

A cartilha como instrumento de intervenção da Extensão Rural

Macario da Silva Mudo

Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Sertão Pernambucano, Mestre em Extensão Rural
pela Universidade Federal de Viçosa
m.macario@ig.com.br

Resumo: Este artigo constitui contribuição à reflexão sobre o uso da Cartilha como instrumento da Extensão Rural, de modo que, possa sugerir a adequação por parte dos caprinocultores, especialmente os locados na região do sub médio do São Francisco, em áreas de sequeiro. Estes produtores têm limitações, em relação a capacitações, o que os tornam mais distantes das tecnologias apropriadas e já disponibilizadas para esta região. Em síntese, são estabelecidos os limites dentre os quais estes caprinocultores recebem treinamentos e quem participa dos referidos. As críticas como aponta Caporal (1998), podiam ser resumidas em três questões: (i) quanto aos modelos de trabalho considerados autoritários, sem que os produtores pudessem ser ouvidos. (ii) Quanto ao público atingido, tradicionalmente formado pelos produtores capitalizados. (iii) Quanto aos conteúdos tecnológicos trabalhados, externos a realidade dos mesmos. Hoje se fala também na degradação ambiental. A pressuposição é que as áreas de sequeiro têm muito a oferecer em termos de recursos naturais, podendo a sua população obter ganhos significativos, se forem orientados para isso. Esta deve ser tratada através de respostas que contemplem as potencialidades de cada condição encontrada, fazendo-se, na medida do possível uso de tecnologias apropriadas.

Palavras-chave: Cartilha; Caprinocultores; Capacitação; Tecnologias.

The booklet as a tool of intervention of Rural Extension

Abstract: This article constitutes a contribution to the debate on the use of the booklet as a tool of Rural Extension, so that would suggest the appropriateness by goat producers, especially those based in the region of São Francisco sub meddle, in sequeiro areas. These producers have limitations in relation to skills, which make them more distant from the appropriated technologies and already available for this region. In short, the limits are established in which these goat producers receive training and who participates of them. The critical who points Caporal (1998), could be summarized in three questions: (i) in the works models which are considered authoritative, unless the producers could be heard. (ii) The reached audience, typically formed by capitalized producers. (iii) The worked technological content, external to their reality. Today people also talk about environmental degradation. The assumption is that the sequeiro areas have much to offer in terms of natural resources, where people can make significant gains if they were instructed to do so. This must be treated through responses which contemplate the potentialities of each found condition, making it as far as possible use of appropriate technologies.

Keywords: Booklet; Goat Producers; Training; Technologies.

El folleto como instrumento de intervención de Extensión Rural

Resumen: Este artículo es una contribución para la reflexión acerca del uso de la cartilla como una herramienta de Extensión Rural, de manera que pueda sugerir la adecuación por parte de los caprinocultores, especialmente los situados en la región del submedio San Francisco, en las zonas de secano. Estos productores tienen limitaciones en relación a las capacitaciones, que los hacen más distantes de las tecnologías adecuadas y ya disponibles para esta región. En resumen, fijados los límites entre los cuales los creadores de cabras reciben las capacitaciones y quien las recibe. Las críticas, según Caporal (1998), se podrían resumir en tres cuestiones: (i) los modelos de trabajo considerados autoritarios, sin que los productores puedan ser oídos. (ii) La audiencia alcanzada, tradicionalmente formada por productores capitalizados.(iii) Los contenidos tecnológicos trabajados, externos a la realidad de los mismos. Hoy se habla también de la degradación del medio ambiente. La presuposición es que las áreas de secano tienen mucho que ofrecer en términos de recursos naturales,

podiendo su población obtener beneficios importantes, si se la orienta para eso. Esto debe ser abordado a través de respuestas que aborden el potencial de cada condición encontrada, utilizando tecnologías adecuadas, en la medida de lo posible.

Palabras clave: Cartilla; Creadores de Cabras; Capacitación; Tecnologías.

1. Introdução

O desenvolvimento de algumas atividades no semi-árido nordestino tem acontecido, quase que exclusivamente, baseado no senso comum, por exemplo, a caprinocultura.

A participação dos caprinocultores, dos órgãos de pesquisa e de um agente de intervenção local, bem como do poder público são pilares indispensáveis para a construção de um modelo participativo. A elaboração de uma cartilha com conhecimentos compartilhados e incorporados pode contribuir positivamente com o desenvolvimento social e econômico da comunidade.

A capacitação das famílias envolvidas no processo poderá provar uma mudança de mentalidade, observando horizontes mais distantes e com melhores perspectivas nas atividades diárias e na vida social, provocando uma melhor organização destes produtores e buscando caminhos mais homogêneos para atividades que requerem esse associativismo, como a comercialização e as próprias definições no manejo sanitário.

A atividade da criação de cabras está ligada ao homem desde o início da civilização e foi muito importante para ajudar na fixação dos primeiros núcleos de assentamentos, fornecendo leite, carne e pele. Tendo por base os sistemas de produção utilizados pelos caprinocultores e as tecnologias disponibilizadas, a cartilha parte da premissa de que o conhecimento do senso comum somado a outros fatores poderão contribuir para um melhor desempenho da caprinocultura.

Para Simplício (2005), a curto e médio prazo existem muitos desafios a serem vencidos para o desenvolvimento sustentável desta atividade e da ovinocultura no Brasil. Dentre elas, destaca-se a inserção da exploração como atividade comercial segundo os princípios da cadeia produtiva. Para o autor, a educação continuada e a qualificação da mão-de-obra são pilstras fundamentais para a transformação do caprino-ovicultor em empreendedor rural.

Levando-se em consideração as fases de desenvolvimento (cria, recria e terminação), são vários os fatores a serem considerados, com uma visão de que a exploração deve ser feita, preferencialmente, a pasto. As instalações devem ser compatíveis com a produção de pele de boa qualidade; o intervalo médio entre os partos de sete a oito meses; a taxa de reprodução focada na fertilidade, no parto, no número de crias nascidas por fêmeas paridas, na habilidade materna, na sobrevivência e desenvolvimento corporal a desmama, no peso das fêmeas ao entrarem em reprodução. Esses são fatores-chave para o desenvolvimento da exploração.

Com as mudanças nas relações comerciais internacionais, que propiciaram a abertura de mercados, vários setores buscaram o aprimoramento e a eficiência nas atividades produtivas. Com a caprinocultura, apesar das dificuldades relacionadas a essa exploração, a intenção da cartilha é a de subsidiar e oferecer referências para que a atividade seja mais competitiva.

As limitações estruturais, aliadas às dificuldades de acesso à tecnologia e aos serviços de assistência técnica, tornam-se bastantes vulneráveis às flutuações de mercado e às ações dos especuladores, além de levarem à produção de forma isolada, sem uma estrutura associativa eficiente.

A região Nordeste do Brasil abrange uma área total de 166,2 milhões de hectares, dos quais 67,3% estão inseridos na zona semiárida. Caracterizada por grande diversidade agroecológica e sócio-econômica, apresenta índice de pluviosidade entre 250 mm e 700 mm com padrões irregulares de distribuição.

A vegetação natural, base da alimentação de caprinos e ovinos, é denominada caatinga e apresenta hiperxerofilismo e um estrato arbustivo arbóreo às vezes denso, em outros locais ralo. Nesta região ocorre grande exploração de caprinos e ovinos, principalmente pelas populações de média e baixa renda.

O maior rebanho efetivo de caprinos está concentrado na região Nordeste, sendo 9.331.460 animais; em seguida, a Sudeste com 236.416; a Norte com 219.455; a Sul com 148.546 e a região Centro-Oeste com o menor rebanho, 110.011 animais, de acordo com dados do IBGE de 2004. Enquanto o estado de Pernambuco possui um efetivo de 1,4 milhões de cabeças de caprinos e 815.000 de ovinos, as microrregiões de Petrolina-PE e Juazeiro – BA, de acordo com dados do Ministério da Agricultura em 2000, apresentam os seguintes dados, conforme a Tabela 1.

Tabela 1

Caprinos e ovinos na microrregião de Petrolina-PE e Juazeiro – BA.

	Caprinos	Ovinos	Total
Juazeiro	667.000	459.000	1.126.000
Petrolina	253.000	Menos de 200.000	
Total	920.000	459.000	1.379.000

Fonte: Ministério da Agricultura (2000)

O plantel de caprinos em Petrolina representa 18% do efetivo da criação de todo o estado de Pernambuco. Nestas duas microrregiões este total envolve um volume de negócios de 171.704 animais/ano e um volume de recursos anuais de R\$ 8.490.852,00 (MOREIRA et. al,1997).

Embora numericamente expressivos, os rebanhos caprino e ovino de corte do semiárido têm se destacado pela baixa produtividade, apesar de se adaptarem muito bem às condições edafoclimáticas da região. Segundo Medeiros (2001), o cenário da caprinovinocultura no semiárido nordestino, caracteriza-se por baixo nível de organização; inexistência de testes de desempenho genético e falta de informações sobre cruzamentos industriais; deficiência de tecnologias para nutrição e acabamento dos animais; inadequação do sistema de manejo; falta de programas sanitários específicos para cada região; deficiência de assistência técnica; falta de análise econômica nos diversos sistemas de produção.

1.1 Baixo nível de organização

Dados da FAO (2001) mostram que o rebanho mundial de caprinos em 2000 era de 715.297.550 cabeças, das quais 96% estavam em países em desenvolvimento, e apenas 4% nos países desenvolvidos. O Brasil ocupa a décima colocação com um total de 12.600.000 cabeças, 1,68% do rebanho mundial (IBGE, 2001). Alguns conceitos têm transformando radicalmente as atividades pecuárias de interesse econômico; não esquecendo o papel social

da caprinocultura, essa nova realidade deve ser absorvida. Para Ribeiro et. al., (2005) o agronegócio da caprinocultura, cujo objetivo não é produzir mais cabritos ou quilogramas de carne por área ou por matriz, passa a ter por finalidade a produção de maior lucro por empresário. Alguns conceitos complementares não devem ser desconsiderados, como a sustentabilidade do investimento e a utilização de práticas ecologicamente adequadas.

Ao abordar o nível de organização, parte-se, também, da hipótese de que a não conscientização do seu envolvimento no agronegócio da caprinocultura, pode ser um obstáculo para a sua superação econômica no desenvolvimento de sua atividade. Guimarães Filho (2004) ressalta que, embora desordenadamente, a caprinocultura tem avançado no setor de processamento, com o suprimento de alguns abatedouros, iniciando a oferta de produtos de melhor qualidade sanitária, principalmente para supermercados e restaurantes especializados.

1.2 Inexistência de testes de desempenho genético e falta de informações sobre cruzamentos industriais

Historicamente, diversas raças e tipos de caprinos e ovinos foram trazidos para o Brasil com a intenção de promover o melhoramento da eficiência da produção. Entretanto, a ausência de ações integradas e o desenvolvimento de políticas sustentáveis não permitiram o alcance dos objetivos almejados. É necessário um melhor conhecimento dos recursos genéticos disponíveis para a definição dos métodos mais eficientes para a conservação e melhoramento. Assim, para Lobo (2005), um programa adequado de seleção deve ser desenvolvido para o esperado melhoramento genético destas espécies no país.

Considerando as experiências de pesquisa em melhoramento genético dos caprinos e ovinos, na época dos colonizadores os animais tinham origem, principalmente, de grupos genéticos portugueses e espanhóis. Em épocas mais recentes; espécies da África, Ásia e Europa foram inseridas. Os primeiros animais passaram por extremo processo de seleção natural, pois o ambiente hostil, principalmente no Nordeste, com longos e variáveis períodos de seca, contribuiu para o aumento da resistência e para o decréscimo no desempenho produtivo. Assim, a importação tornou-se uma alternativa de melhoria da caprinocultura brasileira, originando os grupos genéticos que hoje se encontram no país, exóticos, naturalizados e mestiços.

O processo de transferência de tecnologia não é muito eficiente. Como ressalta Muniz (1999), sem a percepção da diferença entre conhecimento incorporado e conhecimento compartilhado, e, suas implicações para a solução de problemas tecnológicos imediatos, a extensão rural caracterizou-se pela identificação e delimitação de tarefas dentro de uma perspectiva extremamente reducionista, envolvendo a tecnologia como um objeto indiscutível, e o produtor rural com problemas tecnológicos a serem solucionados.

Quanto ao melhoramento genético de caprinos e ovinos, faz-se necessário realçar a capacidade de organização e de integração dos criadores, indústria e órgãos de pesquisa. Considerando-se o volume de publicações sobre o assunto, é preciso rever alguns pressupostos da pesquisa, do papel do caprinocultor e dos mecanismos e das instituições de transferência tecnológica.

1.3 Deficiência de tecnologias para nutrição e acabamento dos animais

No Nordeste brasileiro, principalmente nas áreas semiáridas, o pasto nativo pode ser usado para terminação durante a época chuvosa e na seca, onde há disponibilidade de água para irrigação, mas o recomendável são as pastagens cultivadas. Para Sousa (2005), o uso da irrigação durante o período de seca, adubações periódicas e rotação de pastagens constituem importantes estratégias de manejo para neutralizar os efeitos negativos da estacionalidade de produção de alimentos sobre a produção de caprinos.

A viabilidade técnica e econômica da terminação em pasto depende não somente de um bom manejo, mas da combinação entre este e a utilização de animais que possuam alto potencial de conversão de pasto em carne. Ainda com relação à nutrição, Ribeiro (2005) acrescenta que o principal objetivo deve ser a maximização das potencialidades de cada região, aproveitando todos os recursos que ela possa oferecer. Portanto, em regiões de terras férteis e clima favorável, deve-se considerar a utilização intensiva de insumos, buscando-se alta produtividade. Em locais menos privilegiados, é aconselhável aperfeiçoar o seu potencial de produção sustentável, ou seja, o quanto é possível produzir com investimentos factíveis de retorno e de forma sustentável, sem degradar a vegetação existente e sem prejudicar o meio ambiente.

1.4 Inadequação do sistema de manejo

De maneira clássica, existem três sistemas básicos de criação: intensivo, semi-intensivo e extensivo. Esses conceitos estão associados ao nível de tecnologia e produtividade elevadas no primeiro e precárias no último. A criação em sistema de pastejo rotacionado pode ser considerada intensiva, assim como a utilização racional da caatinga pode ser considerada semi-intensiva. Ribeiro (2005) afirma que qualquer sistema de criação deve considerar avaliar várias áreas de atuação. Todos os itens estão interligados, e, os resultados só serão satisfatórios se a atuação ocorrer em todos os segmentos de forma contínua, organizada e coordenada com o nível de esforço necessário e compatível em cada setor. É fundamental o conceito de adequação ao sistema de produção, ou seja, o que funciona em uma situação não apresentará necessariamente, os mesmos resultados em um sistema com características diferentes.

1.5 Falta de programas sanitários específicos para cada região.

O manejo sanitário adequado de um rebanho está relacionado diretamente à obtenção de sucesso na sua exploração, sendo necessário o conhecimento prévio de práticas de manejo adequadas, bem como das condições fisiológicas normais dos animais. Estão disponibilizados pela pesquisa EMBRAPA CAPRINOS, calendários de vacinações, vermifugações e controle das diversas enfermidades, parasitárias, bacterianas e virais. Para Ribeiro et. al., (2005), a sanidade do rebanho deve ser considerada em vários aspectos e momentos. No início da atividade, a preocupação deve ser a definição dos cuidados a serem tomados, para começar um rebanho 'limpo'. Esse é o melhor momento, talvez o único, para evitar o início de muitos problemas sanitários no rebanho. A idéia de que no início da atividade não há necessidade de preocupação com esse aspecto, pois depois será possível 'limpar' o rebanho, é equivocada.

A outra linha faz referência aos problemas sanitários introduzidos no criatório, muitos dos quais inevitáveis. Para eles, devem ser estabelecidas práticas de rotina adequadas para minimizar o impacto, sendo que, em alguns casos, o correto é a erradicação da doença. Em outros, o razoável são as práticas que minimizam os prejuízos e que permitam um convívio aceitável com a enfermidade.

1.6 Deficiência de assistência técnica.

Os resultados negativos oriundos do modelo extensionista de difusão de tecnologias agrícolas do período da “modernização da agricultura” precisam ser superados, emergindo a necessidade da implantação da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural, de modo a suprir às necessidades da sociedade atual. Assim, os princípios de desenvolvimento sustentável exigem novos enfoques metodológicos e novas estruturas institucionais. O mais recente modelo de assistência técnica e extensão rural supõem uma articulação política capaz de organizar capital humano e recursos financeiros, a partir de parcerias solidárias e comprometidas com o desenvolvimento e o fortalecimento da agricultura familiar em todo o país, respeitando-se a pluralidade, as diversidades sociais, étnicas, culturais, e ambientais. (MDA-CONDRAF, 2006).

1.7 Falta de análise econômica nos diversos sistemas de produção.

Toda e qualquer atividade agropecuária precisa ser economicamente viável. Para tanto, são propostos alguns passos que, se seguidos, irão proporcionar instrumentos de acompanhamento e análise da viabilidade econômica de sistemas de produção de caprinos e ovinos. Para a análise de viabilidade de investimento na atividade de caprinocultura e ovinocultura de corte a EMBRAPA CAPRINOS entende que são necessárias informações relacionadas às diversas etapas do processo produtivo deste sistema, pois tal viabilidade econômica é um fator relevante na tomada de decisão sobre os investimentos a serem feitos dentro da empresa rural.

2. A Importância da Cartilha

A cartilha não pretende esgotar os assuntos citados, mas oferecer um panorama geral da criação de caprinos e despertar para a necessidade de pensar a produção rural sob a ótica do agronegócio. Pretende-se, também, instigar para a necessidade de analisar a produção sob o ponto de vista da sustentabilidade ambiental, social e econômica. O objetivo é, ainda, incentivar os produtores a buscarem melhorias na qualidade, inovação e competitividade no contexto da cadeia produtiva da caprinocultura. Os produtores organizados e tecnicamente

qualificados - inclusive todos os que participam da atividade diretamente, como os jovens rurícolas e as esposas dos proprietários -, poderão, desta forma, melhorar a eficiência.

Como ferramenta de comunicação, a cartilha deve ser, preferencialmente, um projeto coletivo, de construção dialógica, resultado do trabalho em equipe e multidisciplinar. Como instrumento de intervenção da extensão rural, a cartilha visa complementar os processos de capacitação abordando de forma simples os princípios gerais da caprinocultura.

Embora haja algumas limitações decorrentes da dificuldade na leitura pelo receptor, as cartilhas educativas permitem aos produtores e sua famílias uma análise posterior, reforçando as informações orais, servindo como guia de orientação para casos de dúvidas e auxiliando na tomada de decisões no cotidiano.

Não é pelo fato de ser um instrumento educacional informal que será exigida menos atenção e rigor na sua elaboração. Deve possuir objetivos claros para que não se torne um artefato meramente ilustrativo.

Há muitas formas de conhecimento que partilharam e ainda partilham, juntamente com o conhecimento científico do papel, a explicação da realidade, sendo as formas artísticas, religiosas e mitológicas de conhecer o mundo.

Nesse contexto, a cartilha surge com um instrumento de extensão rural que desperta o significado educativo das ações extensionistas para o desenvolvimento da caprinocultura no semiárido nordestino, levando aos agentes de desenvolvimento rural e aos caprinocultores o estado da arte e a convergência deste em conhecimento para os produtores. Torna-se, assim, um jogo entre a produção e aplicação do saber em um corpo composto, uma cartilha utilizada pelos agentes de desenvolvimento e caprinocultores, ao mesmo tempo em que se deve privilegiar o potencial endógeno das comunidades e territórios, resgatar e interagir com o conhecimento dos caprinocultores e estimular o uso sustentável dos recursos locais.

2.1 Orientação Conceitual

A Extensão rural no Brasil surgiu oficialmente no ano de 1948, em Minas Gerais e fez parte de um acordo com agências de desenvolvimento norte-americanas que pretendiam mudar a estrutura de produção agropecuária do Estado. O propósito era, principalmente, o aumento do consumo dos insumos industriais, transferindo inovações e tecnologias ao sistema produtivo agropecuário. O programa visava alcançar às regiões que ainda não haviam adotado

modelos de crescimento econômico baseados no aumento do uso de insumos industrializados, conforme ressalta Costa (2001).

Depois da experiência inicial, ocorreu uma expansão rápida deste tipo de serviço com a criação da Associação de Crédito e Assistência Rural (ACAR) nos estados da federação. Este crescimento teve como pólo orientador a ACAR- MG, que contou com assessores norte-americanos e treinou seu pessoal nos Estados Unidos. Foi deste pólo que saíram os primeiros extensionistas-instrutores, aos quais coube a tarefa de orientar a organização de outras entidades e ministrar cursos sobre extensão rural para os novos contratados. A American International Association for Economic and Social Development (AIA) forneceu os primeiros técnicos americanos que, com a experiência trazida de seu país, ajudaram a implantar a ACAR nos moldes do Farm Home Administration e do Extension Service.

Sob a influência do que havia sido instituído nos Estados Unidos, a partir de 1952 começaram os treinamentos para extensionistas brasileiros, sendo os primeiros para os supervisores. Em 1956, a ACAR fixou uma política de treinamento permanente, por exemplo, os cursos realizados na Fazenda Ipanema, próxima à cidade de Sorocaba- SP (ARAUJO et.al., 1981).

Com o crescimento das afiliadas do sistema ABCAR, foram criados centros de treinamentos regionais, CETREINO, na região Nordeste, CETREISUL no Rio Grande do Sul, CEE em Viçosa-MG. Logo em seguida, surgiram os Centros de treinamento (CETRE), criado em Florianópolis- SC, onde foram treinados muitos dos extensionistas gaúchos e um grande número de professores das áreas de Ciências Rurais das nossas Universidades.

A capacitação dos extensionistas consistia, sobretudo, na reprodução de uma série de conhecimentos sobre ensino-aprendizagem, processos de adoção, liderança, comunidades e crédito rural. O objetivo central, no entanto, era ensinar ao extensionista os métodos e as estratégias que deveriam ser utilizados para fazer com que os agricultores e suas famílias passassem a adotar as inovações tecnológicas na agricultura e no lar, bem como garantir a ideologia que deveria orientar a ação geral. A primeira reunião de especialistas em treinamento ABCAR em 1958 confirma esta generalização. O documento diz que é considerado como treinamento de capacitação inicial de técnico, o preparo e aperfeiçoamento

teórico e prático aos quais serão submetidos os técnicos, antes de ingressarem no serviço de extensão rural.

Os especialistas em treinamento decidiram pelo estabelecimento de um currículo mínimo, composto por oito disciplinas: Extensão Rural, Noções de Crédito Rural, Administração Rural e do lar, Higiene Rural, Relações Públicas e Associativismo Rural.

A partir destes esforços, a ABCAR passa a garantir a reprodução ideológica de seus princípios, moldando os extensionistas que ingressam no sistema, considerados como agentes de mudanças, aos quais são impostos deveres e responsabilidades.

A visão de comunidade ensinada aos extensionistas, diz que seria possível haver um grupo de pessoas, vivendo em uma área definida, formando uma unidade cultural integrada, tal como um todo composto por partes independentes (CENTREISUL, 1964). Esta visão funcionalista implicará nos pressupostos teóricos que orientam o desenvolvimento das comunidades, originando os segmentos dos chamados ‘líderes’ formais e informais, que se tornaram auxiliares dos extensionistas.

A extensão é considerada uma ‘empresa educativa’, tendo por objetivo elevar o nível socioeconômico da família rural, levando novos conhecimentos, desenvolvendo habilidades e, acima de tudo, forçando novas atitudes. (CENTREISUL, 1964).

Se o objetivo é informar sobre determinada prática, é usada a reunião-palestra; se pretende ensinar uma habilidade, deve-se adequar o método usando uma demonstração, e assim por diante, tratando-se da reprodução do instituído no exercício da prática do extensionista.

A história da Extensão Rural no Brasil passou por diversas fases, conforme suas orientações filosóficas. Para Caporal (1998), o primeiro período é denominado ‘familiar assistencialista’ (1948 a 1960), sendo caracterizado pela introdução da Extensão Rural no país, sua exposição aos estados e a consolidação como serviço público. O objetivo educativo e a melhoria das condições de vida das famílias rurais eram os conteúdos principais da proposta pautada nos pressupostos de uma vida rural com ‘melhor qualidade de vida’. Os núcleos de trabalho eram a família e a comunidade e as ações eram levadas ao meio rural por dois técnicos, um das ciências agrárias e a outra da economia doméstica. As questões técnicas e as

familiares eram abordadas separadamente, com públicos-alvos distintos, como os que trabalhavam no processo produtivo agropecuário e os que se envolviam com as atividades domésticas. O período precedente é o Produtivista, iniciado pela avaliação do sistema nacional de ER, que ganhava forma. Com a passagem da administração da Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR) para o Ministério da Agricultura, e, já sob regime político da ditadura militar, cada vez mais as atividades da extensão rural foram concentradas na modernização das atividades econômicas, sob o pressuposto de que elas seriam suficientes para induzir alternativas de comportamento e valores nas demais esferas da vida socioeconômica e política dos que viviam no setor rural. Na década de 1970, começava a emergir críticas ao sistema de pesquisa instalado no país, e segundo Olinger (1996), citado por Costa (2001), através de levantamento feito pela ABCAR, foi concluído que o “acervo de informações praticáveis e úteis, sob o ponto de vista econômico para produtores rurais, estava longe do esperado”. A partir dessa crítica, tinham-se evidências que sugeriam a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), visando à instituição de um sistema centralizado de extensão rural nos moldes da pesquisa agropecuária. Para Lisita (2005), essa fase se caracteriza pelas ações da extensão rural dirigida pela abundância de crédito agrícola subsidiado (1964 a 1980), baseando-se na aquisição, por parte dos produtores, de um pacote tecnológico modernizante, com uso intensivo de capital (máquinas e insumos industrializados). Para este autor, a extensão rural servia como instrumento para a introdução do homem do campo na dinâmica da economia de mercado. A Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) visava o aumento da produtividade e a mudança da mentalidade dos produtores, do tradicional para o ‘moderno’.

Sob esta perspectiva, a extensão rural assume propósitos tutoriais e paternalistas, e, deste modo, procurava persuadir os produtores a adotarem as novas tecnologias, desconsiderando como eram os pressupostos da pesquisa agrícola, os conhecimentos locais, as necessidades específicas e, principalmente, que a tecnologia não era a condição suficiente para a indução de mudanças e desenvolvimento.

Ainda de acordo com Lisita (2005), do início dos anos 80 até os dias atuais, devido principalmente ao término do crédito agrícola subsidiado, iniciou-se no país, uma nova proposta de extensão rural que preconiza a construção de uma ‘consciência crítica’ nos extensionistas. O planejamento participativo foi proposto como instrumento de ligação entre

os assessores e os produtores, com base na pedagogia de libertação de Paulo Freire, período denominado como humanismo crítico.

Seus preconizadores afirmam que as metodologias de intervenção rural devem ser pautadas nos princípios participativos, que considerem os aspectos culturais do público-alvo. “A grande diferença de orientação entre os modelos de extensão na era do “difusionismo produtivista” e o da era do humanismo crítico” é a questão da participação ativa dos agricultores, Lisita (2005).

O desafio dos órgãos de pesquisa, universidades e movimentos sociais constituía-se na alteração dos procedimentos e perspectivas em termos dos seguintes aspectos: criar estratégias para colocar em prática metodologias participativas de ATER; incluir os agricultores familiares desde a concepção até a aplicação das tecnologias; e, assumir que os agricultores e suas famílias pudessem ser transformados em agentes do processo, valorizando seus conhecimentos e respeitando seus anseios.

Siliprandi (2001) salienta que entender a forma de organização dos grupos sociais com os quais lida a extensão rural no fazer produtivo, na vida comunitária, na relação com o poder público e nas diversas esferas da vida cotidiana são pressupostos que devem orientar o trabalho geral de extensão rural. Sem esses pontos, qualquer ação na qual se pretenda a dialógica perde o sentido. O social alegado pela autora abrange a discussão produtiva e econômica, não só na preocupação com os resultados físicos ou financeiros ou no entendimento da razão pela qual é adotada ou não certa tecnologia, mas na forma como se organiza essa produção nas relações de poder que estruturam a ação das pessoas, nas implicações que os processos de organização social trazem para as mudanças concretas na vida de todos.

Para Siliprandi (2001), talvez o maior desafio seja a desconstrução de um maneira de olhar para o rural e reaprender, na relação com os diferentes públicos, a construir um tecido social mais democrático e equitativo que contemple as diferenças de gênero, geração, de inserção social, de interesses, de pontos de vista e que venha das experiências acumuladas por todos. Os profissionais da extensão rural têm muito a construir com tais conhecimentos, habilidades e dedicação esse outro desenvolvimento, desde que, estrategicamente, sejam

capazes de perceber que esse caminho é mais complexo do que a mudança de um modelo tecnológico.

Enquanto esses pressupostos são elaborados como indicadores gerais para as atividades de extensão rural, as especificidades da estrutura agrária passam a ser, por conseguinte, referências empíricas pelas quais aqueles pressupostos devem se adaptar. Moura et. al. (2000) admitem que vários fatores ocasionam a pobreza crescente do pequeno produtor do Nordeste, destacando, dentre eles, o caráter de subsistência da agricultura, o baixo nível tecnológico e o não acesso aos serviços públicos (crédito rural, saúde, educação, extensão rural). Se por um lado, há pressupostos gerais de como redefinir e estruturar as atividades de extensão rural, por outro, contrastando com todas as proposições elaboradas até então, estão às condições restritivas de pobreza e sua continuidade ao longo do tempo. Como destacam Moura et. al. (2000), a extensão rural ainda se constitui na alternativa para melhorar o quadro da pobreza, mas, pela especificidade regional, requer alternativas mais específicas, como é a proposta desta investigação. É constatada, pelos diversos estudos realizados até então, a importância da extensão rural no processo de desenvolvimento. Como instrumento de política, tem por objetivo, através de processos educativos ou não, a mudança do padrão tecnológico considerado tradicional, para um que incorpore novos métodos, procedimentos e técnicas de organização do processo produtivo. Possibilita, desta maneira, uma maior produtividade, acréscimo na renda, e, como resultado, a melhoria nas condições de vida das populações rurais.

Ao assumir o princípio de mudança que as atividades de extensão rural induziram, assume-se a potencialidade dessa função e procura-se estender para a localidade a ser estudada ações e alternativas fundamentadas em pressupostos complementares entre a pesquisa e a extensão rural. Tais intenções não têm sido consideradas nem pela pesquisa e nem pelos processos de pesquisa; há um processo de capacitação necessário envolvendo agentes locais de desenvolvimento que fortalece as instituições locais para que a mudança nos processos produtivos possa ocorrer. Esta dimensão adicional permite acrescentar, às perspectivas de intervenção, uma inovação, pois, a capacitação das instituições e agentes locais de desenvolvimento estariam sob a responsabilidade de um centro tecnológico regional, fundamentado em material informativo gerado por esta investigação.

Segundo Flores & Macedo (1999), apregoado por Caporal (2004), a extensão rural, pela diversidade da estrutura agrária, requer um novo profissionalismo, mas não expressam como obtê-lo. Pela descrição apresentada, ele tem ocorrido, mas sempre pautado na pesquisa ou na extensão rural, tendo no produtor o objeto de referência capaz e suficiente para assimilar as alternativas de concepções e autonomia de ação e decisão. A hipótese da presente investigação é a afirmação de que o agricultor não possui esta autonomia, especialmente em função dos fatores restritivos à sua atividade econômica. Para alterar este ciclo de pressupostos, propõe-se a capacitação técnica de agentes de desenvolvimento locais, fortalecendo, em termos de conhecimento e de fundamentos necessários, as decisões que são requeridas dos atores econômicos no exercício de qualquer atividade.

Como destaca Caporal (2004), a mudança do paradigma da extensão rural não se concentra na indicação de receitas ou difusão de pacotes tecnológicos. Houve tempos com essa proposição, mas não se pode concordar, ainda que a função da extensão rural continue restrita ao que o referido autor designa como um ‘facilitador’ e consultor. O novo profissional está além da função que Caporal (2004) identifica, não se restringindo a pesquisar, identificar e fazer disponíveis aos agricultores e suas famílias um conjunto de opções técnicas e não técnicas compatíveis com as necessidades dos beneficiários e com as condições ambientais em que estão atuando.

O adicional está na forma de elaboração de manual técnico e no envolvimento com a capacitação de agentes de desenvolvimento. Ele deverá conter orientações metodológicas que poderão auxiliar no trabalho de sensibilização e organização dos caprinocultores e instituições, bem como apresentar as alternativas tecnológicas à caprinocultura, considerando o conjunto de material bibliográfico trabalhado. Não seria, portanto, um documento acabado, de generalização aos caprinocultores, mas de orientações iniciais restritas às condições dos caprinocultores da região em estudo. Para tanto, essas alternativas serão fundamentadas em pesquisas de centros nacionais e universidades, considerando a sazonalidade do período chuvoso e as secas periódicas que ocorrem na região, o que impõe severas restrições ao suprimento de forragens e, conseqüentemente, à produção de pequenos ruminantes, conforme destaca Araújo Filho & Silva (2000). A construção da orientação instrumental é associada à construção do saber local, identificando variáveis que refletem restrições e potencialidades dos caprinocultores na execução de suas atividades. A princípio, há apenas a identificação

dessa abordagem, ficando a delimitação desses fatores dependentes da investigação que será realizada. Tem-se, como referência inicial, a restrição aos fatores financeiros, informação de suporte às decisões, gestão do negócio familiar e da inserção da caprinocultura em tal negócio.

A partir dessas referências, serão obtidos os indicadores empíricos e associados às orientações técnicas, visando à elaboração do manual técnico, a proposta de capacitação e treinamento de agentes locais de desenvolvimento e a definição do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano neste processo. Envolve, ainda, a produção e divulgação do manual técnico e reunião com os principais representantes de órgãos públicos envolvidos com a caprinovinocultura.

Essa nova postura é justificada, inicialmente, por uma concepção construtivista das interações entre sujeitos de saberes distintos. Além disso, é explicada pela forma como a extensão rural é estruturada e organizada nos diferentes estados da Federação.

3. Análises e Resultados

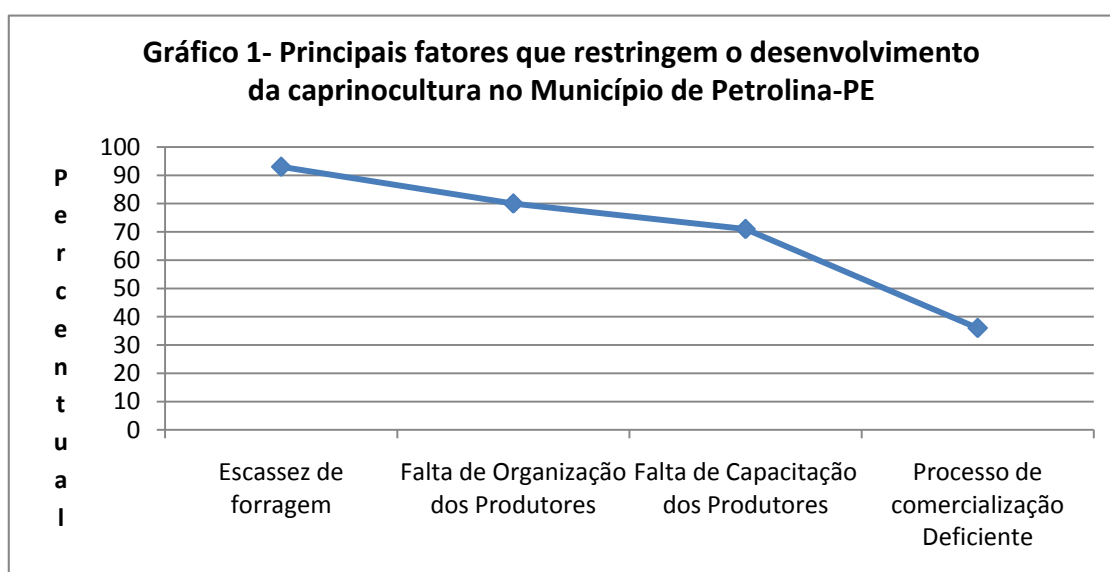
Pelas entrevistas, identificou-se unanimidade na evidente contribuição dos treinamentos para a melhoria e aprimoramento dos conhecimentos nas áreas de alimentação e sanidade do rebanho. Como consequência, constatou-se que o melhoramento do processo produtivo da caprinocultura depende de mais treinamentos na área. Enquanto houve identificação dessa necessidade, não se obteve informações sobre a quantidade dos treinamentos assimilados pelos criadores e quais os métodos mais adequados para o aproveitamento das informações transferidas.

A carência de conhecimentos, que leva ao pouco uso das alternativas tecnológicas, deve ser considerada como referência para a delimitação de estratégias que possam promover e fortalecer o desenvolvimento da caprinocultura no semiárido. Constata-se que este fortalecimento estará na estreita dependência do acesso desses produtores ao conhecimento, que, por sua vez, não deve restringir apenas às técnicas de manejo, mas ao gerenciamento e organização da produção e de tecnologias, bem como o envolvimento da família no processo, e não apenas do seu responsável.

Em função destes resultados, justifica-se a alternativa de elaborar um manual que atenda a tais requisitos, voltado tanto para a dimensão técnica quanto para as demais sugeridas pelos resultados em questão. Dentro deste contexto, identificou-se que os produtores têm pouco conhecimento técnico sobre a manipulação da vegetação da caatinga, além da mínima participação em treinamentos, uma vez que esta exploração é uma contribuição forte na manutenção da família. Havendo uma melhoria nos aspectos produtivos, mesmo em exploração de base familiar, mas fundamentada na apropriação de conhecimentos e uso de tecnologias adequadas, a caprinovinocultura surge como geradora de emprego e renda ao longo de toda a cadeia produtiva.

As maiores limitantes, para os caprinocultores investigados, são a escassez de forragem, a falta de organização, a pequena quantidade de capacitações e o deficiente processo de comercialização. (Gráfico 1.)

Conforme Gráfico 1, dentre os fatores que restringem o desenvolvimento da caprinocultura estão, em primeiro plano, a escassez de forragem (considerada por 93% dos entrevistados), enquanto 80% consideram a falta de organização dos produtores e 71% julgam a capacitação como um dos fatores limitantes, pois são pouco frequentes e atingem um número pequeno de produtores. Finalmente, 36% afirmam ser o processo de comercialização um fator limitante, considerado em quarto plano.



Fonte: Dados da pesquisa 2007

5. Considerações Finais

Deve-se enfatizar que o trabalho, nas propriedades, é realizado pelo proprietário e seus dependentes. É necessário a implementação de processos educativos a partir de um enfoque humanista e construtivista, visando à formação de competências e mudanças de atitudes e procedimentos dos atores sociais, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida.

Diante dos aspectos apresentados, nota-se uma semelhança no modo de exploração dos caprinos, passadas por gerações. Tal fator requer uma atuação maior da Extensão Rural, no sentido de articular capital humano e recursos financeiros a partir de parcerias solidárias e comprometidas com o desenvolvimento e fortalecimento da caprinocultura.

Espera-se que a cartilha ou um manual técnico da caprinocultura possa contribuir para uma exploração mais racional, oferecendo aos produtores uma orientação simples. Toda a família deve estar envolvida, podendo discutir, questionar e implementar inovações que complementem as já praticadas pela comunidade, melhorando em todos os aspectos da exploração, considerando as possibilidades acenadas pelo mercado consumidor.

Referências Bibliográficas

- ABCAR, **1ª Reunião de Especialidades em Treinamento**. Rio de Janeiro. ABCAR – 1958.
- ARAÚJO, et. al., **Extensão rural no desenvolvimento de agricultura brasileira**. Viçosa – MG. Universidade Federal de Viçosa. 1981.
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural**. Contribuições para a promoção do desenvolvimento rural sustentável. Brasília DF. MDA\SAF\DATER-IICA, 2004.
- EMBRAPA SEMI-ÁRIDO. **Estratégias para uso sustentável da caatinga**. 2000.
- LISITA, F. O. **Considerações sobre a extensão rural no Brasil**. EMBRAPA Pantanal. Corumbá – MS nº. 77 pg. 1 a 3 abril de 2005
- MUDO, M. S. A capacitação de caprinocultores como estratégia de extensão rural. Viçosa 2008. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Viçosa.
- MEDEIROS, J.X.de. **Situação atual das cadeias produtivas**. In REUNIÃO TÉCNICA. Apoio à cadeia produtiva da ovino-caprinocultura brasileira- relatório final – 2001 – Brasília DF. Ministério da Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coordenação Geral de Programa de Pesquisa em Agropecuária e Biotecnologia.

MDA – CONDRAF - Plenária **A agricultura familiar e desenvolvimento sustentável do Brasil rural** – 2006.

MUNIZ, J.N. **A extensão rural em tempos de mudança**. In Informe agropecuário, v. 20 n. 199. 1999.

SIMPLICIO, A.A. **Caprino-ovinocultura: uma alternativa à geração de emprego e renda**. EMBRAPA – caprinos. 2005.

SILIPRANDI, E. **Desafios para a extensão rural: o “social” na transição agroecológica**. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável, Porto Alegre v. 3 n. 3 julho a dezembro de 2001.

Spenillo, G. **Comunicação rural: elo possível entre o desenvolvimento local e as novas tecnologias da informação**. Disponível em < www.intercom.org.br > acesso em 02-09-2006.

ZYLBERSZTAJN, N. **P & D e a articulação do agribusiness**. Revista de administração, São Paulo v. 28 n. 3 p 73 – 78 julho a setembro de 1993.