

ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO DA OVINOCAPRINOCULTURA NO SUDESTE DO TOCANTINS

Rafael Gualberto de Ávila^{1a}, José Avelino Cardoso^{1b}, Aline Ferreira Amorim^{1c}, Ítalo Cordeiro Silva Lima^{1d}, Márcio Eckardt^{1e}, Joana Patrícia Lira de Sousa²

¹Prof^a. Msc. do IFTO. Email: ^arafael.avila@ifto.edu.br; ^bavelino.cardoso@ifto.edu.br; ^caline.amorim@ifto.edu.br; ^ditalo.lima@ifto.edu.br; ^eadm1marcio@ifto.edu.br
²Prof^a. Dr^a do IFTO. Email: joana.sousa@ifto.edu.br

RESUMO: A criação de ovinos e caprinos são atividades econômicas de grande potencial de geração de emprego, renda e inclusão social, contribuindo para a fixação do homem no campo. Representam ainda uma alternativa importante para a diversificação produtiva em regiões de ambiente tipicamente semi-áridos, cujas famílias vivem uma situação de vulnerabilidade social, a exemplo do sudeste do Tocantins. Assim, o presente trabalho objetiva analisar as estratégias de mercado voltadas para o desenvolvimento da ovinocaprinocultura no sudeste do Tocantins. A cadeia produtiva da ovinocaprinocultura tem atraído uma série de investimentos, principalmente na última década, mas ainda encontra dificuldades que devem ser superadas. Para tanto, torna-se necessário um novo planejamento estratégico com a participação conjunta dos trabalhadores rurais, órgãos de pesquisa, extensão e fomento.

Palavras-chave: ovino, caprino, Tocantins

1. INTRODUÇÃO

A ovinocaprinocultura representam importantes atividades pecuárias que possibilitam a geração de emprego, renda e inclusão social, contribuindo para a fixação do homem no campo. Pelo fato de serem animais de porte inferior a bovinos, por exemplo, sua criação é favorecida em áreas de dimensões menores, permitindo um incremento da renda e maior participação da mão-de-obra familiar. Sua exploração permite a convivência com regiões cujas condições ambientais e climáticas são desfavoráveis ao desenvolvimento da maioria das outras atividades econômicas.

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, nas últimas décadas, o país tem registrado um aumento do efetivo de animais. Em 2012, alcançou a marca de 16,8 milhões e de 8,6 milhões de ovinos e caprinos, respectivamente, tendo o Tocantins contribuído com aproximadamente 145 mil cabeças (IBGE, 2006; 2012). O crescimento da atividade está diretamente relacionado à ampliação e diversificação do mercado consumidor dos produtos, segundo Guimarães e Albuquerque (2008), que por sua vez, é influenciado pelos investimentos no setor.

A ovinocaprinocultura é uma atividade presente em praticamente todas as regiões do planeta, demonstrando a diversidade e potencialidade desse grupo de animais em transformar a matéria seca em proteína. Os animais são explorados para diversos fins, seja para obtenção de carne, leite, pele, fibras e lã (CSCO, 2007).

Neste contexto, a região Sudeste do Estado do Tocantins, se apresenta com paisagens de ambientes tipicamente semi-áridas e com uma população em condição de vulnerabilidade social, mas com grande potencial para o desenvolvimento da ovinocaprinocultura. Assim, objetivo do presente trabalho foi analisar as estratégias de mercado voltadas para o desenvolvimento da ovinocaprinocultura no sudeste do Tocantins.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Considerando que o estudo busca analisar as principais estratégias de desenvolvimento da ovinocaprinocultura no sudeste do Estado do Tocantins, a pesquisa foi caracterizada pelo caráter exploratório, descritivo e explicativo, oferecendo por meio de fatos contributivos, uma visão abrangente do mercado.

Para contemplar a pesquisa nos termos acima, buscou-se realizar um levantamento bibliográfico e documental, possibilitando uma ideia mais segura do mercado em nível local, regional e nacional. Para tanto, foram empregados os dados oficiais disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), através das informações dos Censos Agropecuários e da Produção Pecuária Municipal. Além destas informações, o trabalho também se apoiou em informações disponibilizadas pelas secretarias de governo do Estado do Tocantins e por pesquisadores da Embrapa Caprino e Ovino, Embrapa Meio Norte, Associações de Criadores de Caprinos e Ovinos, entre outros.

O local escolhido para desenvolvimento da pesquisa foi o Estado do Tocantins, especificamente a região sudeste, pelo fato desta ser caracterizada por uma paisagem de ambiente tipicamente semi-árido, e atravessar anualmente crises relacionadas à seca e escassez de alimentos ofertados aos animais, além de apresentar uma situação econômica preocupante, quando comparada às demais microrregiões do Estado, segundo dados do IBGE.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Mercado de ovinos e caprinos

Entre os anos de 1975 e 2006, o Brasil registrou um aumento de cerca de 12% ou 770 mil cabeças de caprinos, enquanto o total de ovinos declinou em 17% ou 3 milhões de cabeças. Nesse mesmo período, no ranking nacional, o Tocantins, foco do presente estudo, saltou da 3ª para a 19ª posição na criação de ovinos e da 2ª para a 16ª posição na criação de caprinos (IBGE, 2006). Quando comparado a 2006, o desempenho negativo se agravou em 2012, passando a ocupar a 20ª colocação tanto na criação de ovinos quanto de caprinos, favorecida pelo desempenho deste último grupo, que diminuiu em 689 mil cabeças. Ao considerar o total de caprinos dos Estados da região Norte, o Tocantins regrediu da 2ª para a 3ª colocação, e em relação aos ovinos não houve alteração, se manteve na 3ª posição. No período mais recente, apesar do total de ovinos no Tocantins ter aumentado de 81,90 mil para 122,39 mil cabeças, a representação frente às demais Grandes Regiões do país se manteve nas mesmas posições, 4ª para caprinos e 5ª para ovinos (IBGE, 2006; 2012). Apesar do desempenho negativo do Tocantins quando relacionado com outras regiões, a atividade ainda pode se mostrar viável quando se analisa o contexto de determinadas microrregiões.

No sentido de explorar as potencialidades para a criação desses animais e reconhecer a importância da atividade para as famílias envolvidas, os investimentos no setor vêm sendo ampliados e contribuindo para mudanças no cenário regional. No Tocantins o governo anunciou medidas para que sejam construído o primeiro frigorífico para abates de ovinos e caprino do Estado, no município de Barrolândia (SEAGRO, 2013).

Tão logo foram sendo inauguradas as infraestruturas no país, já foi possível identificar alguns impedimentos, como a ociosidade dos estabelecimentos, resultado da sazonalidade da oferta de animais e da baixa qualidade do produto. A sazonalidade está relacionada ainda com a competição com o produto abatido clandestinamente, alto custo da logística de transporte, falta de uma legislação tributária para a instalação de indústrias frigoríficas, altos custos para a inspeção sanitária, e deficiência no processo produtivo para o aproveitamento da carne (SOUSA, 2007).

No caminho do desenvolvimento assumido pela pecuária, recentemente, chama-se atenção para a microrregião de Dianópolis, que compreende o Sudeste do Tocantins (Figura 1). A região abriga vinte municípios, com uma área total de pouco mais de 47 mil km², abaixo somente das microrregiões do Jalapão e Rio Formoso, com pouco mais de 53 e 51 mil km², respectivamente. Boa parte dessa área é conhecida pela paisagem tipicamente semi-árida e apresenta grande potencial para o desenvolvimento da ovinocaprinocultura. O Sudeste ainda apresenta uma das mais baixas taxas de PIB per capita, dentre as demais microrregiões, com aproximadamente R\$ 9.000,00. Situação que contribui para justificar os investimentos frutos de parcerias entre governo do Estado e instituições público e privadas.

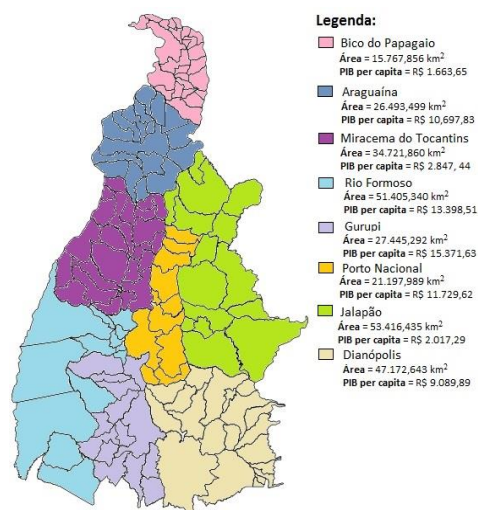


Figura 1 – Microrregião de Dianópolis, Sudeste do Tocantins.

Fonte: adaptado de Wikipedia (2013).

Diante do contexto apresentado anteriormente, a Tabela 1, apresenta o total de caprinos e ovinos, em dois períodos, 2004 e 2012, para os vinte municípios da região Sudeste do Tocantins. Assim, é possível compreender um pouco mais sobre o desempenho da atividade econômica na região, nos últimos anos.

Tabela 1 – Efetivo de rebanho de caprinos e ovinos da Microrregião de Dianópolis, Sudeste do Tocantins, 2004 e 2012.

Municípios	Caprinos		Ovinos	
	2004	2012	2004	2012
Almas	250	104	400	889
Arraias	350	285	810	1.237
Aurora do Tocantins	335	310	365	871
Chapada de Natividade	210	34	130	231
Combinado	10	12	205	168
Conceição do Tocantins	90	55	180	166
Dianópolis	420	223	730	1.065
Lavandeira	120	17	115	99
Natividade	335	440	340	914
Novo Alegre	45	35	800	196
Novo Jardim	15	23	35	526
Paraná	120	146	430	424
Pindorama do Tocantins	140	95	110	175
Ponte Alta do Bom Jesus	65	48	350	189
Porto Alegre do Tocantins	130	130	150	155
Rio da Conceição	10	6	15	8
Santa Rosa do Tocantins	35	21	295	440
São Valério da Natividade	68	104	425	787
Taguatinga	300	198	340	1.752
Taipas do Tocantins	160	37	400	41
Total	3.208	2.323	6.625	10.333

Fonte: Elaboração própria. Dados de Produção da Pecuária Municipal, IBGE.

De acordo com os dados da Tabela, entre os anos de 2004 e 2012, o total de caprinos existentes na região Sudeste do Tocantins, que reúne vinte municípios, decresceu em aproximadamente 28%, o que equivale a 885 cabeças. Tal comportamento foi influenciado, principalmente pela queda verificada nos municípios de Dianópolis, Chapada de Natividade, Almas, Taipas do Tocantins, Lavandeira e Taguatinga, com variação entre 102 e 197 cabeças a menos que o período de 2004. Neste mesmo ano, Dianópolis aparecia na primeira colocação com 420 cabeças de caprinos, seguido por Arraias com 350 cabeças e Aurora do Tocantins e Natividade, ambos com 335 cabeças. Já em 2012, houve uma inversão, Natividade se destacou com 440 cabeças, enquanto Dianópolis saltou para a quarta posição com 223 cabeças, contra 310 cabeças em Aurora do Tocantins e 285 cabeças em Arraias. Contrariando a tendência de queda, no intervalo, os municípios de Natividade, São Valério da Natividade, Paranã, Novo Jardim e Combinado apresentaram aumento, variando entre 2 e 105 cabeças de caprinos.

Em relação ao grupo de ovinos, nesse mesmo período de praticamente uma década, registrou-se um crescimento do plantel de ovinos na ordem de 56% ou 3.708 cabeças. Neste caso, a influência maior foi do aumento encontrado em Taguatinga, com 1.412 cabeças a mais, seguido de Natividade, Aurora do Tocantins, Novo Jardim e Almas, com variação entre 491 e 574 cabeças. Em 2004, Arraias aparecia na primeira posição com 810 cabeças, seguido por Novo Alegre com 800 cabeças e Dianópolis com 730 cabeças. Em 2012, houve uma inversão, quando Taguatinga se destacou com 1.752 cabeças, Arraias com 1.237 cabeças e Dianópolis com 1.065 cabeças. Na contramão desse processo, Novo Alegre, Taipas do Tocantins, Ponte Alta do Bom Jesus, Combinado, Lavandeira, Conceição do Tocantins, Rio da Conceição e Paranã, apresentaram quedas compreendidas entre 6 e 604 cabeças.

Alguns comportamentos chamam a atenção, como o crescimento do plantel de ovinos em Novo Jardim e Taguatinga e a queda em Novo Alegre. Por outro lado, o grupo total de caprinos apresentou um declínio, o mesmo não foi constatado para o grupo de ovinos. Algumas razões, como a facilidade de manejo dos ovinos em relação aos caprinos, contribuem para explicar esse comportamento. É preciso uma análise mais aprofundada do mercado regional para compreender melhor as distorções.

Após uma visão geral das características da ovinocaprinocultura da região Sudeste do Tocantins, nota-se que é preciso desenvolver e investir em estratégias que promovam o desenvolvimento da atividade na região, oferecendo mais uma opção de investimento e alcançando uma melhoria da renda e do bem estar das pessoas que nela vivem.

3.2 Estratégias de desenvolvimento da ovinocaprinocultura

A ovinocaprinocultura vem assumindo nos últimos anos, mais precisamente na última década, um nível de desenvolvimento jamais experimentado. A transformação que a cadeia produtiva vem atravessando demonstra sua viabilidade de exploração não somente para o agronegócio, como também para os pequenos trabalhadores rurais. Entretanto, para que se tenha uma visão geral desse processo, a Figura 2 apresenta um esquema evidenciando a ligação entre os elos e particularidades da cadeia produtiva.

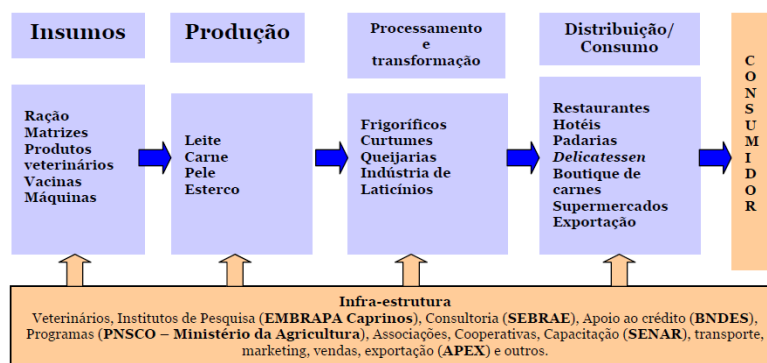


Figura 2 – Esquema da Cadeia Produtiva da Ovinocaprinocultura.

Fonte: GOULART (2005) *apud* SEBRAE (2005, p. 08).

Por outro lado, o nível de desarticulação da cadeia produtiva compromete a atividade, impedindo seu pleno desenvolvimento. A ausência de uma Política Nacional, de um Plano Sanitário e de dados confiáveis levam a um ciclo vicioso como o desabastecimento dos mercados, flutuação do mesmo, importações de outros países, falta de escala e de padronização dos produtos. Por outro lado, o mercado internacional demanda cada vez mais por produtos de qualidade (CSCO, 2007).

Na última década, as mudanças que aconteceram para a consolidação da ovinocaprinocultura despertaram a atenção de governantes, técnicos e produtores. Merece destaque a intensificação da pesquisa voltada à produção, o aumento da organização dos produtores, o aumento da absorção de novas tecnologias, a maior facilidade de acesso ao crédito e, o mais relevante, o aumento da demanda pelos produtos derivados da atividade. Para estimular mais a atividade é necessário fomentar também a capacitação técnica e gerencial, o melhoramento genético dos rebanhos, políticas de marketing dos produtos e o combate ao abate clandestino (SEBRAE, 2005).

As mudanças ocorridas vêm de encontro com o Plano de Desenvolvimento da Ovinocaprinocultura proposto pela Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos (CSCO). O Plano elege alguns pontos a serem considerados como importantes para o setor, tais como: sanidade, qualidade e rastreabilidade; ciência, tecnologia, pesquisa e assistência técnica; Informação, estratégia e mercado; e crédito, financiamento e tributação. Mas as prioridades do Plano que devem ser tratadas em caráter de urgência são: Programa Nacional de Sanidade dos Caprinos e Ovinos; Programa Nacional de Melhoramento Genético e de ações de pesquisa e desenvolvimento; estudos do complexo do agronegócio no país; adequação e equalização dos impostos estaduais, federais e no âmbito do Mercosul; Programa Nacional de Capacitação contínua para técnicos, produtores e trabalhadores rurais em ovinocaprinocultura (CSCO, 2007).

No que tange os investimentos no Estado do Tocantins diante desse novo panorama de desenvolvimento, as estratégias, a seguir, apresentam as principais iniciativas estaduais no sentido de implementar as propostas do Plano de Desenvolvimento da ovinocaprinocultura.

Associativismo e Cooperativismo

As organizações solidárias de associativismo e cooperativismo representam uma importante via de acesso dos trabalhadores rurais, sobretudo, dos familiares, ao mercado. Através dessas entidades é possível garantir o acesso às novas tecnologias e a novos nichos de mercados, além de favorecer o acesso às linhas de crédito e adesão a programas de desenvolvimento.

Para acesso aos mercados, os trabalhadores encontram quatro formas tradicionais: acesso direto, intermediação de atravessadores, integração com a agroindústria e compras por programas do governo. Essas alternativas de mercados representam para os produtos oriundos

da agricultura familiar uma plataforma de acesso a mercados mais exigentes. Apesar dessas organizações de produtores contribuírem com o desenvolvimento local, sua funcionabilidade exigirá novos conhecimentos tecnológicos, gerenciais e mercadológicos para se manterem na conquista dos novos nichos (FARIAS *et al.*, 2013).

No Tocantins merecem destaque algumas organizações que já se encontram um passo á frente, no que se refere ao acesso às informações e novas tecnologias, tais como: Associação de Criadores de Ovinos de Barrolândia (ACOBAR), Associação dos Criadores de Ovinos e Caprinos de Axixá (ACOC), Associação de Criadores de Ovinos do Tocantins (Capril Virtual), Associação de Criadores de Caprinos e Ovinos de Ponte Alta do Bom Jesus (ACOPA) e Associação Permanente de Criadores de Ovinos (COPEROVINOS).

A COPEROVINOS trata-se de uma associação entre amigos, fruto da parceria com a Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Tocantins (SEAGRO). O Projeto prevê a criação de ovinos em confinamento e conta com a participação inicial de sete municípios da região Centro-Norte do Tocantins. A meta é alcançar cerca de nove mil matrizes, sendo uma média de 500 cabeças por associado. Para Moacyr Barbosa da Cunha, um dos integrantes da associação, essa é uma oportunidade de negócio rentável, uma vez que a criação é rotativa e rápida. O animal já é inserido no processo de produção com cinco meses de idade e dois meses depois está pronto para abate (O BERRO, 2009).

Apesar das iniciativas de organização verificadas no Tocantins, considera-se que elas sejam incipientes, diante da potencialidade representada pela Região. É preciso desenvolver mais a cultura de cooperação nos diversos setores da cadeia produtiva, como insumos, produção, processamento e transformação, e distribuição e consumo.

Módulos Irradiadores Econômico-Social

A concepção entorno dos Módulos Irradiadores Econômico-Social se assemelha às Unidades Demonstrativas de Produção (UDP), ambos apoiam a transferência de tecnologia aos produtores, permitindo que eles tenham acesso às mais recentes novidades tecnológicas para melhoria dos índices produtivos no campo. Para Farias (2009), as iniciativas de transferência de tecnologia devem não apenas introduzir inovações, mas capacitar os gestores das unidades produtivas para terem o conhecimento necessário sobre os benefícios e riscos da adoção para tomarem a decisão mais acertada.

No Tocantins, a implantação dos Módulos teve início ainda em 2000, no município de Ponte Alta do Bom Jesus, região sudeste do Tocantins. O objetivo inicial era de transformar a realidade da região, com baixos índices de desenvolvimento humano, em um pólo produtor de ovinos e caprinos através do repasse a agricultores familiares de matrizes e reprodutores que em um prazo de dois anos devem devolvê-los. Os produtores interessados em fazer parte do projeto devem obrigatoriamente ser agricultores familiares e estar vinculados à uma associação. O programa repassa a agricultores familiares matrizes e reprodutores que em um prazo de dois anos devem devolvê-los (SEAGRO, 2006).

Os Módulos, em parceria com a Associação de Criadores de Caprinos e Ovinos de Ponte Alta do Bom Jesus e sob o fomento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), pretendem transformar a realidade do sudeste do Tocantins, fazendo da ovinocaprinocultura mais uma alternativa rentável para as famílias, inseridas em um contexto caracterizado por baixos índices de desenvolvimento humano. As atividades devem se estender não só a outras localidades do próprio sudeste como Arraias e Taguatinga, mas também a outros municípios como Novo Acordo, Miracema do Tocantins e Palmas, perfazendo um total de 20 famílias no Estado (SEAGRO, 2011).

Certificação

A certificação trata-se do processo de reconhecimento de origem de determinado produto (carne, pele, fibras, lã ou o próprio animal vivo) que garante ao consumidor final a qualidade

dos produtos e derivados. O Sebrae (2005) afirma que a certificação é uma condição básica para que os produtos brasileiros sejam inseridos nos mercados nacional e internacional.

No que se refere à produção orgânica animal, ainda pouco praticada e difundida no país, e no Tocantins não é diferente, vem crescendo o apelo por parte da sociedade por produtos gerados sob condições ambientalmente sustentáveis e socialmente justas. Neste sentido, a produção orgânica de carne, leite e derivados, aliada à certificação, agregará mais valor aos produtos oriundos da ovinocaprinocultura (CAVALCANTE *et al.*, 2007). Dada a concorrência de mercado e as exigências crescentes dos consumidores, aos poucos os produtos com algum atributo inovador vão perdendo o caráter de diferenciação para se tornar uma condição básica de sobrevivência no mercado altamente seletivo.

No que se refere à exploração familiar da ovinocaprinocultura, sobretudo, nas regiões semi-áridas, como é o caso do sudeste do Tocantins, a diferenciação da produção representa a estratégia mais indicada para viabilizar a produção, de acordo com as normas preconizadas pelo processo de certificação. O sucesso deste processo é garantido na medida em que a concepção desse tipo de produto resulta de uma identificação com o território de origem em suas diversas dimensões (geográfica, histórica e cultural). Tais características ainda necessitam de um trabalho de marketing, com forte apelo mercadológico da imagem do produto, antes de ser lançado ao mercado consumidor (GUIMARÃES FILHO, 2004).

A certificação além de oferecer segurança aos produtores de ovinos e caprinos, principalmente na disputa de mercado com os produtos de origem não definida ou clandestinos, representa um elemento de resgate social e econômico dos trabalhadores rurais e de preservação dos recursos naturais.

4. CONCLUSÕES

A criação de ovinos e caprinos é indiscutivelmente uma alternativa viável do ponto de vista econômico, social e ambiental, sobretudo, em regiões como o sudeste do Estado do Tocantins que sofre com crises de abastecimento de água e alimentos. O desenvolvimento desta atividade representa um novo direcionamento para a melhoria dessa realidade que assola milhares de famílias anualmente.

Nos últimos anos, sobretudo, na última década, a cadeia produtiva da ovinocaprinocultura tem atraído investimentos e evoluído de forma considerável, com a consolidação de uma infraestrutura (agroindústrias, abatedouros, frigoríficos, curtumes e laticínios). Todavia, o nível de organização entre os elos da cadeia ainda é insatisfatório e está refletido no baixo nível de tecnologia empregada, na ociosidade dos estabelecimentos, resultado da sazonalidade da oferta de animais e da baixa qualidade do produto, dificuldade de acesso a mercados, dificuldade de obtenção de matrizes e reprodutores para recria, frigoríficos adequados, legislação tributária equilibrada, entre outros. Todo e qualquer incentivo às formas de organização da produção é sempre salutar, na busca do fortalecimento, credibilidade da atividade econômica e superação das dificuldades.

Apesar das iniciativas de apoio e investimentos na ovinocaprinocultura, realizadas por meio de parcerias, é urgente a necessidade de um novo planejamento estratégico, que considere a formulação de políticas de financiamento, incentivo à capacitação, melhoria da assistência técnica, organização dos produtores, política tributária e valorização dos produtos e derivados por meio da certificação. Tal caminho deve ser arquitetado com a participação conjunta de todos os atores, sejam eles trabalhadores rurais, órgãos de pesquisa, extensão e fomento.

5. REFERÊNCIAS

- CAVALCANTE, A. C. R.; HOLANDA JÚNIOR, E. V. SOARES, J. P. G. **Produção orgânica de caprinos e ovinos**. Sobral: Embrapa Caprinos, 2007. 40p.
- CSCO – Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos. Câmara dos Deputados. **Situação da Cadeia Produtiva de Caprinos e Ovinos no Brasil: Audiência Pública**. 2007. Disponível em:

- <<http://www2.camara.leg.br/interenet/comissoes/capadr/audiencias-2007/rap250907lobo2.pdf>>. Acesso em: 5 ago. 2014.
- FARIAS, J. L. S. **Estratégias para o Desenvolvimento local: utilização das Unidades Demonstrativas de Produção de carne e leite de caprinos e ovinos e seus derivados como ferramentas inovadoras para a transferência de tecnologia.** 01/12/2009. Disponível em:
<<http://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/busca?b=pc&biblioteca=vazio&busca=autoria:%22FARIAS,%20J.%20L.%20de%20S.%22>>. Acesso em 01 set. 2014.
- _____.; GUIMARÃES, V. P.; MENDES, M. E. P. **O associativismo como ferramenta de inclusão de agricultores familiares produtores de caprinos e ovinos no Território do Vale do Curu-Aracatiaçu (CE).** Portal do Agronegócio. 2013. Disponível em:
<http://www.cnpc.embrapa.br/pagina.php?pg=sala_imprensa&uiui=fala&id=30>. Acesso em 01 set. 2014.
- GUIMARÃES FILHO, C. **Caprino-ovinocultura no semi-árido: uma estratégia de viabilização.** out./2004. 2004. Disponível em:
<http://www.fundaj.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1864%3Acaprino-ovinocultura-no-semi-arido-uma-estrategia-de-viabilizacao-&catid=58&Itemid=414>. Acesso em: 23 ago. 2014.
- GUIMARÃES, V. P.; ALBUQUERQUE, F. H. M. A. R. **Caprinocultura e Ovinocultura: Crescimento Promissor X Desorganização Preocupante.** Agência de Notícias de Caprinos e Ovinos (ANCO). 23/10/2008.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário.** 2006. Disponível em:
<<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=1&i=P&e=1&c=281>>. Acesso em: 25 ago. 2014.
- _____. **Pesquisa Pecuária 2012.** Estados. 2012. Disponível em:
<<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=df>>. Acesso em: 31 ago. 2014.
- O BERRO - Revista. **Tocantins mostra Projeto de ovinos em confinamento.** 04/11/2009. Disponível em:
<<http://www.revistaberro.com.br/?materias/ler,1231>>. Acesso em: 01 set. 2014.
- SEAGRO - Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Tocantins. Assessoria de Comunicação (ASCOM). **Equipe da Seagro visita módulos de ovinocaprinocultura na região sudeste.** 29/06/2011. Disponível em: <<http://conexaoto.com.br/2011/06/29/equipe-da-seagro-visita-modulos-de-ovinocaprinocultura-na-regiao-sudeste>>. Acesso em: 02 set. 2014.
- _____. _____. **Tocantins: inauguração de módulo irradiador reforça a criação de ovinos e caprinos no Estado.** 12/09//2006. Disponível em:
<<http://www.paginarural.com.br/noticia/48235/tocantins-inauguracao-de-modulo-irradiador-reforca-a-criacao-de-ovinos-e-caprinos-no-estado>>. Acesso em: 02 set. 2014.
- _____. _____. **Tocantins terá primeiro frigorífico para abate de ovinos e caprinos.** 28/05/2013. Disponível em: <<http://t1noticias.com.br/agronegocio/tocantins-tera-primeiro-frigorifico-para-abate-de-ovinos-e-caprinos/49206/>>. Acesso em: 02 set. 2014.
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Informações de Mercado sobre Caprinos e Ovinos.** Relatório Completo. Série Mercado. set./2005. Disponível em:
<www.caprivilvirtual.com.br/Artigos/mercado_cap_ov_sebrae.pdf>. Acesso em: 01 set. 2014.
- SOUSA, W. H. O Agronegócio da Caprinocultura de Corte no Brasil. **Rev. Tecnologia & Ciência Agropecuária.** João Pessoa, v.1, n.1, p.51-58, set./2007.
- Wikipedia. **Microrregião de Dianópolis.** Atualização em 24 de março de 2013. Disponível em:
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Microrregi%C3%A3o_de_Dian%C3%B3polis>. Acesso em: 25 ago. 2014.