

**UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ
PROGRAMA DE MESTRADO EM ZOOTECNIA**

**CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO CONSUMIDOR DE CARNE OVINA NO
CARIRI CEARENSE**

RAQUEL DE SOUSA CARVALHO

**SOBRAL – CE
SETEMBRO – 2011**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ
PROGRAMA DE MESTRADO EM ZOOTECNIA**

**CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO CONSUMIDOR DE CARNE OVINA NO
CARIRI CEARENSE**

RAQUEL DE SOUSA CARVALHO

**SOBRAL – CE
SETEMBRO – 2011**

RAQUEL DE SOUSA CARVALHO

CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO CONSUMIDOR DE CARNE OVINA NO
CARIRI CEARENSE

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Zootecnia, da Universidade Estadual Vale do Acaraú, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Zootecnia.

Área de concentração: Produção Animal

ORIENTADOR:
DR. EVANDRO VASCONCELOS HOLANDA JÚNIOR
CO-ORIENTADOR:
DR. ESPEDITO CEZÁRIO MARTINS

SOBRAL – CE

SETEMBRO – 2011

C327c

Carvalho, Raquel de Sousa

Caracterização do mercado consumidor de carne no Cariri Cearense / Raquel de Sousa Carvalho. -- Sobral, 2011.
56 f.

Orientador: Evandro Vasconcelos Holanda Júnior
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Vale do Acaraú / Centro de Ciências Agrárias e Biológicas / Mestrado em Zootecnia, 2011.

1. Ovinos - Consumo. 2. Ovinos – Consumidores - Perfil. 3. Ovinos – Mercado Consumidor. 4. Rergião do Cariri (CE) – Ovinos - Consumidores. I. Holanda Júnior, Evandro Vasconcelos. II. Universidade Estadual Vale do Acaraú, Centro de Ciências Agrárias e Biológicas. IV. Título.

Raquel de Sousa Carvalho

**CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO CONSUMIDOR DE CARNE OVINA NO
CARIRI CEARENSE**

Dissertação defendida e aprovada em ____/____/____ pela Comissão
Examinadora constituída por:

Dr. Evandro Vasconcelos Holanda Júnior
(orientador)

Dr. Espedito Cezário Martins
(co-orientador)

Dr. Vinícius Pereira Guimarães
(examinador)

Dr. Eneas Reis Leite
(examinador)

*Ao meu Pai, **Ary Carvalho** (in
memoriam), à minha mãe **Liduína
Moura**, por todo amor e por nunca ter
permitido que eu desistisse.*

Dedico

NUNCA DEIXE DE ACREDITAR

*“Espero que você possa aceitar as coisas como elas são;
sem pensar que tudo conspira contra você...*

*Porque parte de nós é entendimento... mas a outra parte é aprendizado...
Que você possa ter forças para vencer todos os seus medos; e que, no final,
possa alcançar todos os seus objetivos...*

Porque parte de nós é cansaço... mas a outra parte é vontade...

*Que tudo aquilo que você vê e escuta possa lhe trazer conhecimento;
que essa escola possa ser longa e feliz...*

Porque parte de nós é o que vivemos... mas a outra parte é o que esperamos...

*Que você possa aprender a perder sem se sentir derrotado; que isso possa
fazer você cada vez mais guerreiro... Porque parte de nós é o que temos...
mas a outra parte é sonho...*

*Que durante a sua vida você possa construir sentimentos verdadeiros;
Que você possa aceitar que só quem soube da sombra, pode saber da luz...
Porque parte de nós é angústia... mas a outra parte é conforto...*

*Que você nunca deixe de acreditar; que nunca perca sua fé...
Porque parte de DEUS é amor... e a outra parte também!"*

João Paulo II

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pela presença em minha vida, me dando força e sabedoria em todos os momentos.

À Universidade Estadual Vale do Acaraú, pela oportunidade de realização do meu curso de mestrado.

Ao Dr. Evandro Vasconcelos Holanda Júnior, pela orientação, confiança, oportunidade e principalmente pela paciência e pelos conselhos e ensinamentos transmitidos.

Ao amigo Dr. Espedito Cezário Martins (galego), pela co-orientação, confiança, simplicidade, amizade e apoio ao longo deste tempo.

Ao grande amigo Dr. Eneas Reis Leite, pela imensa ajuda, pelos importantes ensinamentos e principalmente por acreditar em meu potencial, me estimulando e tornando esta caminhada mais objetiva.

Ao Dr. Vinícius Pereira Guimarães pelas valiosas sugestões que muito contribuíram para enriquecimento deste trabalho.

À Embrapa Caprinos e Ovinos pela acolhida calorosa e por fornecer condições para realização da pesquisa, assim como toda a equipe envolvida, principalmente, Fernando Henrique, Leandro, pela ajuda e confiança em mim depositada.

Aos Professores Ana Sancha, Tereza Cristina e Fabianno Carvalho pela ajuda quando eu mais precisei e pelos importantes ensinamentos que serviram como alicerces para meu crescimento durante o mestrado.

À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) pela bolsa de estudos concedida.

Aos meus novos amigos do Cariri, Fábio (SEBRAE), Dr. Joaquim (UFC), Bruno, aos alunos da URCA Wesley, Jessé, as alunas da UFC Jayane, Jessica, pela ajuda durante a coleta de dados.

Aos meus amigos Charles, Ronyere e Vilar, pelo carinho e força em todos os momentos.

Ao Adriano pela orientação e ajuda nas análises estatísticas.

Aos meus novos amigos da Embrapa: Jorge, Coimbra, Kelita, Mayara, Allisson, Cassiano, Alexandre, pelos momentos de descontração durante os cafezinhos, risadas, fofocas, enfim pela amizade;

As Zootecnetes Daniele, Rosalba, Tatiana, Kelma aos nossos 8 anos de amizade, amigas desde a graduação até o mestrado e a Nadiana, Juliana, Roberta, amigas mais recente, pelos momentos de alegria, companheirismo e pelas horas de trabalho em equipe, descobertas e muito carinho.

A conclusão de um mestrado exige muito esforço e disciplina que somente é possível graças ao apoio e compreensão de muitas pessoas. Enfim, a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho.

Muito obrigada !!!

SUMÁRIO

	PÁGINA
Lista de tabelas.....	XI
Lista de figuras.....	XII
Resumo geral	XIII
Abstrat	XIV
Considerações gerais.....	01
CAPÍTULO 1 – REFERENCIAL TEÓRICO.....	02
Introdução.....	03
1. A cadeia produtiva da ovinocultura de corte.....	03
1.1. Estado atual e perspectivas da ovinocultura no Nordeste do Brasil.....	04
2. Caracterização dos sistemas de produção da ovinocultura na região do Cariri cearense.....	06
3. Fatores que influenciam na qualidade da carne ovina.....	07
3.1. Características quantitativas da carcaça.....	07
3.2. Características qualitativas da carcaça.....	09
4. Carcaça e cortes comerciais da carne ovina.....	11
Referências Bibliográficas.....	13
CAPÍTULO 2 – CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO CONSUMIDOR DE CARNE OVINA NO CARIRI CEARENSE.....	19
Resumo	20
Abstrat.....	21
Introdução	22
Material e Métodos	23
Resultados e Discussão	28
Conclusões	39
Referências Bibliográficas	40
Considerações Finais	42

LISTA DE TABELAS

CAPÍTULO 2

1. Efetivo do rebanho ovino no Brasil, Nordeste, Ceará e Macroregião do Cariri nos anos de 2004 a 2009.....	24
2. Municípios e número de questionários aplicados.....	26
3.Frequência relativa da caracterização sócio-demográfica dos consumidores da região do Cariri.....	28
4.Frequência relativa da renda familiar de acordo com os municípios.....	29
5. Frequência relativa da consumo da carne ovina na região do Cariri cearense.....	30
6. Frequência relativa do consumo de carne ovina no ano de 2010 na região do Cariri.....	31
7. Frequência relativa da comercialização da carne ovina.....	31
8. Frequência Relativa da Preferência de Consumidores em Relação às Características da Carne Ovina na região do Cariri cearense.....	32
9. Frequência relativa da forma que a carne ovina é encontrada no mercado do Cariri	34
10. Pontos de Comercialização da carne ovina na região do Cariri.....	34
11. Frequência relativa de acordo com o preço pago por quilo de carne ovina.....	35
12. Frequência Relativa da Satisfação de Consumidores em Relação ao Composto Mercadológico do “Produto Carne Ovina” na região do Cariri.....	36
13. Frequência relativa da satisfação de consumidores em relação ao local onde realizam suas compras.....	36
14. Frequência Relativa dos Fatores que influenciam os consumidores no ato da compra da carne ovina.....	37
15. Frequência relativa dos motivos para consumir e para não comprar a carne ovina.....	38

LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO 2

1. Mapa de localização da região do Cariri 24

RESUMO GERAL

O objetivo desse estudo foi caracterizar o perfil dos consumidores de ovinos da região do Cariri Cearense, considerando variáveis ligadas à preferência dos consumidores e suas relações com os aspectos socioeconômicos. Para tanto, foram aplicados 450 questionários semi-estruturados aos consumidores de carne ovina, nos municípios de Barbalha, Crato, Campos Sales, Farias Brito e Juazeiro do Norte. Os consumidores consideram como quesitos importantes na escolha do local de compra a qualidade dos produtos e a aparência do local. A média de consumo da carne ovina é uma vez por semana. Os consumidores preferem comprar carnes em cortes específicos, com pouca quantidade de gordura. Apontaram ainda, a baixa disponibilidade do produto e os preços elevados como pontos fracos da cadeia de comercialização da carne ovina. Conclui-se que fatores como a aparência da carne, das embalagens, quantidade de gordura e origem do produto, devem ser consideradas para aperfeiçoar as estratégias de comercialização da carne nos municípios que compõem o Cariri cearense.

Palavras-chave: agricultura familiar, Nordeste, ovinos, semiarido

GENERAL ABSTRACT

This study aims to evaluate the profile of consumers in the region of Cariri Cearense, considering variables related to consumer preference and its relationship with socioeconomic factors. To this end, 450 semi-structured questionnaires were administered to consumers of sheep meat in the cities of Barbalha, Crato, Campos Sales, Farias Brito and Juazeiro. Undertake statistical analysis, it was found that consumers consider important questions when choosing the place of purchase product quality and appearance of the place. The average consumption of lamb is a once a week. Consumers prefer to buy meat in specific cuts, with little fat. They also pointed out, the low product availability and high prices as weaknesses in the supply chain of sheep meat. The results also revealed that the market for sheep meat in the Cariri Ceará sees great opportunities for expansion, but to do so, there must be organization and functionality in all chain.

Keywords: Family farming, Nordeste, semiarid, sheep

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Um dos principais fatores que prejudicam o crescimento continua do consumo comercial de carne ovina é a pouca disponibilidade e a baixa qualidade do produto colocado à venda. Pesquisas sobre a terminação de ovinos em confinamento e sobre a utilização de cruzamentos de raças têm sido realizadas com o objetivo de produzir carcaças de melhor qualidade e com maior rapidez, garantindo, assim, regularidade na oferta.

Segundo Rodrigues et al. (2007), com o interesse da população por uma alimentação mais saudável e o crescimento da renda média dos consumidores, a carne ovina ganhou novos adeptos e, conseqüentemente, tornou-se uma opção rentável para o produtor, uma vez que a atividade requer baixo aporte financeiro inicial.

Esse novo cenário possibilita condições para expansão da ovinocultura no Nordeste, sendo uma das alternativas mercadológicas possíveis aumentar a produção de carne ovina para atender a demanda resultante da expansão do consumo em bares e restaurantes, o que, segundo (Teixeira, 2010), indica um excelente potencial para se tornar um produto substituto no mercado de carnes.

Na região do Cariri cearense, a Embrapa Caprinos e Ovinos desenvolve desde 2009 o projeto “Inovações Organizacionais e Tecnológicas para a Promoção da Competitividade Sistêmica da Ovinocultura do Cariri visando a produção do Cordeiro do Cariri Cearense” financiado pelo FUNDECI/ETENE e CNPq com o objetivo de estabelecer processo formativo para incorporar inovações tecnológicas e sócias que contribuam para o desenvolvimento sustentável da Região do Cariri via adaptação dos sistemas de produção às demandas do mercado de carne ovina.

Inicialmente é apresentada uma breve revisão bibliográfica sobre o assunto. O segundo capítulo aborda a caracterização sócio-demográfica dos consumidores de carne ovina da região do Cariri, suas opiniões sobre parâmetros de qualidade da carne, suas preferências, seus hábitos de compra e consumo do produto e sua satisfação com o produto adquirido (cortes, embalagens, origem, preço, teor de gordura, cor, disponibilidade). A partir das informações levantadas, são abordadas recomendações para a melhoria dos sistemas de produção e de comercialização, com vistas ao incremento do agronegócio da ovinocultura na região do estudo.

CAPÍTULO 1

REFERENCIAL TEÓRICO

1. A cadeia produtiva da ovinocultura de corte

A baixa produtividade da ovinocultura do Nordeste semiárido é resultado da não adoção ou da adoção apenas parcial de tecnologias pelos produtores familiares. O que é provocado pelo acesso da maioria desses produtores a mercados menos dinâmicos e com baixa exigência de qualidade, que não estimulam economicamente os ganhos de produtividade. Com acesso apenas a estes mercados as oportunidades de melhoria de renda das famílias de ovinocultores do semiárido nordestino são restringidas, além de colocar em risco a saúde das populações locais posto que as carnes são comercializadas sem os devidos cuidados higiênicos e sanitários (Holanda Junior, 2004).

Nos últimos anos tem surgido novas opções de mercado advindas de políticas governamentais que estimulam a compra de produtos locais e das mudanças dos hábitos de consumo das famílias que passaram a se alimentarem mais fora de casa. Ocorre uma transformação no consumo da carne ovina que pode consolidar a ovinocultura como alternativa econômica para o desenvolvimento rural do Nordeste brasileiro, principalmente pela adaptação dos animais às condições climáticas da região e pela disponibilidade de novas tecnologias.

A cadeia produtiva da ovinocultura de corte tem como alvo um mercado em plena expansão, uma vez que havendo oferta suficiente, com qualidade e preços adequados, pode se estabelecer novos mercados, competindo assim com as outras carnes que já fazem parte do cardápio diário da população.

Ao longo dos últimos anos, a importância dada à qualidade da carne ovina tem sido considerada um dos fatores mais decisivos para aumentar o consumo (Sepúlveda et al., 2011). O mercado interno tem se mostrado consumidor do produto e a tendência é de aumento desse consumo, desde que sejam atendidas as exigências dos consumidores por uma carne bem apresentada, comercializada em cortes adequados, com certificação da procedência e da forma de obtenção, embalados corretamente e seguidos de sugestões de receitas.

O atendimento a esse novo padrão de consumidores, que busca um produto saudável, com baixo teor de colesterol e fácil digestibilidade, como é a carne ovina, aumentará a demanda do produto.

Os consumidores, utilizam os estímulos (cor, cheiro, aparência) e experiências, para inferir a qualidade dos atributos da carne. Em geral, considera-se cor, frescor,

gordura e cheiro como atributos que são identificados antes da compra, enquanto gosto e sensibilidade são atributos de experiência, porque eles são apenas conhecidos após o consumo da carne (Maza e Ramírez, 2006).

Um produto de qualidade é aquele que atende de forma confiável, segura e, no tempo certo, às necessidades do cliente. No caso de o produto ser a carne ovina e o cliente ser um consumidor moderno e muito seletivo, os atributos de qualidade da carne, segundo Felício (1993), foram classificados em: a) qualidade visual: aspectos que atraem ou repelem o consumidor que vai às compras; b) qualidade gustativa: atributos que fazem com que o consumidor volte ou não a adquirir o produto; c) qualidade nutricional: nutrientes que fazem com que o consumidor crie uma imagem favorável ou desfavorável da carne como alimento compatível com suas exigências para uma vida saudável, e d) segurança: aspectos higiênico-sanitários e a presença ou não de contaminantes químicos, como resíduos de pesticidas.

Na cadeia produtiva da carne, um grande número de fatores pré e pós-abate influenciam sua qualidade, como variações na alimentação animal, controle de doenças, sistema de produção, raça e idade, entre outros, os quais estão ligados à qualidade intrínseca da carne. Conhecer os fatores intrínsecos e extrínsecos que os consumidores consideram importantes é uma forma de atender suas exigências e agregar assim um maior valor ao produto comercializado (Sepúlveda et al., 2011; Beriain et al., 2000).

Segundo Pialarissi et al. (2009), a análise de cada um dos agentes que compõem a cadeia produtiva da carne ovina e de seu ambiente institucional e organizacional, demonstra um desalinhamento entre seus agentes, fato este que traz prejuízos à competitividade do sistema. O crescimento e a consolidação da ovinocultura no Brasil, como atividade produtiva inserida em mercados dinâmicos e competitivos, vai requerer que os diversos segmentos da cadeia produtiva organizem-se para estabelecer não só as bases comerciais e de mercado dos produtos da ovinocultura, mas também para estabelecer o padrão tecnológico capaz de atender às exigências, preferências e demandas do mercado consumidor (Araújo et al., 2009).

1.1. Estado atual e perspectivas da ovinocultura no Nordeste do Brasil

No Brasil, o agronegócio da carne ovina tem experimentado mudanças em todas as regiões, apresentando um enorme potencial de expansão sustentado pela demanda do mercado doméstico. No entanto, a demanda vigente está concentrada em produtos de

elevada qualidade organoléptica e sanitária, os quais podem ser obtidos somente com a adoção de sistemas modernos de produção, possibilitando o nascimento de cordeiros com maior velocidade de ganho de peso, mais eficientes na utilização dos alimentos e mais precoces quanto ao crescimento e acabamento (Souza, 2010).

Nos últimos anos, a cadeia produtiva da carne ovina vem sofrendo um processo de transição, partindo de um cenário estritamente rural e de forte informalidade nos seus elos para atender um mercado urbano que mescla exigência por qualidade, sofisticação gastronômica e estabilidade de oferta (Souza, 2009). No entanto, para atender a demanda interna o Brasil ainda continua importando carne ovina (cerca de 6,37 toneladas no ano de 2010) de países como Uruguai, Argentina e Chile (MAPA, 2010). Sua produção ficou em torno de 79,3 mil toneladas, por meio do abate de 4,95 milhões de cabeças (FAO, 2009). Entretanto, apenas 4,81 mil toneladas do total produzido em 2010 passaram pela inspeção federal (MAPA, 2010).

De acordo com os dados do IBGE o número de ovinos no Brasil tem crescido nos últimos anos, apresentando no ano de 2010 um efetivo de ovinos em torno de 17.380.581 cabeças, distribuídas nas várias regiões produtoras do país.

A ovinocultura no Nordeste apresenta aspectos mercadológicos e sociais favoráveis. Entretanto, de acordo com Araújo et al. (2003), o desempenho zootécnico desta atividade ainda é muito baixo, principalmente, pela forte dependência que os sistemas de produção têm da vegetação nativa da caatinga, fonte alimentar básica, quando não única, dos rebanhos. A acentuada redução anual na oferta de forragem durante as estações secas é o principal fator determinante do nível de produtividade.

Segundo Holanda Júnior (2004), predomina no Nordeste sistemas de produção que combinam policultivos e criação de bovinos, caprinos, ovinos, galinhas, porcos. Nestes sistemas de produção os caprinos e ovinos são alimentados, principalmente, com pastagens nativas (capoeiras) e matas naturais (caatinga), a produção destes sistemas sofrem influência climática, resultando em baixa produtividade, alta taxa de mortalidade, ausência de controle contábil e de anotações zootécnicas, falta de padronização dos produtos e grande sazonalidade na oferta de produtos.

Na Região Nordeste, é comum encontrar animais para abate em condições corporais insatisfatórias, o que resulta em carcaças de qualidade inferior. Uma carne de qualidade geralmente é obtida mediante o abate de animais jovens. Por essa razão, a intensificação dos sistemas atuais de produção, com a adoção da terminação de

cordeiros de abate se torna necessário para ofertar no mercado um produto de qualidade (Teixeira, 2010).

2. Os sistemas de produção e ovinos na região do Cariri cearense

A ovinocultura é uma das mais importantes atividades econômicas do semiárido nordestino. A sua importância, como fonte de alimentos protéicos em regiões subdesenvolvidas e em desenvolvimento tem sido enfatizada ao longo das últimas décadas (Leite 2008).

De acordo com Cândido et al. (2005), a produção animal na região semi-árida baseia-se, em grande parte, na utilização da pastagem nativa, sendo influenciada pela oferta quantitativa e qualitativa dos recursos forrageiros disponíveis.

Segundo Araújo Filho e Silva (2000), a sazonalidade do período chuvoso, e as secas periódicas que ocorrem na região Nordeste, impõem severas restrições ao suprimento de forragens e, conseqüentemente, à disponibilidade de nutrientes nos sistemas de produção animal.

Segundo Martins et al. (2011), na região do Cariri cearense os sistemas de produção de ovinos são baseados na utilização da caatinga para alimentar os animais durante a época chuvosa, sendo que para a época seca são oferecidas, além da vegetação nativa da caatinga, outras opções de alimentação, tais como, capim para pastejo direto, milho e/ou sorgo, palma forrageira e leucena, além de mistura múltipla e sal mineral.

Os ovinocultores do Cariri cearense, segundo ainda Martins et al. (2011), em sua maioria, são proprietários de terra, porém dispõem de poucos recursos financeiros e desenvolvem a atividade em pequenas propriedades criando uma média de 50 cabeças. A mão-de-obra familiar é utilizada em todo processo produtivo, com um baixo e/ou médio nível tecnológico durante o processo de produção.

Os sistemas de produção na região têm se caracterizado por apresentar baixos índices produtivos, em decorrência, principalmente, de práticas de manejo inadequados, baixa capacidade de investimento e baixa capacidade de absorção tecnológica pelas propriedades. A infra-estrutura utilizada pelos produtores da região do Cariri é muito rudimentar e composta de aprisco de chão batido com bebedouros e comedouros, saleiros e cercas de arame farpado. Os ovinocultores não utilizam uma criteriosa seleção

dos animais ao longo dos ciclos de produção e nem escrituração zootécnica (Martins et al., 2011).

Os ovinocultores da região do Cariri cearense carecem de estratégias de organização da produção e comercialização dos seus produtos, bem como da utilização de técnicas administrativas e gerenciais que os permitam planejarem sua produção de maneira a atender ao mercado.

3. Fatores que interferem na qualidade da carne ovina

A produção de carne ovina tem aumentado nos últimos anos, devido ao elevado potencial do mercado consumidor brasileiro nos grandes centros urbanos (Madruga et al., 2008).

Os consumidores de carne ovina estão mais exigentes em relação a qualidade, e entre os atributos de qualidade considerados mais importantes por eles estão a cor da carne, a sua capacidade de retenção de água, assim como sua maciez e suculência.

As características qualitativas e quantitativas da carcaça em um sistema de produção de carne são de fundamental importância, pois estão diretamente relacionadas ao produto final (Alves et al., 2003). Sendo que a raça do animal e o sistema de alimentação podem influenciar algumas das características de qualidade da carne ovina.

O estudo dos aspectos qualitativos das carcaças ovinas produzidas nas diferentes regiões e de grande importância, haja visto os diferentes sistemas de produção e os genótipos utilizados pelos produtores (Siqueira e Fernandes, 2000).

A composição e a qualidade da carcaça, bem como o sabor da carne, são características importantes para se determinar a aceitação de novas raças e seus cruzamentos, além da aplicação de novos métodos de manejo e sistemas de produção animal. Atualmente estas características têm recebido atenção pelo fato dos consumidores estarem mais exigentes e atentos a qualidade da carne (Astiz, 2008).

3.1. Características quantitativas da carcaça

A carcaça é o produto obtido do corpo do animal abatido por sangria, depois da esfolagem, evisceração, decapitação e retirada porções distais das extremidades dos membros anteriores e posteriores. As carcaças da espécie ovina podem representar de

40% a 50% do peso vivo. Para melhorar esse valor torna-se necessário conhecer aspectos relativos a fatores intrínsecos relacionados ao próprio animal: idade, sexo, genética, morfologia, peso ao nascimento e peso ao abate e também por fatores extrínsecos como alimentação e manejo (Furusho-Garcia et al., 2003). O conhecimento e descrição dessas características apresentam uma grande importância tanto para sua comercialização como para sua produção.

O peso vivo do ovino normalmente é o elemento regulador dos abates. Em se tratando de animais criados na Região Nordeste, é comum encontrar animais para abate em condições corporais insatisfatórias, o que resulta em carcaças de qualidade inferior (Teixeira, 2010).

Os mercados consumidores estabelecem abates de cordeiros com 28 a 32 kg de peso corporal, evitando abate de animais em condições insatisfatórias de desenvolvimento muscular e acabamento (Müller, 1991). Sendo o peso da carcaça influenciado pela velocidade de crescimento, idade ao abate e manejo nutricional, entre outros.

A espécie ovina apresenta rendimentos de carcaça que variam de 40 a 50%, sendo influenciados por fatores intrínsecos e extrínsecos. O rendimento comercial, obtido pela relação peso da carcaça fria/peso vivo ao abate, é um importante indicador da disponibilidade de carne ao consumidor (Silva Sobrinho, 2001).

As carcaças podem ser comercializadas inteiras, $\frac{1}{2}$ carcaça ou sob a forma de cortes. Nesse contexto, a comercialização de um animal como um todo deve considerar a proporção de seus componentes e a valorização destes (Osório et al., 2002).

Segundo Yamamoto (2006), os cortes da carcaça em peças individualizadas, facilitam a comercialização, agregando valor pela diferenciação dos mesmos, sendo que os cortes podem ser classificados como de primeira (perna e lombo), segunda (paleta) e terceira (costela e pescoço), permitindo a escolha dos diferentes tipos pelo consumidor.

Conforme Santos e Pérez (2000), o sistema de corte realizado na carcaça deve contemplar aspectos como a composição física do produto oferecido (quantidades relativas de músculo, gordura e osso) e versatilidade dos cortes obtidos (facilidade de uso pelo consumidor).

A divisão da carcaça em cortes anatômicos distintos influi significativamente sobre o padrão de qualidade do produto ofertado, sendo de grande importância para o consumidor na hora da escolha do produto, e para o produtor na agregação de valor (Osório et al., 1998).

Silva Sobrinho et al. (2002) afirmam que a melhor carcaça é aquela que possui máxima proporção de músculos, mínima de ossos e uma adequada proporção de gordura que o mercado ao qual se destina exige, sendo suficiente para garantir as condições de apresentação (Butterfield, 1988; Reis et al., 2001).

3.2. *Características qualitativas da carne*

A indústria da carne ovina atualmente compete em desigualdade com as indústrias das carnes bovina, suína e de aves devido à relação custo/benefício verificada pelos consumidores, que têm à sua disposição carne de boa qualidade a preços acessíveis (Freire et al., 2010).

O consumidor atual está preocupado com a saúde e busca sempre informações sobre o produto que está consumindo, principalmente no que diz respeito aos teores de gordura. Este tipo de consumidor paga mais por um produto diferenciado que apresente qualidade, principalmente sob o ponto de vista nutricional (Siqueira et al., 2002).

Nesse ambiente competitivo, a cadeia da ovinocultura deve conhecer as preferências dos consumidores para garantir o fornecimento de produtos que proporcionem uma experiência prazerosa ao se consumir essa carne. Sendo que as propriedades físico-químicas da carne, incluindo cor, suculência e maciez exercem influências decisivas para a compra da carne ovina.

A cor da carne é uma importante característica para o consumidor no momento da compra, constituindo o principal critério para sua seleção (Sañudo, 1980). A cor da carne depende da concentração e da forma química da mioglobina, que na carne fresca encontra-se reduzida, de cor vermelha púrpura. Esta ao ser exposta por trinta minutos à presença de oxigênio, transforma-se em oximioglobina, mudando sua cor para vermelho brilhante. Após prolongada exposição do corte ao oxigênio, a metamioglobina será o pigmento predominante, e a carne passará a ter coloração marrom indesejável (Sainz, 1996).

De acordo com Silva Sobrinho et al. (2005), os varejistas consideram a cor da carne fator de importância primária na aceitação pelos consumidores, que preferem a cor vermelho-vivo (oximioglobina) da carne fresca, preterindo a cor marrom (metamioglobina).

A intensidade da cor da carne é determinada pela concentração total e pela estrutura da mioglobina, que é afetada por fatores *ante mortem*, como espécie, sexo e idade do animal, e por fatores *post mortem*, como região anatômica, temperatura e pH (Seideman et al., 1984). Machos apresentam músculos com maior concentração de mioglobina que fêmeas, enquanto a concentração de mioglobina aumenta com a idade, de forma que cores mais róseas são indicativas de carnes provenientes de cordeiros machos (Urbain, 1952).

Conforme Pinheiro et al. (2010), a qualidade da carne pode ser avaliada pelo pH, cor, capacidade de retenção de água, maciez e perdas por cocção, e pelos aspectos sanitários e nutricionais. Tais características podem evidenciar carnes de melhor ou pior qualidade, e os resultados podem ser utilizados para determinar o preço dos produtos com distintas qualidades e serem direcionados para diferentes tipos de mercado.

A maciez é um fator qualitativo que afeta as características sensoriais da carne, podendo ser definida como a facilidade de mastigar a carne com sensações de penetração e corte, resistência à ruptura e presença de resíduo. Está relacionada com a capacidade de retenção de água, pH, estado de engorduramento e características do tecido conjuntivo e da fibra muscular, sendo que a fibra muscular é influenciada pelo frio e seu encurtamento reduzirá a maciez da carne (Koohmaraie et al., 1990).

Com o aumento da idade do animal, a flexibilidade e solubilidade de colágeno existente no tecido conjuntivo diminuem, seu estado de reticulação, número de ligações cruzadas intermoleculares das fibras de colágeno, aumenta com o crescimento, deixando as fibras colágenas mais robustas, tornando-se cada vez mais insolúveis, resultando numa carne mais dura, de difícil mastigação (Prändl et al., 1994).

Segundo Dabés (2001), dentre os componentes da carne, a água é o maior constituinte e o seu teor é inversamente proporcional ao de gordura. Sua composição é de aproximadamente 75%, afetando no armazenamento e processamento da carne influenciando a suculência, textura, cor e sabor da mesma.

O mercado hoje exige um produto com máxima produção da maior parte comestível de uma carcaça, os músculos, e quantidade mínima de gordura. Daí, a obtenção de animais capazes de otimizar o direcionamento de nutrientes para a maximização da produção de músculos, ser a meta atual da ovinocultura (Santos et al., 2009).

O acúmulo de elevadas quantidades de gordura, além de não ser desejável pelo consumidor, se torna antieconômico no processo produtivo, pois os nutrientes ao invés

de serem direcionados para produção de músculos passam a se depositar na forma de gordura pelo processo de lipogênese (Santos, 2007).

O excesso ou falta de gordura como consequência do peso de abate inadequado, além de afetar a qualidade do produto final, repercute na viabilidade econômica do sistema de produção, tendo em vista a transformação de boa parte dos nutrientes em tecido indesejável sob o ponto de vista do consumidor (Siqueira et al., 2001).

4. Carcaça e cortes comerciais da carne ovina

A carcaça é o copo inteiro do animal abatido, sangrado, esfolado, eviscerado, desprovido de cabeça, porções distais das extremidades das patas dianteiras e traseiras, glândulas mamárias e testículos (Carvalho e Pérez, 2004).

No Brasil, a cadeia da carne ovina ainda é bastante incipiente, sendo o peso da carcaça o elemento regulador dos abates (Landin et al., 2007). A comercialização de ovinos adota como parâmetro o peso vivo do animal, realizadas apenas por observações visual do animal. No entanto para o mercado consumidor, a composição e o rendimento das partes comestíveis é um importante fator, expresso em porcentagem de músculo, osso e gordura (Oliveira et al., 2002.)

Segundo Cezar e Sousa (2007), os cortes obtidos da carcaça variam de qualidade em função da região da carcaça de onde ele foi extraído e eles guardam estreita relação com o seu valor comercial. A definição de cortes anatômicos distintos poderá exercer três efeitos positivos de acordo com Dias (2007), sendo o primeiro, agregar valor aos produtos em relação a carcaça; o segundo, destacar os melhores conjuntos de carne e osso; e o terceiro, oferecer opções gastronômicas ao consumidor, para cada tipo de corte escolhido.

O tipo de corte utilizado varia de região para região, sendo necessário à descrição e o estabelecimento dos sistemas de corte que valorizem a carcaça e a carne ovina, conforme os hábitos e costumes do local onde o produto será consumido (Carvalho e Pérez 2011). OS cortes podem ser agrupados de acordo com as regiões anatômicas em cortes de primeira, que corresponde ao pernil e lombo, de segunda, correspondendo a paleta e costelas, e de terceira que compreende as costelas descobertas, partes baixas e pescoço (Reis et al., 2001; Lombardi et al., 2010).

A preferência pela carne ovina apresenta aspectos comuns, como a busca por carne macia com pouca gordura e muito músculo, comercializada a preços acessíveis (Zeola et al., 2011). Sendo Bueno et al. (2000), As carcaças devem apresentar elevada proporção de músculos, cobertura de gordura subcutânea uniforme e teor de gordura adequado ao mercado consumidor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO, F. C.; MEDEIROS, J. X. ; ROCHA, O. M. ; MAIA, V. B. A. . **Caracterização dos agentes da cadeia de produção da ovinocaprinocultura no Distrito Federal.** In: Josemar Xavier de Medeiros; Marlon Vinicius Brisola. (Org.). *Gestão e Organização no Agronegócio da Ovinocaprinocultura.* 1. ed. Contagem-MG: Santa Clara Editora Produção de Livros, 2009, v. 1, p. 33-48.

ARAÚJO, G.G.L.de; HOLANDO JÚNIOR, E.V.; OLIVEIRA, M.C.de. Alternativas atuais e potenciais de alimentação de caprinos e ovinos nos períodos secos no semi-árido brasileiro. In: SIMPOSIO PAULISTA DE OVINOCULTURA E ENCONTRO INTERNACIONAL DE OVINOCULTURA, 2, 2003, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa, 2003.

ARAÚJO FILHO, J.A.; SILVA, N.L. Impacto do pastoreio de ovinos e caprinos sobre os recursos forrageiros do semi-árido. In: IV Seminário Nordeste de Pecuária, Fortaleza, CE, **Anais...** Fortaleza, p.11-18., 2000.

ALVES, K. S.; CARVALHO, F. F. R.; FERREIRA, M. A.; VÉRAS, A. S. C.; MEDEIROS, A. N.; NASCIMENTO, J. F.; NASCIMENTO, L. R. S.; ANJOS, A. V. A. Níveis de energia na dieta para ovinos Santa Inês: Características de carcaça e constituintes corporais. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 32, n. 6, p. 1927-1936, 2003 (Supl. 2).

ASTIZ, C.S. Qualidade da carcaça e da carne ovina e caprina em face ao desenvolvimento da percepção do consumidor. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.37, supl. esp., p.143-160, 2008.

BERIAIN, M. J., PURROY, A., TREACHER, T., & BAS, P. (2000). Effect of animal and nutritional factors and nutrition on lamb meat quality. In I. Ledin, & P. Morand-Fehr (Eds.), **Sheep and goat nutrition: Intake, digestion, quality of products and rangelands** (pp. 75–86). Zaragoza: CIHEAM-IAMZ.

BUTTERFIELD, R. M. **New concepts of sheep growth.** Australia :Dept. of Veterinary, University of Sidney, 1988.

BUENO, S.M.; CUNHA, L.E.; SANTOS, L.E.; RODA, D.S.; LEINZ, F.F.L. Características de carcaças de cordeiros Suffolk abatidos em diferentes idades. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.29, n.6, p.1803-1810, 2000.

CARVALHO, P. A.; PÉREZ, J.R.O. **Cortes comerciais em carcaças ovinas.** Lavras, MG.: EDUFLA: Boletim de Extensão, http://www.editora.ufla.br/Boletim/pdfextensao/bol_96.pdf, 2004 (Boletim de Extensão).

CÂNDIDO, M. J .D. ; ARAÚJO, G.G.L.; CAVALCANTE, M. A. B. Pastagens no ecossistema Semi-árido Brasileiro: atualização e perspectivas futuras. In: Reunião

Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2005, Goiânia. **Anais...** Goiânia: SBZ, 2005.

CEZAR, M.F.; SOUSA, W.H. **Carcças ovinas e caprinas**: obtenção-avaliação classificação. Uberaba: Agropecuária Tropical, 232p, 2007.

COUTO, F.A.A. Dimensionamento do mercado de carne ovina e caprina no Brasil. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE OVINOS E CAPRINOS. João Pessoa, 2003. **Anais...** João Pessoa: EMEPA, p.71-81, 2003.

COSTA, R.G.; C.C. ALMEIDA; E.C. PIMENTA FILHO; E.V. HOLANDA JUNIOR ; N.M. SANTOS. 2008. Caracterização do sistema de produção caprino e ovino na região semiárida do estado da Paraíba. BRASIL. **Archivos de zootecnia** vol. 57, n. 195-205.

DABÉS, A. C. **Propriedades da carne fresca**. **Revista Nacional da Carne**, São Paulo, v. 25, n. 288, p. 32-40, 2001.

DIAS, R. P. Processamento industrial de carnes caprina e ovina – cortes padronizados. Sobral: Embrapa Caprinos, FOL 02736, 2007.

FELÍCIO, P.E. de. Fatores ante e post-mortem que influenciam na qualidade da carne vermelha. In: Simpósio da 30^a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia. Rio de Janeiro-RJ. **Anais...** Rio de Janeiro, p.43-52. 1993.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. FAO. 2009. FAOSTAT ProdSTAT. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/site/526/default.aspx>>. Acesso em: 24 junho.2011.

FREIRE, M.T.; NAKAO, M.Y.; GUERRA, C.C.; CARRER, C.C.; SOUZA, S.C.; TRINDADE, M.A. Determinação de parâmetros físico-químicos e de aceitação sensorial da carne de cordeiros proveniente de diferentes tipos raciais. **Alimentos e Nutrição, Araraquara**. v. 21, n. 3, p. 481-486, 2010.

FURUSHO-GARCIA, I.F.; PEREZ, J.R.O.; TEIXEIRA, J.C. Componentes de carcaça e composição de alguns cortes de cordeiros Texel x Bergamácia, Texel x Santa Inês e Santa Inês puros terminados em confinamento, com casca de café como parte da dieta. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 32, n. 6, 2003.

HOLANDA JÚNIOR, E.V. **Produção e comercialização de produtos caprinos e ovinos por agricultores familiares do sertão Baiano do São Francisco**. 2004. 77 f. Tese (doutorado) Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Veterinária, Belo Horizonte: UFMG– Escola de Veterinária, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. Censo agropecuário 2010, disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=73&z=t&o=24&i=P>). Acesso em: 29 Jan. 2012.

LANDIN, A. V.; MARIANTE, A. S.; McMANUS, C., GUGEL, R.; PAIVA, S. R. Características quantitativas da carcaca, medidas morfométricas e suas correlacoes em diferentes genótipos de ovinos. **Ciência Animal Brasileira**, v.8, n.4, p.665-676, 2007.

LEITE, E.R., VASCONCELOS, V.R. 2008. Estratégias de alimentação de caprinos e ovinos em pastejo no Nordeste do Brasil. In: Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de Corte, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: EMEPA-PB, p. 71-80.

LOMBARDI, L.; JOBIM, C. C.; BUMBIERIS JUNIOR, V. H.; CALIXTO JUNIOR, M.; MACEDO, F. A. F. Características da carcaça de cordeiros terminados em confinamento recebendo silagem de grãos de milho puro ou com adição de girassol ou uréia. **Acta Scientiarum Animal Sciences**, v.32, n.3, p.263-269, 2010.

KOOHMARAIE, M. ; WHIPPLE, G. ; CROUSE, J. D. Acceleration of post mortem tenderization in lamb and Brahman-cross beef carcasses through infusion of calcium chloride. **Journal of Animal Science, Savoy**, v. 68, n. 5, p. 1278-1283, 1990.

MADRUGA, M.S.; VIEIRA, T.R.L.; CUNHA, M.G.G.; PEREIRA FILHO, J.M.; QUEIROGA, C.R.E.; SOUSA, W.H. Efeito de dietas com níveis crescentes de caroço de algodão integral sobre a composição química e o perfil de ácidos graxos da carne de cordeiros Santa Inês. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.37, n.8, p.1496-1502, 2008

MAZA, M. T.; RAMÍREZ, V. **Distintas consideraciones en torno a los atributos de calidad de la carne de vacuno por parte de industria y consumidores**. ITEA, 102(4), 360–372. 2006.

MARTINS, E.C.; ALBUQUERQUE, F.H.M.R.; OLIVEIRA, L.S. Sistemas e custos de produção de ovinos de corte na agricultura familiar no Estado do Ceará. 2011. **In:** Estudo de Viabilidade Econômica de Sistemas de Produção a partir de Tecnologias e Práticas Indicadas pela Embrapa-SGE. Brasília-DF.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. MAPA. **Secretária de Defesa Agropecuária – Serviço de Inspeção Federal**. 2010. Disponível em: <http://extranet.agricultura.gov.br/sigsif_cons/ap_abate_estaduais_cons>. Acesso em: 04 jan. 2011.

MÜLLER, L. Tipificação de carcaças bovinas. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 28. 1991, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: SBZ, 1991. p. 3-11.

OSORIO, J.C.S.; OLIVEIRA, N.M.; OSORIO, M.T.M.; JARDIM, R.D.; PIMENTEL, M.A. Produção de carne de cordeiros cruza Border Leicester com ovelhas Corriedale e Ideal. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 31, n. 3, p. 1469-1480, 2002.

OSÓRIO, J.C.S.; OSÓRIO, M.T.M.; JARDIM, P.O.; PIMENTEL, M.A.; POUHEY, J.L.; CARDELLINO, R.A., MOTTA, L., ESTEVES, R. **Métodos para avaliação da produção da carne ovina: "in vivo", na carcaça e na carne**. Pelotas: Editora Universitária. Pelotas-UFPEL, RS, Brasil. 1998. 107p.

OLIVEIRA, M.V.M.; PÉREZ, O.R.J.; ALVES, L.E.; MARTINS, A.R.V.; LANA, R.P. Avaliação da composição de cortes comerciais, componentes corporais e órgãos internos de cordeiros confinados e alimentados com dejetos de suínos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.31, n.3, p.1468, 2002. (suplemento).

PINHEIRO, R.S.B.; JORGE, A.M.; SOUZA, H.B.A.; BOIAGO, M.M. Coloração da gordura e qualidade da carne de ovelhas de descarte abatidas em distintos estágios fisiológicos. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.62, n.2, p.468-474, 2010

PIALARISSI, G.C.; BÁNKUTI, F.I.; MACEDO, F.A.F.; RIBEIRO, A.; GUALDA, T.P.; BERNADELLI, N.R.M. **Características e Propostas para a Cadeia Produtiva da Ovinocultura em Maringá**. 2009. V Simpósio de Ciências da UNESP – Dracena VI Encontro de Zootecnia – UNESP Dracena.

PRÄNDL, O.; FISCHER, A., SCHMIDHOFER, T., SINELL, H.J. **Tecnologia e higiene de la carne**. Zaragoza : Acribia, 1994. 854p.

RODRIGUES, L.C.; CAMPOS, M.S.; HESPANHOL, R.M.; PIGATTO, G. Perspectivas e Barreiras Enfrentadas pela Ovinocultura na região de Tupã- SP. XLV CONGRESSO SOBER- **Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural** 2007.

REIS, W.; JOBIM, C.C., MACEDO, F.A.F.; MARTINS, E.N.; CECATO, U. Características da carcaça de cordeiros alimentados com dietas contendo grãos de milho conservados em diferentes formas. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.30, n. 4, p. 1308-1315, 2001.

SAINZ, R.D. Qualidade das Carcaças e da Carne Ovina e Caprina. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 33, 1996, Fortaleza: Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1996. p. 3-19.

SAÑUDO, C. **Calidad de la canal y de la carne en el ternasco aragonés**. 1980. 337 f. Tese (Doutorado em Produção Animal) – Facultad de Veterinária, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 1980.

SANTOS, J.R.S. **Composição Física e Química dos Cortes Comerciais da Carcaça de Ovinos Santa Inês Terminados em Pastejo e Submetidos a Diferentes Níveis de Suplementação**. Patos, UFCG. 2007. 96p. (Dissertação - Mestrado em Zootecnia – Sistemas Agrosilvipastoris no Semiárido).

SANTOS, C.L.; PÉREZ, J.R.O. Cortes comerciais de cordeiros Santa Inês. In: ENCONTRO MINEIRO DE OVINOCULTURA, 1., 2000, Lavras. **Anais...** Lavras: UFLA, 2000. p.149-168.

SANTOS, J.R.S.; PEREIRA FILHO, J.M.; SILVA, A.M.A.; CEZAR, M.F.; BORBUREMA, J.B.; SILVA, J.O.R. Composição tecidual e química dos cortes comerciais da carcaça de cordeiros Santa Inês terminados em pastagem nativa com suplementação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.38, n.12, p.2499-2505, 2009.

SEIDEMAN, S. C.; CROSS, H. R.; SMITH, G. C.; DURLAND, P. R. Factors associated with fresh meat color: a review. **Journal of Food Quality**, v. 6, n. 3, p. 211-237, 1984.

SEPÚLVEDA, W. S.; MAZA, M. T.; PARDOS, L. 2011. Aspects of quality related to the consumption and production of lamb meat. Consumers versus producers. **Meat Science** **87**. p. 366–372, 2011.

SILVA SOBRINHO, A. G. Aspectos quantitativos e qualitativos da produção de carne ovina. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA. **A produção animal na visão dos brasileiros**. Piracicaba: FEALQ, 2001. p. 425-446.

SIQUEIRA, E.R.; ROCA, R.O.; FERNANDES, S.; UEMI, A. Características sensoriais da carne de cordeiros das raças Hampshire Down, Santa Inês e Mestiços Bergamácia x Corriedale abatidos com quatro distintos pesos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.31, p.1269-1272, 2002.

SILVA SOBRINHO, A. G. S.; PURCHAS, R. W.; KADIM, I. T.; YAMAMOTO, S. M. Características de Qualidade da Carne de Ovinos de Diferentes Genótipos e Idades ao Abate. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.34, n.3, p.1070-1078, 2005

SILVA SOBRINHO, A.G.; MACHADO, M.R.F.; GASTLID, K.A.; GARCIA, C.A.; efeitos da relação volumoso:concentrado e do peso ao abate sobre os componentes da perna de cordeiros Ile de France x Ideal confinados. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 31, n. 2, p. 1017-1023, 2002.

SIQUEIRA, E. R.; SIMÕES, C.D.; FERNANDES, S.; Efeito do sexo e do peso ao abate sobre a produção de carne de cordeiro. I. Velocidade de crescimento, caracteres quantitativo da carcaça, pH da carne e resultado econômico. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 30, n. 3, p. 844- 848, 2001.

SIQUEIRA, E. R.; FERNANDES, S. Efeito do genótipo sobre as medidas objetivas e subjetivas da carcaça de cordeiros terminados em confinamento. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 29, n. 1, p. 306-311, 2000.

SOUZA, D.A. **Sistema agroindustrial da carne ovina brasileira: resultados 2008 e perspectivas**. 2009. Disponível em: <<http://www.farmpoint.com.br>>. Acesso em: 15 junho. 2011.

SOUZA, D.A. **Desempenho bioeconômico e características de carcaça de cordeiros mestiços Dorper-Santa Inês e Dorper-Somalis Brasileiro submetidos a um modelo de produção precoce**. 2010. 102 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal do Ceará- UFC, Fortaleza-CE

TEIXEIRA, M.C. **Utilização de três modelos de produção de carne ovina na região semiárida do Brasil**. 2010. 90 f. Tese (doutorado) Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias. Departamento de Zootecnia, Fortaleza-CE. 2010.

URBAIN, W.M. **Oxygen is key to the color of meat**. Provisioner, v.127, p.140-141, 1952.

YAMAMOTO, S.M. **Desempenho e características da carcaça e da carne de cordeiros terminados em confinamento com dietas contendo silagens de resíduos**

de peixes. 2006. 95 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. 2006.

[ZEOLA, N.M.B.L.](#) ; SILVA SOBRINHO, A. G. ; MANZI, G. M. . Desempenho e características da carcaça de cordeiros submetidos aos modelos de produção orgânico e convencional. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 63, p. 180-187, 2011.

CAPÍTULO 2

CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO CONSUMIDOR DE CARNE OVINA NO CARIRI CEARENSE

RESUMO

Com o objetivo de caracterizar o perfil dos consumidores de carne ovina da região do Cariri Cearense foram aplicados 450 questionários, compostos de 45 perguntas, aos consumidores de carne ovina nos municípios de Barbalha, Crato, Campos Sales, Farias Brito e Juazeiro do Norte. Posteriormente, foi procedida a análise estatística dos dados com base nas distribuições de frequências. Os consumidores consideraram como quesitos importantes na escolha do local de compra a qualidade dos produtos e a aparência do local. A preferência em relação aos cortes da carne ovina recaiu para a compra em cortes específicos e com pouca quantidade de gordura. Ainda, os consumidores apontaram como pontos fracos da comercialização da carne ovina a baixa disponibilidade do produto no mercado e os preços elevados.

Palavras-chave: consumidores, ovinocultura, pesquisa de mercado

ABSTRACT

This study aims to evaluate the profile of consumers in the region of Cariri Cearense, considering variables related to consumer preference and its relationship with socioeconomic factors. To this end, 450 semi-structured questionnaires with 45 questions, were administered to consumers of sheep meat in the cities of Barbalha, Crato, Campos Sales, Farias Brito and Juazeiro. Undertake statistical analysis, it was found that consumers consider important questions when choosing the place of purchase product quality and appearance of the place. The average consumption of lamb is a once a week. Consumers prefer to buy meat in specific cuts, with little fat. They also pointed out, the low product availability and high prices as weaknesses in the supply chain of sheep meat.

Keywords: average consumption, consumer preference, market research, sheep meat, price

INTRODUÇÃO

A ovinocultura brasileira tem um grande potencial para ser explorado tanto pelo pequeno, médio ou pelo grande produtor, podendo ser adaptada a diferentes sistemas de produção, desde os mais tecnificados até os mais simples (Perez et al., 2008).

Segundo Costa et al. (2010), nos últimos anos a criação de ovinos tem se expandido em todos os estados brasileiros e independentemente do objetivo da exploração, tem muito a contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do País e, de modo particular, da região nordestina.

A produção da carne ovina encontra-se em franca expansão, sendo a região nordeste do Brasil um importante produtor. No entanto, apesar da importância que o mercado de carne ovina representa, ainda existe um baixo conhecimento do potencial e da dimensão desse mercado, assim como de suas exigências e entraves ao desenvolvimento do setor a ser solucionados.

No caso específico da região do Cariri área de estudo desta pesquisa, a criação de ovinos tem ainda mais importância, principalmente devido ao caráter social que a criação destes pequenos ruminantes representa para a sobrevivência dos agricultores que moram na região.

É de grande importância informações sobre o mercado da carne ovina, conhecer a atual situação da demanda do produto e exigências dos consumidores sobre os diferentes aspectos relacionados à carne ovina, para assim serem realizadas possíveis intervenções de pesquisas tecnológicas visando garantir o desenvolvimento sustentável da ovinocultura na região de estudo desta pesquisa.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi caracterizar o perfil dos consumidores da região do Cariri Cearense com base em conceitos ligados as suas preferências, seus hábitos de compra e consumo do produto.

Ao caracterizar o mercado consumidor da carne ovina na região do Cariri, encontram-se informações importantes sobre diversos indicadores de mercado, tais como: preço, renda dos consumidores, gosto ou preferência com relação à carne e, mercado potencial dentre outras. Espera-se que estas informações sirvam de referência e apoio a todos os segmentos que compõem esta cadeia produtiva, seja o segmento do “dentro da porteira” seja o “pós-porteira”, na implantação de projetos que permitam o desenvolvimento sustentável do agronegócio da ovinocultura na região.

MATERIAL E MÉTODOS

Área Geográfica de Estudo

A área de estudo desta pesquisa compreende a Região do Cariri Cearense, que de acordo com o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Estado do Ceará (IPECE, 2010), faz parte da Macrorregião do Cariri/Centro Sul, e ocupa uma área total de 28.879,9 Km².

A Região Cariri/Centro Sul tem uma população de 1.225.532 habitantes, sendo que 741.352 vivem nas cidades e 484.180 na zona rural. Da população total, 596.466 pertencem ao sexo masculino e 629.066 ao sexo feminino. Referida Região apresenta uma densidade demográfica de 42,44 habitantes/Km² e uma taxa de urbanização de 60,5%. A taxa média de crescimento anual da população no período 1991-2000 foi de 1,2%. O Produto Interno Bruto (PIB), a preços de mercado da Região, foi de R\$ 3.879.264,00 em 2005, o que resultou em um PIB per capita de R\$ 2.976,00. A composição setorial do PIB está assim distribuída: 8,1% na agropecuária, 13,9% na indústria e 78% no setor de serviços (IPECE, 2010).

O Estado do Ceará surge como um potencial produtor de carne ovina, sendo o mesmo possuidor do terceiro maior rebanho ovino do país detendo um rebanho de aproximadamente 2,07 milhões de cabeças. Sendo composto também pela macrorregião do Cariri/Centro Sul, detendo um rebanho de aproximadamente 29,58 mil cabeças, local este onde esta pesquisa foi realizada, que compreende os municípios de Barbalha, Crato, Campos Sales, Farias Brito e Juazeiro do Norte, apresentando um avanço significativo no efetivo do seu rebanho nos últimos 5 anos, composto por grupos genéticos bem adaptados e com capacidade para assumirem um papel importante no desenvolvimento da cadeia produtiva no Estado (Tabela 01).

Tabela 01. Efetivo do rebanho ovino no Brasil, Nordeste, Ceará e Macroregião do Cariri nos anos de 2004 a 2009

Localização	Efetivo dos rebanhos (Cabeças)					
	Ano					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil	15.057.838	15.588.041	16.019.170	16.239.455	16.630.408	16.811.721
Nordeste	8.712.287	9.109.668	9.379.380	9.286.258	9.371.905	9.566.968
Ceará	1.852.448	1.909.182	1.961.724	1.998.165	2.030.982	2.071.098
Campos Sales	15.321	16.278	17.739	18.922	19.563	19.895
Farias Brito	1.785	1.842	2.007	2.201	2.398	2.517
Barbalha	1.177	1.218	1.273	1.328	1.398	1.458
Crato	1.805	1.919	2.117	2.957	3.242	3.418
Juazeiro do Norte	1.904	1.980	2.070	2.164	2.240	2.296

Fonte: IBGE (2011)

A pesquisa foi realizada em cinco municípios da microrregião do Cariri, no Sul do Estado do Ceará, sendo eles: Barbalha, Crato, Campos Sales, Farias Brito e Juazeiro do Norte (Figura 1).



Figura 1- Mapa de Localização da região do Cariri.

Fonte: IPECE (2010)

- **Juazeiro do Norte**

O município localiza-se a 514 km da capital, Fortaleza. Sua área é de 248,558 km², e está a uma altitude média de 377,3 metros (IPECE, 2010). A população é estimada em 249.936 habitantes, que o torna o terceiro mais populoso do Ceará e o centésimo do Brasil. A taxa de urbanização é de 95,3% e o município é o mais importante da microrregião.

- **Crato**

Localiza-se no sopé da Chapada do Araripe e faz fronteira com o Estado de Pernambuco. O município é conhecido como o "Oásis do Sertão" e é a segunda cidade mais importante do Cariri, com uma população de 116.759 habitantes, constituindo também um entroncamento rodoviário que a interliga ao Piauí, Paraíba e Pernambuco, além da capital do Ceará (IPECE, 2010).

- **Barbalha**

O município faz parte da área metropolitana composta também por Juazeiro do Norte e Crato. Sua população é de 54.806 e é o terceiro município mais importante da microrregião (IPECE, 2010).

- **Campos Sales**

Está localizado na microrregião da Chapada do Araripe, mesorregião do Sul Cearense. Tem 26.270 habitantes e 1082,77 km² (IPECE, 2010).

- **Farias Brito**

Sua população estimada em 2009 é de 19.605 habitantes. Localiza-se na Região Metropolitana do Cariri (IPECE, 2010).

De acordo com o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE, 2010) os municípios que compõem o Araripe/Cariri, onde foi realizado este estudo, são considerados como regiões turísticas, podendo assim favorecer a expansão do consumo de carne ovina.

Natureza dos Dados

Para esclarecer conceitos de consumidores sobre a carne ovina, identificando assim possíveis problemas de comercialização e mercado foram aplicados, em setembro de 2010, 450 questionários estruturados, elaborados de acordo o software *Sphinx Léxica* (Sistemas para pesquisa e análise de dados quantitativos e qualitativos) a consumidores em pontos de varejo da região do Cariri Cearense, como supermercados e açougues nos municípios de Barbalha, Crato, Campos Sales, Farias Brito e Juazeiro do Norte. O questionário continha 45 perguntas, que possibilitaram a caracterização do perfil do respondente (ocupação principal, sexo, idade, escolaridade e renda familiar).

Foi feita uma distribuição da coleta de dados entre os municípios da região do Cariri onde, considerando supermercados e açougues, concentram-se os consumidores de carne ovina. As entrevistas com os consumidores foram realizadas com base nos horários de maior comercialização do produto. O número de questionários aplicados nos diferentes municípios da região do estudo pode ser observado na Tabela 02.

Tabela 02. Municípios e número de questionários aplicados

Município	Nº Questionários
Barbalha	50
Crato	150
Campos Sales	50
Farias Brito	50
Juazeiro do Norte	150
Total	450

A abordagem metodológica adotada foi qualitativa e quantitativa. A abordagem qualitativa foi adequada ao objetivo proposto, à medida que permite analisar aspectos subjetivos, como percepções dos consumidores em relação a carne ovina comercializada na região de estudo. A abordagem quantitativa foi utilizada no tratamento estatístico, tabulação e análise dos dados obtidos na pesquisa.

A partir da frequência das respostas atribuídas a cada conjunto de fatores, optou-se por aplicar a média ponderada, permitindo-se, com isso, levar em consideração as diferentes opiniões dos respondentes sobre a relevância de cada item. Os dados obtidos foram dispostos em planilhas eletrônicas para classificação, agrupamento e análise estatística no software SPSS (*Statistical Package of Social Science*), versão 18.0 for

Windows. Dentro de cada agrupamento, os percentuais foram calculados em relação ao número de alternativas disponíveis a cada questão formulada ou ao número de entrevistados que optaram pela alternativa em foco.

A análise e discussão dos dados procederam-se a partir do agrupamento das respostas dos entrevistados apresentadas para cada atributo do conjunto de fatores analisados, a interpretação dos dados está contida nas tabelas.

Em algumas tabelas utilizaram-se escalas estruturadas numéricas de cinco pontos com termos relativos à intensidade do atributo avaliado que variaram de conceito (1= excelente; 2 = muito bom; 3= bom; 4= regular e conceito 5 ruim). As variáveis analisadas foram:

- a) Satisfação de consumidores em relação ao composto mercadológico do “Produto Carne Ovina” na região do Cariri, em relação aos tipos de cortes adquiridos, a disponibilidade da carne no mercado e as embalagens (escala de 1 a 5).
- b) Aquisição da carne ovina: grau de satisfação dos consumidores com o local onde realizam a compra do produto, atribuindo (escala de 1 a 5) em relação a: qualidade dos produtos, a aparência do local, a conveniência, a atitude dos funcionários, a variedade dos produtos, a limpeza e a facilidade de estacionamento no local.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIAS

➤ Características dos participantes da pesquisa

Segundo Reys et al. (2010), vários são os fatores que influenciam o consumo, dentre eles podemos citar: a idade, renda, nível de educação, padrão de mobilidade e gosto dos consumidores. Assim, a identificação de fatores que influenciam a tomada de decisão na compra poderá atender as expectativas dos consumidores, melhorando a venda do produto ofertado.

A amostra da pesquisa foi composta por 53,8% de homens e 46,2% de mulheres. Observou-se que o consumo de carne ovina tem maior presença em pessoas de 20 a 40 anos de idade. Os níveis de escolaridade também foram levantados, e os resultados apontaram maior participação de pessoas com nível médio e com nível superior. A renda familiar mensal observada foi composta por 52,3% dos entrevistados recebendo até dois salários mínimos e 38,5% recebiam entre dois e seis salários (Tabela 03).

Tabela 03. Frequência relativa da caracterização sócio-demográfica dos consumidores da região do Cariri

Variáveis	Valor Percentual %
Sexo dos entrevistados	
Masculino	53,8
Feminino	46,2
Faixa etária	
Entre 20 e 40 anos	60,4
Acima de 40 anos	39,6
Nível de escolaridade	
Nível médio	34,4
Nível superior	20,4
Fundamental	17,5
Renda mensal	
Até 2 salários mínimos	52,3
De 2 a 6 salários mínimos	38,5
Acima de 6 salários mínimos	9,2

Em relação à renda familiar dos consumidores entrevistados nos cinco municípios, de uma forma geral, as duas primeiras classes de renda (até 2 salários mínimos e de 2 a 6 salários mínimos) agregam a maioria dos consumidores que participaram da pesquisa. E a maior concentração de renda se encontra nos municípios de Crato e Juazeiro do Norte (Tabela 04).

Tabela 04. Frequência relativa da renda familiar de acordo com os municípios

Renda	Localidade				
	Juazeiro	Farias Brito	Crato	Barbalha	Campos Sales
Até 2 salários mínimos	35,0%	12,8%	30,8%	13,2%	8,1%
De 2 a 6 salários mínimos	33,7%	11,0%	33,7%	7,6%	14,0%
Acima de 6 salários mínimos	24,4%	2,4%	46,3%	12,2%	14,6%

Estes resultados diferem do trabalho de Souza (2006), com consumidores de carne ovina do Distrito Federal que tinham entre 35 e 50 anos, nível superior e pós-graduação e uma renda familiar mensal acima de 10 salários mínimos. Diferindo também do trabalho de Firetti (2010) com consumidores paulistas, no qual a faixa etária dos consumidores eram a mesma da encontrada nesta pesquisa: entre 20 e 40 anos, no entanto a renda mensal entre 5 e 10 salários mínimos e nível de escolaridade superior e com pós-graduação. Demonstrando que o nível de escolaridade e a renda mensal dos consumidores da região do Cariri esta muito abaixo dos grandes centros consumidores. Podendo a região estar enfrentando um quadro de estagnação econômica, de baixa a média renda. Sendo que a ovinocultura configura-se como uma das alternativas agropecuárias mais apropriadas para gerar crescimento econômico e benefícios reais no âmbito dessa região.

➤ Consumo de carne ovina na região do Cariri

Pelos resultados obtidos (Tabela 05), observa-se que os entrevistados consumiram uma maior variedade de carne nos últimos 5 anos. E que o consumo da carne ovina tem permanecido o mesmo na dieta dos entrevistados, mostrando que já

existe público para este produto, sendo necessário uma oferta regular, uma maior divulgação e melhor a qualidade do produto ofertado.

Em relação ao tipo de carne (ovina ou caprina), que os entrevistados consomem com mais frequência, 75,3% afirmaram consumir mais carne ovina. Importante lembrar que a carne ovina pode ser facilmente confundida com a caprina, esta sim, mais saudável se for considerar o critério calorias por porção, gordura e gordura saturada.

Tal confusão é mais comum do que se possa imaginar e é sintoma da desinformação quanto à diferença entre caprinocultura e ovinocultura, entre o cabrito e o cordeiro, o que poderá instigar para outras pesquisas uma investigação mais profunda acerca disso.

Tabela 05. Frequência relativa da consumo da carne ovina na região do Cariri cearense

Variáveis	Valor percentual %
Consumo de uma maior variedade de carne nos últimos 5 anos	
Sim	65,6
Não	34,4
Tipo de carne que consome com mais frequência	
Ovina	75,3
Caprina	40,9
Compra da carne ovina nos últimos 5 anos	
Sim	97,9
Não	2,1
Consumo de carne ovina em casa	
Aumentou	22,8
Diminui	15,1
Permaneceu o mesmo	62,1

Na Tabela 06 são apresentados os níveis de consumo de carne ovina na região do estudo. É relevante destacar o elevado percentual da população que é adepta ao consumo da carne ovina (86,9%). Verificando-se um consumo frequente do produto pelos consumidores, já que 62,5% dos entrevistados consomem o produto pelo menos a cada duas semanas. De acordo com os resultados a carne ovina na região do Cariri se mostra como um produto com grande potencial de venda e estratégias de *marketing* e propaganda poderiam tornar mais elevado o consumo.

Resultados estes que diferem de uma publicação recente de Sorio (2010), sobre a demanda por carne ovina no Mato Grosso do Sul que aponta uma baixa frequência de consumo de carne ovina. Entre os entrevistados que consumiram a carne ovina, 31%

consomem anualmente, seguidos de 25% com hábito trimestral de consumo, sendo que o consumo semanal foi apontado apenas por 7% dos entrevistados.

Tabela 06. Frequência relativa do consumo de carne ovina no ano de 2010 na região do Cariri

Variáveis	Valor Percentual %
Consumo de carne ovina	
Sim	86,9
Não	13,1
Frequência média do consumo	
Uma vez por semana	26,3
Duas vezes por semana	21,2
Uma vez a cada 2 semanas	15,0
Uma vez por mês	18,8
Uma vez a cada dois meses	8,7
Épocas específicas	9,2
Nunca	9

Quando os entrevistados foram questionados sobre o interesse em consumir mais carne ovina em sua dieta, cerca de 53,8% das pessoas responderam que SIM, denotando o potencial de crescimento deste produto no mercado de carnes. Caso se busque novos consumidores para a carne ovina, esse trabalho deve começar pelo próprio varejo de carne, onde há possibilidade, em tese mais fácil, de se ampliar a fatia dos consumidores atuais de carne vermelha que ainda não são consumidores de ovinos, sendo papel importante dos vendedores em divulgar o produto (Tabela 07).

Resultados estes semelhantemente ao trabalho realizado com os consumidores do Distrito Federal, que afirmaram que se encontrasse com mais regularidade a carne ovina e tivesse uma divulgação nos pontos de venda o consumo seria maior. A carne ovina ainda está presente em poucos pontos de venda do Distrito Federal e mesmo onde existe, não está exposta de forma destacada nem é alvo de promoções ou divulgações diferenciadas. É encontrada, mas com relativa dificuldade (Souza 2006).

Demonstrando assim que um trabalho comercial no varejo e com os consumidores pode vim a gerar um aumento no consumo do produto. Mas para que isso ocorra é necessário que haja qualidade aliado à regularidade no fornecimento.

Tabela 07. Frequência relativa da comercialização da carne ovina

Variáveis	SIM	NÃO
Interesse em consumir mais carne ovina	53,8%	46,2%
Os vendedores oferecem carne ovina	44,0	56,0%

De maneira geral, no que se refere a preferências quanto às características da carne ovina, os consumidores apontaram tendências relevantes para todas as variáveis analisadas (Tabela 08).

A preferência recaiu para compra de carnes em cortes específicos, com pouca quantidade de gordura e com coloração mediana em relação ao tom de vermelho (claro e rosada). Uma carne com boa apresentação, comercializada em cortes adequados, com certificação da procedência e da forma de obtenção, embalada corretamente e seguidos de sugestões de receitas podem favorecer positivamente o consumo. E a carne ovina sendo apresentada nestas condições citadas, poderá favorecer o aumento do consumo desse produto.

Neste mesmo aspecto, a pesquisa realizada por Firetti (2010), sobre o mercado de carne ovina no Estado de São Paulo, revelou em relação a cor da carne uma preferência quase que intermediária dos consumidores mas tendendo para tons mais escuros de vermelho e em relação a quantidade de gordura foi encontrada uma indicação para poucas quantidades de gordura, resultado este semelhante ao nosso.

Tabela 08. Frequência Relativa da Preferência de Consumidores em Relação às Características da Carne Ovina na região do Cariri cearense

Variáveis	Valor Percentual %
Tipos de corte	
Cortes específicos	70
Em banda	13,1
Carcaça completa	5,8
Outras preferências	11,1
Teor de gordura	
Com menor teor de gordura	64,4
Com maior teor de gordura	24,9
Com maior e com menor teor de gordura	10,7
Cor da carne	
Vermelho claro	39,8
Rosada	27,8
Vermelho escuro	16,2
Cor intermediária	11,8

De acordo com os resultados obtidos na pesquisa a cor constitui um importante critério através do qual o consumidor julga a qualidade da carne. Sendo a cor vermelha clara a mais preferida pelos entrevistados, pois é facilmente identificada na carne fresca ou resfriada, mas na medida em que ocorre o congelamento a tendência é a tonalidade ir passado para o vermelho normal e depois o rubro ou vermelho forte, que na entrevista

listamos como “vermelho escuro” está tonalidade é facilmente rejeitada pelos consumidores entrevistados.

Em relação ao teor de gordura encontrado na carne comercializada na região de estudo, a preferência recaiu para carnes com um menor teor de gordura. E segundo Teixeira (2010), com a utilização de alguns modelos de produção caracterizados por diferentes manejos alimentares e idade de abate, para produção de carne ovina na região semiárida é possível produzir animais com carcaças classificadas como magras e com médio teor de gordura, sendo que os animais que apresentam pontuação intermediária atendem as exigências do mercado consumidor, que prefere carnes magras em função do apelo pelo consumo de produtos mais saudáveis.

Embora as preferências dos consumidores da região do Cariri sejam para carnes com um teor menor de gordura, um grau suficiente de gordura para proteger e conservar as carcaças no processo de congelamento é necessário, pois a gordura proporciona menores perdas de água da carcaça quando colocada em resfriamento, conferindo uma proteção à carcaça (Silva Sobrinho et al., 2000).

Identificando as preferências dos consumidores em relação aos cortes, teor de gordura e cor da carne, foi possível entender que os participantes da pesquisa preferem ou esperam consumir uma carne de boa qualidade, proveniente de animais precoces, bem terminados e com cortes padronizados.

No entanto, a carne ovina é comercializada na região do Cariri, principalmente na forma de carcaça e em peça, sendo a preferência dos consumidores por cortes específicos que geralmente não são encontrados no mercado (Tabela 09).

Resultado este semelhante ao encontrado no trabalho de Souza (2006), no qual a preferência dos consumidores recaia para carne em cortes específicos, e os mesmos afirmaram também que são poucos os profissionais que sabem fazer esses cortes específicos, faltando assim um treinamento dos próprios açougueiros para efetuar os cortes padronizados e especiais.

Tabela 9. Frequência relativa da forma que a carne ovina é encontrada no mercado do Cariri

Variáveis	Valor percentual %
Cortes específicos	57,8
Em peça	42,4
Carcaça	30,4

Quanto ao local preferencial de aquisição da carne ovina na Região do Cariri, 56,3% adquiriram o produto em açougues, devido à maior variedade do produto nestes

pontos de comercialização e o atendimento direto com o açougueiro. Este se bem qualificado, pode atuar como uma espécie de consultor alimentar e gastronômico, informando as qualidades da carne ovina e formas de preparo, estimulando assim o aumento do consumo. Deve existir uma preocupação com o nível de atualização deste profissional, de modo que ele esteja sempre prestando um atendimento com nível de excelência. Ficando então uma alerta aos supermercados de que precisam criar diferenciais competitivos e atendimento personalizado para aumentar a venda deste produto (Tabela 10).

Tabela 10. Pontos de Comercialização da carne ovina na região do Cariri

Pontos de Comercialização	Valor percentual %
Supermercado	22,5
Açougues	56,3
Direto do produtor	10,0
Feira Livre	11,1

E em relação ao nível de conhecimentos dos entrevistados, os resultados mostraram que grande maioria dos consumidores não conhecem os valores nutricionais da carne ovina (77,5%), consumindo mais pelo sabor diferenciado da carne. Apenas 22,5% dos consumidores entrevistados conhecem os valores nutricionais da carne ovina. O que demonstra espaço para iniciativas gastronômicas, distribuição e difusão de receitas e campanhas de estímulo ao consumo, desde que assegurado as condições regulares de fornecimento do produto ao mercado.

A oferta de uma carne de qualidade, com melhores preços e com informações sobre a mesma, envolvendo aspectos que vão desde o valor nutritivo, o teor de gordura, a facilidade de preparo, juntamente com estratégias de *marketing* e propaganda poderiam tornar mais elevado o consumo.

O hábito de consumo de carne ovina tem um apelo cultural muito forte. Os consumidores gostam, mas nem sempre encontram o produto e de uma maneira geral, o consumidor não conhece suficientemente a carne ovina para dizer que se trata de carne de cordeiro. No entanto, os consumidores estão exigentes em relação à qualidade do produto e estas exigências estão aos poucos mobilizando os produtores e a indústria da carne a adequarem seus sistemas de produção com objetivo de oferecer aos seus clientes um produto de qualidade e com melhores preços com o intuito de aumentar o consumo.

Em termos de preço, observa-se um grande desafio para os ovinocultores da região do Cariri: 49,1% dos respondentes consideram o preço da carne ovina como

médio e 50,0% como alto, perfazendo um índice bastante alto do preço pago pelo quilo de carne ovina (Tabela 11).

Como ressalta Medeiros (2003) “do ponto de vista dos segmentos situados a jusante do produtor (principalmente os frigoríficos e a grande distribuição) há a necessidade de que a coordenação técnica se estabeleça de modo uniforme sobre todos os seus fornecedores, de modo a lhes permitir o atendimento às exigências de padronização, qualidade e preferência do mercado consumidor.”

O preço é, portanto, uma barreira mercadológica na difusão do consumo da carne de ovina na região do Cariri cearense. Isto sinaliza que uma redução do preço, poderá elevar a demanda pela carne ovina, já que 71,3% dos entrevistados afirmam que se o preço pago pelo quilo de carne ovina fosse mais baixo o consumo em sua dieta seria maior (Tabela 11).

Tabela 11. Frequência relativa de acordo com o preço pago por quilo de carne ovina

Variáveis	Valor percentual %
Avaliação do preço da carne ovina	
Médio	49,1
Alto	50,0
Baixo	0,9
Se o preço fosse menor, você consumiria mais carne ovina	
Sim	71,3
Não	28,6
Gastos com a carne ovina	
Menos de R\$ 7,00	2,4
De R\$ 7,00 a 9,00	51,1
De R\$ 9,00 a 12,00	40,2
Acima de 12,00	6,3

Em relação à satisfação dos consumidores com o composto mercadológico do produto "carne ovina", pelos resultados obtidos, observa-se que os consumidores estão medianamente satisfeitos com os cortes adquiridos, com a disponibilidade da carne no mercado e com as embalagens, as opiniões da maioria dos consumidores ficou centralizada na posição 3 (boa), na escala de (1 a 5). Embora alguns consumidores com um expressivo percentual de respondentes estão insatisfeitos: 19,1% dos entrevistados estão insatisfeitos com o corte, 28% com a disponibilidade e 36,% com as embalagens (Tabela 12).

Semelhantemente aos resultados desta pesquisa o trabalho de Firetti et al. (2010), sobre a percepção de consumidores paulistas em relação à carne ovina, mostrou que os

consumidores paulistas estão medianamente satisfeitos com relação aos cortes encontrados no mercado e em relação às embalagens os consumidores também estavam insatisfeitos.

Tabela 12. Frequência Relativa da Satisfação de Consumidores em Relação ao Composto Mercadológico do “Produto Carne Ovina” na região do Cariri

Item	Escala %				
	1	2	3	4	5
Corte	5,8	10,2	64,8	16,9	2,2
Disponibilidade	2,7	14,4	54,9	19,1	8,9
Embalagens	1,6	4,0	57,8	29,6	7,1

(1 = excelente; 2 = muito bom; 3= bom; 4= regular; 5 = ruim)

Quanto aos atributos do local de compra, a pesquisa detectou que os consumidores consideram com quesitos importantes na escolha do local a qualidade dos produtos, a aparência do local, a conveniência, a atitude dos funcionários, a variedade dos produtos, a limpeza e a facilidade de estacionamento no local. (Tabela 13).

Tabela 13. Frequência relativa da satisfação de consumidores em relação ao local onde realizam suas compras

Itens	Escala %				
	1	2	3	4	5
Qualidade dos Produtos	6,0	22,0	64,4	6,9	0,4
Aparência do Local	5,6	17,8	62,4	11,1	2,7
Conveniência da Localização	3,1	21,8	63,8	9,1	2,0
Atitude dos Funcionários	14,4	19,1	56,9	8,7	0,7
Variedade dos Produtos	5,8	18,7	64,0	9,8	1,6
Limpeza do Local	7,1	17,3	53,3	16,9	5,1
Estacionamento	3,1	5,8	38,4	24,4	27,8

(1 = excelente; 2 = muito bom; 3= bom; 4= regular; 5 = ruim)

Ocorreu uma distribuição relativamente homogênea nas pontuações (Muito bom, Bom) escala 2 e 3, considerando os quesito do local onde cada consumidor realiza suas compras. Diante disto, percebe-se que os consumidores caririenses estão medianamente satisfeitos com a qualidade do local onde adquirem a carne ovina. Verificou-se,

portanto, que pelo menos em termos de percepção, há uma real preocupação dos consumidores com o local onde realizam suas compras.

No que se refere aos fatores que influenciam os consumidores no ato da compra, a qualidade da carne ovina encontrada é o fator que mais influencia na escolha do local de compra (86,4%), seguida da facilidade de encontrar a carne ovina no mercado. Dos consumidores entrevistados, 58,7% afirmaram se preocupar em saber a origem da carne que estão comprando. Estes resultados demonstram que os consumidores exigem qualidade e tem interesse em saber a origem do produto, sendo importante a oferta regular de uma carne com qualidade (Tabela 14).

Pelos resultados obtidos, observa-se que os fatores qualidade da carne, disponibilidade e origem são considerados da maior importância no momento da aquisição do produto. Os fatores que influenciam os consumidores também foram observados por Pinheiro et al. (2007), que afirmaram a necessidade em melhorar os rótulos comerciais dos cortes da carcaça ovina, a fim de informar o consumidor sobre o produto que o mesmo está adquirindo para consumo.

Tabela 14. Frequência Relativa dos Fatores que influenciam os consumidores no ato da compra da carne ovina

Respostas	Valor percentual dos Fatores de influenciam %		
	Qualidade da carne	Disponibilidade no mercado	Origem da carne
SIM	86,4	65,1	58,7
NÃO	13,1	33,8	41,1

Na tabela 15 são apresentados os principais motivos que influenciaram positivamente os entrevistados ao consumo da carne ovina e também os motivos que levaram a não consumir. O sabor foi o principal motivo para o consumo da carne ovina, sinalizando que a experiência com o produto pode está sendo positiva e com possibilidades de aumentar o hábito de consumo dos entrevistados, favorecendo assim o incremento desse produto no comércio.

No entanto, alguns fatores ainda influenciam negativamente o consumo, já que 28% dos entrevistados alegaram como principais motivos para não consumir a carne ovina o fato de não terem encontrado a mesma nos pontos de venda, sendo a oferta irregular um dos grandes entraves para o desenvolvimento da ovinocultura de corte; outros 28% alegam o preço alto do produto, enquanto 20% denotaram a preferência por outras carnes. Embora exista um potencial para a expansão do mercado de carne ovina,

a demanda do produto ainda é bem maior do que a oferta, havendo assim, necessidade de organização de todos os elos da cadeia da ovinocultura, para assim produzir carne em quantidade e qualidade que atenda o mercado consumidor.

Essa percepção dos consumidores em relação ao preço, já conhecida pelos agentes do segmento da cadeia produtiva da ovinocultura (Firetti et al., 2010; Silva et al., 2009), deve ser foco de preocupação, pois os preços elevados da carne ovina influenciam negativamente o seu consumo. Se os agentes e instituições públicas entenderem que as pessoas de diferentes níveis de renda devem ter acesso facilitado ao produto como fator de consolidação da cadeia produtiva, é necessário rever o posicionamento estratégico de custos de produção, bem como os ganhos de produtividade nos sistemas de produção.

Tabela 15. Frequência relativa dos motivos para consumir e para não comprar a carne ovina

Motivos para não ter comprado a carne	Valor percentual %
Não encontrou	28,0%
Preço alto	28,0%
Preferencia maior por outras carnes	20,0%
Não gosta	12,0%
Motivos para consumir carne	%
Sabor Diferente	58,6%
Carne mais saudável	14,6%
Variar na alimentação	6,2%
Carne mais saudável e sabor diferente	5,3%
Gosta	5,0%

Segundo Reyes et al. (2010), conhecer o comportamento do mercado possibilita à cadeia ovina a adoção da melhor estratégia de *marketing*, para atender as exigências dos consumidores. Modelos que representem a opinião de consumidores de carne em relação às suas expectativas e percepções podem ser indicadores eficientes na determinação de trajetórias tecnológicas ou de mercado a serem seguidas no que concerne à melhoria da qualidade, produtividade e lucratividade dos produtores e da indústria.

CONCLUSÕES

De acordo com os resultados referentes aos padrões de consumo de carne ovina na região do Cariri cearense, foi possível observar que a aparência da carne, os cortes disponíveis e os locais de venda podem ser considerados como indicadores de qualidade do produto para o consumidor, sendo os principais fatores na tomada de decisão pela compra do produto.

A tendência observada para as características da carne ovina sugerem que os consumidores preferem um produto com pequena quantidade de gordura, com coloração vermelha em nível intermediário e com cortes padronizados da carcaça. Portanto, a importância dos fatores como aparência da carne, das embalagens, quantidade de gordura e origem do produto, devem ser considerados para aperfeiçoar as estratégias de comercialização da carne ovina nos municípios que compõem o Cariri cearense.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, A.R.; LACERDA, C.L.; FREITAS, R.D. A criação de ovinos e caprinos em Campos Sales- CE. **Caderno de Cultura e Ciência**. Ano IV - Vol. 2- Nº 2 2010.

FIRETTI, R., CARRER, C., SILVA, V., TRINDADE, M., SOUZA, S., SAVASTANO JÚNIOR, H., RIBEIRO, M.. Percepção de consumidores paulistas em relação à carne ovina: análise fatorial por componentes principais. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.11, n.1, p 1-13, 2010.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. IPECE **Perfil Básico Municipal** 2010. Disponível em <http://www.ipece.ce.gov.br>. Acesso em: 23 Junho. 2011.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2009**. Produção da Pecuária Municipal 2009, v.37, 52p. IBGE, 2011.

MEDEIROS, J. X. **Governança no agronegócio da carne, leite e produtos derivados da ovinocaprinocultura na na região Nordeste do Brasil**. IN Simpósio Internacional sobre Caprinos e Ovinos de corte. João Pessoa, Anais Emepa: João Pessoa, 2003.

PÉREZ, J.R.O; CARVALHO, P.A; PAULA, O.J. **Aspectos relacionados com a produção de carne ovina**. UNESP- Grupo de Nutrição de Ruminantes, 2008.16 p. Acessado em junho de 2011. Disponível em: Http://people.ufpr.br/~freitasjaf/artigosovinos/pro_carne_ovina_nutrir.pdf.

REYES, M.; SILVEIRA, V.C.P. ; VIANA, J. G.A.; GABRIEL, C.C. ; BARCHET, I. Atributos de Importância na Compra de Carne Ovina pelos Consumidores de Santa Maria - RS. Rama : **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 3, p. 31-40, 2010.

SILVA SOBRINHO, A. G. S.; SILVA, A. M. A. Produção de carne ovina. **Revista Nacional da Carne**. n. 285, p. 32 – 44, 2000.

SILVA, V.L.S.; CARRER, C.C.; MACHADO, A.A.; SOUZA, R.C.; RIBEIRO, M.M.L.O.; FIRETTI, R.; RODRIGUES, R.N.; SOUZA, S.C. Análise econômica e de mercado das alternativas para a estruturação do fluxo de distribuição da cadeia da carne ovina. In: CARRER, C.C. (Org.). **A Cadeia de negócios da ovinocultura de corte paulista**: diagnóstico de pontos críticos e proposta de estruturação técnica e mercadológica. Pirassununga: Lawbook, 2009. p.99- 149.

SOUZA, E. Q. **Análise e segmentação de mercado na ovinocultura do Distrito Federal**. Brasília: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2006, 103 p. Dissertação de Mestrado.

SORIO, A. M.. Sistema agroindustrial da carne ovina: o exemplo de Mato Grosso do Sul. Passo Fundo rs: méritos, 2010. 110 p.

TEIXEIRA, M.C. **Utilização de três modelos de produção de carne ovina na região semiárida do Brasil.** 2010. 90 f. Tese (doutorado) Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias. Depto. de Zootecnia, Fortaleza-CE

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foram identificadas as características dos consumidores de carne ovina na Região Cariri cearense. As características identificadas apontam para uma mudança no perfil dos consumidores tradicionais de carne ovina: os consumidores que até então não eram exigentes, estão exigindo cada vez mais qualidade, cortes específicos, menor teor de gordura, regularidade na oferta e menores preços. Portanto, os agentes desta cadeia produtiva precisam estar atentos para colocarem no mercado produtos que estejam voltados para satisfazer as exigências do mercado consumidor e, assim, ofertar produtos de conformidade com o que o mercado está demandando.

Os resultados deste trabalho demonstraram claramente que existe um mercado potencial para a carne ovina no cariri cearense. No entanto, fazem-se necessários novos estudos que abordem outros segmentos da cadeia produtiva e, assim, subsidiar os tomadores de decisões no sentido de desenvolver políticas que permitam o desenvolvimento sustentável da ovinocultura na Região.