

# O comportamento do consumidor maceioense em relação aos produtos derivados de ovinos e caprinos

Nicholas Joseph Tavares da Cruz  
Universidade Federal de Alagoas  
admnicholas@gmail.com

Tales Wanderley Vital  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
talesvital@hotmail.com

Paulo da Cruz Freire dos Santos  
Universidade Federal de Alagoas  
paulodacruz@feac.ufal.br

Josiane Minuzzi  
Universidade Federal de Santa Catarina  
jominuzzi@gmail.com

## RESUMO

*As carnes de caprinos e ovinos, apesar de serem saborosas, aparentemente ainda não são consumidas, no Brasil, com a mesma intensidade e periodicidade que as carnes de bovinos, frangos e suínos. Uma possível resistência dos consumidores dos grandes centros urbanos pode ser diminuída ou eliminada através de estratégias de marketing elaboradas a partir de um melhor conhecimento sobre o comportamento do consumidor de carnes, independente de sua origem. Neste contexto, o objetivo deste artigo é mostrar qual é o comportamento do consumidor da cidade de Maceió, em relação aos produtos derivados de ovinos e caprinos, de forma que possa subsidiar estratégias mercadológicas de empresas que atuam neste segmento. A pesquisa foi realizada na cidade de Maceió, nos principais locais de aquisição e consumo de produtos oriundos da ovinocaprinocultura. Os dados foram coletados em uma amostra de 300 pessoas. A margem de erro foi de  $\pm 4,1\%$  para um nível de confiança de 95,5%. Foi utilizada como técnica estatística a regressão logística. Os resultados obtidos apontam que as variáveis escolaridade e renda podem exercer maior influência nas pessoas para consumir carnes de ovinos e caprinos do que idade e sexo. Nesta variável a maior probabilidade de consumir esse tipo de produto encontra-se em pessoas do gênero feminino.*

Palavras-Chave: Comportamento do consumidor. Ovinos e caprinos. Estratégia de marketing. Pesquisa de mercado.

## 1. INTRODUÇÃO

As carnes de caprinos e ovinos, apesar de serem saborosas, aparentemente ainda não são consumidas, no Brasil, com a mesma intensidade e periodicidade que as carnes de bovinos, frangos e suínos.

O agronegócio da ovinocaprinocultura tem apresentado um significativo crescimento no Brasil. Segundo Couto (2001), esse mercado é altamente promissor e sua atividade vem crescendo a passos largos. Essa atividade acena para a possibilidade de se tornar em pouco tempo, um negócio mais rentável, porém a falta de organização e de integração da cadeia produtiva acaba dificultando a geração e a difusão de tecnologias e a estruturação de canais de comercialização necessários para o bom andamento da atividade.

Embora existam criações de ovinos e caprinos em várias regiões do Brasil, é no Nordeste que a atividade assume relevância (VIDAL *et al.*, 2006) apesar de ter sido durante muito tempo segundo Costa *et al* (2008) uma atividade sem expressividade. Dados do IBGE (2007) mostram que nessa região estão concentrados 90,76% dos caprinos e 55,94% dos ovinos brasileiros, enquanto a região Sul detém o 2º lugar na exploração de caprinos, com 4,06% desses animais e 28,85% de ovinos, restando 5,16% e 15,19% respectivamente para as demais regiões do país.

Esta hegemonia nordestina apóia-se na riqueza da vegetação, com grande ocorrência de leguminosas; e no clima que, embora cause prejuízos às explorações, favorece a procriação em qualquer período do ano e diminui a infestação dos rebanhos por verminose nos períodos de estiagem. Soma-se ainda a confiança que o sertanejo deposita nessa atividade, constituída em uma reserva de valor para a geração de renda nos períodos críticos e ao fato de que nas áreas rurais o consumo de carne de ovinos e caprinos é superior ao dos centros urbanos.

Essa possível resistência dos consumidores dos grandes centros urbanos pode ser diminuída ou eliminada através de estratégias de *marketing* elaboradas a partir de um melhor conhecimento sobre o comportamento do consumidor de carnes, independente de sua origem.

Em Maceió, capital do estado de Alagoas, como muitas capitais nordestinas é possível se encontrar em vários restaurantes carnes de ovinos e/ou caprinos. No entanto, nos supermercados essas carnes não são oferecidas com a mesma intensidade que as de bovinos, suínos ou aves.

Qual a razão desse fato? O produto não tem procura? O volume de vendas não compensa? As respostas para essas perguntas podem ser obtidas com os consumidores.

Neste contexto, o objetivo deste artigo é mostrar qual é o comportamento do consumidor maceioense em relação aos produtos derivados de ovinos e caprinos, com ênfase na carne (produto mais acessível à população).

Apesar desses produtos, como já dito, não terem participação expressiva no mercado, quando comparados com outros tipos de carnes, como as bovinas, aves e suínas, é possível com a utilização de mecanismos de *marketing* incentivar as pessoas a se consumidoras e tornar esse segmento do agronegócio muito mais presente no mercado.

Essa maior presença por certo agrada aos empreendedores do agronegócio que exploram a criação de ovinos e caprinos. Isso permitirá a essa atividade evoluir e se profissionalizar. Frise-se que grande parte da criação desses animais se dá de forma rudimentar e sem nenhum profissionalismo.

A desejada profissionalização da atividade e consolidação de um mercado formal para estes produtos, somente ocorrerá na medida em que alguns procedimentos de manejo e abate de animais de maior eficácia comecem a se estabelecer. De acordo com Medeiros (2003), desta forma desaparecerá a idéia de unidades autônomas de produção e estabelecer-se-á a idéia de que existe uma missão a ser cumprida pela cadeia produtiva, obedecendo-se padrões de segurança alimentar, de qualidade e de regularidade na oferta do produto. Essa missão não será atingida com ações concentradas especificamente na produção ou na agroindústria, e somente será completada se essas ações que se desenvolvem na cadeia produtiva tiverem um mínimo de coordenação, para que se possa oferecer produtos de qualidade e regularidade.

Dada a tendência da ovinocaprinoicultura se desenvolver em Alagoas e deste segmento da economia estadual vir a ser importante, conhecer as necessidades do mercado é essencial para que os empreendedores com atuação na área possam melhor estabelecer as suas estratégias visando ampliar o consumo de seus produtos. O que se buscou com este estudo, aqui relatado, foi identificar quem são os consumidores de carnes e demais produtos de

origem caprina e ovina e como é o seu comportamento de compra. Como objetivos secundários buscaram-se também verificar o provável consumo de alguns produtos derivados de ovinos e caprinos, e identificar como o *marketing* pode ajudar na sua comercialização.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

A ovinocaprinocultura tem sido objeto de estudo de entidades financeiras, acadêmicas, governo entre outras, devido à sua participação no desenvolvimento econômico, seja ele regional ou nacional.

### 2.1. A CADEIA PRODUTIVA

A competitividade do sistema agroindustrial da ovinocaprinocultura, não se encerra na identificação e análise competitiva de seus segmentos, mas, principalmente, no nível da coordenação existente ao longo da cadeia. Acredita-se inexistir uma articulação, integração dos atores, ou melhor, uma ausência de coordenação neste SAG (Sistema Agroindustrial), o que faz ocorrerem problemas relacionados à qualidade e regularidade de oferta impedindo os frigoríficos de atender a demanda.

As abordagens sobre as estruturas dos produtos agropecuários com enfoque nas cadeias produtivas surgidas na França foram propostas, primeiramente, pela Escola Francesa de Organização Industrial, utilizando o conceito de *filière* (fileira/cadeia) aplicado ao agronegócio. Voltada para o processo industrial, esta concepção francesa embute princípios de processos, de interdependência e de métodos.

Dado existirem muitas as definições de *filière* (SEKKAT, 1987) aqui será usado o conceito de Morvan (1991) que diz ser a *filière* um conjunto de operações realizadas de forma seqüencial e que têm como objetivo a produção de bens. Especificamente:

Sua articulação é amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades ditas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros. As relações entre os agentes são de interdependência ou complementaridade e são determinadas por forças hierárquicas (MORVAN, 1991, p. 244).

Nela cada elemento permite que sejam visualizadas as ações e inter-relações entre todos os agentes que a compõem e dela participam. Deste modo torna-se mais fácil:

1. Reconhecer o papel da tecnologia na estruturação da cadeia produtiva;
2. Compreender a matriz de insumo-produto para cada produto agropecuário;
3. Realizar a descrição de toda a cadeia;
4. Organizar estudos de integração;
5. Verificar as políticas do agronegócio como um todo;
6. Analisar as estratégias das empresas e associações.

A ovinocaprinocultura é uma atividade que ainda não apresenta uma alta lucratividade, tendo como um dos aspectos responsáveis a desorganização da cadeia produtiva, em que falta aos atores a visão sistêmica. A ausência de informações tecnológicas, gerenciais e de mercado, falta de credibilidade e de confiabilidade entre os atores, além do excessivo individualismo, são fatores que concorrem para a pouca competitividade e, conseqüentemente, baixa sustentabilidade da cadeia como um todo.

É importante também se conhecer com mais profundidade como funciona a cadeia produtiva da ovinocaprinocultura (Figura 1).

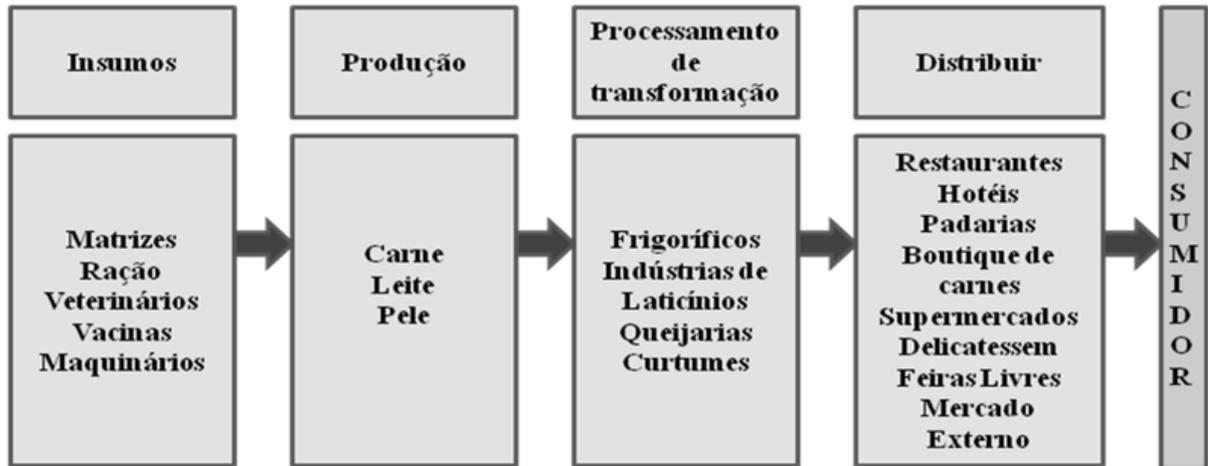


Figura 1. Cadeia produtiva da ovinocaprinocultura.

Fonte: Elaborado pelos autores

O conhecimento da cadeia produtiva permite identificar pontos de restrição à sua eficiência e tentar resolver conflitos. A participação das associações e dos sindicatos de classe nessas negociações é de fundamental importância, devido a conferir maior equilíbrio de forças e assegurar que as partes pensem no interesse maior do sistema agroindustrial. Desse modo, após o conhecimento da cadeia, o passo seguinte é se obter informações de como é o comportamento do consumidor de carnes e derivados de ovinos e caprinos, para que se possa conhecê-los e buscar meios que orientem os produtores a fornecer os produtos certos aos mercados adequados.

## 2.2. COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

Atualmente, grande parte dos trabalhos de *marketing* trata o tema comportamento do consumidor de forma genérica. Assim, é comum encontrar análises de comportamento de consumo de produtos alimentares sendo feitas de maneira análoga àquelas direcionadas ao consumo de produtos de utilização freqüente (BELL; MARSHALL, 2003).

Como exemplo de tal crítica, pode-se comentar o pensamento de Kotler (2006), referente a certos tipos de comportamentos com determinadas categorias de produtos. Segundo ele, comportamentos complexos de compra e consumo estariam relacionados a produtos caros, com marcas famosas e com baixa freqüência de consumo. Por outro lado, os comportamentos ordinários estariam ligados a produtos baratos e àqueles adquiridos com freqüência. Nesse sentido, Kotler (2006) classifica a compra e o consumo de alimentos (principalmente os essenciais), como um comportamento ordinário, pois se trata de um consumo habitual de produtos com baixo preço e que por tais razões, são adquiridos sem grande envolvimento pelo consumidor.

Um modelo alimentar, segundo a definição proposta por Poulain (2004), consiste em um conjunto de conhecimentos acumulados de geração a geração, o qual influencia a seleção de produtos, os modos de preparo, os tipos de pratos e os rituais de consumo. Dessa forma, o caráter cotidiano e repetitivo que define o ato alimentar não pode resumi-lo como um ato comum ou racional. Para investigar comportamentos de consumo adotados e rejeitados por indivíduos de grupos com perfis sócio-demográficos distintos, deve-se compreender que a alimentação não pode ser definida, simplesmente, como uma necessidade fundamental, mas como uma ferramenta a serviço da saúde, do prazer, da estética (AURIER; SIRIEIX, 2004).

Casotti (2002) lembra o importante papel dos produtos alimentares na vida cotidiana. Devido as suas funções irem além de fontes de suprimentos de uma necessidade vital ele

afirma que os profissionais ligados ao *marketing*, deveriam aliar aos efeitos de variáveis sócio-demográficas e econômicas sobre as práticas alimentares dos indivíduos, a ação de normas, valores e crenças que também são determinantes dessas práticas.

Em um dos primeiros trabalhos do campo do *marketing* que destaca a necessidade da realização de uma análise específica para produtos de origem agroalimentar, Aurier; Sirieix (2004) advertem quanto às diversas conotações que um mesmo produto poderia suscitar considerando que os indivíduos têm restrições distintas e objetivos e ideais variados.

Quanto às operações que ocorrem no interior de uma empresa rural Batalha (2007) afirma que são, normalmente, influenciadas por pessoas localizadas fora das porteiras. Elas tomam decisões que, muitas vezes, agravam os excedentes de produção, derrubam os preços e desmotivam os produtores, comprometendo o gerenciamento da atividade agrícola. Portanto, entender o comportamento do consumidor no que diz respeito ao processo de compra é de crucial importância na atividade mercadológica.

Para Etzel; Walker; Stanton (2000, p.112) “os consumidores são uma categoria complexa, em constante mutação”. Não apenas é difícil prever suas necessidades hoje, mas é preciso lembrar que as necessidades de hoje, podem não ser as de amanhã. Ainda sobre o comportamento do consumidor Peter; Olson (2001, p.6-7) dizem que:

[...] comportamento de consumidor envolve os pensamentos, os sentimentos das pessoas e as ações que elas executam em processos de consumo. Também inclui todas as coisas no ambiente que influenciam esses pensamentos, sentimentos, e ações. Eles incluem comentários de outros consumidores, anúncios, informação de preços, empacotamento, aparência do produto e muitos outros. É importante reconhecer nesta definição que o comportamento do consumidor é dinâmico, envolve interações e trocas.

Comportamentos ligados a propensão a consumir podem levar uma pessoa a aquisição de produtos mesmo em momentos em que elas normalmente não consumiriam. O comportamento oposto é a resistência ao consumo. O convencimento de pessoas que apresentam esse comportamento é demorado e caro.

Comprar é um comportamento que normalmente faz parte do processo de atendimento de necessidades quanto a produtos ou serviços, porém essa atividade também se presta a satisfação de desejos de ordem social que o consumidor considera importantes (ZIKMUND; D'AMICO, 1993; SOLOMON, 1997).

### 2.3. *MARKETING* CRIANDO POTENCIALIDADES

A satisfação do cliente é o objetivo de qualquer segmento de atuação empresarial e um desafio para os instrumentos de *marketing*, que podem modificar o comportamento e a motivação quanto à compra, se o produto ou serviço oferecido for desenvolvido para atender às expectativas e necessidades do consumidor.

As transformações que ocorrem hoje com tanta rapidez e imprevisibilidade revelam que padrões e comportamentos já estabelecidos no mercado não são mais sustentáveis. Observa-se que a diversidade de produtos e serviços aumenta, assim como a competição mundial. O *marketing* de hoje sofre maiores pressões de tempo, tendo que se transformar rapidamente, segundo Mckenna (1993), num processo de aprendizagem em que as empresas têm de “pensar” nele a todo o momento. As empresas começam a elaborar seus produtos baseadas nas necessidades e desejos expressos de seus consumidores ou prováveis clientes.

De acordo com Manzo (1996), é preciso conhecer primeiro o que o consumidor necessita ou deseja, estudar o processo de elaboração do produto que atenda a essa necessidade, para depois fabricá-lo adequadamente, distribuí-lo e vendê-lo. O *marketing*

aprimorará o conhecimento dos seus clientes, monitorará seus concorrentes e desenvolverá um sistema de *feedback* para transformar a informação num instrumento gerencial (ROCHA; CHRISTENSEN, 1987; MCKENNA, 1993).

Além da constante preocupação com as necessidades do consumidor, há que se orientar o *marketing* para o uso integrado de todo o instrumental, ferramentas ou variáveis – *mix de marketing* (ARMSTRONG; KOTLER, 2007). O *mix de marketing, composto de marketing ou composto mercadológico* é um grupo de variáveis controláveis que a empresa utiliza para produzir a resposta que deseja no mercado/consumidor ou influenciar a demanda por determinado produto. São o conjunto de ferramentas, instrumentos básicos da administração mercadológica, de uso universal e adaptadas a qualquer ramo de atividade, tendo como função primordial gerar impacto de comunicação ao consumidor (ROCHA; CHRISTENSEN, 1987; BATALHA, 2007; ARMSTRONG; KOTLER, 2007).

#### 2.4. OVINOCAPRINOCULTURA EM ALAGOAS

A cadeia da ovinocaprinocultura em Alagoas vem se destacando devido à geração de empregos, fixando o homem no campo, tendo uma forte participação na produção de alimentos e apresentando como mercado mais rentável o da carne, com o uso dessas em grandes restaurantes e churrascarias como carne nobre. Segundo Guimarães Filho; Soares; Araújo (2000) existe em Alagoas um mercado em expansão para as carnes caprinas e ovinas.

A produção dessa carne aliada às características da espécie, que permitem sua exploração utilizando mão de obra familiar e instalações simples e de baixo custo, representa uma atividade cuja participação sócio-econômica é crescente e vem se firmando cada vez mais como alternativa de viabilização da pequena e média propriedade rural. Além de proporcionar um aumento de renda *per capita* é verificada uma melhoria no nível nutricional da família do pequeno produtor rural, pela disponibilização de proteína animal.

A ovinocaprinocultura em Alagoas tem tido seu desenvolvimento alimentado por várias técnicas, entre elas:

1. Manejo - técnicas adequadas de manejo reprodutivo e nutricional, fertilidade e intensificação da atividade reprodutiva;
2. Sanidade - técnicas de combate aos parasitas internos e acompanhamento especializado, controle adequado de vacinas para aftosa, raiva e técnicas de higiene;
3. Melhoramento genético - transferência de tecnologia ao nível de sistema de produção diretamente nas fazendas, orientando os produtores com programas de manejo reprodutivo e inseminação artificial, usando laboratório móvel para inseminação artificial e exames sanitários do rebanho, aproveitamento e preservação do potencial genético existente, treinamento especializado, espermograma, resfriamento e congelamento do sêmen;
4. Difusão tecnológica - absorção e difusão de tecnologias disponíveis para o fomento da ovinocultura alagoana, aquisição de novos conhecimentos através de cursos, fóruns, feiras e seminários;
5. Agroindústria - desenvolvimento de produtos alimentícios e desenvolvimento de produtos agroindustriais.

Com as técnicas desenvolvidas e o desempenho de todos, Alagoas já consegue destaque nacional com sua cadeia de ovinocaprinocultura. O estado possui atualmente o maior núcleo de ovinos da raça Santa Inês, registrado no Brasil. Essa consagração pôde ser

confirmada através do resultado da "I Expo Brasil de Ovinos Santa Inês". A Santa Inês surgiu do cruzamento das raças Morada Nova, Crioula e Bergamácia.

## 2.5. MERCADO DE CARNE

No mundo os maiores consumidores *per capita* de carnes ovina e caprina por ano são a Nova Zelândia (26,5 kg), Austrália (20,5 kg), Uruguai (15kg), Grécia (14 kg), Grã-Bretanha (7,1 kg) e a Arábia Saudita (5,9 kg). O consumo anual brasileiro ainda é muito baixo não alcançando 1 Kg *per capita anual*. Na região Nordeste, o consumo anual está em torno de 1,5 kg *per capita*. As cidades de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) apresentam os maiores consumos, respectivamente de 10,8 a 11,7 Kg *per capita* anuais. Em Maceió não existem dados disponíveis sobre o consumo *per capita*, devido à inexistência de estudos desse tipo na cidade.

Considerando que o consumo anual *per capita* de carne bovina, avícola e suína, no ano de 2004 foi respectivamente de 38; 32,2 e 11,1 kg, o consumo de carne caprina e ovina é inexpressivo, podendo ser aumentado consideravelmente através de programas de *marketing*.

As transações entre distribuidores e as grandes redes de supermercados não tem merecido a importância necessária e nem tem sido discutidas nos fóruns representativos deste sistema agroindustrial no Brasil.

Quanto ao consumidor brasileiro ele começa a adquirir produtos cárneos do Uruguai, Argentina e Chile, acreditando que por serem importados são de melhor qualidade e por sua vez o distribuidor, em função do baixo preço, começa a disseminar também esta falsa impressão coligada à prática da venda enganosa.

Faltam campanhas publicitárias para informar ao consumidor brasileiro sobre as verdadeiras vantagens em consumir a carne de cordeiro e cabrito do Brasil. Este cenário só não é pior em função da logística exigida pelas grandes redes de supermercados, mas também, pelos consumidores que ainda preferem adquirir carnes resfriadas, enquanto que as importações são feitas na forma congelada.

## 3. METODOLOGIA

O estudo proposto teve um componente descritivo a partir de amostra estatística, junto a consumidores e potenciais consumidores, e um componente conclusivo que permitiu descrever características de grupos de consumidores, medir posicionamento, segmentar mercados e verificar hipóteses (ABASCAL FERNANDEZ; GRANDE ESTEBAN, 1999).

A pesquisa foi realizada na cidade de Maceió, nos principais locais de aquisição e consumo de produtos da ovinocaprinocultura como: frigoríficos, açougues, supermercados, butiques de carnes, mercadinhos, feiras-livres, mercado público, restaurantes, bares, churrascarias e na Exposição Agropecuária (EXPOAGRO).

Foi utilizada uma amostra de 300 pessoas, com uma margem de erro de  $\pm 4,1\%$  para um nível de confiança de 95,5%. Foi utilizada como técnica estatística a regressão logística, uma "forma especial de regressão na qual a variável dependente é não-métrica" (HAIR JR. et al, 2009). A regressão logística é usada quando se deseja verificar os níveis de predição ao se utilizar como dependente uma variável categórica (NUNNALLY; BERSTEIN, 1994). Quanto as variáveis preditoras, ou covariáveis, podem ser categóricas ou discretas (JOHNSON, 2000). Na regressão logística a variável dependente deve ser discreta, do tipo dicotômica ou binária, pois a mesma só pode tomar dois valores (HOSMER; LEMESHOW, 2000).

Foi considerada como variável binária o consumo de carnes de ovinos e caprinos, definindo-se dois grupos: consumidores e não consumidores. As variáveis idade, renda

familiar, escolaridades e Classificação Econômica Brasil, foram transformadas em variáveis binárias, a partir de ramos gerados através do método estatístico CHAID, sendo que os grupos ficaram da seguinte forma:

1. Idade: código zero (0) para as pessoas  $\leq$  de 34 anos e um (1) para as pessoas  $>$  de 34 anos;
2. Renda Familiar: código zero (0) para as pessoas ganhando  $\leq$  de 5 salários mínimos e um (1) para as pessoas ganhando  $>$  de 5 salários mínimos;
3. Escolaridade: código zero (0) para as pessoas com escolaridade igual ou inferior ao nível médio e um (1) para as pessoas com escolaridade superior ao nível médio;
4. Classificação Econômica Brasil (CEB): código zero (0) para as pessoas pertencentes as classes C, D, E e um (1) para as pessoas pertencentes as classes A e B.

Na codificação das variáveis independentes, os códigos ficaram da seguinte maneira: Sexo - masculino = 1, feminino = 0; Idade - até 34 anos = 0, acima de 34 anos = 1; Renda - até 5 salários mínimos = 0, mais que 5 salários mínimos = 1; Escolaridade - até ensino médio = 0, mais que ensino médio = 1; Classes Econômicas - A e B = 1, C, D e E = 0

Para a execução da regressão logística foi utilizado o *software* SPSS<sup>®</sup>. Foram testadas como preditoras as variáveis independentes (covariáveis): escolaridade ( $X_1$ ), renda ( $X_2$ ), idade ( $X_3$ ), sexo ( $X_4$ ) e CEB ( $X_5$ ). A fórmula utilizada foi:

$$\ln [p(\text{sucesso})/1-p(\text{sucesso})] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

Valendo-se do conceito de chance na formula acima, obteve-se a equação:

$$P(\text{condição}) = 1 / 1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5)}$$

Para se avaliar o modelo logístico foram utilizados os testes:  $R^2$  de Cox & Snell,  $R^2$  de Nagelkerke e o de Hosmer & Lemeshow.

#### 4. RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

Entre os produtos oriundos de caprinos e ovinos as carnes apresentaram uma maior frequência de consumo. Foi de 1 a 3 vezes por mês, com 44,3% para caprinos e 35,3% para ovinos. A segunda frequência de consumo, de 3 a 5 vezes foi de 17,3% para caprinos e 28% para ovinos (Tabela 1).

Tabela 1. Consumo médio mensal por tipo de carne.

Tipo de carne	Frequência	%
Caprina	1 a 2 vezes	44,3%
	3 a 5 vezes	17,3%
	6 a 10 vezes	6,7%
	+ de 10 vezes	2,3%
Ovina	1 a 2 vezes	35,3%
	3 a 5 vezes	28,0%
	6 a 10 vezes	14,0%
	+ de 10 vezes	4,3%

Fonte: Dados da pesquisa

As carnes ovinas e caprinas apresentaram percentuais bem próximos na frequência de consumo de 1 até 5 vezes por mês. Essas frequências são baixas, quando comparadas com as

carnes bovinas e de frangos que apresentaram um consumo de mais de 50% e presença na mesa dos consumidores de mais de 6 vezes no mês. Esses resultados indicam que as carnes bovinas e de frango são as mais preferidas pelos consumidores. As razões podem ser várias: costume tem maior presença nos locais de venda, seu preço é mais acessível ao bolso do consumidor, tabus alimentares, considerar as carnes de ovinos e caprinos como adequadas para dias especiais, etc.

Quanto aos motivos para o consumo a tabela 2 mostra que para a carne de caprino os principais motivos são o sabor 51,7%; valores nutricionais 34,7% e a qualidade 22,3%. Já para a carne de ovino os motivos são primeiramente sabor com 60,3%; valores nutricionais 32% e a facilidade de encontrar 31,0%. Apesar de ter um sabor diferenciado das demais carnes, ambas contam hoje com a preocupação do consumidor quanto aos valores nutricionais encontrados nos produtos, o que favorece cada vez mais o incremento desse produto no comércio. Outro item bem avaliado foi a qualidade do produto, que apresentou para a carne caprina um percentual de 22,3% e para a ovina de 26,7%. Entenda-se que a questão da qualidade nesse item foi referente à higiene, não conter micróbios, não estar alterada. Um produto com atendendo esses aspectos apresenta boa chance dos consumidores o levarem para casa.

Tabela 2. Principais motivos para o consumo da carne.

Tipo de carne	Motivo	%
Caprina	Sabor	51,7%
	Facilidade de encontrar	18,7%
	Valores nutricionais	34,7%
	Preço	8,7%
	Qualidade	22,3%
Ovina	Sabor	60,3%
	Facilidade de encontrar	31,0%
	Valores nutricionais	32,0%
	Preço	8,0%
	Qualidade	26,7%

Fonte: Dados da pesquisa

O produto oriundo da ovinocaprinocultura com melhor possibilidade de consumo (Tabela 3), pela média das respostas, foi a carne (7,37).

Tabela 3. Médias, medianas, modas e desvios padrões, da possibilidade de os consumidores passarem a ser um consumidor desses produtos derivados de ovino ou caprino pelo menos 1 vez por semana, numa escala de 0 a 10.

Discriminação	Produtos			
	<i>Carne</i>	<i>Leite</i>	<i>Queijo</i>	<i>Buchada</i>
Número de casos	300	300	300	300
Média	7,37	5,74	5,43	3,62
Mediana	8,50	7,00	6,00	2,00
Moda	10	10	10	0
Desvio Padrão	2,933	3,738	3,543	3,677

Fonte: Dados da pesquisa

Os produtos leite (5,74) e queijo (5,43) ficaram no divisor das águas com uma média um pouco acima da média geral da escala que foi de 0 a 10 em termos de possibilidades. O

produto buchada (3,62) foi o produto de menor possibilidade de consumo, bem abaixo da média da escala. Outros resultados relacionados ao consumo de carne, leite e queijo foram a média e a moda que apresentaram valores acima da média da escala e maiores valores repetitivos máximos (10) para os mesmos. Por outro lado a buchada, um prato aparentemente bem aceito em todo o Nordeste, não correspondeu ao que se fala dele como sendo uma iguaria muito apreciada e mostrou resultados bastante desfavoráveis quanto à possibilidade de seu consumo. Os dados, no entanto não mostraram existência de padronização nas respostas dos entrevistados, o qual pode ser visto pelo desvio padrão, apontando valores altos para todos os produtos estudados.

#### 4.1. REGRESSÃO LOGÍSTICA

Com a utilização de procedimentos de regressão logística foi cruzada a variável consumo de carne de ovinos e caprinos com idade, renda familiar, escolaridades e Classificação Econômica Brasil. Os resultados obtidos com a aplicação do modelo logístico indicaram, para uma significância  $\alpha = 0,05$ , existem evidências de que as variáveis independentes utilizadas, a exceção da variável CEB (Classificação Econômica Brasil), contribuem para a explicação do consumo de carne de ovinos e caprinos, tendo no conjunto a escolaridade como a mais significativa. Quanto maior a escolaridade, mais aumenta a chance em relação ao consumo de carne de ovinos ou caprinos. Esse aumento se dá por um fator de 4,176 (Tabela 4).

Tabela 4. Variáveis na equação

Discriminação	B <sup>(1)</sup>	E.P. <sup>(2)</sup>	Wald	gl	Sig.	Exp(B) <sup>(3)</sup>	95,0% C.I. for EXP(B)	
							Menor	Maior
Escolaridade	1,429	,227	39,538	1	,000	4,176	2,674	6,519
Renda	,499	,221	5,097	1	,024	1,647	1,068	2,539
Idade	-1,154	,191	36,599	1	,000	,316	,217	,458
Sexo	-,454	,182	6,214	1	,013	,635	,444	,907
CEB	-,291	,225	1,669	1	,196	,748	,481	1,162
Constante	,730	,298	5,989	1	,014	2,075		

Fonte: Dados da pesquisa.

(1) Estimções dos coeficientes.

(2) Erro padrão.

(3) Razão de chances (*odds ratio*).

Com relação aos coeficientes estimados, pode-se observar que as variáveis escolaridade e renda, contribuíram para a probabilidade de uma pessoa apresentar reações positivas quanto ao consumo, ou seja, para cada nível de escolaridade e de renda, o valor do *logit* teve um aumento de 1,429 e 0,499 respectivamente. Como esse indicador não tem significado intuitivo, é melhor afirmar que as chances do consumo se elevaram por um fator de 4,176 para escolaridade e de 1,647 para a renda. Já as variáveis: sexo, idade e CEB exerceram um efeito contrário. Como seu coeficiente foi negativo, conclui-se que se o consumidor for do sexo masculino, as chances de se obterem reações favoráveis para o consumo caem, e se modificam por um fator de 0,635. Idem para as variáveis idade e CEB; como seus coeficientes são negativos (-1,454 e -0,291 respectivamente), pode-se concluir que quanto mais elevada a idade e a classe econômica, menores são as probabilidades de que elas venham a reagir de forma favorável para o consumo de carne de ovinos ou caprinos.

Por fim, o resultado do teste Wald, mostrou que quase todas as variáveis foram significativas. A exceção foi a variável CEB (Classificação Econômica Brasil) cuja significância foi da ordem de 0,196, portanto  $p > 0,05$ .

Os resultados obtidos com a regressão logística indicaram que as variáveis escolaridade e renda podem exercer maior influência nas pessoas em relação ao consumo de carnes de ovinos e caprinos do que idade e sexo. Com os resultados mostrados na Tabela 4 pode-se então montar uma equação de regressão logística com a seguinte configuração:

$$\ln [p(\text{sucesso})/1-p(\text{sucesso})] = 0,730 + 1,429X_1 + 0,499 X_2 + (-1,154 X_3) + (-0,454X_4) + (-0,291X_5)$$

A equação permitiu, por exemplo, estimar as probabilidades para cada condição (consumidor, não-consumidor) componente da variável dependente utilizando-se a seguinte fórmula:

$$P(\text{condição}) = 1 / 1 + e^{-(0,730 + 1,429X_1 + 0,499 X_2 + (-1,154 X_3) + (-0,454X_4) + (-0,291X_5)}$$

Os resultados revelaram também que na variável sexo a maior probabilidade de consumir carne de ovinos e caprinos encontra-se em pessoas do gênero feminino.

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Por conta dos resultados obtidos conclui-se serem as carnes ovinas e caprinas menos consumidas que outros tipos de carnes, como a bovina e o frango, e o principal motivo que contribui para isso, é a falta de informação do consumidor sobre a mesma. Essa falta de informação é abrangente. Ela envolve aspectos que vão desde o valor nutritivo, e o teor de gordura, até alguns preconceitos que ainda hoje prevalecem. Como exemplos podem ser citados o de que essas carnes têm cheiro ruim, não possuem qualidade e seus preços são mais elevados do que os das demais.

Constatou-se na pesquisa que o produto carne segue a seguinte ordem em relação ao seu consumo: bovina (49,33%), frango (48,33%), suína (41,83%), ovina (40,83%) e caprina (35,33%). A pesquisa apontou também que o maior percentual de consumo para a carne caprina e ovina é de 1 a 2 vezes no mês com 22,2% e 17,7% respectivamente, consumo bastante pequeno. Estratégias de *marketing* e propaganda poderiam tornar mais elevado o consumo das carnes de ovinos e caprinos do que como se apresenta no momento.

Observou-se também que o consumo de carne de ovinos e caprinos tem maior presença em: pessoas de 16 a 24 anos de idade; de maior poder aquisitivo, visto que, o produto tem um preço bastante elevado; os de instrução mais elevada; e por fim, quanto maior a classe econômica, maior o consumo de carne de ovino/caprino. Existindo uma oferta regular para com os produtos carne, leite, queijo e buchada, apenas a carne mostrou-se com grandes possibilidades de consumo e a buchada ficou com a menor possibilidade de um consumo regular. Identificou-se ainda que as mulheres têm maior probabilidade de consumirem carnes de ovinos/caprinos, e sendo elas responsáveis pelas compras, poderiam ser o alvo de campanhas de *marketing* para incrementar o consumo dessas carnes e produtos derivados da ovinocaprinocultura.

No tocante aos não-consumidores destacaram-se como razões para não consumir: preço pelo qual o as carnes são comercializadas, 25% de citações, seguido pelo seu cheiro, com 21,7% e o fato de não gostar do produto com 16,7%. O preço ter maior percentual sugere que o mesmo é fator decisivo na aquisição do produto carne.

Os dados obtidos não são conclusivos, pois a amostra não foi tão abrangente quanto seria necessária para uma pesquisa conclusiva. Recomenda-se que outros pesquisadores

interessados no tema aprofundem mais o estudo aplicando o questionário em amostras mais abrangentes, tanto do ponto de vista da área pesquisada, quanto da estratificação dos pesquisados. As questões também poderiam ser ampliadas para se verificar melhor, quais estratégias poderiam ser mais bem utilizadas, para incrementar as vendas dos produtos oriundos da ovinocaprinocultura.

## REFERÊNCIAS

ABASCAL FERNANDEZ, E.; GRANDE ESTEBAN, I. Fundamentos y técnicas de investigación comercial. Madrid: ESIC, 1999.

ARMSTRONG, G.; KOTLER, P. Princípios de marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

AURIER, P.; SIRIEIX, L. Le marketing des produits agroalimentaires. Paris: Dunod, 2004.

BATALHA, M.O. Sistemas agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2007.

BELL, R.; MARSHALL, D.W. The construct of food involvement in behavioral research: scale development and validation. *Appetite*, v. 40, n. 3, p. 235-244, 2003.

CASOTTI, L. À mesa com a família: um estudo do comportamento do consumidor de alimentos. Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

COSTA, R.G. et al. Caracterização do sistema de produção caprino e ovino na região semi-árida do estado da Paraíba. Brasil. *Archivos de Zootecnia*, v.57, n.218, p.195-205, 2008.

COUTO, F.C.A. A pele como fonte de renda. In: WORKSHOP SOBRE CAPRINOS E OVINOS TROPICAIS, 1., 1999, Fortaleza. Anais... Fortaleza: BNB, 1999.

ETZEL, M.J.; WALKER, B.J.; STANTON, W.J. Marketing. São Paulo: Makron, 2000.

GUIMARÃES FILHO, C.; SOARES, J.G.G.; ARAÚJO, G.G.L. Sistemas de produção de carnes caprina e ovina no semi-árido nordestino. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CAPRINOS E OVINOS DE CORTE, 1., 2000, João Pessoa. Anais... João Pessoa: EMPRAPA, 2000.

HAIR JR., J.F. et al. Análise multivariada de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HOSMER, D.W.; LEMESHOW, S. Applied logistic regression. New York: Wiley, 2000.

IBGE. Censo agropecuário 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

JOHNSON, D.E. Métodos multivariados aplicados. México: Thomson, 2000.

KOTLER, P. Administração de marketing. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

MANZO, J.M.C. Marketing: uma ferramenta para o desenvolvimento. Rio de Janeiro: LTC, 1996.

McKENNA, R. Marketing de relacionamento: estratégias bem-sucedidas para a era do cliente. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

MEDEIROS, J.X. Governança no agronegócio da carne, leite e produtos derivados da ovinocaprinocultura na região Nordeste do Brasil. In: SINCORTE, 2., João Pessoa. Anais... João Pessoa: SINCORTE, 2003.

MORVAN, Y. Filière de production. In: MORVAN, Y. Fondements d'économie industrielle. Paris: Economica, 1991. p. 243-275.

NUNNALLY, J.C.; BERSTEIN, I.H. Psychometric theory. New York: McGraw-Hill, 1994.

PETER, J.P.; OLSON, J.C. Consumer behavior and marketing strategy. New York, McGraw-Hill, 2001.

POULAIN, J.P. Sociologias da alimentação. Florianópolis: UFSC, 2004.

ROCHA, A.; CHRISTENSEN, C. Marketing: teoria e prática no Brasil. São Paulo: Atlas, 1987.

SEKKAT, K. Filières de production: revue de la littérature et comparaison avec la théorie néo-classique, L'Actualité Économique, v. 63, n. 1, p. 118-142, 1987.

SOLOMON, M.R. Comportamiento del consumidor. Naucalpan de Juarez: Prentice-Hall, 1997.

VIDAL, M.F. et al. Análise econômica da produção de ovinos em lotação rotativa em pastagem de capim Tanzânia (*Panicum maximum* (Jacq)). Revista de Economia e Sociologia Rural, v.44, n.4, p. 801-81, 2006.

ZIKMUND, W; D'AMICO, M. Mercadotecnia. Mexico: CECSA, 1993.