

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

**ACEITABILIDADE DA CARNE CAPRINA NO HÁBITO ALIMENTAR E
PERCEÇÃO SOBRE O IMPACTO AMBIENTAL NA PRODUÇÃO DE
CAPRINOS NO NORDESTE ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

por

MARIA LUCILDA DE LIMA

ZOOTECNISTA, UFRN, 2009

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO PROGRAMA DE ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO
GRAU DE

MESTRE EM CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

FEVEREIRO, 2009

© 2009 MARIA LUCILDA DE LIMA
TODOS DIREITOS RESERVADOS.

O autor aqui designado concede ao Programa de Engenharia de Produção da
Universidade Federal do Rio Grande do Norte permissão para reproduzir,
distribuir, comunicar ao público, em papel ou meio eletrônico, esta obra, no todo
ou em parte, nos termos da Lei.

Assinatura do Autor:

APROVADO POR:

Prof. Nominando Andrade de Oliveira, Dr. – Orientador, Presidente

Prof^a. Liz Carolina da Silva Lagos Cortes Assis, Dr. – Membro
Examinador

Prof. Gil Dutra Furtado, Dr. – Membro Examinador Externo

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Divisão de Serviços Técnicos

Catálogo da Publicação na Fonte. UFRN / Biblioteca Central Zila Mamede

Lima, Maria Lucilda de.

Aceitabilidade da carne caprina no hábito alimentar e percepção sobre o impacto ambiental na produção de caprinos no nordeste entre estudantes universitários / Maria Lucilda de Lima. – Natal, RN, 2008.

93 f.

Orientador: Nominando Andrade de Oliveira.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Tecnologia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

1. Caprinos – Dissertação. 2. Cadeia produtiva – Dissertação. 3. Consumidores – Carne caprina – Dissertação. I. Oliveira, Nominando Andrade de. II. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. III. Título.

RN/UF/BCZM

CDU 636.39(043.3)

CURRICULUM VITAE

Maria Lucilda de Lima é zootecnista formada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte em 2003. Durante a graduação foi bolsista da PPPg. Trabalhou em laboratório de larvicultura e produção do camarão *Litopenaeus vannamei*. Atuou no SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural como coordenadora do Programa do Ministério da Integração Nacional PRODUZIR no Rio Grande do Norte. Durante o mestrado lecionou no curso de Zootecnia na UFRN, como professora substituta.

ARTIGOS PUBLICADOS

LIMA, M. L. ; CORREIA, Roberta Targino Pinto ; MENDONÇA, Silvana Correia de ; DINIZ, Priscilla . Avaliação química e sensorial de lingüiça de pescado tipo frescal . Boletim do Centro de Pesquisa e Processamento de Alimentos, Curitiba, v. 19, p. 183-192, 2001.

LIMA, M. L. ; MEDEIROS, Marcos Antonio de . Comportamento de alimentação da mosca-da-fruta *Ceratitis capitata* induzido por polpas de frutas.. In: XII Congresso de Iniciação Científica da UFRN, 2001, Natal. Comportamento de Alimentação da Mosca-da-fruta *Ceratitis capitata* induzido por polpas de frutas, 2001.

LIMA, M. L. ; CORREIA, Roberta Targino Pinto ; SILVA, Priscilla Dinis Lima da ; MEDEIROS, Ana Cristina . Determinação da composição centesimal da rã *Rana catesbeiana*. In: 53ª Reunião Anual da SBPC, 2001, Salvador /BA, 2001.

LIMA, M. L. ; S, Leônia Maria S F ; MEDEIROS, Marcos Antonio de . Dados preliminares sobre a presença de parasitóides em *Ceratitis capitata* WIEDEMANN, 1824 (DIPTERA: TEPHRITIDAE). In: Encontro de Genética do Nordeste, 2000, Fortaleza - Ceará, 2000.

LIMA, M. L. ; MEDEIROS, Marcos Antonio de . Comportamento para infestação apresentado pela mosca-da-fruta *Ceratitis capitata* (Wiedemann) utilizando polpas de fruta como atrativo.. In: XII Congresso de Iniciação Científica da UFRN, 2000, Natal, 2000.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por mais uma conquista.

À minha família que foi a base para meu crescimento pessoal e profissional. Em especial aos meus queridos pais que sempre me apoiam e incentivam.

Às minhas queridas irmãs Lúcia, Luiza, Maria José e Fátima que estiveram sempre do meu lado dando apoio, força e conselhos.

Aos meus irmãos, Carlos e Anchieta, que nos momentos difíceis sempre tinham a palavra certa.

A Francisco Vidal, pelo apoio, companheirismo e incentivo.

A Herika, Guntineia e Dione pelo companheirismo e solidariedade vividos durante a realização do Mestrado.

Às minhas amigas, Liz e Viviane, que contribuíram com alegria, entusiasmo, conselhos e, sobretudo a amizade.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Nominando Andrade, pelos ensinamentos transmitidos.

Aos professores Dr. Roberta Targino, Dr. Karen e Dr. Dinarte, pelo apoio e contribuições na construção deste trabalho.

Ao Dr. Fernando Viana, que contribuiu, de forma valiosa, com material para a construção da dissertação

Ao professor Dr. Sérgio Marques, pelos importantes ensinamentos e sugestões passadas durante o curso.

A querida Cleide, sempre atenciosa e otimista e a Vanessa pela atenção e apoio.

As alunas Adriana, Gabriela, Deborah e Jéssyca, pela importante contribuição no processo da pesquisa.

Aos alunos da UFRN, que foram instrumentos importantes da pesquisa.

Ao programa de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, pela oportunidade de desenvolver este trabalho.

Resumo da Tese apresentada à UFRN/PEP como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências em Engenharia de Produção.

ACEITABILIDADE DA CARNE CAPRINA NO HÁBITO ALIMENTAR E PERCEPÇÃO SOBRE O IMPACTO AMBIENTAL NA PRODUÇÃO DE CAPRINOS NO NORDESTE ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS.

MARIA LUCILDA DE LIMA

Fevereiro, 2009

Orientador : Nominando Andrade de Oliveira

Curso: Mestrado em Ciências em Engenharia de Produção

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo investigar a aceitabilidade do consumo da carne caprina e a percepção de estudantes universitários sobre o setor produtivo da caprinocultura no Nordeste. O hábito de comer carne caprina tem forte tradição na culinária regional do Rio Grande do Norte, sofrendo influências sociodemográficas, culturais, econômicas e pessoais. Atualmente, está acontecendo uma nova atitude dos consumidores com relação aos alimentos, preocupando-se com a saúde e bem-estar em geral, é uma tendência principalmente em países desenvolvidos preocupados com o modelo de produção, incluindo receios ambientais. A metodologia aplicada através da pesquisa bibliográfica sobre o tema é do tipo survey por meio de entrevista com questionários. Utilizou-se o pacote estatístico software Statistica, versão 6 através de análise descritiva e matriz de correlação. Conclui-se que o índice de consumo de carne caprina é baixo na população estudada. A frequência de consumo é maior em momentos de lazer ou em visita a familiares. A análise descritiva das respostas dos entrevistados demonstra desconhecimento da cadeia produtiva da caprinocultura e sua importância para o estado do Rio Grande do Norte.

Palavras-Chave: Cadeia produtiva, Caprinos, Consumidores.

Abstract of Master Thesis presented to UFRN/PEP as fulfillment of requirements to the degree of Master of Science in Production Engineering

ACCEPTABILITY OF GOAT MEAT IN FOOD HABITS AND PERCEPTIONS ABOUT THE ENVIRONMENTAL IMPACT THE PRODUCTION OF GOATS IN THE NORTHEAST BETWEEN STUDENTS.

MARIA LUCILDA DE LIMA

February/2009

Thesis Supervisor: Nominando Andrade de Oliveira

Program: Master of Science in Production Engineering

The present work has an objective of investigate the acceptability of consumption of the goat meat and studies the perception of university students on the productive sector of goats in the Northeast. The habit to eat goat meat has strong regional traditions and has been suffering the demographic, cultural, economic and personal influences. Currently, a new habit in the food consumers is observed and has been configuring itself a trend that concern with the health and welfare in general, in countries mainly developed. This fact comes directly contributing for the modernization of the production models, including the ambient conscience. The methodology applied includes bibliographical research, data-collecting through questionnaires applied in the UFRN (Federal University of Rio Grande do Norte) and analysis of the data using statistic techniques assisted for software Statistica V6. It is concluded that the rate of consumption of goat meat is low in the population studied. The frequency of consumption is higher in times of leisure or to visit relatives. The descriptive analysis of the responses of interviewees shows ignorance of the production of goat meat and its importance to the state of Rio Grande do Norte.

Key-words: Productive chain, Goats, Consumers.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO	1
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	1
1.2 OBJETIVO	4
1.3 RELEVÂNCIA	4
1.4 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	4
CAPÍTULO 2 REFERENCIAL TEÓRICO	6
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA CAPRINOCULTURA DE CORTE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE	6
2.1.1 FORNECEDORES DE INSUMOS	7
2.1.2 PRODUÇÃO	8
2.1.3 PROCESSAMENTO	9
2.1.4 COMERCIALIZAÇÃO	10
2.1.5 CONSUMIDOR FINAL	11
2.1.6 AMBIENTE INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL	12
2.2 COMPETITIVIDADE AGROINDUSTRIAL	13
2.2.1 PREÇO	14
2.2.2 CUSTO E DIFERENCIAÇÃO	15
2.2.3 QUALIDADE	15
2.3 FATORES QUE EXERCEM INFLUÊNCIA SOBRE O CONSUMO ALIMENTAR	16
2.3.1 FATORES PSICOLÓGICOS	16
2.3.1.1 <i>Motivação</i>	17
2.3.1.2 <i>Percepção</i>	18
2.3.1.3 <i>Aprendizagem</i>	18
2.3.1.4 <i>Crenças e Atitudes</i>	18
2.3.2 FATORES PESSOAIS	18
2.3.3 FATORES ECONÔMICOS	19
2.3.4 FATORES CULTURAIS E ANTROPOLÓGICOS	20
2.3.5 FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS	21

2.4 FATORES QUE INFLUENCIAM NA DECISÃO DE COMPRA DE ALIMENTOS	22
2.4.1 CORES.....	22
2.4.2 EMBALAGEM	22
2.4.3 DIFERENCIAÇÃO	24
2.5 MARKETING ESTRATÉGICO ALIMENTÍCIO.....	25
2.6 CARACTERÍSTICAS DA CARNE CAPRINA	26
2.6.1 COMPOSIÇÃO QUÍMICA.....	27
2.6.2 CARACTERÍSTICAS QUALITATIVAS DA CARNE.....	28
2.6.3 FATORES DE ACEITABILIDADE DA CARNE CAPRINA	30
2.7 QUALIDADE DE VIDA NO MEIO RURAL	31
2.8 CAUSAS DA DESERTIFICAÇÃO NO NORDESTE	31
CAPÍTULO 3 METODOLOGIA DA PESQUISA	34
3.1 TIPOLOGIA DA PESQUISA.....	34
3.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA, POPULAÇÃO E TAMANHO DA AMOSTRA	34
3.3 COLETA DOS DADOS	35
3.4 ANÁLISE DOS DADOS.....	38
3.4.1 ANÁLISE DESCRITIVA E EXPLORATÓRIA.....	38
3.4.2 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO DAS VARIÁVEIS	38
CAPÍTULO 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	40
4.1 VALIDAÇÃO DA PESQUISA.....	40
4.2 PERFIL DA AMOSTRA ENTREVISTADA	40
4.3 ANÁLISE DESCRITIVA.....	42
4.3.1 FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE CARNES	42
4.3.2 FATORES QUE INFLUENCIAM A COMPRA DE ALIMENTOS.....	45
4.3.3 COMPORTAMENTO AMBIENTAL DOS ENTREVISTADOS.....	54
4.3.4 OPINIÃO DOS ENTREVISTADOS SOBRE A PRODUÇÃO DE CARNE CAPRINA.....	55
CAPÍTULO 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	57
5.1 CONCLUSÕES DA PESQUISA DE CAMPO.....	57
5.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	57
5.3 DIREÇÕES DA PESQUISA.....	57
5.4 RECOMENDAÇÕES	58
REFERÊNCIAS	59
APÊNDICE A QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	74
APÊNDICE B MATRIZ DE CORRELAÇÃO	75
APÊNDICE C GRÁFICOS DA PESQUISA	76

LISTA DE TABELAS

TABELA 2.1- COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE CINCO TIPOS DE CARNE	27
TABELA 3.1- VARIÁVEIS DO ESTUDO, SUAS DESCRIÇÕES E O GRUPO A QUE PERTENCEM	35
TABELA 4.1- COMPORTAMENTO AMBIENTAL DOS ENTREVISTADOS.....	55
TABELA 4.2- OPINIÃO SOBRE A PRODUÇÃO DE CARNE CAPRINA.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1.1- EFETIVO DO REBANHO DE CAPRINOS NO NORDESTE.....	03
GRÁFICO 4.1- PERFIL DA AMOSTRA QUANTO AO GÊNERO	41
GRÁFICO 4.2- PERFIL DA AMOSTRA QUANTO A FAIXA ETÁRIA	41
GRÁFICO 4.3- OPINIÃO QUANTO À FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE CARNE	42
GRÁFICO 4.4- FREQUÊNCIA COM QUE O ENTREVISTADO CONSOME CARNE CAPRINA	43
GRÁFICO 4.5- LOCAL ONDE O ENTREVISTADO CONSOME CARNE CAPRINA	44
GRÁFICO 4.6- IMPORTÂNCIA DO PREÇO NA COMPRA DE ALIMENTOS	45
GRÁFICO 4.7- IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DO PRODUTO NA HORA DE COMPRAR ALIMENTOS	46
GRÁFICO 4.8- IMPORTÂNCIA DA FACILIDADE DE ENCONTRAR O PRODUTO PARA COMPRAR ..	47
GRÁFICO 4.9- IMPORTÂNCIA DA IMAGEM DO ESTABELECIMENTO NA HORA DE COMPRAR ALIMENTOS.....	48
GRÁFICO 4.10- IMPORTÂNCIA DA QUALIDADE DA EMBALAGEM NA HORA DE COMPRAR ALIMENTOS.....	49
GRÁFICO 4.11- IMPORTÂNCIA DA MARCA NO PRODUTO NA HORA DE COMPRAR ALIMENTOS	50
GRÁFICO 4.12- IMPORTÂNCIA DO SABOR DO PRODUTO NA HORA DE COMPRAR DE ALIMENTOS.....	51
GRÁFICO 4.13- IMPORTÂNCIA DO ODOR DO PRODUTO NA HORA DE COMPRAR ALIMENTOS ..	52
GRÁFICO 4.14- IMPORTÂNCIA DO VALOR NUTRICIONAL DO PRODUTO NA HORA DE COMPRAR ALIMENTOS.....	53
GRÁFICO 4.15- IMPORTÂNCIA DOS BENEFÍCIOS À SAÚDE NA DECISÃO DE COMPRAR ALIMENTOS.....	54

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1- FLUXOGRAMA DA CADEIA PRODUTIVA DA CAPRINOCULTURA DE CORTE07

LISTA DE SIGLAS

FAO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

IDEMA – INSTITUTO DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

ABCC – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAPRINOS

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

EMPARN – EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO RIO GRANDE DO NORTE

CNPq – CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

APRISCO – APOIO A PROGRAMAS REGIONAIS INTEGRADOS E SUSTENTÁVEIS DA CADEIA DA
OVINOCAPRINOCULTUR

SENAR – SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL

EMATER – INSTITUTO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL

SAPE – SECRETARIA DA AGRICULTURA, DA PECUÁRIA E DA PESCA

ANCOC – ASSOCIAÇÃO NORTE-RIO-GRANDENSE DE CRIADORES DE OVINOS E CAPRINOS

ACOSC – ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES DE OVINOS E CAPRINO DO SERTÃO DO CABUGI

ACAVUJ – ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DOS AGROPRODUTORES DO VALE UMARI-JACUMÃ

ASCOM – ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES DE OVINOS E CAPRINO DE MOSSORÓ E OESTE
POTIGUAR

ASFOCO – ASSOCIAÇÃO DE FOMENTO A CAPRINOVINOCULTURA

AADOC – ASSOCIAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA OVINOCAPRINOCULTURA DE
JOSÉ DA PENHA.

APROC – ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES DE OVINOS E CAPRINOS DO SERTÃO DO SERIDÓ.

SRD – SEM RAÇA DEFINIDA

PACD – PLANO DE AÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS DE LUTA CONTRA A DESERTIFICAÇÃO

Capítulo 1

Introdução

O propósito deste capítulo é contextualizar, caracterizar e formular a problemática a ser estudada. Para isso, no item 1.1 será apresentada a contextualização. Em seguida no item 1.2 apresenta-se o objetivo do estudo. No item 1.3 é abordada a relevância da pesquisa e no último item deste capítulo, o item 1.4 se descreve a estrutura geral do trabalho.

1.1 Contextualização

Os caprinos estão presentes na história da humanidade, conforme atestam os diversos relatos históricos, mitológicos e até bíblicos. Foi a primeira espécie de ruminante a ser domesticada e incluída no hábito alimentar dos habitantes da época. Pela sua importância como produtoras de carne, leite e peles, esses animais foram levados pelo homem do seu habitat natural para outras regiões, sendo os animais domesticados com maior distribuição geográfica (COUTO, 2003).

O rebanho de caprinos está localizado a maior parte (80%) na Ásia e na África, em zonas áridas, semi-áridas e zonas agro-ecológicas. No Nordeste do Brasil, no norte do México, e nas zonas áridas da Índia. Todas essas regiões possuem características semelhantes, o que mostra que a cabra, dentre os animais domésticos, apresenta maior capacidade de sobreviver em regiões mais inóspitas, devido principalmente, à sua resistência ao calor. (ALEXANDRE e MANDONNET, 2005; MADRUGA, 1999).

O primeiro registro que se tem notícia da presença de caprinos no Brasil data de 1535. Os colonizadores portugueses, franceses e holandeses

que apontaram no Nordeste trouxeram os primeiros exemplares destes animais. (ANJOS e FARIAS, 2005).

O rebanho mundial de caprinos, segundo estimativas da FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*) é da ordem de 850,2 milhões de cabeças. Os três maiores detentores do rebanho mundial, assim como, os maiores produtores de carne de caprino são: China, Índia e Paquistão. Concentram respectivamente 23%, 15% e 6% do efetivo mundial e 41,7%, 10,3% e 8,5% da produção mundial de carne caprina (FAO, 2008; ZANELLA, 2007).

O Brasil ocupa a décima quinta colocação, cerca de 1,2% do rebanho mundial. No entanto, possui uma grande área de semi-árido tropical, abrangendo 95,2 milhões de hectares, totalmente drenado para o Oceano Atlântico, isto influi, positivamente, em benefício da pecuária caprinovinocultura nacional, no processo produtivo, particularmente, na região nordeste (SILVA, 2002; VASCONCELOS e VIEIRA, 2008; FEINCO, 2008).

A grande maioria do rebanho de caprinos no Brasil (92%) está concentrada na região Nordeste com 9.613.847 cabeças. A vocação natural da região nordestina para a exploração da espécie caprina é devido à adaptação que estes animais têm as condições climáticas extremas, de aridez e limitações topográficas, como áreas de montanha. Além disso, tanto os animais machos como as fêmeas não apresentam estacionalidade reprodutiva, não sendo o fotoperíodo fator limitante para sua reprodução (IBGE, 2008; ANCOC, 2008).

De acordo com as estatísticas do IBGE, o Estado da Bahia lidera o ranking nacional, com 42%, correspondendo a 4,05 milhões de cabeças. Segundo Silva (2001), a atividade da caprinocultura na Bahia só ganhou impulso a partir de 1997, com a implantação de protocolos entre o Governo do Estado e o Banco do Nordeste, para diversificação da renda dos pequenos produtores rurais.

O Rio Grande do Norte concentra 4% do efetivo da Região Nordeste, o que corresponde a 407.931 mil cabeças de caprinos. A distribuição do rebanho efetivo de caprinos no nordeste é ilustrada pela figura a seguir.

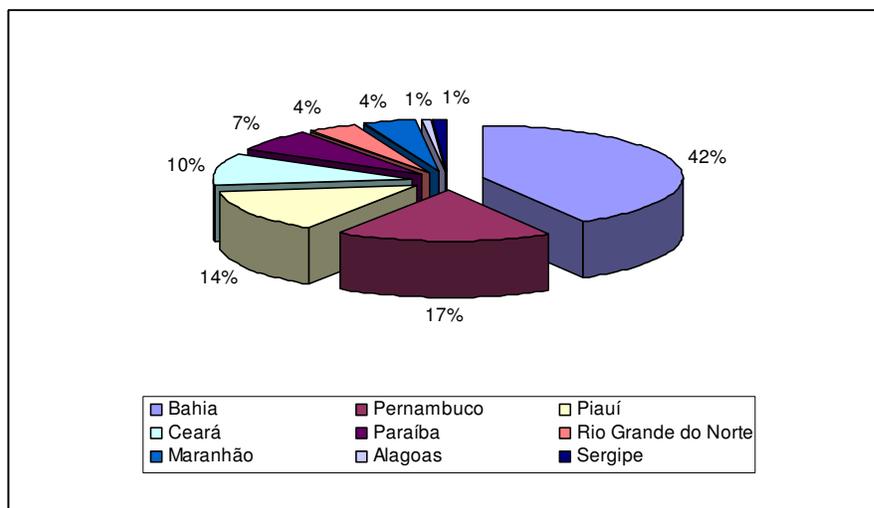


Gráfico 1.1 - Efetivo do rebanho de caprinos no Nordeste

Segundo o IDEMA (2002), no estado do Rio Grande do Norte teve um incremento significativo na produção de caprinos, em decorrência do uso de tecnologias modernas, melhoramento genético do rebanho e qualidade no gerenciamento das unidades produtivas.

No Brasil, o consumo anual de carne caprina é de apenas 0,7kg /*per capita*, menos da metade dos nossos vizinhos argentinos, com 1,5 kg /*per capita*, e 56 vezes menos que os neozelandeses, maiores consumidores do mundo, com 39,7 quilos por habitante (SANTOS, 2008).

Em pesquisas realizadas no ambiente nordestino, Nobre e Andrade (2006) citam o consumo por habitante/ano de carne caprina, apresentando-se bastante diferenciado: de 10,81kg em Juazeiro/BA; de 11,73kg em Petrolina/PE; e de 0,375kg e 0,467kg, respectivamente em Fortaleza/CE e Natal/RN.

Apesar de ser evidente o potencial de aumento do consumo, estatísticas apontam um baixo nível *per capita* por ano comparado com as carnes tradicionais. Considerando que o consumo por habitante/anual de carne bovina e avícola no ano de 2004 foi, respectivamente, de 38 e 32,2kg *per capita* anuais (NOGUEIRA FILHO, 2006).

Com relação às atitudes do consumidor ao meio ambiente, é tema que tem nortado vários estudos. Em pesquisa realizada por Pereira e Ayrosa (2004) com estudantes de graduação e pós-graduação do Rio de Janeiro

verificaram que mesmo possuindo simpatia para causas ambientais, estes consumidores mostraram-se indiferentes à presença de argumentos ecológicos em relação à embalagem e a intenção de compra.

Para Coltro (2007) atualmente, os consumidores vêm exigindo alimentos com atributos de qualidade, além de certificados confiáveis que atestem e garantam a existência desses atributos nos alimentos por eles adquiridos.

1.2 Objetivo

Este trabalho tem como objetivo investigar a aceitabilidade da carne caprina no hábito alimentar e pesquisar a percepção de estudantes universitários sobre o setor produtivo da caprinocultura no Nordeste.

1.3 Relevância

Na área acadêmica, contribuir para o desenvolvimento de estudos da cadeia produtiva agroindustrial do Rio Grande do Norte.

Em termos práticos, este trabalho contribui com o mercado de carne caprina, identificando os fatores de aceitabilidade da carne, proporcionando maior perspectiva de consumo.

1.4 Organização da dissertação

Para uma melhor compreensão deste trabalho foi dividido em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta a contextualização, o objetivo, a relevância e a estruturação geral do trabalho.

Para fundamentar a pesquisa, o capítulo 2 apresenta referencial teórico, no qual é demonstrado em oito sub-capítulos: a caracterização da cadeia produtiva da caprinocultura de corte do RN, competitividade agroindustrial, fatores que exercem influência sobre o consumo alimentar,

fatores que influenciam na decisão de compra de alimentos, marketing estratégico alimentício, características da carne caprina, qualidade de vida no meio rural, causas da desertificação no Nordeste. O primeiro sub-capítulo aborda os elos da cadeia produtiva. O segundo sub-capítulo discute as prioridades competitivas. O terceiro, quarto e quinto sub-capítulo comenta o comportamento humano no consumo alimentar. A composição e qualidade da carne caprina são discutidas no sexto sub-capítulo. O sétimo sub-capítulo conceitua qualidade de vida no meio rural. O oitavo e último sub-capítulo as causas da desertificação no Nordeste.

O terceiro capítulo descreve os procedimentos metodológicos utilizados durante a execução da pesquisa, o que inclui a tipologia da pesquisa, área de abrangência, população e tamanho da amostra, coleta dos dados e análise dos dados. O quarto capítulo mostra os resultados com as análises e interpretação da pesquisa de campo. O quinto capítulo é composto pelas conclusões finais, as recomendações relacionadas ao trabalho, as limitações da pesquisa e as indicações para estudos futuros.

Capítulo 2

Referencial Teórico

2.1- Caracterização da Cadeia Produtiva da Caprinocultura de Corte no Estado do Rio Grande do Norte

A noção de cadeia produtiva, ou ainda *supply chain*, foi desenvolvida no âmbito da escola industrial francesa. Segundo Martins (2008), o conceito de cadeia produtiva agroindustrial é a sequência de operações envolvidas na produção de determinado produto agropecuário, tendo por objetivo sua produção e distribuição.

Os economistas industriais franceses enumeram uma série de conceitos sobre cadeia de produção agroindustrial. Morvan (1988), citado por Batalha e Silva (2001), sintetiza estas idéias em três séries de elementos com variações segundo o tipo de produto e segundo o objetivo da análise.

- **Comercialização:** representa as empresas que estão em contato com o cliente final da cadeia de produção e que viabilizam o consumo e o comércio dos produtos finais.
- **Industrialização:** representa as empresas responsáveis pela transformação das matérias-primas em produtos finais destinados ao consumidor.
- **Produção de matéria-prima:** reúne as empresas que fornecem as matérias primas iniciais para que outras empresas avancem no processo de produção do produto final.

Neste contexto, para uma melhor compreensão de uma cadeia produtiva, é importante observarmos todas as etapas de um processo produtivo, partindo do consumidor, passando pela etapa da distribuição e armazenamento ao processo de transformação/beneficiamento e deste para a produção agropecuária para,

finalmente, retornar aos agentes produtores de insumos, à pesquisa, aos organismos institucionais e organizacionais (SILVA, 2002).

A formação da cadeia produtiva da caprinocultura de corte, segundo a metodologia da Central de Informações para sistemas agroindustriais pode-se observar na figura abaixo.



Figura 2.1 – Fluxograma da Cadeia Produtiva da caprinocultura de corte

Fonte: Ceminsa (2008)

2.1.1- Fornecedores de Insumos

Como o primeiro suprimento da cadeia produtiva, os insumos incluem desde medicamentos, vacinas, rações, genética, até máquinas e equipamentos.

A alimentação animal difere de forma espacial pelo Brasil. Enquanto no Sudeste, Centro-oeste e Sul utiliza-se a complementação alimentar a base de rações (grãos), volumosos (feno) e pastoreio, no Nordeste o pastoreio na caatinga é a grande característica alimentar. No Nordeste não se adota a prática da suplementação alimentar, exceto no período crítico da seca, em que se faz a queima de cactáceas, eliminando os espinhos e fornecendo-se o “miolo-cabeça” de plantas. Também se utiliza banco de proteínas composto por leguminosas (SILVA, 2002).

Nobre e Andrade (2006), registram uma mudança no manejo alimentar dos produtores no Estado do Rio Grande do Norte, que buscam produzir feno, silagem e

grãos, na tentativa da redução dos níveis de uso das misturas concentradas comerciais.

No que diz respeito a medicamentos no Nordeste, as práticas veterinárias se restringem ao uso de vermífugos e vacinação contra aftosa, enquanto que nas demais regiões há um maior uso de vacinas e outros produtos veterinários (SILVA, 2002; DIAGNÓSTICO, 2001). No Rio Grande do Norte a inexistência ou escassez de laboratórios tem contribuído para que apenas uma minoria de criadores faça diversos exames especialmente o exame parasitológico, do tipo OPG (NOBRE; ANDRADE, 2006).

2.1.2- Produção

Em relação à produção, os sistemas de exploração caprina no Nordeste brasileiro diferem do que ocorre em outras regiões do Brasil. Seguindo as definições clássicas, é basicamente extensivo, seguido pelo semi-intensivo, com enormes variações entre as diversas regiões do ecossistema semi-árido (SANTOS, 2001).

O setor da produção de caprinos no Nordeste concentra-se, em sua maioria, nas mãos dos pequenos e médios produtores rurais. Apresenta limitações que impedem o seu desenvolvimento sustentável, como por exemplo, o baixo nível de produtividade dos rebanhos, utilizando rebanhos SRD (sem raça definida), sendo responsável por 90% da carne produzida no Brasil (SOUSA, 2004; SILVA, 2002).

Costa (2003) comenta que atualmente verifica-se uma mudança progressiva em muitos produtores, face às atuais possibilidades econômicas da atividade, que passa a adotar métodos empresariais, visando aumentar a lucratividade do seu trabalho. O produtor/empresário necessita de um acompanhamento sistemático do rebanho, para orientar as tomadas de decisões necessárias, minimizar custos e aumentar a lucratividade da atividade. Através de programas específicos de alimentação nas diversas épocas do ano, pode-se promover um manejo racional visando aumentar a eficiência da reprodução e a qualidade do plantel, além de introduzir programa rígido de controle sanitário e finalmente, um programa de melhoramento genético do seu plantel (COSTA, 2003).

2.1.3- Processamento

O processamento inclui o abate e a industrialização, proporcionando uma melhor apresentação do produto, padronização de cortes, e conseqüentemente agrega renda à cadeia produtiva. Silva (2002) comenta que apesar da indústria frigorífica caprina ter aumentado sua participação nas gôndolas dos super e hipermercados do país, esta fatia não corresponde a 10% do processamento formal ou produto resultado da inspeção sanitária.

O processamento informal, responsável por mais de 90% do abate de caprinos no Brasil, ainda é um fator limitante para a melhoria das relações contratuais entre o distribuidor e o primeiro processamento. Nesta transação não existem ainda marcas consolidadas no mercado e nem fiscalização ou vigilância sanitária eficaz, sendo forte empecilho ao fortalecimento da cadeia produtiva, pela comercialização direta de animais vivos e/ou abatidos em feiras livres (SILVA, 2002 e COSTA, 2003).

No Nordeste, local da maioria das empresas frigoríficas de caprinos e ovinos, mais de 70% destas só possuem o serviço de inspeção estadual, o que as impossibilitam de exportar para outros estados. Juntas abatem aproximadamente 190 mil cabeças/ano de caprinos e ovinos. Os abatedouros municipais na sua maioria possuem serviço de inspeção municipal e estadual, contudo, é difícil estimar o volume de abate, haja vista que muitos municípios não têm controle eficaz dos abates (Silva, 2002).

O SEBRAE pesquisou 51 estabelecimentos de abatedouros e matadouros no Estado do Rio Grande do Norte e constatou a precariedade no que se refere aos aspectos de limpeza e conservação. Ainda são expressivos os índices de uso a céu aberto ou terreno baldio, para o destino das águas servidas, resíduos e dejetos (DIAGNÓSTICO, 2001).

Nos últimos cinco anos, na tentativa de implementar o mercado da carne caprina, sobretudo na região Nordeste foi instalado abatedouros, frigoríficos e algumas indústrias de transformação de carne. Entretanto, com a sazonalidade na oferta de animais e da qualidade da carcaça produzida, muitos dos estabelecimentos frigoríficos fecharam ou vem trabalhando com menos de 50% de sua capacidade (SOUSA, 2004).

Um fator importante para o crescimento da demanda é a oferta de carne caprina oriunda de animais abatidos em frigoríficos industriais licenciados pelos Serviços de Inspeção Federal (SIF) ou Inspeção Estadual (SIE), assegurando aos produtos industrializados um elevado padrão de qualidade sanitária (CARVALHO, 2008).

2.1.4- Comercialização

No Nordeste a comercialização de caprinos destinados ao abate é caracterizada, em sua grande maioria, por um elevado grau de informalidade. Um aspecto bem peculiar neste setor é a venda indireta da carne por “machantes” ou atravessadores em feiras livres e diretamente ao consumidor, prática bastante utilizada no interior e em pequenas cidades, o que geralmente ocorre sem nenhum controle sobre a qualidade do produto comercializado (SOUSA, 2004 e COSTA, 2003).

Silva (2002) e Costa et al. (2005) confirmam que a origem da matéria prima em feiras livres é o abate clandestino com ausência do serviço de inspeção sanitária, gerando a presença de produtos de péssima qualidade no mercado, representando um ponto negativo para o crescimento da demanda.

Outra situação que se verifica na Região Nordeste é a comercialização de animais na propriedade, feita por um agente que normalmente trabalha para os abatedouros/frigoríficos. Esses agentes selecionam os animais com certa padronização de idade e estado corpóreo, proporcionando a comercialização de uma carne que atende requisitos de controle de qualidade, sanidade, inspecionado e embalado com cortes especiais, resfriados e/ou congelados ofertados ao consumidor (SOUSA, 2007).

O mesmo autor comenta a existência de uma nova modalidade de comercialização que vem sendo adotada por criadores ou cooperativas. O criador desenvolve sua própria marca e ao invés de comercializar os animais vivos, os destinam para o abate em frigorífico. A carcaça é selecionada em cortes especiais e comercializada resfriada ou congelada em embalagens adequadas. Essa carne é geralmente distribuída através de um agente da própria empresa, para estabelecimentos especializados em carnes nobres, supermercados, restaurantes e

bases. Todas as despesas com abate, cortes e distribuição são cobertas pelo estabelecimento rural.

A comercialização da carne caprina e ovina difere entre e dentro das regiões brasileiras. Holanda Júnior et al. (2003) destacam estas diferenças, considerando a existência de três tipos de mercados nacionais para carnes de caprino e ovinos produzidos no Nordeste: a) o mercado local, representado pelas pequenas cidades e vilas ao redor das zonas de produção; b) o mercado regional, que compreende as cidades de médio e grande portes, inclusive, capitais dos estados do Nordeste; d) o mercado extra-regional ou nacional, sendo os maiores centros consumidores do Brasil localizados na região Sudeste e Centro-Oeste. Os tipos e as quantidades de carnes consumidas em cada um destes mercados dependem do poder aquisitivo das populações, das tradições, dos costumes e da oferta de produtos.

2.1.5- Consumidor final

De acordo com o SEBRAE (2005) a demanda por carnes de caprinos, em cortes padronizados, bem como por vísceras processadas, embaladas e comercializadas de forma resfriada ou congelada, vem apresentando crescimento considerável nas grandes cidades do Nordeste e do Sudoeste do Brasil, principalmente nas áreas habitadas pelo segmento populacional detentor de maior poder aquisitivo.

Conforme Costa e Medeiros (2003) o mercado indica a existência de novos ambientes de comercialização, os chamados consumidores institucionais: hotéis, restaurantes e churrascarias. A garantia da freqüência do fornecimento da matéria prima tem sido um dos principais entraves a serem solucionados pelas novas alternativas de coordenação da cadeia da carne de caprinos.

Souza (2007) afirma que existem problemas que limitam o consumo da carne caprina no Brasil: inexistência de estratégia de marketing que valorize os aspectos nutricionais da carne caprina; existência de preconceito em relação à carne caprina em algumas camadas das populações; sazonalidade na oferta de carne de qualidade, bem como, de produtos derivados; preço elevado da carne e inexistência de cardápios, incluindo culinária caprina na grande maioria dos restaurantes brasileiros.

2.1.6- Ambiente Institucional e Organizacional

Nogueira Filho (2006) afirma que para entender os diversos agentes de um sistema agroindustrial, não se pode perder o enfoque sistêmico, ou seja, as relações entre os agentes, a importância da coordenação da cadeia produtiva e o foco do consumidor final. Deve-se levar em conta também que o sistema agroindustrial está inserido em dois ambientes: o institucional (composto pelas leis, culturas, tradições, educação, costumes etc.) e o organizacional (onde se localizam as estruturas de apoio à produção, como bancos, sistemas de extensão rural, associações e sindicatos, pesquisa agropecuária etc.).

O ambiente institucional da cadeia produtiva da caprinocultura, segundo Rosanova (2004) é centrado no crédito rural e possui poucas políticas e regulamentos de incentivos à produção e comercialização. O autor destaca a atuação do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), que desenvolve programas regionais e ações de apoio ao setor por meio de treinamentos, missões técnicas, promoção comercial, adequação tecnológica, dentre outras.

O ambiente organizacional permeia o segmento da produção pecuária, ou seja, conecta as associações de produtores com interesses diferentes na esfera nacional, estadual e municipal. As organizações podem representar segmentos específicos, como também toda a cadeia produtiva. Em segmento nacional temos a ABCC (Associação Brasileira de Criadores de Caprinos), responsável pelo registro genealógico. EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e EMPARN (Empresa de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Norte) dedicadas ao desenvolvimento de pesquisa e tecnologia. O SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) com ações de treinamento e qualificação e o SEBRAE, o qual coordena o programa de apoio à caprinocultura denominado APRISCO – Apoio a Programas Regionais Integrados e Sustentáveis da Cadeia da Ovinocaprinocultura (ROSANOVA, 2004).

Além destes dois ambientes sistêmicos, Silva (2002) acrescenta o ambiente tecnológico, que é o conjunto de conhecimentos disponíveis e acessíveis aos agentes do sistema agroindustrial. No campo do desenvolvimento das tecnologias

de produção de pecuária de pequeno porte no semi-árido, a EMBRAPA é uma forte presença.

O ambiente tecnológico no Rio Grande do Norte é formado pela EMPARN, EMATER, SEBRAE, SENAR e SAPE (Secretaria da Agricultura, da Pecuária e da Pesca). Nobre e Andrade (2006) afirmam que nos últimos anos o nível de conhecimento tecnológico de muitos produtores tem melhorado em virtude de sua participação em eventos educativos promovidos por estas instituições.

A participação integradora de associações de criadores, também tem contribuído para o desenvolvimento – ANCOC (Associação Norte-Rio-Grandense de Criadores de Ovinos e Caprinos), ACOSC (Associação de Criadores de Ovinos e Caprinos do Sertão do Cabugi), ACAVUJ (Associação Comunitária dos Agroprodutores do Vale Umari-Jacumã), ASCOM (Associação de Criadores de Caprinos e Ovinos de Mossoró e Oeste Potiguar), ASFOCO (Associação de Fomento a Caprinovinocultura), AADOC (Associação de Apoio ao Desenvolvimento da Ovinocaprinocultura de José da Penha) e APROC (Associação de Produtores de Ovinos e Caprinos do Sertão do Seridó).

De acordo com Batalha e Silva (2001) é necessário que as empresas desenvolvam mecanismos de análise que permitam avaliar o impacto das inovações tecnológicas sobre suas atividades e as da concorrência. Do ponto de vista da competitividade, o desenvolvimento e/ou implementação de uma nova tecnologia só faz sentido se aumentar, de alguma forma, sua capacidade de permanecer no mercado.

2.2- Competitividade agroindustrial

A última década do século XX foi marcada por grandes e rápidos avanços tecnológicos e da informática, se configurando na chamada globalização. Trata-se de um fenômeno externo e irreversível, que decorreu do forte incremento do intercâmbio mundial de mercadorias, serviços, fatores de produção, tecnologias, informações e, sobretudo, capitais. Assim, novos desafios são enfrentados no atual cenário dos negócios das empresas. Os mercados, uma vez dominados por empresas locais ou nacionais, são agora vulneráveis à concorrência de empresas por todo o mundo. Para sobreviver e prosperar em tal mercado global, as empresas

devem superar-se em mais de uma dimensão competitiva (DAVIS, AQUILANO CHASE, 2001; ZYLBERSZTAJN e NEVES, 2005).

Martins e Laugeni (2005) afirmam que a capacidade que uma empresa tem de concorrer com seus competidores de um produto ou serviço específico em um determinado mercado é chamada de uma empresa competitiva. A empresa que deseja ser competitiva deve formular uma estratégia para atuação dos mercados locais, regionais ou globais.

Nesse contexto de competitividade, o Brasil é o segundo maior produtor de bovinos do mundo, atrás somente da Índia. Os bovinos concentram-se na Região Centro-Oeste, responsável, sozinha, por 34,2% do total brasileiro. Na Região Nordeste a bovinocultura participa apenas com 13,5% do efetivo nacional, enquanto que a caprinocultura com 92%. Além de possuir o maior rebanho de caprinos do país, está colocada em 4º lugar no ranking do consumo *per capita* de carnes (IBGE, 2008; BARRETO NETO, 2003)

Dentro desse panorama, acredita-se que a principal característica que poderá influenciar a demanda por carnes é a maciez e os aspectos físicos da carne, como cor, teor de gordura, e sabor. Outra característica diz respeito ao modo de produção. Os consumidores estão dispostos a pagar até 20% sobre o preço vigente ao mercado por carnes produzidas em sistemas de menor impacto negativo sobre o meio ambiente (HOLANDA JÚNIOR, SÁ, ARAÚJO, 2003).

Para identificar e descrever vários processos pelos quais uma empresa pode agregar valor ao produto que fornece e atender as exigências do mercado consumidor tornando uma empresa competitiva é apresentado, a seguir, através das prioridades competitivas.

2.2.1- Preço

As empresas precisam ser competitivas para conseguirem vender seus produtos no mercado. Segundo Stevenson (2001) uma maneira da empresa assegurar esse objetivo é o preço, pois se todos os outros fatores de competitividade forem iguais, o produto ou o serviço que tiver o menor preço será escolhido pelo cliente.

O preço de um produto pode determinar o aumento ou a redução das quantidades procuradas, pois existe uma relação funcional de dependência entre

estes dois fatores. Essa relação sugere a possibilidade de formular a chamada lei da procura: à medida que os preços são reduzidos, as quantidades procuradas tendem a aumentar (ROSSETTI, 2000).

2.2.2- Custo e Diferenciação

Barreto Neto (2003) afirma que mesmo existindo na cadeia produtiva pontos fracos e pontos fortes em relação aos concorrentes, sempre existem dois tipos de vantagens competitivas: custo baixo e diferenciação.

A oferta de preços baixos é possível pela administração dos custos e manutenção deles em nível baixos. Isto significa ser eficiente: atingir os objetivos utilizando os recursos sabiamente e eliminando as perdas. Se a estrutura de custos da empresa é competitiva (tão ou mais baixa que a de seus concorrentes), o sucesso não está garantido, mas não se pode ser bem-sucedido sem uma estrutura de custos competitiva (BATEMAN e SNELL, 1998).

Segundo Reid e Sanders (2005), a empresa que compete em custos deve priorizar a redução dessa variável em todo o sistema, como custos de mão de obra, materiais e de instalações. Nos custos estão incluídos o investimento em insumos, processos de transformação e em fazer os resultados chegarem ao mercado. Com a administração dos custos e manutenção destes em níveis reduzidos é possível oferecer preços inferiores. Para esses autores, atingir os objetivos utilizando sabiamente os recursos e eliminando as perdas, significa ser eficiente.

Para competir no mercado a cadeia produtiva deve alcançar seus objetivos através de estratégias direcionadas a todos os elos da cadeia. A diferenciação do produto pode levar a empresa a ganhar vantagens sobre os concorrentes, identificando os segmentos de mercados não bem atendidos pelas outras carnes e desenvolver produtos que atendam cada vez melhor essas necessidades e desejos do consumidor (BARRETO NETO, 2003).

2.2.3- Qualidade

Outra forma de competir no mercado é através da qualidade, pois a empresa poderá conseguir vantagem competitiva se procurar atender a alguns determinantes, como seguir as características primárias do produto, oferecer produtos dentro das especificações, verificarem o tempo de vida útil do produto, o grau de capacitação

técnica da operação, a educação e cortesia no atendimento, o atendimento atento. Somente pela utilização de processos e práticas administrativas de alta produtividade e qualidade é que as empresas conseguirão crescer e sobreviver na economia global (CORRÊA; CORRÊA, 2004)

De acordo como Davis, Aquilano e Chase (2001) a meta no estabelecimento do nível adequado de qualidade de um produto consiste em focar as exigências do cliente. Produtos “superelaborados” com excessiva qualidade serão vistos como proibitivamente caros. Produtos “subelaborados”, por outro lado, perderão clientes para produtos que custam pouco mais, mas não percebidos pelos clientes como oferecendo benefícios muito maiores.

A valorização de cortes especiais e carcaças desossadas atende a demanda dos consumidores mais exigentes, além de agregar valor. Observa-se também que a preferência do consumidor pela carne caprina em mercados distintos tem exigências diferentes, existem, entretanto características em comum como carne macia, com pouca gordura e muito músculo (SILVA SOBRINHO E GONZAGA NETO, 2008).

2.3- Fatores que exercem influência sobre o consumo alimentar

Batalha (2005), Silva e Batalha (2001), Kotler (2000) entre outros autores, apresentam fatores que influenciam na escolha alimentar dos consumidores, segundo o ponto de vista de diferentes campos disciplinares.

2.3.1- Fatores Psicológicos

Os fatores psicológicos exercem grande poder de influência sobre o consumo de alimentos. Batalha (2005) explica que, enquanto consumidores, os indivíduos muitas vezes consomem e escolhem os produtos não pelos benéficos proporcionados, mas sim pelo valor simbólico. Isso não quer dizer que a função precípua de um produto não seja importante, mas que suas verdadeiras funções em nossa vida vão muito além daquelas para as quais os mesmos foram produzidos.

Segundo Kotler (2000), Silva e Batalha (2001) existem quatro fatores psicológicos que influenciam o comportamento dos consumidores: motivação, percepção, aprendizado, crenças e atitudes.

2.3.1.1- Motivação

A motivação de acordo com Kotler (2000) é um motivo ou impulso, uma necessidade que pressiona suficientemente uma pessoa a agir. O autor considera três teorias do campo da psicologia sobre motivação humana.

A teoria de motivação mais aceita é a Teoria de Maslow. As necessidades humanas são organizadas por hierarquia, partindo das mais urgentes até aquelas menos urgentes, ou seja, o indivíduo precisa satisfazer primeiro as necessidades básicas, para depois se preocupar com as mais elevadas (SILVA e BATALHA, 2001).

A Teoria de Maslow está dividida em cinco níveis básicos. As necessidades básicas são as relacionadas às necessidades fisiológicas, como a fome, a sede e o sono e dominam fortemente o comportamento quando não se encontram satisfeitas. Em seguida, vem a necessidade por segurança, as quais levam as pessoas a protegerem-se de qualquer perigo, seja ele real ou imaginário, físico ou abstrato. Depois da necessidade de segurança vem a necessidade de estima, como o relacionamento, sexo e status, gerando autoconfiança, valor e capacidade, sentimentos que quando não saciados geram inferioridade, fraqueza e desamparo. Finalmente são necessidades de auto-realização, que são impulsos do crescimento e que revelam a tendência de todo ser humano em realizar, de forma plena, seu potencial (GIGLIO,2005).

Segundo Silva e Batalha (2001) os produtos agroalimentares posicionam-se diretamente nas necessidades fisiológicas (fome e sede) e de segurança (alimento seguro, saúde). Porém, para alguns tipos de alimentos, este posicionamento estaria fortemente relacionado às necessidades sociais e de estima (comemorações, dias festivos).

Giglio (2005) ressalta que a teoria de Maslow é um sistema voltado para o presente do sujeito, em relação imediata entre o que lhe acontece e o seu comportamento de consumo. Passado e futuro são secundários. Contudo, observamos que no nosso cotidiano mudamos constantemente de planos, de expectativas. Como consequência, nossas percepções também mudam e mudam nossos hábitos de consumo. Dessa maneira, o planejamento empresarial não precisa estar fundamentado só em necessidades do presente, mas nas expectativas (o futuro) que movem o sujeito por meses e anos.

2.3.1.2- Percepção

Silva e Batalha (2001) definem a percepção como a maneira pela qual o sujeito capta e interpreta as informações que percebe do ambiente. Nesse sentido, conforme Kotler (2000) reforça que artifícios de marketing (propaganda) podem ser utilizados para criar ou aumentar demanda por certo produto.

Os consumidores possuem várias percepções duradouras que também podem ser chamadas de imagens, as quais são especialmente relevantes para o estudo do comportamento do consumidor. As principais percebidas pelo consumidor são imagens de produto e serviço, preço percebido, qualidade percebida, imagem de loja de varejo, imagem do fabricante e imagem da marca (SCHIFFMAN e KANUK, 2000).

2.3.1.3- Aprendizagem

É definido como as mudanças que acontecem no comportamento do indivíduo a partir de sua experiência. Podem ocorrer através de estímulos, impulsos, sugestões, respostas e reforços que podem ser utilizados pelos profissionais de marketing para saberem como associar seus produtos a estes (SILVA e BATALHA, 2001).

2.3.1.4- Crenças e Atitudes

O fator crença não está ligado somente à fé, mas também a opiniões e, por essa razão, pode ou não conter carga emocional (KOTLER, 2000).

As crenças e atitudes dos consumidores de alimentos estão intimamente ligadas ao modelo de representação empregado para decodificar os estímulos do ambiente que cercam o consumo. Esse modelo de representação pode ser construído a partir da identificação do consumidor para perfis predeterminados de consumo (BATALHA, 2005).

2.3.2- Fatores Pessoais

Os fatores pessoais dizem respeito às características particulares das pessoas, isto é, compreendem momentos e vivências pelas quais o indivíduo está passando, idade, estilo de vida, a profissão, condições econômicas e personalidade,

os quais acabam por interferir nos seus hábitos e nas suas decisões de consumo (MEDEIROS e CRUZ, 2006; SILVA e BATALHA, 2001).

Para produtos agroalimentares, de acordo com Silva e Batalha (2001), a idade, a fase da vida e a profissão do consumidor determinam se ele vai procurar alimentos mais calóricos, com menos gordura e colesterol. As condições econômicas, representadas pelo poder de compra do indivíduo, levarão à escolha de produtos básicos. O estilo de vida vai determinar se o indivíduo aprecia o novo e por consequência vai querer ser o primeiro a experimentar lançamentos de produtos, se é fiel a determinadas marcas, se tem preocupação ecológica, vai a busca de produtos com embalagens recicláveis e produtos que não agredem ao meio ambiente.

2.3.3- Fatores Econômicos

Segundo Rodrigues e Jupi (2004) uma variável muito importante no ato de consumo é que, de certa forma, regula o mercado, é a variável econômica. Não necessitamos de muita percepção para saber que ela tem influência muito forte sobre o consumo das pessoas (consumidores), pois é através da mesma que é determinado o seu poder de compra. Kotler (1996) afirma que os mercados não exigem apenas pessoas, mas também poder aquisitivo.

Análises econômicas sobre o comportamento do consumidor tradicionalmente assumem a renda e os preços como as principais variáveis capazes de influenciar as decisões de compra. Porém, a consideração isolada dessas variáveis não permite uma interpretação realista do comportamento da demanda. Fatores extra-econômicos, como número de pessoas por família, idade dos membros da família, entre outros, também exercem grande influência no comportamento do consumidor (BATALHA, 2005).

Nos países pouco desenvolvidos o consumo de alimentos é influenciado pelo preço do produto e pela renda familiar. À medida que a renda cresce, o consumo passa a ser moldado por fatores culturais, sociais e organolépticas e ocorre a substituição de carboidratos por carnes, frutas e vegetais. Em países com alto nível de renda per capita como Estados Unidos, Japão e Europa, o consumo de alimentos é influenciado pelo prazer e preocupação com a saúde, pois esse consumidor tem suas necessidades nutricionais facilmente satisfeitas, então paga-se pela

conveniência, pelo valor do alimento produzido de acordo com um desenvolvimento sustentável, respeitando o ambiente e os animais (CARBONE; MOORI; SATO, 2005).

Conforme Giglio (2005), pesquisas demonstram uma relação direta entre a renda das famílias e o consumo de certas categorias de produto. Assim, conforme a renda da família aumenta, inicia-se o consumo dos chamados supérfluos. Existe uma hierarquia sobre quais produtos consumir (as listas de supermercado seriam um exemplo disso) que pode se modificar por alterações no poder de compra.

2.3.4- Fatores Culturais e Antropológicos

A cultura representa o conjunto de crenças ou significados partilhados pelo indivíduo com o grupo do qual faz parte. Uma cultura é formada por subculturas, como grupos religiosos, raciais, de nacionalidade diferentes ou áreas geográficas que normalmente têm preferências diferentes em termos de produtos agroalimentares (SILVA e BATALHA, 2001).

Segundo Cobra (1997) a alimentação do brasileiro é, sem dúvida, decorrente de subculturas. Do africano herdamos a feijoada e a comida baiana; do português, a bacalhoadada; do italiano, a pizza e o macarrão; e assim por diante.

A realização de análises sobre os hábitos ou o estilo de vida de um povo passado de geração a geração têm ligação direta com a antropologia, o estudo das variações culturais alimentares, auxiliam na compreensão de características de um indivíduo (MURCOTT, 1986, citado por BATALHA, 2005).

Uma particularidade da cultura alimentar brasileira é que os brasileiros, de modo geral, fazem uma distinção interessante entre alimento e comida. A definição de alimento refere-se à nutrição e à saúde, enquanto a de comida refere-se a prazer, *status* e costumes do povo. Identidades sociais podem ser definidas por um tipo específico de comida, por exemplo, churrasco é a comida de gaúcho; buchada de bode, de nordestino; e tatu de feijão, de mineiro (BATALHA, 2005).

Kotler (2000) afirma que a partir do estudo de nacionalidades, grupos raciais e regiões geográficas, pode-se conhecer e compreender comportamentos específicos de um povo. As especificidades culturais das populações criam importantes segmentos de mercado. Desta forma, as empresas que pretendem sustentar e

ampliar suas posições competitivas deverão produzir produtos diferenciados que atendam às exigências dos consumidores.

2.3.5- Fatores Sociodemográficos

Os consumidores também são influenciados por fatores sociais (variável demográfica), ligados a grupos de referência, que possuem influência direta ou indireta sobre as atitudes ou comportamento de uma pessoa (SILVA e BATALHA, 2001).

Segundo Santos (2007) a classe social representa o lugar em que o indivíduo ocupa na sociedade sendo determinado principalmente por sua renda e ocupação. Além disso, os indivíduos de uma determinada classe compartilham interesses e motivações em comum, caracterizando estilos de vida e padrões de consumo semelhantes. Sendo assim, representam para o marketing segmentos potenciais de mercado, pois cada classe social possui necessidades diferentes de produtos e serviços.

De acordo com Kotler (1998) os grupos de referência são grupos de pessoas que influenciam os pensamentos, os sentimentos e comportamento dos consumidores. Esses grupos podem ser denominados de primários e secundários. Os grupos primários são constituídos pela família, pelos amigos, pelos vizinhos e pelos colegas de trabalho; com estes grupos a pessoa interage mais continuamente e são informais. Já os grupos secundários são constituídos pelas religiões, sindicatos e profissões, os quais tendem a ser mais formais e exigem interação menos contínua.

Segundo Silva e Batalha (2001) os pais têm um papel significativo na formação dos hábitos alimentares dos indivíduos. Kotler (2000) afirma ser a mulher o principal elemento decisor quanto às aquisições na categoria alimentação. É ela que normalmente é responsável em gerir as despesas dos lares brasileiros e se preocupam mais que o homem com aspectos relacionados à saúde proporcionada pelos alimentos. Por outro lado, compras de maior porte, como a aquisição de imóveis, é de responsabilidade, quase exclusiva de homens.

A família, além de ser capaz de influenciar hábitos alimentares e preferências, pode transmitir valores e práticas alimentares de pais para filhos. Por exemplo, a alimentação vegetariana pode ser motivada por razões de ordem moral. Por essa

razão, a exclusão do consumo de carne pode ser relacionada a preocupações quanto à morte de animais e à proteção do ecossistema (BATALHA, 2005).

2.4- Fatores que influenciam na decisão de compra de alimentos

Ishimoto e Nacif (2001) afirmam que vários elementos atraem a atenção do consumidor, tanto a nível do consciente quanto ao inconsciente; alguns destes elementos, como a cor e a embalagem, são considerados de grande importância, por serem fatores que influenciam na decisão de compra. Outro fator que influencia na decisão de compra do consumidor é a diferenciação do produto (SCAGLIUSI; MACHADO;TORRES, 2005)

2.4.1- Cores

A cor tem grande influência sobre o homem, é fator decisivo, tem a habilidade de despertar sensações e definir ações e comportamentos, além de provocar reações corporais e psicológicas. Nesse contexto, numa sociedade cada vez mais competitiva, a publicidade deve atender às necessidades dos indivíduos, utilizando a cor como meio de atingir as finalidades da campanha (CREPALDI, 2006).

As cores têm grande capacidade de informar aos possíveis consumidores como sabor, qualidade e a capacidade do produto de satisfazer várias necessidades psicológicas. Uma embalagem pode ter mudança estética com uso certo de cores mais adequadas e motivadoras, que a destaquem entre os demais produtos concorrentes (SHIMP, 2002 e FARINA, 1990).

2.4.2- Embalagem

A embalagem tinha como funções iniciais proteger, conter e viabilizar o transporte dos produtos. Com o desenvolvimento da humanidade e da economia, a embalagem teve também denominações para conservar, expor e vender os produtos, e tornando-se assim uma importante ferramenta do marketing para atrair o consumidor por meio do seu visual atraente e comunicativo (MESTRINER, 2002).

Segundo Cezar (2000) as embalagens tem por objetivo valorizar o produto e dar maior credibilidade à marca, despertando a vontade do consumidor a adquirir o determinado produto. Em qualquer lugar do mundo, as indústrias entendem que a

embalagem é parte fundamental na sobrevivência de seus produtos. Não basta apenas qualidade e preço.

Diversos atributos são atribuídos à embalagem, sendo minuciosamente planejada de forma a influenciar o consumidor no momento da compra. É um forte fator de persuasão e, portanto, constitui um recurso de auxílio à venda. Machado (2006) apresenta diversas funções que auxiliam na venda de produtos alimentícios, entre eles destaca:

- Identificação do conteúdo e da marca da empresa, importantes fatores de divulgação e persuasão;
- Exibição do conteúdo seja por ilustrações externas ou por transparência do material empregado gerando o apelo de apetite;
- Provisão de informações pertinentes quanto ao produto, como relação de ingredientes, valor nutricional, prazo de validade, sugestões de uso, formas de conservação e meios de contatar a empresa;
- Facilidade no manuseio e utilização final (abertura, fechamento, separação, preparo e facilidade ao servir);
- Encorajamento da recompra.

Camilo (2004) afirma que cada vez mais o consumidor está desenvolvendo uma relação emocional com a escolha de produtos, razão pela qual as novas soluções de embalagens caminham para a valorização dos sentidos tátil (texturas e relevos), visual (formas e transparências), olfativo (aromas), paladar (apetite e aromas) e auditivos (sons). A embalagem deve agregar serviços, acessórios e acompanhamentos num esforço para surpreender e ajudar a seduzir no ponto de venda.

No setor alimentício, as embalagens têm o objetivo de estimular o paladar e a cor, devendo ser empregada de forma expressiva, além disso, os consumidores esperam que seja higiênica e capaz de conservar o alimento depois de abertas (FARINA, 1990 e FARIA; SOUZA, 2008).

2.4.3- Diferenciação

Scagliusi, Machado e Torres (2005) afirmam que a diferenciação do produto é o ato que requer gastos significativos em técnicas de processamento, marketing e pesquisas para identificação dos novos desejos e necessidades dos consumidores. Kotler (1999) acrescenta a seleção dos melhores pontos de distribuição, oferta de serviços adicionais após a aquisição do produto, como os serviços de atendimento ao consumidor.

Além disso, temos a diferenciação física do produto, baseada em modificação do sabor, consistência ou enriquecimento nutricional, constitui uma forma adicional de diferenciação de produto alimentício (KOTLER, 1999).

A estratégia de diferenciação é utilizada por diversas empresas do setor alimentício, buscando desenvolver em novas versões de produtos já existentes ou, mais raramente, no lançamento de linhas de produtos totalmente diferenciadas; acompanhadas de intensa divulgação ao consumidor ou promoções de venda (MACHADO, 2006).

Sloan (1998), citado por Ishimoto e Nacif (2001), comenta que as mudanças demográficas e psico-sociais irão se refletir na preferência alimentar do consumidor em 2020, mas continuarão prevalecendo os seguintes atributos: sabor, preço, nutrição, conveniência e inovação nos aspectos saúde e tecnologia.

2.5- Marketing Estratégico Alimentício

O marketing constitui uma ferramenta utilizada pelas empresas para analisar oportunidades de mercado, desenvolver estratégias de comercialização do produto, planejar e administrar esforço de vendas (KOTLER, 1998).

O marketing de alimentos está amplamente presente no cotidiano da sociedade brasileira. O fornecimento de informações nutricionais insere o marketing no campo da promoção da saúde pública, pois os dados nutricionais, quando bem formulados e veiculados, constituem importante ferramenta no processo (MACHADO, 2006).

Segundo Scagliusi, Machado e Torres (2005) a principal estratégia de marketing utilizada pela indústria de alimentos no Brasil é a conquista das preferências dos consumidores pela diferenciação dos produtos.

As empresas buscam primordialmente oferecer atributos adicionais ao consumidor por meio da diferenciação do produto, de forma a obter maior grau de competitividade no mercado em que atuam pela ampliação da gama de produtos que ofertam, sendo que, em alguns casos, obtêm preço prêmio por tal estratégia. Em outros casos, o aumento do poder de mercado constitui o objetivo principal da empresa, sendo resultado da conquista da preferência de parcela adicional do mercado consumidor pela diferenciação do produto. Uma importante forma de diferenciação empregada pela indústria alimentícia é o marketing nutricional (SCAGLIUSI; MACHADO; TORRES, 2005).

De acordo com Gonsalves (1996) destaca o marketing nutricional sendo aplicado à estratégia de marketing utilizada pela indústria de alimentos que visa informar o consumidor e influenciar sua estrutura de preferências por meio de exploração da característica nutricional do produto.

O marketing nutricional é efetuado de diversas formas pelas empresas de produtos alimentícios. Uma das formas mais importantes de marketing nutricional consiste na veiculação de tabelas com informações nutricionais do produto, ou seja, a descrição do conteúdo de energia e nutrientes do alimento (ISHIMOTO e NACIF, 2001).

Conforme Cassoti (2002) os consumidores atuais estão cada vez mais conscientes sobre a importância de conhecer os valores nutricionais dos alimentos, que podem ser divididos entre bons e maus.

Assim, o marketing tem sido, de forma bastante enfática, os recursos da rotulagem de alimentos, sobretudo quanto ao destaque para “possíveis” atributos benéficos à saúde (ISHIMOTO e NACIF, 2001).

Ktler (1999) afirma que há uma maior percepção que a adoção de determinados estilos de vida pode ser prejudicial à saúde. O consumidor tem maior acessibilidade e melhor nível de conhecimento acerca de temas como nutrição e saúde, fator que conduziu à maior generalização da percepção de que cada indivíduo é responsável pelo estilo de vida que adota e, conseqüentemente, pela própria saúde e seleção dos alimentos que ingere.

O Ministério da Saúde, através da Portaria nº 27, em 13 de janeiro de 1998, normalizou o regulamento técnico referente à INC (Informação Nutricional Complementar) visando à proteção à saúde da população e a necessidade de fixar a identidade e as características mínimas de qualidade a que devem obter os

alimentos. A propaganda nutricional deve aparecer de modo destacado na embalagem de forma esclarecedora e que despertem a atenção (ANVISA, 2008).

O fornecimento de informações nutricionais insere o marketing no campo da promoção da saúde pública, pois os dados nutricionais, quando bem formulados e veiculados, constituem importante ferramenta no processo de educação alimentar da população (Ishimoto e Nacif, 2001).

Machado (2006) afirma que o marketing constitui um processo que deve assumir papel de crescente importância na indústria de alimentos, em decorrência do alto grau de competitividade presente no cenário mundial de oferta de alimentos. O autor ressalta que há diversos meios pelos quais a indústria do setor alimentício pode divulgar seu produto, entre eles a mais frequente, são as propagandas veiculadas em canais abertos da televisão brasileira (MACHADO, 2006).

2.6- Características da Carne caprina

A carne é definida como músculo esquelético de animais, tecido conjuntivo e gordura associada ao músculo, incluindo também todas as partes comestíveis (CASEY, 1992). Os caprinos, animais de pequeno porte, apresenta a carcaça pequena, magra e pouco compacta, porém aumenta e torna-se compacta à medida que ocorre ganho de peso (MADRUGA, 1999).

Webb et al. (2005) afirmam que as carcaças caprinas são normalmente pequenas, com menos gordura do que as carcaças de ovinos de idades comparáveis e os sexos.

O melhoramento genético de raças nativas do nordeste com raças originadas de outros países resulta em um aumento na produção de carne. Entre as raças caprinas, a Anglo Nubiana e a Bôer têm sido as mais utilizadas. A raça Bôer, com uma dieta de qualidade, é capaz de expressar todo seu potencial genético, pois são animais com alta taxa de prolificidade e com elevado potencial produtivo, especificamente para carne (MONTE et al., 2007).

Pesquisa realizada por Oliveira et al. (2008), verificaram que o cruzamento de cabritos mestiços oriundos do cruzamento de reprodutores das raças Anglo Nubiana e Boer com cabras Sem Padrão Racial Definido apresentaram carcaças de melhor rendimento e conformação, além de maior precocidade, que os cabritos SRD,

demonstrando ser o cruzamento uma ferramenta eficiente para melhorar a produção de carne desses animais.

2.6.1- Composição Química

A carne caprina, independente da idade, raça, sexo, região irá fornecer uma fonte protéica de alta qualidade, ou seja, os aminoácidos essenciais presentes na carne satisfazem as necessidades dos seres humanos. Todos os aminoácidos essenciais estão presentes e um baixo valor calórico (WEBB et al., 2005; ADDIZZO, 1992). A tabela 2.1 apresenta alguns componentes químicos de cinco tipos de carne, incluindo a carne caprina.

Tabela 2.1. Composição química de cinco tipos de carne

Espécies Carne Assada	Caloria (Kcal)	Gordura (g)	Gordura Saturada (g)	Proteína (g)	Ferro (g)
Ovino lanado	252	17,14	7,82	24	1,50
Bovino	263	17,14	7,29	25	3,11
Suíno	332	25,72	9,32	24	2,90
Caprino	131	2,76	0,85	25	3,54
Frango	129	3,75	1,07	25	1,62

Fonte: Addizzo (1992)

A média de proteína dos caprinos com as outras carnes é semelhante. O teor de proteína irá variar conforme a idade de abate, havendo uma tendência de acréscimo da quantidade de proteína na carne caprina com o avanço da idade (MADRUGA et al., 1999).

Ao compararmos as carnes (caprino, ovino, bovino, suíno e frango) vemos que a carne caprina é a que apresenta menores índices de gordura, inferior a de frango (sem pele) e bastante reduzido comparado com a de bovino, ovino e suíno. A deposição de gordura na carcaça caprina só acontece quando o animal atinge a idade adulta ou o peso corpóreo de 40kg ou mais (MADRUGA, 1999; ADDIZZO, 1992).

A gordura é um fator determinante da qualidade das carcaças. Influencia as propriedades organolépticas, palatabilidade e o valor nutricional. Além disso, a carne caprina é rica em ácidos graxos insaturado, sendo estes benéficos a saúde humana, diminui o risco de obesidade e doenças cardiovasculares (WEBB et al., 2005; CASEY, 1992).

A carne caprina, com seus baixos teores de colesterol e gordura saturada, surgiu como uma importante alternativa para que fossem atendidos os anseios de consumidores cada vez mais preocupados com a saúde (COSTA et al, 2008).

Madruga et al. (2002) constataram que em carcaça de caprinos castrados os ácidos graxos foram afetados significativamente apresentando maior percentual de ácidos graxos insaturados e, conseqüentemente, maior relação PUFA(ácidos graxos poliinsaturados - têm um importante efeito na proteção cardiovascular) / SFA (ácidos graxos saturados).

A distribuição da gordura na carcaça caprina apresenta-se bem diferente das outras espécies de ruminantes, como ovinos, por exemplo. A gordura subcutânea em caprinos é caracteristicamente muito fina e a cavidade abdominal constitui o principal depósito de gordura, sendo que 50 a 60% da gordura total estão localizados entre o abdômen e as vísceras e, conseqüentemente, grande parte desta gordura irá desaparecer quando a carcaça for eviscerada (MADRUGA, 1999).

Schonfeldt et al. (1993) afirma que a carne caprina apresenta menor perda de líquido que a carne ovina devido ao baixo conteúdo de gordura subcutânea. Perdas de líquido aumentaram significativamente com a idade, e em razão deste fator carne de animais jovens apresentaram-se mais suculenta que de animais velhos.

Trabalho realizado com diferente grupos genéticos com idade média de 72 dias por Bezerra et al.(2000) constataram que não ocorreu diferença entre os valores de gordura. Foram encontradas diferenças significativas a 5% de probabilidade entre os grupos genéticos no que diz respeito à composição de umidade, proteína e cinzas e mineral.

2.6.2- Características qualitativas da carne

Segundo Madruga (2004) o valor comercial da carne está baseado no seu grau de aceitabilidade pelos consumidores, o qual está diretamente correlacionado aos parâmetros de palatabilidade do produto. As características da carne que contribuem com a "palatabilidade" são aquelas agradáveis aos olhos, nariz e paladar, dentre as quais sobressaem os aspectos organolépticos de sabor, odor ou "flavour" e de suculência.

A suculência da carne está diretamente relacionada com os lipídeos intramuscular e o teor de umidade da carne. A sensação de suculência durante os

primeiros movimentos mastigatórios é a liberação de líquidos pela carne e mantida pelo teor de gordura que estimula a salivação e lubrifica o bolo mastigatório (WEBB et al., 2005; EMBRAPA,1999).

Diversas pesquisas têm apresentado a idade como um fator determinante na qualidade da carne, influenciando a palatabilidade. Carcaças de animais jovens possuem maior suculência, sabor e maciez (KIRTON, 1970; MADRUGA et al., 1999; DHANDA et al., 1999). O colágeno presente no tecido conjuntivo é o principal fator de maciez na carne, sua diminuição é resultado do envelhecimento tornando a carne dura (SHIBA et al. 2004).

Assim como a idade, animais castrados apresentam maior suculência e maciez comparados com carcaça de machos inteiros (EL-HAG, et al., 2007). Contudo, animais castrados com idades diferentes, o de menor idade apresenta atributos sensoriais de maior pontuação (MADRUGA et al. 2000, KUMAR et al.,1983).

Madruaga (2004) afirma que ao se comparar os atributos sensoriais de carne caprino de raça exótica aos de SRD, observa que o fator genótipo não influencia os parâmetros de sabor, maciez, suculência e aroma característico e, desta forma, comprova que os caprinos SRD, quando submetidos a um sistema de criação adequado, produzem carne de qualidade excelente, comparáveis ao Bôer. Entretanto, Monte et al.(2007) pesquisaram os atributos sensoriais e encontraram diferença significativa entre cabritos mestiços Anglo Nubiano e Boer com a carne de cabritos SRD. Os cabritos mestiços Anglo Nubiano e Boer apresentaram maior maciez em relação à carne dos cabritos SRD.

O sabor e o aroma são dois atributos mais facilmente detectados e apreciados pelos consumidores como aceitável ou não. Podem ser determinados por fatores antes do abate como espécie, idade, sexo, raça, alimentação e manejo. (WEBB et al., 2005). Outro fator como pH, condições de esfriamento, armazenamento, e procedimentos culinários também afetam o sabor e o aroma da carne. Segundo a EMBRAPA (1999) a temperatura e a duração do processo de cozimento são passíveis de influenciar a intensidade do sabor e o aroma da carne. Quanto maior o tempo de cozimento maior a degradação protéica e perda de substâncias voláteis.

2.6.3- Fatores de aceitabilidade da carne caprina

Osório e Osório (2003) afirmam que, para o consumidor, a “qualidade da carne” inclui os aspectos nutricionais (baseados no conteúdo de elementos nutritivos que respondem às necessidades metabólicas do organismo humano), sanitários, de serviço (segundo sua facilidade de preparação, disponibilidade e distribuição), subjetivas ou imaginárias (relacionadas com aspectos religiosos, culturais, tradicionais, publicitários), comerciais, organolépticos e sensoriais (sabor, aroma, maciez e suculência).

Feijó (1999) comenta que a carne de "ótima qualidade" é aquela que atrai o consumidor. No momento da compra apresenta cor atraente, pouca gordura, frescor e pouco suco na embalagem; quando consumida, é macia, suculenta e saborosa. Costa et al. (2008) confirma que a maciez representa o principal quesito de avaliação e apreciação da carne, após sua aquisição.

O valor nutricional e de segurança também são importantes, ou seja, a carne deve apresentar alto valor protéico, baixa densidade calórica e ser livre de microorganismos patogênicos e resíduos químicos. O fato de o consumidor encontrar, no mercado, carne em quantidade, qualidade e a preço acessível, não garante sua satisfação final (FEIJÓ, 1999)

Os fatores que influenciam a reação do consumidor em gostar ou não da carne são aparência, maciez, suculência e sabor, sendo que esses aspectos podem variar em função da idade, do sexo, da raça além da alimentação dos animais (SAÑUDO,1991). No entanto, segundo Osório e Osório (2003) nem todos os consumidores avaliam os fatores de qualidade da carne da mesma maneira. Diferenças notáveis aparecem entre as populações dos distintos países e dentro de um país, entre as regiões e classes sociais.

Rhee et al.(2003) e McMillin. e Brock (2005) comentam que a maior demanda de carne caprina nos Estados Unidos surge de diferentes grupos étnicos, incluindo muçulmanos, latinos, asiáticos, afro-americanos, haitiano e o leste europeu, influenciados por tradições culturais ou crenças religiosas.

As preferências dependem dos hábitos de consumo, das tradições culinárias e da educação do gosto dos consumidores. De acordo com Gularte et al. (2000), o grau de satisfação do consumo da carne depende de respostas psicológicas e sensoriais inerentes a cada indivíduo.

2.7- Qualidade de vida no meio rural

A expressão qualidade de vida, desde os anos sessenta do século passado, tem sido referência de inúmeros discursos acadêmicos, políticos, ideológicos e outros. Esta expressão tem sido conceituada por vários autores entendida no âmbito social, econômico, ambiental e psicológico.

Schwartzman (1974) afirma que a expressão qualidade de vida tem a ver com expansão e consolidação dos direitos civis, políticos e sociais. O autor afirma que o problema da qualidade de vida não é prioritariamente de consumo, mas implica em “uma noção clara e explícita de uma política de desenvolvimento social”.

Para Jannuzzi (2004) essa qualidade poderia ser operacionalmente traduzido como o nível de atendimento das necessidades materiais básicas para sobrevivência e reprodução social da comunidade. Essas necessidades básicas são discutidas pela Organização Mundial da Saúde que propõe uma natureza multifatorial da qualidade de vida referindo-se a esse conceito, a partir de cinco dimensões: saúde física, saúde psicológica, nível de independência (em aspectos de mobilidade, atividades diárias, dependência de medicamentos e cuidados médicos e capacidade laboral), relações social e meio ambiente.

Para Souza e Carvalho (2003) trata-se de visão global, que considera as várias dimensões do ser humano na determinação dos níveis de qualidade de vida de cada indivíduo e a qualidade de vida não pode ser tomada como um conceito geral, mas entendida dentro da experiência cotidiana e pessoal de cada um dos envolvidos. Prover ótimas condições de sobrevivência não garante a elevação dos níveis de qualidade de vida, visto que o que determina é a forma e a capacidade do indivíduo em perceber e se apropriar dessas condições. De nada adiantam os recursos se o beneficiário não pode se favorecer deles.

2.8- Causas da desertificação no Nordeste

O processo de ocupação do território nordestino foi iniciado a partir do litoral e desenvolveu-se em função da exploração de produtos extrativistas e da produção agrícola voltada para exploração. A partir do século XVII, deu-se a ocupação do sertão semi-árido por intermédio da pecuária bovina, agricultura de subsistência e mais adiante o cultivo do algodão. No decorrer dos séculos, outras atividades

surgiram como a extração do sal, da cera de carnaúba, da oiticica e do sisal e a mineração. Além disso, as cidades cresceram se expandiram e se multiplicaram e muitas alterações foram expressas ao espaço (BRASIL, 2005).

A pecuária no Nordeste se apresenta como a primeira economia do Sertão, responsável pela sua efetiva ocupação, sendo hoje identificado como área semi-árida afetada ou susceptível a processos de desertificação. Segundo Schenkel e Matallo Junior (2003) a pecuária extensiva pode gerar um impacto ambiental difuso, ou seja, devido à forma como ocorrem, não podem ser circunscritos a áreas determinadas. Ocorrem lentamente e, muitas vezes, são de difícil visualização.

Mendes (1994) citado por Schenkel e Matallo Junior (2003) afirma que a pecuária extensiva, forçada pelos mecanismos de intensificação da exploração dos recursos naturais, exerce grande pressão sobre a vegetação nativa, tanto pela diminuição das plantas como pela compactação do solo devido ao pisoteio excessivo. Em função da falta de manejo adequado na pecuária, as caatingas vêm se exaurindo.

Leal et al (2003) pesquisaram a herbivoria por caprinos na caatinga criados em sistema extensivo, e o resultado do estudo indica que os caprinos são importantes herbívoros para a vegetação de caatinga, pois utilizam partes da maioria das espécies de árvores e arbustos encontrados na região como forragem. São animais muito generalistas, comendo plântulas e todas as partes de plantas adultas, da maioria das espécies presente na área.

Os autores propõem que a herbivoria por caprinos constitui um importante fator de seleção natural capaz de afetar a abundância e distribuição geográfica de espécies lenhosas na Caatinga. Mais especificamente arbustos e árvores perinifolias (e.g. *Ziziphus joazeiro*, *Spondias tuberosa*), ou espécies decíduas com ciclo reprodutivo parcial ou completo na estação seca, que compõem o grupo com maior probabilidade de sofrer reduções populacionais, pois estão acessíveis ao pastoreio na época em que os caprinos dependem exclusivamente da vegetação lenhosa como fonte de alimento.

Estudos realizados para a Conferência Nacional da Desertificação, realizada em março de 1994, na cidade de Fortaleza, mostram que a pecuária tradicional é fator de alteração ambiental que atinge toda a região, mudando a composição florística da vegetação nativa e permitindo a difusão de espécies invasoras sem valor ecológico (SCHENKEL; MATALLO JUNIOR, 2003).

Outro fator agravante é a agricultura tradicional de sequeiro como as culturas de milho, feijão, arroz, associada à prática da pecuária extensiva. Estas culturas são bastante exigentes em solo e água, o que raramente permite que se retirem colheitas abundantes devido às secas periódicas e a má distribuição de chuvas. A frustração das safras e o esgotamento rápido dos solos promovem a agricultura itinerante e a constante rotação de terras. Assim muitas terras são deixadas já em estado de degradação avançada. Esses fatos contribuem para a degradação dos solos, tendo como consequência a perda da biodiversidade regional.

A agricultura irrigada constitui prática que tem agregado grandes benefícios à agricultura. Entretanto, se for realizada de forma inadequada e sem o recurso a drenagem, a irrigação produz impactos ambientais indesejáveis em qualquer área semi-árida. Diz-se que um solo submetido à irrigação está salinizado quando a concentração de sais nesse terreno se eleva a ponto de prejudicar o rendimento econômico das culturas. Nos casos limites, a salinização pode levar à morte generalizada das plantas, inviabilizando o cultivo das terras afetadas (BRASIL, 2004).

Segundo Brasil (2005) entre os fatores que são responsáveis pela ocorrência dos processos de desertificação são: a destruição dos estoques de sementes como resulta da degradação da cobertura vegetal nativa de uma dada área. As queimadas realizadas nas práticas culturais, que estão diretamente vinculadas à forma de produzir e ao cotidiano das pessoas, por exemplo, o desmatamento e a queimada para uso do solo na agricultura e a extração da lenha para fins domésticos.

Capítulo 3

Metodologia da Pesquisa

Este capítulo tem por finalidade apresentar os procedimentos metodológicos adotados no estudo, como: a tipologia, a área de abrangência, população, tamanho da amostra, o período de coleta de dados e a análise dos dados.

3.1 Tipologia da Pesquisa

Para o desenvolvimento deste trabalho, a metodologia empregada fundamenta-se em uma revisão bibliográfica sobre o tema, por meio de livros, periódicos e artigos científicos e uma pesquisa de campo. Para análise dos dados obtidos foi do tipo *survey* de caráter descritivo e uma abordagem quantitativa, ou seja, observa, analisa, correlaciona variáveis e traduz em números as opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, requerendo o uso de recursos e técnicas estatísticas (CERVO e BERVIAN, 2002; SILVA e MENEZES, 2001). Normalmente o meio de analisar a pesquisa *survey* é por meio de um questionário (FREITAS et al., 2000).

3.2 Área de abrangência, população e tamanho da amostra

O campo de aplicação do instrumento de pesquisa foi desenvolvido em ambiente acadêmico, mais precisamente na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, localizado em Natal, capital do Rio Grande do Norte, formada por mais de 27.000 estudantes distribuídos em 63 cursos de graduação e 114 cursos de Pós-graduação *Stricto sensu e Lato sensu* (UFRN, 2008).

A população alvo desta pesquisa foram os 303 estudantes da UFRN, escolhidos aleatoriamente em todos os centros acadêmicos nos diversos cursos que a UFRN dispõe.

3.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada nos corredores das salas de aula, nas lanchonetes e biblioteca. O entrevistado era informado sobre o objetivo da pesquisa e participaram aqueles que tiveram interesse e disponibilidade. O instrumento da pesquisa foi por meio de questionário com quarenta e quatro perguntas tipo “fechado” em que as perguntas e/ou afirmações apresentam alternativas de respostas fixas e pré-estabelecidas. O mesmo encontra-se no apêndice.

De acordo com Richardson (1999) os questionários são entrevistas estruturadas que cumprem pelo menos duas funções, que é descrever as características de um fenômeno e medir determinadas variáveis de um grupo social.

O questionário foi dividido em 03 seções: na primeira seção o instrumento é todo estruturado contendo as variáveis: frequência de consumo de carnes, indicadores na compra de alimentos em geral, comportamento ambiental, conhecimento sobre produção de carne caprina e perfil do entrevistado com base no acesso dos veículos de comunicação. Na segunda seção, responde apenas os entrevistados que consomem carne caprina. Nesta etapa a pergunta é saber o local em que o entrevistado consome carne caprina. Na última seção foi realizado o perfil do entrevistado. Estas variáveis estão na tabela 3.1.

Tabela 3.1- Variáveis do estudo, suas descrições e o grupo a que pertencem.

Variável	Descrição da variável	Grupo de variável
Q1FBOV	Frequência com que o entrevistado consome carne bovina.	Frequência de consumo de carnes
Q1FSUI	Frequência com que o entrevistado consome carne suína.	
Q1FCAP	Frequência com que o entrevistado consome carne caprina.	
Q1FPES	Frequência com que o entrevistado consome carne pescado.	
Q1FAVE	Frequência com que o entrevistado consome carne aves.	
Q1FOVI	Frequência com que o entrevistado consome carne ovina.	

Q2CREST	Costuma consumir carne caprina em restaurante.	Locais de consumo
Q2CRESP	Costuma consumir carne caprina em sua residência.	
Q2CRESI	Costuma consumir carne caprina em residência de amigos e parentes.	
Q2CCHU	Costuma consumir carne caprina em churrasco.	
Q2CINT	Costuma consumir carne caprina quando viaja para o interior do estado.	
Q3APRE	Opinião dos entrevistados sobre a importância do preço do produto na decisão de compra de alimentos em geral.	Indicadores na compra de alimentos em geral
Q3AQUA	Opinião dos entrevistados sobre a importância da qualidade do produto na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3AIFAC	Opinião dos entrevistados sobre a importância da facilidade de encontrar o produto na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3AIMA	Opinião dos entrevistados sobre a importância da imagem do estabelecimento na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3AEMB	Opinião dos entrevistados sobre a importância da qualidade da embalagem na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3AMAC	Opinião dos entrevistados sobre a importância da marca do produto na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3ASAB	Opinião dos entrevistados sobre a importância do sabor do produto na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3AODO	Opinião dos entrevistados sobre a importância do odor do produto na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3ANUT	Opinião dos entrevistados sobre a importância do valor nutricional do produto na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q3ASAU	Opinião dos entrevistados sobre a importância dos benefícios à saúde na decisão de compra de alimentos em geral.	
Q4FREC	Frequência em que o entrevistado dá preferência a comprar produtos que tenham embalagens recicláveis.	Comportamento Ambiental
Q4FMAN	Frequência em que o entrevistado dá preferência a comprar produtos que não agridem ao meio ambiente.	
Q4FLIX	Frequência em que o entrevistado faz reciclagem na própria residência.	
Q4FROT	Frequência com que o entrevistado observa se um produto tem em sua embalagem um rótulo ambiental.	

Q4FLER	Frequência com que o entrevistado lê matérias de jornais e revistas que tratam sobre as questões ambientais.	
Q5PDES	Opinião dos entrevistados sobre a contribuição da produção de carne caprina para desertificação do semi-árido nordestino.	Conhecimento sobre a produção caprinocultura de corte
Q5PCAP	Opinião dos entrevistados se a produção de carne caprina proporciona qualidade de vida do homem do campo.	
Q5PHID	Opinião dos entrevistados se a produção de carne caprina prejudica os recursos hídricos.	
Q5PINT	Opinião dos entrevistados se a produção de carne caprina produz risco de poluição ao meio ambiente no sistema intensivo.	
Q5PEXT	Opinião dos entrevistados se a produção de carne caprina produz risco de poluição ao meio ambiente no sistema extensivo.	
Q5PSEM	Opinião dos entrevistados se produção de carne caprina produz risco de poluição ao meio ambiente no sistema semi-intensivo.	
Q6MINF	A frequência de acesso a revistas de informações.	
Q6MENT	A frequência de acesso a revistas de entretenimento.	
Q6MCIE	A frequência de acesso a revistas científicas	
Q6MRUR	A frequência de acesso a revistas especializadas na área rural.	
Q6MTNA	A frequência de acesso a telejornal de nível nacional.	
Q6MTLO	A frequência de acesso a telejornal de nível local.	
Q6MJTA	A frequência de acesso a jornalismo de TV por assinatura.	
Q6MJIN	A frequência de acesso a jornal impresso de circulação nacional.	
Q6MJIL	A frequência de acesso a jornal impresso de circulação local.	
Q6MAM	A frequência de acesso a rádio AM.	
Q6MFM	A frequência de acesso a rádio FM.	
Q6MINT	A frequência de acesso a Internet.	
Q7SFEM	Sexo do entrevistado.	Perfil do Entrevistado
Q8IDA	Faixa etária do entrevistado.	
Q9CCUR	Curso do entrevistado.	
Q10PER	Período do curso do entrevistado.	

Os elementos que formam a amostra, no processo de coleta dos dados, foram selecionados pelo pesquisador de forma aleatória, através do contato direto do pesquisador com o entrevistado no Campus Universitário – UFRN. Os indivíduos foram abordados nos corredores dos setores de aula durante o mês de agosto de 2008, pela manhã e durante a tarde.

3.4 Análise dos dados

As técnicas estatísticas utilizadas na fase inicial de análise dos dados foram descritivas, seguindo técnicas de correlação das variáveis.

3.4.1- Análise Descritiva e Exploratória

A estatística descritiva exploratória consiste em resumir resultados, empregando o uso de tabelas, figuras e medidas que facilitam ao analista visualizar, de forma rápida e objetiva, os dados coletados.

O objetivo da análise descritiva neste trabalho foi o de apresentar o perfil dos entrevistados, os tipos de carne consumida entre os entrevistados, a frequência de consumo de carne caprina, os locais de consumo, os fatores que influenciam o consumo e a percepção sobre o setor produtivo da caprinocultura.

3.4.2- Análise de Correlação das Variáveis

Segundo Bunchaft e Kellner (1999) o coeficiente de correlação é uma medida da inter-relação entre duas variáveis ou mais. Sendo a relação entre variáveis de natureza quantitativa a correlação é o instrumento adequado para descobrir e medir essa relação.

De acordo com Crespo (2001) o instrumento para medida de correlação linear é o coeficiente de correlação. Esse coeficiente deve indicar o grau de intensidade da correlação entre duas variáveis e, ainda, o sentido dessa correlação (positivo ou negativo).

O uso do coeficiente de correlação de Pearson, é dado por:

$$r = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{[n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2][n \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2]}}$$

Onde n é o número de observações.

Os valores limites de r são -1 e $+1$, isto é, o valor de r pertence ao intervalo $[-1, +1]$.

Neste trabalho, o coeficiente correlação linear entre as variáveis estudadas foram analisados a correlação linear positiva.

Capítulo 4

Resultados e Discussões

Neste capítulo estão os resultados e discussões obtidos na pesquisa por meio da técnica estatística descritiva e comparativa, apresentando a validação da pesquisa, análise descritiva dos dados e as correlações entre as variáveis estudadas.

4.1 Validação da Pesquisa

A validação da pesquisa apresenta o que foi pretendido na fase de planejamento e os resultados alcançados quando da utilização da metodologia.

Conforme estabelecido na metodologia, foram aplicados no mês de agosto de 2008 em dias alternados no horário da manhã e tarde, 303 questionários com estudantes universitários na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Os dados foram tabulados através do software Excel, versão 7, a seguir, foram importados para o software Statistica, versão 6.0.

4.2 Perfil da Amostra Entrevistada

O perfil da amostra entrevistada foi composto pelas variáveis: sexo, idade, período de curso e o centro acadêmico. No gráfico 4.1 apresenta o perfil da amostra entrevistada em relação ao gênero:

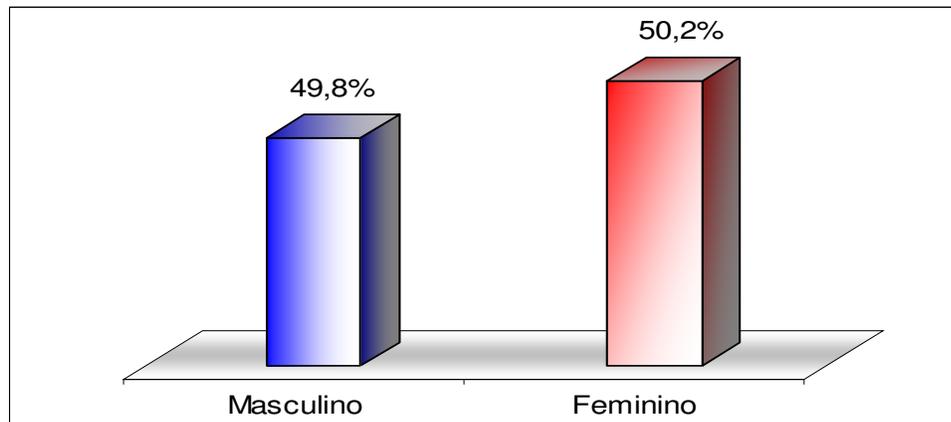


Gráfico 4.1- Perfil da amostra quanto ao gênero

De acordo com o gráfico 4.1, do total dos entrevistados (303), 49,8% foram do sexo masculino e 50,2% do sexo feminino. Apresentou um percentual de apenas 4% de diferença entre o masculino e o feminino.

No gráfico 4.2 é apresentado o perfil da amostra entrevistada com relação à faixa etária:

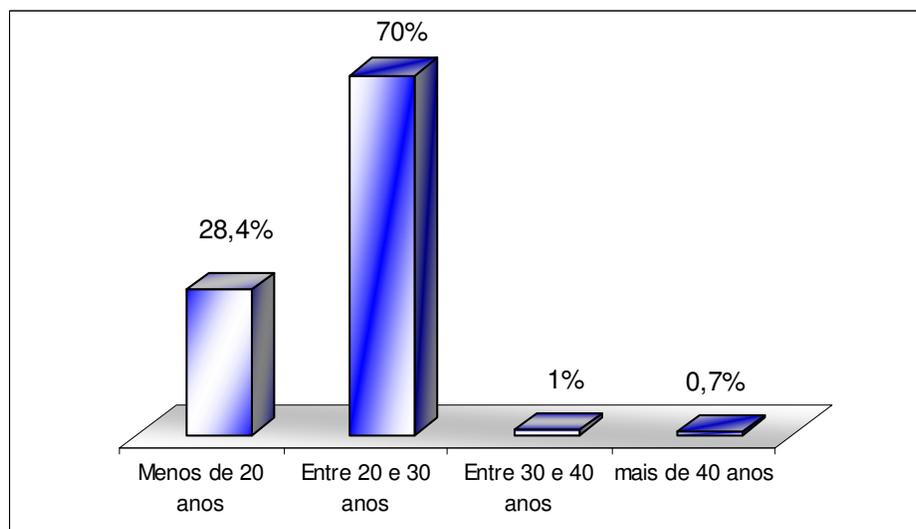


Gráfico 4.2- Perfil da amostra quanto à faixa etária.

Observa-se no gráfico 4.2, do total dos entrevistados (303), 98,4% estão na faixa etária menos de 20 anos até 30 anos. Nota-se um público consumidor jovem

corresponde a pessoas que estão provavelmente ingressando no mercado de trabalho ou ingressarão brevemente.

A pesquisa abrangeu todos os centros acadêmicos da UFRN e verificou-se que 58,7% dos 303 entrevistados estão no 1º ao 4º período do curso. Os gráficos que representam estes dados estão no Apêndice C.

4.3 Análise Descritiva

A análise descritiva traduz em gráficos as respostas dos entrevistados para as principais variáveis do estudo. Todos os gráficos das variáveis em estudo estão no apêndice, porém, algumas delas serão destacadas e comentadas nos sub-itens seguintes.

4.3.1- Frequência de consumo de carnes

O gráfico 4.3 apresenta a opinião do entrevistado quanto à frequência de consumo de carnes.

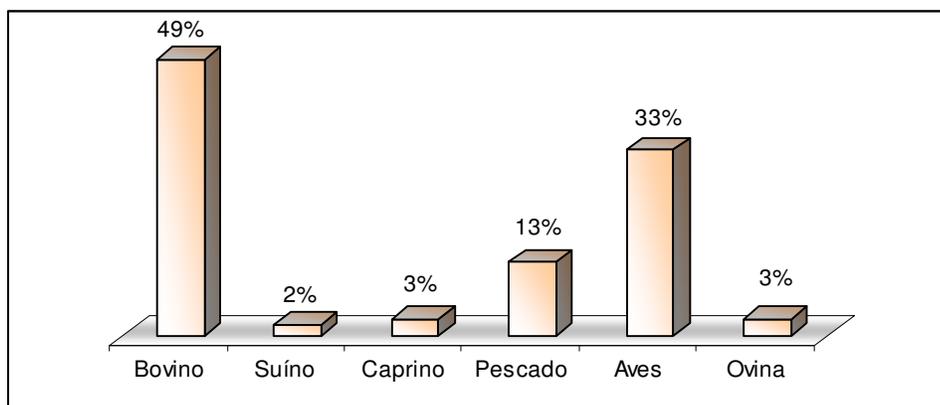


Gráfico 4.3- Opinião quanto à frequência de consumo de carne

Como mostra o gráfico 4.3, do total dos entrevistados (303), 49% optaram pelo consumo de carne bovina, 33% do consumo de aves, 13% do consumo de pescado, 3% do consumo de carne ovina, 3% de carne caprina e 2% de carne suína.

Observou-se correlação positiva (0,12) no consumo de pescado quando comparado ao item importância da marca do produto, o que pode vir a causar um

aumento do consumo de pescado quando se investe em marketing de produto para divulgação de marca junto ao consumidor final. Também se observou correlação positiva (0,16) no consumo de aves quando comparado ao item importância do odor dos alimentos, o que pode vir a causar um aumento do consumo de pescado quando se investe em marketing de produto junto ao consumidor final.

A opinião do entrevistado quanto à frequência do consumo de carne caprina está apresentado no gráfico 4.4.

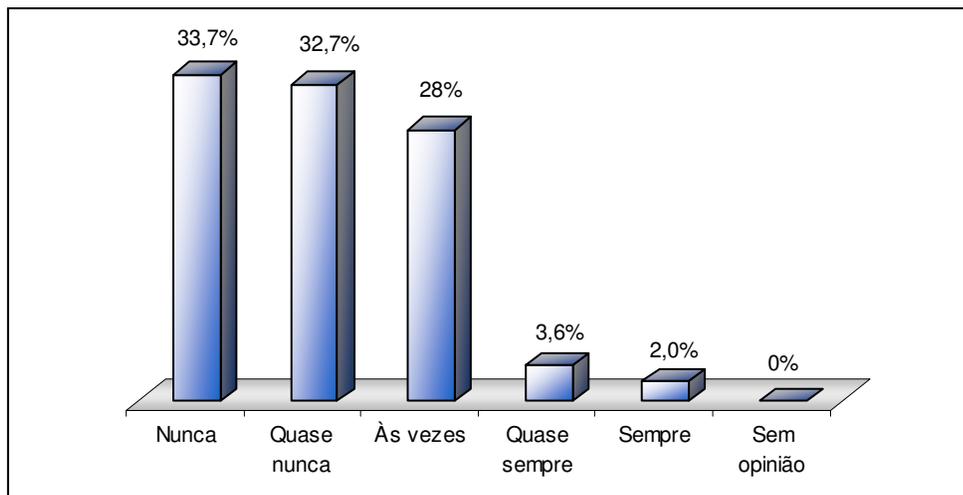


Gráfico 4.4- Frequência com que o entrevistado consome carne caprina

No gráfico 4.4 verificou-se que, do total dos entrevistados (303), 73,9% afirmaram nunca (45,4%) ou quase nunca (28,5%) consomem carne caprina, apenas 8,9% responderam quase sempre e sempre. Dado preocupante, o que parece indicar a necessidade de divulgar as características e a qualidade deste produto, principalmente para o público alvo da pesquisa, formado por estudantes universitários de instituição pública, que via de regra, serão à base de consumidores da classe média brasileira, e não podem ser excluídos deste mercado por deficiência de marketing do produto ou por falta de contato com a cultura do sistema de produção da caprinocultura, que poderá gerar o hábito alimentar de carne caprina para esta nova geração de consumidores.

Os entrevistados foram questionados sobre o local em que eles costumam consumir carne caprina apresentado no gráfico 4.5.

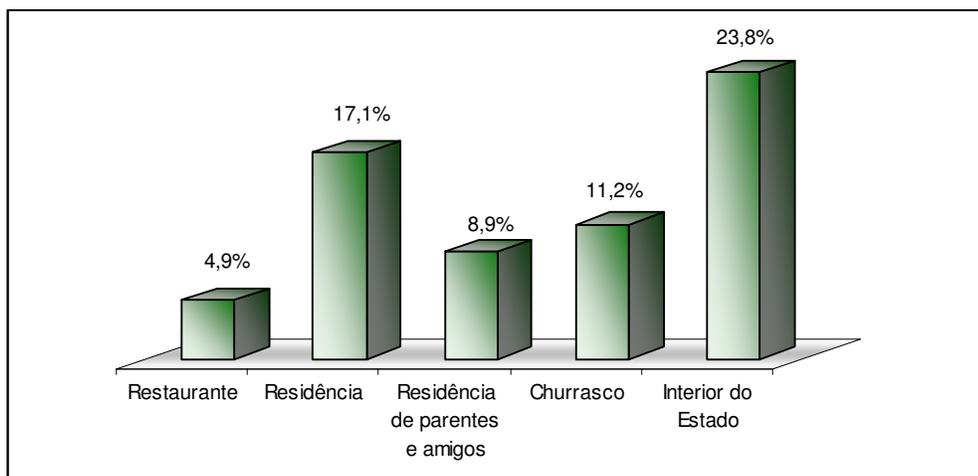


Gráfico 4.5- Local onde o entrevistado consome carne caprina

Pode-se observar no gráfico 4.5, do total dos entrevistados (303), 23,8% responderam que quase sempre (10,6%) e sempre (13,2%) consomem carne caprina quando viajam para o interior do Estado; 17,1% responderam sempre (13,2%) e quase sempre (10,6%) consomem carne caprina em sua própria residência; 11,2% responderam sempre (9,2%) e quase sempre (7,9%) consomem carne caprina em churrasco; 8,9% responderam consumir carne caprina em residência de parentes e amigos sempre (2,6%) e quase sempre (6,3%) e apenas 4,9% responderam consumir carne caprina em restaurantes, sempre (2,3%) e quase sempre (2,6%).

Verificou-se que o consumo de carne caprina acontece em maior porcentagem (23,8%) quando o entrevistado viaja para o interior do Estado. O hábito de comer carne caprina para os entrevistados é uma questão cultural e sócio-demográfica. Os 17,1% consomem carne caprina em residência, subentende-se que havendo uma maior oferta do produto nos supermercados o consumo poderá aumentar. Outro fator que chama atenção é o baixo percentual de entrevistados que consomem carne caprina em restaurantes, apenas 4,9%. O investimento em marketing e o aumento da oferta do produto em restaurantes poderão gerar uma maior demanda de consumo de carne caprina.

4.3.2- Fatores que influenciam a compra de alimentos

O estudo extensão questionou os entrevistados sobre a importância do preço na hora da compra de alimentos. Os dados obtidos são apresentados no gráfico 4.6.

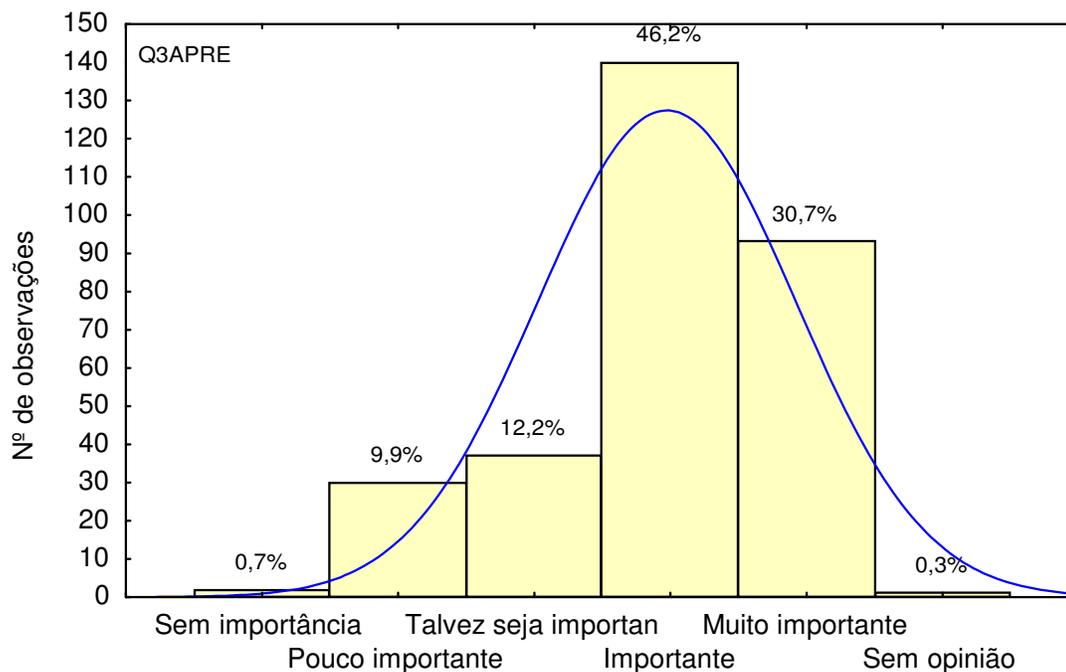


Gráfico 4.6- Importância do preço na compra de alimentos

De acordo com o gráfico 4.6, do total dos entrevistados (303), 76,9% consideram importante (46,2%) e muito importante (30,7%) o preço na hora da compra de alimentos e 0,7% consideram sem importância e 9,9% pouco importante.

Observou-se correlação positiva (0,22) na importância do preço da compra de alimentos quando comparados à qualidade do produto e quando comparamos a facilidade de encontrar o produto, verificou-se correlação positiva de 0,16. O investimento da qualidade do produto desde a produção até o processamento, e a seleção de melhores pontos de distribuição do produto junto ao consumidor final com preços compatíveis aos níveis sociais pode vir a causar aumento de consumo da carne caprina.

Observou-se também correlação positiva (0,15) na importância do preço da compra de alimentos quando comparados ao valor nutricional e correlação positiva (0,14) quando comparados aos benefícios à saúde. O investimento em marketing

nutricional, divulgando os valores nutricionais do produto, destacando possíveis atributos benéficos à saúde, como por exemplo, menor índice de gordura poderá causar aumento de consumo de carne caprina.

O gráfico 4.7 apresenta a opinião dos entrevistados quanto à importância da qualidade do produto na hora de comprar alimentos.

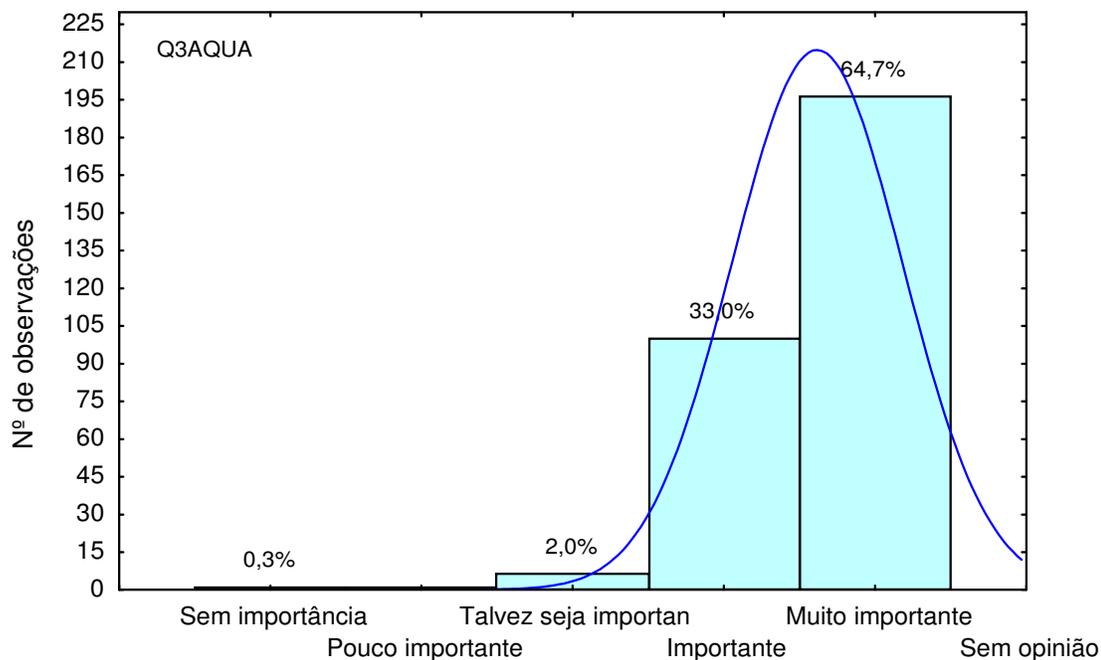


Gráfico 4.7- Importância da qualidade do produto na hora de comprar alimentos

Como mostra o gráfico 4.7, do total dos entrevistados (303), 97,7% consideram importante (33%) e muito importante (64,7%) a qualidade do produto na hora de comprar alimentos, sendo 0,3% dos entrevistados não considera importante.

Ocorreu correlação positiva (0,31) na importância da qualidade do produto na hora de comprar alimentos quando comparados à imagem do estabelecimento; correlação positiva (0,33) quando comparados à importância da qualidade da embalagem; correlação positiva (0,23) quando comparados à importância da marca do produto; correlação positiva (0,24) quando comparados à importância do sabor do produto; correlação positiva (0,23) quando comparados à importância do odor do produto; correlação positiva (0,20) quando comparados à importância do valor

nutricional do alimento e correlação positiva (0,27) quando comparados à importância dos benefícios a saúde.

Conforme Mariuzzo (2005), um consumidor brasileiro, quando vai ao supermercado ou a uma feira livre comprar um alimento, enxerga como atributos de qualidade primeiramente a aparência, o aspecto geral do alimento. Em seguida, na sua decisão de compra, o fator que será restritivo é o preço do produto. Se for acessível ao seu poder de compra o consumidor leva o produto e o consome, dando-se por satisfeito se o sabor, textura, maciez e palatabilidade do alimento estiverem agradáveis e compatíveis com o preço pago.

O gráfico 4.8 apresenta a opinião dos entrevistados quanto à importância da facilidade de encontrar o produto na hora de comprar alimentos.

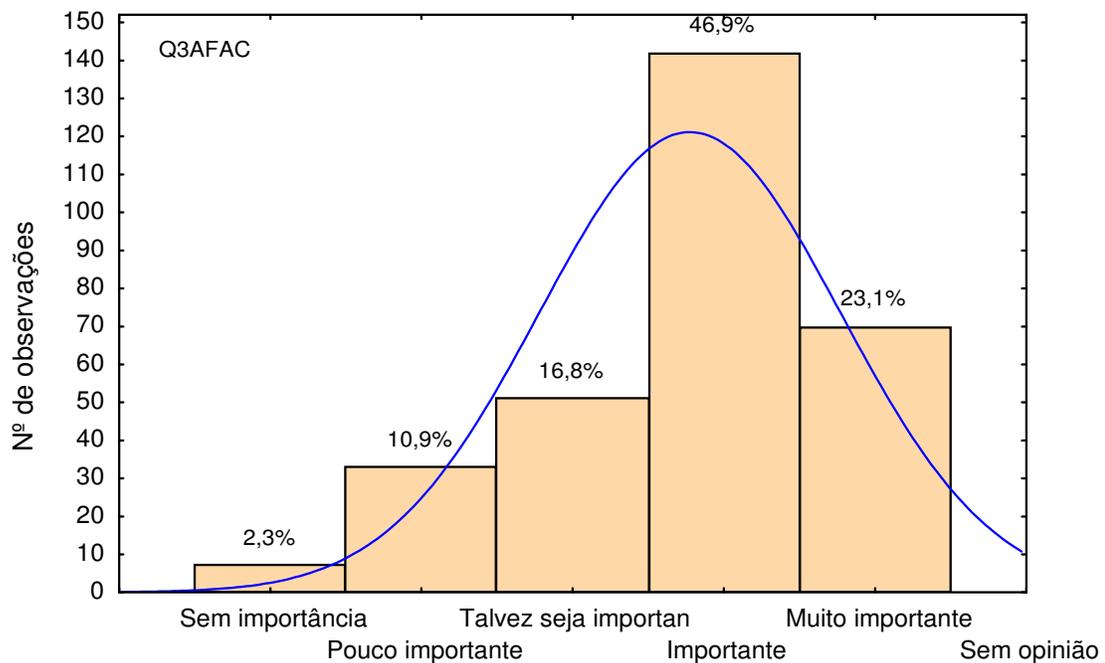


Gráfico 4.8- Importância da facilidade de encontrar o produto para comprar

O gráfico 4.8 mostra a opinião dos entrevistados quanto à importância da facilidade de encontrar o produto na hora de comprar alimentos. Do total dos entrevistados (303), 70% responderam ser importante (46,9%) e muito importante (23,1), apenas 2,3% acham sem importância.

Ocorreu correlação positiva (0,34) na importância da facilidade de encontrar o produto para comprar quando comparados à importância da imagem do estabelecimento; correlação positiva de 0,20 quando comparados à importância da qualidade da embalagem; correlação positiva de 0,27 quando comparados à importância da marca do produto; correlação positiva de 0,14 quando comparados à importância do valor nutricional do alimento e correlação positiva de 0,20 quando comparados a importância dos benefícios à saúde.

O estudo questionou os entrevistados sobre a importância da imagem do estabelecimento na hora de comprar alimentos. Os dados obtidos são apresentados no gráfico 4.9.

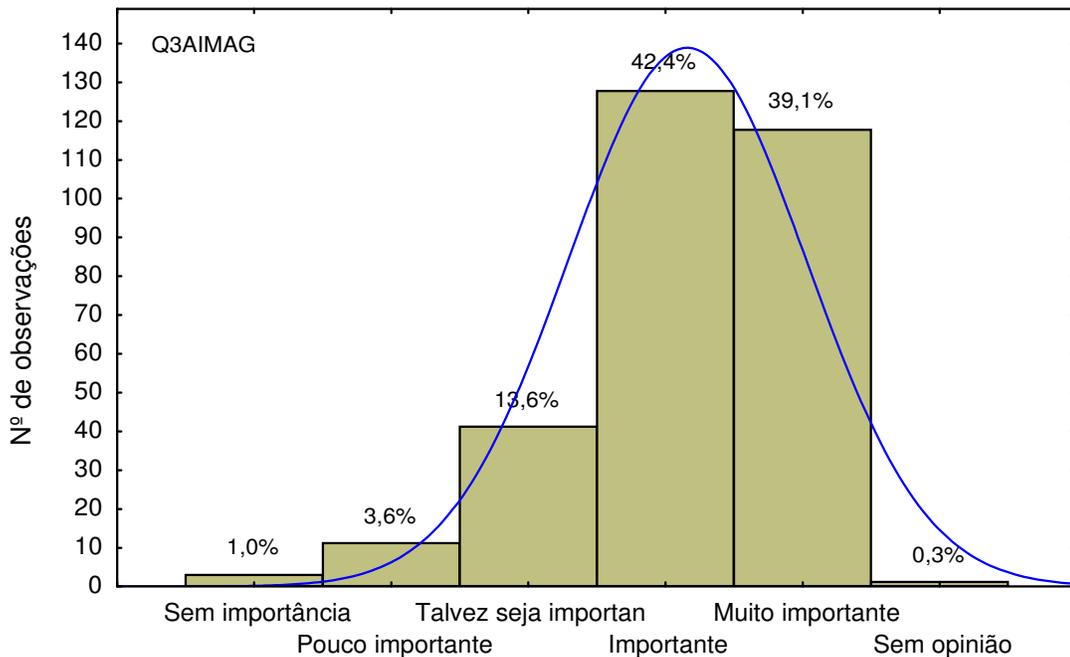


Gráfico 4.9- Importância da imagem do estabelecimento na hora de comprar alimentos

Observa-se no gráfico 4.9, do total dos entrevistados (303), 81,5% dos entrevistados consideram ser importante (42,4%) é muito importante (39,1%) a imagem do estabelecimento na hora de comprar alimentos e 4,6% considera sem importância e pouco importante.

Ocorreu correlação positiva (0,34) na importância da imagem do estabelecimento na hora de comprar alimentos quando comparados à importância

da facilidade de encontrar o produto; correlação positiva de 0,51 quando comparados à importância da qualidade da embalagem; correlação positiva de 0,28 quando comparados à importância da marca do produto; correlação positiva de 0,15 quando comparados à importância do sabor do produto; correlação positiva de 0,19 quando comparados à importância do odor do produto; correlação positiva de 0,17 quando comparados à importância do valor nutricional do alimento e correlação positiva de 0,12 quando comparados à importância dos benefícios à saúde.

O estudo questionou os entrevistados sobre a importância da qualidade da embalagem do produto na hora de comprar alimentos. Os dados obtidos são apresentados no gráfico 4.10.

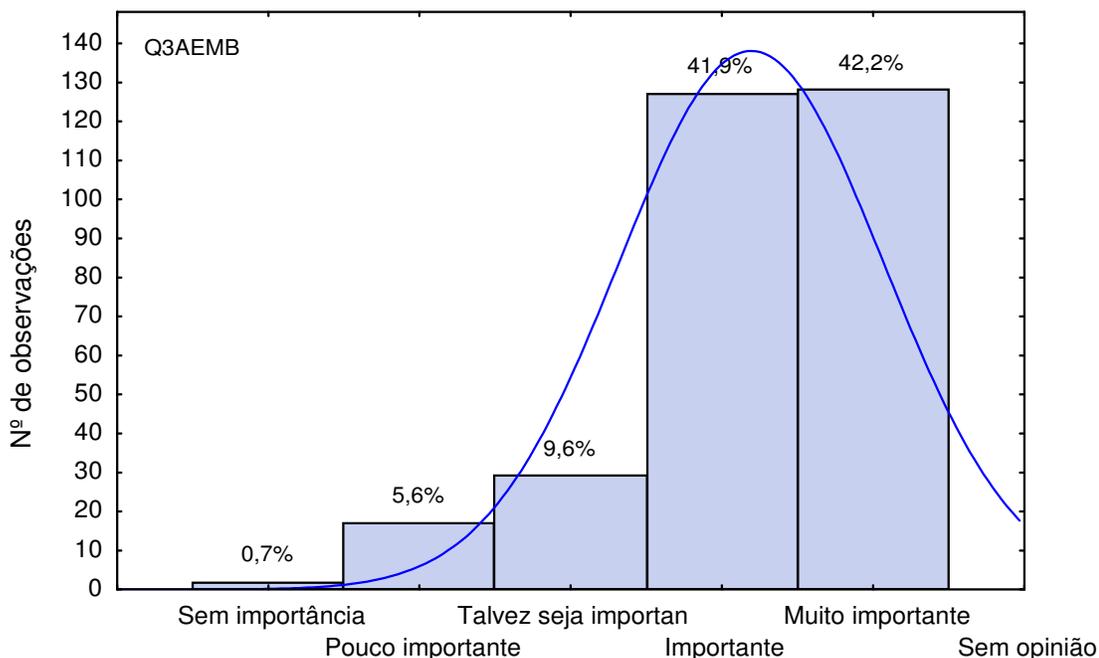


Gráfico 4.10- Importância da qualidade da embalagem no produto na hora de comprar alimentos

Pode-se observar no gráfico 4.10, do total dos entrevistados (303), 84,1% consideram importante (41,9%) e muito importante (42,2%) a qualidade da embalagem do produto na hora de comprar alimentos e 0,7% consideram sem importância e 5,6% pouco importante.

Ocorreu correlação positiva (0,38) na importância da qualidade da embalagem do produto quando comparados à importância da marca do produto;

correlação positiva de 0,16 quando comparados à importância do sabor do produto; correlação positiva de 0,29 quando comparados à importância do odor do produto; correlação positiva de 0,20 quando comparados à importância do valor nutricional do alimento e correlação positiva de 0,12 quando comparados à importância dos benefícios a saúde.

O gráfico 4.11 apresenta a opinião dos entrevistados quanto à importância da marca do produto na hora de comprar alimento.

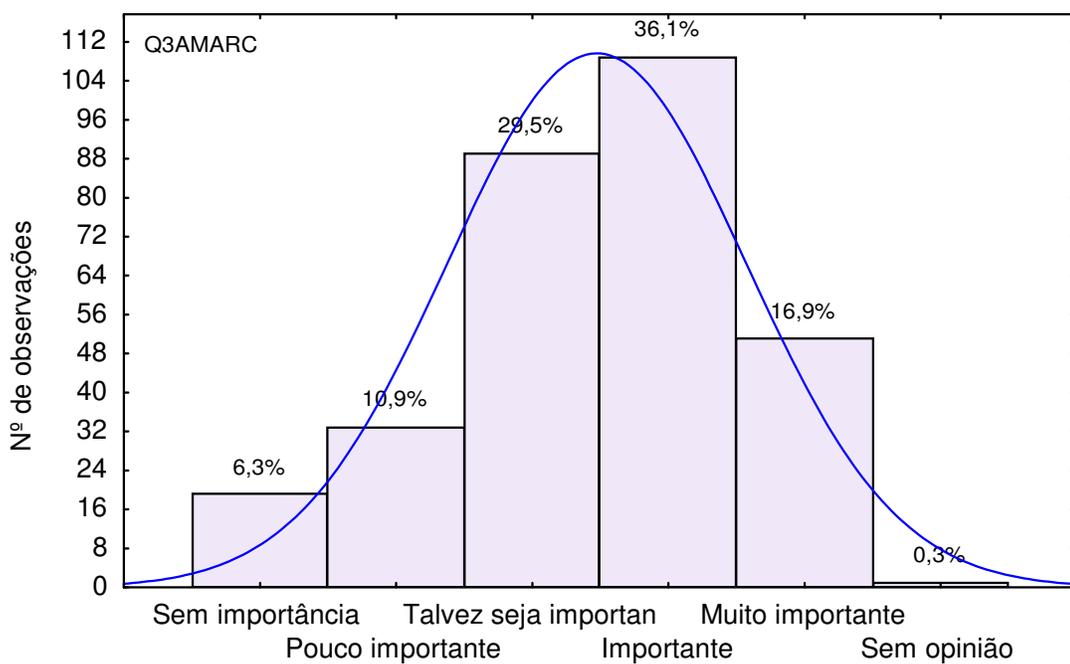


Gráfico 4.11- Importância da marca no produto na hora de comprar alimentos

Como mostra o gráfico 4.11, do total dos entrevistados (303), 53% optaram por ser importante (36,1%) e muito importante (16,9%) ao considerar a marca do produto na hora da compra de alimentos, 17,2% consideram sem importância e pouco importante.

Ocorreu correlação positiva (0,15) na importância da marca do produto quando comparados à importância do sabor do produto; correlação positiva de 0,16 quando comparados à importância do odor do produto; correlação positiva de 0,29 quando comparados à importância do valor nutricional do alimento e correlação positiva de 0,24 quando comparados à importância dos benefícios à saúde.

O gráfico 4.12 apresenta a opinião dos entrevistados quanto à importância do sabor do produto na hora de comprar alimento.

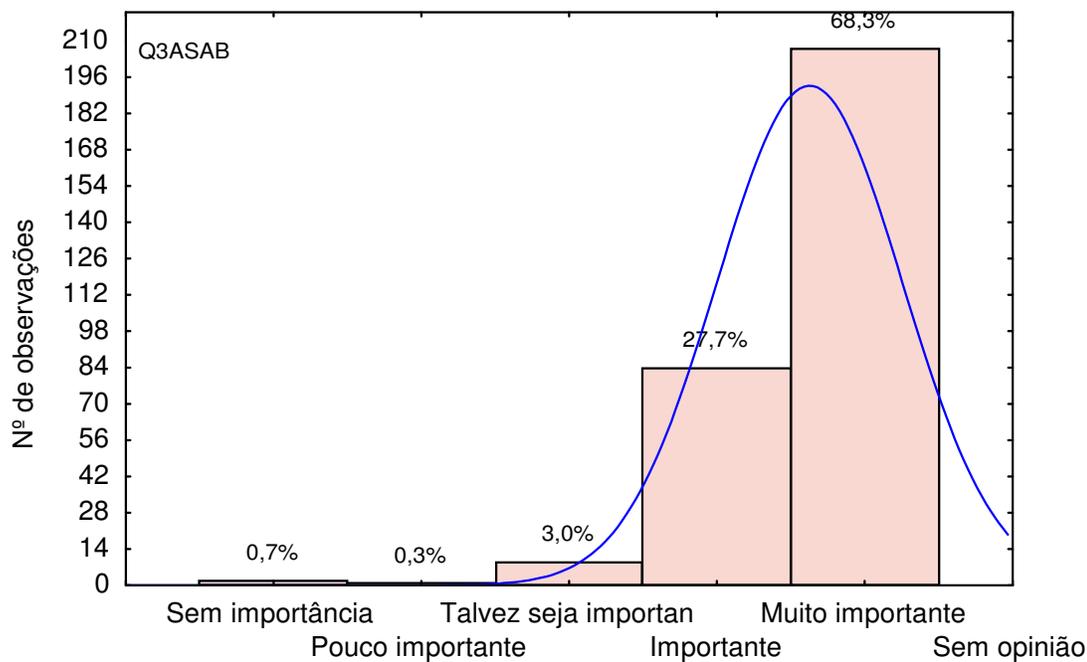


Gráfico 4.12- Importância do sabor do produto na hora de comprar alimentos

O gráfico 4.12 mostra a opinião dos entrevistados quanto à importância do sabor do produto na hora de comprar alimentos. Do total dos entrevistados (303), 96% responderam ser importante (27,7%) e muito importante (68,3%), apenas 1% acham sem importância e pouco importante.

Ocorreu correlação positiva (0,61) quando comparados à importância do odor do produto e correlação positiva de 0,12 quando comparados à importância dos benefícios à saúde.

Os entrevistados foram questionados sobre a importância do odor na hora de comprar alimentos. Os dados obtidos são apresentados no gráfico 4.13.

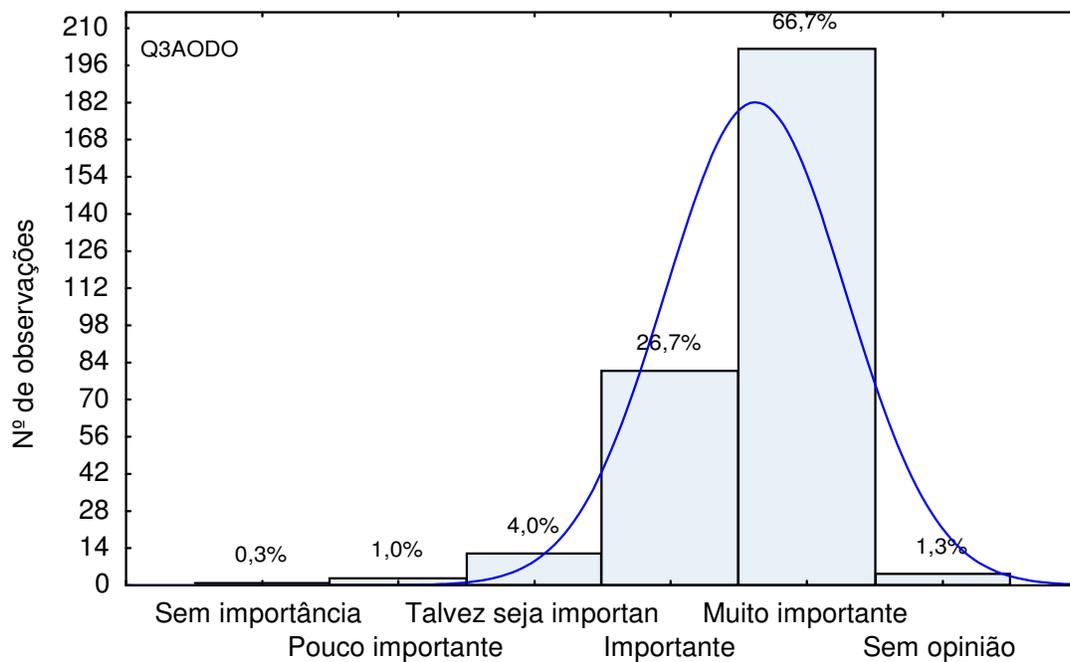


Gráfico 4.13 - Importância do odor do produto na hora de comprar alimentos

Como mostra o gráfico 4.13, do total dos entrevistados (303), 93,4% consideram importante (26,7%) e muito importante (66,7%) o odor do produto na hora de comprar alimentos, sendo 1% consideram pouco importante e 0,3% sem importância.

Ocorreu correlação positiva (0,14) na importância do odor do produto na hora de comprar alimentos quando comparados à importância dos benefícios à saúde.

Os entrevistados foram questionados sobre a importância do valor nutricional dos alimentos na hora da compra. Os dados obtidos são apresentados no gráfico 4.14.

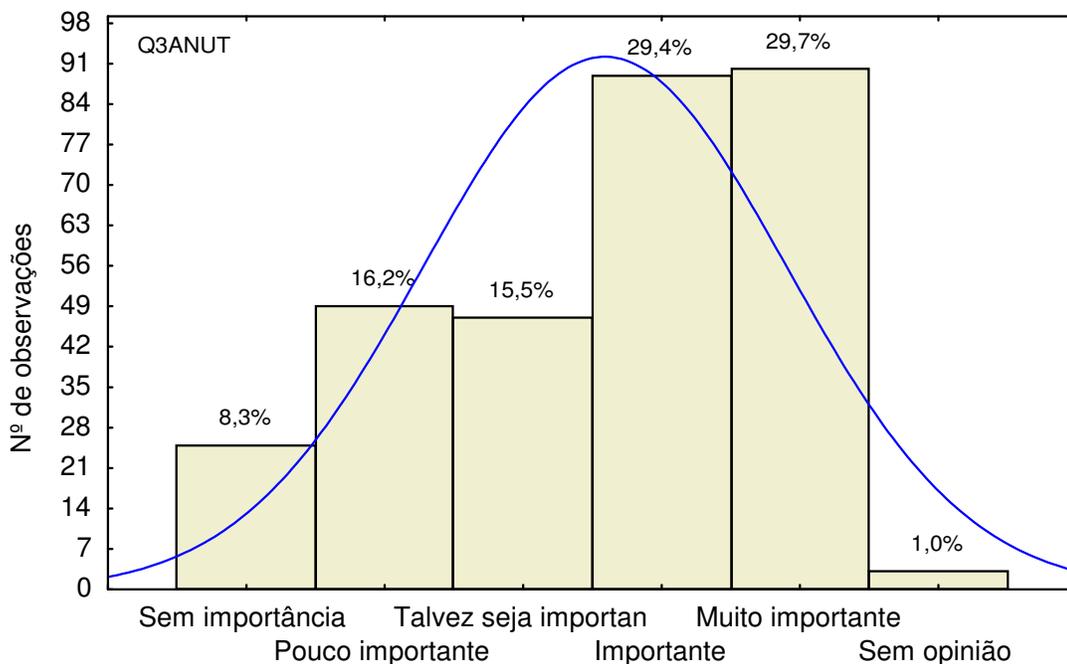


Gráfico 4.14 - Importância do valor nutricional do produto na hora de comprar alimentos

Pode-se observar no gráfico 4.14, do total dos entrevistados (303), 59,1% consideram importante (29,4%) e muito importante (29,7%) o valor nutricional do produto na hora de comprar alimentos e 8,3% consideram sem importância e 16,2% pouco importante.

Ocorreu correlação positiva (0,77) na importância do valor nutricional quando comparados à importância dos benefícios à saúde. Os entrevistados desta pesquisa são consumidores que possuem maior acesso ao nível de conhecimento de assuntos da nutrição e saúde. O investimento em marketing nutricional pode vir causar aumento do consumo.

Ishimoto e Nacif (2001) afirmam que o marketing tem sido de forma bastante enfática os recursos da rotulagem de alimentos, sobretudo quanto ao destaque para “possíveis” atributos benéficos à saúde.

Os entrevistados foram questionados sobre a importância dos benefícios a saúde dos alimentos na decisão de compra. Os dados obtidos são apresentados no gráfico 4.15.

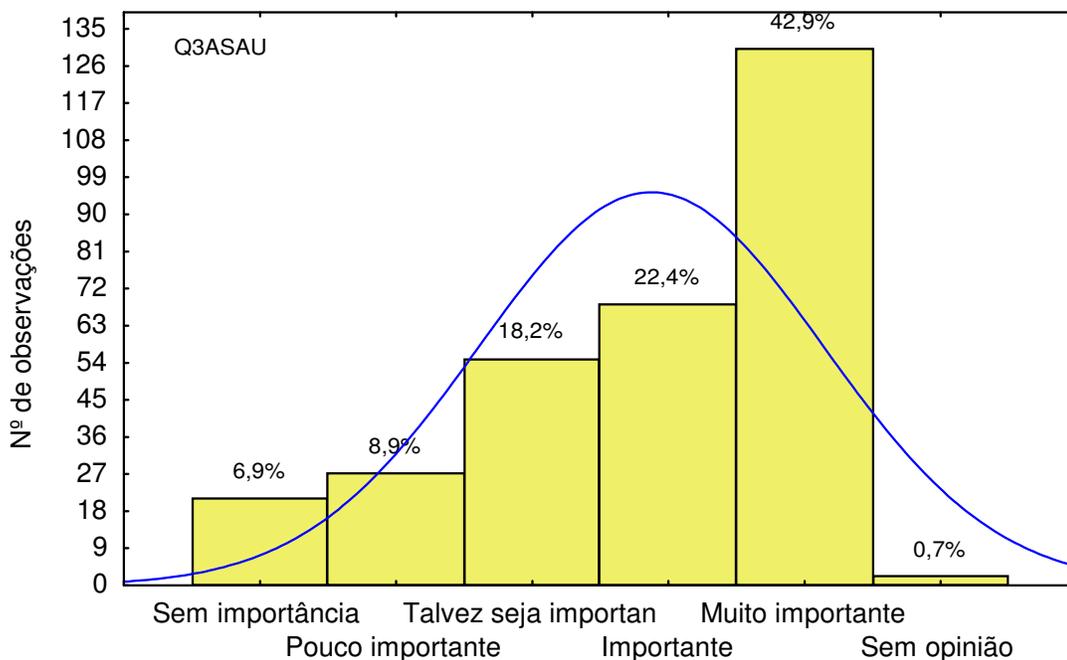


Gráfico 4.15 - Importância dos benefícios à saúde na decisão na hora de comprar alimentos

O gráfico 4.15 apresenta a opinião dos entrevistados quanto à importância dos benefícios à saúde na decisão de comprar alimentos. Do total dos entrevistados (303), 65,3% responderam ser importante (22,4%) e muito importante (42,9%), 15,8% dos entrevistados acham sem importância e pouco importante.

4.3.3- Comportamento ambiental dos entrevistados

Os entrevistados foram questionados com relação à importância de questões ambientais. O resultado encontra-se na tabela 4.1, com os níveis de freqüência de cada tipo de comportamento, os gráficos encontram-se no apêndice.

Tabela 4.1- Comportamento Ambiental dos entrevistados

Com que frequência você...	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre	Sem opinião
Dá preferência a compra de produtos que tenham embalagens recicláveis	26,1%	27,7%	28,4%	10,2%	6,9%	1%
Prefere comprar produtos que não agridem ao meio ambiente	18,5%	18,5%	37,6%	13,5%	11,2%	0,7%
Faz na sua casa, separação do lixo em reciclável e não reciclável	36,8%	16,2%	18,5%	7,6%	20,9%	0
Observa se um produto tem em sua embalagem um rótulo ambiental	38,6%	25,1%	24,8%	6,6%	4,6%	0,3%
Lê matérias de jornais e revistas que tratam sobre as questões ambientais	6,9%	12,5%	38,3%	19,5%	22,4%	0,3%

Verificou-se na tabela 4.1, que os entrevistados não dão preferência a produtos que tenham embalagem reciclável (82%) e produtos que tenham embalagem com rótulo ambiental (88,5%), todos com frequência “nunca”, “quase nunca” e “às vezes”. Os entrevistados alegaram buscar mais informações na embalagem sobre a composição nutricional e prazo de validade. Observou-se que 80,2% responderam “sempre”, “quase sempre” e “às vezes” leem revistas que tratam sobre questões ambientais. Apesar dos entrevistados estarem informados sobre as questões ambientais, as informações contidas nos rótulos ainda não estão despertando o interesse destes consumidores.

Os entrevistados responderam quanto à frequência com que separam o lixo para a reciclagem na sua casa, 38,8% responderam nunca e 28,5% responderam sempre e quase sempre. Alguns dos entrevistados que responderam que nunca fizeram separação de lixo demonstraram disposição a colaborar, caso passe a coleta seletiva no bairro onde mora.

4.3.4- Opinião dos entrevistados sobre a produção de carne caprina

Com o objetivo de saber a opinião dos entrevistados sobre a produção de carne caprina destinou-se algumas perguntas no questionário. A tabela a seguir (Tabela 4.2) revela a opinião dos mesmos.

Tabela 4.2- Opinião dos entrevistados sobre a produção de carne caprina

A produção de carne caprina...	Pouco	Muito Pouco	Mais ou menos	Muito	Sem opinião
Contribui para a desertificação do semi-árido nordestino	17,8%	15,8%	22,1%	6,9%	37,3%
Proporciona qualidade de vida do homem do campo	3,3%	11,2%	28,4%	31,4%	25,7%
Prejudica os recursos hídricos	18,5%	17,2%	19,5%	5,3%	39,6%
Produz riscos de poluição ao meio ambiente no sistema intensivo	13,2%	17,2%	23,8%	8,9%	37%
Produz riscos de poluição ao meio ambiente no sistema semi-intensivo.	9,9%	18,8%	21,5%	9,6%	40,3%
Produz riscos de poluição ao meio ambiente no sistema extensivo	10,6%	17,5%	25,1%	3,6%	43,2%

Verificou-se na tabela 4.2 que as respostas sobre meio ambiente, em torno de 40% dos entrevistados, revelaram o desconhecimento sobre os impactos que poderão gerar a produção de carne caprina ao meio ambiente. Quando foi questionado se a produção de carne caprina proporciona qualidade de vida do homem do campo, 59,8% dos entrevistados responderam com frequência “muito” e “mais ou menos”, isto demonstra que eles estão mais preocupados com a questão sócio-econômica do que com as questões ambientais.

Capítulo 5

Conclusões e Recomendações

Este capítulo tem como objetivo apresentar as conclusões e recomendações obtidas no trabalho, a partir da metodologia proposta e dos resultados encontrados.

5.1 Conclusão da pesquisa de campo

Com base nos resultados, ficou demonstrado o baixo índice de consumo de carne caprina na população estudada. A análise descritiva das respostas dos entrevistados demonstra desconhecimento da cadeia produtiva da caprinocultura e sua importância para o estado do Rio Grande do Norte e não há envolvimento dos universitários com a atividade, sendo considerada apenas em momentos de lazer ou em visita a familiares.

Ficou evidenciado que a carne caprina não faz parte do hábito alimentar da população estudada.

5.2 Limitações da pesquisa

O trabalho tem limitações inerentes à pesquisa de campo. O uso do questionário, apesar de sua validade e rapidez com os dados, não permite explicação de muitos aspectos a cerca do tema proposto.

5.3 Direções da pesquisa

O consumidor é o elo final da cadeia produtiva, os demais elos estão focados para melhor atender. Pesquisar os fatores que influenciam a baixa frequência de

consumo e a não aceitabilidade da carne caprina proporcionará novas estratégias de marketing, ampliando assim o número de consumidores.

5.4 Recomendações

Fortalecer os elos da cadeia produtiva, gerando maior oferta de animais precoces com carne de alta qualidade.

Investir em marketing de produto, comercializar em cortes adequados, embalados corretamente, sugerir receitas, informar o baixo teor de gordura intramuscular e de cobertura, menos colesterol e menos calorias em relação às outras carnes.

Conscientizar a população, através de órgãos públicos e privados, a importância de preservar o meio ambiente, através de campanhas educativas que promovam mudanças de comportamento.

Referências

ADDRIZZO, J. R. *Use of Goat Milk and Goat meat as therapeutic AIDS in cardiovascular diseases*. Staten Island Mediacal Center. New York, 1990.

ANCOC, Associação Norte-rio-grandense de Ovinos e Caprinos. *O lugar certo para a criação de caprinos*. Disponível em:

<http://www.ancoc.com.br/navegacao/oportunidadecaprinocultura.asp>. Acesso em: 17 de fev. 2008.

ANJOS, G. C. B.; FARIAS, A. S. D. . O fortalecimento da cadeia da caprinocultura como instrumento de desenvolvimento e geração de renda: um estudo de caso no município de Monteiro/PB. In: XXV ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2005, Porto Alegre. Anais do XXV ENEGEP - Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2005.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária -. *Portaria n º 27, de 13 de janeiro de 1998*. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/27_98.htm>. Acesso em: 12 abr. 2008.

ARAÚJO, A. et al. (Ed.). *Desertificação e Seca: contribuição da ciência e da tecnologia para a sustentabilidade do semi-árido do Nordeste do Brasil*. Recife: Nordeste, 2002.

BARRETO NETO, Arnaldo Dantas. Alternativas Estratégicas e Desempenho da Cadeia Produtiva das Carnes Caprinas e Ovinas. In: II SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CAPRINOS E OVINOS DE CORTE. *Anais...* João Pessoa: EMEPA, 2003. p. 25-34.

BATALHA, M. O. *Gestão do Agronegócio: textos selecionados*. São Carlos: Ed. UFSCar, 2005.

BATALHA, M. O.; SILVA, A. L. da. Gerenciamento de Sistemas Agroindustriais: definições e correntes metodológicas. In: BATALHA, M. O. (Coord.) *Gestão Agroindustrial*. 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2001. v.1. p.24-51.

BATEMAN, Thomas S.; SNELL, Scott A. *Administração: construindo vantagem competitiva*. São Paulo: Atlas, 1998.

BESERRA, F.J et al. Caracterização química da carne de cabrito da raça moxotó e de cruzas pardo alpina e moxotó. *Pesquisa Aropecuária Brasileira*.v.35,n.01, Brasília, jan.,2000.

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos. Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação e mitigação dos efeitos da seca PAN - Brasil. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Panorama da Desertificação do Rio Grande do Norte*. Natal: Secretaria de Recursos Hídricos, 2005. 78 p. Disponível em: <www.mineiropt.com.br/arquivos estudo/arq46bdd6587aae5.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2008.

BUNCHAFT, Guenia; DELLNER, Sheilah Rubino de Oliveira. *Estatística sem Mistérios*. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1999. 113-124 p. V.2.

CARBONE, G. T. ; MOORI, R. G. ; SATO, G. S. . *Fatores Relevantes na Decisão de Compra de Frango Caipira e seu Impacto na Cadeia Produtiva*. Organizações Rurais e Agroindustriais, v. 7, n. 3, p. 312-323, 2005.

CARVALHO, A.E.; QUEIROZ, A.C.; GARIGLIO, M.A.; BARCELLOS, N.D.E. *Caracterização das áreas de ocorrência de desertificação do Rio Grande do Norte*. Natal, 2000.

CARVALHO, Rubênio Borges. *Potencialidades dos mercados para os produtos derivados de caprinos e ovinos*. Disponível em:

www.nogueirafilho.com.br/arquivos_artigos/artigos.htm. Acesso em: 12 de mar. 2008.

CASEY, N.H. Goat meat in human nutrition. *In: V International Conference on goats*. March, 1992. Disponível em: www.nda.agric.za/docs/AAPS/Articles/Goats/Production/Goat%20meat.pdf. Acesso em: 10 ago. 2008.

CASTRO, A.M.G. de; LIMA, S. M. V. *Cadeia produtiva e prospecção tecnológica como ferramentas para a formulação de estratégia*. ANPAD – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Disponível em: http://www.anpad.org.br/trabalho_popup.php?cod_edicao_trabalho=4886. Acesso em: 14 de fev. 2008.

CASY, N.H. Goat meat in human nutrition. *In: V International Conference on goats*. March, 1992. Disponível em: <http://www.nda.agric.za/docs/AAPS/Articles/Goats/Production/Goat%20meat.pdf>. Acesso em 12 ago. 2008.

CENINSA, Central de Informações para Sistemas Agroindustriais

CERVO, Amado L. & BERVIAN, Pedro A. *Metodologia Científica*. 5. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CEZAR, Newton. *Direção de arte em propaganda*. 6. ed. São Paulo: futura, 2000.

COBRA, Marcos Henrique Nogueira. *Marketing básico: uma perspectiva brasileira*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1997.

COLTRO, A.. O consumidor consciente: Valorização e sugestões comunicacionais às práticas institucionais sócio-ambientais. *In: X SEMEAD Seminários em Administração*, 2007, São Paulo. Anais do X SEMEAD Seminários em Administração, 2007.

CORRÊA, Henrique L.; CORRÊA, Carlos A. *Administração da Produção e operações: manufatura e serviços, uma abordagem estratégica*. São Paulo: Atlas, 2004.

COSTA, R. G. et al. Carne caprina e ovina: composição lipídica e características sensoriais. *Revista Brasileira Produção*. V.9, n.3, p.497-506, jun/set, 2008.

_____.Qualidade físico-química, química e microbiológica da buchada caprina. *Revista Higiene Alimentar*, São Paulo, v. 19, n. 130, p. 62-68, 2005.

COSTA, Roberto G. e MEDEIROS, Ariosvaldo N. A produção de carne caprina na visão do agronegócio. *Revista Conceitos UFPB*, Paraíba, n.9, p.95, jan./jun. 2003.

COUTO, Flávio A. d'Araujo. Dimensionamento do Mercado de carne caprina no Brasil. In: II SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CAPRINOS E OVINOS DE

CORTE. *Anais...* João Pessoa: EMEPA, 2003. p. 71-81. CD ROM.

CRESPO, Antonio Arnot. *Estatística Fácil*. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 148-151 p.

Disponível em: <http://www.ceninsa.org.br:8080/portalCeninsa/novo/ovino/estrutura.jsp>. Acesso em: 14 de maio 2008.

DANTAS, A. Posição dos abatedouros dentro de um Programa Nacional de Ovinocaprinocultura In: MIZUTA, K.; SILVEIRA, M.A.; COUTO, F.A.A. et al. Apoio à cadeia produtiva da ovinocaprinocultura brasileira: Brasília, DF: MCT/CNPq/MAPA. Relatório Final. 2001. 69p.

DAVIS, Mark M.; AQUILANO, N. J.; CHASE, Richard B. *Fundamentos da administração de produção*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman Editora, 2001.

DHANDA, J.S. et al. The influence of goat genotype on the production of capretto and chevon carcasses. Meat Quality. *Meat Science*. v.52, n.4, p.363-367, August,1999.

DIAGNÓSTICO da Cadeia Produtiva Agroindustrial da Caprinocultura do Rio Grande do Norte: Comportamento analítico dos sistemas de produção de caprinos e ovinos. Natal: SEBRAE- RN; SINTEC, 2001, v II.

DINIZ, Antony Leite. Arranjo produtivo local da ovinocaprinocultura na região sul do estado do Tocantins. Monografia (Título Engenheiro Agrônomo) – Universidade Federal do Tocantins, Gurupi/TO, 2004.

EL-HAG, F.M. et al. Carcass and meat from intact and castrated desert male goats of different ages. *Tropical Science*. n.47, p.38-42, 2007.

EMBRAPA. Curso conhecendo a carne que você consome,1. Campo Grande: EMBRAPA Gado de Corte. n.77, p.25, 1999. Disponível em: www.cnpqg.embrapa.br/publicacoes/doc/doc77. Acesso em: 14 ago. 2008.

FAO. Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. Disponível em: <http://faostat.fao.org/default.aspx>. Acesso em: 18 mar. 2008.

FARIA, Marcos Arêas de; SOUSA, Caissa Veloso e. A influência da embalagem no composto de marketing: Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras. In: IV CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, Niterói, RJ. *IV CNEG*. 2008. p. 1 - 18.

FARINA, Modesto. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. 4^o. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1990.

FEIJÓ, G. Luis Dias. Qualidade da Carne bovina. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 1999. 25p. Curso Conhecendo a carne que você consome 1, Embrapa Gado de Corte. Documentos, 77.

FEINCO, Feira Internacional de Caprinos e Ovinos. Anuário Brasileiro de Caprinos e Ovinos. Uberaba: Ed. Agropecuária Tropical, 2008. p.5-81.

FORZA, C. *Survey research in operations management: a process-based perspective*. International Journal of Operations & Production Management 22,2002, pp.152-194.

FREITAS, H. et al. O método da pesquisa survey. *Revista de Administração da Usp*, São Paulo, v. 35, n. 3, p.105-112, jul.-set. 2000.

GIGLIO, Ernesto M. *O comportamento do consumidor*. São Paulo: Cengage Learning Editores, 2005.

GONSALVES, M. I. E. *Marketing nutricional*. Epistême, 1996, n.1, p. 239-48.

GULARTE, M.A.; TREPTOW, R.O.; POUEY, J.L.F. et al. Idade e sexo na maciez da carne de ovinos da raça Corriedale. *Ciência Rural*, v.30, n.3, p.485-488, 2000.

HORLANDA JUNIOR, E.V. de; SÁ, José Luiz; ARAÚJO, G. G. Leal de. Articulação dos segmentos da cadeia produtiva de caprinos e ovinos: os fluxos alternativos de comercialização. In: II SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CAPRINOS E OVINOS DE CORTE. *Anais...* João Pessoa: EMEPA, 2003, P. 83-93. CD ROM.

HARE, F. Kenneth et al. *Desertificação: causas e conseqüências*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1992.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Produção da Pecuária municipal*. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em 4 maio de 2008.

IDEMA, Instituto de Defesa do Meio Ambiente. *In: Perfil do RN (2002): Aspectos econômicos*. Disponível em: <http://www.rn.gov.br/secretarias/idema/perfilrn/Aspectos-economicos.pdf>. Acesso em: 14 de junho 2007.

ISHIMOTO, Emília Y.; NACIF, Marcia de Araujo Leite. Propaganda e marketing da informação nutricional. *Revista Brasil Alimentos*, São Paulo, ano II, n. 11, p.28-33, Nov./dez. 2001.

KOTLER, P. *Administração de marketing: a edição do novo milênio*. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

_____. *Marketing para o Século XXI. Como criar, conquistar e dominar novos mercados*. 1a. Edição, São Paulo, Futura, 1999

_____. *Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

_____. *Marketing*. São Paulo: Atlas, 1996.

KROLOW, A. C. R. . Qualidade do Alimento x Perspectiva de consumo da carne ovina e caprina. In: VI CONPAVET, IV CONPABUI e I COBOV, 2004, Santos/SP. VI CONPAVET, IV CONPABUI e I COBOV, módulo BUIATRIA, 2004.

KIRTON, A.H. Body and Carcass Composition and Meat Quality of the New Zealand Feral Goat. New Zealand. *Jornal Agriculture Research*, v. 3, p. 167-181, 1970

KROLOW, A. C. R.. Qualidade do Alimento x Perspectiva de consumo da carne ovina e caprina. In: VI CONPAVET, IV CONPABUI e I COBOV, 2004, Santos/SP. VI CONPAVET, IV CONPABUI e I COBOV, módulo BUIATRIA, 2004.

LACERDA, M. Aurélia Dantas de; LACERDA, Rogério D. de. Planos de combate a desertificação no nordeste brasileiro. *Revista de Biologia e Ciências da Terra*. v.04, n.01, ISSN 1519-5228, 2004.

LEITE, Eneas. *Ovinocaprinocultura no Nordeste: Organização e crescimento*.

EMBRAPA Caprinos. Disponível em:

<http://www.embrapa.br/imprensa/artigos/2000/artigo.2004-12-07.2538681592/?searchterm=Ovinocaprinocultura%20no%20nordeste%20%E2%80%93%20organiza%C3%A7%C3%A3o%20e%20crescimento>. Acesso em: 20 dez. 2007.

LIMA FILHO, Dario de Oliveira; SPANHOL, Caroline Pauletto; OLIVEIRA, Ferdinanda Dias de. Marketing e Ciências Sociais: um estudo sobre a influência da cultura na alimentação. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, Covibra, 2007. p. 1 - 16. Disponível em: <<http://www.convibra.com.br>>. Acesso em: 14 ago. 08.

MACHADO, Flávia Mori Sarti. O consumerismo na indústria alimentícia: uma análise da dimensão nutricional. *Revista Comunicação e Inovação*: Universidade Municipal de São Caetano do Sul - IMES, São Paulo, v. 7, n. 12, p.25-39, janeiro/junho 2006. ISSN 1809-564 X.

MADRUGA, M.S. Artigo Técnico – Carne caprina: verdades e mitos a luz da ciência. *Revista Nacional da Carne*. n,264, ano XXIII, p.34-40, 1999.

_____. *Carne Ovina e Caprina: Saborosa e Suculenta*. In: REUNIÃO TÉCNICA CIENTÍFICA EM OVINOCAPRINOCULTURA, 1, 2004, Itapetinga. *Palestra...* Itapetinga: UESB-Ba, 2004.

MADRUGA, M.S. et al. Influência da idade de abate e da castração nas qualidades físico-químicas, sensoriais e aromáticas da carne caprina. *Revista Brasileira de Zootecnia*. v.31, n.3, p.1562-1570, maio/jun., 2002.

MARITNS, P. Garcia; LAUGENI, Fernando P. *Administração da Produção*. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

MARIUZZO, Daniela. *A certificação como garantia de segurança alimentar*. 2005. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/16.shtml>. Acesso em 12 setembro 2008.

MARTINS, Espedito Cezário. A dinâmica das cadeias produtivas de caprinos e ovinos. In: Anais Associação Brasileira de Zootecnistas, João Pessoa, UFPB, 26 a 30 maio 2008.

McMILLIN, K.W. and BROCK, A.P. Production practices and processing for value-added goat meat. *Journal of animal science*.n.83, p.57-68, 2005.

MEDEIROS, J.X. de. Situação atual das cadeias produtivas. In: "Apoio à cadeia produtiva da Ovinocaprinocultura Brasileira". *Relatório Final*. MCT/CNPq. Brasília, DF. 2001.

MEDEIROS, Janine F. de; CRUZ, C. Maris L. *Comportamento do Consumidor: Fatores que influenciam no processo de decisão de compra dos consumidores*. Passo Fundo: Ed. Especial, Teor. E Evid. Econ., v. 14, p.167-190, 2006.

MESTRINER, Fabio. *Design de embalagem – curso básico*. 2º. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

MINTON, Ann P. & ROSE, Randall L. The Effects of Environmental Concern on Environmental Friendly Consumer Behavior: An Exploratory Study. *Journal of Business Research*. v. 40, p. 37-48. 1997.

MONTE, A.L.de Sousa et al. Parâmetros físico e sensoriais de qualidade da carne de cabritos mestiços de diferentes grupos genéticos. *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, n.27, v.2, p.233-238, abr.-jun.2007.

NOBRE, Fernando Viana; ANDRADE, J. Dionísio de. Panorama da produção de carne caprina e ovina no Rio Grande do Norte. In: LIMA, Guilherme Ferreira da Costa (Org.). *Criação familiar caprinos e ovinos no Rio Grande do Norte: orientações para viabilização do negócio rural*. Natal: EMATER-RN, EMPARN, Embrapa Caprinos, 2006. 425p. p.37-62.

NOGUEIRA FILHO, A. e KASPRZYKOWSKI, José W.A. *O agronegócio da caprino ovinocultura no Nordeste Brasileiro*. Fortaleza: Banco do Nordeste Brasil, 2006, 56p. Série documentos do ETENE, n.09.

OSÓRIO, J. Carlos da S.; OSÓRIO, M. Tereza M. Cadeia Produtiva e Comercial da Carne de Ovinos e Caprinos: qualidade e Importância dos Cortes. In: Simpósio Internacional sobre caprinos e Ovinos de Corte, 2; Simpósio Internacional sobre o

Agronegócio da Caprinocultura Leiteira, 1; 2003. *Anais...*/ Emepa: João Pessoa, 2003.

OLIVEIRA, A. N. de et al. Características da carcaça de caprinos mestiços Anglo Nubiano, Boer e sem padrão racial definido. *Ciência Rural*, v.38, n.4, Santa Maria, julho 2008.

PEREIRA, Severino Joaquim Nunes; AYROSA, Eduardo André Teixeira. Atitudes relativas a marcas e argumentos ecológicos: um estudo experimental. *Revista Eletrônica de Gestão Organizacional: Programa de Pós Graduação em Administração*, Recife, v. 2, n. 2, p.1-12, maio/ ago. 2004. UFPE - ISSN 1679-1827. Disponível em: <http://www.dca.ufpe.br/gestao_antigo/gestaoEspanhol/GESTORG_2004_N2_V2_ARTIGO_EXIB_05.pdf>. Acesso em: 12 dez. 08.

REID, R. Dan; SANDERS, N. R. *Gestão de Operação*. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

RICHARDSON, Roberto Jarry. *Pesquisa Social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIO GRANDE DO NORTE. Secretaria de Estado do Planejamento e das Finanças. Instituto de Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente – IDEMA. *Perfil do Estado do Rio Grande do Norte*. Natal, 2002.

RODRIGUES, Márcia Aparecida; JUPI, V. da Silva. O comportamento do consumidor: fatores que influenciam em sua decisão de compra. *Revista da Administração Nobel*. n.03, p.59-70, jan./jun.2004.

ROSANOVA, Clauber. *Fatores favoráveis e limitantes ao desenvolvimento da cadeia produtiva da ovinocaprinocultura de corte do Brasil*. Monografia (Especialização em Gestão Agroindustrial) – Departamento de Administração e Economia, Universidade Federal de Lavras, Minas Gerais, 2004.

ROSSETTI, José P. *Introdução à economia*. São Paulo: Atlas, 2000.

SCHWARTZMAN, Simon. Seminário sobre política de desenvolvimento social. *Revista de Ciências Sociais*. Fortaleza; v. 5, n. 2, p. 101-111, 1974.

JANNUZZI, Paulo de Martino. Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações. 3. Ed. Campinas, SP: Alínea, 2004.

SHIMP, Terence A. *Propaganda e Promoção Aspectos Complementares da Comunicação integrada do Marketing*. 5º. ed. Porto Alegre: Brookman, 2002.

SCHENKEL, Celso Salatino; MATALLO JUNIOR, Heitor (Org.). *Desertificação*. 2. ed. Brasília, Df: Unesco, 2003.

SANTOS, Silvana Lopes Dos. *Influência da propaganda nos hábitos alimentares: análise de conteúdo de comerciais de alimentos da televisão*. 2007. 163 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007. Cap. 1.

SANTOS, D. Ribeiro dos. Um mercado rentável a ser explorado no País. *Jornal Gazeta Mercantil*, São Paulo, 10 mar. 2008. Caderno C, p.3. Disponível em: <http://indexet.gazetamercantil.com.br/arquivo/2008/03/10/328/Um-mercado-rentavel-a-ser-explorado-no-Pais.html>. Acesso: 20 jun. 2008.

SANTOS, Ruberval Lima dos. Diagnóstico da cadeia produtiva da caprinocultura de corte no Estado da Bahia. Monografia (Especialização) – Centro de Ciências Agrárias, Faculdade São Francisco de Barreiras, 2001.

SCAGLIUSI, F. B. ; Machado FMS ; Torres EAFS . Marketing aplicado à indústria de alimentos. *Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*, São Paulo, v. 30, p.79-95, dez. 2005.

SAÑUDO, C. *La calidad orgnoléptica de la carne com especial referencia a la especie ovina. Factores que la determinan, metodos de medida y causas de*

variacion. Zaragoza: Facultad de Veterinaria, 1991. 225p. Thesis - Facultad de Veterinaria, 1991.

SHIBA, Nobuya; MATSUZAKI, Masatoshi and TSUNEISHI, Eisaku. Effects of pre-slaughter nutritional condition on intramuscular collagen solubility, pyridinoline cross-links and meat tenderness in aged goats. *Animal Science Journal*. n.75, p.319-324, 2004.

SEBRAE, *Informações de Mercado sobre Caprinos e Ovinos Relatório Completo*. Análise Mercadológica – Ovinocaprinocultura. Set. 2005. Disponível em: http://www.sebrae.com.br/br/download/estudo_ovinocaprinocultura_relatoriofinal.pdf Acesso em: 19 fev. 2007.

SILVA, Edna Lúcia da & MENEZES, E. M. *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação*. 3. Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121p.

SILVA, R. Lima dos. *Diagnóstico da Cadeia Produtiva da Caprinocultura de corte no Estado da Bahia*. Monografia (Especialista Administração em Agribusiness) – Faculdade São Francisco de Barreiras, Barreiras, 2001.

SILVA, Roberis Ribeiro da. *O agronegócio brasileiro da carne caprina e ovina*. Salvador: R.R. da Silva, 2002.

SILVA SOBRINHO, A. G.da; GONZAGA NETO, S. *Produção de carne caprina e corte de carcaça*. Disponível em: http://www.capritec.com.br/pdf/producao_carnecaprina.PDF Acesso: 12 junh 2008.

SILVA, A. Lago da; BATALHA, Mário O. Marketing Estratégico Aplicado ao Agronegócio. In: BATALHA, M. O. (Coord.) *Gestão Agroindustrial*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001. v.1. p. 101-161.

SIMPLÍCIO, A. A. A caprino-ovinocultura na visão do agronegócio. *Revista do CFMV*, Brasília, v.7, n.24, p.15-18, 2001.

_____. Caprinocultura e ovinocultura de corte: Desafios e oportunidades. *Revista do CFMV*, Brasília, v.12, n.39, p.7-18, 2006.

SIMPLICIO, A. A.; WANDER, A. E.; LEITE, E. R.; LOPES, E. A. A Caprino-ovinocultura de Corte como Alternativa para a Geração de Emprego e Renda. Sobral: Embrapa Caprinos. Documentos, 48, 44p, 2004.

SOUZA, Rafaela Assis de; CARVALHO, Alysson Massote. Programa de Saúde da Família e qualidade de vida: um olhar da Psicologia. *Estudos de Psicologia*, Natal, v. 8, n. 3, p.515-523, Não é um mês valido! 2003. Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v8n3/19974.pdf>>. Acesso em: 14 maio 2008.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. *Administração da produção*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUSA, W. H. O Agronegócio Da Caprinocultura de Corte no Brasil. In: XIV Congresso Nacional de Zootecnia ZOOTECH 2004, Brasília. *Anais do XIV Congresso Nacional de Zootecnia*, 2004.

STEVENSON, William J. *Administração das operações de produção*. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

SUASSUNA, João. *Caprinos: uma pecuária necessária no Semi-árido nordestino*. Disponível em: http://www.nogueirafilho.com.br/arquivos_downloads/historia_caprinos.pdf. Acesso: 20 dez. 2007.

SCHIFFMAN, L.G.; KANUK, L. L. *Comportamento do Consumidor*. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SCHÖNFELDT, H.C. et al. Cooking- and Juiciness-related Quality Characteristics of Goat and Sheep meat. *Meat Science*, v. 34, p. 381-394, 1993.

VASCONCELOS, V. Rodrigues; VIEIRA, Luiz da Silva. A evolução da caprino-ovinocultura brasileira. Embrapa Caprinos. Disponível em: http://www.nogueirafilho.com.br/arquivos_artigos/evolucaocaprinovino.htm. Acesso em: 24 de fev. 2008.

TRAJANO, V. A. ; LARANJA, R. E. de P. . Elementos para análise de processos de desertificação em comunidades rurais do Seridó-Rio Grande do Norte. *In*: Emília Moreira. (Org.). Agricultura Familiar e Desertificação. 1 ed. João Pessoa: UFPB, 2006, v. 1.

UFRN. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. *Pró-Reitoria de Pós Graduação*. Disponível em: <<http://www.ppg.ufrn.br/conteudo/sobreppg/apresentacao.htm>>. Acesso em: 03 jun. 2008.

_____. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. *Pró-Reitoria de Graduação*. Disponível em: <<http://www.prograd.ufrn.br/conteudo/cursos/cursos.php>>. Acesso em: 03 jun. 2008.

ZANELLA, Matheus A.. *Mercado Mundial de Carne Ovina e Caprina*. Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.cna.org.br/site/noticia.php?n=17991>>. Acesso em: 12 ago. 2008.

ZYLBERSZTAJN, Décio; NEVES, Marcos F. (Org.) *Economia e gestão dos negócios Agroalimentares: indústria de alimentos, indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

WEBB, E.C.; CASEY, N.H. and SIMELA, L. Goat meat quality. *Small Ruminant Research*. v.60, p.153-166, September 2005.

APÊNDICE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Pós-Graduação em Engenharia de Produção
FORMULÁRIO DE PESQUISA

Esta pesquisa tem como objetivo obter dados sobre o perfil de futuros consumidores de carne caprina.

1- Com que frequência o Sr.(a) consome os seguintes tipos de carne:

CARNE	NUNCA	QUASE NUNCA	ÀS VEZES	QUASE SEMPRE	SEMPRE	SEM OPINIÃO
Bovina						
Suína						
Caprina						
Pescado						
Aves						
Ovina						

OBS.: A pergunta 02 é para os consumidores que responderam QUASE NUNCA, ÀS VEZES, QUASE SEMPRE e SEMPRE.

2- De acordo com a escala abaixo, marque quais os locais em que você costuma consumir carne caprina?

LOCAIS	NUNCA	QUASE NUNCA	ÀS VEZES	QUASE SEMPRE	SEMPRE	SEM OPINIÃO
Restaurante						
Em sua residência						
Residência de amigos e parentes						
Churrasco						
Quando viaja para o interior do Estado						

3- Na hora de você comprar alimentos qual a importância que você dar para:

INDICADORES	SEM IMPORTÂNCIA	POUCO IMPORTANTE	TALVEZ SEJA IMPORTANTE TALVEZ NÃO	IMPORTANTE	MUITO IMPORTANTE	SEM OPINIÃO
Preço do produto						
Qualidade do produto						
Facilidade de encontrar o produto para comprar						
Imagem do estabelecimento						
Qualidade da embalagem do produto						
Marca do produto						
Sabor do produto						
Odor do produto						
Valor nutricional						
Benefícios a saúde						

4- Com que frequência você ...

INDICADORES	NUNCA	QUASE NUNCA	ÀS VEZES	QUASE SEMPRE	SEMPRE	SEM OPINIÃO
Dá preferência a compra de produtos que tenham embalagens recicláveis						
Prefere comprar produtos que não agridem ao meio ambiente						
Faz na sua casa, separação do lixo em reciclável e não reciclável.						
Observa se um produto tem em sua embalagem um rótulo ambiental						
Lê matérias de jornais e revistas que tratam sobre as questões ambientais						

5- A produção de carne caprina ...

	POUCO	MUITO POUCO	MAIS OU MENOS	MUITO	SEM OPINIÃO
Contribui para a desertificação do semi-árido nordestino					
Proporciona qualidade de vida do homem do campo					
Prejudica os recursos hídricos					
No sistema intensivo produz riscos de poluição ao meio ambiente					
No sistema extensivo produz riscos de poluição ao meio ambiente					
No sistema semi-intensivo produz riscos de poluição ao meio ambiente					

6- Com que frequência você acessa os seguintes veículos de comunicação:

	NUNCA	QUASE NUNCA	ÀS VEZES	QUASE SEMPRE	SEMPRE	SEM OPINIÃO
Revista de informações (Veja, Isto é, Época, Exame etc.)						
Revistas de Entretenimento (Caras, Contigo, etc.)						
Revistas científicas						
Revistas especializadas na área rural (Globo Rural etc)						
Telejornal de nível nacional						
Telejornal local						
Jornalismo de TV por assinatura (Directv, Sky etc)						
Jornal impresso de circulação nacional (O Globo, Jornal do Brasil)						
Jornal impresso de circulação local						
Rádio AM						
Rádio FM						
Internet						

PEFIL

7- Sexo Feminino Masculino

8- Idade Menos de 20 anos Entre 20 e 30 anos Entre 30 e 40 anos Mais de 40 anos

9- Curso: _____

10- Período: _____

Correlations

Marked correlations are significant at $p < ,05000$

N=300 (Casewise deletion of missing data)

	Q3APRE	Q3AQUA	Q3AFAC	Q3AIMAG	Q3AEMB	Q3AMARC	Q3ASAB	Q3AODO	Q3ANUT	Q3ASAU
Q3APRE	1	0,22	0,16	0,02	0,02	0,08	0,09	0,01	0,15	0,14
Q3AQUA	0,22	1,00	0,09	0,31	0,33	0,23	0,24	0,23	0,20	0,27
Q3AFAC	0,16	0,09	1,00	0,34	0,20	0,27	-0,03	0,02	0,14	0,20
Q3AIMAG	0,02	0,31	0,34	1,00	0,51	0,28	0,15	0,19	0,17	0,12
Q3AEMB	0,02	0,33	0,20	0,51	1,00	0,38	0,16	0,29	0,20	0,12
Q3AMARC	0,08	0,23	0,27	0,28	0,38	1,00	0,15	0,16	0,29	0,24
Q3ASAB	0,09	0,24	-0,03	0,15	0,16	0,15	1,00	0,61	0,06	0,12
Q3AODO	0,01	0,23	0,02	0,19	0,29	0,16	0,61	1,00	0,11	0,14
Q3ANUT	0,15	0,20	0,14	0,17	0,20	0,29	0,06	0,11	1,00	0,77
Q3ASAU	0,14	0,27	0,20	0,12	0,12	0,24	0,12	0,14	0,77	1,00

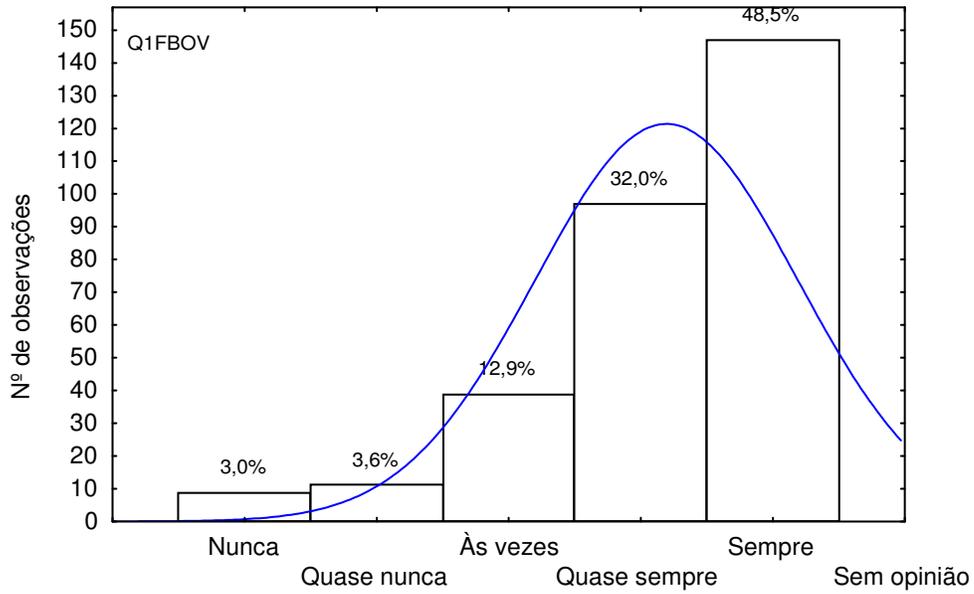


Figura 1 – Frequência com que os entrevistados consomem carne bovina

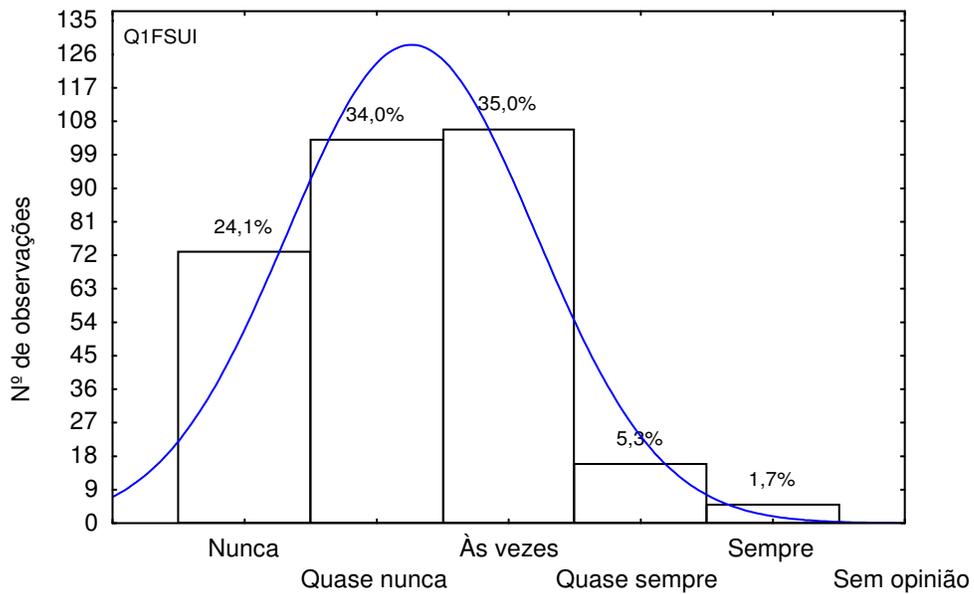


Figura 2 – Frequência com que os entrevistados consomem carne suína

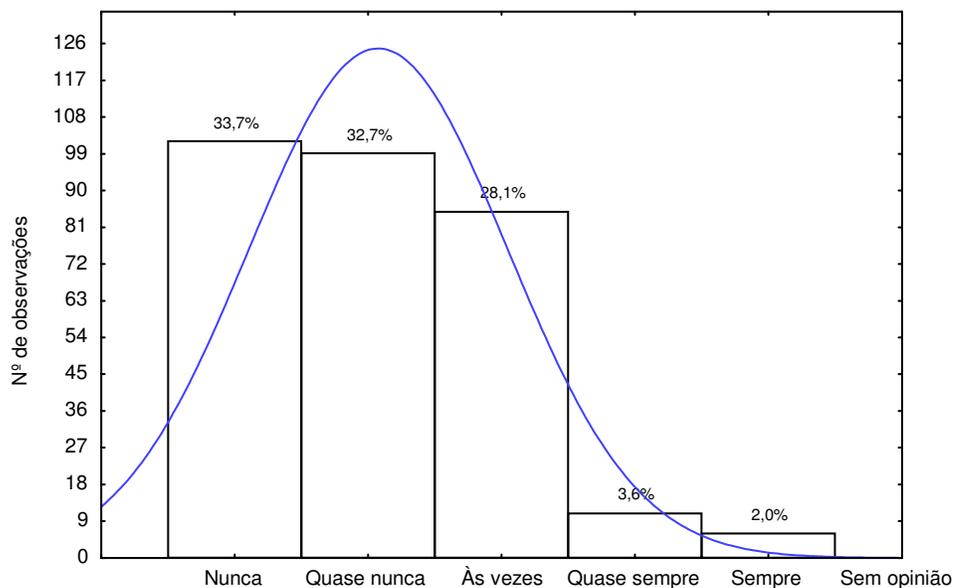


Figura 3 – Frequência com que os entrevistados consomem carne caprina

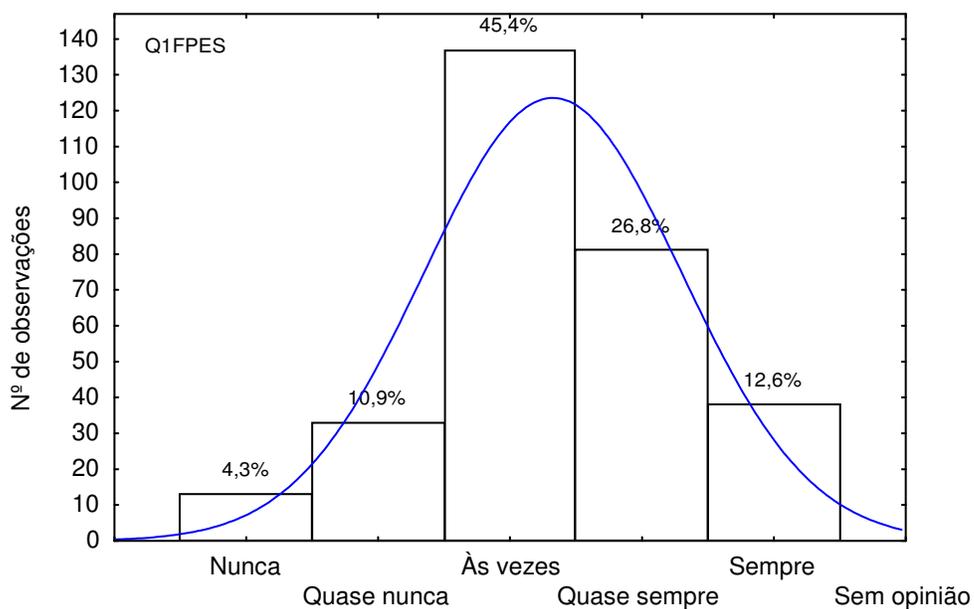


Figura 4 – Frequência com que os entrevistados consomem pescado

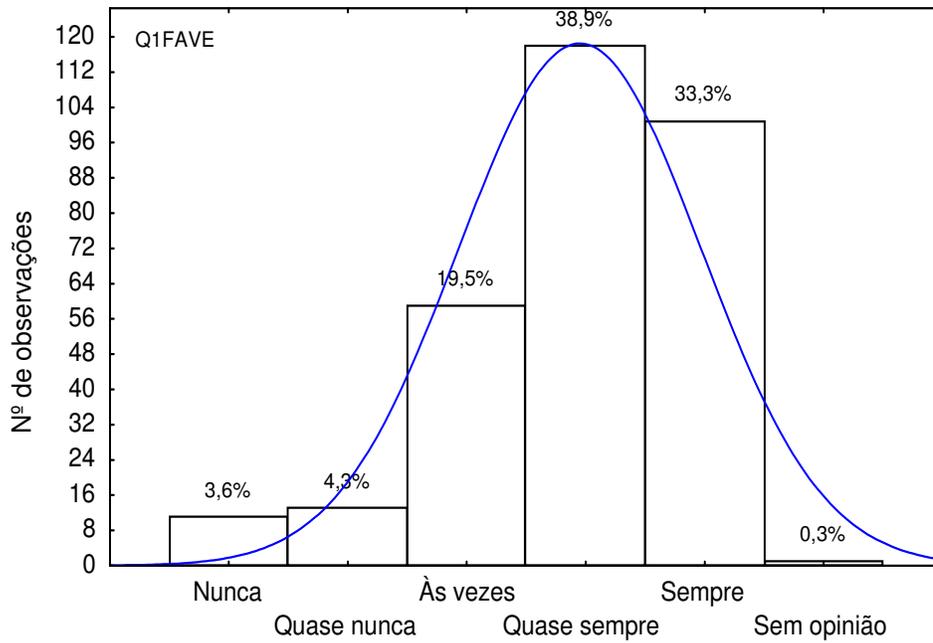


Figura 5 – Frequência com que os entrevistados consomem aves

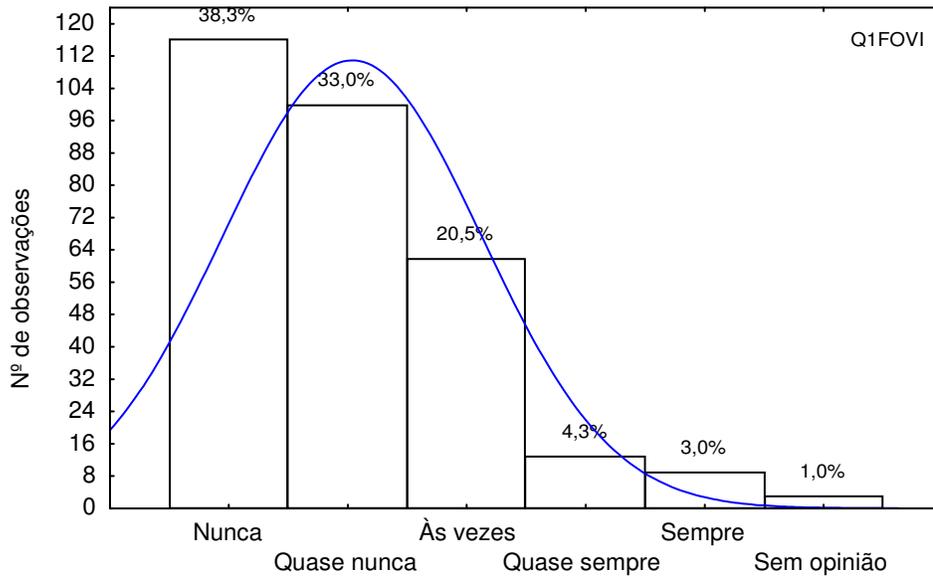


Figura 6 – Frequência com que os entrevistados consomem carne ovina

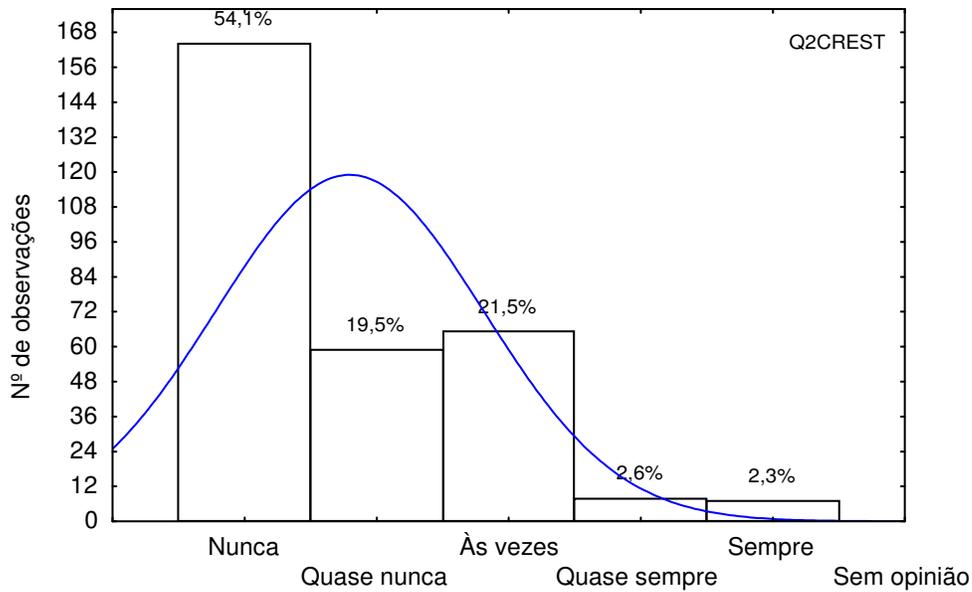


Figura 7 – Frequência com que os entrevistados consomem carne caprina em restaurantes

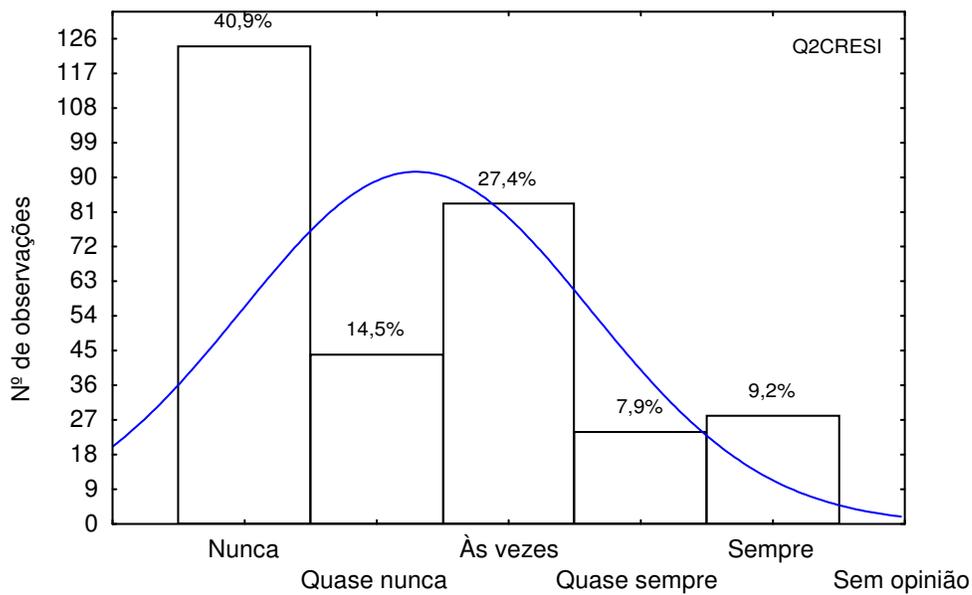


Figura 8 – Frequência com que os entrevistados consomem carne caprina na residência

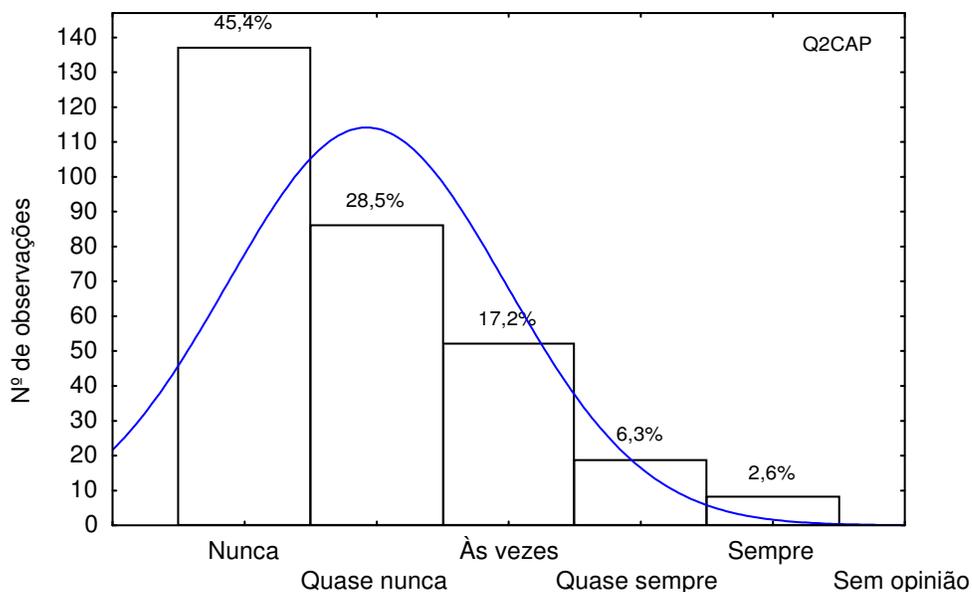


Figura 9 – Frequência com que os entrevistados consomem carne caprina em residência de amigos e parentes

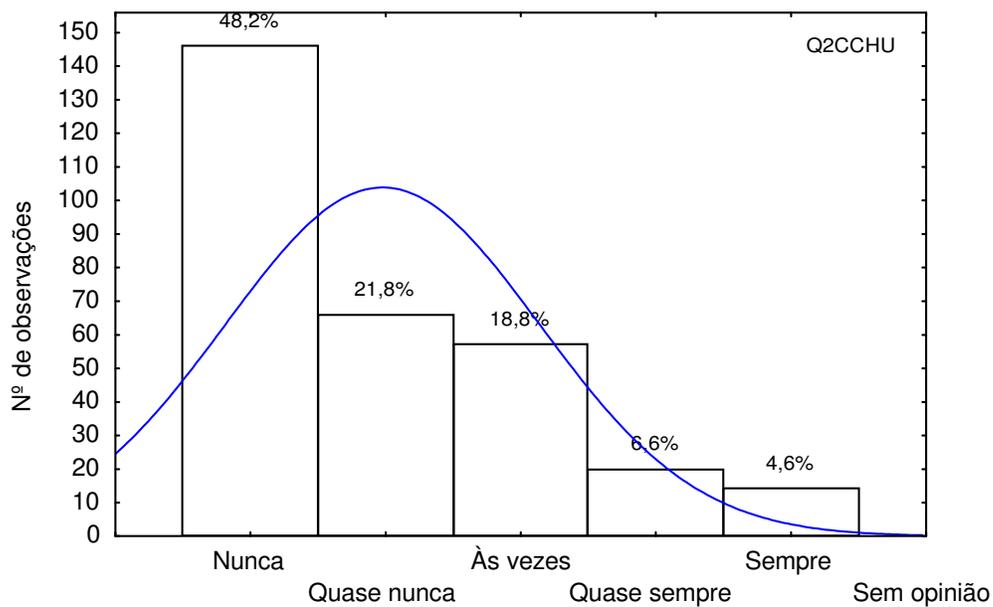


Figura 10 – Frequência com que os entrevistados consomem carne caprina em churrasco

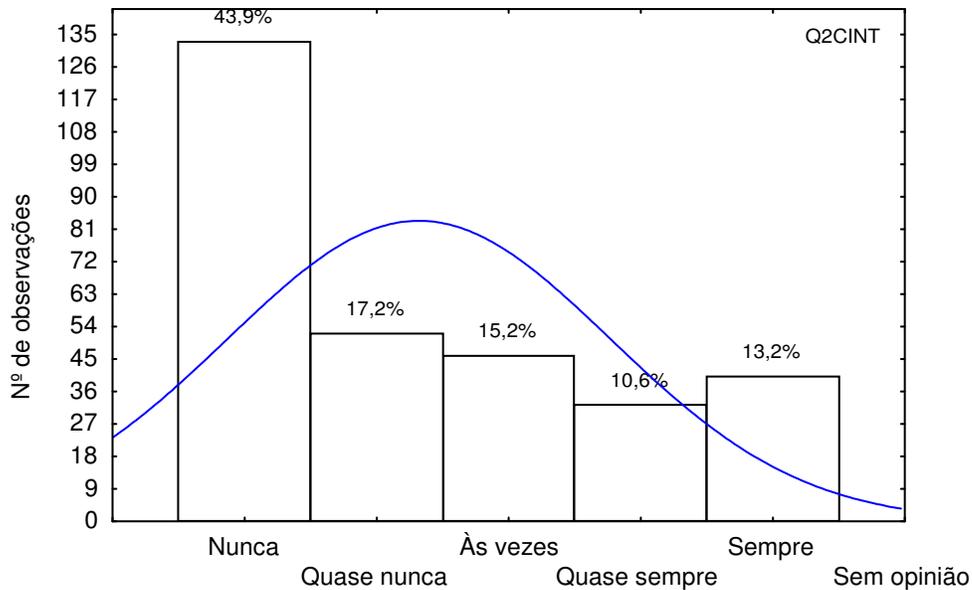


Figura 11 – Freqüência com que os entrevistados consomem carne caprina quando viaja para o interior do estado

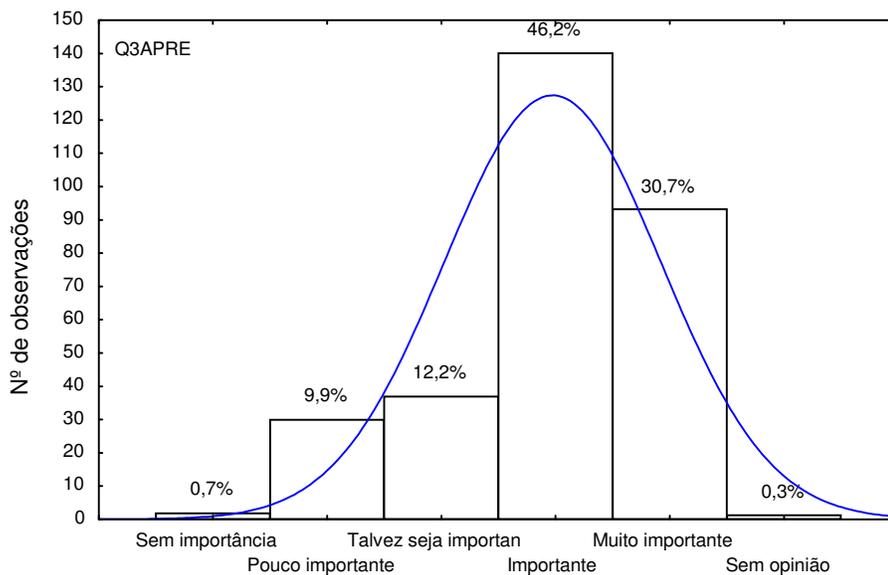


Figura 12 – Opinião dos entrevistados sobre a importância do preço do produto na decisão de compra de alimentos em geral

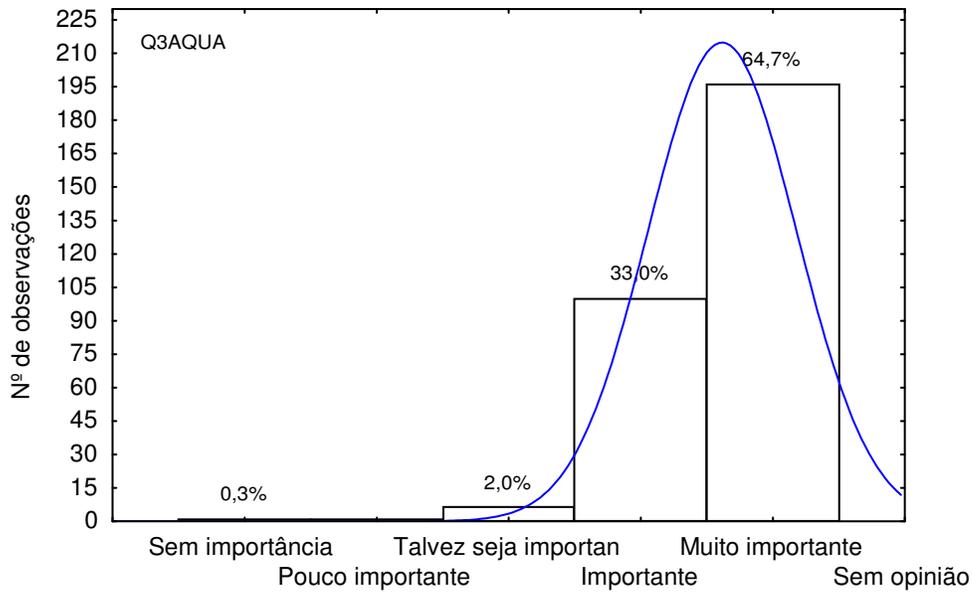


Figura 13 – Opinião dos entrevistados sobre a importância da qualidade do produto na compra de alimentos

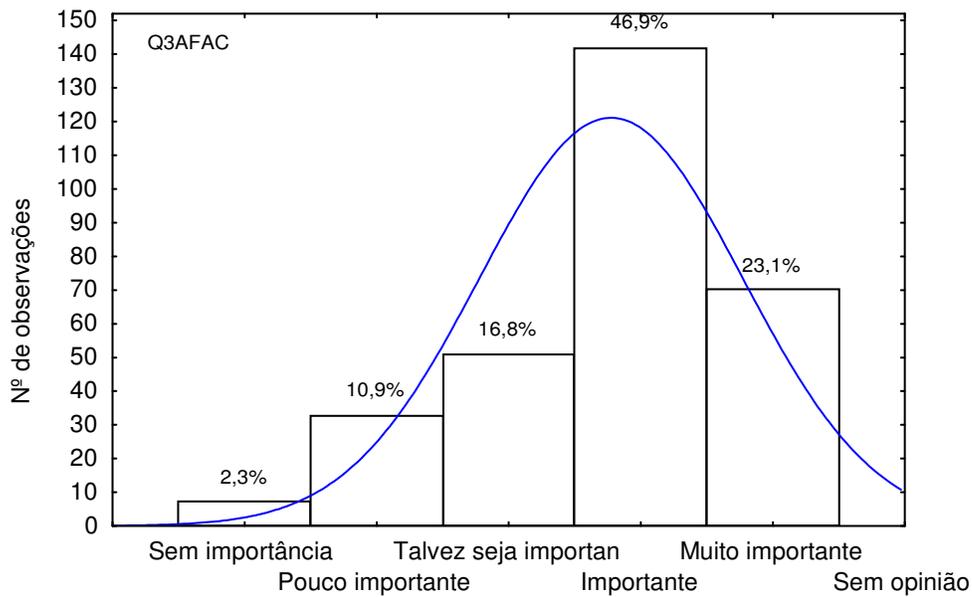


Figura 14 – Opinião dos entrevistados sobre a importância da facilidade de encontrar o produto decisão de compra de alimentos em geral

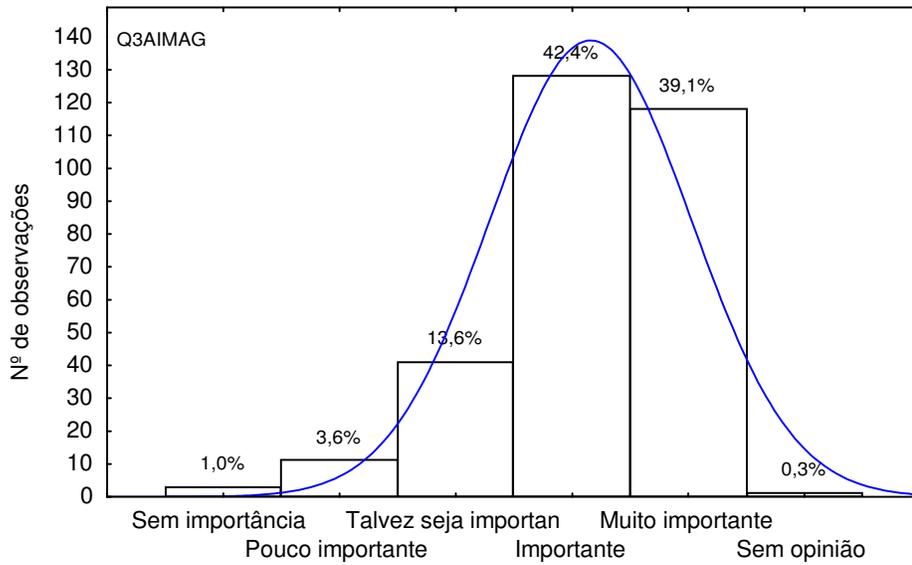


Figura 15 – Opinião dos entrevistados sobre a importância da imagem do estabelecimento na decisão de compra de alimentos em geral

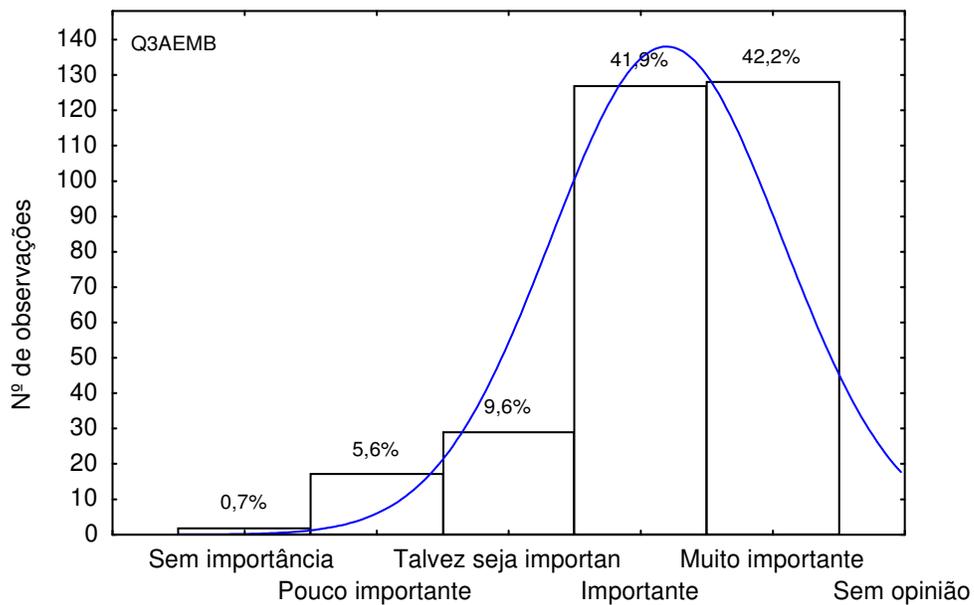


Figura 16 – Opinião dos entrevistados sobre a importância da qualidade da embalagem na decisão de compra de alimentos em geral

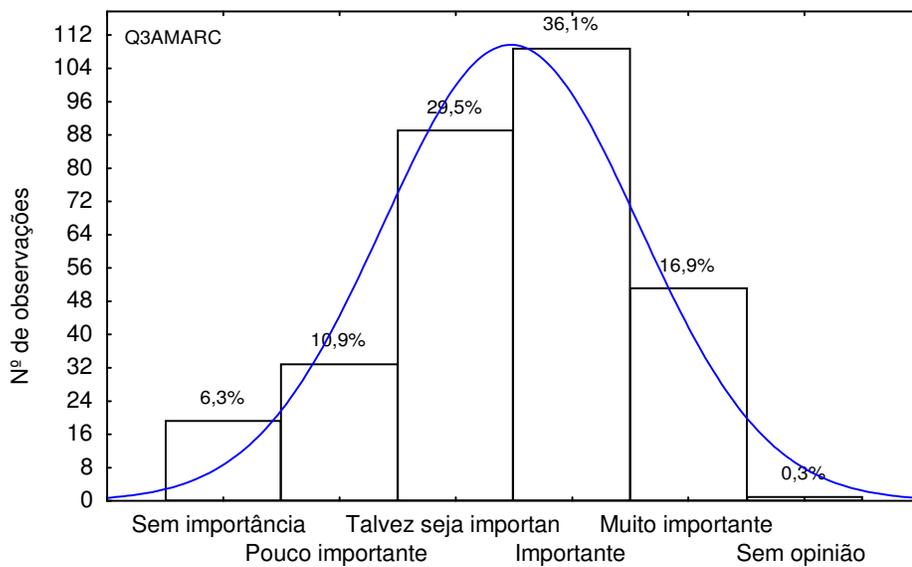


Figura 17 – Opinião dos entrevistados sobre a importância da marca do produto na decisão de compra de alimentos em geral

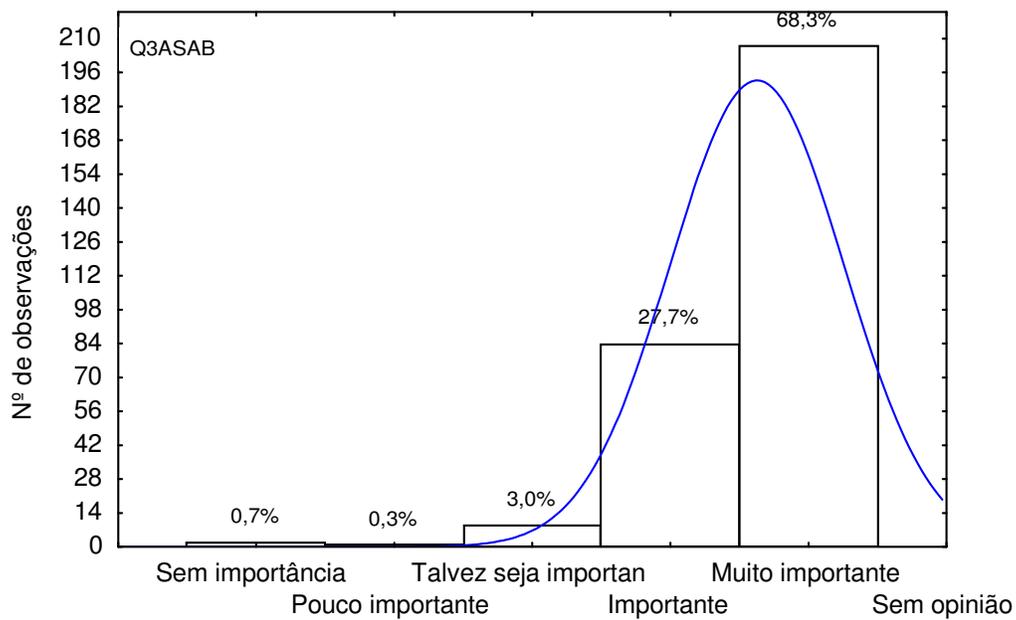


Figura 18 – Opinião dos entrevistados sobre a importância do sabor do produto na decisão de compra de alimentos em geral

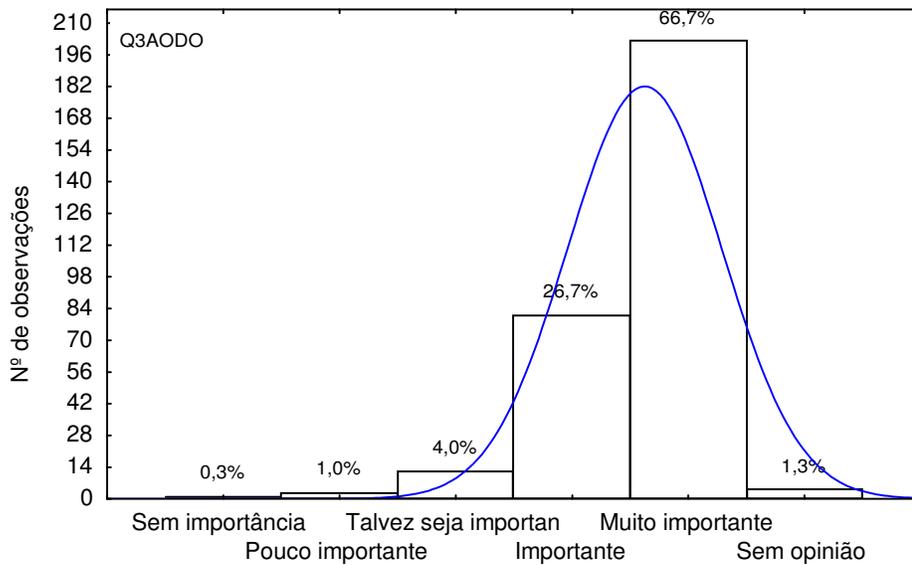


Figura 19 – Opinião dos entrevistados sobre a importância do odor do produto na decisão de compra de alimentos em geral

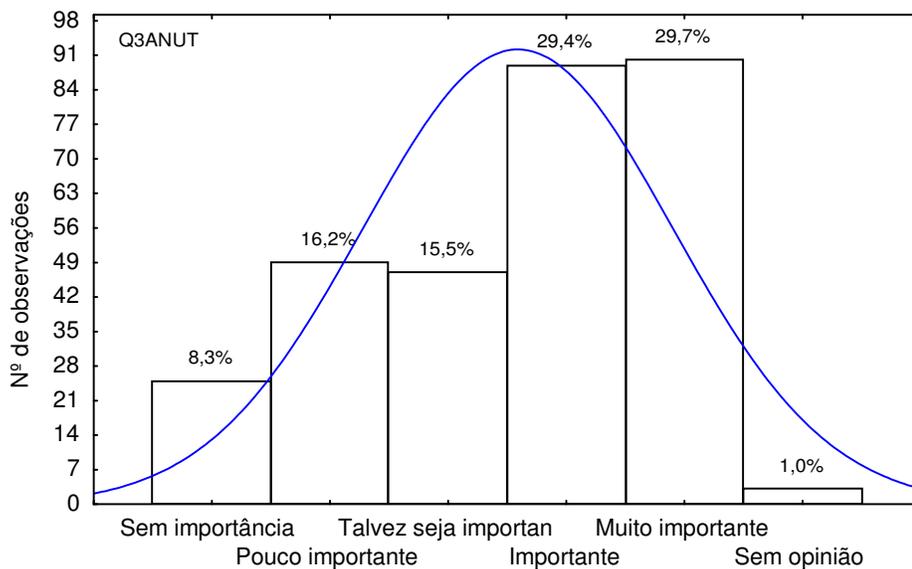


Figura 20 – Opinião dos entrevistados sobre a importância do valor nutricional do produto na decisão de compra de alimentos em geral

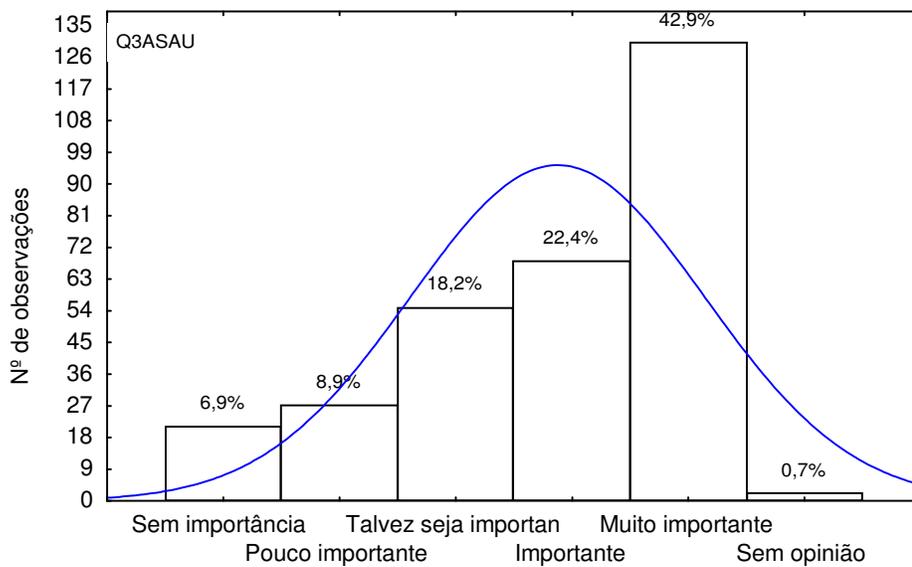


Figura 21 – Opinião dos entrevistados sobre a importância dos benefícios a saúde na decisão de compra de alimentos em geral

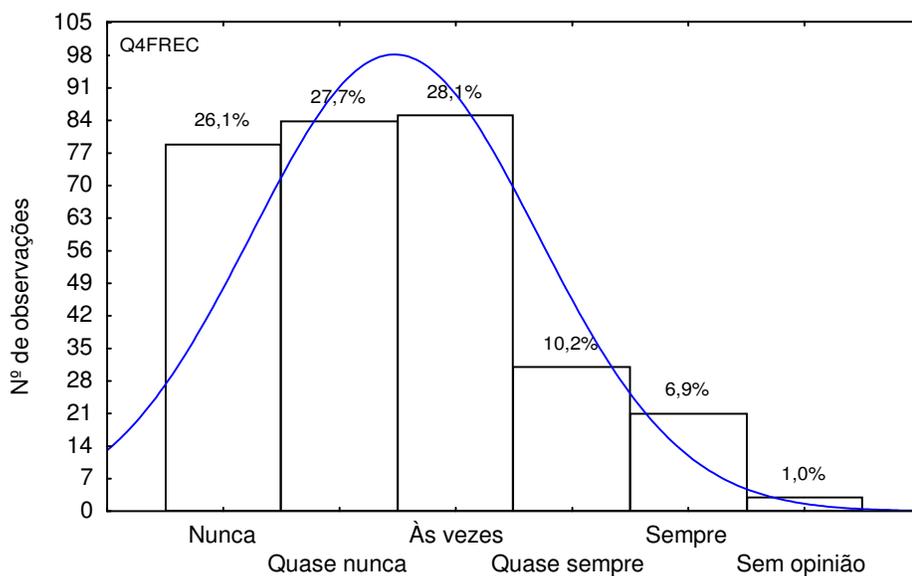


Figura 22 – Frequência em que o entrevistado dá preferência a comprar produtos que tenham embalagens recicláveis.

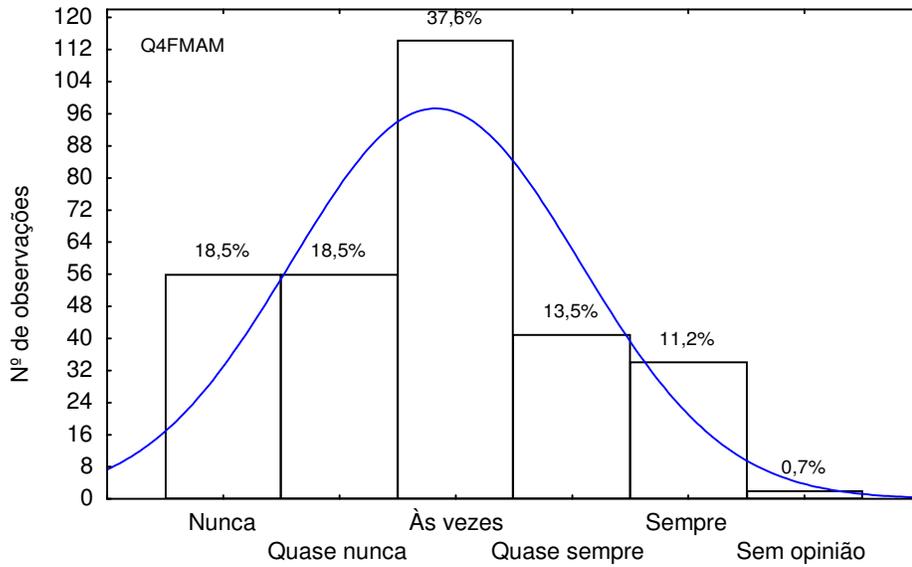


Figura 23 – Frequência em que o entrevistado dá preferência a comprar produtos que não agridem ao meio ambiente.

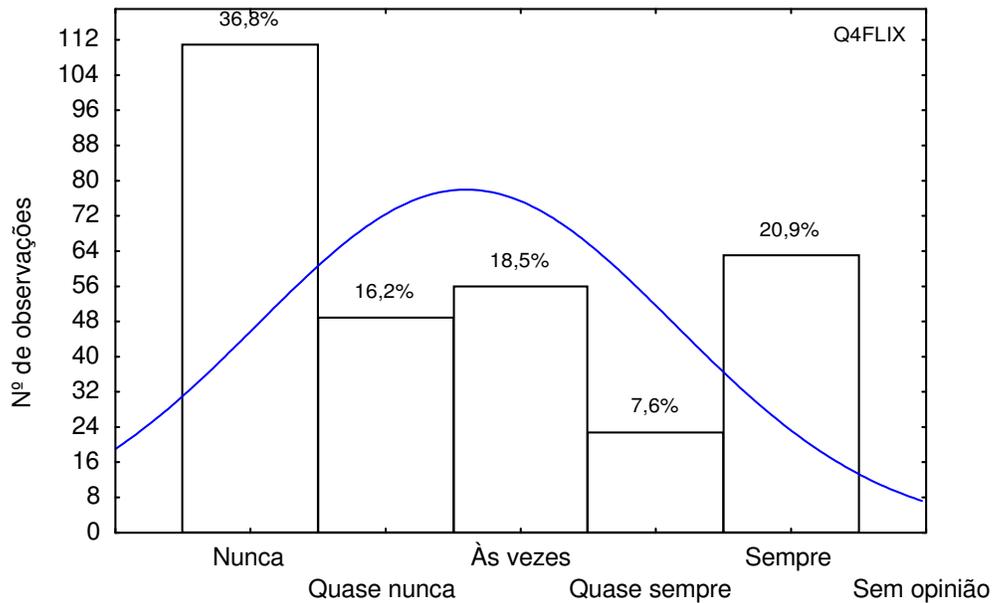


Figura 24 – Frequência em que o entrevistado faz reciclagem na própria residência.

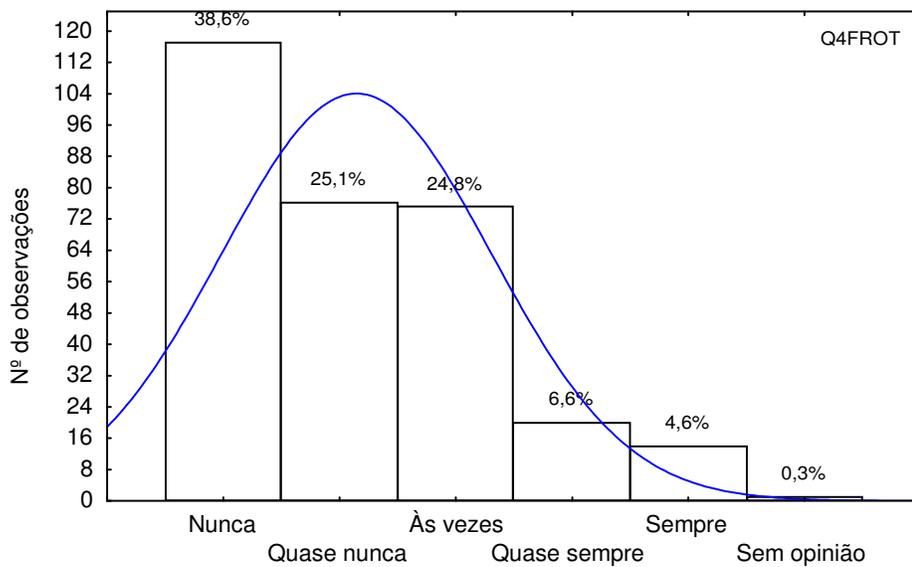


Figura 25 – Frequência com que o entrevistado observa se um produto tem em sua embalagem um rótulo ambiental.

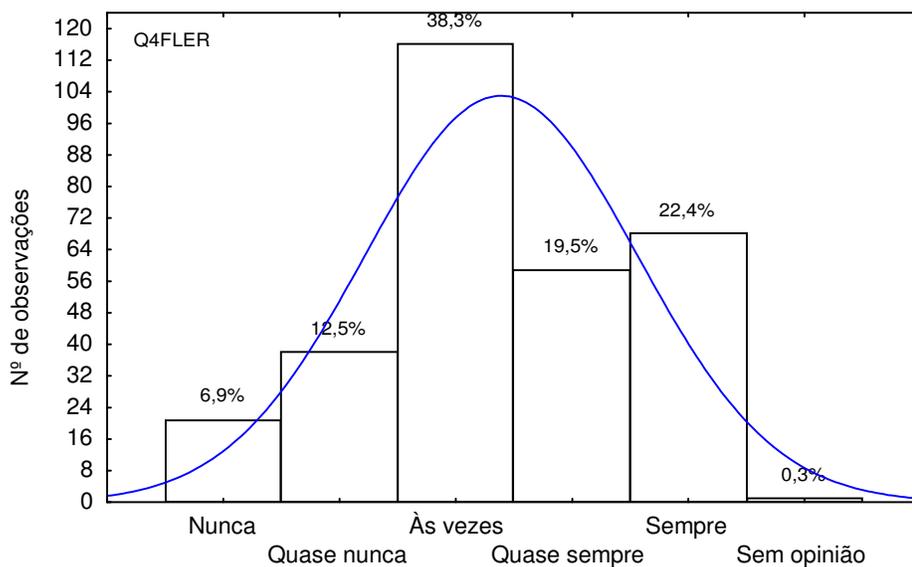


Figura 26 – Frequência com que o entrevistado lê matérias de jornais e revistas que tratam sobre as questões ambientais.

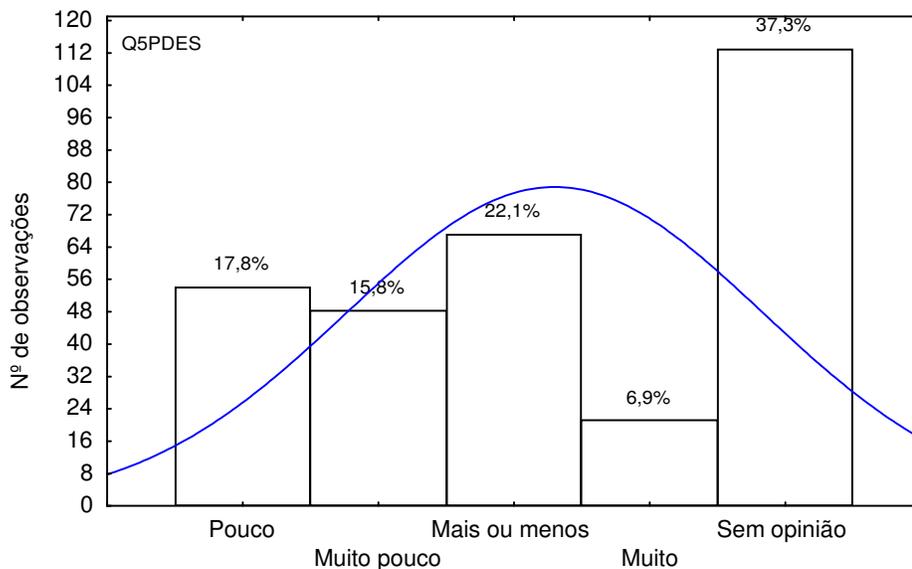


Figura 27 – Opinião dos entrevistados sobre a contribuição da produção de carne caprina para desertificação do semi-árido nordestino

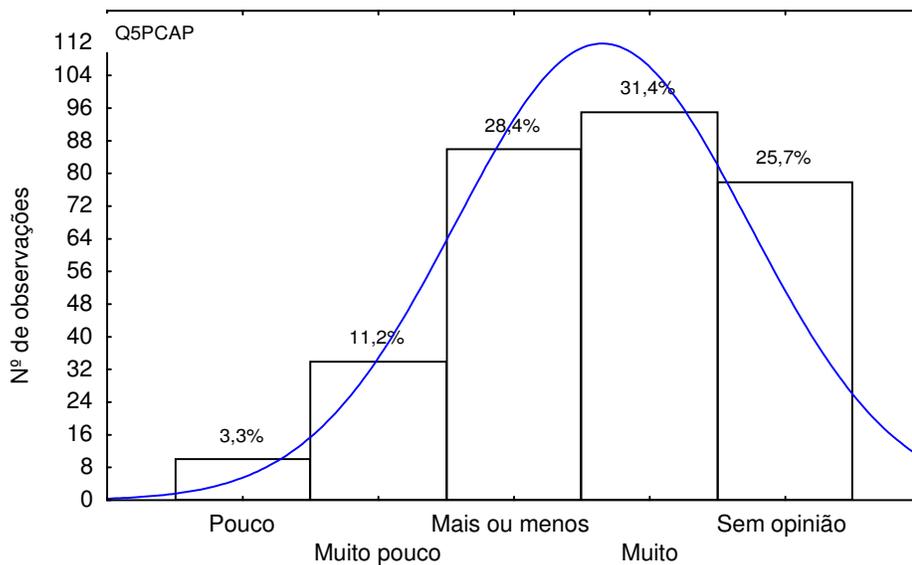


Figura 28 – Opinião dos entrevistados se a produção de carne caprina proporciona qualidade de vida do homem do campo

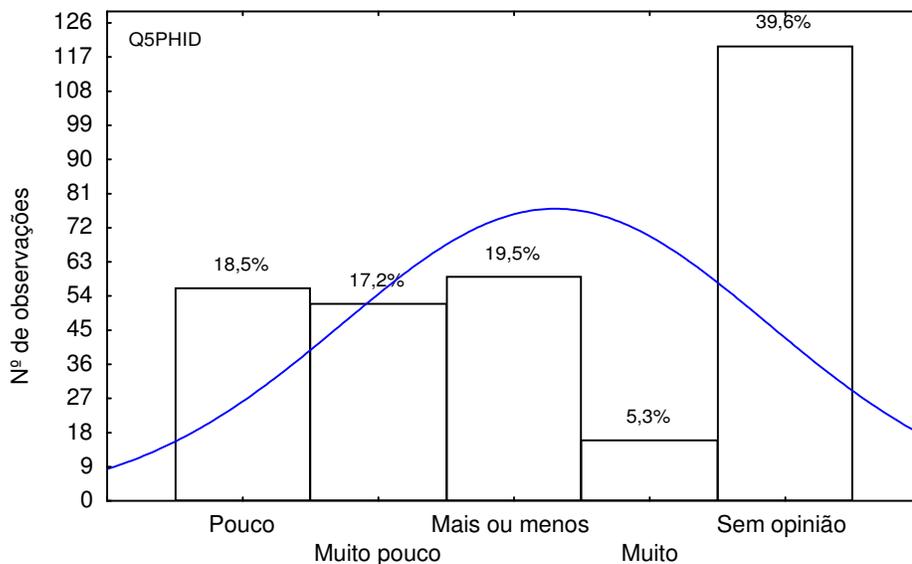


Figura 29 – Opinião dos entrevistados se a produção de carne caprina prejudica os recursos hídricos.

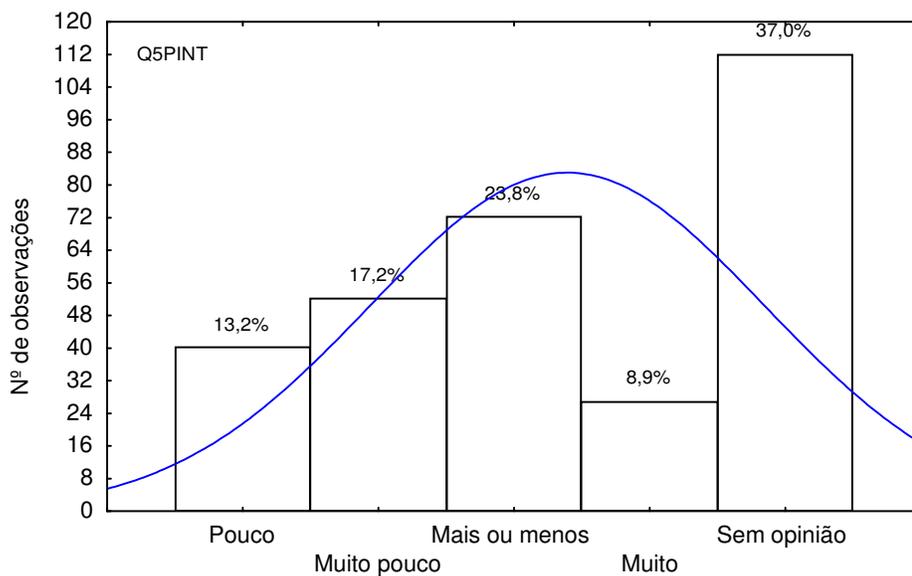


Figura 30 – Opinião dos entrevistados se produção de carne caprina produz risco de poluição ao meio ambiente no sistema intensivo

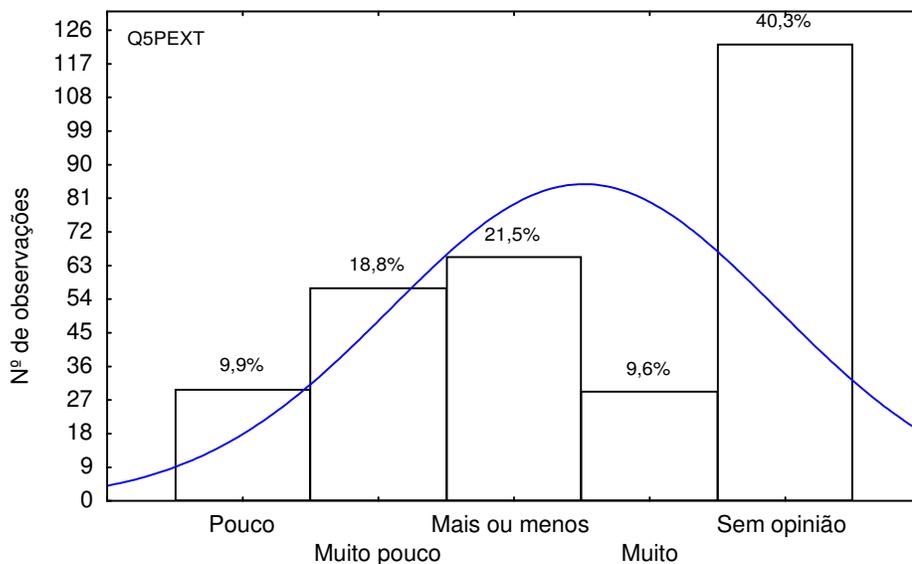


Figura 31 – Opinião dos entrevistados se produção de carne caprina produz risco de poluição ao meio ambiente no sistema extensivo.

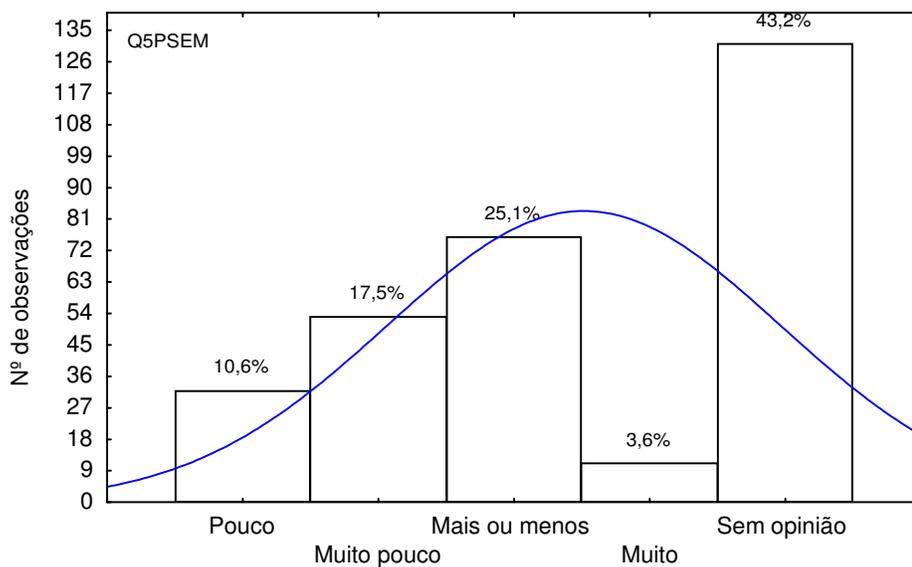


Figura 32 – Opinião dos entrevistados se produção de carne caprina produz risco de poluição ao meio ambiente no sistema semi-intensivo.

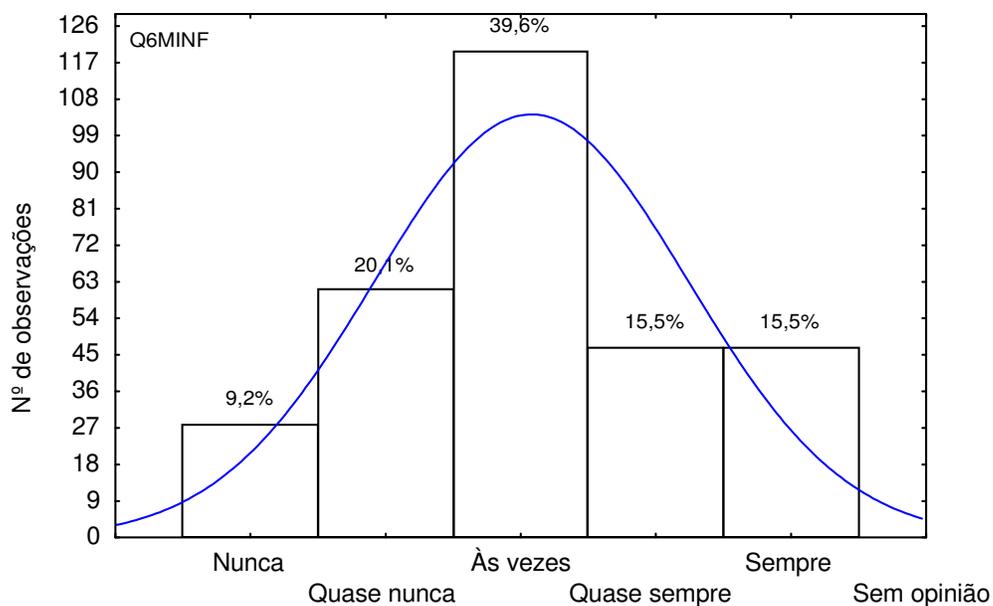


Figura 33 – A frequência de acesso a revistas de informações

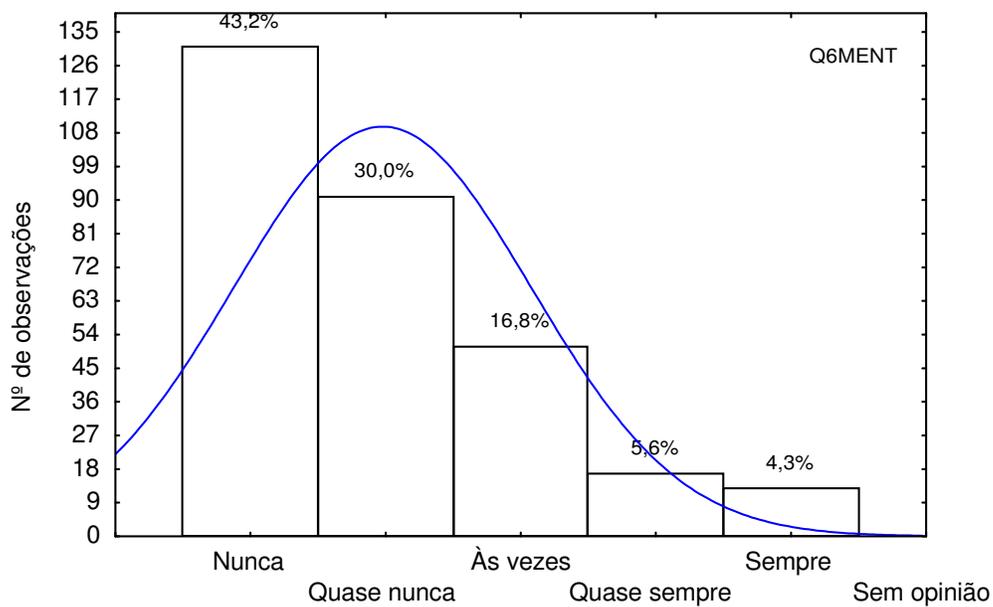


Figura 34 – A frequência de acesso a revistas de entretenimento

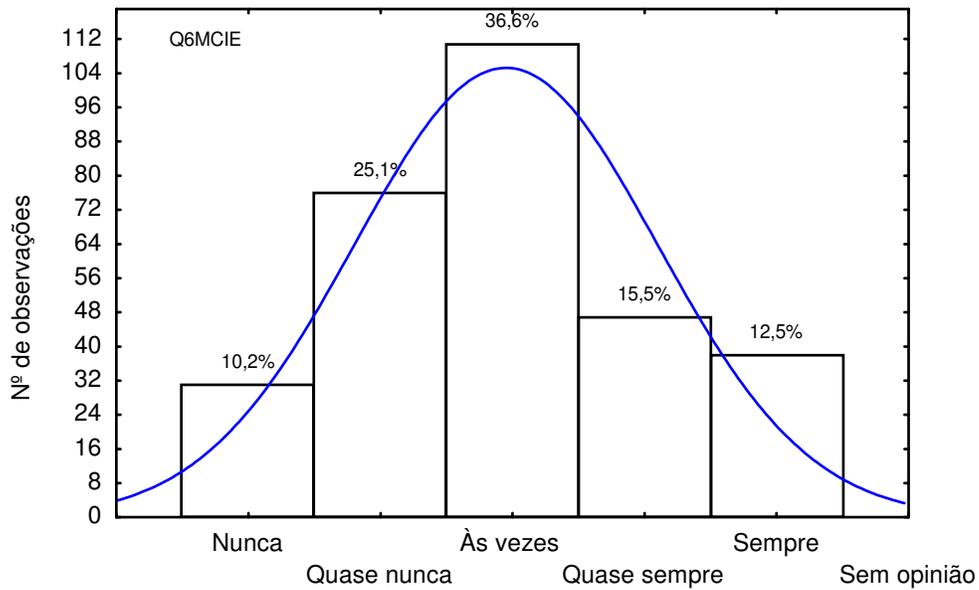


Figura 35 – A freqüência de acesso a revistas científicas

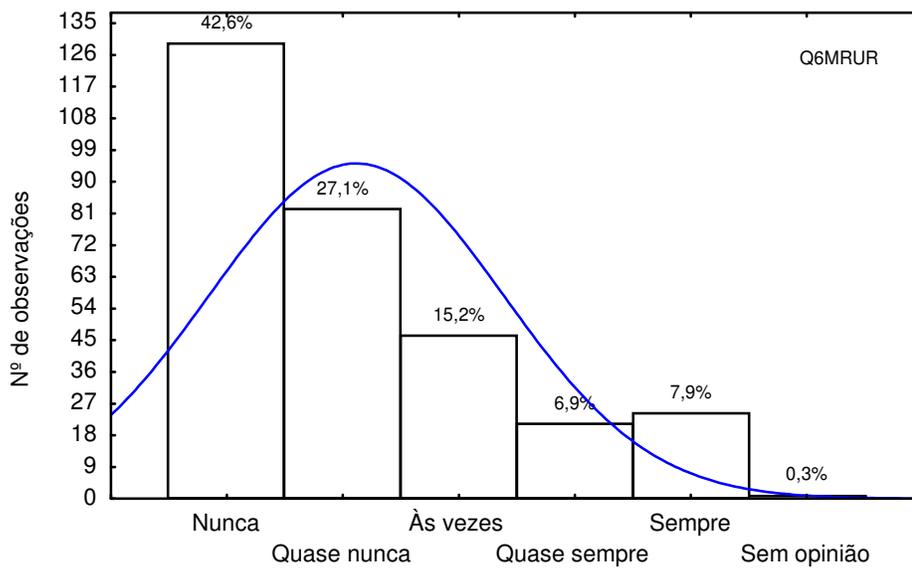


Figura 36 – A freqüência de acesso a revistas especializadas na área rural

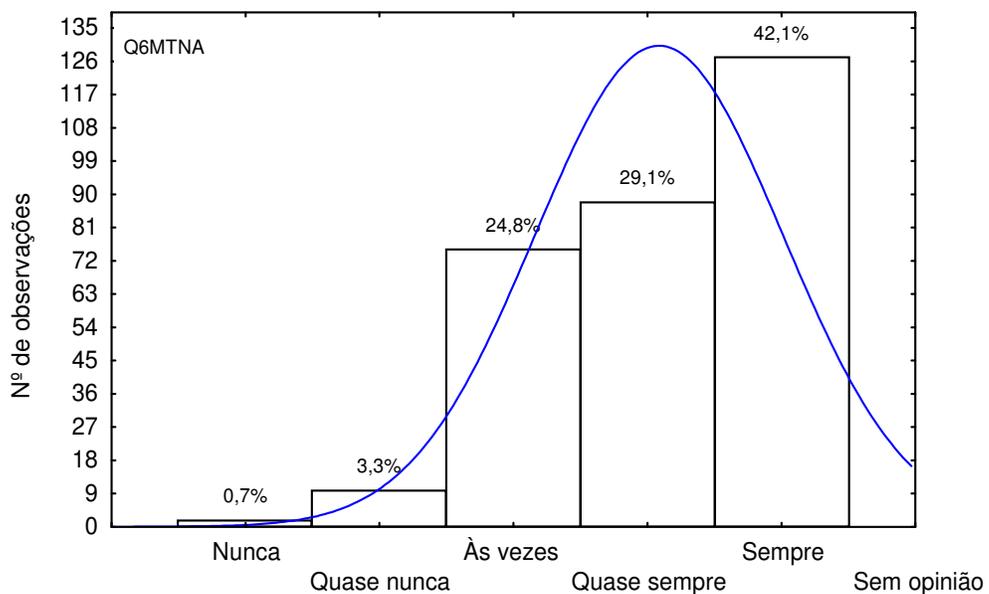


Figura 37 – A freqüência de acesso a telejornal de nível nacional

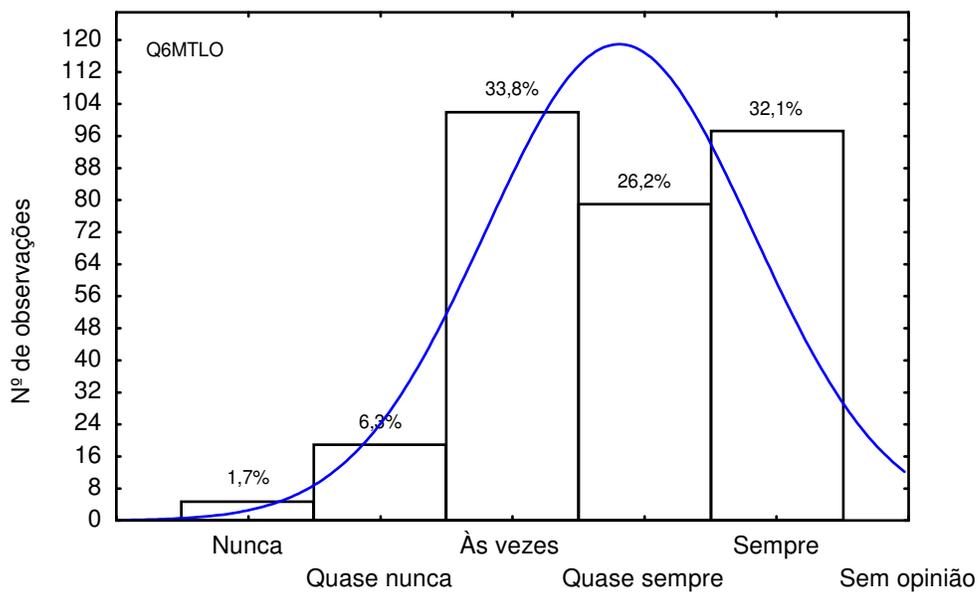


Figura 38 – A freqüência de acesso a telejornal de nível local

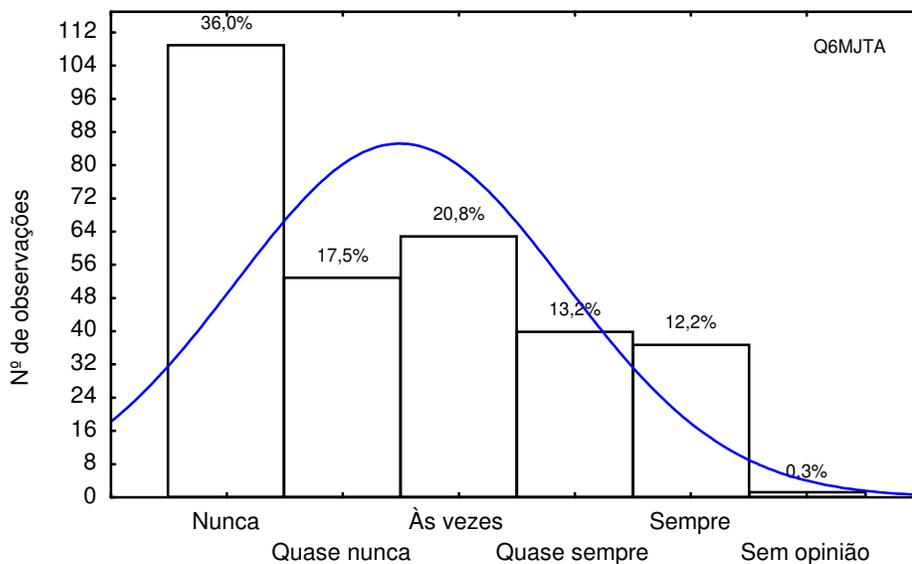


Figura 39 – A freqüência de acesso a jornalismo de TV por assinatura

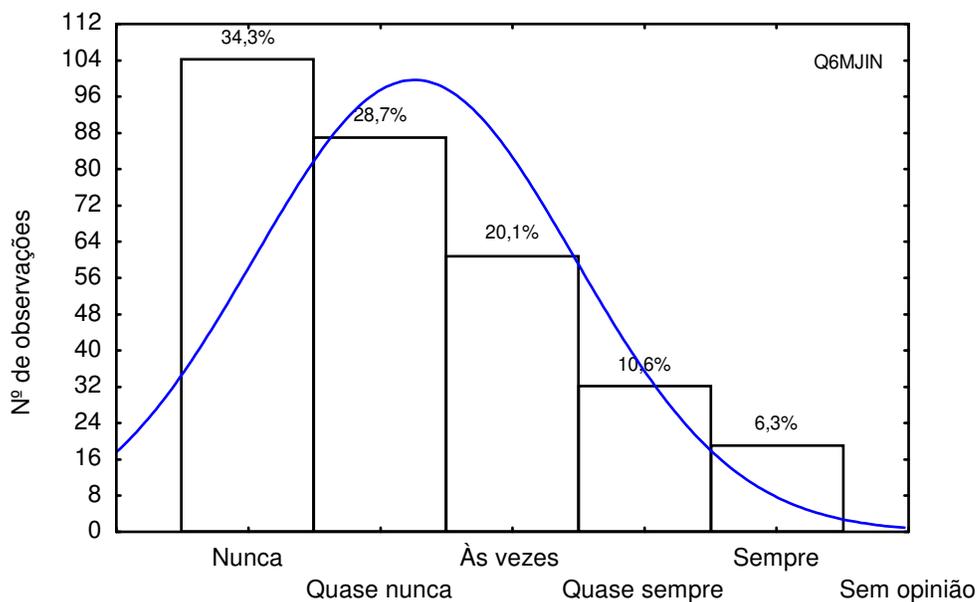


Figura 40 – A freqüência de acesso a jornal impresso de circulação nacional

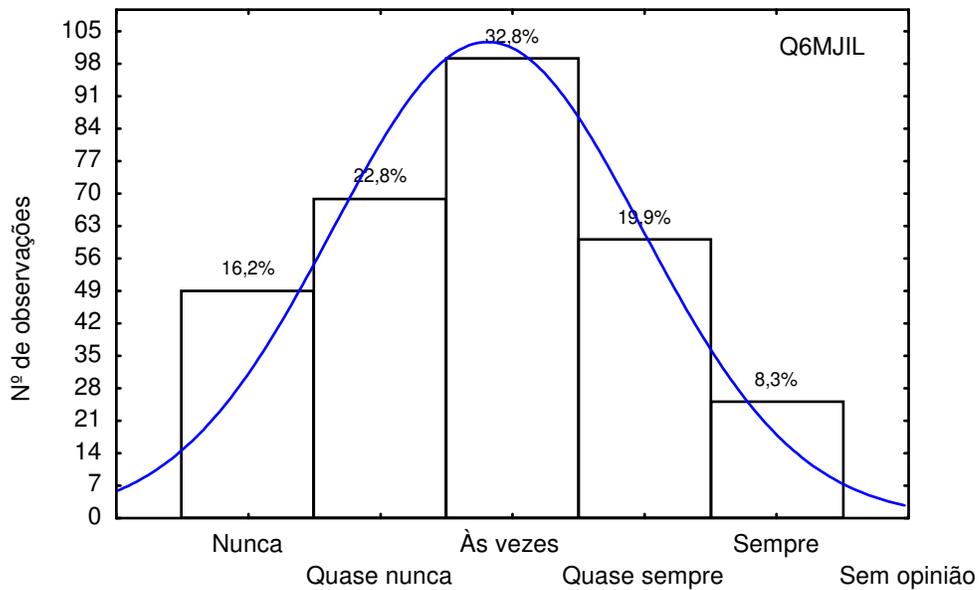


Figura 41 – A freqüência de acesso a jornal impresso de circulação local

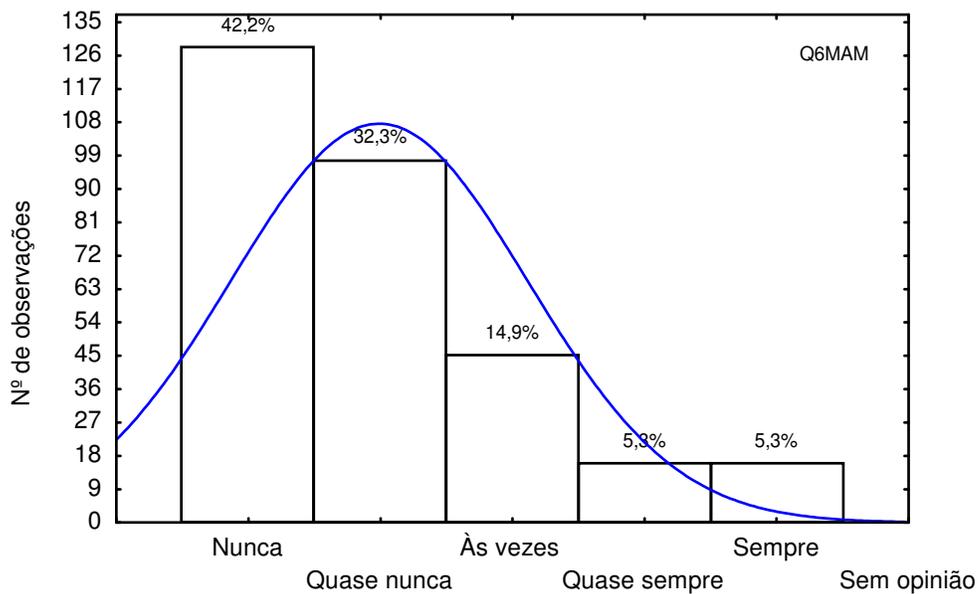


Figura 42 – A freqüência de acesso a rádio AM

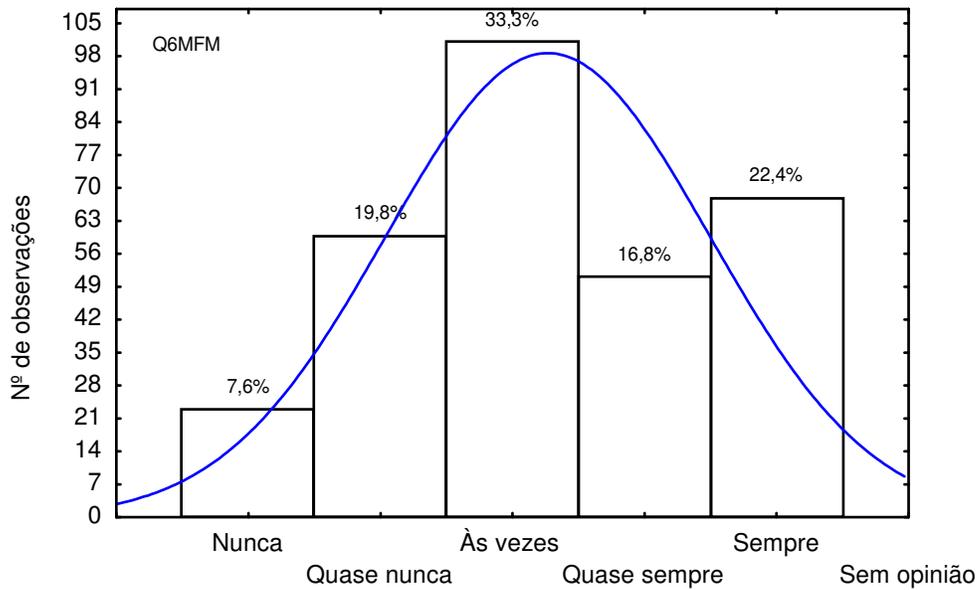


Figura 43 – A freqüência de acesso a rádio FM

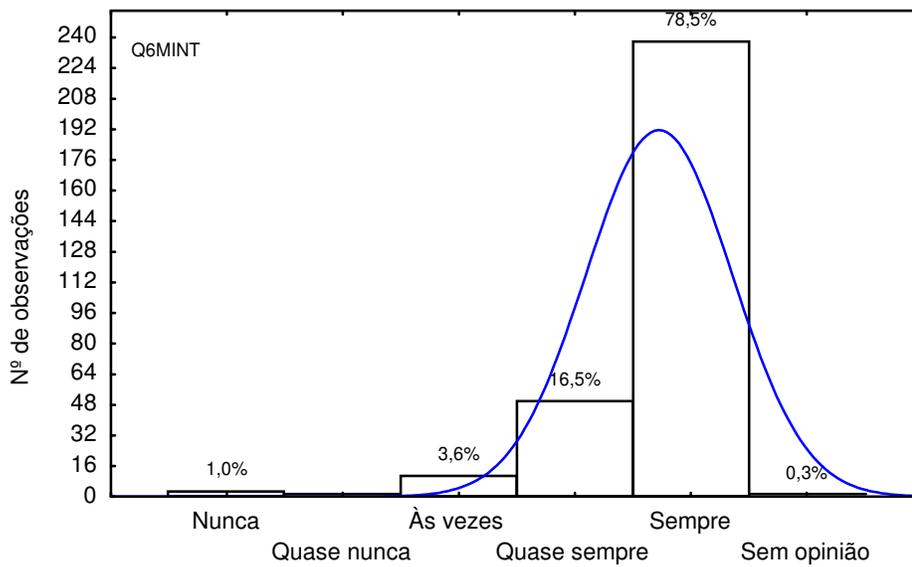


Figura 44 – A freqüência de acesso a Internet

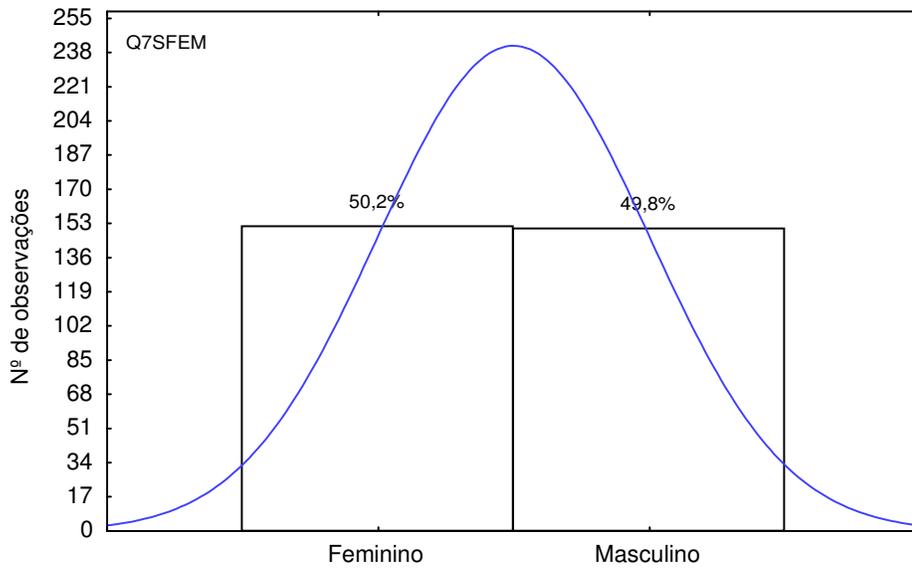


Figura 45 – Sexo do entrevistado

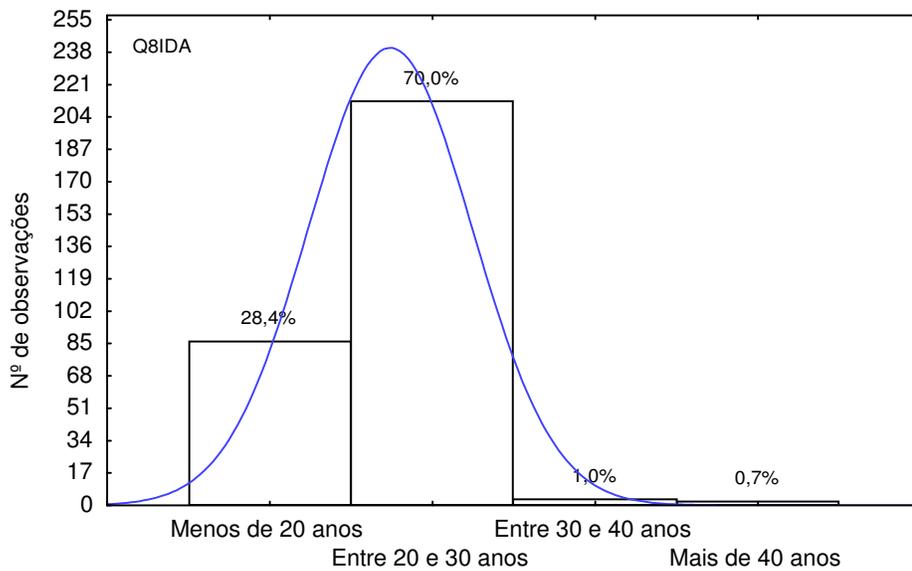


Figura 46 – Faixa etária do entrevistado

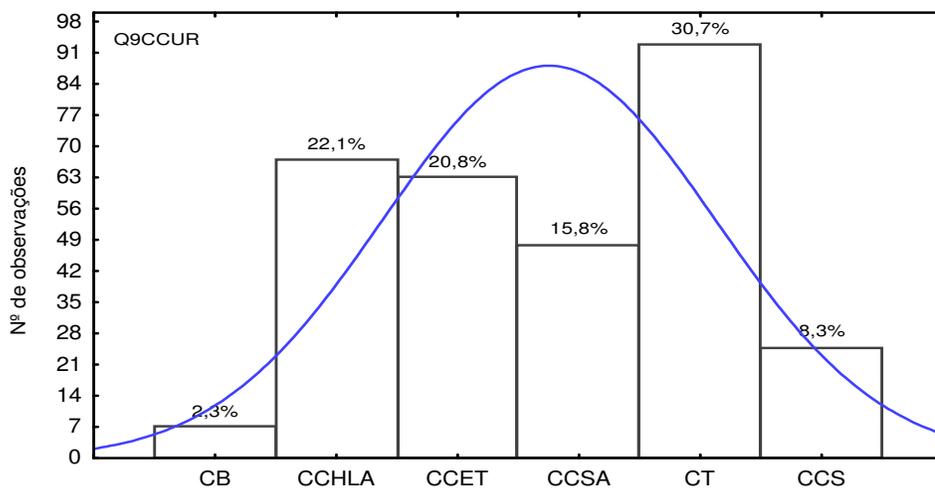


Figura 47 – Curso do entrevistado

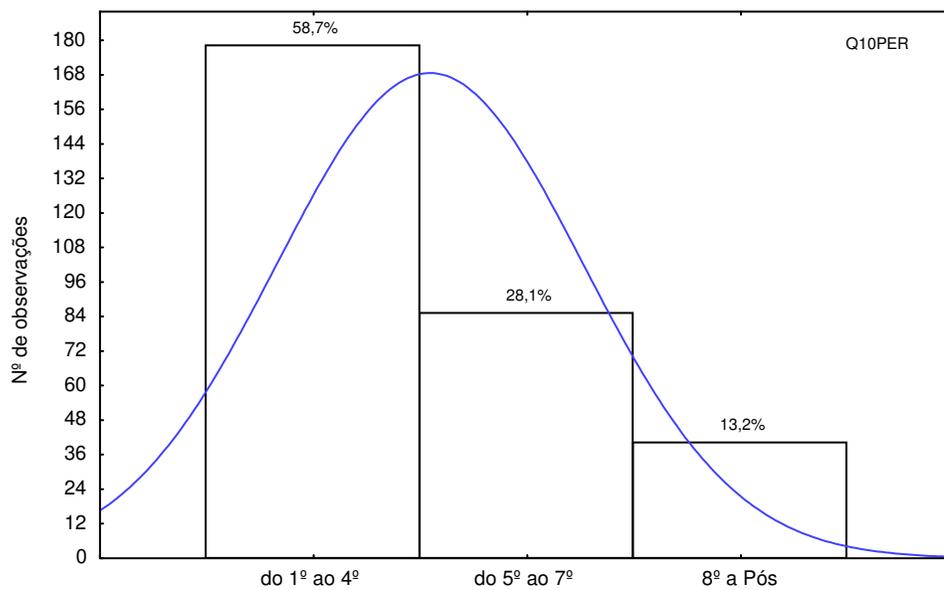


Figura 48 – Período do curso do entrevistado

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)