

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
FACULDADE DE VETERINÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA
HIGIENE VETERINÁRIA E PROCESSAMENTO TECNOLÓGICO DE
PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL**

RAUL RIBEIRO DE CARVALHO

**SEGURANÇA ALIMENTAR: ASPECTOS SOCIAIS,
POLÍTICOS E ECONÔMICOS NO CONSUMO DE
CARNES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.**

**UNIVERSIDADE
FEDERAL
FLUMINENSE**

**NITERÓI/RJ
2010**

RAUL RIBEIRO DE CARVALHO

**SEGURANÇA ALIMENTAR: ASPECTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E ECONÔMICOS
NO CONSUMO DE CARNES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Higiene Veterinária e Processamento Tecnológico de Produtos de Origem Animal, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor. Área de Concentração: Higiene Veterinária e Processamento Tecnológico de Carne e Derivados.

Orientador: Prof. Dr. ZANDER BARRETO MIRANDA
Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. ANA BEATRIZ MONTEIRO FONSECA
Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. DELMA PESSANHA NEVES

NITERÓI
2010

C331

Carvalho, Raul Ribeiro de

Segurança alimentar: aspectos sociais, políticos e econômicos no consumo da carne no estado do Rio de Janeiro, Brasil / Raul Ribeiro de Carvalho; orientador Zander Barreto Miranda. – 2010.
129f.

Tese (Doutorado em Higiene Veterinária e Processamento Tecnológico de Produtos de Origem Animal)–Universidade Federal Fluminense, 2010.

Orientador: Zander Barreto Miranda

1. Segurança alimentar e nutricional. 2. Consumo de carne. 3. Comportamento alimentar; aspecto econômico. 4. Saúde pública. I. Título.

CDD 664.9

RAUL RIBEIRO DE CARVALHO

**SEGURANÇA ALIMENTAR: ASPECTOS SOCIAIS, POLÍTICOS E ECONÔMICOS
NO CONSUMO DE CARNES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Higiene Veterinária e Processamento Tecnológico de Produtos de Origem Animal, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor. Área de concentração: Higiene Veterinária e Processamento Tecnológico de Carne e Derivados.

APROVADO EM 26 DE FEVEREIRO DE 2010.

BANCA EXAMINADORA

PROF. DR. ZANDER BARRETO MIRANDA
FACULDADE DE VETERINÁRIA - UFF

PROF^a DR^a. ELIANA DE FÁTIMA MARQUES DE MESQUITA
FACULDADE DE VETERINÁRIA – UFF

PROF^a DR^a. ANA BEATRIZ MONTEIRO FONSECA
INSTITUTO DE MATEMÁTICA – UFF

PROF. DR. PEDRO MARINHO DE CARVALHO NETO
FACULDADE DE VETERINÁRIA – UFRPE

PROF^a. DR^a. RINALDINI CORALINE PHILLIPPO TANCREDI
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA E ALIMENTOS - UNIRIO

NITERÓI – RJ
2010

*Aos meus pais Hilário e Dinorah, in memoriam, por tudo
que me ensinaram.*

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal Fluminense por permitir a realização destes estudos.

À Niterói e São Francisco de Itabapoana, cidades cujos moradores propiciaram a realização dos inquéritos sem que nenhuma dificuldade fosse apresentada.

Ao Amigo, Mestre, Professor, Orientador, Dr. Zander Barreto Miranda, por toda a confiança depositada em meu investimento acadêmico, por sua generosidade em dividir tempo, saber e afeto com quem ainda caminha na busca do conhecimento.

À Professora Ana Beatriz Monteiro Fonseca como Amiga e Co-Orientadora que tão prontamente aceitou trilhar conosco esta árdua tarefa de pensar e realizar um projeto de doutoramento.

À Professora Delma Pessanha Neves, Co-Orientadora, pela amizade e generosidade em nortear meu caminho no campo das Ciências Sociais que tanto prazer tem-me permitido.

À querida amiga Eliana de Fátima Marques de Mesquita pela amizade, conhecimento, fraternidade, dedicação extremada, sem a qual esta tese teria encontrado maiores dificuldades ao ser escrita.

A todos os amigos que me ajudaram e que não mediram esforços na aplicação dos inquéritos, listados sem nenhuma ordem de primazia: Luciana da Silva e Rocha, Viviane Barreira Brandão, Sue Yoshii Fernandez, Marta Maria Baptista Borges Xavier, Gabriela Pepe, Francine Albernaz, Fábio de Almeida, Ana Carina Heil, Celeste Menezes Pinheiro, Márcio Eduardo Brotto. Marco Aronovich, e Andréa

Ristow. Muito obrigado, sem vocês ainda estaria com o trabalho de campo sendo realizado.

À querida Flávia Aline Andrade Calixto que, além de alegrar as tarefas, coordenou o trabalho de campo, dando-me retaguarda no que fosse preciso.

À amiga Daniele Melo Cunha, sem a qual teria entrado em pânico, que me auxiliou com todo o trabalho de digitação dos inquéritos e na formatação final da tese.

À Doutora Verônica Alcoforado de Miranda pela confiança e disponibilização de espaços públicos em Niterói para realização da pesquisa.

Ao Professor Sérgio Borges Mano, Coordenador do Programa de Pós-Graduação quando do meu ingresso, pela calma, confiança e orientação durante a realização do curso.

Ao Professor Danilo Chagas, Chefe do Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Agro Sócio Ambiental Sustentável – MZO, da UFF, pela amizade, compreensão e apoio em meu doutoramento que se realizou em paralelo com minhas atividades docentes para as quais sua equidade e incentivo foram fundamentais para que eu não perdesse o equilíbrio que as diversas tarefas exigiam.

A todos os Professores, sem qualquer exceção, e colegas do Programa de Pós-Graduação pelo acompanhamento, incentivo, transmissão generosa de saberes que obtive neste período.

À Coordenação de Pós-Graduação e ao Dráusio Paiva Ferreira pela condução e disponibilidade nas necessidades que este processo exigiu.

Aos amigos docentes da Faculdade de Veterinária – UFF pelo apoio e compreensão ao menor tempo que pude empregar nos Colegiados e tarefas das quais participo.

À minha amada família pela convivência, amor, apoio e estabilidade nas sendas da vida, onde este processo foi mais um, e com certeza não o último.

A todos os meus amigos pela paciência, muita, que este tempo exigiu, onde as palavras mais repetidas e ouvidas foram “tese” e “não posso”, nem assim desistiram, continuam esperando para continuarmos em grupo. Estou voltando.

E por fim, mas não por último, à Frida, Zeca e Gaia pelo carinho, companhia, dedicação absolutos, que em diversos e vários momentos serviram de porto seguro para minhas angústias.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS, f. 8

LISTA DE TABELAS, f. 11

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS, f. 13

RESUMO, f. 16

ABSTRACT, f. 17

1 INTRODUÇÃO, f. 18

2 REVISÃO DE LITERATURA, f. 22

2.1 HISTÓRIA DA ALIMENTAÇÃO, f. 22

2.1.1 **A comida no Brasil**, f. 29

2.2 SEGURANÇA ALIMENTAR, f. 31

2.2.1 **Conceitos**, f. 31

2.2.2 **Fome** f. 37

2.2.3 **Fome e meio ambiente**, f. 43

2.2.4 **Soberania alimentar**, f. 44

2.3 RENDA, f. 46

2.4 CONSUMO, f. 47

2.5 DESENVOLVIMENTO SOCIAL, f. 51

2.5.1 **Produção de carnes bovina, suína, aves e pescado no Brasil**, f. 53

2.5.2 **Produção de bovinos**, f. 54

2.5.3 **Produção de aves**, f. 58

2.5.3.1 Desempenho por segmentos, em caso de exportação, f. 59

2.5.3.1.1 *Cortes de frango*, f. 59

2.5.3.1.2 *Frango inteiro*, f. 60

2.5.4 **Produção de suínos**, f. 60

2.5.5 Produção de pescado, f. 62

3 DESENVOLVIMENTO, f. 63

3.1 SEGURANÇA ALIMENTAR: PERCEPÇÃO E INFORMAÇÕES SANITÁRIAS NO CONSUMO DE CARNES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL, f. 63

3.2 INFLUÊNCIA DOS FATORES ESCOLARIDADE E RENDA NO CONSUMO DE CARNES NO MUNICÍPIO DE NITERÓI, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL, f. 91

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS, f. 120

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS, f. 121

6. APÊNDICE , f. 132

6.1 QUESTIONÁRIO DO CONSUMIDOR, f. 133

LISTA DE FIGURAS

1º ARTIGO

Figura 1 – Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a localização dos municípios de Niterói (vermelho) e São Francisco do Itabapoana (verde). Fonte: Adaptado de Mundi (2009). f. 67

Figura 2 – Distribuição dos inquéritos por local e faixa de renda entre S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009. f. 73

Figura 3. Distribuição entre os consumidores de S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ e as carnes mais consumidas por espécie animal. 2008/2009. f. 74

Figura 4. Motivos de preferência na compra de carnes em S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009. f. 75

Figura 5. Locais de compras de carnes em S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009. f. 76

Figura 6. Fatores que embasam a compra de carnes em S. F. de Itabapoana e Niterói - RJ. 2008/2009. f. 77

Figura 7. Itens observados para compra de carnes em S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009. f. 78

2º ARTIGO

Figura 1. Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a localização do município de Niterói, em vermelho. Fonte: Mundi (2009). f. 95

Figura 2. Distribuição por faixa de renda da preferência por carne, segundo a espécie animal (n=476), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 100

Figura 3. Distribuição entre os níveis de escolaridade e a preferência no consumo de carnes (n=478), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 101

Figura 4. Faixa de renda e consumo regular de carnes (n=642), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 102

Figura 5. Escolaridade e consumo regular de carnes (n=645), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 103

Figura 6a. Faixa de renda e critérios para compra de carnes com as faixas de renda entre até 1 salário mínimo e 4 a 6 salários mínimos, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 104

Figura 6b. Faixa de renda e critérios para compra de carne com as faixas de renda entre até 6 a 8 e mais de 10 salários mínimos, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 104

Figura 7. Escolaridade e critérios para compra de carnes (n=641), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 105

Figura 8a. Faixa de renda e motivos de preferências na compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 106

Figura 8b. Faixa de renda e motivos de preferências na compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 107

Figura 9. Escolaridade e motivos de preferência na compra de carnes (n=638), Niterói –RJ, 2008/2009. f. 108

Figura 10a. Faixa de renda e escolha do local de compra de carnes, Niterói –RJ, 2008/2009. f. 109

Figura 10b. Faixa de renda e escolha do local de compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 109

Figura 11. Escolaridade e escolha do local de compra de carnes (n=640), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 110

Figura 12. Faixa de renda e informação sobre a procedência de carnes (n=637), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 111

Figura 13. Escolaridade e informação sobre a procedência das carnes (n=640), Niterói – RJ, 2008/2009. f. 112

Figura 14a. Faixa de renda e os fatores observados para a compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 113

Figura 14b. Faixa de renda e os fatores observados para a compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 113

Figura 14c. Faixa de renda e os fatores observados para a compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 114

Figura 15. Escolaridade e fatores observados para compra de carnes (n=637),
Niterói – RJ, 2008/2009. f. 115

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Efetivo dos rebanhos comerciais, no Brasil, em 2006, f. 53

Tabela 2 – População, por espécie, de acordo com os Censos Agropecuários – Brasil – 1970/2006, f. 53

Tabela 3 – Balanço da Pecuária Bovina de Corte – Brasil – 2004/2009, f. 54

Tabela 4 – Exportação brasileira de carnes bovinas e derivados, nos seis principais estados em função da quantidade e valor com respectivas porcentagens em relação ao total brasileiro, em 2008, f. 55

Tabela 5 – Exportação brasileira de carnes e derivados de bovinos para os nove principais países importadores, em função da quantidade e valor, com respectivas porcentagens em relação ao total brasileiro, em 2008; f. 55

Tabela 6 – Produção de carne de frango, mercado interno e exportação, em toneladas, entre 1989 e 2006, Brasil, f. 58

Tabela 7 – Produção total de pescado estimada, por ano, do Brasil, Região Sudeste e do Estado do Rio de Janeiro, no período de 1996 a 2005, f. 62

1º ARTIGO

Tabela 1 – Distribuição dos inquéritos, entre S. F. de Itabapoana e Niterói - RJ, por nível de escolaridade, 2008/2009, f. 72

2º ARTIGO

Tabela 1. Faixa de renda por porcentagem e idade com média e desvio padrão, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 98

Tabela 2. Escolaridade por porcentagem e idade com média e desvio padrão, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 98

Tabela 3. Escolaridade (porcentagem) distribuída por faixas de renda, Niterói – RJ, 2008/2009. f. 99

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ABEF Associação Brasileira dos Produtores e Exportadores de Frango
ABIEC Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne
ABIPECS Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne
Suína
ABRAFRIGO Associação Brasileira de Frigoríficos
ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BPC Benefício de Prestação Continuada de Assistência Social
CGREP Coordenadoria Geral de Gestão dos Recursos Pesqueiros
CNA Confederação Nacional da Agricultura
CNPC Conselho Nacional da Pecuária de Corte
CONAB Companhia Nacional de Abastecimento
CONSEA Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
DECEX Departamento de Operações de Comércio Exterior
DIFAP Diretoria de Fauna e Recursos Pesqueiros
DPE Diretoria de Pesquisas/IBGE
ENDEF Estudo Nacional da Despesa Familiar
EUA Estados Unidos da América
FAO “Food and Agriculture Organization”
FINEP Financiadora de Estudos e Projetos
FNP FNP Consultoria & Agro informativos
IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBASE Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEC Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor

IDF Índice de Desenvolvimento Familiar
IDH Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INAN Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LOAS Lei Orgânica da Assistência Social
LOSAN Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional
MEC Ministério da Educação
MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MDS Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
MESA Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome
MS Ministério da Saúde
OCDE Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS Organização Mundial da Saúde
ONU Organização das Nações Unidas
OPAS Organização Pan-Americana da Saúde
PETI Programa de Erradicação do Trabalho Infantil
PIB Produto Interno Bruto
PNUD Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POF Pesquisa de Orçamentos Familiares
RIISPOA Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal
SAN Segurança Alimentar e Nutricional
SECEX Secretaria de Comércio Exterior
SIF Serviço de Inspeção Federal
SIE Serviço de Inspeção Estadual
SIM Serviço de Inspeção Municipal+-
SISAN Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
SISBI Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal
s.m. Salário Mínimo
SUASA Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária
SUS Sistema Único de Saúde
UE União Européia

UFF Universidade Federal Fluminense

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais

UFRPE Universidade Federal Rural de Pernambuco

USDA "United States Department of Agriculture"

RESUMO

Desde a década de 70, como fruto da chamada Revolução Verde, passou a existir uma contradição entre a grande produção de alimentos e a dificuldade no consumo individual dos mesmos, particularmente no Brasil, gerando situações de desnutrição seja por ausência do alimento – fome, ou por má alimentação responsável por obesidades, doenças cardiovasculares, diabetes entre outros. A compreensão da origem e da organização do problema permite uma política de intervenção que estimule novos hábitos de consumo alimentar, geração de renda, e comprometimento da ciência e da técnica com a sociedade. A questão alimentar é uma política de Estado para a oferta e o acesso a uma alimentação balanceada, garantindo a Segurança Alimentar como um direito da população que enquanto tal não deve ser reduzida a um aspecto técnico como o da segurança dos alimentos, ainda que este seja instrumento para efetivação daquela. Neste contexto foi realizada uma pesquisa no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, no período entre 2008/2009 com consumidores, aleatoriamente escolhidos, respondendo sobre o consumo de carnes (bovinas, suínas, aves e de pescado); suas preferências na compra; suas escolhas de estabelecimentos comerciais; seus conhecimentos e observações sobre qualidade e aspectos higiênico-sanitários sobre o produto; seu domínio sobre as responsabilidades que os órgãos de controle sanitário, nas três esferas de governo, possuem, fornecendo subsídios a novos estudos relacionados à segurança alimentar. O objetivo foi avaliar os conhecimentos dos consumidores sobre condições tecnológicas, sanitárias e nutricionais das carnes, além de observar a influência prática da medicina veterinária sobre este processo.

Palavras-chave: segurança alimentar; carnes; consumo; inspeção sanitária.

ABSTRACT

Since the 70's, as a result of the so-called Green Revolution, there has been a contradiction between the great food production and its individual consumption difficulty, particularly in Brazil, generating malnutrition situations due to lack of food – hunger, or to poor dietary habits responsible for obesity, cardiovascular diseases and diabetes, among others. The understanding of the problem's origin and organization allows an intervention policy that encourages new eating habits, income generation and the commitment of science and technology to society. The food issue is a government policy for the provision and the access to a balanced diet, ensuring that Food Security is a population entitlement and, as such, it should not be reduced to a technical aspect as food safety, although it is the instrument for the realization of the other one. In this context, between 2008 and 2009, a survey with consumers that were randomly chosen, was conducted in the state of Rio de Janeiro. They answered about meat consumption (beef, pork, poultry and fish); their purchase preferences, the commercial establishments they choose; their knowledge and observations of quality and hygienic-sanitary aspects about the product; their grip on the responsibilities that the sanitary control agency, in the three government spheres, have, providing subsidies for new studies related to food security. The aim was to assess consumer's knowledge about the technological, sanitary and nutritional meat conditions, in addition to observing the veterinary medicine practical influence on this process.

Key words: food security; meat; consumption; sanitary inspection.

1 INTRODUÇÃO

A alimentação é um ato multirepresentativo para a humanidade. É fator biológico de sobrevivência, mas, antes de tudo, é um ato social onde as relações interpessoais se organizam e a tradição e as culturas se recriam e se perpetuam gerando, entre outros fatores, a própria identidade de um grupo possibilitando o surgimento de uma ideia de pertencimento. É, antes de tudo, uma condição básica para o reconhecimento do direito de cidadania. Com tamanha representatividade na organização social de um povo ter acesso a ela é fundamental. No entanto, o mundo tem convivido de forma permanente e crescente (MAIS..., 2008) com a presença da fome entre suas populações. Ainda que antiga, a origem da fome não foi sempre a mesma, embora o acesso ao alimento produzido seja sempre revelador do relacionamento social, político e econômico de um povo.

Sob uma perspectiva ética, a presença da fome no mundo, inclusive no Brasil, é uma realidade depressiva e inconcebível. Em 2008, a “Food and Agriculture Organization” – FAO, entidade da Organização das Nações Unidas - ONU, apresentou dados afirmando que a população em estado de fome, em 2007, era de 925 milhões de pessoas (ibid.); no Brasil, foram encontrados 34,8% dos domicílios sofrendo de insegurança alimentar com, aproximadamente, 72 milhões de pessoas (IBGE, 2004). Qualquer número de pessoas com fome, por si, é merecedor de tratamento político e urgente. Estes dados inquietantes revelam que a população com fome é grande, ainda que, em 1996, a FAO, em consonância com seus países membros, editou a “Carta de Roma” na qual os países se comprometiam a reduzir a população que sofria fome, 800 milhões de pessoas, na época, em 50% até o ano 2015 (FAO, 2008).

Diante desse quadro, a FAO elegeu a política de Segurança Alimentar como prioridade para seus países membros. Este conceito já era utilizado pela FAO desde

1974 quando a Conferência Mundial sobre Alimentação denunciou a dimensão do flagelo da subalimentação mundial. No Brasil, o conceito é utilizado de duas maneiras: (i) como um direito universal à alimentação; (ii) como definição de um alimento inócuo. Este segundo uso, muito comum entre os técnicos da área de alimentos, confunde a quem ouve/lê e despolitiza a ideia original de que a alimentação para todos é um direito, reduzindo seu uso como definidor de alimento seguro.

A produção, a distribuição e o acesso aos alimentos sempre foram uma preocupação da humanidade e teve de modo constante uma diversidade de uso pelas sociedades.

Em 1798, o inglês Thomas Robert Malthus (1766 – 1834), pastor anglicano e professor em estudos demográficos, defendeu a tese de que o crescimento da população era desproporcional ao crescimento da oferta de alimentos: aquela cresceria em progressão geométrica e estes em progressão aritmética, o que ocasionaria uma crise na oferta de alimentos necessários ao consumo da população. No século 20, o desenvolvimento e emprego de tecnologias na agricultura, a chamada Revolução Verde, conseguiu negar esta hipótese promovendo, na produção de alimentos, supersafras que, matematicamente, seriam suficientes para alimentar toda a população do mundo. Ainda assim, persiste a existência de uma população em situação de fome obrigando o encontro de outra explicação para sua origem. Esta contradição entre a oferta de alimentos e o não acesso a eles, por todos, deve ser entendida pela insuficiência de renda do consumidor (MINAYO; CRUZ NETO, 1987; ABRAMOVAY, 1998; CASTRO, 2002; VALENTE, 2002; CARVALHO, 2003; MONTEIRO, 2004; ROCHA, 2004; VELOSO, 2004; PINSTRUP-ANDERSEN; CHENG, 2007; PEREIRA; SANTOS, 2008).

Em 1946, no livro “Geografia da Fome”, o brasileiro pernambucano Josué de Castro (1908 – 1973) já apontou como mazela social a existência da fome entre nós, afirmando que esta não era de origem natural, nem geográfica - como se defendia na época - mas que estava atrelada à condição de pobreza da população. Ele denunciou a falta de discussão e intervenção sobre o assunto, entendendo que este silêncio e omissão eram explicados pelos “interesses e os preconceitos de ordem moral e de ordem política e econômica de nossa, chamada, “civilização ocidental” que tornaram a fome um tema proibido ou, pelo menos, pouco aconselhável de ser

abordado publicamente”. Ele classificou a fome como “flagelo fabricado pelos homens, contra outros homens” (CASTRO, 2002). Suas novidade e pertinência estavam em apontar a fome como uma construção histórica possibilitada pela ausente ou insignificante renda que as pessoas, atingidas, possuía.

Por outro lado, o Brasil nos anos 60/70 implantou na agricultura um modelo de produção agrícola que estruturou o agronegócio de modo a ampliar o acesso ao mercado exportador de alimentos em larga escala, ocupando, na esfera do comércio internacional, o papel de um grande produtor de alimentos (MARTINI, 1991; SILVA, 1994). Este modelo propiciou que o país produzisse o maior rebanho bovino comercial do mundo e fosse o maior exportador desta carne que, entre os componentes de uma alimentação balanceada e de qualidade nutricional, participa como um produto nobre fornecedor de proteínas fundamentais à composição do organismo humano.

Na medida em que o Brasil organizou um modelo de sociedade contraditório e excludente, a carne bovina como parte do problema de consumo alimentar, refletiu este processo. Ao mesmo tempo em que o Brasil atingiu os postos do segundo maior produtor e o de maior exportador de carne bovina do mundo, além de ser grande produtor de outras carnes, como a de aves, a suína e o pescado, não evitou que seu valor financeiro, alto no mercado, dificultasse seu consumo interno pelo conjunto da população, ficando em quarto lugar no “ranking” do consumo *per capita* interno de carnes (ABIEC, 2008). O consumo diminuído de alimentos em geral e o de carne, em particular, ajuda a compreender problemas de ordem nutricional, além de problematizar a relação entre produção e consumo internos de alimentos, bastante alterada por questão de renda da população brasileira que possui 1/3 de seus componentes vivendo em estado de pobreza. No entanto, um menor consumo interno não impede o crescimento da cadeia produtiva da carne já que esta possui o mercado externo como um grande consumidor (CHONCHOL, 1987; OLIVEIRA; FRANCO, 2008; BARRUCHO, 2009).

Internamente, as pesquisas existentes de medição do consumo de carnes dão conta que a carne bovina é a preferida nos hábitos alimentares dos brasileiros. Revelam, também, que há pouca informação do consumidor a respeito da qualidade e do sistema produtivo da carne. Esta pouca informação dificulta o julgamento sobre a qualidade sanitária a ser exigida quando da compra tendo, o consumidor, quase

sempre, a tradição e os hábitos alimentares como guias na escolha e consumo deste produto (GAGLEAZZI et al., 2002; REIS et al., 2006; CASEMIRO, 2008).

Nesse sentido, esta pesquisa buscou, através da aplicação de inquéritos (Apêndice 6.1) e utilizando os conceitos de segurança alimentar e segurança dos alimentos, determinar um perfil de consumidores de alimentos no Estado do Rio de Janeiro, identificando os tipos de carnes consumidas; a preferência de cortes; critérios que definiram a escolha; grau de conhecimento sobre a origem da carne; hábitos de consumo (quantidade, frequência); conhecimento de aspectos sanitários e das agências governamentais responsáveis por seu controle.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 HISTÓRIA DA ALIMENTAÇÃO

Brothwell e Brothwell (1971) definiram alimento como “toda a substância sólida ou fluida que permite ao organismo humano desenvolver-se e manter a saúde durante a vida”. Relatam como o homem se sustentou da fase de coletor até quando se fixou em áreas escolhidas permitindo que se tornasse produtor de alimentos com o plantio de cereais e com a criação dos animais. Este fato permitiu o crescimento populacional uma vez que a oferta garantida de alimentos tornou-se possível.

Há pelo menos 4 milhões de anos os hominídeos descolaram-se das árvores das florestas para as savanas. Com a evolução da espécie foram modificando sua estrutura física e elaborando uma cultura de sobrevivência que os levou de grupos nômades que se deslocavam pelas savanas à procura de comida e água, à situação de troca da dieta de vegetais passando a onívoro. Os *Australopithecus* (*A. afarensis*, *A. robustus* e *A. boisei*), hominídeos que viveram há aproximadamente 3 milhões de anos, já apresentavam caracteres semelhantes ao homem moderno, com hábitos onívoros, utilizando em sua alimentação a proteína de origem animal oriunda de pequenos animais (répteis e roedores) e cadáveres de grandes mamíferos abandonados (ORDOÑEZ, 2005).

Segundo Ewer¹ (1963, apud BROTHWELL; BROTHWELL, 1971) “o gosto pela carne pode ter nascido do consumo de espécies relativamente fáceis de

¹ EWER, R. F. The contribution made by studies of the associated mammalian faunas. *South African Journal of Science*, v. 59, p.340-7, 1963.

apanhar: tartarugas, lagartos, porcos-espinhos, esquilos e outros pequenos mamíferos, talvez seguindo hienas e tomando-lhes as presas. Os animais recém-nascidos constituíam fáceis presas ocasional, e daí a pensar em caçar os adultos era um passo apenas”.

Já o *Pitecantropos* da espécie *Homo erectus* (a cerca de um milhão e meio de anos), através de utensílios encontrados em acampamentos e covas, mostrava ser caçador hábil, conseguindo matar grandes animais (ORDOÑEZ, 2005).

Nestas organizações de caçadores, os valores culturais e sociais já se projetavam sobre os alimentos, atribuindo primazia no consumo, quando o “conteúdo parcialmente digerido do estômago da presa” era consumido como prêmio ao homem que matava o animal e, assim, conseguia se destacar no grupo e efetuar uma “substituição instantânea da energia gasta na caçada” (FERNÁNDEZ-ARMESTO, 2004).

Segundo Ordoñez (2005), há cerca de 500 mil anos as glaciações forçaram o homem a procurar abrigos, covas, utilizadas por 50 a 100 indivíduos, criando um ambiente próprio para a ação social. Com o domínio do fogo, esta ação social se amplia: ele aquece, ilumina, protege contra os animais selvagens, proporciona um centro de convivência e modifica os alimentos e os hábitos alimentares, profundamente. As carnes assadas têm seu sabor e textura muito diferentes das carnes cruas, além de se alterarem mais lentamente, possuírem maior digestibilidade e terem eliminado micro-organismos potencialmente patogênicos.

Para Brothwell e Brothwell (1971), o cozimento da carne “veio modificar forçosamente os hábitos de mastigação, a digestão e a nutrição“, tornando-a acessível aos mais fracos ou a aqueles que não tinham dentes capazes de mastigar vigorosamente.

Fernández-Armesto (2004) indica um processo de conservação da carne mais antigo que o cozimento pelo fogo que era o ato de “pendurar a carne para dar-lhe um sabor de caça, ou simplesmente deixá-la ao relento para apodrecer um pouco, modificando suas constituição e digestibilidade”. Para conservar por mais tempo os alimentos também se utilizavam da “secagem ao vento” e do “enterramento do alimento”, provocando sua fermentação. Com o fogo, ainda que sem consciência, o homem passou a praticar a defumação e a dessecação dos alimentos, prolongando seu prazo de uso.

Conforme Ordoñez (2005), até o Mesolítico (8.000 anos atrás) o homem se manteve coletor e caçador, na natureza, para sua alimentação. No Neolítico (9.000 a 3.500 anos atrás) ele passou a produzir uma agricultura rudimentar e a domesticar os animais utilizados no trabalho e como alimentos (a cabra, o iaque, o búfalo e o suíno na primeira metade do Neolítico, e o cavalo, o camelo, o asno, o elefante e a galinha no final do período,) aumentando a diversidade de sua alimentação. Em relação aos bovinos, estes, há 8.000 anos, já estavam sendo criados de forma domesticada no Oriente, embora existam indícios que, também, na África, por volta de 9.000 anos atrás já existissem bovinos domésticos (MAZOYER; ROUDART, 2001).

Para Gautier² (1990, apud MAZOYER; ROUDART, 2001) a protocriação de gado tendeu a “selecionar animais pouco sensíveis, pouco nervosos, pouco vigorosos e de pequeno porte, caracteres, todos eles, típicos de animais domésticos primitivos”.

Segundo Alencar (2001), desde o Neolítico, nenhuma mudança terá tido tanta influência nas gerações futuras quanto a que o homem vivenciou ao se transformar em agricultor e pastor, deixando a exclusividade da caça e do extrativismo para nutrir-se. Tendo a alimentação garantida, o ser humano se desenvolvia e expandia rapidamente por toda a área do globo, se alojando, no entanto, nas terras que mais favoreciam a produção de alimentos. Sendo assim, os vales dos grandes rios sempre foram locais privilegiados (ibid.).

Fernández-Armesto (2004) apontou que o ato de cozinhar é um dos atos mais revolucionários da história, não pelo modo de transformar o alimento, mas por transformar a sociedade. Para ele, “a cultura começou quando o que era cru foi cozido”. Continua: “o ato de cozinhar não é apenas uma forma de preparar o alimento, mas também uma maneira de organizar a sociedade em torno das refeições”. O cru ficou tão preso à barbárie que hoje o processo civilizador ao servir alguma carne crua, reveste-a de tal requinte que em nada faz lembrar a espécie animal que a originou, revelando que mesmo no hábito do consumo da carne crua não ficou nada nela do que era natural e sim novos hábitos definidos pela cultura.

Entre as tecnologias que o uso do fogo permite, vamos encontrar o cozimento sobre ele ou o assado, utilizando, para este fim, covas onde o alimento

² GAUTIER, A. *La Domestication* – Et l’homme créa ses animaux. Paris: Errance, 1990. 277p.

ficava enterrado junto com pedras pré-aquecidas, prática anterior ao surgimento de utensílios de cozinha (ibid.).

Se considerarmos o ato de intervenção e criação do homem para a transformação do alimento (natureza) em comida (cultural) podemos dizer que no uso do fogo todas as técnicas e intervenções fazem parte do mundo da cultura – fervura, assados, grelhar, e o maior deles, segundo Fernández-Armesto (2004), a fritura, que exigia recipientes manufaturados. Para Montanari (2008), cozinhar é atividade humana, por excelência; é o ato que transforma o produto da natureza em algo bem diverso. Se não produz algo artificial, certamente produz algo fabricado.

Segundo Brothwell e Brothwell (1971), no Paleolítico Médio, já se tem evidência que o homem passou a produzir fogo, ganhando independência da natureza para sua coleta. Com o fogo, o homem pode cozinhar seus alimentos, mas “apenas podendo amolecê-los, expondo-os às chamas ou ao contato com cinzas quentes ou com as pedras da lareira. Já no Paleolítico Superior era capaz de aquecer água em recipientes de couro, deitando dentro pedras aquecidas”. Porém, com o advento da cerâmica, foi possível “cozinhar alimentos com menor contaminação de terra, cinza e fumo; até os sabores podem ter sofrido modificações”. É interessante os autores ressaltarem que “num outro aspecto – o da contaminação bacteriana – a higiene alimentar não deve ter melhorado: se mesmo com os modernos detergentes não seria fácil lavar a superfície rugosa dos recipientes primitivos, imagine-se o que não terá sido sem qualquer espécie de sabão”.

Para Fernández-Armesto (2004), a comida é mais que alimento físico, ela possui significados. Segundo ele, “não há uma única sociedade que coma apenas para viver, em todo o mundo. Comer é um ato culturalmente transformador: a comida transforma indivíduos em sociedade, doença em saúde, muda personalidades, pode sacralizar atos seculares, transforma-se em um ritual, pode ser divina ou diabólica, pode liberar energia, pode criar laços, pode significar vingança ou amor e pode proclamar a identidade”; pois, as dietas e os hábitos alimentares se completam com outros elementos da cultura: “em particular, eles interagem com a religião, com a moral e com a medicina, se conectam também

com percepções espirituais e com ideais como saúde, beleza e preparação física”.

Desde então, o desenvolvimento da civilização humana tem mantido a tradição de ampliar o consumo e a produção de uma diversidade quase infinita de alimentos *in natura* ou industrializados. Há mais de 6.000 anos a.C. já se produziam queijos; os egípcios já dessecavam e salgavam peixes e o desenvolvimento de diversas civilizações com suas trocas comerciais e por conquistas de guerras difundiram e propiciaram a ampliação dos saberes a respeito dos alimentos e de suas incorporações nos hábitos alimentares (ALENCAR, 2001).

Segundo Fischler³ (1979, apud MENACHE; MARQUES; ZANETTI, 2008), o homem é um onívoro que se alimenta de carne, de vegetais e de imaginário. Daí a diferença entre alimento (natureza) e comida (cultura): “a fome e a sede são, então, formuladas e saciadas em termos culturais, sociais e históricos. O que se come, com quem se come, quando, como e onde se come, as prescrições e proscricções alimentares são definidas pela cultura” (ibid.). Desse modo, a utilização de alimentos como comida revela o *status* de um indivíduo na sociedade. A comida serve de linguagem na identificação dos membros de uma sociedade e dessa sociedade em relação com o mundo e suas visões de mundo.

De acordo com Montanari (2008), na experiência humana, a alimentação não se define por naturalidade, mas como resultado e representação de ordem cultural que prevê a domesticação, a transformação e a reinterpretação da natureza. Para ele, a comida é cultura quando produzida, quando preparada e quando consumida.

Para Cantarino (2005), um bom exemplo dessa variação cultural pode ser observado no consumo da carne: enquanto para os vegetarianos seu consumo deve ser evitado – por questões ideológicas, ou mesmo, sob argumento de bem estar, para os mais pobres, seu consumo reflete um aumento de renda e um sinal de ascensão social com o incremento do consumo de proteína animal.

Ordoñez (2005) reporta que, a partir da revolução industrial, o desenvolvimento de máquinas e o conhecimento científico sobre os alimentos permitiram que seus estudos passassem do campo da arte para o da ciência. Na busca pela conservação dos alimentos a primeira tentativa foi isolá-los do ar, mas

³ FISCHLER, C. *Présentation*. Communications. v. 31, p.1-3, 1979.

o método mais utilizado foi o da desidratação, com o calor do sol, com a fumaça (em locais frios) e o mais comum – com o sal, além do uso de vinagre, óleo, mel e açúcar. Porém, o maior conservante sem alterar o sabor do alimento foi o frio, já utilizado com neve ou gelo (MONTANARI, 2008). Nesse sentido, o grande impacto é registrado, em 1795, por Nicolas Appert, ao conservar alimentos acondicionados em recipientes lacrados e, depois, aquecidos em água fervente, permitindo uma maior durabilidade dos mesmos (ORDÓÑEZ, 2005).

Montanari (2008) destaca que o homem sempre lutou contra o “tempo natural”, buscando garantir a produção e a oferta de alimentos, de modo contínuo e abundante. “As estratégias para alcançar esses objetivos foram, respectivamente, a diversificação das espécies e as técnicas de conservação dos alimentos”.

Com o emprego de método científico são produzidos, simultaneamente nos Estados Unidos da América - EUA e Inglaterra, em 1931, estudos sobre a tecnologia dos alimentos, chegando, hoje (2010), à organização da Ciência dos Alimentos, definida como a ciência que se ocupa do conhecimento das propriedades físicas, químicas e biológicas dos alimentos e dos princípios nutritivos e a Tecnologia de Alimentos, como a exploração industrial desses princípios básicos (ORDÓÑEZ, 2005).

Dentre os alimentos selecionados e permanentes das civilizações estão as carnes, ainda que os bovinos tenham sido muito utilizados nas lidas do campo e na produção de laticínios. Durante a alta Idade Média, a criação de bois ganha certa importância para a alimentação, já que, na época romana, estes eram criados quase exclusivamente para os trabalhos nos campos (MONTANARI, 1998). A carne suína, por sua vez, era muito consumida na Europa, particularmente pelos chamados povos bárbaros, além de carneiros, cabras, peixes, aves e caças (ibid.).

De acordo com o paradigma científico da Ciência e Tecnologia dos Alimentos, Pardi et al. (1993) esclarecem que a expressão “carnes” é utilizada para designar este produto de consumo, incluindo aí todas as carnes – vermelhas e brancas – e suas vísceras.

Para o consumo humano, o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal – RIISPOA, em seu artigo 14 define “carne de açougue” como as massas musculares maturadas e demais tecidos que as

acompanham, incluindo ou não a base óssea correspondente, procedentes de animais abatidos sob inspeção veterinária (BRASIL, 1951).

O consumo de carnes permite a ingestão de proteínas nobres e, de acordo com dados da Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS (OMS/OPAS⁴, 1982 apud PARDI et al., 1993), quanto mais desenvolvido econômica e socialmente um país, maior é o consumo deste alimento. Este dado é obtido comparando-se o consumo das proteínas animal e vegetal.

Jean Ziegler, na introdução ao livro de Valente (2002), assinala a contradição entre a produção e o consumo de alimentos no mundo. Aponta que cerca de 36 milhões de pessoas morrem, direta ou indiretamente, em decorrência da fome a cada ano. Informa, ainda, que a FAO⁵ (2001, apud VALENTE, 2002), em relatório sobre segurança alimentar, afirma que a produção de alimentos no mundo é suficiente para alimentar 12 bilhões de seres humanos, sendo a população mundial, na época, de 6,2 bilhões de pessoas. Castro (2002), já em 1946, também informava que a produção de alimentos no mundo era capaz de alimentar o dobro da população daquela época.

Diversas entidades técnicas científicas ao discutirem padrões alimentares e necessidades calóricas definiram uma necessidade de consumo mínimo de 1.900 calorias/dia para uma pessoa adulta. De modo crítico à padronização, Benenuto (1994) defende que a criação de um homem tipo padrão para se pensar a alimentação/nutrição é consequência do reducionismo científico moderno, com todas as implicações que hoje já se considera a seu respeito, além de, na padronização, pensar a nutrição por média obtida na população, desconsiderando todos os outros aspectos que não o biológico. Assim, “o ato de alimentar é visto a partir de uma interpretação desvinculada de qualquer significado que não o de base nutricional” (BENENUTO, 1994). “O fenômeno da alimentação, atividade biológica que assegura a sobrevivência humana, garante também a sua humanidade, pois o que se come e o quando se come estão repletos de significações” (ibid.).

⁴ ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. *Control Sanitário de los Alimentos*. Discusiones Técnicas de la 28a Reunión del Consejo Directivo de la OPS. Publicaciones Científicas n. 421. Washington (DC), 1982. 57p.

⁵ FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. *The State of Food Insecurity in the World*. FAO: Rome, 2001. 58p.

Segundo Bleil (1998), é “crescente a percepção de que existe uma grande diferença entre comer, um ato social, e nutrir-se, uma atividade biológica”.

Desse modo, o conhecimento sobre quem come, o quê come e como come torna-se fundamental para a relação de produção/consumo de alimentos.

2.1.1 A comida no Brasil

A comida, em qualquer lugar, estabelece diferenciação entre os grupos de uma sociedade. No Brasil, durante a Colônia no governo de D. João VI, os escravos se alimentavam de maneira muito diferente que seus proprietários, que preferiam consumir alimentos estrangeiros, enquanto aqueles e os homens livres pobres consumiam produtos nacionais como mandioca, feijão, milho, peixe e frutas (CAMPOS, 2009). No início do século XIX, o Rio de Janeiro era o principal centro urbano do país, possuindo cerca de 60 mil escravos, quase metade da população urbana, população esta que ameaçava a distribuição de alimentos, com risco de desabastecimento, tendo a carne como seu mais escasso produto. A carne chegava ao Rio de Janeiro através de animais vivos, vindos de Minas Gerais e/ou Rio Grande do Sul, este, na época, com o maior rebanho bovino do país, ou como carne seca, salgada e, por isso, com maior prazo de duração.

Nas mesas dos ricos era comum o consumo de carnes variadas como a bovina, a de frango e a suína. Os pobres tinham dificuldade para consumir proteínas animais, consumindo poucos pedaços de carne seca. Já os escravos não possuíam o hábito da carne em sua alimentação. Diversos relatos dão conta das disputas que estes mantinham com animais domésticos sobre restos de comida, além de grupos que não consumiam carne há muito tempo: “em busca de carne, alguns escravos ficavam próximos ao matadouro, aguardando o momento em que as sobras eram jogadas ao mar. Eles então mergulhavam nas águas da Baía de Guanabara e coletavam os miúdos de boi, para fazer lingüiças e comer junto com feijões” (CAMPOS, 2009). Alguns escravos ganhavam pequenas porções de carne de seus proprietários que de tão pouca eram consumidas em forma de sopa; outros faziam uso da caça de pequenos animais e outros, ainda, praticavam o roubo, comum na época, do transporte de carnes pelas ruas do Rio de Janeiro (ibid.).

Porém, segundo Stols (2006), a colonização portuguesa introduziu diversos alimentos interferindo na dieta existente no Brasil, e na economia, entre elas as carnes de animais domésticos. São os portugueses que introduzem no país o gado bovino e a avicultura européia, além da galinha d'angola e o gado zebu. Desse modo, a culinária brasileira nasce híbrida entre portugueses, indígenas e africanos. Segundo o autor, os portugueses “não desprezam nenhuma carne, destacando-se na matança ritual do porco e na charcutaria de sarrabulho⁶ e chouriços”, além de comerem leitões, cordeiros e cabritos, e raramente bezerros e vitela, pois o gado era mais utilizado para tração e laticínios. Em relação à pesca, todos os animais capturados do mar eram consumidos (ibid.). Já Cantarino (2005) vai registrar que os portugueses, no esforço para se diferenciarem socialmente dos nativos indígenas e dos africanos, vão apresentar um desprezo pelos produtos locais. Não à toa, ainda no período colonial, são publicados livros de culinária, sendo um dos primeiros o livro “O Cozinheiro Nacional”, de autor desconhecido, onde se recomenda mudanças nos hábitos de consumo, trocando os produtos europeus pelo consumo dos produtos da terra, destacando “as exquisitas (sic!) e delicadas carnes de sua tão variada fauna” (BRUIT, 2006).

Esta característica onívora do português é repassada para a nova população. Aqui, as senhoras são obrigadas a adaptarem seus hábitos culinários com a oferta de alimentos e instrumentos para seu uso. No Nordeste, vai ser comum a limpeza e o corte das carnes no jirau (armação de madeira) e o processo de assá-las ou defumá-las no moquém (grelha de varas), segundo Pinto e Silva (2006). Nesta região, a comida cotidiana dos engenhos era mais simples, monótona e menos saborosa do que pintavam os viajantes. Na medida em que toda a força de trabalho era voltada para a produção do açúcar, os hábitos de consumo tiveram que voltar-se para os produtos da terra: farinha de mandioca, peixes e carne de caça, quase sempre secos, exceto a carne de porco, cozida ou assada, além de feijões e tubérculos.

Com a interiorização, na ocupação do território em direção ao Norte, a alimentação sofreu mais que nunca a influência indígena, baseada na caça e pesca além do consumo de frutas silvestres. É desta ocupação que advém a adesão à

⁶ Guisado de miúdos e sangue de carneiro ou porco.

“gordura de tartaruga, o sabor do peixe-boi assado em folhas, do jacaré moqueado, das verduras cozidas e das pimentas”(ibid.).

Na Região Norte, com uma influência basicamente indígena, a alimentação era oriunda da caça e pesca, onde os peixes em geral, o peixe-boi, as tartarugas e os animais de caça eram conservados na própria gordura e servidos com farinha e molho de pimenta de cheiro (MOURÃO, 2009). Mais tarde, esta tradição vai se somar às influências européias e, em menor escala, africana principalmente nos pratos utilizando milho, que curiosamente é uma planta nativa da América.

O gado bovino entrou no Brasil ocupando a área do Sertão nordestino como forma de ocupação daquele território e, assim, devido às condições em que “o gado era submetido nos longos trajetos percorridos, o consumidor final encontrava uma carne fresca magra e dura, já quase apodrecida. Secar a carne ao ar e ao sol em finas mantas, ação facilitada também pela falta de umidade natural do sertão, fazia com que ela se prestasse mais ao consumo ou mesmo ao armazenamento”. “Por trás deste sistema, há um modo particular de se fazer comida e de se comer, que fala, mais do que o alimento em si, sobre as maneiras originais de conservação nos trópicos, sobre os ajustes à subsistência e à sobrevivência, sobre a negociação entre valores como hierarquia, desigualdade e fome” (PINTO; SILVA, 2006).

Durante o período colonial a carne bovina era consumida parcamente, geralmente em “festas muito especiais. Era mais comum a carne de porco” (BRUIT, 2006).

2.2 SEGURANÇA ALIMENTAR

2.2.1 Conceitos

A obtenção do alimento foi fator crucial para a sobrevivência de um clã, uma tribo ou um povo primitivo (ALENCAR, 2001), portanto, a segurança alimentar é fator preponderante para a evolução da espécie humana e no desenvolvimento da civilização.

Segundo Cunha (2005), o tema surge nos inícios dos anos 70 e, originalmente, se referia a países e não a indivíduos ou famílias, e tinha como foco os problemas mundiais de abastecimento. A disseminação do termo segurança alimentar se deu a partir da Conferência Mundial de Alimentação, promovida pela FAO e realizada em Roma, no ano de 1974, onde foi definida como “a garantia do suprimento necessário de alimentos para o mundo, capaz de sustentar a expansão do consumo e compensar eventuais flutuações na produção e nos preços” (ibid.).

A expressão segurança alimentar é a tradução da expressão inglesa “food security” (FELÍCIO, 2003), utilizada com freqüência após a I Guerra Mundial como uma necessidade de se atender as demandas de alimentos para a população. Foi sendo incorporada por instituições internacionais e, atualmente, é defendida pela FAO como um direito básico de acesso aos alimentos de todo ser humano. Até a década de 70, acreditava-se que a falta de alimentos seria a geradora da fome no mundo. Com a explosão produtiva causada pela Revolução Verde⁷, observou-se que o problema da fome não era causado pela escassez, mas pela desigualdade na distribuição e acesso dos alimentos (PEREIRA; SANTOS, 2008).

Diante da realidade em que a oferta de alimentos não reduziria, automaticamente, os níveis de pobreza e a má nutrição (CUNHA, 2005), o conceito de segurança alimentar passou a incluir, por decisão da FAO, em 1983, a garantia do acesso físico e econômico das pessoas à alimentação básica.

No decorrer do processo agregam-se, ao acesso, a noção de “qualidade da dieta, o respeito aos hábitos alimentares dos diferentes grupos culturais e a ideia de alimento seguro” (PEREIRA; SANTOS, 2008), além dos conceitos de equidade e sustentabilidade ambiental.

As Nações Unidas, através da FAO, definem Segurança Alimentar como sendo o direito que “as pessoas têm a todo tempo, de acesso físico, social e econômico a alimentação segura, nutritiva e que atende suas necessidades dietéticas, com alimentos de sua preferência para uma vida ativa e saudável” (PÉREZ-ESCAMILLA; SEGALL-CORRÊA, 2008).

A FAO, nos seus 55 anos de existência, tem produzido ressonância sobre sua razão de ser que é o combate à fome e à desnutrição no mundo. Em 1974, ela

⁷ Transformação das práticas executadas na agricultura com utilização maciça de equipamentos mecânicos e produtos químicos, vinculando a produção agrícola à parte do setor industrial e promovendo um aumento significativo na produção rural.

realizou a Conferência Mundial da Alimentação; em 1992, a Conferência Internacional sobre Nutrição; em 1994, lançou o Programa Especial de Segurança Alimentar, e, em 1996, promoveu a Cúpula Mundial da Alimentação. Neste evento foram aprovados uma Declaração e um Plano de Ação para o combate à fome no mundo, em que os países signatários acordaram o compromisso de mudar o quadro de desnutrição no mundo, estimada pela FAO em 826 milhões de pessoas cronicamente desnutridas (das quais 15,9 milhões estavam no Brasil) (ALENCAR, 2001). A Conferência consolidou o seguinte conceito: “a segurança alimentar, nos níveis individual, familiar, nacional, regional e global, é alcançada quando todas as pessoas têm, a todo o momento, acesso físico e econômico a alimentos inócuos e nutritivos para satisfazer suas necessidades dietéticas e preferências alimentares, para uma vida ativa e saudável” (CUNHA, 2005). Esta Cúpula traçou uma meta de reduzir pela metade o número de pessoas com fome no mundo até 2015. Infelizmente, o número de famintos tem-se mantido e, devido à crise econômica de 2009, este número se elevou para 1 bilhão de pessoas no mundo, segundo a FAO.

No Brasil, em 1981, em sintonia com este movimento, o sociólogo Herbert de Souza – o Betinho, criou, com outros pesquisadores, o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – IBASE, uma organização não governamental voltada para os estudos das realidades econômicas, políticas e sociais do país. Nos anos 90, o IBASE e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE divulgaram um estudo intitulado “Mapa da Fome” onde apontam a existência de 32 milhões de pessoas no Brasil com renda familiar insuficiente para a aquisição de uma cesta básica mensal. Este estudo provocou uma campanha nacional contra a fome e a miséria, e pela vida (CUNHA, 2005).

Em 1993, o governo Itamar Franco chamou para si a responsabilidade de enfrentar o assunto e criou a primeira versão do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA, que foi substituído, no governo Fernando Henrique Cardoso, pelo Conselho de Comunidade Solidária (ibid.).

Em 1999, o Ministério da Saúde (ANVISA), através da Portaria nº 710, aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição envolvendo todos os setores do ministério no seu cumprimento, além de ressaltar que as ações deverão sempre ocorrer em conjunto com outras instituições. Nesta Portaria, a Lei 8.080 que cria o Sistema Único de Saúde – SUS é citada em seus artigos que definem a alimentação

como um dos fatores determinante e condicionante da saúde da população. A mesma Lei atribui ao agente de saúde que controle os bens de consumo relacionados com a saúde em todas as etapas e processos, da produção ao consumo (BRASIL, 1999).

O governo Lula (Luis Inácio Lula da Silva) elegeu o combate à fome como uma prioridade de governo e criou o Ministério Extraordinário de Segurança Alimentar e Combate à Fome – MESA. Com a incorporação da inocuidade dos alimentos, no conceito de segurança alimentar, a regulação e fiscalização unificada da qualidade higiênico-sanitária dos alimentos ficam distribuídas entre os Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA e o da Saúde - MS (FELÍCIO, 2003).

A incorporação da questão de risco à saúde ao conceito de segurança alimentar envolve uma palavra em inglês - “safety” – que, a exemplo do conceito geral – “security”, também se traduz por segurança. Esta ambiguidade, em português, tem permitido o emprego do termo segurança alimentar tanto para a definição de alimento seguro como para a definição da garantia do acesso aos alimentos. Segundo Cunha (2005), deve-se distinguir claramente o uso da segurança alimentar como direito à alimentação – “food security”, da inocuidade dos alimentos – “food safety”. O alimento seguro é uma condição para que as pessoas tenham segurança alimentar, mas, isolado, não tem a força política de garantir o acesso a todos os membros de uma sociedade.

No Brasil, se utiliza com muita frequência o termo segurança alimentar como significado político de direito à alimentação em quantidade e qualidade necessárias a boa nutrição, bem como, no sentido restrito de alimentos seguros, inócuos, este último principalmente em literatura técnica da área de alimentos.

Em 1994, ano em que a FAO lançou seu Programa de Segurança Alimentar, o Brasil realizou sua Primeira Conferência Nacional de Segurança Alimentar, em Brasília, na qual a insegurança alimentar da população “fortemente vinculada à idéia de acesso aos alimentos é associada à concentração de renda e de terra no país” (CUNHA, 2005).

A Segunda Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional realizada em Olinda – PE, em 2004, incorporou na conceituação de Segurança Alimentar novos aspectos e a definiu como “a realização do direito de todos ao

acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidades suficientes, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, econômica e socialmente sustentáveis” (BRASIL, 2004).

Dentre as recomendações ao CONSEA, para que priorize as atividades favoráveis a uma política de segurança alimentar e nutricional (ibid.), estão o estímulo à compra de alimentos oriundos da agricultura familiar, incentivando seu desenvolvimento; incentivo à criação de pequenos animais de produção; adequação da legislação sobre a inspeção de produtos de origem animal; promoção de uma assistência técnica gratuita, de qualidade e interdisciplinar; realização de estudos e pesquisas em toda a cadeia da produção agropecuária e pesqueira; industrialização e distribuição dos alimentos sob os aspectos nutricionais, toxicológicos e condições higiênico-sanitárias, garantindo alimentos seguros para o consumo interno e externo.

A Terceira Conferência (BRASIL, 2007) aconteceu em Fortaleza, no ano de 2007 e, no avanço às condições necessárias para garantir a segurança alimentar, propõe, entre outros, que os estados e municípios façam adesão ao Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária - SUASA, instituído pelo Decreto 5.741 de 30/03/2006 da Presidência da República, para que os alimentos da agricultura familiar e ecológica, da aquicultura e da pesca, produzidos de forma segura e artesanal, sejam inspecionados com critérios adequados à legislação do Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal – SISBI, à escala de produção, garantindo o acesso da população a alimentos saudáveis e de qualidade, com agregação de renda para os agricultores, aquicultores e pescadores artesanais. Defende, também, o reforço da Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB, como parceira da política alimentar.

Diante destes pressupostos, o governo lançou o “Programa Fome Zero” como uma estratégia para assegurar o direito humano à alimentação adequada, dirigido às pessoas com dificuldades de acesso aos alimentos. Ele se realiza com a atuação integrada de diversos ministérios, com suas políticas de atuação para o acesso à alimentação, a expansão da produção, o consumo de alimentos saudáveis, a geração de ocupação e renda, a melhoria na escolarização e nas condições de saúde, no acesso ao abastecimento de água, tudo sob a ótica dos direitos de cidadania (BRASIL, 2006a), tendo como objetivos: o acesso à alimentação, geração

de renda, fortalecimento da agricultura familiar e, articulação, mobilização e controle social.

No desenvolvimento do “Fome Zero” está o Programa Bolsa Família⁸, uma política de transferência de rendas com condicionalidades⁹, que beneficia famílias em situação de pobreza (com renda mensal por pessoa de R\$ 70 a R\$ 140) e extrema pobreza (com renda mensal por pessoa de até R\$ 70), atendendo a mais de 11 milhões de famílias em todos os municípios brasileiros.

A Lei nº. 11.346 – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – LOSAN, promulgada em 15 de setembro de 2006 (BRASIL, 2006b) cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, e define em seu Artigo 3º que Segurança Alimentar e Nutricional “consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis”.

Esta mesma Lei instituiu o CONSEA e um sistema de Conselhos com vinculação imediata aos chefes dos governos estaduais e municipais, tendo como objetivos: propor as diretrizes gerais da Política de Segurança Alimentar e Nutricional, implementadas pelo seu órgão executor e demais órgãos e entidades envolvidos no estado ou município; articular e mobilizar a sociedade civil organizada; realizar e/ou patrocinar estudos que fundamentem as propostas ligadas à segurança alimentar e nutricional; criar câmaras temáticas para acompanhamento permanente de temas fundamentais na área da segurança alimentar, cabendo aos estados e municípios, por legislação própria, criarem seus similares. O Estado do Rio de Janeiro criou seu Conselho através do Decreto nº. 33.278, de 27 de maio de 2003, alterado pelo Decreto nº. 41.764, de 18 de março de 2009 (BRASIL, 2009). Estes conselhos possuem composição mista – governo e sociedade civil, e se destinam ao acompanhamento das políticas dirigidas à população em estado de emergência

⁸ O “Bolsa Família” foi um programa criado pelo governo federal, em janeiro de 2004 – Lei n 10.836, reunindo diversos programas sociais de transferência de renda como o Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, o Auxílio-Gás, o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI e o Benefício de Prestação Continuada de Assistência Social – BPC.

⁹ As condicionalidades são os compromissos, nas áreas da Educação (frequência à escola), da Saúde (carteira vacinação, pré-natal, nutrízes) e Assistência Social (atividades socioeducativas com crianças em risco, retirada do trabalho infantil), assumidos pelas famílias e que precisam ser cumpridos para que elas continuem a receber o benefício do “Bolsa Família”.

nutricional. Nestas políticas, para além do papel de cidadania, o médico veterinário, entre outros profissionais, foi solicitado a participar através das propostas de ação como as relacionadas em uma listagem elaborada pelo governo do Estado de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2006), dentre os quais:

- Evitar o desperdício de alimentos;
- garantir que os alimentos sejam produzidos em quantidade necessária ao consumo;
- fortalecer as ações de vigilância sanitária dos alimentos;
- fortalecer a agricultura familiar ecológica.

Para Silva (2004), o conceito de segurança alimentar envolve quatro dimensões: “quantidade, qualidade, regularidade e dignidade”. O autor também afirma que “é preciso, num determinado momento, transferir renda ou transferir alimentos”. Mas que, também, “é preciso aumentar a produção de alimentos, fortalecer a agricultura familiar, fazer reforma agrária, gerar empregos...”.

Vogt (2008) ressalta que o conceito de segurança alimentar tem papel importante na “estruturação da qualidade das relações sociais, políticas e culturais dos habitantes dos países e das diferentes regiões de um planeta – nossa terra – cujas fontes de vida – a água entre elas – podem ser exauridas se medidas consistentes não forem tomadas para gerar riqueza e melhor dividi-la, respeitando-se o princípio da responsabilidade ética e o fundamento da preservação do meio ambiente e do desenvolvimento sustentável”.

2.2.2 Fome

Na história da humanidade, todas as vezes que a segurança alimentar de um povo era afetada ocorriam distúrbios sociais. Quando o desequilíbrio agudo entre a demanda e a oferta de alimentos não era corrigido, o que se seguia era um quadro de inanição e de doenças e pestes, propagadas pela desnutrição e pela falta de higiene, ocasionando mortes em série na população (ALENCAR, 2001).

Minayo e Cruz Neto (1987) vão disponibilizar dados sobre o consumo de calorias no mundo, onde o desequilíbrio entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento é enorme.

“Nos países em desenvolvimento as pessoas ingerem menos de 1.900 calorias/dia, porque não têm o que comer ou não podem comprar o suficiente; nos países capitalistas centrais milhões de pessoas morrendo ou sofrendo de doenças provocadas por excesso de alimentação, ingerindo 4.000 a 5.000 calorias/dia, quando seriam suficientes 2.200 calorias para os homens e 1.800 calorias para as mulheres, ainda que estes dados sofram variações em função de idade, sexo, peso, condições climáticas, hábitos de vida” (ibid.).

No começo da década de 80, através de uma política voltada para o mercado externo (MARTINE; GARCIA, 1987; MINAYO; CRUZ NETO, 1987; MARTINE, 1991; ABRAMOVAY, 1998), o Brasil alcançou a posição de 4º exportador mundial de alimentos e, por outro lado, era denunciado pela FAO como o 6º colocado em subnutrição. Em 1987, como a 8ª maior economia do mundo, convivia com dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA que revelavam o número de 64% da população de subnutridos (MINAYO; CRUZ NETO, 1987). Em 2007, com o PIB de US\$ 2,88 trilhões, o Brasil ficou no sexto lugar dos países com maior economia (PRODUTO..., 2009).

Dados da Pesquisa de Orçamento Familiar – POF, do IBGE, de 2002/2003, revelam que, quando indagadas, “cerca de 85% das famílias revelaram algum grau de dificuldade para chegar ao final do mês com o rendimento familiar, enquanto metade delas (47%) considerou insuficiente a quantidade de alimentos consumida habitualmente”. Além disso, 73% das famílias declararam que nem sempre ou raramente os alimentos consumidos são os do tipo preferido (IBGE, 2004).

Minayo e Cruz Neto (1987), através de pesquisas acadêmicas, concluíam que “no Brasil não existem os que sabem e os que não sabem comer e, sim, os que podem e os que não podem comprar os alimentos necessários”.

Segall-Corrêa et al. (2008) apontam que “a insegurança alimentar e a fome constituem uma dimensão da pobreza e da desigualdade social”.

Segundo Monteiro (2004), pobreza é “a condição de não satisfação de necessidades humanas elementares como comida, abrigo, vestuário, educação, assistência à saúde, entre várias outras”.

Rocha e Albuquerque (2004) vão afirmar que a persistência da pobreza no Brasil está vinculada ao elevado grau de desigualdade existente na sociedade, seja

de renda ou de educação, e ao acesso aos serviços públicos e a assistência executados pelo Estado. Apresentam os números da população brasileira com rendimentos *per capita* abaixo da linha de pobreza – 57,7 milhões, 35% da população, segundo dados do IBGE de 2001, e de 21,7 milhões de pessoas em situação de pobreza extrema¹⁰, o que correspondia a 12,9% da população brasileira. No mesmo texto, afirmam os autores que a população no Estado do Rio de Janeiro em condições de pobreza extrema é de 8,7%, abaixo da média nacional, mas apresentam dados sobre São Francisco do Itabapoana de 13,57% da mesma categoria, acima da média nacional. Afirmam que estes dados são incompatíveis com o desenvolvimento do país e lembram que não se pode afirmar que esta população em extrema pobreza padeça de fome crônica, acreditando que ela está mais vulnerável à subalimentação, à desnutrição e, especialmente, a situações de insegurança alimentar. Já Santos e Lemos (2010) vão apresentar dados sobre os índices de pobreza no Estado do Rio de Janeiro, a partir de dados do IBGE de 2000, encontrando um índice de pobreza médio de 17,52% no estado, ficando Niterói com o menor índice estadual de 8,24% e São Francisco de Itabapoana com o maior índice na porcentagem de 36,56%, reforçando os dados que definiram estes municípios como cenário para este trabalho.

Em 2008, o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS criou um índice para medir o grau de pobreza das populações atendidas por programas sociais, o Índice de Desenvolvimento Familiar – IDF¹¹, que varia de 0 a 1, elaborando um mapa no Brasil que vai do Amazonas com 0,502 a São Paulo com 0,592, ficando o Rio de Janeiro com 0,574, sendo o sexto melhor colocado neste “ranking”, ainda que todos estejam distantes do 1, considerado o melhor nível (PARAGUASSÚ, 2008). O município brasileiro com maior IDF foi Caxias do Sul – RS, com 0,71, onde o analfabetismo foi considerado zero.

Nos últimos anos, o governo brasileiro tem conseguido reduzir a desigualdade entre os brasileiros, utilizando políticas de assistência social, como o Bolsa Família,

¹⁰ A estimativa de pobreza extrema fundamenta-se nas estruturas de consumo alimentar observadas nas populações de baixa renda do país. A partir delas se estabelecem as cestas básicas capazes de atender, aos menores custos, as necessidades nutricionais médias. Os valores, em reais, dessas cestas básicas são as linhas de pobreza extrema. E as pessoas com renda familiar *per capita* abaixo desses valores são consideradas em situação de pobreza extrema (ROCHA; ALBUQUERQUE, 2004, p.32).

¹¹ O IDF é formado pelos itens vulnerabilidade familiar, escolaridade, acesso ao trabalho, renda, desenvolvimento infantil e condições de habitação.

e ações oriundas da Lei Orgânica de Assistência Social – LOAS. Doca (2009) publica dados do MDS que apontam, em 2009, a existência de 73,732 milhões de pessoas atendidas com o Bolsa Família, que objetivava a “ampliação da cobertura da população mais vulnerável à insegurança alimentar, além da regularização dos benefícios sociais” (SEGALL-CORRÊA et al., 2008).

Com a LOSAN, em 2006, fica criado o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, com obrigações de definir a atuação das três esferas de governo e da sociedade civil na formulação de políticas, programas e ações para a garantia do direito humano à alimentação (PANELLI-MARTINS; SANTOS; ASSIS, 2008). Assim, os municípios são os responsáveis pela implementação das ações voltadas para a Segurança Alimentar e Nutricional - SAN, necessitando da identificação dos grupos socialmente mais vulneráveis ao problema e do seu acompanhamento, avaliando os resultados. No entanto, a limitação e a inexperiência apresentadas por diversos municípios dificultam esta tarefa (ibid.).

Panigassi et al. (2008), pesquisando o perfil do consumidor domiciliar de alimentos em Campinas, no ano de 2003, concluíram que aqueles consumidores com insegurança alimentar consumiam menos alimentos e calorias do que os que possuíam segurança alimentar, porém, o acesso à alimentação não garantiu às famílias com segurança alimentar a adequação qualitativa da dieta, onde sugerem que ações educativas sejam efetivadas a respeito do consumo e qualidade dos alimentos.

Castro (2002), no seu Geografia da Fome, de 1946, classifica a fome em epidêmica, grave, mas de curta duração, provocada por catástrofes naturais ou políticas e endêmica, menos visível, mais dramática, continua e crônica. Denuncia o flagelo da fome no mundo e o silêncio imposto social e politicamente sobre o assunto evidenciando a decisão política de que o assunto da produção e circulação de alimentos fosse exclusivamente econômico. Ainda hoje, se tem esta preocupação.

Abramovay (1998) explica que a fome pode ser conceituada como global quando é entendida por “um fenômeno quantitativo, que pode ser definido como a incapacidade de a alimentação diária fornecer um total calórico correspondente ao gasto energético realizado pelo trabalho do organismo”, ou parcial, quando qualquer substância vital “está ausente da alimentação, ou quando, embora estejam todas

presentes, aparecem numa quantidade inadequada”. Para Monteiro (2004), é preciso distinguir entre a fome aguda e a fome crônica, aquela de caráter momentâneo, sem relevância. Esta, de caráter permanente, “ocorre quando a alimentação diária habitual, não propicia ao indivíduo energia suficiente para a manutenção do seu organismo e para o desempenho de suas atividades cotidianas”. Esta classificação chama a atenção para a situação de fome provocada por monotonia ou desequilíbrio alimentar, tornando fácil a situação de deficiências nutricionais, compreendidas como “doenças que decorrem do aporte alimentar insuficiente em energia e nutrientes ou, ainda, com alguma frequência, do inadequado aproveitamento biológico dos alimentos ingeridos” e propõe que se junte às modalidades de desnutrição os distúrbios nutricionais como a obesidade (MONTEIRO, 2004).

Segundo Segall-Corrêa (2005), na ausência de recursos financeiros para “uma alimentação adequada, as pessoas compram alimentos baratos e que, em geral, engordam, como: muito óleo, açúcar, massa e carboidrato, ou seja, uma dieta extremamente densa em calorias”. Assim, consomem poucas frutas, verduras, carnes, leite e derivados, e embora mal nutridas, podem ter sobrepeso ou obesidade.

Para Panigassi et al. (2008), “graus agudos de deficiência alimentar podem ser sinônimos de fome, mas nem sempre a carência alimentar expressa automaticamente tal fenômeno”. Alegam que a fome crônica talvez seja a de maior dificuldade de identificação, já que é silenciosa. Ela altera a quantidade e a qualidade dos alimentos consumidos tentando adequação com a renda familiar. “Essa fome insatisfeita, prolongada ou apenas parcialmente saciada, cria vulnerabilidades e muita vez traduz-se em doenças” (ibid.). “Dietas pobres em carboidratos complexos e rica em açúcares simples e gorduras estão associadas à obesidade, *diabetes mellitus* tipo 2 e hipertensão arterial” (ibid.).

Em 1928 a Liga das Nações, precursora da ONU, já inscrevia o problema da alimentação nos seus programas (ibid.).

Em 1943, sob a égide das Nações Unidas, é realizada a Primeira Conferência Mundial sobre Alimentação, em Hot Springs (EUA) com a participação de 44 nações (CASTRO, 2002).

A FAO anuncia uma população de 925 milhões passando fome no mundo em 2007 (MAIS..., 2008). O Diretor Jacques Diouf afirma que é necessário um investimento de 30 bilhões de dólares por ano para duplicar a produção de alimentos e acabar com a fome, esperando uma população de 9 bilhões de pessoas em 2050 e diz ser este valor “modesto” diante dos 376 bilhões de dólares aplicados pelos países membros da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico – OCDE¹² – como incentivo à agricultura ou aos gastos com armamento, em 2006, na ordem de 1,2 trilhões de dólares (ibid.).

Ainda que Malthus (1766 – 1834) com sua teoria sobre o crescimento demográfico ser desproporcional a produção de alimentos, tenha apontado a falta destes como um limite ao crescimento populacional, é Josué de Castro (1908 – 1973) quem vai nos lembrar que o mundo sempre silenciou sobre a existência da fome como um acovardamento moral sobre esta realidade e que “foram necessárias duas terríveis guerras mundiais e uma tremenda revolução social – a revolução russa – nas quais pereceram dezessete milhões de criaturas, dos quais doze milhões de fome, para que a civilização ocidental acordasse do seu cômodo sonho e se apercebesse de que a fome é uma realidade demasiado gritante e extensa, para ser tapada com uma peneira aos olhos do mundo” (CASTRO, 2002).

Avisa, ainda, que as minorias dominantes se subordinam aos interesses econômicos e ao comércio internacional de modo que a produção, a distribuição e o consumo dos produtos alimentares sejam visto como um fator exclusivamente econômico não os percebendo como de interesse de saúde pública (ibid.).

Castro (2002) ensina que é preciso prestar atenção nos diversos tipos de fome. Além daquela total, simples de perceber, imediata por falta de alimentos, há aquela parcial, chamada fome oculta, provocada por falta permanente de determinados elementos nutritivos em seus regimes e populações inteiras deixam-se morrer lentamente, apesar de comerem todos os dias, sendo, assim, preciso “dirigir a produção de forma a satisfazer as necessidades dos grupos humanos e não [...] ‘exclusivamente’ [...] satisfazer os insaciáveis lucros da produção” (ibid.).

Afirma que a alimentação do brasileiro [...] apresenta, nas diferentes regiões do país, padrões dietéticos mais ou menos incompletos e desarmônicos. Numas

¹² Organismo internacional para o desenvolvimento dos 30 países membros, fundada em 1960 e com sede em Paris – França. O Brasil não é membro.

regiões, os erros e defeitos são mais graves e vive-se num estado de fome crônica: noutras, são mais discretos e tem-se a subnutrição. [...] elas são mais produtos de fatores socioculturais do que de fatores de natureza geográfica (CASTRO, 2002).

Alerta que “para que uma determinada região possa ser considerada área de fome, dentro do nosso conceito geográfico, é necessário que as deficiências alimentares que aí se manifestam incidam sobre a maioria dos indivíduos que compõem seu efetivo demográfico” (Ibid.).

A FAO alertou, em 2008, que a crise econômica que se instalava elevava o preço dos alimentos e, como consequência, o agravamento da fome no mundo, com um total de 923 milhões de pessoas e com uma previsão de atingir 1 bilhão de pessoas até 2009 (A CIÊNCIA... 2008). Em termos financeiros, ela afirmava que eram necessários entre 25 bilhões a 40 bilhões de dólares para a erradicação deste mal. Reunidos em Roma os países membros da FAO decidiram empregar 12 bilhões de dólares no combate a fome, mas somente liberaram 1 bilhão de dólares. Interessante registrar que na crise econômica americana os EUA usaram 500 bilhões de dólares no socorro ao sistema financeiro.

2.2.3 Fome e meio ambiente

As alterações climáticas no planeta têm produzido avisos de cientistas sobre o aquecimento elevado da temperatura, principalmente nos países de zonas tropicais e subtropicais, com efeito devastador sobre as plantações nestas regiões (entre eles o Brasil), onde se estima a população em 3 bilhões de pessoas. Calcula-se que até o ano de 2100 a temperatura ficará 3,6 graus Celsius acima da média de hoje. Com este fenômeno espera-se uma redução dos alimentos em torno de 20% a 40% (MAIS CALOR..., 2009).

Além das alterações climáticas afetando o ambiente, o modelo de produção agropecuário adotado no Brasil também contribui com esta interferência. O plantio da soja, uma leguminosa exótica, pula de 200.000 hectares, em 1960, para 9 milhões de hectares em 1980. Este plantio implicou na substituição das demais culturas do sistema de produção das regiões de lavoura (MELLO, 1987).

Oliveira (s/d) afirma, em uma entrevista, que os “agrocombustíveis estão na raiz da crise de alimentos”, partindo de dados do agronegócio brasileiro, publicados pelo IBGE, entre 1990 e 2006, nos quais se verifica que a área e a produção de alimentos foram reduzidas em benefício do plantio da cana de açúcar. Nos municípios onde a expansão da cana de açúcar foi maior, o autor aponta uma redução na produção de leite de 460 milhões de litros e de mais de 4,5 milhões de cabeça de gado bovino. Aponta, ainda, para o deslocamento da pecuária para a Amazônia, com seu conseqüente desmatamento.

Vale (s/d) alerta que, além da substituição da produção de alimentos para o plantio de agrocombustíveis, outra ameaça à oferta de alimentos é a necessidade da geração de proteína animal a base de grãos, onde estes também competem com a produção de alimentos básicos. Para o autor, são necessários 6 kg de grãos para gerar 1 kg de carne suína, e de 8 kg de grãos para 1kg de carne bovina.

Segundo Casemiro (2008), o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC, em junho de 2008 iniciou campanha de informação sobre rastreabilidade da carne bovina. O autor, sobre a cadeia de produção da carne bovina, apresenta dados como os da produção de 12 bilhões de toneladas de dióxido de carbono como o resultado das queimadas para ocupação de gado na última década; que 50 milhões dos 72 milhões de hectares desmatados na Amazônia foram ocupados por gado; além de 62% dos empreendimentos que usam trabalho escravo no país, em janeiro de 2007, eram de pecuária bovina (ibid.).

2.2.4 Soberania alimentar

Soberania Alimentar é o direito de cada país definir suas próprias políticas e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito à alimentação para toda população, respeitando as múltiplas características culturais dos povos.

Esta prerrogativa vai ser instituída através da Lei nº 11.346/2006 – LOSAN, que em seu Artigo 5º diz: “A consecução do direito humano à alimentação adequada e da segurança alimentar e nutricional requer o respeito à soberania, que confere

aos países a primazia de suas decisões sobre a produção e o consumo de alimentos” (BRASIL, 2006b).

Abramovay (1998) debate o quanto interesses econômicos produzem informações e necessidades de consumo incompatíveis com uma nutrição perfeita, para países em desenvolvimento. Para ele, “desestimular a produção alimentar interna dos países pobres era a melhor maneira de ampliar o mercado de exportação para os produtos norte-americanos”.

“O alimento hoje é uma arma de poder, isto é, de imposição de vontades e interesses. Os modelos agrícola e alimentar dominante no Ocidente não conduzem apenas ao desperdício: ele é também um dos fundamentos da dependência econômica e política dos países pobres e, portanto, um importante instrumento de dominação imperialista” (ibid.).”

Castro (2002) já avisava que “os governos se mostraram quase sempre incapazes para impedir esta voraz interferência dos monopólios estrangeiros na marcha da nossa economia”.

A Segunda Conferência Nacional sobre Segurança Alimentar e Nutricional propõe, em suas deliberações, que a produção e comercialização dos alimentos transgênicos sejam proibidas, por entender que esta prática fere a soberania alimentar dos povos e não fornecem garantias que tais alimentos não fazem mal à saúde, à agricultura e ao meio ambiente.

A Terceira Conferência propõe que o governo atue em defesa do princípio da soberania alimentar, capaz de garantir a segurança alimentar de um povo, sem comprometer as características culturais de cada um, e não permitindo que acordos e/ou tratados internacionais interfiram na soberania e na segurança alimentar (BRASIL, 2007). Inclui como elemento de soberania a água, propondo que se aperfeiçoe a legislação que regulamenta sua utilização racional e que seja reconhecida como Patrimônio Natural Cultural Tradicional, além de ser um bem público.

Em 2008, o secretário geral da ONU criticava as “rígidas políticas comerciais de vários países que, preocupados com desabastecimento ou aumento de preços no mercado interno, estão impondo cotas às exportações de alimentos” (ONU..., 2008). Isto é gerador de perdas de mercado por países periféricos e, internamente, gerador de menor produção, menor consumo, menor renda, deflagrando uma cadeia punitiva

ao setor produtivo que acaba gerando maior miséria. Na reunião em Roma para discutir os desafios da fome no mundo, o papa já alertava que era preciso globalizar, além dos interesses econômicos e comerciais, as expectativas de solidariedade, respeito e valorização de cada componente humano (ibid.).

Para Felício (2003) “é necessário cuidar das políticas de importação e exportação, as quais podem afetar as cadeias produtivas, podendo desestimular a produção local, escassez de matérias primas e aumento de custos dos produtos”.

2.3 RENDA

A POF 2002/2003, do IBGE (2004), evidencia que os que possuem menor faixa de renda têm sua segunda maior despesa com a alimentação, representando 32,68% dos gastos enquanto nas faixas de maior renda esta representa 9,04%. Assim, as despesas somadas em habitação e alimentação consomem 70% das despesas de quem ganha até R\$ 400 e, na faixa com mais de R\$ 6 mil, cerca de 31,83%. Cerca de 27,14% das famílias declararam ter maiores dificuldades para chegarem ao fim do mês com o rendimento familiar; 23,7% afirmaram ter dificuldades e 34,6%, alguma dificuldade. Esta dificuldade de passar o mês com o rendimento financeiro é diferenciada entre a zona rural e a urbana. Nas rurais 89% mencionam dificuldades, sendo que 33,2% afirmam ter muita dificuldade. Na urbana, 84% declararam dificuldade, e 26,1% muita dificuldade. Entre as famílias com rendimento até R\$ 400, mais da metade (51,5%) afirmou ter muita dificuldade.

O IPEA publicou em 2008 (BECK, 2008) resultados de pesquisa realizada nas seis principais regiões metropolitanas do país, o Rio de Janeiro entre elas, que evidenciava a queda de 7% entre a renda dos mais ricos e os mais pobres, no período 2002 e 2008, levando o Índice de Gini (unidade de medida que varia de 0 a 1, sendo que, quanto mais próximo de 1 maior a desigualdade) cair de 0,540 em 2002 para 0,502 no início de 2008. São responsáveis por esta queda o aumento do salário mínimo e as políticas de transferência de renda, como o Bolsa Família. Márcio Pochmann, Presidente do IPEA, informa que um país com o índice acima de 0,45 possui uma economia “selvagem e primitiva” (ibid.).

Com programas de alimentação e distribuição de renda, o governo brasileiro busca cumprir a meta de redução da fome pela metade (são considerados portadores de pobreza extrema quem tem renda *per capita* inferior a 1 dólar/dia). Em 2005, o Brasil reduziu de 8,8% para 4,2% o total da população vivendo com renda familiar *per capita* inferior a 40 reais por mês. Isso significou a retirada de 4,7 milhões de brasileiros da miséria. No entanto, em 2007, 7,5 milhões de brasileiros viviam em pobreza extrema e o governo propôs reduzir este número em 75% até 2015 (DOCA; BARBOSA, 2007).

Nas contas das despesas, a fatia dos 10% das famílias brasileiras mais abastadas chega a gastar dez vezes mais por mês do que os 40% mais pobres, conforme dados da pesquisa de orçamentos familiares (POF), 2002-2003, do IBGE. No Rio de Janeiro esta diferença vai cair para 9,8 vezes (LINS; ALMEIDA, 2007), evidenciando a enorme diferença de renda existente entre a população brasileira, com reflexo imediato sobre as condições de alimentação e, conseqüentemente, as de saúde.

2.4 CONSUMO

Segundo Bleil (1998), o mundo tem passado por uma transformação geral em seus hábitos alimentares, provocada por uma forte urbanização da população e de um consumo intenso de alimentos industrializados. Assim, registra que a fome hoje é produto da baixa renda de grande parte da população, bem como da redução da qualidade dos alimentos, excessivamente industrializados, tendo como consequência o aparecimento de anemias e obesidade como grandes problemas de saúde pública. O alimento se reveste de prestígio no consumo, que independe da qualidade oferecida. Desse modo “o “fast food” é o principal fenômeno de consumo no mundo e a carne como o alimento de maior prestígio no ocidente”. “O sanduíche e o refrigerante ganham preferência quando o mais importante é a praticidade e a rapidez”. Dados do IBGE (2004), coletados na Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF, em 2002/2003, a última com dados liberados, indica que os gastos permanentes como alimentação, saúde, entre outros, em trinta anos cresceram de 79,86% para 93,26% em 2003. Os três maiores gastos continuaram com habitação,

alimentação e transporte subindo de 74,59% para 82,41%, no mesmo período. Neste tempo, o brasileiro também diversificou seu hábito alimentar, diminuindo o consumo de gêneros básicos como feijão, arroz, batata, e aumentando o consumo *per capita*, por exemplo, de iogurte, que passa de 0,4kg para 2,9 kg, ou refrigerante sabor guaraná que passa de 1,7 kg por pessoa/ano para 7,7 kg pessoa/ano. Outro dado importante é o aumento no consumo de alimentos preparados que salta de 1,7 kg para 5,4 kg *per capita*.

A mesma pesquisa indica que a família brasileira gasta em média, R\$ 1.778,03 por mês, tendo um rendimento médio de R\$ 1.789,66 por mês. A Região Sudeste apresenta um maior gasto com R\$ 2.163,09, sendo 21,66% superior à média nacional, e ficando o Estado do Rio de Janeiro com R\$ 2.343,45, sendo superado somente pelo Distrito Federal com o valor de R\$ 3.195,21 e apresentando o menor valor o Estado do Piauí com R\$ 975,67.

No orçamento familiar, a alimentação representa 17,10% do consumo mensal da família, sendo que o grupo composto pelas carnes, vísceras e pescado é o que mais custa, representando 18,34%. No consumo das carnes de primeira e de segunda, o consumo das primeiras é maior com aqueles que possuíam rendimentos superiores a R\$ 1.000. Esta diferença de renda faz com que famílias com maiores rendimentos consumam seis vezes mais (13,6kg) do que as que ganham menos (2,3kg). Quanto à suficiência alimentar 47% das famílias declararam que a quantidade de alimento consumido era normalmente ou eventualmente insuficiente. Na Região Sudeste este percentual vai para 43% (IBGE, 2004).

O alimento está condicionado pela cultura de uma sociedade, e “excetuando-se os períodos em que a fome possa forçar alguma modificação, o ser humano mantém alguns limites entre o que é ou não comestível. A comida é uma forma de comunicação, na qual o indivíduo vai explicitar inclusive sua visão de mundo” (BLEIL, 1998). A cultura ensina e leva a gostar de todo tipo de comida. Para a autora, o consumo no Brasil tem-se modificado em direção à alimentação industrializada. Aponta que diversas políticas públicas de amparo à alimentação, particularmente de trabalhadores e dos usuários de instituições públicas, funcionam como geradores de novos hábitos alimentares e, mesmo, como consumidores de produtos produzidos a partir dos interesses da indústria e de governos estrangeiros com vistas à exportação (ibid.).

Bleil (1998) cita dados do Estudo Nacional da Despesa Familiar – ENDEF, produzidos na década de 70, como o primeiro inquérito no Brasil sobre hábitos alimentares, concluindo que por todo o território nacional há muito mais semelhança do que diferenças no consumo de proteínas. Já nesta pesquisa evidenciava-se que “independente dos extratos sociais a qualidade da dieta não mudava muito, o problema estava na quantidade dos produtos consumidos, muito menor nas camadas de baixa renda”. “Em 1996, o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN, em conjunto com universidades brasileiras, realizou uma pesquisa sobre o consumo alimentar quando registrou uma diminuição no consumo de carboidratos. O famoso feijão com arroz diminuiu em 30% nos últimos vinte anos, e o aparecimento de um novo rol de consumo que privilegia os produtos de origem animal”, com o aumento do consumo de lipídios (MONDINI; MONTEIRO, 1994; BLEIL, 1998).

A carne, em seu consumo, para grande parte da população continua sendo uma demonstração de ascensão social, sendo talvez o alimento que mais demonstra a condição econômica do consumidor. A carne no Brasil tem um prestígio social muito alto, donde o seu consumo agrega este prestígio em seu consumidor (CÂNDIDO¹³, 1982 apud BLEIL, 1998; ZALUAR¹⁴, 1985 apud BLEIL, 1998; CANESQUI¹⁵, 1978 apud BLEIL, 1998, p. 21-22).

A carne, considerada das mais diferentes espécies, é um alimento que desde a década de 50 está com seu consumo em crescimento. Chonchol (1987) informa que nos EUA “passou de 84 kg por habitante/ano em 1955 para 116 em 1978. Na França foi de 71 a 108 kg, aumentando o consumo por habitantes em 37 kg; no Japão, que basicamente só comiam peixes, passou de 5 kg para 29 kg, aumentando 24 kg por habitante/ano. Porém, ressalva que também, excetuando o Japão, todos estes países aumentaram seu consumo de pescados”.

Em uma pesquisa com consumidores de carne realizada em Rondônia, por Reis et al. (2006), os quesitos que apareceram como importantes foram a “segurança alimentar”, possivelmente no conceito de alimento seguro, com 36,6%, seguido pela apresentação do produto (20,6%), preço (19,3%). Apontam a higiene

¹³ CÂNDIDO, A. *Os parceiros do Rio Bonito*. São Paulo: Livraria Duas Cidades, 1982, p.157-158.

¹⁴ ZALUAR, A. *A máquina e a revolta: as organizações populares e o significado da pobreza*. São Paulo: Brasiliense, 1985, p. 174.

¹⁵ CANESQUI, A. M. A dietética popular (comida de pobre e comida de rico). *Revista Saúde em Debate*, n. 4, 1978, p.50.

do local como o mais importante na hora da compra (36,5%) e 54,8% preferem a carne bovina para o consumo.

Gagleazzi et al. (2002), a partir de pesquisa com consumidores, apresentam dados como a preferência no consumo pela carne bovina como primeira opção por 69,3% dos entrevistados. O local do consumo, em maior porcentagem, foi a residência com 90,2% dos entrevistados. Referente ao consumo de carne suína, os autores encontraram muitos consumidores priorizando esta carne (10,8%). Ainda encontraram a informação de que o preço não é o condicionante maior na compra da carne, que a higiene do local de compra é fundamental e que seu consumo tem a ver com a importância para a saúde.

Para Montini (2005), a renda familiar das pessoas não é um empecilho para a compra da carne bovina e há diferença entre gêneros nas qualidades exigidas no ato de consumo. Assim, os homens (37,14%) dão mais importância, por ordem, a preço, higiene do local, cor da carne, atendimento, corte da carne e embalagem. As mulheres (62,86%) preferem a higiene do local, cor da carne, preço, corte de carne, embalagem e atendimento, respectivamente. Em geral, a ordem fica: higiene do local, cor da carne, preço, embalagem, atendimento e corte.

Mudanças no mercado de carne bovina, entre elas a rastreabilidade, tendem a estimular o consumo (ibid.).

Segundo Porto et al. (2005), em uma pesquisa realizada em Pelotas – RS, com consumidores de carne bovina, a respeito do conhecimento e da importância da rastreabilidade, 56,7% dos entrevistados declararam desconhecer o significado do termo e, quando solicitados a qualificar a ação, 12,3% disseram não ser importante ou de pouca importância.

Moura e Silva (2005) relatam inquérito de preferência por locais de compra da carne, realizado em quatro capitais, em que a maior frequência privilegiou o supermercado (50%), seguido pelos açougues (43%). Esta percentagem geral reflete a preferência por compra de carne em São Paulo e Porto Alegre onde a compra no supermercado é de 54% e 66,75%, e no açougue 31,25% e 26%, respectivamente. Já em Recife e Goiânia, a preferência de compra de carne e pelo açougue com 53,5% e 59,75% respectivamente. O supermercado foi escolhido por 39,25% em Goiânia e por 42% em Recife.

Segundo Mondini e Monteiro (1994), “a elevação do consumo relativo de carnes deu-se, exclusivamente, por conta do aumento no consumo de aves”. Estudando e confirmando mudanças nos hábitos alimentares dos brasileiros afirmam que as mudanças não foram determinadas pela questão da saúde, como nos países centrais, mas em função da oferta e do preço que estes alimentos alcançaram no mercado.

Diversos autores apontaram uma dicotomia entre as opiniões que técnicos têm sobre os consumidores e as reais exibidas, quando de entrevistas, pelos mesmos, a respeito das informações sobre e do consumo de carnes (FELÍCIO, 1998; MONTINI, 2005; REIS et al. 2006). Felício (1998) aponta que “costuma-se avaliar a qualidade dos alimentos com base em características definidas a partir do conhecimento técnico disponível, prestando-se pouca atenção ao que os consumidores gostariam de encontrar nos produtos”.

A discussão a respeito do alimento seguro deve envolver o consumidor como aquele que auxilia, pelo controle de compra, a fiscalização sobre os alimentos. No entanto, a desinformação existente entre os consumidores das exigências quanto à qualidade das carnes e de quem é a responsabilidade neste controle são dados que exigem posturas diferenciadas dos responsáveis sobre este assunto. Miró (1992) registrava que a população era o maior alvo para “esclarecer a indefinição que impera sobre quem faz o quê, dentro da proteção daquilo que consumimos”.

O Código de Proteção e Defesa do Consumidor – Lei nº 8.078, de 11/09/1990 - considera como direito básico a proteção da vida, saúde e segurança contra riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos (MAGIOLI, 1992). Os alimentos estão completamente inseridos neste contexto e o autor destaca que o avanço que mais sensibilizou a população foi a “obrigatoriedade da impressão da data de fabricação ou de embalagem, o prazo de validade e a temperatura de conservação no rótulo dos produtos”.

2.5 DESENVOLVIMENTO SOCIAL

O conceito de desenvolvimento não é único nem unânime; depende de paradigmas e de definição a que grupos atende em uma sociedade. Aqui

empregamos o que relaciona desenvolvimento com a qualidade de vida e de seus determinantes culturais, políticos, econômicos e sociais. Assim, seu conceito exige definição para cada situação analisada, tendo os índices sociais e econômicos como um, mas não únicos, dos meios de compreensão da realidade (ESPIRITO-SANTO; OLIVEIRA; RIBEIRO, 2008).

Para Brandenburg (1999) o “desenvolvimento é um processo interno de construção social de uma sociedade, através de vários atores que se realizam enquanto sujeitos desta construção”. Segundo ele, o desenvolvimento não é exclusividade do mundo da razão, mas deve possibilitar a diversidade da natureza humana permitindo a construção de sociedades livres e integradas na diversidade social.

Dados do período 89/90, apresentados por Reis (1993), informam um decréscimo real *per capita* de 3,51% nos investimentos sociais no Brasil, com reflexo imediato sobre “a alimentação e nutrição, saúde, saneamento básico, proteção ao meio ambiente, educação e cultura, habitação, trabalho, assistência e previdência”. A autora cita dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA que calcula a queda em 45% dos gastos com alimentação e nutrição; 50% em educação e 32% em saúde. Além da queda nos investimentos, nos anos de 90/91, o governo federal não aplicou todos os recursos alocados para estas áreas (REIS, 1993).

Em 1994 o Brasil inicia suas Conferências sobre Segurança Alimentar e programas que buscam o atendimento às populações de renda baixa com políticas de distribuição de renda e garantia alimentar que propiciassem o acesso desta população aos bens garantidores de qualidade de vida da sociedade brasileira.

No entanto, em 2007, Doca e Barbosa (2007) ainda revelam a existência de 7.5 milhões de brasileiros vivendo em pobreza extrema.

Desse modo, enquanto o país cresce exponencialmente como produtor de alimentos e gerador de riquezas, parte da população, ainda enfrenta dificuldade de acesso aos bens de consumo de toda ordem, além de dependerem de políticas sociais de inclusão social e econômica.

Somadas aos dados sobre política social de inclusão, o quadro sócio-econômico-alimentar da população brasileira e um conceito de desenvolvimento social, informações sobre as produções de carnes, no país, auxiliam o entendimento da complexidade que a questão da segurança alimentar possui.

2.5.1 Produção de carnes bovina, suína, aves e pescado no Brasil

O Brasil é um país possuidor de grandes rebanhos de diversas espécies animais voltadas para a produção, entre outras, de carne (Tab. 1), sendo o maior exportador de carne bovina do mundo, segundo da de frango e o quarto na exportação de carne suína.

TABELA 1. Efetivo dos rebanhos comerciais, no Brasil, em 2006.

Categorias	Efetivos dos rebanhos em 31/12/2006 (cabeças)
Grande porte	215.365.665
Bovino	205.886.244
Bubalino	1.156.870
Equino	5.749.117
Asinino	1.187.419
Muar	1.386.015
Médio porte	61.594.443
Suíno	35.173.824
Caprino	10.401.449
Ovino	16.019.170
Continuação Tabela 1	
Pequeno porte	1.020.671.308
Galos, frangas, frangos e pintos	821.641.630
Galinhas	191.622.110
Codornas	7.207.830
Coelhos	299.738

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisa, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal (2006).

Na Tabela 2, observamos as populações de espécies pesquisadas neste trabalho, de acordo com uma série histórica do censo agropecuário brasileiro, onde observa-se um crescimento constante das populações bovina e de aves. É notória a discordância dos números apresentados por espécies nas duas tabelas citadas, este evento sugere que haja diferenças na coleta de dados pelas diferentes fontes, resultando nesta variação.

TABELA 2 – População, por espécie, de acordo com os Censos Agropecuários - Brasil - 1970/2006

Rebanho	1970	1975	1980	1985	1995	2006
Bovinos	78.562.250	101.673.753	118.085.872	128.041.757	153.058.275	169.900.049
Suínos	31.523.640	35.151.668	32.628.723	30.481.278	27.811.244	31.949.106
Aves	213.623	286.810	413.180	436.809	718.538	1.244.261

(1000 cabeças)

Fonte: IBGE, Censos Agropecuários 1970/2006 (IBGE, 2006b). Adaptado.

2.5.2 Produção de bovinos

O Brasil, em 2002, já era o segundo maior produtor mundial de carne bovina, terceiro de carne de frango e oitavo de carne suína (GAGLEAZZI et al., 2002), embora possuísse um consumo *per capita*, anual, de 36 kg de carne bovina, 30 kg de aves e 12 kg de suínos, números pequenos quando comparados com países desenvolvidos. Na Tabela 3, encontramos uma série histórica do desenvolvimento da pecuária de corte onde, constata-se que o consumo *per capita* tem-se mantido estável.

TABELA 3: Balanço da Pecuária Bovina de Corte – Brasil – 2004/2009.

	2004	2005	2006	2007*	2008*	2009**
Rebanho bovino (milhões)	197,8	200,3	199,1	193,2	191,2	193,1
Abate (milhões de cabeças)	41,4	43,1	44,4	45,0	42,8	43,6
Produção de carne (mil t Eq. Carc.) ¹	8.487,8	8.775,9	9.052,7	9.296,7	9.000,0	9.180,0
Consumo per capita (kg eq. Carc.)	37,1	36,3	37,2	37,2	36,9	37,4
Consumo interno (mil t Eq. Carc.)	6.686,6	6.627,5	6.881,2	6.974,7	7.025,8	7.205,0
Exportação (mil t Eq. Carc.)	1.854,4	2.197,6	2.200,0	2.350,0	2.000,0	2.000,0
Exportação (US\$ milhões)	2.457,3	3.032,8	3.800,0	4.500,0	5.500,0	4.950,0

Fonte: CNPC - IBGE e SECEX/MDIC (2009). Adaptado. ¹Em mil toneladas em equivalente carcaça. *Preliminar. **Estimativa

O volume de carnes exportado e a sua rentabilidade são bem diferenciados entre os estados brasileiros. Assim, a Tabela 4 apresenta dados de exportação, em volume e preço, do total brasileiro e individualizado pelos seis maiores exportadores entre os 27 estados. Nela foram incluídos os dados do Estado do Rio de Janeiro, ainda que ele não possua estabelecimento de abate habilitado para exportação, de onde pode-se concluir que os dados apresentados correspondem à carne *in natura* oriunda de estados com estabelecimentos habilitados para exportação.

TABELA 4: Exportação brasileira de carnes bovinas e derivados, nos seis principais estados em função da quantidade e valor com respectivas porcentagens em relação ao total brasileiro, em 2008.

Estado de origem	Janeiro a Dezembro / 2008			
	Brasil		Participação%	
	quilos	US\$	quilos	US\$
Brasil	1.384.527.089	5.326.112.065	100,0%	100,0%
São Paulo	610.799.669	2.373.247.874	44,1%	44,6%
Mato Grosso	185.245.310	698.053.387	13,4%	13,1%
Goiás	173.535.610	691.648.352	12,5%	13,0%
Mato Grosso do Sul	105.503.006	387.674.358	7,6%	7,3%
Minas Gerais	76.475.473	310.176.944	5,5%	5,8%
Rio Grande do Sul	65.037.370	218.312.384	4,7%	4,1%
Rio de Janeiro	4.850.688	72.321.390	0,4%	1,4%

Fonte: Secex/Decex/MDIC. Adaptado de tabelas elaboradas pela ABRAFRIGO (2009).

O Brasil exportou, em 2006, 2.109 mil toneladas de carne em um comércio que movimentou 7.273 mil toneladas (IICA, 2007). Em 2007, exportou para a União Européia - UE US\$ 1,4 bilhão de carne bovina, sendo o bloco o maior comprador em volume. Em segundo lugar, e em primeiro individualmente, aparece a Rússia, que comprou US\$ 1 bilhão do Brasil (OLIVEIRA; FRANCO, 2008; ABRAFRIGO, 2009).

Em 2008 foram exportadas 2.129 milhões de toneladas equivalente carcaça de carne bovina de uma produção total de 9.024 milhões toneladas equivalente carcaça (PRODUÇÃO..., 2010). Segundo a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne - ABIEC (2008), em 2008, o país produziu 9,2 milhões de toneladas equivalente carcaça, exportando um volume de 2,2 milhões toneladas equivalente carcaça, com um valor de US\$ 5,3 bilhões. A Tabela 5 mostra os principais países importadores da carne bovina brasileira bem como o volume correspondente em dólares. A Rússia mantém o lugar de maior importador, seguida por Hong Kong e por países do Oriente Médio.

TABELA 5: Exportação brasileira de carnes e derivados de bovinos para os dez principais países importadores, em função da quantidade e valor, com respectivas porcentagens em relação ao total brasileiro, em 2008.

País de destino	Janeiro a Dezembro / 2008			
	Brasil		Participação%	
	quilos	US\$	quilos	US\$
Total	1.384.527.089	5.326.112.065	100,0%	100,0%
Rússia	391.299.561	1.476.203.580	28,3%	27,7%
Hong Kong	162.314.386	488.291.268	11,7%	9,2%
Venezuela	96.901.521	418.415.142	7,0%	7,9%
Irã	81.202.443	322.835.888	5,9%	6,1%
Egito	77.854.397	236.168.449	5,6%	4,4%
Reino Unido	56.294.054	220.953.402	4,1%	4,1%
Estados Unidos	53.647.810	303.688.262	3,9%	5,7%
Argélia	48.432.427	165.299.597	3,5%	3,1%
Arábia Saudita	38.345.599	138.758.861	2,8%	2,6%

Israel	34.687.564	140.573.647	2,5%	2,6%
--------	------------	-------------	------	------

Fonte: Secex/Decex/MDIC. Adaptado de tabelas elaboradas pela ABRAFRIGO (2009).

No consumo, o Brasil ocupa o 4º lugar, com 6,9 milhões de toneladas equivalente carcaça, ficando atrás dos EUA, União Européia – 25 e China (ibid.). O consumo *per capita* no Brasil fica, também, em 4º lugar, com 36,5 Kg/pessoa/ano, em 2006, segundo estimativas do “United State Department of Agriculture” - USDA citado por IICA (2007), ficando atrás da Argentina com 65,2 Kg/pessoa/ano, EUA com 42,9 Kg/pessoa/ano e Austrália com 36,9 kg/pessoa/ano.

Uma grande preocupação no consumo de carne bovina no país é a existência do abate clandestino, que dificulta a obtenção de dados confiáveis sobre o abate e a produção de carne no Brasil (MATHIAS, 2008). Mathias atribui esta dificuldade ao fato do IBGE somente pesquisar as empresas de abate inspecionadas pelo Serviço de Inspeção Federal – SIF, agravada pela existência de clandestinidade fiscal, mesmo dentro destas empresas.

Entre os indicadores para medir o consumo de carne bovina no país estão o consumo *per capita* e a população do país. Este consumo ainda é somado ao consumo de carnes fora dos lares, e, os dados da importação e da exportação. Segundo Mathias (2008), a fonte mantenedora do abate clandestino é a produção de animais fora dos padrões técnicos exigidos pelos frigoríficos, de acordo com o abastecimento dos mercados interno e externo, e/ou oriundo de compradores de animais que operam na clandestinidade da oferta de carnes. Ele opera com metodologias diferentes para calcular a porcentagem do abate clandestino, utilizando dados do IBGE de 1996 (Pesquisa do Couro, Pesquisa do Abate e os dados do Conselho Nacional da Pecuária de Corte – CNPC) e acrescenta que “várias estimativas de especialistas do setor apontam uma clandestinidade que varia de 30% a 50%, sendo mais comuns os dados próximos a 50%”. Para Pitombo (2008), o abate de bovinos no Brasil atinge 45 milhões de toneladas, mas com uma taxa de 32%, citando dados do Fórum Nacional Permanente de Pecuária de corte, da Confederação Nacional da Agricultura - CNA.

Mathias (2008) usando dados do IBGE de 1999 apontou o consumo *per capita* de carne bovina de 21.764 kg/pessoa/ano.

O consumo entre 1996 e 2006 ficou relativamente estagnado nos principais países consumidores, sendo que, no Brasil, inclusive, decresceu. Isto se atribui à

saciedade alimentar nos países desenvolvidos, a mudanças culturais e informações sobre alimentação e saúde, onde as carnes brancas são consideradas mais saudáveis e, nos países menos desenvolvidos a questão do preço, ainda considerado elevado. No Brasil, acredita-se que todos estes argumentos são válidos (IICA, 2007).

Em 2008, segundo o IBGE (2009), o Brasil abateu 28.691 milhões de bovinos apresentando uma queda de 6,6% em relação aos números de 2007. Para o Conselho Nacional de Pecuária de Corte – CNPC (2010), o número de animais abatidos atingiu 42,8 milhões de cabeças. Um número muito superior aquele apresentado pelo IBGE, mas também inferior a 2007 que teve um abate de 45,0 milhões de animais. No balanço anual, o CNPC apontava um rebanho de 191,2 milhões de cabeças, com a população brasileira estimada em 190,2 milhões de habitantes. Para 2009, a estimativa era de 193,1 milhões de cabeças e uma população de 192,8 milhões de habitantes, ultrapassando a relação de 1 bovino para cada habitante. Esta previsão de rebanho eleva o consumo *per capita* anual de 36,9 kg em 2008 para 37,4 kg em 2009, aumentando, também, a produção de carne que passa de 9.000 toneladas em 2008 para 9.180 toneladas em 2009. Para o consumo, são estimadas, em 2009, internamente a quantia de 7.205 toneladas de carne e, para a exportação, 2.000 toneladas, à mesma quantidade de 2008 (CNPC, 2010).

Segundo o IBGE (2009), a Região Centro Oeste é a primeira colocada no abate, atingindo 35,1% do total nacional, sendo seguida pela Região Sudeste com 24,5%, onde, em relação ao tipo de inspeção sanitária, 79,2% do abate estão sob inspeção federal, 14,0% estadual e 6,8% em âmbito municipal. Quanto ao maior produtor se destaca o Estado de Mato Grosso com 13,3% do total nacional, seguido por São Paulo com 12,7%. O IBGE (2009) registra uma aquisição, em 2008, de 36,378 milhões de peças inteiras de couro bovino, apresentando uma queda de 12,8% em relação a 2007. A diferença entre os animais abatidos e a aquisição de couros foi de 26,8%. Quanto à origem 63,3% do couro vem de matadouros frigoríficos.

Em 2009, o mercado mundial de carnes viu surgir uma empresa gigante brasileira no setor através da união entre a JBS-Friboi com a Bertin, além da aquisição da Pilgrim's Pride, líder norte-americana no abate de aves (BARRUCHO, 2009). Esta empresa passou a ter uma capacidade de abater até 90.400 cabeças de

gado por dia, ou 8% da produção mundial, tendo 27% do abate de gado no Brasil, além da capacidade de abate diário de 48.500 suínos e 7,2 milhões de aves.

A pecuária de corte é um setor ainda com diversos problemas gerenciais, tais como: “a cultura do produtor rural, os limites na implementação da legislação sanitária, a capacidade de intervenção dos órgãos sanitários responsáveis, as diferenças tecnológicas, econômicas e sociais entre as diferentes regiões do país e, sobretudo, os diferentes níveis de profissionalização do setor” (IICA, 2007). O emprego de tecnologia (incluindo aspectos tecnológicos da pecuária, aspectos tecnológicos no abate/processamento e distribuição), a gestão, a rastreabilidade e certificação, as questões ambientais e sanitárias, hoje, são importantes para o desenvolvimento da pecuária de corte, embora, alguns desses aspectos sejam pontos de estrangulamento para o crescimento da exportação, podendo, no entanto, serem sanados com uma política de transformação na cadeia produtiva dirigida aos empresários.

2.5.3 Produção de aves

Em uma série histórica, entre 1989 e 2006, pode-se observar o desenvolvimento da produção brasileira de carne de frango e sua distribuição pelos mercados interno e externo (Tab. 6).

TABELA 6. Produção de carne de frango, mercado interno e exportação, em toneladas, entre 1989 e 2006, Brasil.

Ano	Produção brasileira de carne de frango (ton.).		Total
	Mercado Interno	Exportação	
1989	1.811.396	243.891	2.055.287
1990	1.968.069	299.218	2.267.358
1991	2.200.211	321.700	2.521.911
1992	2.350.567	371.719	2.726.992
1993	2.709.500	433.498	3.142.998
1994	2.929.997	481.029	3.411.026
1995	3.616.705	428.988	4.050.449
1996	3.482.767	568.795	4.051.561
1997	3.811.569	649.357	4.460.925
1998	4.262.231	612.477	4.874.708
1999	4.755.492	770.551	5.526.044
2000	5.069.777	906.746	5.976.523
2001	5.486.408	1.249.288	6.735.696
2002	5.917.000	1.599.923	7.516.923
2003	5.920.908	1.922.042	7.842.950
2004	6.069.334	2.424.520	8.493.854
2005	6.535.185	2.761.966	9.297.151
2006	6.622.587	2.712.959	9.335.546

Fonte: ABEF (2009a).

Nota: Não estão computadas as exportações de produtos industrializados.

A produção brasileira de carne de frango, em 2008, foi de 10,9 milhões de toneladas, ocupando o terceiro lugar na produção mundial, precedida apenas pela China com 11,9 milhões de toneladas, e Estados Unidos, em primeiro lugar, com seus 16,6 milhões de toneladas. O Brasil tem no mercado interno seu maior consumidor, com 67% da produção e o mercado externo ficando com uma fatia de 33%. Em 2008, 3.645.528 toneladas foram exportadas, o que resultou no ingresso de US\$ 6,9 bilhões de divisas, tornando-se, assim, o maior exportador mundial deste produto (ABEF, 2009b). No consumo interno desta carne, o Brasil atingiu um *per capita*, em 2008, de 39,4kg (BAMPI, 2010).

Segundo o IBGE (2009), o Brasil produziu, em 2008, 4.875 bilhões de unidades de frango, com o abate superior ao de 2007 durante todos os 12 meses do ano. A Região Sul respondeu por 60,0% de toda a produção nacional, seguida pelo Sudeste, com 24,0%. O Paraná contribuiu com 25,4% do total de frangos abatidos.

2.5.3.1 Desempenho por segmentos, em caso de exportação.

2.5.3.1.1 *Cortes de frango*

Destrinchar o mercado por segmentos oferece uma visão mais nítida do comportamento do setor diante da crise. O ano de 2008 registrou embarques de corte de frango da ordem de 1,9 milhões de toneladas, representando 4,4% de crescimento em 2008. A receita cambial cresceu 30%, somando US\$ 3,6 bilhões. Nesse segmento destacaram-se os mercados do Japão, Hong-Kong, União Européia, África do Sul e Rússia como os principais clientes (ABEF, 2009b).

2.5.3.1.2 *Frango inteiro*

Concentrados no Oriente Médio (particularmente na Arábia Saudita, Emirados Árabes, Iêmen e Kuwait) e em países como Venezuela, Rússia e Angola, os embarques de frango inteiro totalizaram 1,3 milhão de toneladas exportadas. A marca representa um aumento de 15% em relação ao exercício de 2007 e um crescimento da receita cambial da ordem de 53%, totalizando US\$ 2,2 bilhões (ABEF, 2009b).

A produção mundial de carne de frango atingiu, em 2008, a quantidade de 71.249 mil toneladas sendo liderada pelos EUA, com 16.561 mil toneladas, seguidos pela China, com 11.895 mil toneladas, e o Brasil com 10.940 mil toneladas (ibid.). Destas produções, 8.396 mil toneladas foram exportadas, sendo que o Brasil lidera o ranking mundial com 3.645 mil toneladas, seguido pelos EUA com 3.158 mil toneladas, UE com 740 mil toneladas e, por último, a China com 285 mil toneladas (ibid.).

2.5.4 **Produção de suínos**

Quanto aos suínos, o IBGE (2009) registra, em 2008, o abate de 28,803 milhões de cabeças com um aumento de 5,1% sobre os números de 2007, A região Sul concentra 69,1% da produção, seguida pelo Sudeste, com 16,7% do abate. Santa Catarina contribui com 28,7% do total, seguido pelo Paraná, com 22,7%.

O rebanho de suínos brasileiro, em 2008, era composto por 37,668 milhões de cabeças, sendo o estado maior produtor o de Santa Catarina com 8,422 milhões de cabeças. Este rebanho produziu, em 2008, 3,029 milhões de toneladas de carne, fruto do abate de 35,5 milhões de cabeças. Do total foram exportadas 529,41 mil toneladas, gerando o montante de US\$ 1,48 bilhão, tendo a Rússia como seu maior consumidor, comprando 225,79 mil t (44% do total), pagando US\$ 741,52 milhões (50% do total), seguida por Hong Kong (2ª) e a Ucrânia (3ª). O mercado interno consumiu 2,500 mil toneladas, permitindo um consumo per capita de 14kg/habitante/ano (ABIPECS, 2008a).

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína - ABIPECS (2008b) "Pesquisas de mercado confirmaram os resultados

anteriores: o claro reconhecimento pelo consumidor do sabor inigualável da carne suína, que tem a seu favor também uma redução considerável do preconceito relacionado ao consumo e seus possíveis efeitos negativos na saúde e higiene, este último aspecto já bastante atenuado”. Com relação ao plantel, informa que “com uma expansão de 3,4% nos alojamentos, o plantel de matrizes industriais atingiu 1,52 milhão de cabeças. Esse crescimento compensou em grande parte a retração do rebanho de subsistência. As empresas associadas à ABIPECS, que detêm 64% do plantel industrial do País, responderam por quase 90% da produção. Já o efetivo de subsistência, com 26% das fêmeas reprodutoras (865 mil), representou apenas 10% do total produzido. O rebanho de matrizes alojadas no final de 2008 influenciará o crescimento da produção entre 3 % e 3,5 % em 2009”. No mercado interno, o aumento da produção de industrializados, sobretudo de linguiças - produtos que chegaram aos consumidores a preços mais competitivos -, a ampliação da oferta de cortes frescos e a menor disponibilidade de carne bovina foram os principais fatores responsáveis pela elevação do consumo, atualmente próximo a 14 quilos por habitante/ano. A disponibilidade interna cresceu 4,5% em 2008. Se as exportações não tivessem registrado acentuada queda no final do ano, a carne suína teria faltado no mercado doméstico. A Associação também destaca que “a redução das quantidades exportadas se deve, em primeiro lugar, ao bom desempenho do mercado interno e, em segundo lugar, à crise financeira internacional e à paralisação do Porto de Itajaí nos dois últimos meses do ano”.

“Em 2008, o Brasil atingiu a cifra recorde de US\$ 1,48 bilhão em exportações de carne suína, 20% a mais do que em 2007 (US\$ 1,23 bilhão). Em volume, porém, houve uma queda de 77 mil toneladas. Em 2008, o Brasil exportou 529,41 mil toneladas, em relação a 606,51 mil t em 2007. Os preços altos no mercado mundial e a opção estratégica das empresas, que priorizaram preço em detrimento de volume, explicam o bom desempenho das receitas” (ABIPECS, 2008b).

Atualmente, o Brasil é o 4º maior produtor mundial de suínos, atrás da China, União Européia e Estados Unidos.

2.5.5 Produção de pescado

O consumo *per capita* de pescado, no Brasil, é de 7 kg por habitante/ano (BRASIL, 2008).

Quanto à produção, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA (2005) disponibilizou uma série histórica entre 2000 a 2005 onde as quantidades geradas por regiões dão conta do efetivo do Brasil, da Região Sudeste e do Estado do Rio de Janeiro (Tab. 7).

Tabela 7: Produção total de pescado estimada, por ano, do Brasil, Região Sudeste e do Estado do Rio de Janeiro, no período de 1996 a 2005.

Território	Produção de pescado por ano em (t)					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Brasil	843.376,5	939.756,0	1.006.869,0	990.272,0	1.015.914,0	1.009.073,0
Sudeste	155.130,0	158.097,0	154.049,0	148.546,5	161.437,5	160.470,0
Rio de Janeiro	67.749,0	70.295,5	63.610,0	60.368,0	71.215,0	67.057,5

Fonte: IBAMA/DIFAP/CGREP (IBAMA, 2005).

A produção de pescado estimado em 2007 foi de 1.072.226 toneladas, cujo valor em reais corresponde a R\$ 3.603.726.475,00 (IBAMA, 2007).

A região Sudeste registrou uma produção de 137.666 toneladas representando um crescimento de 15,8%, em relação ao ano de 2006. O valor total estimado da produção foi de R\$ 398.949.080,00. O Estado do Rio de Janeiro, com uma produção de 82.528,5 toneladas, é o maior produtor de pescado da região e registrou um crescimento na produção de 23,3%, em 2007. As espécies de peixes que mais contribuíram no crescimento da produção foram: a corvina com 162,8%, a cavalinha com 98,0%, a sardinha-verdadeira com 74,6% e a tainha com 52,2%. Os crustáceos apresentaram um decréscimo na produção de 5,3% e os moluscos de 5,6%, em relação a 2006. Na pesca continental, a região Sudeste produziu 22.201 toneladas de pescado e apresentou um decréscimo de 1% na produção no ano de 2007 que representa 9,1% da produção da pesca continental, com um valor total estimado de R\$ 65.544.250,00. Para a aquicultura continental, a região Sudeste contribui com uma produção de 35.823,5 toneladas que representam 17,0% da produção da aquicultura continental, com um valor total estimado de R\$ 139.763.400,00 (IBAMA, 2007).

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 SEGURANÇA ALIMENTAR: PERCEPÇÃO E INFORMAÇÕES SANITÁRIAS NO CONSUMO DE CARNES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.

SEGURANÇA ALIMENTAR: PERCEÇÃO E INFORMAÇÕES SANITÁRIAS NO CONSUMO DE CARNES NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.

Raul Ribeiro de Carvalho¹⁶; Zander Barreto Miranda¹⁷; Ana Beatriz Monteiro Fonseca¹⁸; Eliana de Fátima Marques de Mesquita².

RESUMO

A pesquisa se baseou em um inquérito dirigido aos consumidores de carnes, no período entre 2008/2009, com a aplicação de 913 inquéritos sendo 656 em Niterói e 257 em São Francisco de Itabapoana, municípios do Estado do Rio de Janeiro, selecionados por se oporem em diversos índices de desenvolvimento, particularmente o IDHM. O inquérito constava de 16 itens, alguns com subdivisões, em que se inquiria sobre o perfil do consumidor, seus hábitos, escolhas e conhecimentos sobre as carnes como alimento e a respeito dos controles sanitários referentes. Os dados obtidos foram tratados estatisticamente revelando que a carne mais consumida nos dois municípios é a bovina, com um percentual de 49,4% e 63,15%, seguida da de aves com 46,7% e 27,6%, a de pescado com 3,5% e 9,3% e a suína com índices insignificantes de 0,4% e 0%, respectivamente em Niterói e São Francisco de Itabapoana. Outro dado aferido foi o conhecimento sobre a competência e a ação dos órgãos fiscalizadores da inspeção sanitária, nas três esferas de governo. O resultado foi alarmante com relação à desinformação sobre estas questões nas suas esferas de competência com índices negativos, a saber: SIF 51% e 72,8%, para o SIE 83,2% e 96,9% e para o SIM 92% e 99,2%, respectivamente, para Niterói e São Francisco de Itabapoana. No entanto, a Vigilância Sanitária municipal se apresenta como uma atividade bastante internalizada pelos entrevistados a respeito de quem cuida das questões de saúde pública no município.

Palavras-chave: segurança alimentar; carnes; consumo; inspeção sanitária.

¹⁶ Doutorando – PPG – HIG-VET-UFF

¹⁷ Professor do Departamento de Tecnologia de Alimentos/UFF

¹⁸ Professor do Departamento de Estatística/UFF

ABSTRACT

The research was based on a survey among meat consumers between 2008 and 2009; with the application of 913 surveys. 656 were applied in Niterói and 257 in São Francisco de Itabapoana, municipalities of the state of Rio de Janeiro, selected for opposing in several development indexes, particularly the IDHM. The survey consisted of 16 items, some presenting subdivisions, which inquired about the consumer's profile, habits, choices and knowledge about meat as food and also about the related sanitary controls. The data obtained were statistically treated and revealed that, in the two municipalities, the most consumed meat type is beef; with a percentage of 49.4% and 63.15%, followed by poultry with 46.7% and 27.6%, fish with 3.5% and 9.3% and pork with negligible indexes of 0.4% and 0%, respectively in Niterói and São Francisco de Itabapoana. Another finding refers to knowledge about the sanitary inspection regulatory agencies' competence and action, in the three spheres of government. The result was alarming regarding misinformation about these issues in their competence areas with negative indexes, namely: SIF 51% and 72.8%, for SIE 83.2% and 96.9% and for SIM 92% and 99.2%, respectively, for Niterói and São Francisco de Itabapoana. However, the municipal Health Surveillance Agency presents itself as an activity that is very internalized by respondents as to who cares for public health issues in the municipality.

Key words: food security; meat; consumption; sanitary inspection.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, as pesquisas existentes nas medições qualitativa e quantitativa do consumo de carnes dão conta que a carne bovina é a preferida nos hábitos alimentares. Por outro lado, pesquisas também revelam que o consumidor tem pouca informação a respeito da qualidade e dos sistemas produtivos da carne, ficando, assim, sem conhecimento suficiente para o julgamento sobre a qualidade sanitária e tendo quase sempre a tradição e os hábitos alimentares como guias na

escolha e consumo deste produto (GAGLEAZZI et al., 2002; REIS et al., 2006; CASEMIRO, 2008).

Nesse sentido, esta pesquisa objetivou sob os conceitos de segurança alimentar e segurança dos alimentos, determinar um perfil do consumidor de carnes no Estado do Rio de Janeiro: se consome carnes, além de pescados; critérios de escolha na compra; o grau de conhecimento sobre a carne, as informações sobre as condições e controle pessoal sobre aspectos higiênico-sanitários nos produtos, bem como a identificação dos órgãos governamentais responsáveis.

2 METODOLOGIA

2.1 PRINCIPAIS ETAPAS DO ESTUDO

2.1.1 Definição do espaço geográfico e da amostra de inquiridos a serem realizados

Optou-se por selecionar 2 municípios que pudessem representar a variabilidade socioeconômica e cultural presente no Estado do Rio de Janeiro, levando em consideração diversos dados quantitativos e qualitativos obtidos junto ao IBGE (2005). Em especial, foram utilizados dados do Censo Populacional, do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF).

Foram selecionados dois municípios, o de maior e o de menor grau de desenvolvimento, que pudessem referenciar as informações de consumo e conhecimento sobre a carne no espaço do Estado do Rio de Janeiro, a saber: Niterói, na Região Metropolitana, e São Francisco do Itabapoana, na Região Norte Fluminense (Fig. 1).

Foram obtidas respostas de 913 questionários aplicados, sendo 656 deles em Niterói – que contava com 474.002 habitantes (IBGE, 2007) - e 257 em São Francisco de Itabapoana – com 41.947 habitantes (ibid.). Tais quantidades representam, aproximadamente, o menor tamanho de amostra necessário para estimar com uma precisão, respectivamente, de 3% e 5% e um nível de significância

de 95%, o percentual de consumidores de carne na população, estimado inicialmente em 85%.

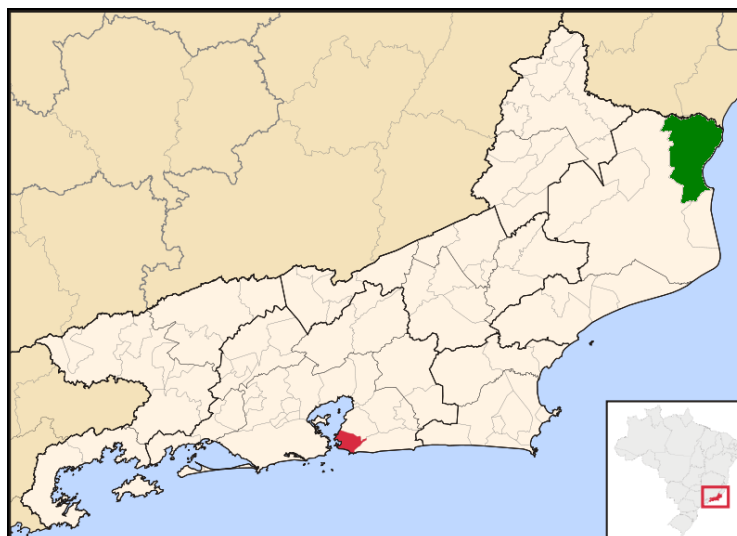


Figura 1. Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a localização dos municípios de Niterói (vermelho) e São Francisco do Itabapoana (verde). Fonte: Adaptado de Mundi (2009).

Em Niterói, os questionários foram distribuídos proporcionalmente ao tamanho populacional entre as cinco regiões administrativas mantidas pela prefeitura.

Em São Francisco do Itabapoana a divisão foi feita levando em conta as Regiões Centro, Litoral e a Zona Rural.

2.1.2 Elaboraões dos inquéritos de acordo com a natureza das informações requeridas pelo estudo

Os inquéritos foram organizados em forma de perguntas fechadas, abertas, dicotômicas (com resposta sim ou não) ou com escala de diferencial semântico (com grau de preferência). A pesquisa de campo foi dirigida ao consumidor, escolhido, aleatoriamente, em espaços públicos.

Quanto à renda o valor de referência utilizado no inquérito foi o do salário mínimo válido no ano de 2008, de R\$ 415,00. Foram organizadas 7 (sete) faixas de renda: de 0 a 1 salário, de 1 a 2; de 2 a 4; de 4 a 6; de 6 a 8; de 8 a 10 e acima de 10 salários mínimos.

Para aferição da escolaridade, foi utilizado o Grau (1º, 2º e 3º), considerando-se somente os concluídos. Assim, originou-se, portanto, o nível denominada “nenhuma escolaridade”.

2.1.3 Organização e definição da equipe. Realização da pesquisa de campo

Foram efetivados contatos e visitas às regiões para aplicação dos inquéritos. A aplicação dos inquéritos foi realizada por equipe treinada para esta tarefa.

2.1.4 Revisão das informações disponíveis

Foi realizado um levantamento bibliográfico dos dados existentes e disponibilizados em bancos de dados sobre a história da alimentação, segurança alimentar, fome, desenvolvimento social, produção de animais criados para o corte, a produção de carnes para o consumo, estimativas do consumo *per capita* de carnes, hábitos de compra, diferenciação de produtos, conhecimento do consumidor sobre qualidade técnica e sanitária do produto.

2.1.5 Análise estatística dos questionários

Para a análise estatística, foram utilizadas ferramentas de análise exploratória, além dos testes qui-quadrado ou exato de Fisher para comparação de grupos quanto a informações qualitativas. Em todas as comparações foi adotado um nível de significância de 5%.

3 RESULTADOS

3.1 CENÁRIOS DE ESTUDO

Este estudo utilizou o IDHM e o PIB *per capita* na descrição dos municípios fluminenses. O IDH do Brasil é de 0,766 e o do Estado do Rio de Janeiro, 0,807, ocupando o quinto lugar entre os estados da Federação (PNUD, 2010). Quanto ao PIB *per capita*, o Estado do Rio de Janeiro, em 2005, alcançou R\$ 16.052 (IBGE, 2005).

3.1.1 Niterói

É um município localizado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, separado da capital estadual pela Baía da Guanabara, distando 13 km desta. Possui uma área de 129 km², ocupada por uma população de 474.002 milhões de habitantes (IBGE, 2007), com uma densidade demográfica de 3.504 hab./km² (NITERÓI, 2010). É um município antigo, foi fundado em 1573 e foi capital do estado até 1975, quando da fusão entre os Estados do Rio de Janeiro e o da Guanabara (Lei Complementar nº 20, de 3 de junho de 1974). Todo o município recebe água tratada – 100%, com 75% do seu território recebendo tratamento de esgoto (ibid.). Vale lembrar que a média nacional é inferior a 20%. É um município litorâneo com 11 km de praias.

Tem o maior índice de frequência escolar entre a população de 7 a 14 anos (97,52%), segundo o MEC. A média de anos de estudo chega a 9,5 com uma taxa de alfabetização de 96,4% na população acima de 15 anos (ibid.). Seu Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, em 2005, foi de R\$14.523 (IBGE, 2005). É o terceiro município brasileiro em IDHM¹⁹ com 0,886, em 2000, superado apenas por São

¹⁹ Índice mensurado pelos indicadores de saúde (longevidade); educação (alfabetização) e renda. Este conceito foi desenvolvido pelo prêmio Nobel de Economia de 1999, professor Amartya Sen e incorporado ao relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (NITERÓI, 2010).

Caetano do Sul (0,919) e Águas de Lindóia (0,908), ambos no Estado de São Paulo (PNUD, 2010).

3.1.2 São Francisco de Itabapoana

É um município novo, desmembrado de São João da Barra em 1995, e ocupando uma área de 1.117 km², sendo o segundo maior município do estado em extensão territorial. Insere-se na Região Norte Fluminense, com uma população 41.947 habitantes (IBGE, 2007), apresentando uma densidade demográfica de 41 habitantes/km². Também é um município litorâneo apresentando 50 km de praias. Em termos de abastecimento de água, o município tem 23,6% dos domicílios com acesso à rede de distribuição, ficando 74,4% com acesso a poço ou nascentes. A rede coletora de esgoto sanitário atende 0,5% dos domicílios; os demais utilizam fossa séptica, fossa rudimentar, valas ou são lançados diretamente em um corpo receptor. Em sua economia tem a agricultura respondido por 13,7% do PIB municipal, muito superior a do estado que é de menos que 1% (SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA, 2006). Seu IDHM em 2000 foi de 0,688 (PNUD, 2010), com uma taxa de alfabetização de pessoas com 15 anos ou mais de 77,4%. Possui um PIB *per capita*, em 2005 de R\$ 6.560 (IBGE, 2005).

São Francisco de Itabapoana, em 2000, ocupava o 90° lugar entre os 91 municípios fluminenses, em relação ao índice de IDH e, em 2003, possuía percentual de 43,8% do total de habitantes vivendo abaixo da linha de indigência²⁰ no estado (MAGALHÃES et al., 2010).

3.2 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DOS INQUÉRITOS

Com o conceito de segurança alimentar objetivou-se discutir os mecanismos que permitem a produção e distribuição para o consumo de produtos alimentícios, deixando marcas de ausência, subutilização, satisfação e superconsumo na população.

²⁰Linha de indigência é considerada aquela em que a renda familiar per capita é inferior ao valor necessário para atender às demandas básicas de alimentação.

A aplicação dos inquéritos de consumidores foi realizada através de uma equipe de entrevistadores treinados para o entendimento dos objetivos da pesquisa e para que não interferissem, sob nenhuma hipótese, nas respostas dos entrevistados, principalmente na identificação das imagens dos carimbos utilizados pelos serviços de inspeção sanitária.

3.3 RESULTADOS DA PESQUISA

O número final de inquéritos coletados foi de 913, ficando distribuídos 656 em Niterói (71,9%), e 257 em São Francisco de Itabapoana (28,1%).

3.3.1 **Escolaridade**

A pesquisa revelou que a distribuição dos entrevistados, quanto à escolaridade completa, foi mais concentrada naqueles que possuíam o 2º Grau, fato que se repetiu nos dois municípios pesquisados. Chama a atenção o grande contraste entre os municípios quanto ao percentual de entrevistados com 3º Grau completo, revelando a diferença na infraestrutura educacional dos próprios municípios. Niterói, ex-capital estadual é um pólo universitário, sede de uma das maiores universidades federais do país – a UFF, e S. F. de Itabapoana um município pequeno, de tradição rural, periférico às cidades regionais como Campos dos Goytacazes e Itaperuna. Contudo, também é destaque a quantidade de pessoas sem nenhuma escolaridade concluída, principalmente em Niterói, pelos motivos expostos (Tabela 1).

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à distribuição dos respondentes em relação à escolaridade, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

TABELA 1. Distribuição dos inquéritos, entre S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ, por nível de escolaridade. 2008/2009.

Áreas	Nenhuma	1° Grau	2° Grau	3° Grau	Total
Niterói	65 (10,0%)	101 (15,6%)	285 (44,0%)	197 (30,4%)	648 (100,0%)
S. F. Itabapoana	60 (24,0%)	69 (27,6%)	104 (41,6%)	17 (6,8%)	250 (100,0%)

3.3.2 Faixa de Renda

Quanto à distribuição dos entrevistados face à faixa de renda, os números apresentados revelam (Fig. 2) que o maior grupo de entrevistados se encontra na faixa de renda entre 2 e 4 salários mínimos (830 – 1,660) nos dois municípios, sendo 23,1% (149) em Niterói e 30,8% (76) em São Francisco de Itabapoana. Fora esta semelhança os municípios se diferenciam nas outras faixas de renda, particularmente nos componentes da faixa acima de dez s.m., onde Niterói tem seu segundo maior contingente com 22,6% (146) e S. F. de Itabapoana não chega a 2% (04). Em contrapartida, na menor faixa de renda, daqueles que recebiam até 1 salário mínimo, S. F. de Itabapoana possuía 20,6% (51) e Niterói 7,1% (46) das respectivas populações. Estes números confirmam os dados sobre valores de renda existentes entre os dois municípios, um dos elementos que ajudaram a definir a seleção destas duas cidades, entre o conjunto das do estado. Mais de 80% dos entrevistados em São Francisco de Itabapoana estavam nas menores faixas de renda, entre 1 e 4 s.m..

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à distribuição dos respondentes em relação à renda, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

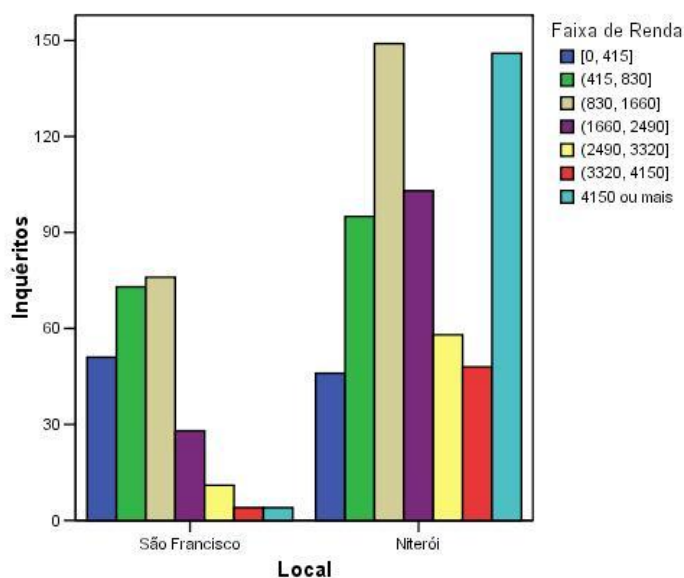


Figura 2. Distribuição dos inquéritos por local e faixa de renda entre S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009.

3.3.3 Consumo de carnes

Nos dois municípios, a carne mais consumida foi a bovina, sendo que a porcentagem entre o consumo é muito maior em São Francisco de Itabapoana (63,15%) do que em Niterói (49,4%). Esta diferença percentual se inverte com a segunda carne mais consumida nos dois que é a de frango, ficando Niterói com 46,7% e S. F. de Itabapoana com 27,6%. Observando a Figura 3 percebe-se que em São Francisco de Itabapoana existe uma preferência substancial pelo consumo da carne bovina em oposição à Niterói cujas porcentagens de preferência entre carne bovina e de aves são muito semelhantes.

Quanto ao consumo da carne suína, em ambas as cidades os índices são desprezíveis: Niterói com 0,4% e S. F. de Itabapoana com 0,0%. Para o pescado, ainda que as duas cidades sejam litorâneas e sediem Colônias de Pescadores, os índices de consumo não são elevados, embora seja a terceira carne mais consumida. Niterói tem 3,5% de consumo e S. F. de Itabapoana, mais que dobra, com 9,3% (Fig. 3).

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à distribuição dos respondentes em relação à carne mais consumida, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

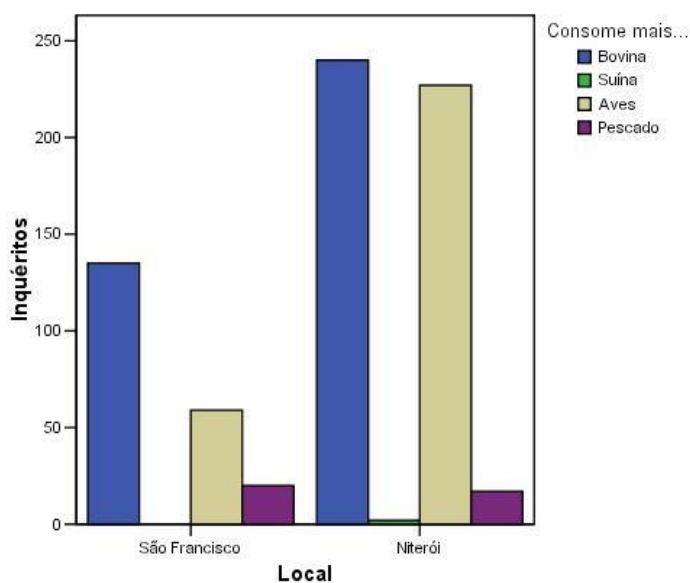


Figura 3. Distribuição entre os consumidores de S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ, e as carnes mais consumidas por espécie animal. 2008/2009.

3.3.4 Motivos de preferência na compra de carnes

De acordo com os motivos de preferência na aquisição das carnes tendo como opções o teor de colesterol, hábito alimentar, custo, e paladar, observou-se que em S. F. de Itabapoana os consumidores, na maioria, são mais específicos em um item, do que os de Niterói que têm na combinação de motivos o maior grupo de respondente (30,1%), seguido pelo hábito (26,2%) e o paladar (23,7%), ficando o preço como quarto item com 8,2%, muito próximo da preocupação com o teor de colesterol (7,9%). Já em São Francisco de Itabapoana o item mais valorizado é o paladar (32,8%), seguido do hábito (27,7%), com o custo em terceiro mais importante (12,5%) e, por fim, o teor de colesterol com 6,3%. O hábito e o paladar aparecem como importantes nas duas cidades e são ambos construídos pelo universo da cultura. Já o teor de colesterol foi em ambas as cidades, o menos preocupante nas escolhas do inquérito, quando verificado isoladamente, ficando Niterói com 7,9% e S. F. de Itabapoana com 6,3%. Pelos resultados, o item custo não demonstrou ser o definidor do consumo nas duas cidades. Em ambas ele aparece, quando isolado, como o terceiro item de importância dentre os quatro aferidos, mas com um percentual muito menor do que aquele dos itens colocados; em Niterói ele aparece com 8,2% e em S. F. de Itabapoana com 12,5% (Figura 4).

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à distribuição dos respondentes em relação aos motivos de preferência na compra de carnes, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

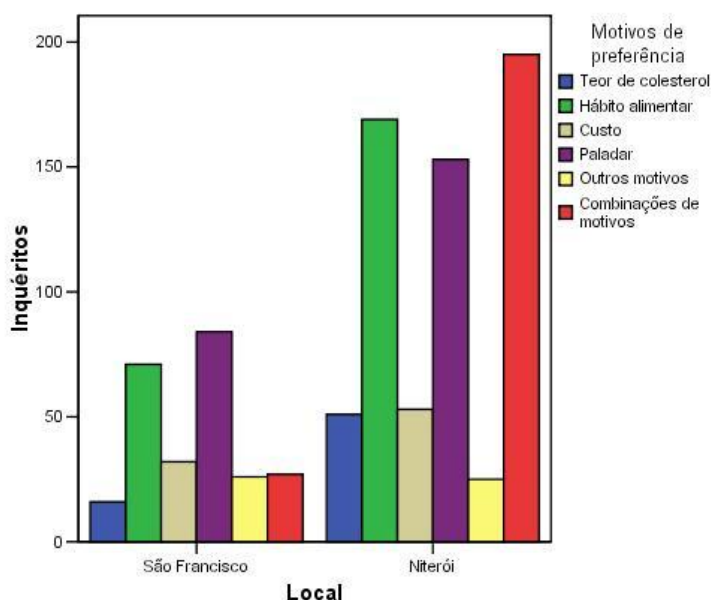


Figura 4. Motivos de preferência na compra de carnes, em S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009.

3.3.5 Estabelecimentos para aquisição de carnes

Os municípios utilizam preferencialmente, segundo o inquérito, estabelecimentos comerciais diferentes entre si. Niterói, com uma grande diferença percentual entre a primeira, “supermercados” (61,4%) e a segunda opção, os que compram em “supermercados e açougues” (15,6%) ficando em terceiro aqueles que compram em “açougues” (11,1%). Em S. F. de Itabapoana o primeiro lugar de aquisição é o “açougue” com 37% de preferência, seguidos por aqueles que compram em “supermercados e açougues” (18,3%), em terceiro lugar escolhido vem “açougues e outros estabelecimentos” (17,5%) e, os “supermercados” com 10,9% como local preferido para compra de carnes (Fig. 5). As outras opções possuem pouca significância em termos percentuais.

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à distribuição dos respondentes em relação aos estabelecimentos para aquisição de

carnes, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

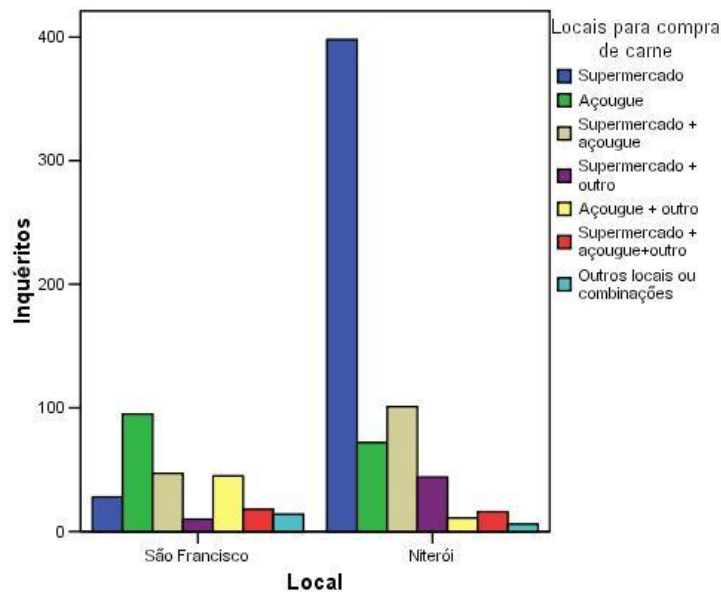


Figura 5. Locais de compras de carnes, em S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009.

3.3.6 Fatores que embasam a compra de carnes

Neste aspecto, os inquéritos de Niterói demonstraram que a compra de carnes é determinada por um conjunto de fatores, sendo que o maior índice de respostas coletado foi aquele referente a “outras bases ou combinações” (23,4%). Em segundo lugar aparece o “aspecto da carne” (16,8%), em terceiro uma combinação entre “aspecto e preço” (15,6%), em quarto a “confiança no produto(r)” (14,3%). O item isolado de menor importância foi o preço com 10,5%. Em S. F. de Itabapoana, a diferença entre os itens mais valorizados: a confiança no produto(r) (33,5%), o aspecto da carne (22,0%) e os outros itens, é mais variável. O terceiro mais citado foi “outras bases ou combinações” (12,6%). Semelhante à Niterói, tem no item preço, isolado, o de menor valor na compra de carnes (7,1%) (Fig. 6).

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à distribuição dos respondentes em relação aos elementos que baseiam a compra de carnes, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

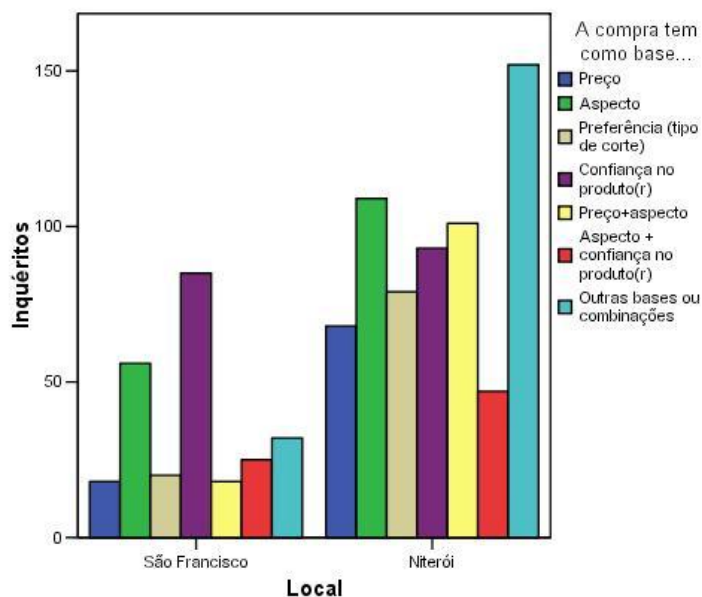


Figura 6. Fatores que embasam a compra de carnes, em S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009.

3.3.7 Itens observados no momento da compra de carnes

Nestes quesitos, os dois municípios se mostraram bastante diferenciados. Niterói foi mais homogêneo na escolha das opções oferecidas. Seu maior número de respostas ficou com as combinações entre os fatores (21,2%), seguido da combinação entre embalagem, validade e higiene (16,4%). Já São Francisco de Itabapoana revela uma flutuação maior, concentrando o destaque no item higiene, com 53,2% de respostas. Em segundo lugar aparecem muito próximos, uma combinação da higiene com a data da validade (15,6%) e outras combinações (14,8%) (Fig. 7). As opções oferecidas foram embalagem, data de validade, temperatura, higiene, marca do produto.

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à distribuição dos respondentes em relação aos itens observados na hora da compra de carnes, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

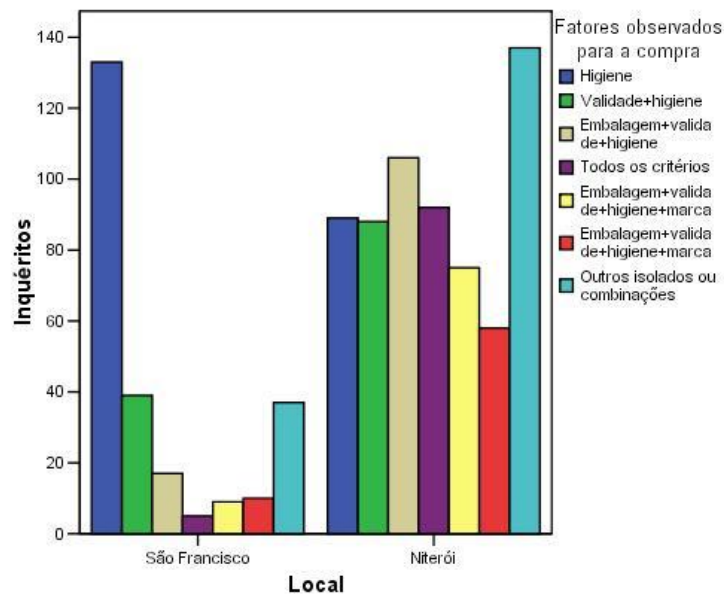


Figura 7. Itens observados para compra de carnes em S. F. de Itabapoana e Niterói – RJ. 2008/2009.

3.3.8 Conhecimento sobre a procedência das carnes adquiridas

Este item buscou medir os níveis de interesse e importância que o consumidor atribui à origem das carnes consumidas. Os resultados apresentados foram semelhantes em ambos os municípios, ficando Niterói com 76,4% (495) dos entrevistados e S. F. de Itabapoana com 76,6% (196 entrevistados) informando que não indagam sobre a procedência das carnes quando da compra.

Não foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco de Itabapoana para o conhecimento sobre a procedência das carnes adquiridas ao nível de significância de 5% ($p=1,000$).

3.3.9 Identificação de carimbos de inspeção sanitária

Indagados se identificavam algum carimbo de inspeção sanitária nas carnes adquiridas os respondentes dos municípios apresentaram diferenças nas respostas entre si. Enquanto em Niterói, 55,5% dos entrevistados afirmam conhecer algum carimbo, em S. F. de Itabapoana só 22,3% responderam afirmativamente ao item.

Foi encontrada diferença significativa entre Niterói e São Francisco quanto à

distribuição dos respondentes em relação à identificação de carimbos de inspeção sanitária nas carnes, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

3.3.10 Órgão responsável pela inspeção sanitária federal

Neste quesito, os respondentes se mostraram diferenciados entre os municípios. A maioria deixou de responder o item por motivos ignorados. Dos que responderam em Niterói (336), 55,7% apontaram o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento como responsável pela inspeção sanitária federal, mas 38,4% afirmaram ser apenas o Ministério da Saúde o responsável, seguidos, distantes, pelos que afirmaram ser responsabilidade de ambos os Ministérios (3,6%).

Em São Francisco de Itabapoana, este quadro muda e dos que responderam (43), 65,1% afirmam ser responsabilidade da saúde, ficando a agricultura com 32,6% e só 2,3% diziam ser responsabilidade de ambos.

Existe diferença significativa entre Niterói e São Francisco de Itabapoana quanto à distribuição dos respondentes em relação à identificação do Órgão responsável pela Inspeção Sanitária Federal, ao nível de significância de 5% ($p = 0,009$).

3.3.11 Órgão responsável pela inspeção sanitária estadual

Sobre a esfera estadual, os dois municípios se assemelharam nas respostas, tendo o maior índice na opção que atribuía às Secretarias de Agricultura e a de Saúde, concomitantes, a responsabilidade sobre a questão, revelando em Niterói (571) 55,3% e S. F. Itabapoana (179) 52,5% das respostas afirmativas. Em segunda opção vem a Secretaria da Saúde, em Niterói com 30,1%, e em São Francisco de Itabapoana com 37,4%. Por último é citada a Secretaria da Agricultura, em Niterói com 14,5% e S. F. de Itabapoana 10,1%.

Não existe diferença significativa entre Niterói e São Francisco de Itabapoana quanto à distribuição dos respondentes em relação à identificação do Órgão

responsável pela Inspeção Sanitária Estadual, ao nível de significância de 5% ($p=0,105$).

3.3.12 Identificação dos carimbos de inspeção sanitária: Federal (SIF), Estadual (SIE) e Municipal (SIM)

Nos dois municípios os respondentes, na maior parte, não reconheceram os carimbos apresentados, ficando Niterói com a maior porcentagem de afirmativas, nas três esferas de inspeção.

As porcentagens de desconhecimento ficaram em 51% e 72,8%, para o SIF; 83,2% e 96,9% para o SIE e 92% e 99,2% para o SIM, respectivamente entre Niterói e São Francisco de Itabapoana.

As três situações (Federal, Estadual e Municipal) tiveram diferenças consideradas altamente significativas entre Niterói e São Francisco de Itabapoana quanto à distribuição dos respondentes em relação à identificação dos carimbos de Inspeção Sanitária Federal, Estadual e Municipal, ao nível de significância de 5% ($p<0,001$ em todos os três casos).

4 DISCUSSÃO

De acordo com a revisão de literatura, é importante ressaltar o recorte reducionista que os textos da área de tecnologia dos alimentos dão às questões alimentares quanto ao seu componente cultural, oriundo e conformador da sociedade. Pensar o alimento simplesmente como um produto destacado do contexto em que ele é criado, produzido e consumido impede que os conhecimentos produzidos a partir e para a transformação do alimento em comida, fruto da intervenção cultural sobre hábitos e atitudes, adotados pela sociedade estudada. Trabalhar com o alimento sem este estar atrelado ao consumidor favorece, por exemplo, a distância entre o saber científico, que as pesquisas geram, e o empoderamento desta informação pelo consumidor, fragilizando seu poder de decisão na aquisição de alimentos seguros.

A pesquisa evidenciou o quanto os consumidores desconhecem características higiênico-sanitárias sobre o que consomem. Assim, não incorporar ao debate técnico sobre alimentos o fator cultural, reduz o assunto ao viés tecnológico e higienista; mantendo a dicotomia entre o saber científico e o conhecimento que o consumidor utiliza. Discutir a alimentação exclusivamente pela capacidade nutricional e higiênica é reduzir o problema aos aspectos técnicos de quantidade e qualidade alimentar, não sendo suficiente para compreender e, melhor, intervir na problemática da alimentação humana.

Desse modo, encontramos em Brothwel e Brothwel (1971), a definição de alimento pelo aspecto biológico; em Ordoñez (2005), a ciência dos alimentos é tratada por suas propriedades físicas, químicas e biológicas e a tecnologia de alimentos como exploração industrial desses princípios. Em Pardi et al. (1993), as carnes e vísceras são classificadas como carne. Todos estes conceitos estão impregnados de informação técnica, não se percebe neles nenhuma referência à cultura. Em campo, no entanto, a pesquisa se deparou com um hábito cultural de chamar de carne somente a de origem bovina; as outras são identificadas pela espécie animal que as originam. Em contrapartida, autores como Fernandez-Armesto (2004), Cantarino (2005), Benenuto (1994), Fischler (1979, apud MENACHE; MARQUES; ZANETTI, 2008), entre outros, evidenciam a importância do componente cultural na organização e definição da alimentação humana.

Quanto ao debate sobre segurança alimentar, os textos científicos revelam uma divisão no uso da expressão. Originalmente, o termo se revela como um direito social (ALENCAR, 2001; FELÍCIO, 2003; SILVA, 2004; CUNHA, 2005; BRASIL, 2006b; PÉREZ-ESCAMILLA; SEGALL-CORRÊA, 2008). A literatura mostrou que há diversidade no uso das expressões segurança alimentar e segurança dos alimentos (CUNHA, 2005) que, politicamente, desvirtua o debate. Utilizá-las como sinônimos, ou pior, reduzir segurança alimentar a um aspecto técnico de inocuidade minimiza a questão política da garantia alimentar, desumaniza o debate, deixando na esfera técnica a finalização do assunto, o que não é possível, favorecendo a não compreensão das responsabilidades técnicas e sociais de profissionais da área da alimentação. Não basta gerar alimentos seguros se não houver compromisso com quem os consome ou mesmo se todos os membros de uma sociedade têm acesso a

eles. Alimentação, sociedade e consumidor são componentes entrelaçados e assim devem ser analisados.

Com esta preocupação, os autores (ABRAMOVAY, 1998; CASTRO, 2002; FELÍCIO, 2003; MAIS CALOR..., 2009; BRASIL, 2006b) alertam que a independência do país na determinação do quê e como produzir, frente à do mercado internacional tem que ser uma preocupação permanente de Estado e da sociedade civil. Em ambas, os profissionais da área de alimentação estão inseridos e intervindo sobre o assunto. Nesse sentido, torna-se necessário uma maior discussão entre os modelos de produção de alimentos existentes e os riscos e possibilidades que eles apresentam para a sociedade.

Esta pesquisa revelou uma diferença no perfil de escolaridade entre os entrevistados nos dois municípios onde aqueles com o nível de “segundo grau” foram os mais encontrados em ambos; no entanto, os grupos com “nenhuma escolaridade” e com o terceiro grau são antagônicos, ficando Niterói com um melhor desempenho nestes grupos. Estes dados corroboram aqueles registrados por órgãos oficiais de avaliação de desenvolvimento social como os aplicados por S. F. de Itabapoana (2006); IBGE (2005); Niterói (2010); PNUD (2010).

O fator renda é um fator importante para garantir o abastecimento alimentar de uma família. Os autores (IBGE, 2004; DOCA; BARBOSA, 2007; LINS; ALMEIDA, 2007; BECK, 2008) apontaram que as famílias com menos poder aquisitivo diminuem ou se abstém do consumo de alguns alimentos, entre eles as carnes.

A presente pesquisa encontrou, entre os respondentes, maior número de famílias com renda entre 2 e 4 salários mínimos (930-1,660). Nela, também, foi encontrado um consumo de carnes por todas as faixas de renda, semelhante aos dados relatados por Bleil (1998), Montini (2005) e Reis et al. (2006). O item custo ficou como o terceiro na importância para a compra de carnes, nas duas cidades pesquisadas.

O estudo revelou que a carne de maior preferência e a mais consumida, nos dois municípios, é a bovina, seguida pela de aves. Em Niterói o consumo destas duas espécies quase se iguala. Já em S. F. de Itabapoana o consumo de carne bovina é muito superior ao da carne de aves. Gagliazzi et al. (2002) e Reis et al. (2006) também encontraram a preferência pelo consumo da carne bovina.

Com relação à carne suína, esta pesquisa encontrou um consumo insignificante nos dois municípios, porém Gagliazzi et al. (2002) encontram dados divergentes destes, apresentando a carne suína com grande apelo de consumo (10,8%). Gagliazzi et al. (2002) discorrem que os consumidores são preocupados com o consumo da carne suína e possíveis transmissões de doenças. No presente estudo, em informações orais, o desprezo pelo consumo da carne suína também era alegado ao fator saúde, fosse por excesso de gordura ou por contaminações.

Esta pesquisa demonstrou que, diante das opções apresentadas para a compra da carne, S. F. de Itabapoana privilegiou o item paladar, seguido pelo hábito alimentar; em contrapartida, em Niterói, estes itens também foram os mais avaliados, só que de modo invertido, primeiro o hábito alimentar, seguido pelo paladar. Interessante ressaltar que ambos são definidos pelo campo da cultura, o que reforça a necessidade de que se discuta a produção e o consumo de alimentos incluindo este aspecto.

O estudo revelou, ainda, que o consumidor de Niterói adquire as carnes em supermercados; enquanto que em S.F. de Itabapoana este tipo de estabelecimento ocupa o segundo lugar, ficando a grande preferência por compras em açougues da região. As outras opções de locais de compra tiveram representação insignificante. Estes dados revelam, novamente, a diferença entre o desenvolvimento e a organização das duas cidades. Moura e Silva (2005) apresentam a preferência na compra da carne em supermercados, seguida pelos açougues, em quatro capitais por elas avaliadas. Este dado se assemelha com o encontrado por este estudo em Niterói. Os açougues praticamente sumiram da paisagem dos grandes centros urbanos cedendo lugar para as grandes redes de supermercados. Já em S. F. de Itabapoana, ainda que conte com supermercados, as relações de conhecimento e confiança com os proprietários de açougues marcam a tônica das escolhas.

No presente estudo, Niterói revelou que a maior indicação para compra de carnes é determinada por um “conjunto de fatores”, ficando em segundo lugar o “aspecto do produto”, enquanto que em S. F. de Itabapoana a “confiança no produto e produtor” é o item mais valorizado, reforçando a importância que as relações sociais possuem nesta cidade. O preço, enquanto fator isolado foi o item considerado de menor importância na aquisição de carnes, nas duas cidades. Já Reis et al. (2006) reportam que o segundo item mais importante em seus estudos foi

o aspecto enquanto o preço aparecia em terceiro lugar. Estes dados revelam que não é o preço que conduz a escolha e consumo das carnes. É possível que as famílias com menor renda consumam carnes de menor valor financeiro, mas o estudo revelou que todos consomem carnes.

Este estudo encontrou, em ambos os municípios, a higiene do local como elemento mais importante a ser observado no ato da compra. Para Niterói, a marca do produto tem alguma importância, enquanto que para S. F. de Itabapoana, este item não é, praticamente, considerado. Os itens data de validade e temperatura não foram citados isoladamente mas, principalmente em Niterói são expressivamente citados em combinação com outros itens. Montini (2005) e Reis et al. (2006) encontraram dados semelhantes ao terem a higiene do local como o mais importante na hora da compra. Já Magioli (1992) reporta a importância que os consumidores dão à data de validade e temperatura dos produtos, ainda que neste estudo eles só sejam valorizados em combinação com outros itens.

Na pesquisa, os dados apontam que o consumidor, dos dois municípios, não tem nenhuma preocupação com a procedência da carne adquirida. Diferentemente, Montini (2005) entende que modernizações na cadeia produtiva, como a rastreabilidade, servirão ao consumidor para controle de qualidade da carne. Porto et al. (2005) encontraram 56,7% de entrevistados ignorando o atributo rastreabilidade, o que vem ao encontro dos dados encontrados no presente estudo, com a desimportância que o consumidor credita à origem das carnes. Esse desinteresse favorece a clandestinidade na oferta de carnes e não freia as agressões ambientais que o modelo de produção vigente pode provocar na criação extensiva de pastagens para o gado bovino. Assim, as questões ambientais (desmatamento e queimadas), sociais (trabalho escravo) e sanitárias (abate clandestino) ficam sem controle social no ato do consumo.

Os dados encontrados, neste estudo, sobre marcas de identificação de inspeção sanitária revelaram que, tanto em Niterói como em S. F. de Itabapoana, a grande maioria desconhece esta marcação. Importante ressaltar o grau de desinformação do consumidor sobre a importância e o papel da inspeção sanitária sobre a qualidade das carnes consumidas.

Quanto à identificação dos órgãos responsáveis pela inspeção sanitária nas diferentes esferas de governo federal, estadual e municipal, a grande maioria dos

inquéritos revela, em ambos os municípios, desconhecê-los. Dos que afirmavam conhecer o SIF, em Niterói, a maioria apontou o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, como seu responsável; enquanto que em S. F. de Itabapoana essa responsabilidade foi atribuída, pela maioria, ao Ministério da Saúde. Sobre o SIE, nas duas cidades foram apontadas as Secretarias de Agricultura e da Saúde como suas responsáveis, em conjunto. Quanto ao SIM, nenhuma das duas cidades possuía o serviço, o que ajuda a compreender o desconhecimento do mesmo. No entanto, uma maioria expressiva atribuía, nas duas cidades, à Vigilância Sanitária a responsabilidade na solução de problemas no consumo de alimentos. Novamente, surge o desconhecimento dos consumidores sobre os aspectos sanitários das carnes, o que remete para a necessidade de uma intervenção educativa sobre este assunto.

Na visualização dos três carimbos de inspeção sanitária (SIF, SIE e SIM) os dois municípios apresentaram um alto grau de desconhecimento das imagens. O carimbo mais reconhecido foi o do SIF, mesmo assim, vinculado aos produtos lácteos e, quase sempre, sem vinculação com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Estes desconhecimentos apontam para a gravidade em torno do consumo de carnes no estado, impedindo o consumidor de utilizar seu poder de decisão e controle sobre o comércio e a qualidade das carnes disponíveis e adquiridas.

5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES

5.1 CONCLUSÕES

Com relação aos hábitos de consumo de carne este estudo nos permitiu concluir que as preferidas pelos consumidores, nas duas regiões pesquisadas, foram a bovina, a de frango, a de pescado e, por fim, a carne suína. Esta última parece sofrer rejeição, possivelmente, devido a conceitos sem embasamentos científicos a respeito da composição lipídica e do temor em contrair doenças através do seu consumo.

Quanto ao preço, a pesquisa de campo pontuou que o consumo da carne bovina não é definido exclusivamente pelo custo. Podemos concluir que os hábitos alimentares e o paladar são os determinantes para o maior consumo da carne bovina e que a higiene do local e o aspecto do produto são os itens de maior relevância na hora do consumo.

Foi encontrado um alto índice de desconhecimento sobre as entidades responsáveis pelo controle sanitário dos produtos de origem animal e, conseqüentemente, da importância desses serviços.

Também concluímos que a diversidade no uso do conceito de segurança alimentar é um fator complicador na compreensão da produção e consumo de alimentos cárneos entre os técnicos do setor.

Os conceitos que este estudo empregou ajudam a compreender que a difusão existente dos conhecimentos científicos é incipiente na conformação do consumidor. Neste quadro, o exercício do médico veterinário, particularmente os que atuam na área alimentar, precisa atentar para a formação do consumidor, de modo que este se empodere das informações pertinentes à qualidade da carne e possa permitir que este, no controle e recusa de alimentos deteriorados, mal embalados, não refrigerados convenientemente, não inspecionados, colabore na construção de uma saúde pública efetiva.

5.2 SUGESTÕES

Diante do alto nível de desinformação do consumidor, nas duas cidades pesquisadas, a respeito da qualidade nutritiva e sanitária das carnes, as sugestões feitas se referem ao uso de maiores e melhores atividades educativas sejam desenvolvidas, buscando sanar esta lacuna. Os órgãos responsáveis pela produção de conhecimento e de fiscalização sobre a qualidade dos produtos consumidos necessitam atuar na divulgação destas informações, através de todos e quaisquer meios de divulgação. Embora a maioria da população destas cidades viva no perímetro urbano, ainda há uma parcela da população na zona rural. Outro cuidado deve ser tomado quanto à mídia escolhida, pois foi encontrado um grande número de pessoas sem o primeiro grau completo e sabe-se que o índice de analfabetismo

no país ainda é razoável.

Notícias na imprensa escrita, falada e televisionada ajudam a internalizar, no consumidor, os papéis dos agentes públicos de fiscalização e controle. São indicados, também, outros meios como palestras com audiovisual, em clubes de serviços (mães, moradores, Rotary, Lyons, entre outros); um permanente processo educativo sobre a rede escolar, formando novos consumidores, com novos hábitos, que só é possível através de novos conhecimentos.

Se o consumidor possuir informações suficientes para recusar o consumo de algum produto que ele não considere de acordo com as normas higiênico-sanitárias, a circulação deste produto sofre estrangulamento. Outro empoderamento fundamental para o consumidor é ter conhecimento sobre os papéis e os agentes de governo responsáveis pela fiscalização e a que órgão público se deve/pode recorrer.

6 REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. *O que é Fome*. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 1998. 116p.

ALENCAR, A. G. de. Do conceito estratégico de segurança alimentar ao plano de ação da FAO para combater a fome. *Revista Brasileira de Política Internacional*. Brasília, v.44, n.1 jan./jun. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttexto&pid=S00347329001000100009&ing=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13/02/2009.

BECK, M. Desigualdade de renda caiu 7% desde 2002. *O Globo*, Rio de Janeiro, 24 de junho de 2008. Caderno Economia, p. 19.

BENENUTO, M. A. D. R. Questão alimentar e nutrição: um enfoque interdisciplinar. *Estudos*. Rio de Janeiro: UFRRJ/CPDA, 1994. p.161-165.

BLEIL, S. I. O Padrão Alimentar Ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. *Revista Cadernos de Debate*. Campinas, v. 6, 1998, p.1-25. Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_sau/O_Padrão_Alimentar_Ocidental.pdf> Acesso em : 03/12/2008.

BRASIL. Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito

humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 18 de setembro de 2006. 2006b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm>. Acesso em: 05/01/10.

BROTHWELL, D.; BROTHWELL, P. *A alimentação na antiguidade*. Lisboa: Editorial Verbo, 1971. 257 p.

CASEMIRO, L. Sabe de onde vem o bife que você come? *O Globo*. Rio de Janeiro, 04 de junho de 2008. Caderno Economia, seção Defesa do Consumidor. p.24.

CASTRO, J. de. *Geografia da Fome*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. 318 p.

CANTARINO, C. *Comida revela nossos valores culturais*. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/07_impr.shtml>. Acesso em: 12/09/05.

CUNHA, R. *Segurança Alimentar: um conceito em construção*. Disponível em: <http://www.conciencia.br/reportagens/2005/09/02_impr.shtml>. Acesso em: 12/09/05.

DOCA, G.; BARBOSA, F. Dez anos antes, Brasil reduz pobreza à metade. *O Globo*. Rio de Janeiro, 30 de agosto de 2007. Caderno Economia. p.29.

FELÍCIO, P. E. de. Segurança Alimentar. *Revista ABCZ*, Uberaba, ano 3, n.13, mar. 2003, p.68-69.

FERNÁNDEZ-ARRESTO, F. *Comida: uma história*. Rio de Janeiro: Record, 2004. 362p.

GAGLEAZZI, U. A.; GARCIA, F. T.; BLISKA, F. M. de M.; ARIMA, H. K. Caracterização do consumo de carnes no Brasil. *Revista Nacional da Carne*. São Paulo, ano 27, n. 310, dez. 2002. p.35-46.

IBAMA. *Estatística da Pesca, 2005*. 2005. Produção total de pescado estimada, por ano, segundo as regiões e unidades da Federação. Disponível em: <[http://200.198.202.145/seap/Dados_estatisticos/boletim2005a\(tabela\).pdf](http://200.198.202.145/seap/Dados_estatisticos/boletim2005a(tabela).pdf)>. Acesso em: 18/12/2009.

_____. *Estatística da Pesca, 2007*. 2007. Brasil. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/recursos-pesqueiros/wp-content/files/estatistica_2007.pdf>. Acesso em: 20/01/2010.

IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares*. 2004. Disponível em: <<http://ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/19052004pof2002html.shtm>>. Acesso em: 07/11/2005.

LINS, L.; ALMEIDA, C. Ricos gastam dez vezes mais que os pobres. *O Globo*. Rio de Janeiro, 30 de agosto de 2007. Caderno Economia. p.27.

MAIS CALOR, mais fome. *O Globo*. Rio de Janeiro, 9 de janeiro de 2009. Caderno Ciência, p.32.

MAGALHÃES, R. *A implementação do programa Bolsa Família: as experiências de São Francisco de Itabapoana e Duque de Caxias*. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n6/v12n6a11.pdf>>. Acesso em: 20/01/10.

MAGIOLI, C. A. O Código de Defesa do Consumidor: as relações de consumo no segmento alimentar; a legislação correlata. In: ENCONTRO NACIONAL DE HIGIENISTAS DE ALIMENTOS, 2., *Anais...* São Paulo, 1992. p. 74-75.

MONTINI, A. L. Consumo de Carne Bovina: uma análise aplicada às redes varejistas, Londrina, Estado do Paraná. *Informações Econômicas*. São Paulo, v.35, n.10, out. 2005. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicações/tec5-1005.pdf>>. Acesso em: 22/01/10.

NITERÓI. NELTUR. *Números*. Disponível em: <http://www.neltur.com.br/pt_cidade_numeros.htm>. Acesso em: 10/01/10.

PARDI, M. C. et al. *Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne*. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EdUFF, 1993. v.1. 586 p.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Indicadores e medidas de insegurança alimentar. *Revista de Nutrição*. Campinas: PUCCAMPINAS, v.21 (Suplemento), jul. 2008. p.15-26.

PNUD. *Tabelas de ranking do IDH-M*. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>>. Acesso em: 11/01/10.

PORTO, R. G.; KOHLS, V. K.; RIGATTO, P. O conhecimento e a importância da rastreabilidade pela ótica do consumidor de carnes em Pelotas – RS. In CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. 14., Ciências Sociais Aplicadas. *Resumo...* 2005. Disponível em: <http://www.ufpel.edu.br/cic/2005/arquivos/conteudo_SA.html>. Acesso em: 12/09/2008.

REIS, I. D.; PIONTE, P.; SANTOS, J. S.; SILVA, K.F.P.; GRECELLÉ, R.A. Fatores que influenciam o processo de compra de carne bovina do consumidor de Ji-Paraná – RO. *Ciência & Conciência*, v. 2, 2006. Disponível em: <<http://www.revista.ulbrajp.edu.br/seer/inicia/ojs/viewissue.php?id=8>>. Acesso em: janeiro de 2009.

REIS, J. M. L. dos. A importância dos investimentos sociais no Brasil. *Revista de Política Agrícola*. Brasília, Ano 2, n.1, 1993. p.18-19.

SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA. *Estudo socioeconômico 2006*. Disponível em: <http://www.pmsfi.rj.gov.br/files/misc/2/perfil_socio_economico_de_sfitabapoana.pdf>. Acesso em: 10/12/2009.

3.2 INFLUÊNCIA DOS FATORES ESCOLARIDADE E RENDA NO CONSUMO DE CARNES NO MUNICÍPIO DE NITERÓI, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.

**INFLUÊNCIA DOS FATORES ESCOLARIDADE E RENDA NO CONSUMO DE CARNES NO MUNICÍPIO
DE NITERÓI, ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.**

Raul Ribeiro de Carvalho²¹; Zander Barreto Miranda ²²; Ana Beatriz Monteiro
Fonseca²³; Eliana de Fátima Marques de Mesquita²

RESUMO

A pesquisa se baseou em um inquérito dirigido a consumidores de carnes, no período entre 2008/2009, com a aplicação de 656 inquéritos, em Niterói, município do Estado do Rio de Janeiro. Os dados obtidos foram tratados estatisticamente e utilizados os fatores renda e escolaridade no cruzamento com os critérios determinantes na compra da carne. A carne bovina é mais citada como preferida na maioria das faixas de renda encontradas e quanto à escolaridade seu consumo é destacado nos grupos de maior grau. Quanto aos motivos de preferência no consumo apareceram o hábito alimentar e o paladar como determinantes do mesmo, se alternando na preferência entre as faixas de renda e entre os níveis de escolaridade. Para a compra das carnes, o supermercado é o local escolhido, independente das faixas de renda e dos níveis de escolaridade. Como critério mais importante para a compra das carnes foi citado a higiene do local, se repetindo por todas as faixas de renda e os níveis de escolaridade. A pesquisa objetivou compreender os critérios utilizados no consumo de carnes e a interferência sobre eles dos fatores escolaridade e renda. Os dados encontrados foram bastante semelhantes entre os diferentes níveis dos fatores pesquisados, revelando que fatores culturais como preferência de consumo, hábitos alimentares e a exigência da higiene nos locais de aquisição de carnes se destacaram entre os itens avaliados.

Palavras-chave: consumo de carne; renda; escolaridade.

²¹ Doutorando – PPG – HIG-VET-UFF

²² Professor do Departamento de Tecnologia de Alimentos/UFF

²³ Professor do Departamento de Estatística/UFF

ABSTRACT

The research was based on a survey directed at meat consumers between 2008 and 2009, with the application of 656 surveys, in Niterói, a municipality of the state of Rio de Janeiro. The data obtained were statistically treated and the factors used were income and schooling in the crossing with the determining criteria in meat purchase. Beef is cited as the preferred one by the majority of the income brackets and, regarding schooling, its consumption is noticeable in the groups of higher degree. Eating habits and taste appeared as the determining reasons for consumption preference, alternating between the income brackets and the schooling levels. The supermarket is the venue for meat purchase regardless of the income brackets and schooling levels. In all income brackets and schooling levels it was cited that the most important criterion for meat purchase was the venue's hygiene. The research aimed at understanding the criteria used in meat consumption and the interference of income and schooling factors on them. The data found were quite similar among the different levels of the factors studied, revealing that cultural factors such as consumer preference, eating habits and the demand for hygiene in the meat purchase venues stood out among the evaluated items.

Key words: meat consumption; income range; educational level.

1 INTRODUÇÃO

Os dados de consumo apontam o mercado interno como um grande consumidor de carnes de diferentes espécies. No entanto, as diversas cadeias produtivas oferecem e enfrentam situações ímpares entre si que vão interferir na quantidade e qualidade desta proteína nobre para o consumidor domiciliar, muito discutido e, ainda, pouco ouvido e atendido. A prática do consumo doméstico, a quantidade de informações técnicas disponíveis, a difusão deste conhecimento e o

atendimento sobre desejos e demandas do consumidor ainda não efetivaram um cruzamento profícuo.

As opiniões sobre o consumidor de carne nem sempre se baseiam no seu ponto de vista, o que permite falsos entendimentos sobre a realidade. Em busca desta informação, o presente estudo se realizou no município de Niterói, no Estado do Rio de Janeiro, com a aplicação de inquéritos, buscando os dados sobre o consumo de carnes, a partir do consumidor, e utilizando os fatores “faixa de renda” e “escolaridade” para entender a preferência de consumo, sua regularidade, fatores observados para compra, motivos de preferência e importância da data de validade, como norteadores da aquisição do produto.

2 METODOLOGIA

2.1 PRINCIPAIS ETAPAS DO ESTUDO

2.1.1 Definição do espaço geográfico e da amostra de inquéritos a serem realizados

A seleção do município (Fig. 1) foi realizada levando em consideração diversos dados quantitativos e qualitativos do perfil do mesmo com os dados obtidos do IBGE (2005) utilizando os publicados pelo Censo Populacional, pelo Índice de Desenvolvimento Humano - IDH e os da Pesquisa de Orçamento Familiar – POF. De acordo com o IDH Niterói aparece como o terceiro maior índice no país; foi ex-capital do estado, e é sede da Universidade Federal Fluminense, escolhida uma amostra de 656 inquéritos, proporcionalmente à distribuição populacional pelas cinco regiões administrativas mantidas pela prefeitura (Praias de Baía, Norte, Oceânica, Pendoitaba e Leste), com uma população de 474.002 milhões de habitantes (IBGE, 2007).

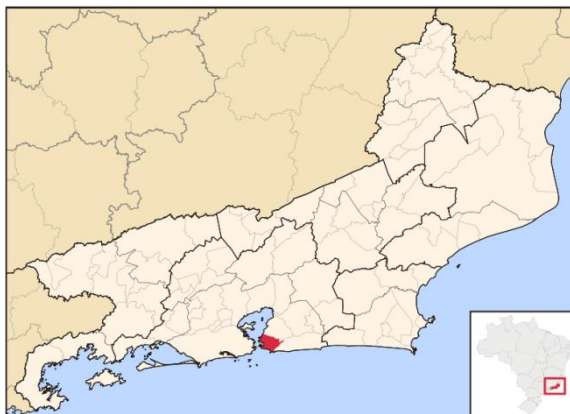


Figura 1. Mapa do Estado do Rio de Janeiro com a localização do município de Niterói, em vermelho.
Fonte: Mundi (2009).

2.1.2 Elaborações dos inquéritos de acordo com a natureza das informações requeridas pelo estudo

Os inquéritos foram organizados em forma de perguntas fechadas, abertas, dicotômicas (com resposta sim ou não) ou com escala de diferencial semântico (com grau de preferência). A pesquisa de campo foi dirigida ao consumidor escolhido, aleatoriamente, em espaços públicos.

Para aferir a renda utilizou-se o salário mínimo (s.m.) de 2008, no valor de R\$ 415,00, sendo criadas sete faixas de renda a saber: de 0 a 1 salário, de 1 a 2; de 2 a 4; de 4 a 6; de 6 a 8; de 8 a 10 e acima de 10 salários mínimos.

Quanto à escolaridade esta foi dividida em graus e só computada a escolarização completa, aparecendo as possibilidades: nenhuma escolaridade, 1º Grau, 2º Grau e 3º Grau.

2.1.3 Organização e definição da equipe. Realização da pesquisa de campo

Foram efetivados contatos e visitas às regiões para aplicação dos inquéritos. A aplicação dos inquéritos foi realizada pela equipe treinada para esta tarefa.

2.1.4 Revisão das informações disponíveis

Foi realizado um levantamento bibliográfico dos dados existentes e disponibilizados em bancos de dados sobre a história da alimentação, segurança alimentar, fome, desenvolvimento social, produção de animais criados para o corte, a produção de carnes para o consumo, estimativas do consumo *per capita* de carnes, hábitos de compra, diferenciação de produtos, conhecimento do consumidor sobre qualidade técnica do produto.

2.1.5 Análise estatística dos questionários aplicados

Para a análise estatística, foram utilizadas ferramentas de análise exploratória, além dos testes qui-quadrado ou exato de Fisher para comparação de grupos quanto a informações qualitativas, e os testes de Kruskal-Wallis e de Mann-Whitney para comparação de grupos quanto a informações quantitativas. Em todas as comparações foi adotado um nível de significância de 5%. Nas comparações múltiplas o nível de significância adotado correspondeu a este valor (5%) dividido pelo número de comparações realizadas.

3 RESULTADOS

3.1 CENÁRIO DE ESTUDO

3.1.1 Niterói

É um município localizado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a 13 km de distância da capital e dela separado pela Baía da Guanabara. Possui uma área de 129 km², ocupada por uma população de 474.002 milhões de habitantes (IBGE, 2007), com uma densidade demográfica de 3.504 hab/km² (NITERÓI, 2010). É um município antigo, fundado em 1573, tendo sido capital do estado até 1975, quando da fusão entre os Estados do Rio de Janeiro e o da Guanabara (Lei Complementar nº 20, de 3 de junho de 1974). Todo o município recebe água tratada

– 100%, com 75% do seu território recebendo tratamento de esgoto. Vale lembrar que a média nacional é inferior a 20% (ibid.). É um município litorâneo com 11 km de praias.

Tem o maior índice de frequência escolar entre a população de 7 a 14 anos (97,52%), segundo o MEC. A média de anos de estudo chegou a 9,5 com uma taxa de alfabetização de 96,4% na população acima de 15 anos (ibid.). Seu Produto Interno Bruto - PIB *per capita*, em 2005, foi de R\$14.523, sendo o do estado de R\$16.052 (IBGE, 2005). É o terceiro município brasileiro em IDHM²⁴ com 0,886, em 2000, superado apenas por São Caetano do Sul (0,919) e Águas de Lindóia (0,908) ambos em São Paulo (PNUD, 2010), e com índice maior que o do Brasil (0,766) e o do Estado do Rio de Janeiro (0,807) (PNUD, 2010).

3.2 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DOS INQUÉRITOS

Com o conceito de segurança alimentar objetivou-se discutir os mecanismos que permitem a produção e distribuição para o consumo de produtos alimentícios, deixando marcas de ausência, subutilização, satisfação e superconsumo na população.

A aplicação dos inquéritos de consumidores foi realizada através de uma equipe de entrevistadores, treinados para o entendimento dos objetivos da pesquisa e para que não interferissem, sob nenhuma hipótese sobre as respostas dos entrevistados.

3.3 RESULTADOS DA PESQUISA

3.3.1 Perfil dos respondentes

Foram preenchidos 656 inquéritos permitindo a conformação de um perfil dos respondentes, onde, um geral:

²⁴ Índice mensurado pelos indicadores de saúde (longevidade); educação (alfabetização) e renda. Este conceito foi desenvolvido pelo prêmio Nobel de Economia de 1999, professor Amartya Sen e incorporado ao relatório do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (NITERÓI, 2010).

* Sexo: 67,2% (441) feminino e 32,8% (215) masculino;

* Idade: a média foi de 44,71 anos com desvio padrão de 15,75 anos.

A Tabela 1 apresenta a distribuição das idades com média e desvio padrão por faixa de renda, revelando que as idades tiveram uma representação mais homogênea, sem variações que justificassem maiores detalhamentos

Não há diferença significativa entre as faixas de renda quanto às idades, ao nível de significância de 5% ($p=0,257$)

TABELA 1. Faixa de renda por porcentagem e idade com média e desvio padrão, Niterói – RJ, 2008/2009.

Faixa de Renda (s.m)	Até 1	1 a 2	2 a 4	4 a 6	6 a 8	8 a 10	Mais de 10
Porcentagem (N=645)	7,13	14,73	23,1	15,97	8,99	7,44	22,64
Idade (anos) (N=640)							
média	46,63	45,55	42,16	45,15	43,89	44,85	46,84
DP	15,23	15,77	14,92	16,32	16,08	15,05	16,03

A Tabela 2 apresenta os dados de cruzamento entre a escolaridade e a idade. Os dados encontrados não indicam uma associação direta entre escolaridade e idade.

A diferença significativa mais relevante encontrada entre os grupos foi entre aquele sem escolaridade e o com o 2º Grau completo, com $p<0,001$.

TABELA 2. Escolaridade por porcentagem e idade com média e desvio padrão, Niterói – RJ, 2008/2009.

Escolaridade	Nenhuma	1º Grau	2º Grau	3º Grau
Porcentagem (N=656)	10,0	15,6	44,0	30,4
Idade (anos) (N=642)				
média	52,15	46,58	41,73	45,58
DP	13,62	18,42	15,61	14,16

Na Tabela 3, são apresentadas as porcentagens referentes ao nível de

escolaridade distribuídas por cada faixa de renda. Entre aqueles sem escolaridade completa 65,8% dos respondentes ganhavam até 2 salários mínimos. Os possuidores do 2º Grau ficaram em maior proporção na faixa de renda entre 2 – 4 salários mínimos, com sua menor participação no grupo que recebia até 1 salário mínimo. Os do 3º Grau apresentaram maior percentual na faixa de renda acima de 10 salários mínimos, mas 1,5% disseram ganhar até 1 salário mínimo.

Foi encontrada associação significativa entre a escolaridade e a faixa de renda ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

TABELA 3. Escolaridade (porcentagem) distribuída por faixas de renda, Niterói – RJ, 2008/2009.

Faixa de renda Escolaridade	Até 1 s.m.	1 a 2	2 a 4	4 a 6	6 a 8	8 a 10	> 10
Nenhuma	31,3	26,6	25,0	7,8	1,6	1,6	6,3
1º grau	15,8	29,5	29,5	18,9	2,1	3,2	1,1
2º grau	2,8	15,5	31,8	18,7	10,2	5,7	15,2
3º grau	1,5	2,6	6,7	13,3	13,3	13,3	49,2

3.3.2 Carne mais consumida

A) Faixa de renda

Observando a preferência no consumo de carnes a partir das faixas de renda, encontra-se a carne bovina como preferencial em quase todas elas, excetuando, por preferirem a carne de aves, os componentes da faixa até 1 salário mínimo (69,4% contra 25,0%) e os da faixa de 4 a 6 salários mínimos (52,1% contra 41,1%).

A preferência pelo consumo do pescado é muito baixa em todas as faixas de renda, sendo que a entre 4 a 6 salários mínimos foi a que revelou maior preferência neste consumo (5,5%), ainda que a cidade seja litorânea e possua colônia de pescadores.

A escolha da carne suína foi insignificante, estatisticamente, só sendo citada por duas pessoas entrevistadas (1,9%).

Para o cálculo da significância da associação entre renda e o tipo de carne mais consumida, os inquéritos dos consumidores que preferiram carne suína ou pescado foram ignorados, por conta da sua baixa representatividade. Foi encontrado

um valor p de 0,054, levando à conclusão que parece existir diferença entre as faixas de renda quanto à proporção de consumidores que consomem mais carne bovina.

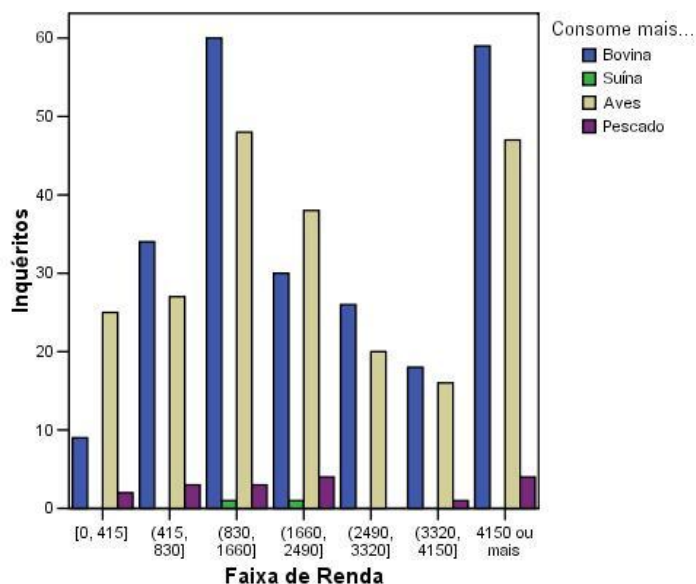


Figura 2. Distribuição por faixa de renda da preferência por carne, segundo a espécie animal, (n=476), Niterói – RJ, 2008/2009.

B) Escolaridade

Observando a preferência pelo consumo de carnes distribuídos por nível de escolaridade (Fig. 3) notamos que a carne bovina é preferida nos grupos com 2º Grau (49,1%) e com 3º Grau (54%), seguida pelo consumo da carne de frango (48,1% e 42%, respectivamente). Aqueles sem escolaridade completa e os com 1º Grau invertem esta ordem ficando primeiro com a carne de frango (53,2% e 47,8%, respectivamente), seguida pela bovina (44,7% e 44,8%). A preferência pelo peixe é pequena e presente nos grupos com escolaridade completa (13,8%). A carne suína não possui representatividade estatística, aparecendo apenas um consumidor no grupo sem escolaridade completa (2,1%) e outro no grupo com o 2º Grau (0,5%).

Para o cálculo da significância da associação entre escolaridade e o tipo de carne mais consumida, os inquéritos dos consumidores que preferiram carne suína ou pescado foram ignorados, por conta da sua baixa representatividade. Foi encontrado um valor p de 0,521, levando à conclusão que não existe diferença significativa entre os níveis de escolaridade quanto à proporção de consumidores que consomem mais carne bovina.

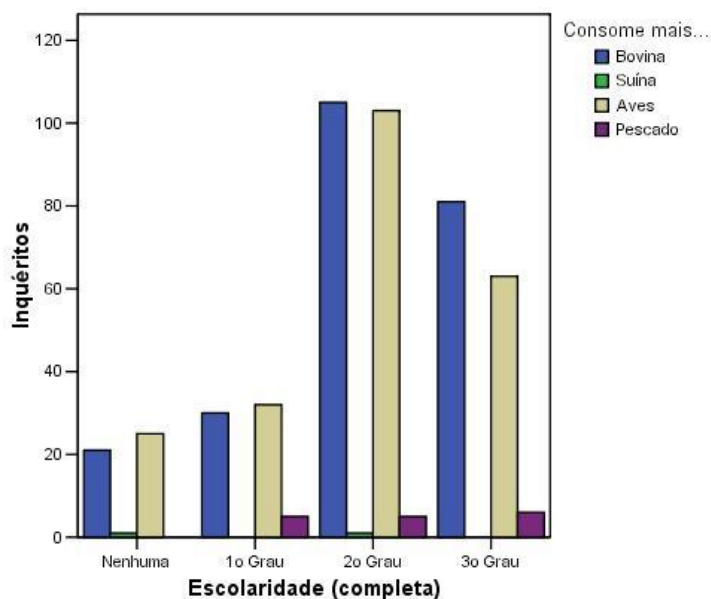


Figura 3. Distribuição entre os níveis de escolaridade e a preferência no consumo de carnes, (n=478), Niterói – RJ, 2008/2009.

3.3.3 Consumo regular de carnes

A) Faixa de renda

O entendimento de que se deve consumir carne regularmente, segundo as faixas de renda, é afirmativo em todas elas (68,1%). A faixa de renda com maior porcentagem de respostas afirmativas foi a maior que 10 salários mínimos (76%). Em contrário, aquela com maior percentual de respostas negativas foi a de até 1 salário mínimo (46%) (Fig. 4).

Não foi encontrada diferença significativa entre os níveis de renda quanto à proporção de consumidores que responderam afirmativamente a este item ao nível de significância de 5% ($p=0,076$).

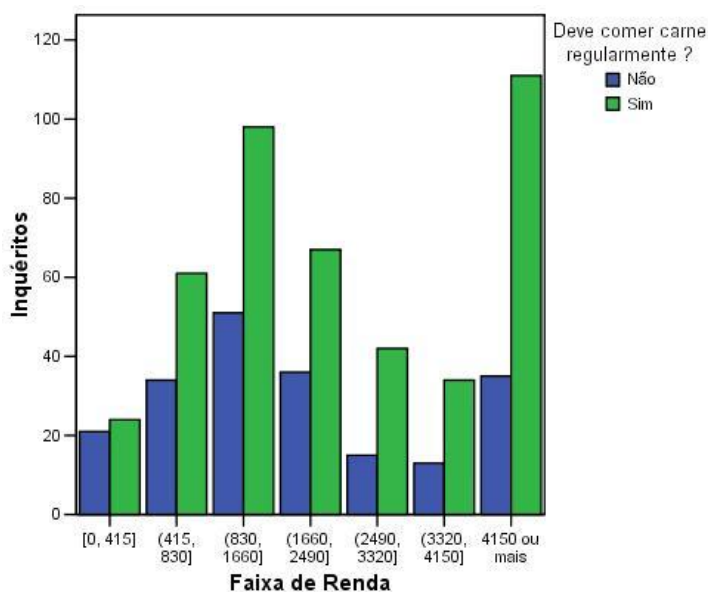


Figura 4. Faixa de renda e consumo regular de carnes (n=642), Niterói – RJ, 2008/2009.

B) Escolaridade

Igualmente, pelos níveis de escolaridade, a opinião de que se deve comer carne regularmente obteve maioria afirmativa (67,4%). O nível com maior percentual afirmativo foi o do 3º Grau (74,5%) e o de menor foi o “sem escolaridade completa” (60%). Quanto à distância entre o “sim” e o “não” a maior foi encontrada com o grupo possuidor do 3º Grau, em relação ao “sim”, e a menor com os “sem escolaridade”, conforme a Figura 5.

Não foi encontrada diferença significativa entre os níveis de escolaridade quanto à proporção de consumidores que responderam afirmativamente a este item, ao nível de significância de 5% ($p=0,069$).

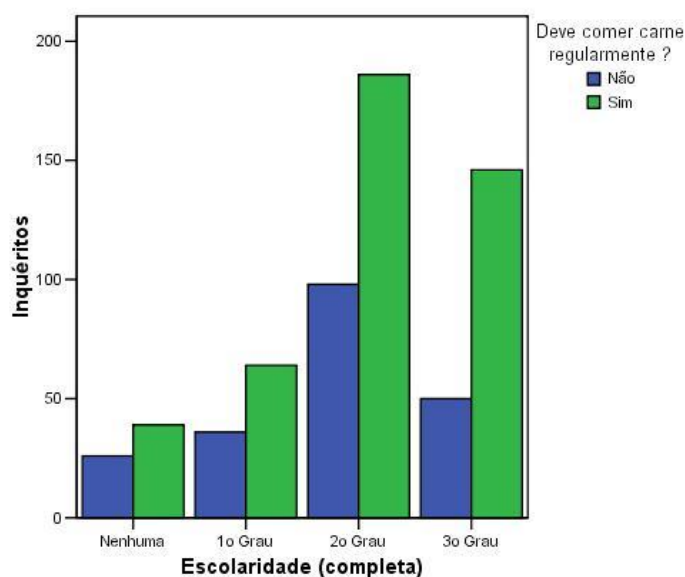


Figura 5. Escolaridade e consumo regular de carnes (n=645), Niterói – RJ, 2008/2009.

3.3.4 A compra tem como base

A) Faixa de renda

Quanto aos elementos embasadores para a compra da carne e, segundo a distribuição dos entrevistados por faixas de renda (n=638), observa-se que houve uma variação grande de escolhas. Ainda assim, é possível, quando separados os itens isolados (preço, aspecto, preferência por corte e confiança no produto(r), observar que para os que ganham até 1 salário mínimo o mais importante é o preço (26,7%); e para os com mais de 10 salários mínimos é a preferência pelos cortes (23,6%). As demais faixas se apoiam no item “aspecto” para a compra. Levando em consideração, também, todas as possibilidades de respostas combinadas, observa-se que as faixas acima de 2 salários mínimos. se preocupam com uma combinação de fatores na hora da aquisição da carne (Figs. 6a, b).

Foi encontrada diferença significativa entre as faixas de renda quanto à distribuição dos consumidores nas categorias apresentadas nas Figuras 6a e 6b, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

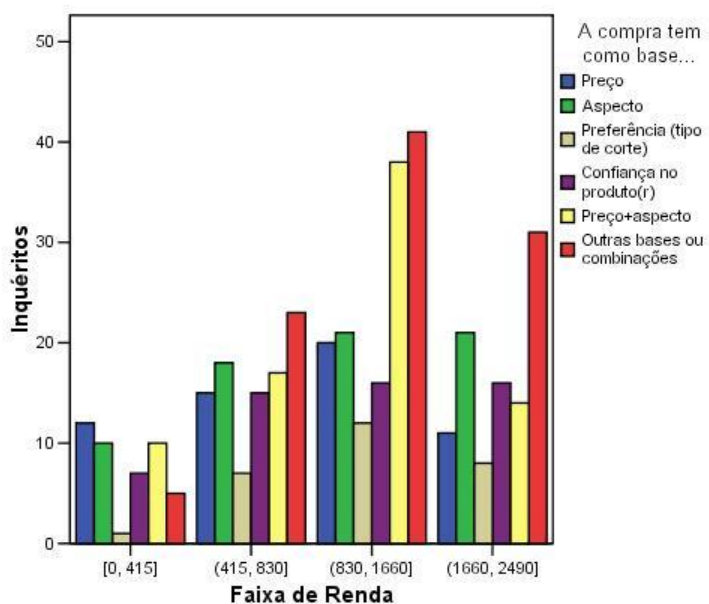


Figura 6a. Faixa de renda e critérios para compra de carnes com as faixas de renda entre até 1 salário mínimo e 4 a 6 salários mínimos, Niterói – RJ, 2008/2009.

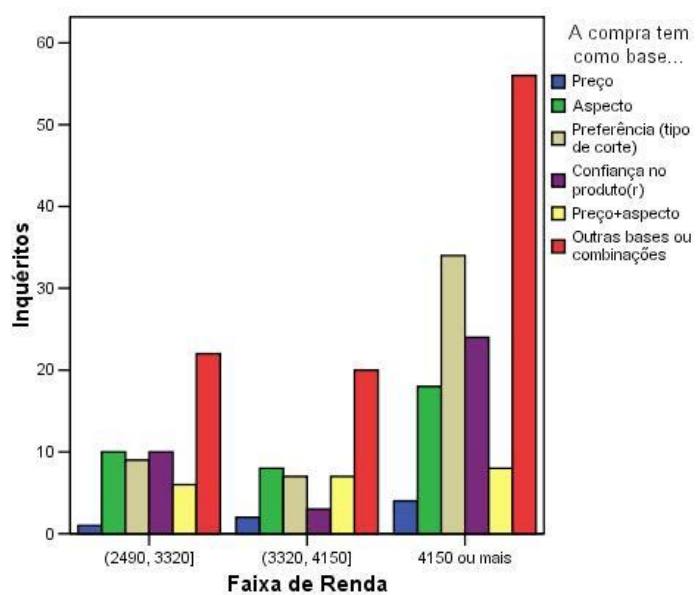


Figura 6b. Faixa de renda e critérios para compra de carnes com as faixas de renda entre até 6 a 8 e mais de 10 salários mínimos, Niterói – RJ, 2008/2009.

B) Escolaridade

No conjunto das respostas encontra-se nos “sem escolaridade” e nos do 1º Grau a prevalência do item “aspecto” (23,4%), os do 2º Grau somam aspecto e preço (22,2%) e os do 3º Grau ficam com uma combinação de elementos (30,1%). O

preço aparece como segundo mais importante para os consumidores com escolaridade abaixo do 2º Grau (Fig. 7).

Dos consumidores que preferiram utilizar como base apenas o tipo de corte 53,9% eram do nível 3º Grau. Por outro lado 75,9% dos consumidores que citaram apenas o item “aspecto” tinham até o 2º grau completo.

Foi encontrada diferença significativa entre os níveis de escolaridade quanto à distribuição dos consumidores nas categorias apresentadas na Figura 7, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

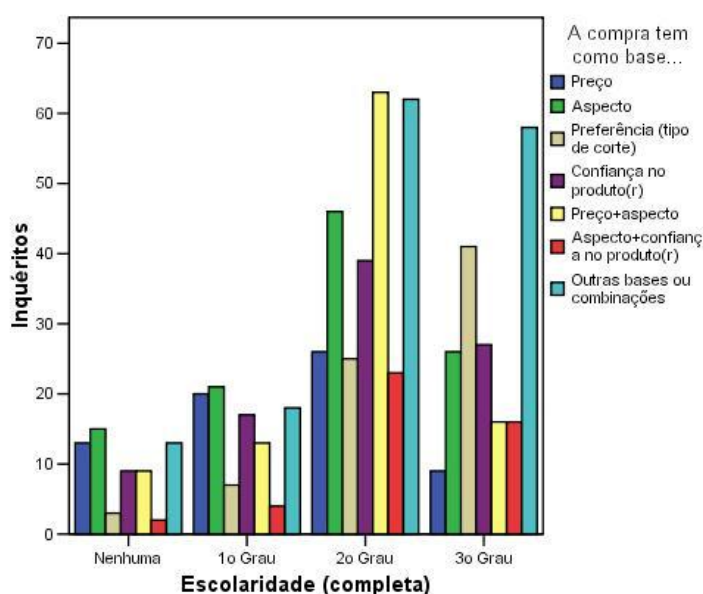


Figura 7. Escolaridade e critérios para compra de carnes (n=641), Niterói – RJ, 2008/2009.

3.3.5 Motivos de preferência

A) Faixa de renda

Os motivos de preferência utilizados por 635 consumidores, na compra de carnes, segundo a faixa de renda, apontam os itens paladar e hábito alimentar como os principais determinantes, quando apenas são considerados os inquéritos que registram apenas uma opção de resposta. As faixas de até 1 salário mínimo, de 1 a 2 salários mínimos e de 6 a 8 salários mínimos optam pelo paladar (38,2%; 37,8% e 41,9%, respectivamente), as demais pelo hábito alimentar (em ordem: 39,6%; 34,8%; 37,9% e 49,5%). Ambos são do campo da cultura.

Quando são consideradas, também, todas as combinações de motivos este quadro se altera ficando os grupos até 1, de 1 a 2 e de 6 a 8 salários mínimos com o paladar mantido como principal fator considerado, enquanto as outras faixas de renda optam por uma combinação de motivos (em ordem: 31,3%; 31,7%; 38,3% e 37,2%) (Figs. 8a, b).

Foi encontrada diferença significativa entre as faixas de renda quanto à distribuição dos consumidores nas categorias apresentadas nas Figuras 8a e 8b, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

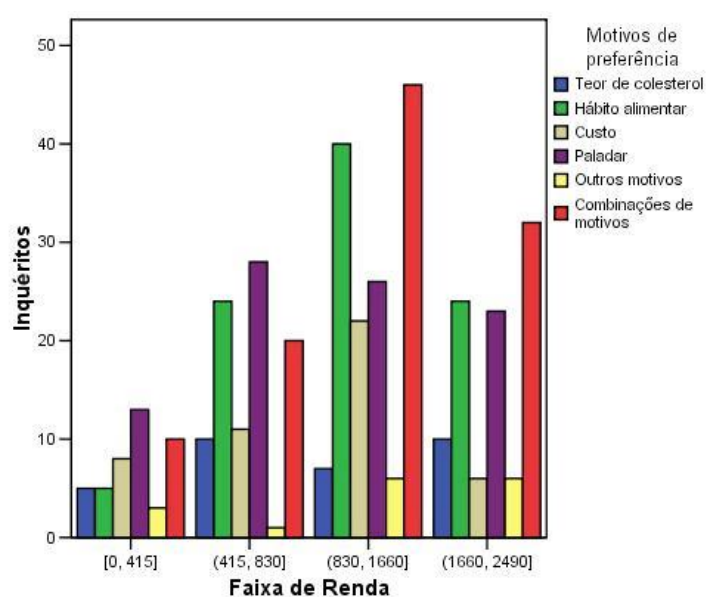


Figura 8a. Faixa de renda e motivos de preferências na compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009.

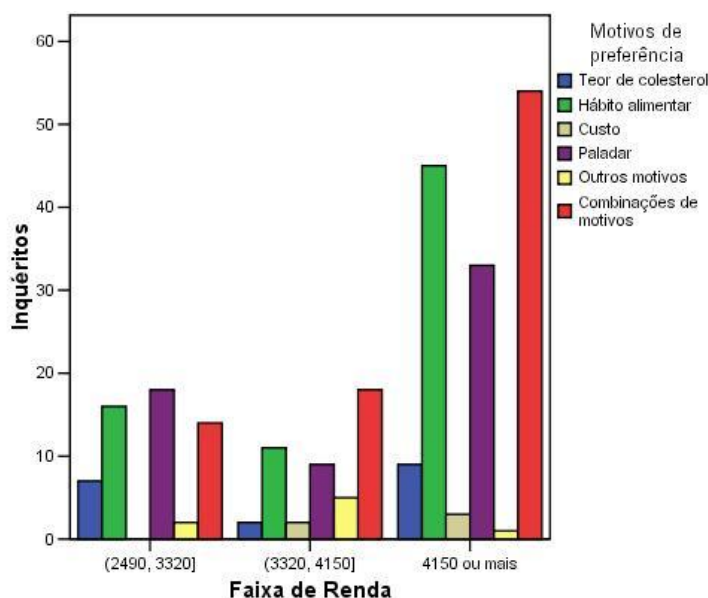


Figura 8b. Faixa de renda e motivos de preferências na compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009.

B) Escolaridade

Quanto à escolaridade e aos motivos de preferência, o que se observa é uma maior homogeneidade entre os níveis. Se observarmos os motivos individualizados encontramos, nos dois primeiros níveis, a preferência pelo paladar (nenhuma com 40,4% e 1º Grau com 35,6%) e, nos dois últimos, a preferência pelo hábito alimentar (2º Grau com 42,1% e 3º Grau com 40,9%). Considerando-se, também, as combinações, os dois primeiros mantêm o paladar como preferência (32,3% e 26,5%, respectivamente), mas os dois últimos passam a utilizar uma combinação de motivos (30,9% e 34,2%)(Fig.9).

Foi encontrada diferença significativa entre os níveis de escolaridade quanto à distribuição dos consumidores nas categorias apresentadas na Figura 9, ao nível de significância de 5% ($p=0,042$).

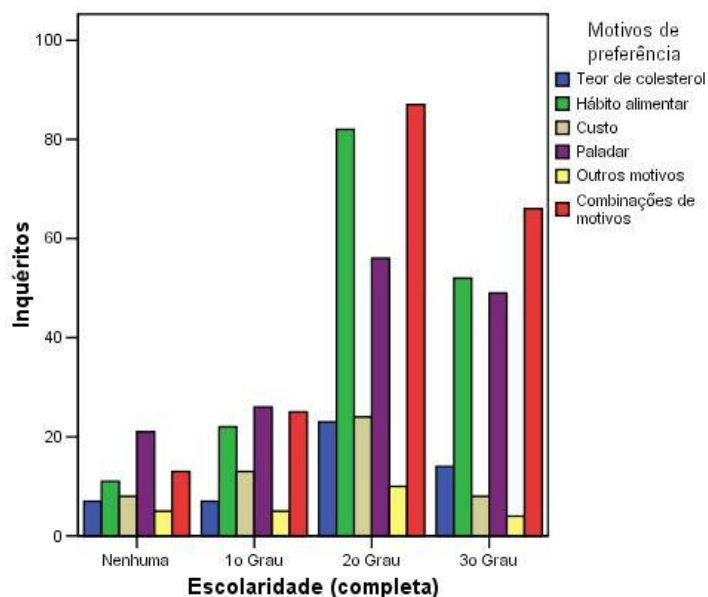


Figura 9. Escolaridade e motivos de preferência na compra de carnes (n=638), Niterói – RJ, 2008/2009.

3.3.6 Locais para comprar carne

A) Faixa de renda

Em todas as faixas de renda, com 637 respondentes, o supermercado aparece como o local preferido para a compra de carne. Fica claro que as participações do supermercado e do açougue atendem a grande maioria dos consumidores, ficando as outras opções com resultados desprezíveis, independentemente da faixa de renda. (Figs. 10a, b).

Não foi encontrada diferença significativa entre as faixas de renda quanto à distribuição dos consumidores nas categorias apresentadas nas Figuras 10a e 10b, ao nível de significância de 5% ($p=0,257$).

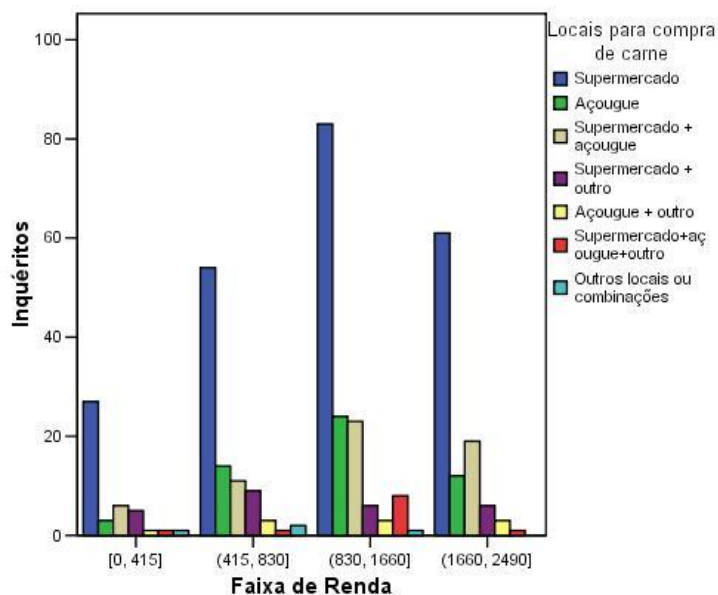


Figura 10a. Faixa de renda e escolha do local de compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009

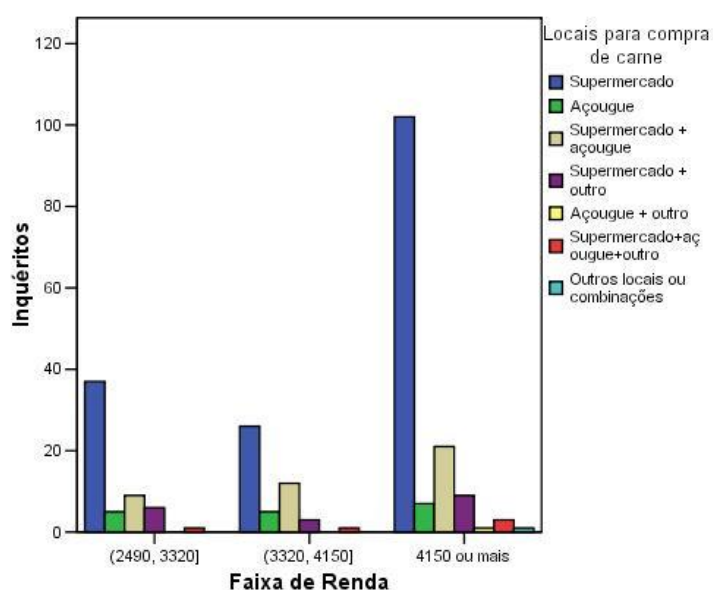


Figura 10b. Faixa de renda e escolha do local de compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009..

B) Escolaridade

Quanto à escolaridade e à preferência pelos locais de compra, também se observa a escolha pelos supermercados em todos os níveis. Nos níveis de 2º e 3º Grau a combinação entre açougue e supermercado aparece como segundo mais escolhido como local de compras. No grupo do 1º Grau aparecem o açougue e a combinação “açougue e supermercado” com o mesmo nível de escolha, e no grupo dos “sem escolaridade completa” a segunda opção mais escolhida foi uma

combinação entre supermercado e outros (abatedouros, feiras livres), conforme Fig.11.

Considerando-se apenas as opções supermercado, açougue, supermercado mais açougue e supermercado mais outros se observa que poucas variações de importância foram encontradas entre as mesmas. Ainda assim, foi encontrada diferença significativa entre os níveis de escolaridade quanto à distribuição dos consumidores nestas opções ao nível de significância de 5% ($p=0,005$).

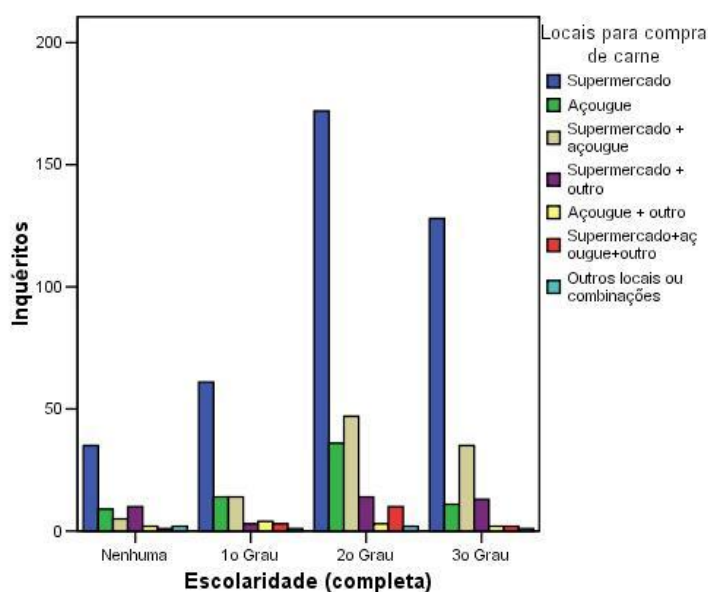


Figura 11. Escolaridade e escolha do local de compra de carnes (n=640)., Niterói – RJ, 2008/2009.

3.3.7 Procura saber a procedência

A) Faixa de renda

Em todas as faixas de renda, a resposta negativa do item apareceu com maior frequência, embora em todas elas também tenham sido encontradas respostas afirmativas. A faixa de renda onde se encontra a maior diferença entre o sim e o não é a entre 2 a 4 salários mínimos, e a de menor diferença encontrada a de 8 a 10 salários mínimos (Fig. 12).

Foi encontrada diferença significativa entre as faixas de renda quanto à proporção de consumidores que responderam afirmativamente a respeito do conhecimento da procedência da carne, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

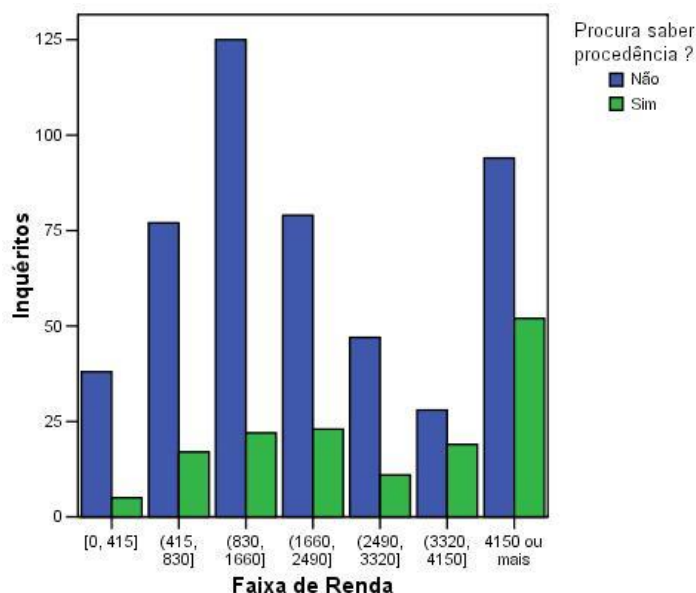


Figura 12. Faixa de renda e informação sobre a procedência das carnes (n=637), Niterói – RJ, 2008/2009.

B) Escolaridade

Quanto à escolaridade e a informação sobre a origem das carnes, também teve na negativa a maior participação por todos os níveis. A menor diferença percentual entre o sim e o não se encontrou no grupo do 3º Grau e a maior no grupo do 2º Grau (Fig. 13).

Dos que responderam afirmativamente 48,6% estão no grupo do 3º Grau e apenas 9,2% no grupo sem escolaridade completa.

Foi encontrada diferença significativa entre os níveis de escolaridade quanto à proporção de consumidores que responderam afirmativamente a respeito do conhecimento da procedência da carne, ao nível de significância de 5% ($p < 0,001$).

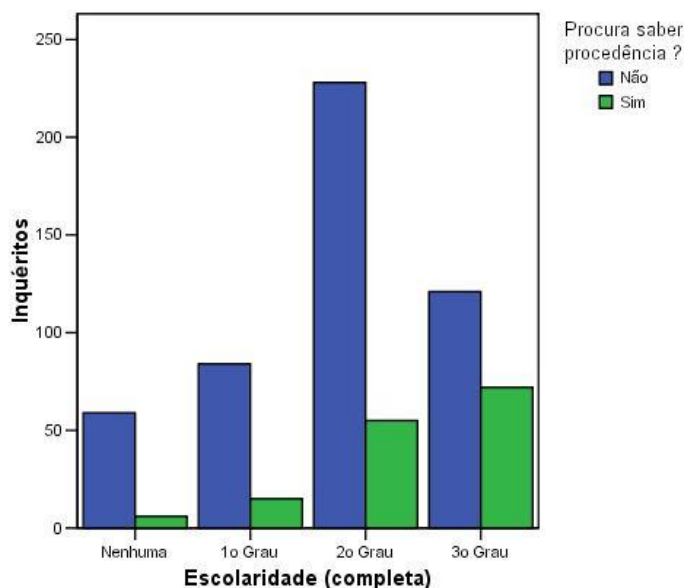


Figura 13. Escolaridade e informação sobre a procedência das carnes (n=640), Niterói – RJ, 2008/2009.

3.3.8 Fatores observados para a compra

A) Faixa de renda

Este item mostrou a maior combinação entre os elementos que foram disponibilizados aos respondentes de todo o inquérito (n=635). Dentre eles, o único que ficou com percentual alto, quando individualizado, foi a higiene, que também constava de todas as outras combinações. Nas faixas de renda de até 1, de 1 a 2, de 4 a 6 e de 6 a 8 salários mínimos apareceu mais frequentemente como resposta o grupo “outros isolados ou combinações”. Na faixa de renda entre 2 e 4 salários mínimos a combinação entre embalagem, data de validade e higiene foi a mais citada. E, na faixa acima de 8 salários mínimos, a opção com todos os critérios foi a escolhida (Figs. 14a, b, c).

Ainda assim, não foi encontrada diferença significativa entre as faixas de renda quanto à distribuição dos consumidores nas categorias apresentadas nas Figuras 14a, 14b e 14c, ao nível de significância de 5% ($p=0,081$).

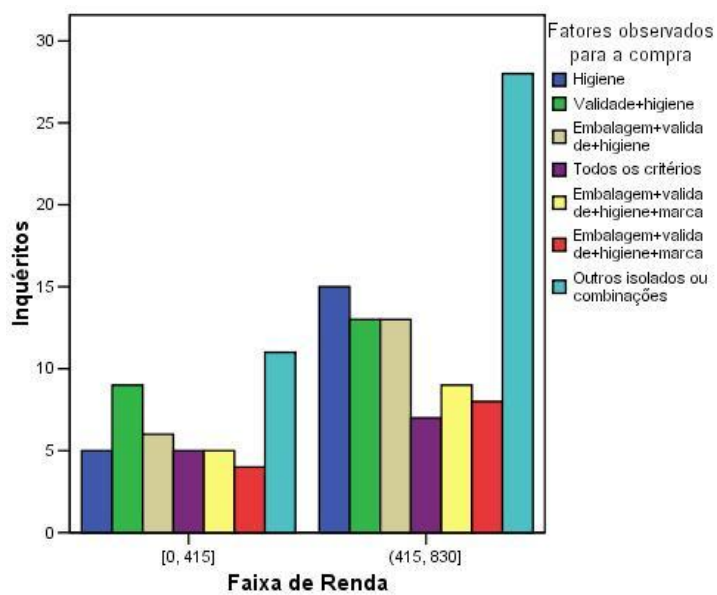


Figura 14a. Faixa de renda e os fatores observados para a compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009..

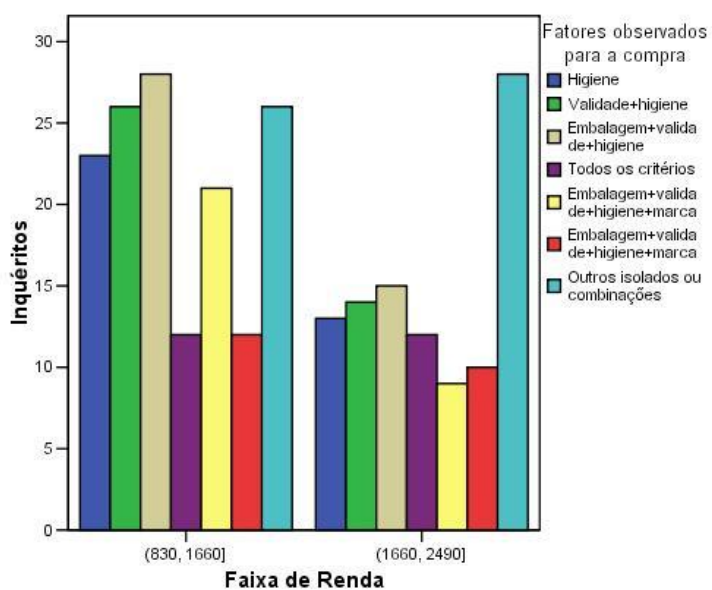


Figura 14b. Faixa de renda e os fatores observados para a compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009..

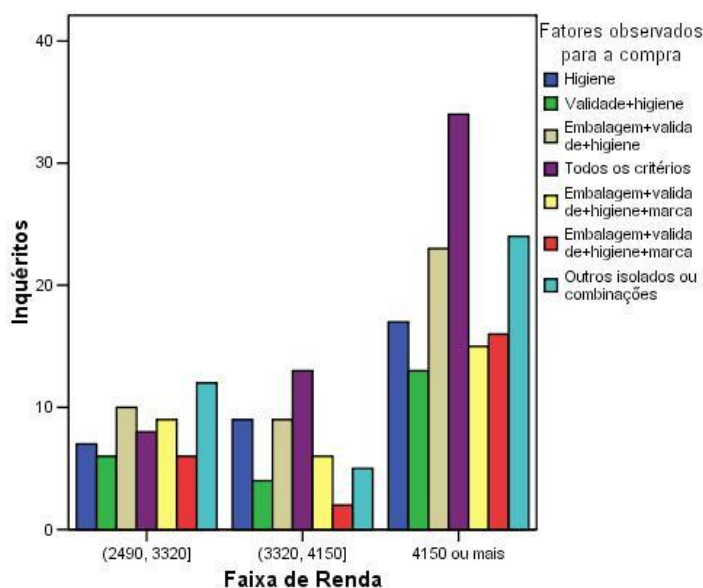


Figura 14c. Faixa de renda e os fatores observados para a compra de carnes, Niterói – RJ, 2008/2009..

B) Escolaridade

Quanto à escolaridade observa-se, a despeito da grande variedade de combinações, que os três primeiros níveis apontam a opção de “outros isolados ou combinações” como o mais importante, enquanto os do 3º Grau consideram que “todos os critérios” são importantes (23,6%). Como todas as combinações citadas incluem a higiene, pode-se afirmar que este foi o item que todos consideraram mais importante (Fig. 15).

Foi encontrada diferença significativa entre os níveis de escolaridade quanto à distribuição dos consumidores nas categorias apresentadas na Figura 15, ao nível de significância de 5% ($p=0,001$).

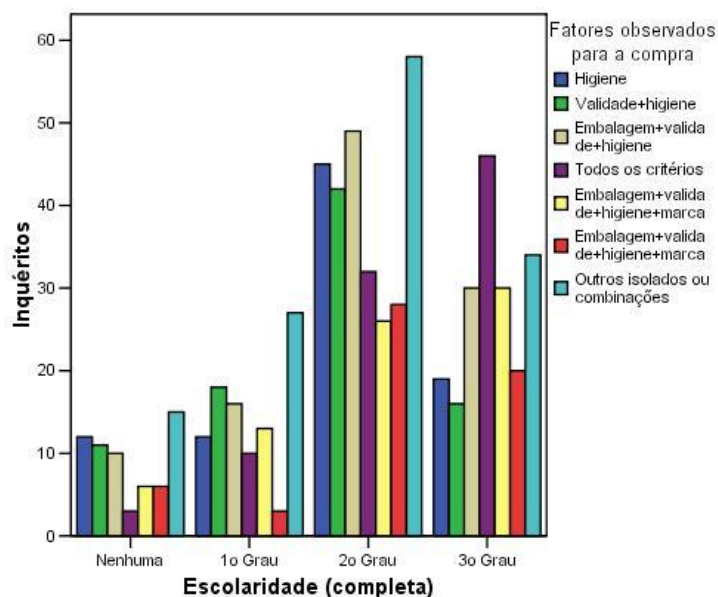


Figura 15. Escolaridade e fatores observados para compra de carnes (n=637), Niterói – RJ, 2008/2009.

4 DISCUSSÃO

A presente pesquisa revelou a maior preferência no consumo de carnes, independente da faixa de renda, pela carne bovina, seguida pela carne de aves. Gagleazzi et al. (2002) e Reis et al. (2006) relataram resultados semelhantes quanto à preferência pelo consumo da carne bovina. A pesquisa revelou, também, que o consumo da carne suína é insignificante, diferente Gagliazzi et al. (2002), que relataram ser uma carne de grande aprovação.

O consumo regular de carnes é defendido por todas as faixas de renda e níveis de escolaridade. No entanto, há diferenças entre o sim e o não na distribuição: quanto menor a renda e a escolaridade, menor a diferença. O inverso é verdadeiro. Gagliazzi et al. (2002) e Montini (2005), semelhante aos dados encontrados nesta pesquisa, apontam o fator renda como não impeditivo do consumo de carnes.

Quanto aos critérios que servem de base para a compra de carnes, observa-se que os com menor renda têm o preço como fator importante, enquanto que a faixa de maior renda se preocupa com a seleção de cortes. Quanto à escolaridade, encontrou-se uma variação na escolha dos critérios, onde os grupos com menores

níveis de escolaridade afirmaram selecionar a compra pelo aspecto e, nos grupos de maior escolaridade todos os critérios apresentados foram valorizados. Reis et al. (2006) encontraram o critério aspecto como um elemento importante na decisão da compra, semelhante ao encontrado neste estudo. Montini (2005), em pesquisa sobre os cortes de carnes como elementos de preferência, não encontraram maior significação para os mesmos, ficando estes como últimos critérios de seleção, diferente dos resultados encontrados, por este estudo, em relação aos grupos com maior renda.

Quanto aos motivos de preferência na compra de carnes, o hábito alimentar e o paladar são apontados como determinantes para o consumo. Estes critérios são produzidos pelo campo da cultura e se repetem por faixas de renda e por níveis de escolaridade. Em consonância com estes dados, Fischler (1979, apud MENACHE; MARQUES; ZANETTI, 2008), Benenuto (1994) Fernandez-Armesto (2004), Cantarino (2005) e Montanari (2008) apresentam a cultura como elemento conformador da alimentação.

Como local de compra da carne, o supermercado é o mais citado por todas as faixas de renda e níveis de escolaridade. Este dado revela a facilidade e a praticidade que é o consumo realizado neste tipo de estabelecimento comercial, além da infraestrutura da cidade, bastante urbanizada, com serviços disponibilizados e acessíveis à grande maioria da população. Moura e Silva (2010) encontraram resultados semelhantes em pesquisas realizadas nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro.

Quanto à preocupação com a origem da carne consumida, os resultados encontrados revelaram que, em todas as faixas de renda e níveis de escolaridade, a maioria dos entrevistados não valorizou esta informação. Semelhante a esta pesquisa, Porto et al. (2005) informam que o consumidor desconhece o significado e a importância da rastreabilidade da carne e suas implicações.

A pesquisa revelou que, dos fatores observados para a compra de carnes, o mais valorizado foi a higiene do local, independente da faixa de renda e níveis de escolaridade. Gagliazzi et al. (2002), Montini (2005) e Reis et al. (2006) também apontam a higiene do local como o item de maior importância para o consumidor.

É comum, no meio profissional da área de alimentos, a opinião de técnicos a respeito do quê o consumidor acha e quer sobre os alimentos, sempre a partir do ponto de vista de quem fala, quando o consumidor é sempre idealizado e quase nunca o opinante sobre o assunto. Quando o consumidor revela o que sabe e pensa, através de pesquisas, sobre itens como: preço, conhecimento técnico sanitário e valorização de carnes e cortes, quase sempre, revelam opiniões diferentes daquelas emitidas por profissionais da área de alimentos. Desta realidade fica a necessidade de se pensar a técnica a serviço dos desejos e possibilidades do consumidor. Ele precisa ser informado e preparado para o exercício do direito de escolha. Os autores Felício (1998), Montini (2005) e Reis et al. (2006) vêm ao encontro do entendimento de que o consumidor deve ser conhecido e opinante, ao invés de pensado.

5 CONCLUSÕES

Observando o consumo de carnes e levando em consideração os fatores renda e escolaridade, conclui-se que eles interferem na escolha da carne preferida e em seu consumo, elegendo a bovina e a de aves como principais.

A higiene do local foi o fator mais selecionado por todos os respondentes como critério para a compra de carnes, bem como a escolha do supermercado como local de compra, reforçando os hábitos urbanos da população e da organização da cidade.

Pode-se concluir, também, que informações sobre aspectos tecnológicos dos alimentos como temperatura, embalagens, data de validade, entre outros, ainda são desvalorizados no cotidiano, embora já existam no campo da informação. Isto supõe que a informação ainda não os convenceu de sua importância. A exigência por locais limpos e o desinteresse por aspectos tecnológicos reforçam a necessidade de profissionais da área de alimentos atuarem tanto na vigilância sistemática dos estabelecimentos comerciais, como na utilização *ad infinitum* de processo educativo sobre a qualidade higiênico-sanitária e nutricional de carnes como alimento.

6 REFERÊNCIAS

BENENUTO, M. A. D. R. Questão alimentar e nutrição: um enfoque interdisciplinar. *Estudos*. Rio de Janeiro: UFRRJ/CPDA, 1994. p.161-165.

CANTARINO, C. *Comida revela nossos valores culturais*. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/07_impr.shtml>. Acesso em: 12/09/05.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, F. *Comida: uma história*. Rio de Janeiro: Record, 2004. 362p.

GAGLEAZZI, U. A.; GARCIA, F. T.; BLISKA, F. M. de M.; ARIMA, H. K. Caracterização do consumo de carnes no Brasil. *Revista Nacional da Carne*. São Paulo, ano 27, n. 310, dez. 2002. p.35-46.

IBGE. *Produto interno bruto dos municípios. 2002-2005*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2005/tab01.pdf>>. Acesso em: 10/01/10.

_____. *Contagem da População 2007*. População residente, em 1º de abril de 2007, segundo os municípios. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/RJ.pdf>>. Acesso em 27/08/08.

MONTANARI, M. Estruturas de produção e sistemas alimentares. In: FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. *História da Alimentação*. 4.ed. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. p.282-291. 885 p.

MONTINI, A. L. Consumo de Carne Bovina: uma análise aplicada às redes varejistas, Londrina, Estado do Paraná. *Informações Econômicas*. São Paulo, v.35, n.10, out. 2005. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicações/tec5-1005.pdf>>. Acesso em: 22/01/10.

MOURA, T. L. de; SILVA, A. L. da. Preferências do consumidor na escolha do ponto de venda de alimentos. In: CONGRESSO DA SOBER - "INSTITUIÇÕES, EFICIÊNCIA, GESTÃO E CONTRATOS NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL". 43., *Anais...* Ribeirão Preto, 2005. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/2/730.pdf>>. Acesso em: 20/01/2010.

NITERÓI. NELTUR. *Números*. Disponível em: <http://www.neltur.com.br/pt_cidade_numeros.htm>. Acesso em: 10/01/10.

PNUD. *Tabelas de ranking do IDH-M*. Disponível em:
<<http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>>. Acesso em: 11/01/10.

PORTO, R. G.; KOHLS, V. K.; RIGATTO, P. O conhecimento e a importância da rastreabilidade pela ótica do consumidor de carnes em Pelotas – RS. In CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. 14., Ciências Sociais Aplicadas. *Resumo...* 2005. Disponível em:
<http://www.ufpel.edu.br/cic/2005/arquivos/conteudo_SA.html>. Acesso em: 12/09/2008.

REIS, I. D.; PIONTE, P.; SANTOS, J. S.; SILVA, K.F.P.; GRECELLÉ, R.A. Fatores que influenciam o processo de compra de carne bovina do consumidor de Ji-Paraná – RO. *Ciência & Conciência*, v. 2, 2006. Disponível em:
<<http://www.revista.ulbrajp.edu.br/seer/inicia/ojs/viewissue.php?id=8>>. Acesso em: janeiro de 2009.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Somente o ser humano é capaz de criar a cultura e com ela ele se recria permanentemente, faz escolha, decide, usa. Assim, a discussão de qualquer assunto para seu uso não deve desprezar este componente. Os saberes produzidos para o uso da sociedade mais do que serem dedicados a ela devem ser apoderados por ela. Entre estes saberes está o da medicina veterinária.

O exercício da segurança alimentar necessita que todos os envolvidos com seus resultados atuem de modo coeso e permanente donde seus significados não sofram divergências conceituais causando a despolitização do debate.

O consumidor brasileiro, a par de leis e vontades técnicas, ainda é desinformado sobre as qualidades e composição dos alimentos que utiliza, o que dificulta o uso de seu poder de escolha na hora do consumo.

A cadeia produtiva da carne bovina ainda enfrenta problemas na maior e melhor distribuição desta no mercado com valores agregados com pouca opção de cortes, embalagens, pré-prontos, porções individualizadas, diferentemente da cadeia produtiva da carne de aves, o que facilita o aumento de seu consumo.

O médico veterinário é um dos profissionais do sistema alimentar, gerador de grandes informações por toda a cadeia produtiva dos alimentos de origem animal, do campo à mesa, onde diversos papéis sociais são necessários para garantir à sociedade um alimento de qualidade e na quantidade necessários para o exercício do direito à vida. Atuar como sanitarista é imprescindível para o sucesso desta tarefa. Entre a técnica e o homem, este deve ter a primazia da atenção.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A CIÊNCIA dos alimentos. Como as novas tecnologias vão evitar a fome no planeta. *Revista da Semana*, São Paulo: Editora Abril, 60. ed., ano 2, n. 42, . p. 10-11. out. 2008.

ABEF. *Produção Brasileira de Carne de Frango*. 2009a. Disponível em: <http://www.abef.com.br/noticias_portal/exibenoticia.php?notcodigo=67>. Acesso em: 18/12/2009.

_____. *Relatório Anual 2008/2009*. 2009b. Disponível em: <http://www.abef.com.br/portal/_clientes/abef/cat/Abef%20RA_4021.pdf>. Acesso em: 18/12/2009.

ABIEC. *Quadro atual da pecuária bovina*. 2008. Disponível em: <<http://www.abiec.com.br/download/dados2008.pdf>>. Acesso em: 20/01/10.

ABIPECS. *ABIPECS 2008*. 2008a. Disponível em: <http://www.abipecs.org.br/uploads/relatorios/relatorios-associados/rela2008_P.pdf>. Acesso em: 20/01/10.

_____. *ABIPECS divulga Relatório 2008 e faz projeções para 2009*. 2008b. Disponível em: <<http://www.suino.com.br/CarneNoticia.aspx?codigoNot=rT+iAbJdOXc=&title=ABIPECS+DIVULGA+RELATORIO+2008+E+FAZ+PROJECOES+PARA+2009>>. Acesso em: 18/12/2009a.

ABRAFRIGO. *Exportação Brasileira de Carnes e Derivados de Bovinos - janeiro/2008*. Disponível em: <http://www.abrafrigo.com.br/images/estados_2008.xls>. Acesso em: 16/12/2009.

ABRAMOVAY, R. *O que é Fome*. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 1998. 116p.

ALENCAR, A. G. de. Do conceito estratégico de segurança alimentar ao plano de ação da FAO para combater a fome. *Revista Brasileira de Política Internacional*. Brasília, v.44, n.1 jan./jun. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttexto&pid=S00347329001000100009&ing=pt&nrm=iso>. Acesso em: 13/02/2009.

BAMPI, V. Comentário avícola: Consumo de frango. *Avicultura Industrial*. Disponível em: <http://www.aviculturaindustrial.com.br/PortalGessulli/WebSite/Noticias/comentario-avicola-consumo-de-frango,20091209085936_D_823,20081118094012_E_424.aspx>. Acesso em: 20/01/10.

BARRUCHO, L. G. A Proteína do Agronegócio. *Veja*. São Paulo: Editora Abril, ano 42, n. 38, 2131. ed., 23 setembro 2009. p.88-90.

BEAUD, M. *Arte da Tese*. 4.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 176p.

BECK, M. Desigualdade de renda caiu 7% desde 2002. *O Globo*, Rio de Janeiro, 24 de junho de 2008. Caderno Economia, p. 19.

BENENUTO, M. A. D. R. Questão alimentar e nutrição: um enfoque interdisciplinar. *Estudos*. Rio de Janeiro: UFRRJ/CPDA, 1994. p.161-165.

BLEIL, S. I. O Padrão Alimentar Ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. *Revista Cadernos de Debate*. Campinas, v. 6, 1998, p.1-25. Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_sau/O_Padrão_Alimentar_Ocidental.pdf> Acesso em : 03/12/2008.

BRASIL. Decreto nº 29.651, de 08 de junho de 1951. Aprova o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal – RIISPOA. *Diário Oficial* (da) República Federativa do Brasil. Rio de Janeiro, 11 jul. 1951 (Suplemento). Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952. Aprova o novo Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal. *Diário Oficial da União*, Brasília, 07 jul. 1952. Decreto nº 39.093, de 30 de abril de 1956. Altera o Decreto nº 30.691/1952. *Diário Oficial da União*, Brasília, 04 jul. 1962. Decreto nº 66.183, de 05 de fevereiro de 1970. Revoga o Art. 509 do RIISPOA com a redação dada pelo DCM 1255/1952. *Diário Oficial da União*, Brasília, 06 fev. 1970. Retificado pelo *Diário Oficial da União*, Brasília, 17 fev.1970.

_____.Portaria nº 710, de 10 de junho de 1999, do Ministério da Saúde – ANVIS, que aprova a Política Nacional de e Alimentação e Nutrição. *Diário Oficial da União*,

Brasília, 11 de junho de 1999. Disponível em:
http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/710_99.pdf. Acesso em 27/02/2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. *Relatório Final da II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*. Olinda, 2004, p. 17-20.

_____. *Fome Zero: Conceitos*. 2006a. Disponível em:
<http://www.fomezero.gov.br/o-que-e>. Acesso em: 13/07/2007.

_____. Lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 18 de setembro de 2006. 2006b. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm>. Acesso em: 05/01/10.

_____. Conselho Nacional de Segurança Alimentar. Relatório Final da III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Fortaleza, 2007. 91p. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/consea/3conferencia/static/Conferencias_Locais/Manual_CONSEA_06-11.pdf>. Acesso em: 13/07/2008.

_____. Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca – SEAP. *Nova política busca aumentar consumo e produção de pescado*. 2008. Disponível em:
<<http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2008/11/05/materia.2008-1105.5598623556/view>>. Acesso em: 18/12/2009.

_____. Conselhos Locais – Rio de Janeiro. Decreto nº 33.278, de 27 de maio de 2003, alterado pelo Decreto nº 41.764, de 18 de março de 2009. Disponível em:
<<https://www.planalto.gov.br/Consea/exec/index.cfm>>. Acesso em: 05/01/10.

IICA. *Cadeia Produtiva da Carne Bovina*. Brasília: IICA. MAPA/SPA, 2007. 86 p. (Agronegócios; v.8). Disponível em:
<<http://www.iica.org.br/Docs/CadeiasProdutivas/Cadeia20Produtiva20da20Carne20Bovina20c20capa.pdf>>. Acesso em: 10/01/10.

BRANDENBURG, A. *Agricultura familiar, ONGs e desenvolvimento sustentável*. Curitiba: Ed. da UFPR, 1999. 326 p.

BROTHWELL, D.; BROTHWELL, P. *A alimentação na antiguidade*. Lisboa: Editorial Verbo, 1971. 257 p.

BRUIT, H. H. As páginas do sabor. *Nossa História*. Rio de Janeiro, ano 3, n. 29, mar. 2006. p.28-30.

CARVALHO, R. R. de. Razões da Fome. *Jornal do CRMV-RJ*. Rio de Janeiro, ano 19, n. 139, fev. 2003.

CASEMIRO, L. Sabe de onde vem o bife que você come? *O Globo*. Rio de Janeiro, 04 de junho de 2008. Caderno Economia, seção Defesa do Consumidor. p.24.

CASTRO, J. de. *Geografia da Fome*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. 318 p.

CAMPOS, P. H. Vegetarianos à força. *Revista de História da Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro, ano 4, n. 42, mar. 2009. p. 54-57.

CANTARINO, C. *Comida revela nossos valores culturais*. Disponível em: <http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/07_impr.shtml>. Acesso em: 12/09/05.

CHONCHOL, J. O modelo de alimentação dos países industrializados. In: MINAYO, M. C. de S. *Raízes da Fome*. Petrópolis: Vozes, 1987.185 p.

CNPC. *Balanço da Pecuária Bovídea de Corte – 2001-2009*. Disponível em: <<http://www.cnpc.org.br/arquivos/Balanco.xls>>. Acesso em 20/01/10.

CUNHA, R. *Segurança Alimentar: um conceito em construção*. Disponível em: <http://www.conciencia.br/reportagens/2005/09/02_impr.shtml>. Acesso em: 12/09/05.

DOCA, G.; BARBOSA, F. Dez anos antes, Brasil reduz pobreza à metade. *O Globo*. Rio de Janeiro, 30 de agosto de 2007. Caderno Economia. p.29.

DOCA, G. Dobra parcela de brasileiros com proteção social. *O Globo*. Rio de Janeiro, 21 de agosto de 2009. Caderno Economia. p. 25.

ECO, Umberto. *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva, 1988. 170 p.

ESPÍRITO-SANTO, P.S. M. F.; OLIVEIRA, P. T.; RIBEIRO, D. F. *O Conceito de Desenvolvimento Social sob a ótica do Pensamento Complexo*. Disponível em: http://legacy.unifacef.com.br/quartocbs/artigos/D/D_160.pdf. Acesso em: 18/12/2009

FAO. *Combate à Fome*. Disponível em: <<https://www.fao.org.br/cf.asp>>. Acesso em: 23/09/2008.

FAO. *El estado actual de la ganaderia nacional: Brasil*. Disponível em: <<http://www.rlc.fao.org/es/comisiones/codegalac/pdf/bras.pdf>>. Acesso em: 18/12/2009.

FELÍCIO, P. E. de. Avaliação da Qualidade da Carne Bovina. In: SIMPÓSIO SOBRE PRODUÇÃO INTENSIVA DE GADO DE CORTE, 1., 1998, Campinas. *Anais..* São Paulo: Colégio Brasileiro de Nutrição Animal – CBNA, 1998, p.92-99. Disponível em: <<http://www.fea.unicamp.br/deptos/dta/carnes/files/cbna.pdf>>. Acesso em: 22/01/2010.

FELÍCIO, P. E. de. Segurança Alimentar. *Revista ABCZ*, Uberaba, ano 3, n.13, mar. 2003, p.68-69.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, F. *Comida: uma história*. Rio de Janeiro: Record, 2004. 362p.

GAGLEAZZI, U. A.; GARCIA, F. T.; BLISKA, F. M. de M.; ARIMA, H. K. Caracterização do consumo de carnes no Brasil. *Revista Nacional da Carne*. São Paulo, ano 27, n. 310, dez. 2002. p.35-46.

IBAMA. *Estatística da Pesca, 2005*. 2005. Produção total de pescado estimada, por ano, segundo as regiões e unidades da Federação. Disponível em: <[http://200.198.202.145/seap/Dados_estatisticos/boletim2005a\(tabela\).pdf](http://200.198.202.145/seap/Dados_estatisticos/boletim2005a(tabela).pdf)>. Acesso em: 18/12/2009.

_____. *Estatística da Pesca, 2007*. 2007. Brasil. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/recursos-pesqueiros/wp-content/files/estatistica_2007.pdf>. Acesso em: 20/01/2010.

IBGE. *Pesquisa de Orçamentos Familiares*. 2004. Disponível em: <<http://ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/19052004pof2002html.shtm>>. Acesso em: 07/11/2005.

_____. *Segurança alimentar*. Análise dos resultados. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/suplalimentar2004/comentario.pdf>>. Acesso em 16/02/2008.

_____. *Rebanho bovino cai para 205,9 milhões de cabeças em 2006*. 2006a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1053>. Acesso em: 18/12/2009.

IBGE. *Censo Agropecuário 2006*. 2006b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/ta_bela1_1.pdf>. Acesso em: 04/01/2010.

_____. *Produto interno bruto dos municípios. 2002-2005*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2005/tab01.pdf>>. Acesso em: 10/01/10.

_____. *Contagem da População 2007*. População residente, em 1º de abril de 2007, segundo os municípios. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/RJ.pdf>>. Acesso em 27/08/08.

_____. *Pesquisas Trimestrais do Abate de Animais, do Leite, do Couro e da Produção de Ovos de Galinha*. Abate bovino fecha o ano com queda de 6,6%. 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impresao.php?id_noticia=1340>. Acesso em: 10/01/10.

IICA. *Cadeia Produtiva da Carne Bovina*. Brasília: IICA. MAPA/SPA, 2007. 86 p. (Agronegócios; v.8). Disponível em: <<http://www.iica.org.br/Docs/CadeiasProdutivas/Cadeia20Produtiva20da20Carne20Bovina20c20capa.pdf>>. Acesso em: 10/01/10.

LINS, L.; ALMEIDA, C. Ricos gastam dez vezes mais que os pobres. *O Globo*. Rio de Janeiro, 30 de agosto de 2007. Caderno Economia. p.27.

MAIS CALOR, mais fome. *O Globo*. Rio de Janeiro, 9 de janeiro de 2009. Caderno Ciência, p.32.

MAIS de 900 milhões de pessoas passam fome no mundo, diz ONU. *Folha de São Paulo*, 17 de setembro de 2008. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/mundo/ult94u445854.shtml>>. Acesso em 17/09/2008.

MAGALHÃES, R. et al. *A implementação do programa Bolsa Família: as experiências de São Francisco de Itabapoana e Duque de Caxias*. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n6/v12n6a11.pdf>>. Acesso em: 20/01/10.

MAGIOLI, C. A. O Código de Defesa do Consumidor: as relações de consumo no segmento alimentar; a legislação correlata. In: ENCONTRO NACIONAL DE HIGIENISTAS DE ALIMENTOS, 2., *Anais...* São Paulo, 1992. p. 74-75.

MARTINE, G.; GARCIA, R. C. *Os Impactos Sociais da Modernização Agrícola*. São Paulo: Caetés/Hucitec, 1987. 217 p.

MARTINE, G. A trajetória da modernização agrícola: a quem beneficia? *Lua Nova – Revista de Cultura e Política*. São Paulo: Marco Zero, CEDEC, n. 23, mar. 1991.

MATHIAS, J. F. C. M. A clandestinidade na produção de carne bovina no Brasil. *Revista da Política Agrícola*. Brasília, Ano 17, n. 1, jan. 2008. p.63-73.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. *História das Agriculturas do Mundo*. Do Neolítico à crise contemporâneas. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. 520 p.

MELLO, F. H. de. A questão alimentar no Brasil sob o ponto de vista macroeconômico. In: MINAYO, M. C. de S. (Org.). *Raízes da Fome*. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 1987. p.39-47. 185 p.

MENASCHE, R.; MARQUES, F. C.; ZANETTI, C. Autoconsumo e segurança alimentar: a agricultura familiar a partir dos saberes e práticas da alimentação. In: *Revista de Nutrição*. Campinas: PUCCAMPINAS, v.21 (Suplemento), p.145-158, jul./ago., 2008.

MINAS GERAIS (Estado). *Orientações para uma Política Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável*. Belo Horizonte, CONSEA-MG, 2006. 50 p.

MINAYO, M. C. de S.; CRUZ NETO, O. Introdução. In: MINAYO, M.C.de S. (Org.). *Raízes da Fome*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1987. p.14-29. 185 p.

MIRÓ, R. L. L. O consumidor e a responsabilidade pela vigilância de alimentos. In: ENCONTRO NACIONAL DE HIGIENISTA DE ALIMENTOS, 2., *Anais...* São Paulo, 1992. p. 61-67.

MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). *Revista Saúde Pública*. São Paulo, 1994, n 28 (6). p. 433-439.

MONTANARI, M. Estruturas de produção e sistemas alimentares. In: FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. *História da Alimentação*. 4.ed. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. p.282-291. 885 p.

MONTANARI, M. *Comida como Cultura*. São Paulo: Editora SENAC, 2008. 207p.

MONTEIRO, C. A. Pobreza, desnutrição e fome no Brasil: implicações para políticas públicas. In: VELLOSO, J. P. dos R.; ALBUQUERQUE, R. C. de (Coord.). *A nova*

geografia da Fome e da Pobreza. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004. p.80-96, 124 p.

MONTINI, A. L. Consumo de Carne Bovina: uma análise aplicada às redes varejistas, Londrina, Estado do Paraná. *Informações Econômicas*. São Paulo, v.35, n.10, out. 2005. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicações/tec5-1005.pdf>>. Acesso em: 22/01/10.

MOURA, T. L. de; SILVA, A. L. da. Preferências do consumidor na escolha do ponto de venda de alimentos. In: CONGRESSO DA SOBER - "INSTITUIÇÕES, EFICIÊNCIA, GESTÃO E CONTRATOS NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL". 43., *Anais...* Ribeirão Preto, 2005. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/2/730.pdf>>. Acesso em: 20/01/2010.

MOURÃO, L. Índio sabe a receita. *Revista de História da Biblioteca Nacional*. Rio de Janeiro, ano 4, n. 48, set. 2009, p. 77-80.

MUNDI. *Niterói*. Disponível em: <<http://www.mundi.com.br/Wiki-Niteroi-Rio-de-Janeiro-2712483.html>>. Acesso em: 15/07/2009.

NITERÓI. SECITEC. *IBGE: Censo Demográfico de 2000*. Disponível em: <<http://www.secitec.niteroi.rj.gov.br>>. Acesso em: 11/06/2008.

NITERÓI. NELTUR. *Números*. Disponível em: <http://www.neltur.com.br/pt_cidade_numeros.htm>. Acesso em: 10/01/10.

NIT NEWS. *Características*. Disponível em: <<http://nitnews.com/caracteristicas.html>>. Acesso em: 23/01/10.

OLIVEIRA, A. U. de. Agricultor de Idéias. *Revista Discutindo Geografia*. São Paulo: Editora Escala Educacional, ano 4, n. 21. s/d. p. 28-33.

OLIVEIRA, E; FRANCO, I. UE suspende importações de carne do Brasil. *O Globo*. Rio de Janeiro, 31 de janeiro de 2008. Caderno Economia. p. 25.

ONU, FMI e Papa contra a fome. *O Globo*. Rio de Janeiro, 04 de junho de 2008. Caderno Economia. p.19.

ORDOÑEZ, J. A. *Tecnologia de Alimentos*. Componentes dos Alimentos e Processos. v.1. Porto Alegre: Artmed, 2005. 294 p.

PANELLI-MARTINS, B. E.; SANTOS, S. M. C. dos; ASSIS, A. M. O. Segurança alimentar e nutricional: desenvolvimento de indicadores e experimentação em um

município da Bahia, Brasil. In: *Revista de Nutrição*. Campinas: PUCCAMPINAS, v.21 (Suplemento), jul. 2008, p. 65-81.

PANIGASSI, G. et al. Insegurança Alimentar intrafamiliar e perfil de consumo de alimentos. In: *Revista de Nutrição*. Campinas: PUCCAMPINAS, v.21 (Suplemento), jul. 2008. p. 135-144.

PARAGUASSÚ, L. Mapa descreve onde e como vivem os pobres mais pobres do Brasil. *O Estado de São Paulo*. São Paulo, 23 de novembro de 2008. Caderno Nacional, p.A4

PARDI, M. C. et al. *Ciência, Higiene e Tecnologia da Carne*. Goiânia: CEGRAF-UFG/Niterói: EdUFF, 1993. v.1. 586 p.

PÉREIRA, R. A.; SANTOS, L. M. P. A dimensão da insegurança alimentar. *Revista de Nutrição*. Campinas: PUCCAMPINAS, v.21 (Suplemento), jul. 2008. p. 7-10.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Indicadores e medidas de insegurança alimentar. *Revista de Nutrição*. Campinas: PUCCAMPINAS, v.21 (Suplemento), jul. 2008. p.15-26.

PINSTRUP-ANDERSEN, P; CHENG, F. Os que ainda têm fome. *Scientific American Brasil*. São Paulo, ano 6, n. 65, out. 2007. p. 66-73.

PINTO E SILVA, P. A cozinha da colônia. *Nossa História*. Rio de Janeiro, ano 3, n. 29, mar. 2006. p.20-23.

PITOMBO, L. H. Clima mais favorável. *Anuário DBO 2008*. São Paulo, jan. 2008. n. 327. p.6.

PNUD. *Tabelas de ranking do IDH-M*. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>>. Acesso em: 11/01/10.

PORTO, R. G.; KOHLS, V. K.; RIGATTO, P. O conhecimento e a importância da rastreabilidade pela ótica do consumidor de carnes em Pelotas – RS. In CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. 14., Ciências Sociais Aplicadas. *Resumo...* 2005. Disponível em: <http://www.ufpel.edu.br/cic/2005/arquivos/conteudo_SA.html>. Acesso em: 12/09/2008.

PRODUÇÃO e exportação de carne bovina em 2009. *Portal do Agro Negócio*. Disponível em: <<http://www.portaldoagronegocio.com.br/conteudo.php?id=29484>>. Acesso em: 20/01/10.

PRODUTO interno bruto. *Perguntas e respostas*. Veja.com. jun. 2009. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/perguntas_respostas/pib/produto-interno-bruto-pib.shtml>. Acesso em: 20/01/10.

REIS, I. D.; PIONTE, P.; SANTOS, J. S.; SILVA, K.F.P.; GRECELLÉ, R.A. Fatores que influenciam o processo de compra de carne bovina do consumidor de Ji-Paraná – RO. *Ciência & Conciência*, v. 2, 2006. Disponível em: <<http://www.revista.ulbrajp.edu.br/seer/inicia/ojs/viewissue.php?id=8>>. Acesso em: janeiro de 2009.

REIS, J. M. L. dos. A importância dos investimentos sociais no Brasil. *Revista de Política Agrícola*. Brasília, Ano 2, n.1, 1993. p.18-19.

RIO DE JANEIRO (Estado). *Municípios*. Disponível em: <<http://www.governo.rj.gov.br/municipios.asp>>. Acesso em: 10/01/2010.

ROCHA, M. da. *Segurança Alimentar*. Um desafio para acabar com a fome no Brasil. São Paulo: Perseu Abramo, 2004, 190 p.

ROCHA, S.; ALBUQUERQUE, R. C. de. Geografia da pobreza extrema e vulnerabilidade à fome. In: VELLOSO, J. P. R.; ALBUQUERQUE, R. C. (Coord.). *A nova geografia da Fome e da Pobreza*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004. p.28-77, 124 p.

SANTOS, V. C.; LEMOS, J. J. S. *Mapeamento da pobreza no Estado do Rio de Janeiro: um estudo através de análise multivariada*. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/12/11O481.pdf>>. Acesso em: 05/01/2010.

SÃO FRANCISCO DE ITABAPOANA. *Estudo socioeconômico 2006*. Disponível em: <http://www.pmsfi.rj.gov.br/files/misc/2/perfil_socio_economico_de_sfitaapoana.pdf>. Acesso em: 10/12/2009.

SEGALL-CORRÊA, A. M. *Brasil terá primeiro perfil de insegurança alimentar em 2006*. Disponível em: <<http://www.comciencia.br/entrevistas/2005/09/entrevista1.htm>>. Acesso em: 12/09/05.

_____. et al. Transferência de renda e segurança alimentar no Brasil: análise dos dados nacionais. *Revista de Nutrição*. Campinas: PUCCAMPINAS, v.21 (Suplemento), jul. 2008. p. 39-51.

SILVA, J. G. da. *O que é Questão Agrária*. 18. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. 106p.

SILVA, J. G. da. A concepção, as prioridades e estratégia de execução do Programa Fome Zero. In: VELLOSO, J. P. R.; ALBUQUERQUE, R. C. (Coord.). *A nova geografia da Fome e da Pobreza*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004. p.17-25, 124 p.

STOLS, E. A mestiçagem dos alimentos. *Nossa História*. Rio de Janeiro, ano 3, n. 29, mar. 2006. p.14-19.

VALE, S. De grão em grão. *Revista Discutindo Geografia*. São Paulo: Editora Escala Educacional. ano 4, n. 21. s/d. p. 34-41.

VALENTE, F. L. S. *Direito Humano à Alimentação: desafios e conquistas*. São Paulo: Cortez, 2002. 272 p.

VELLOSO, J. P. R.; ALBUQUERQUE, R. C. *A nova Geografia da Fome e da Pobreza*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004. 124 p.

VOGT, C. *Alimento Seguro*. Disponível em:
<<http://www.comciencia.br/reportagens/2005/09/01.shtml>>. Acesso em: 27/05/08.

6 APÉNDICE

6.1 QUESTIONÁRIO DO CONSUMIDOR

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE

FACULDADE DE VETERINÁRIA

Doutorado em Higiene Veterinária e Processamento Tecnológico de Produtos de Origem Animal

PESQUISA:

SEGURANÇA ALIMENTAR: aspectos sociais, econômicos e políticos no consumo de carne no Estado do Rio de Janeiro.

Data: ___/___/___

Local da Entrevista: 1 () 2 () Q/___/___

1. Município de residência: _____ Bairro: _____

2. Naturalidade do chefe da família: _____

3. Tempo de migração (anos): _____

3.1. Se migrou, foi de qual

Município/Estado?: _____

4. Sexo: () M () F

5. Idade (anos):

6. Renda Familiar (real): () \leq 415 () [415-830] () [830-1660] () [1660-2490]
() [2490-3320] () [3320-4150] () \geq 4150

7. Escolaridade (Completa): () Nenhuma () 1º Grau () 2º Grau () 3º Grau

8. É o(a) Chefe de Família? () Sim () Não

9. Profissão do chefe de família: _____

10. Principal trabalho do chefe da família: _____

11. Membros da Família na mesma residência com idade: () \leq 14 anos () 14 anos ou mais

12. Quantos consomem carne? () n

OBS: Em caso de resposta negativa vá p/ questão 13. (?)12.1. Qual(is) o(s) tipo(s) de carne consumido? () bovina () suína () aves
() outros: _____12.2. Que tipo consome com maior frequência? () bovina () suína () aves
() outros: _____12.3. Se consumir a **bovina**, que tipos normalmente compra?() pá () acém () contrafilé () alcatra () chã de dentro () chã de fora
() patinho () filé mignon () costela () fraldinha ()

outros: _____

- 12.4. Se consumir a **suína**, que tipos normalmente compra?
 pá lombo carré/bisteca pernil costelinha picanha suína
 outros: _____
- 12.5. Se consumir **aves**, como compra normalmente?
 Inteira filé de peito peito asa coxa sobrecoxa
 outros: _____
- 12.6. Se consumir **outros tipos** de carne, ela vem: inteira em cortes.
- 12.7. Consome carne “produzida” em casa? Sim Não
- 12.7.1. Se “**sim**”, de que tipo? bovina suína aves outros:

- 12.8. Quem compra a carne na família? a própria outro adulto do sexo feminino
 outro adulto, do sexo masculino um menor de idade
- 12.9. A preferência da carne escolhida deve-se ao:
 teor de colesterol hábito alimentar custo paladar
 outros: _____
- 12.10. Você acha que deve comer carne regularmente? Sim Não
- 12.10.1. Se “**sim**”, por quê?

- 12.11. Quantas vezes por semana sua família **consome** algum tipo de carne?

- 12.12. Quantas vezes por semana acha que **deveria consumir algum tipo de** carne?

- 12.13. Quantas vezes, por semana, acredita que **crianças** deveriam comer carne? _____
- 12.14. Quantas vezes, por semana, acredita que **jovens** deveriam comer carne? _____
- 12.15. Quantas vezes, por semana, acredita que **adultos** deveriam comer carne? _____
- 12.16. Quantas vezes, por semana, acredita que **idosos** deveriam comer carne? _____
- 12.17. Em que local que adquire a carne consumida?
 supermercado açougue feiras livres abatedouro
 outro: _____
- 12.18. A compra da carne tem como base:
 preço aspecto preferência (tipo de corte) confiança no produto (r)
- 12.19. Ao adquirir a carne são observadas (pode marcar mais de uma opção):
 embalagem data de validade temperatura limpeza /higiene do local
 marca ou identificação do produto
- 12.20. Ao adquirir a carne procura saber sua procedência? Sim Não
13. Identifica algum carimbo de órgão responsável pela fiscalização? Sim Não
- 13.1. Se “**sim**”, qual destes Ministérios seria o responsável no âmbito Federal?
 Agricultura Saúde Justiça Meio Ambiente

14. No Estado do Rio de Janeiro, qual(is) Secretaria(s) é(são) responsável(is) pela inspeção sanitária?
() Só a de Agricultura () Só a de Saúde () Ambas
15. No Município **em que reside** quem é o órgão responsável pela inspeção sanitária?
() Secretaria de Agricultura () Vigilância Sanitária
16. Você seria capaz de reconhecer estes símbolos? (apresentar os símbolos)
- 16.1.1. Inspeção Federal () Sim () Não () Não Identifica
- 16.1.2. Inspeção Estadual () Sim () Não () Não Identifica
- 16.1.3. Inspeção Municipal () Sim () Não () Não Identifica