

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE VETERINÁRIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**PERFIL DO CONSUMIDOR DE CARNE BOVINA EM PORTO ALEGRE - RS**

**JENNIFER LUZARDO TEIXEIRA**

**Porto Alegre**

**2013**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE VETERINÁRIA**

**Perfil do consumidor de carne bovina em Porto Alegre - RS**

**Autor: Jennifer Luzardo  
Teixeira**

**Trabalho apresentado como  
requisito parcial para graduação  
em Medicina Veterinária**

**Orientador: Julio Otávio Jardim  
Barcellos**

**Co-orientador: João Batista  
Gonçalves Costa Junior**

**Porto Alegre**

**2013**

## AGRADECIMENTOS

Tenho que agradecer a muitas pessoas que, de uma forma ou de outra, fizeram parte desta longa caminhada, pois se trilhasse sozinha seria muito mais cansativo e sem graça. Entretanto, citarei neste pequeno espaço apenas alguma delas.

Agradeço primeiramente a Deus e ao meu anjo da guarda, por toda a força concedida para suportar os momentos difíceis e sabedoria para seguir adiante.

Aos meus pais, Seu Chico e Dona Ilca, que são a minha fortaleza. Sem eles, sem o suporte deles, sem as palavras certas nas horas certas (*“Seja PP filha: pensamento positivo”*) e todo o resto que seria impossível descrever tudo, este sonho não seria possível.

Ao meu noivo, minha metade, Marcos Borges, por todos os momentos que estive ao meu lado, nas horas alegres e tristes. Pelas ajudas nas planilhas de Excel, por imprimir minhas aulas, por repassar comigo a matéria da prova, pelos conselhos de vida etc. Obrigada por fazer parte da minha vida.

À toda equipe do NESPRO, pelos ensinamentos da vida acadêmica e pelas amizades construídas ao longo destes anos como bolsista. Pelos aprendizados em viagens, palestras, jornadas, reuniões ou pelo simples encontro nas reuniões ao meio dia. Em especial a Vanessa Peripolli, Bruna Formenton, Rubia Lopes e Maria Eugênia Canozzi.

Ao meu orientador, Julio Barcellos, por todo apoio durante o período no NESPRO. E, em especial, ao melhor coorientador que alguém poderia ter, meu amigo, meu vizinho, João Costa Jr., por todo o incentivo para não desistir (*“Força mulher!”*). Obrigada por acreditar em mim amigo e por ser esta pessoa sensacional e super alto astral que és, além de um competente profissional.

Quero agradecer às futuras colegas e Amigas, Patricia Testa e Silvana Brayer, por dividirem comigo as alegrias e as angústias durante a faculdade, principalmente nestes últimos semestres. Agradeço também a Alice Gomes, Larissa Pedrini, Liziani Fernandes por torcerem por mim e serem minhas Amigas irmãs.

Por fim, agradeço imensamente a todos aqueles que de forma direta ou indireta contribuíram para esta pesquisa. Agradeço a todos que se dispuseram a responder e toda a equipe que ajudou a coletar os dados até nos finais de semana, no calor ou no frio.

## RESUMO

Investigou-se o perfil do consumidor da carne bovina da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul – Brasil. Buscou-se traçar e definir suas preferências e consumo em função de diferentes espécies cárnicas e cortes bovinos existentes no mercado atualmente, estimar a frequência de consumo da carne bovina, local de compra da carne bovina, quantidade de kilos comprada durante a semana na residência do entrevistado e o conhecimento e importância da certificação na hora da compra da carne bovina relacionando com o perfil socioeconômico dos entrevistados. Os dados foram coletados através da aplicação de 1072 questionários nos principais parques do município, com grande concentração populacional, em duas épocas (de janeiro a abril e de julho a outubro) dos anos de 2011 e 2012. O perfil da população entrevistada foi, em média, pessoas jovens, solteiras e com Ensino médio/ Técnico, sem diferença para as variáveis, sexo e a renda. Por meio da análise de *cluster*, os entrevistados jovens, solteiros e com Ensino médio/ Técnico indicaram possuir maior preferência e consumo por carne bovina e de frango. Somente, os *clusters* que eram representados por mulheres tiveram a carne de peixe presente entre as consumidas e preferidas. Em relação aos cortes, mulheres com baixa renda preferem picanha e costela, porém consomem mais alcatra e guisado (carne moída). Os homens com renda até R\$10.000,00 e Ensino médio/ Técnico consomem mais costela e maminha, porém com a mesma renda e com ensino superior tem maior preferência pela picanha, entrecot e maminha. Na análise de regressão logística, as mulheres demonstraram consumir com menor frequência a carne bovina durante a semana e em menores quantidades, enquanto os homens consomem mais de três vezes na semana e em maiores quantidades (mais de 2 kg). Com relação ao local de compra, houve a preferência por supermercado/hipermercado pela maioria dos entrevistados. Utilizando a regressão logística, há uma tendência do público masculino, com idade acima de 40 anos, maior escolaridade e maior renda familiar apresentar maior conhecimento sobre os tipos de certificações, contudo as mulheres foram mais exigentes frente à certificação na hora da compra. O nível de instrução, renda familiar, idade e sexo são fatores que mais influenciaram as escolhas dos consumidores nos diferentes fatores analisados.

Palavras-chave: cadeia produtiva da carne, comportamento, marketing, mercado, qualidade

## ABSTRACT

Investigated the profile of the consumer of beef in the city of Porto Alegre, Rio Grande do Sul - Brazil. Sought to shape and define yours preferences and consumption for different species meats and beef cuts currently on the market, estimate the frequency of consumption of beef, place of purchase beef, quantity of kilos purchased during the week at the residence of respondent and the knowledge and importance of certification when purchasing beef relating to the socioeconomic profile of respondents. Data were collected through the application of surveys in 1072 in the main parks of the city, with great concentration of population in two seasons (January-April and July-October) of the years 2011 and 2012. The profile of the survey population was, on average, young people, single and High school / Technical, no difference for the variables, gender and income. Through cluster analysis, respondents young, single and High school/ Technical has indicated greater preference and consumption for beef and chicken. Only the clusters that were represented by women had the fish present between the preferred and consumed. Regarding cuts, low-income women prefer picanha e rib, but consume more rump and ground beef. Men with income up to R\$ 10,000.00 and High school / Technical consume more rib and filet steak, but with the same income and higher education have greater preference for filet steak, entrecot and maminha. In logistic regression analysis, women showed less often consume beef during the week and in smaller quantities, while men consume more than three times a week and in larger quantities (over 2 kg). With regard to the place of purchase, there was a preference for supermarket/hypermarket by most respondents. Using logistic regression, there is a tendency for the male audience over the age of 40, higher education and higher family income have greater knowledge about the types of certifications, yet women were facing the most demanding certification at the time of purchase. The level of education, income, age and gender are factors affecting consumer choices in different factors analyzed.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>1.1</b>	<b>Certificação – potencial instrumento de diferenciação da carne</b> .....	9
<b>1.2</b>	<b>Configuração econômica regional</b> .....	10
<b>1.3</b>	<b>Objetivos</b> .....	13
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	14
<b>2.1</b>	<b>Natureza da pesquisa</b> .....	14
<b>2.2</b>	<b>Instrumento de pesquisa</b> .....	14
2.2.1	Questionário.....	14
2.2.2	Grade de respostas.....	15
<b>2.3</b>	<b>Amostragem</b> .....	16
<b>2.4</b>	<b>Coleta de dados</b> .....	16
2.4.1	Entrevistadores.....	16
2.4.2	Período.....	17
2.4.3	Local.....	18
<b>2.5</b>	<b>Análise dos dados</b> .....	18
2.5.1	Tabulação dos dados.....	18
2.5.2	Estatística.....	18
<b>3</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	20
<b>3.1</b>	<b>Caracterização da amostra</b> .....	20
<b>3.2</b>	<b>Distribuição da preferência e consumo em <i>clusters</i></b> .....	21
3.2.1	Preferência das espécies cárnicas.....	21
3.2.2	Consumo das espécies cárnicas.....	24
3.2.3	Preferência dos cortes bovinos.....	26
3.2.4	Consumo dos cortes bovinos.....	29
<b>3.3</b>	<b>Frequência de consumo</b> .....	31
<b>3.4</b>	<b>Local de compra</b> .....	33
<b>3.5</b>	<b>Quantidade de carne comprada por semana</b> .....	34
<b>3.6</b>	<b>Conhecimento sobre certificação da carne bovina</b> .....	35
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	45
<b>4.1</b>	<b>Preferências e consumo das espécies cárnicas</b> .....	45
<b>4.2</b>	<b>Costumes do consumidor relacionado ao consumo</b> .....	46
<b>4.3</b>	<b>A percepção do consumidor quanto a certificação</b> .....	47

<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>50</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>51</b>
	<b>APÊNDICE A – Modelo do questionário aplicado.....</b>	<b>55</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O comportamento do consumidor começou a ser alvo de estudos de vários pesquisadores por volta da década de 60 (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000). Desde lá, observa-se a dificuldade em indicar os diferentes comportamentos do consumidor, visto que são influenciados por variáveis como o meio social, a economia e a cultura da região (VENDRAME et al., 2008), assim como pela grande variabilidade de características intrínsecas e extrínsecas existentes nos produtos alimentícios (GRUNERT; BREDAHL; BRUNSO, 2004). Fato este que torna a percepção da sociedade sobre a qualidade dos alimentos uma das áreas mais complexas em pesquisas relacionadas com comportamento do consumidor (GRUNERT, 1997). Tratando-se de carne bovina, segundo Vendrame et al. (2008), os consumidores desejam segurança e qualidade e demonstram uma crescente preocupação e exigência por produtos com certificação.

Devido a esse novo contexto, toda a cadeia alimentar precisa estar em sintonia, buscando soluções para oferecer um produto final de qualidade e aspecto adequado que satisfaça as necessidades desse novo perfil de consumidor (SOUKI et al., 2003). Dessa maneira, o conhecimento das características que influenciam os consumidores no momento da compra da carne é uma importante informação para a cadeia produtiva, pois auxilia os diferentes elos a criar e executar estratégias para adquirir a confiança e atender da melhor maneira esses consumidores (MENNECKE et al., 2007).

No Brasil, o consumo de carne bovina aumentou nas últimas décadas (FAO, 2012). Em resposta a esta demanda crescente, a indústria, juntamente com a comunidade científica está desenvolvendo pesquisas para responder as pressões exercidas pelos consumidores. Conforme Troy e Kerry (2010), a indústria da carne precisa investir e adotar um programa de trabalho inovador, a fim de ser sustentável, devendo fazer uso do crescente conhecimento científico e assumir um papel mais pró-ativo na definição de um trabalho de pesquisa. As empresas que não mantêm contato direto com seus mercados consumidores e fornecedores através de pesquisas de opinião têm enfrentado problemas com seus resultados, sendo que poderiam ser evitados através de consultorias e pesquisas que avaliassem e entendessem seus consumidores atuais, as tendências de consumo, além das estratégias dos concorrentes (SOBRINHO; PRADO, 1999).

Após toda a compilação dos dados e estabelecendo uma análise do perfil do consumidor da carne, o marketing surge para as empresas como uma ferramenta importante para se estabelecer uma formulação das estratégias que serão tomadas e que poderão ajudar na

melhoria da sua competitividade mercadológica, com um melhor posicionamento perante esses consumidores e de seus produtos oferecidos, além de auxiliar na tomada de decisão de seus preços de venda a varejo (BARCELLOS, 2007).

As mudanças tecnológicas e econômicas servem como fator de incentivo à competitividade, levando as empresas a progredirem nas áreas comerciais e de produção, atuando com estruturas voltadas para o marketing. Os elementos do composto mercadológico na indústria de alimentos são inúmeros e podem influenciar na decisão de compra do produto e na satisfação de seus consumidores. Assim, têm-se diversas formas de apresentação do produto como, por exemplo, quanto ao seu aspecto físico, características nutricionais e organolépticas, finalidades, tipo de embalagem e apresentação visual, garantias, marcas e logotipo (GIRARDI, 2002).

Com relação ao produto agroalimentar, Megido e Xavier (2003) demonstram um estudo que enfocou o que o consumidor final imprime maior valor em um produto alimentar industrializado. De acordo com os autores, a apresentação e a embalagem do produto industrializado são responsáveis pela percepção da qualidade e da marca. O consumidor atualmente tem demonstrado interesse nos atributos nutricionais e na utilização de técnicas ou manejo, influenciando na melhoria indiscriminada dos aspectos relacionados à saúde, corte e limpeza das carnes, e até mesmo o tipo de tratamento e ração oferecida ao longo da vida do animal. Essas exigências do consumidor são elementos que estão proporcionando um redimensionamento constante das estratégias de marketing das empresas. Por meio da variável estratégica de segmentação do consumidor pós-pesquisa de satisfação torna-se possível a identificação e monitoramento de novas tendências e mercados capazes de gerar e promover novos produtos ou serviços, processos e inovações tecnológicas.

Neste contexto, a avaliação pós-compra, por parte do consumidor, é o estágio em que o mesmo avalia se o produto receberá ou não valor - em caso positivo, podem tornar-se clientes fiéis (PINHEIRO; GOMES; LOPES, 2008). Assim, o local de compra também é um fator importante e muitas vezes decisivo para o consumidor, quando este é relacionado à segurança alimentar, alguns consumidores se fidelizam a comprar o produto carne em determinados estabelecimentos, por considerarem esse lugar seguro e com qualidade no produto que está sendo vendido (SOUKI et al., 2003). Atributos como comodidade e praticidade proporcionadas pelos locais de compra são valorizados pelos consumidores de carne bovina que utilizam supermercados e açougues, que relacionam estes atributos com variabilidade de produtos e proximidade da residência, respectivamente. (BRISOLA; CASTRO, 2005).

## 1.1 Certificação – potencial instrumento de diferenciação da carne

A carne tem se tornado um assunto de controvérsias na sociedade, principalmente sobre as questões relacionadas com segurança dos alimentos, impactos ambientais, produção orgânica, bem-estar animal e procedência dos produtos (VINNARI; TAPIO, 2009; LATVALA et al., 2012; JANSSEN; HAMM, 2012). Estes fatores, quando garantidos pelo processo de certificação podem ser utilizados como direcionadores na formulação de estratégias de diferenciação e agregação de valor aos produtos para ocupar nichos de mercado (GRUNERT; BREDAHL; BRUNSO, 2004).

A certificação é um instrumento sinalizador que promove segurança e confiança ao consumidor no momento de compra (ERDEM; SWAIT, 1998; ROE; SHELDON, 2007), percebida como uma garantia de que o produto atende s especificações de qualidade pré-estabelecidas pelo ofertante (VELHO et al., 2009). Deste modo, a rotulagem com logos de certificação é uma ferramenta importante para indicar aos consumidores que o produto foi produzido de acordo com normas pré-estabelecidas (JANSSEN; HAMM, 2012) e creditadas por uma empresa oficial legalmente reconhecida, a certificadora, que ao final do processo da certificação concede um certificado ou uma garantia equivalente de que o alimento ou o seu sistema de produção está em conformidade com os requerimentos (CODEX ALIMENTARIUS, 2007).

O atendimento das necessidades dos consumidores através das certificações também pode ser alcançado pela segmentação de mercado, definida a partir da percepção dos clientes em relação aos produtos comercializados (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000; KOTLER, 2000). Este tipo de estratégia é importante para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de produtos, permitindo posicionar a oferta para grupos específicos de consumidores.

Sabendo que as fontes de proteína animal desempenham papel importante para satisfazer as necessidades nutricionais da população mundial e, para beneficiar esta demanda crescente, a cadeia produtiva da carne bovina deve produzir produtos seguros e saudáveis. Neste enfoque, preocupações públicas a respeito da segurança dos alimentos tem gerado atenção especial sobre a rastreabilidade, visando minimizar problemas relacionados com patógenos de origem alimentar (GALYEAN; PONCE; SCHUTZ, 2011), pois nos Estados Unidos e União Europeia os casos de Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE), também conhecida como “vaca louca”, levaram os consumidores a buscarem produtos rastreados e certificados (LOUREIRO et al., 2007). As normas de certificação e sistemas de auditoria estão emergindo como mecanismos importantes para o governo, varejistas, organizações não governamentais,

agências certificadoras e produtores rurais, possibilitando a exploração de novas formas de produção e comercialização (HIGGINS; DIBDEN; COCKLIN, 2008).

Ao mesmo tempo, estudos são realizados sobre os diversos tipos de certificações existentes (THILMANY; UMBERGER; ZIEHL, 2005; WEZEMAEL, 2010; CANOZZI, 2012) e buscam, também, avaliar a percepção do consumidor sobre este assunto (SCHNETTLER et al., 2008a; ABICHT, 2009; VELHO, 2009; BARCELLOS, et al. 2012)

## 1.2 Configuração econômica regional

O Brasil ocupa a segunda posição no ranking mundial de consumo, com 8,2 milhões de toneladas – volume que equivale a 13% de todo o mundo. Quando o parâmetro é *per capita*, o país fica na terceira colocação, o que reflete um aumento do poder aquisitivo da população brasileira. Situação idêntica está em curso no mercado gaúcho, responsável por 4,7% da demanda nacional, o que representa 385 mil toneladas. O mesmo percentual é obtido quando se compara a produção gaúcha com a nacional. O Rio Grande do Sul forneceu 430 mil toneladas das 9,1 milhões de toneladas produzidas no Brasil, que é o segundo maior produtor mundial. No Estado, a atividade movimentou R\$ 2,8 bilhões, gerando R\$ 54 milhões em arrecadação de ICMS (POLITICA SETORIAL, 2012).

Praticamente toda a produção de carne bovina brasileira fica retida no mercado interno (85%), sendo o restante (15%) destinado à exportação. O alto percentual destinado ao mercado interno reflete-se no consumo, que para 2013 é projetado em 7,99 milhões de toneladas (equivalente carcaça), representando 1,4% de crescimento em relação a 2012, quando produzia-se 7,88 milhões de toneladas de equivalente carcaça.(FARSUL, 2012). Da mesma forma, no Rio Grande do Sul, a grande parte da sua produção se destina ao consumo estadual. A cada 10 kg, 8 kg alimentam o mercado local e 1,5 kg é comercializado em outros Estados, sobretudo Santa Catarina, Rio de Janeiro e São Paulo. O restante é exportado a países como Inglaterra, Rússia e China (POLITICA SETORIAL,2012).

O Rio Grande do Sul apresentou em 2010, em termos de volume, um desempenho bastante positivo, com o Produto Interno Bruto (PIB) crescendo 6,7%. O setor agropecuário ocupou o segundo lugar com um crescimento de 7,9%. (IBGE, 2010) e a bovinocultura de corte demonstrou um PIB de R\$ 2,8 bilhões (POLITICA SETORIAL, 2012).

Na última década, somente no mercado nacional, cerca de 30 milhões de consumidores passaram da classe D para a C. Isso resultará, necessariamente, em aumento do consumo de carne bovina (POLITICA SETORIAL, 2012), entretanto, na atual conjuntura, com o aumento

crescente do preço da carne associado a diversos fatores econômicos ocorridos nos últimos anos, os consumidores brasileiros vêm repensando suas prioridades na hora da compra, levando em consideração, na maioria das vezes, o preço em relação a qualidade. Em consequência ocorre uma modificação do perfil de consumo dos cortes da carne bovina (atualmente pedaços menores e de fácil preparo), ou num segundo momento, podem preferir outras espécies como frango, peixe, suíno ou até mesmo ovos (BUSO, 2000). Visando poder atender a um perfil de consumidor cada vez mais exigente, seja no Brasil ou no exterior, a agroindústria gaúcha investe na diferenciação de seu produto e na contínua melhoria da qualidade da carne. Destacam-se, nesse sentido, iniciativas tais como carcaças padronizadas e abates de animais jovens, novidades encampadas pelas associações de produtores e de raças (POLITICA SETORIAL, 2012).

A capital do Rio Grande do Sul, Estado que se localiza na região Sul do Brasil (Figura 1), conforme dados do Censo Demográfico de 2010 (IBGE), conta com uma população total de 1.409.351 pessoas, sendo que destas 755.564 são mulheres (53,61%) e 653.787 são homens (46,39%). O município apresenta renda média mensal dos domicílios de R\$4.879,95.

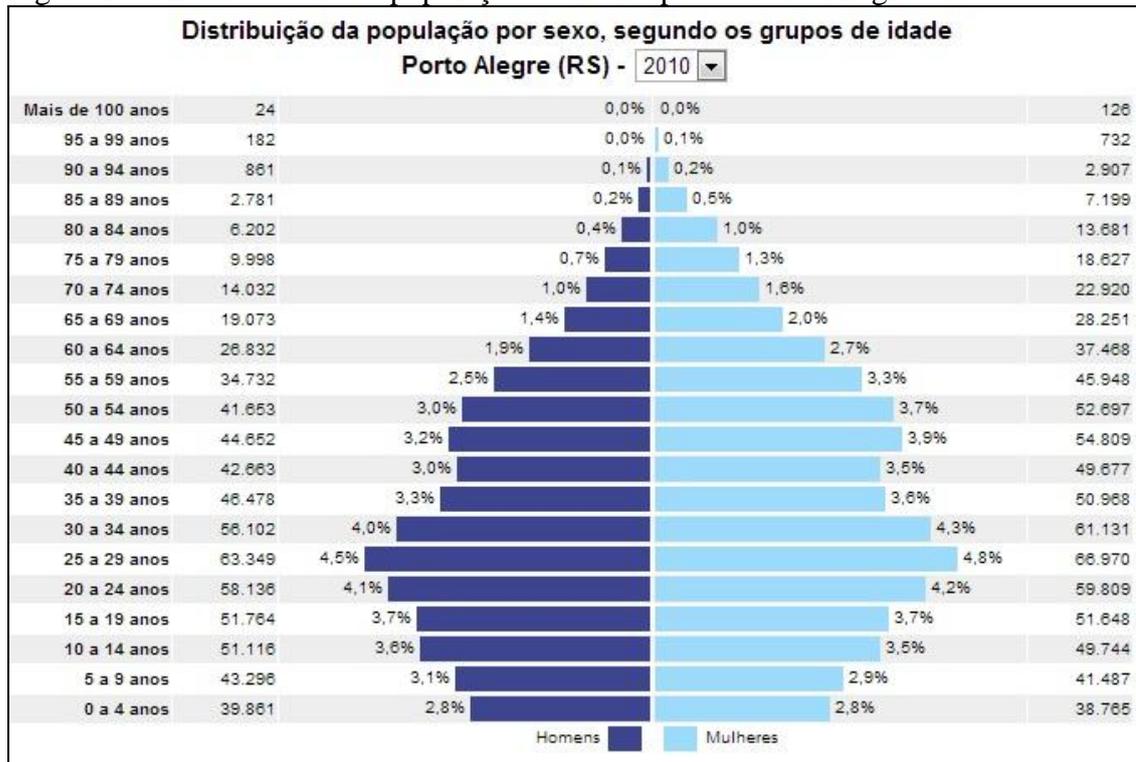
Figura 1 – Localização do município de Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil



Fonte: Google Maps.

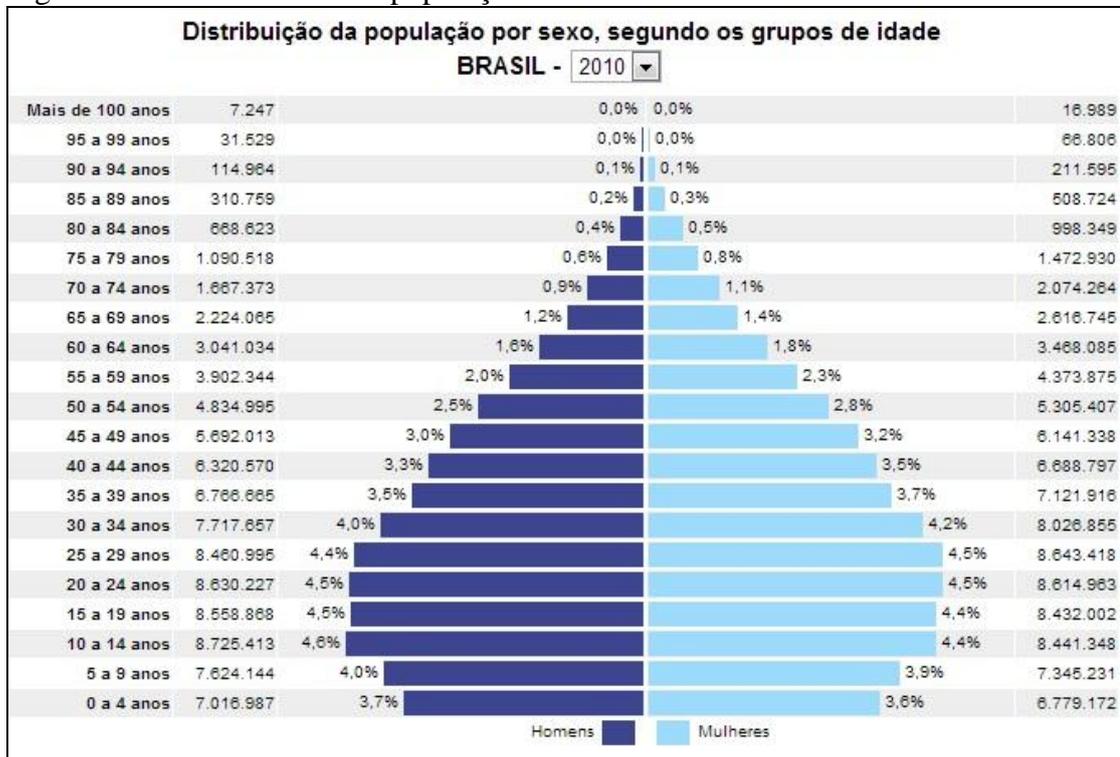
As figuras abaixo representam a pirâmide etária da população de Porto Alegre (Figura 2) e do Brasil (Figura 3) o que corrobora para os dados encontrados na pesquisa, na qual a maioria da população é jovem.

Figura 2 – Pirâmide etária da população do município de Porto Alegre - RS



Fonte: IBGE, 2010

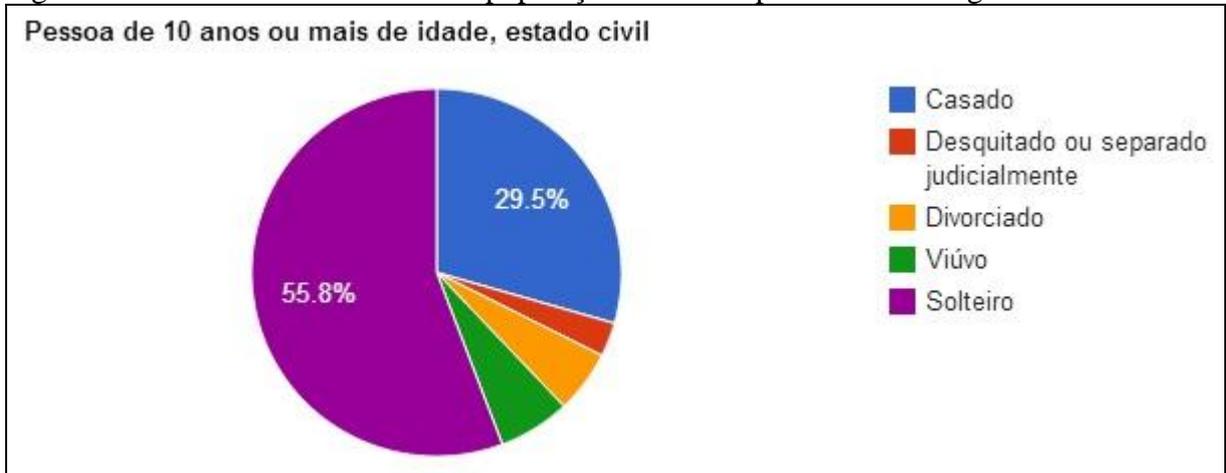
Figura 3 – Pirâmide etária da população do Brasil



Fonte: IBGE, 2010.

Tratando-se do estado civil da população, mais da metade dos habitantes da capital são solteiros (55,8%) e com 29,5% estão os casados (Figura 4). Em menor número os divorciados, viúvos e desquitados ou separados judicialmente.

Figura 4 – Gráfico do estado civil da população do município de Porto Alegre - RS



Fonte: IBGE, 2010.

Além de se mostrar uma região com história de tradicionalismo em consumo de carne bovina, associado a estes diversos fatores, a cidade de Porto Alegre, torna-se um importante local para pesquisas relacionadas ao perfil do consumidor da carne bovina.

### 1.3 Objetivos

A presente pesquisa teve como objetivo principal traçar o perfil do consumidor atual do município de Porto Alegre, buscando conhecer:

- as preferências e o real consumo das diferentes espécies cárnicas e cortes cárneos bovinos;
- a frequência de consumo da carne bovina;
- os locais de compra mais utilizados para adquirir a carne bovina;
- a quantidade (em kilogramas) de carne bovina comprada, na residência, por semana;
- o nível de conhecimento frente aos diferentes tipos de certificações existentes

## 2 METODOLOGIA

Nesta sessão será descrito todo o procedimento realizado para a obtenção dos resultados da pesquisa, desde a seleção das perguntas até as diferentes análises estatísticas efetuadas.

### 2.1 Natureza da pesquisa

A pesquisa elaborada é de natureza conclusiva descritiva que se caracteriza por possuir objetivos bem definidos, procedimentos formais, ser bem estruturada e dirigida para a solução de problemas ou avaliação de alternativa de ação (MATTAR, 1999). A mesma é utilizada quando o propósito for descrever as características de grupos, como, por exemplo, obter um perfil dos consumidores, através de sua distribuição em relação a sexo, faixa etária, nível educacional, nível socioeconômico.

A amostragem de dados da pesquisa foi realizada pelo método *survey*, visto que esse método é utilizado quando se deseja avaliar o comportamento de uma população através de uma parcela representativa dessa população. A coleta de dados foi realizada em mais de um intervalo de tempo, o que possibilitou a análise de mudanças no comportamento ao longo do tempo, caracterizando assim uma pesquisa do tipo *survey longitudinal* (BABBIE, 1999).

### 2.2 Instrumento de pesquisa

O instrumento utilizado para a pesquisa foi o questionário, aplicado pessoalmente por entrevistadores previamente treinados. As questões foram formuladas a partir de uma pesquisa realizada, no ano de 2008, com consumidores de carne ovina na cidade de Porto Alegre (DE BORTOLI, 2008).

#### 2.2.1 Questionário

O questionário foi estruturado em cinco blocos de perguntas. Após o enunciado, explicando a finalidade da pesquisa, realizava-se a uma questão sobre a presença de vegetarianos na residência e a quantidade. Em seguida se prosseguia com os blocos de perguntas.

O primeiro bloco caracteriza-se por perguntas relacionadas à preferência e consumo das espécies cárnicas e cortes bovinos (perguntas de número 1, 2, 5 e 6). Em cada pergunta

pedia-se ao entrevistado que enumerasse no máximo cinco espécies e cinco cortes, sendo a primeira a que mais preferiria ou consumiria e a última citada a que menos preferiria ou consumiria.

O segundo bloco aborda questões diretas sobre a carne bovina, tais como, a frequência de consumo (questão 3), local de compra (questão 4) e quantidade de carne comprada na semana na residência (questão 7).

O terceiro bloco apresenta questões relacionadas ao conhecimento dos diferentes tipos de certificação (bem-estar animal, carne orgânica, marca, origem, qualidade, sanidade e rastreabilidade). As questões se delimitavam em confirmar o conhecimento ou não das diferentes certificações, além de avaliar o grau de importância (de pouco importante sendo representado pelo número 1 a muito importante indicado pelo número 5) da certificação e da rastreabilidade.

O quarto bloco do questionário aborda o grau de importância (de pouco importante sendo representado pelo número 1 a muito importante indicado pelo número 5) dos atributos agregados (certificação de qualidade, conveniência do produto, marca, origem/ procedência), obrigatórios (data de validade, informações na embalagem, local de exposição do produto, preço, registro de inspeção), sensoriais (maciez, odor, sabor e suculência) e visuais (aparência do produto, coloração, aspecto da embalagem, espessura de gordura e tipo de embalagem) no momento da compra pelo entrevistado.

O quinto bloco apresenta frases que foram questionadas pelos entrevistadores na forma de afirmações na qual se buscava analisar o nível de concordância da população. O número 1 indicava discordância total e o número 5 concordância plena. Por fim, coletava-se a caracterização socioeconômica do entrevistado – indicando o sexo, idade, estado civil, nível de instrução e renda familiar.

Após a análise dos dados, verificou-se a geração de um número elevado de resultados. Assim, para o trabalho final de conclusão de curso foi utilizado somente as respostas dos blocos de perguntas 1, 2 e 3 e da caracterização socioeconômica.

### 2.2.2 Grade de respostas

Para facilitar e dinamizar a entrevista, um bloco contendo as respostas foi elaborado e fornecido aos entrevistados logo no início da entrevista. Ao receberem a grade de respostas, que continha em cada página uma questão com as alternativas de resposta, eram orientados a acompanhar as perguntas e respondê-las conforme as opções.

## 2.3 Amostragem

Segundo Malhotra (2006), existem etapas fundamentais para a elaboração de uma amostragem. São eles: a definição do público-alvo, determinação da composição da amostra, seleção da técnica de amostragem, determinação do tamanho da amostra e execução do processo de amostragem. Neste caso optou-se pela amostragem probabilística na qual todos os membros da população tiveram oportunidade igual de serem selecionados para representar a amostra (BABBIE, 1999).

Como população alvo foram escolhidos os habitantes da cidade de Porto Alegre (Figura 4) por ser um local que possui uma cultura consolidada no consumo de carne. Para se obter uma amostra significativa da população estabeleceu-se uma margem de erro máximo de 4,12%, considerando um nível de confiança de 95%. Assim, coletou-se uma amostra de 300 entrevistados por período, totalizando 1200 em dois anos de pesquisa, porém, devido a erros de preenchimento, trabalhou-se com uma amostra total de 1075 questionários. O questionário foi aplicado seguindo a estratificação da população por sexo e idade através de dados do Censo Demográfico do IBGE (2010). A partir dessa distribuição, buscou-se eliminar erros de amostragem, a fim de tornar a amostra coletada mais representativa do total da população.

## 2.4 Coleta de dados

### 2.4.1 Entrevistadores

A pesquisa foi realizada por uma equipe, da área das ciências agrárias, composta de bolsistas de iniciação científica, alunos de mestrado e doutorado que se revezaram ao longo dos anos. Cabe salientar que cada um recebia um treinamento antes de efetuar o questionário e assistia a um vídeo com o método padrão de entrevista (Figura 5 e 6). A capacitação do entrevistador é de fundamental importância, pois garante que todos os entrevistadores estão nivelados em relação ao conhecimento e aplicabilidade do questionário (MALHOTRA, 2006). Segundo Mattar (1999), a validade e a confiabilidade ou fidedignidade são requisitos essenciais para uma medição – formada por três elementos: a medida verdadeira, o erro amostral (ocorre devido ao tamanho e processo de seleção da amostra) e o erro não amostral (ocorre durante a realização da pesquisa, como por exemplo, não-respostas, entrevistadores não treinados ou desonestos etc).

Figura 5 – Forma de entrevista



Fonte: Arquivo pessoal da autora.

Figura 6 – Entrevista



Fonte: Arquivo pessoal da autora.

#### 2.4.2 Período

Os dados foram coletados nos anos de 2011 e 2012 e em cada ano havia dois períodos de coleta, durante o verão (nos meses de janeiro a abril) e inverno (meses de julho a outubro). Dessa forma, foi possível avaliar o comportamento do consumidor em duas épocas distintas do ano.

### 2.4.3 Local

Buscando com que a pesquisa representasse os diferentes nichos sociais do município de Porto Alegre, as coletas foram feitas em três grandes parques da cidade: no Parque Farroupilha (conhecido popularmente como Parque da Redenção), no bairro Cidade Baixa; na Praça Carlos Simão Arnt (conhecida como Praça da Encol), no bairro Petrópolis; e na Usina do Gasômetro ao longo da beira do lago Guaíba, no Centro da cidade.

## 2.5 Análise dos dados

### 2.5.1 Tabulação dos dados

As respostas dos questionários foram transcritas para uma planilha de Excel por cinco integrantes da equipe de entrevistadores.

### 2.5.2 Estatística

A análise da frequência dos dados foi realizada através do procedimento PROC FREQ. As variáveis respostas que apresentaram menos de 5% ou mais de 95% de frequência de respostas foram retiradas das análises subsequentes, pois não apresentariam efeito sobre os resultados.

Para o bloco de perguntas relacionado à preferência e consumo das espécies cárnicas e cortes bovinos, aplicou-se o procedimento PROC FASTCLUS para formação dos conglomerados das variáveis analisadas com as respostas socioeconômicas, PROC DISCRIM para avaliar a porcentagem de discriminação existente entre os conglomerados formados e PROC STEPDISC para avaliar quais foram as variáveis que tiveram maior efeito na formação e discriminação dos conglomerados.

Para as respostas relacionadas à frequência de consumo de carne bovina, local de compra da carne bovina e quantidade de carne comprada na semana na residência, realizou-se o teste de qui-quadrado, através do procedimento PROC FREQ. Utilizou-se um nível de significância de 5% para avaliar as diferenças entre as variáveis analisadas.

A análise de regressão logística (PROC LOGISTIC) foi realizada para avaliar as questões relacionadas ao conhecimento das certificações da carne bovina. A regressão logística binária foi aplicada devido a variável resposta possuir somente duas respostas

(conhece ou não conhece). Cada questão foi considerada como uma variável dependente, enquanto as variáveis socioeconômicas foram consideradas como variáveis independentes. Os coeficientes de probabilidade (odds ratio - OR) de cada variável independente foram observados com o objetivo de estimar o nível de conhecimento em cada questão.

Todas as análises foram realizadas pelo software *Statistical Analysis System 9.2* (SAS®).

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Caracterização da amostra

Na quadro 1 é descrita a frequência (em termos absolutos e porcentagem) do perfil dos 1075 respondentes, indicando sexo, idade, estado civil, escolaridade e renda familiar dos entrevistados. A classificação de vegetariano foi retirada da análise de dados por não ser representativa para a pesquisa (0,28%), portanto trabalhou-se com 1072 dados.

Quadro 1 – Frequência total dos entrevistados na pesquisa

		Frequência	
		Absoluta (n)	Relativa (%)
Sexo	Feminino	562	52,43
	Masculino	510	47,57
Idade	até 19 anos	256	23,88
	de 20-29 anos	256	23,88
	de 30-39 anos	183	17,07
	de 40-49 anos	131	12,22
	de 50-59 anos	120	11,19
	mais de 60 anos	126	11,75
Estado civil	Solteiro	647	60,35
	Casado	315	29,38
	Separado	82	7,65
	Viúvo	28	2,61
Nível de instrução	Analfabeto <sup>a</sup>	-	-
	Ensino fundamental	133	12,41
	Ensino médio/ Técnico	358	33,40
	Ensino superior incompleto	205	19,12
	Ensino superior completo	301	28,08
	Mestrado	66	6,16
	Doutorado	09	0,84
Renda familiar	até R\$1.000,00	82	7,65
	de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	230	21,46
	de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	192	17,91
	de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	248	23,13
	de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	223	20,80
	mais de R\$10.000,01	97	9,05
Vegetarianos	Sim <sup>a</sup>	03	0,28
	Não	1072	99,72

<sup>(a)</sup> Variável excluída das análises por não ser significativa na pesquisa representando menos de 5% dos entrevistados.

Fonte: Dados da pesquisa

A porcentagem de respondentes do sexo feminino (52,43%) é maior do que a do sexo masculino (47,57%). Quanto a idade, foi possível observar que praticamente metade dos indivíduos se encontram na faixa etária até os 29 anos (47,76%). Os solteiros representam mais da metade (60,35%) dos entrevistados. Os casados configuram 29,38%, enquanto os separados aparecem com 7,63% e o grupo dos viúvos completa a variável “Estado civil” com 2,61%. Todos estes dados conferem com o que é indicado pelo Censo Demográfico do IBGE (2010).

A opção “analfabeto” não foi preenchida. A pesquisa revelou que a maioria dos entrevistados possui o Ensino médio ou Capacitação técnica (33,40%), após destacam-se aqueles com Ensino superior completo (28,08%). Representando menos de 10% dos entrevistados estão os pós-graduados, com Mestrado (6,16%) e Doutorado (0,84%).

Com relação à renda familiar houve uma distribuição equilibrada entre os níveis intermediários, destacando-se a classe que possui entre R\$3.001,00 e R\$5.000,00 que representou 23,13% dos respondentes, já os que indicaram renda de R\$1.001,00 a R\$2.000,00 representam 21,46%. As faixas salariais que se encontram nos extremos (até R\$1.000,00 e a com mais de R\$10.000,01), compõem menos de 10% cada (7,65% e 9,05%, respectivamente).

### **3.2 Distribuição da preferência e consumo em *clusters***

Os tipos de carne avestruz, bubalina, caprina e javali foram retiradas das análises devido à baixa frequência apresentada. Então, as espécies cárnicas analisadas foram seis: bovina, de frango, ovina, de peixe, de peru e suína.

Quanto aos diferentes tipos de cortes bovinos todas as opções foram analisadas, são elas: alcatra, costela, coxão mole (coxão de dentro), coxão duro (coxão de fora), entrecot (filé de costela), filé mignon, fraldinha (vazio), guisado (carne moída), maminha, paleta, patinho e picanha.

#### **3.2.1 Preferência das espécies cárnicas**

A análise de discriminação mostrou diferenças significativas entre os *clusters*, sendo 99,28%, 97,87%, 96,55% e 96,09% para os *cluster* 1, 2, 3 e 4, respectivamente. Do total dos entrevistados, 97,45% foram corretamente classificados nos diferentes *clusters*, indicando consistência nos resultados encontrados entre os *clusters* e nos *clusters*

Na quadro 2 está descrito o perfil socioeconômico dos entrevistados que compõem os quatro grupos, sendo que o primeiro é composto por 279 indivíduos representando 26,03%; *cluster 2* com 94 indivíduos (8,77%); *cluster 3* com 290 pessoas (27,05%) e o *cluster 4* com 409 respondentes (38,15%).

Quadro 2 – *Clusters* do perfil socioeconômico quanto a preferência das espécies cárnicas

<b>Cluster</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Sexo</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Feminino	15,11	3,17	16,32	17,82
Masculino	10,91	5,60	10,73	20,34
<b>Idade</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
até 19 anos	8,58	1,49	6,62	7,18
20-29 anos	7,18	2,61	4,48	9,61
30-39 anos	3,26	1,12	5,22	7,46
40-49 anos	2,43	1,21	3,45	5,13
50-59 anos	2,52	1,03	2,99	4,66
mais de 60 anos	2,05	1,31	4,29	4,10
<b>Estado civil</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Solteiro	17,82	5,13	15,49	21,92
Casado	5,41	2,71	8,12	13,15
Separado	2,15	0,84	2,05	2,61
Viúvo	0,65	0,09	1,40	0,47
<b>Nível de instrução</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Ens. fundamental	3,73	1,12	3,92	3,64
Ens. médio/ Técnico	8,86	2,52	10,73	11,29
Ens. superior incompleto	5,97	1,40	3,73	8,02
Ens. superior completo	5,97	2,99	7,74	11,38
Mestrado	1,40	0,65	0,84	3,26
Doutorado	0,09	0,09	0,09	0,56
<b>Renda familiar</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
até R\$1.000,00	1,87	0,56	3,17	2,05
de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	5,13	1,21	7,00	8,12
de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	5,50	1,21	4,57	6,62
de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	6,44	2,33	5,04	9,33
de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	5,04	2,24	5,88	7,65
mais de R\$10.000,01	2,05	1,21	1,40	4,38

Fonte: Dados da pesquisa

Composto em sua maioria por mulheres, os *clusters* 1 (15,11%) e 3 (16,32%) apresentam jovens de até 19 anos (8,58% e 6,62%, respectivamente), solteiras e com Ensino médio/ Técnico. Avaliando a renda familiar, o grupo 1 possui de R\$3.001,00 a R\$5.000,00 já o grupo 3 está abaixo deste valor, R\$1.001,00 a R\$2.000,00.

No segundo e quarto agrupamento há prevalência do sexo masculino (5,6% e 20,34%, respectivamente), na faixa etária dos 20 anos, solteiros, não havendo diferenças discrepantes entre o Ensino médio/ Técnico e o Ensino superior completo para ambos os *clusters*. A renda familiar do *cluster 2* é entre R\$3.001,00 a R\$10.000,00 e a do *cluster 4* de R\$3.001,00 a R\$5.000,00.

Após análise dos resultados (Quadro 3), constata-se que a carne bovina apresentou maior preferência de consumo e a carne de frango mostrou-se a segunda mais preferida, independente do *cluster* analisado. A carne de peixe foi a terceira mais citada como preferida pelos entrevistados nos *cluster 1, 3 e 4*. A carne de peru foi citada até o terceiro nível pelos *clusters 3 e 4* e a carne de ovelha em todos os níveis somente nos *clusters 1 e 4*.

Quadro 3 – *Clusters* dos níveis de preferência das espécies cárnicas

Espécies	Cluster	Nível de preferência (%)					
		1	2	3	4	5	Não Citou
Carne bovina	1	12,22	5,13	3,64	2,52	1,12	1,40
	2	4,01	1,49	1,59	0,75	0,19	0,75
	3	11,47	4,29	4,38	2,52	0,47	3,92
	4	22,57	6,90	4,01	2,99	0,56	1,12
Carne de frango	1	5,50	9,89	4,85	2,80	2,24	0,75
	2	0,75	2,33	1,21	1,77	1,03	1,68
	3	5,41	9,14	5,04	1,77	0,37	5,32
	4	4,85	12,41	8,77	6,72	4,48	0,93
Carne de ovelha	1	1,59	1,49	1,40	2,33	1,49	17,72
	2	1,59	1,77	0,65	0,84	-	3,92
	3	1,87	1,87	0,93	-	-	22,39
	4	2,43	6,16	4,66	8,49	16,32	0,09
Carne de peru	1	0,09	1,96	4,48	7,46	12,03	-
	2	0,09	0,09	0,65	0,75	0,28	6,90
	3	0,37	0,28	0,56	-	-	25,84
	4	0,19	0,28	1,12	-	-	36,57
Carne de peixe	1	5,69	4,48	6,25	4,20	2,33	3,08
	2	1,96	1,31	1,40	0,75	0,56	2,80
	3	5,69	7,09	5,60	2,52	0,84	5,32
	4	5,88	7,28	10,45	7,00	4,85	2,71
Carne de suíno	1	0,75	2,43	5,13	6,53	5,22	5,97
	2	0,37	1,31	1,40	1,96	0,84	2,89
	3	1,21	2,33	4,94	3,54	-	15,02
	4	1,77	4,48	8,77	12,31	9,05	1,77
Outros	1	-	0,56	-	-	-	25,47
	2	-	0,47	1,87	1,87	4,57	-

	3	0,47	0,47	-	-	-	26,12
	4	0,28	0,37	-	-	-	37,50

Fonte: Dados da pesquisa

### 3.2.2 Consumo das espécies cárnicas

Através da análise de discriminação foi possível observar diferenças significativas entre os *clusters*, sendo 98,98%, 99,57%, 94,74% e 96,26% para os *cluster* 1, 2, 3 e 4, respectivamente. Do total dos entrevistados, 97,4% foram corretamente classificados nos diferentes *clusters*, indicando consistência nos resultados encontrados entre os *clusters* e nos *clusters*.

O perfil socioeconômico dos quatro grupos, para a análise do consumo das espécies cárnicas, é exposto na quadro 4, na qual o *cluster* 1 é composto por 196 indivíduos (18,28%), o segundo por 464 (43,28%), o terceiro por 38 (3,54%) e o quarto *cluster* por 374 pessoas (34,89%).

Quadro 4 – *Clusters* do perfil socioeconômico quanto ao consumo das espécies cárnicas

<b>Cluster</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Sexo</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Feminino	10,45	26,12	1,59	14,27
Masculino	7,84	17,16	1,96	20,62
<b>Idade</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
até 19 anos	5,88	10,26	0,84	6,90
20-29 anos	5,50	8,02	0,75	9,61
30-39 anos	2,24	8,49	0,37	5,97
40-49 anos	1,49	6,06	0,47	4,20
50-59 anos	1,77	4,76	0,75	3,92
mais de 60 anos	1,40	5,69	0,37	4,29
<b>Estado civil</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Solteiro	12,78	24,44	2,05	21,08
Casado	4,10	13,25	1,21	10,82
Separado	1,03	4,01	0,28	2,33
Viúvo	0,37	1,59	0,00	0,65
<b>Nível de instrução</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Ens. fundamental	2,61	5,32	0,65	3,82
Ens. médio/ Técnico	6,34	16,51	1,31	9,24
Ens. superior incompleto	3,92	7,09	0,37	7,74
Ens. superior completo	4,48	12,50	1,12	9,98
Mestrado	0,84	1,77	0,09	3,45
Doutorado	0,09	0,09	0,00	0,65
<b>Renda familiar</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
até R\$1.000,00	1,21	4,38	0,37	1,68

de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	4,01	10,07	0,56	6,81
de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	3,73	8,02	0,28	5,88
de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	4,38	9,24	1,03	8,49
de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	3,54	8,96	0,93	7,37
mais de R\$10.000,01	1,40	2,61	0,37	4,66

Fonte: Dados da pesquisa

Nos grupos 1 e 2 prevaleceram indivíduos do sexo feminino (10,45% e 26,12%, respectivamente), jovens (no *cluster* 1 com idade até os 29 anos e no *cluster* 2 na faixa etária até os 19 anos), solteiras e com Ensino médio/ Técnico. Quanto a renda familiar, o *cluster* 1 está na faixa de R\$3.001,00 a R\$5.000,00 e o *cluster* 2 com R\$1.001,00 a R\$2.000,00.

Os *clusters* 3 e 4 são compostos em sua maioria por homens (1,96% e 20,62% respectivamente) solteiros. O *cluster* 3 apresenta jovens com até 19 anos de idade, com Ensino médio/ Técnico e com renda familiar oscilando entre R\$3.001,00 a R\$10.000,00, enquanto o grupo 4 demonstra homens na faixa dos 20 anos, com Ensino superior completo e renda familiar de R\$3.001,00 a R\$5.000,00.

Em todos os *clusters* a carne bovina e a carne de frango aparecem como a primeira e a segunda mais consumida pelos respondentes e as mais citadas (Quadro 5), seguida pelas carnes de peixe e suína. A carne de peru foi a menos citada entre as opções e quando foi lembrada estava em posições intermediárias.

Quadro 5 – *Clusters* dos níveis de consumo das espécies cárnicas

Espécies	Cluster	Nível de consumo (%)					
		1	2	3	4	5	Não Citou
Carne bovina	1	10,17	4,48	2,33	0,65	0,37	0,28
	2	24,53	9,42	3,64	0,75	0,28	4,66
	3	2,43	0,37	0,47	0,19	-	0,09
	4	25,93	6,53	1,59	0,47	0,19	0,19
Carne de frango	1	6,34	9,42	1,59	0,65	0,19	0,09
	2	13,90	19,03	3,36	1,21	0,09	5,69
	3	0,93	0,93	0,75	0,47	0,09	0,37
	4	6,62	18,28	6,62	1,96	0,93	0,47
Carne de ovelha	1	0,09	0,19	0,28	1,87	-	15,86
	2	0,37	0,65	0,75	-	-	41,51
	3	-	0,56	0,56	0,65	-	1,77
	4	0,09	1,49	2,05	8,58	22,57	0,09
Carne de peru	1	-	0,47	1,21	3,54	13,06	-
	2	-	0,47	0,28	-	-	42,54
	3	-	-	0,19	0,37	-	2,99
	4	-	-	0,56	1,12	-	33,21

<b>Carne de peixe</b>	1	1,21	2,52	7,65	4,57	1,03	1,31
	2	3,45	6,34	10,63	2,43	0,37	20,06
	3	0,09	0,84	0,56	0,75	-	1,31
	4	1,21	4,38	12,13	10,54	5,13	1,49
<b>Carne de suíno</b>	1	0,47	1,21	5,13	7,00	2,33	2,15
	2	0,65	3,73	5,50	3,82	-	29,57
	3	0,09	0,65	0,65	0,47	0,37	1,31
	4	0,75	4,20	11,94	11,57	4,57	1,87
<b>Outros</b>	1	-	-	0,09	-	-	18,19
	2	0,09	0,09	-	-	-	43,10
	3	-	0,19	0,28	0,65	2,43	-
	4	-	0,09	-	-	-	34,79

Fonte: Dados da pesquisa

### 3.2.3 Preferência dos cortes bovinos

Houve diferenças significativas entre os *clusters*, sendo 93,22%, 100%, 97,97% e 100% para os *cluster* 1, 2, 3 e 4, respectivamente. Do total dos entrevistados, 97,8% foram corretamente classificados nos diferentes *clusters*, indicando consistência nos resultados encontrados entre os *clusters* e nos *clusters*.

A partir do perfil socioeconômico exposto na quadro 6, é possível delimitar o que difere os agrupamentos, sendo que o grupo 1 contém 354 indivíduos (33,02%), o 2 conta com 161 (15,02%), o terceiro grupo com 344 (32,09%) e o quarto e último com 213 indivíduos (19,87%).

Quadro 6 – *Clusters* do perfil socioeconômico quanto a preferência dos cortes bovinos

<b>Cluster</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Sexo</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Feminino	17,63	7,65	14,74	12,41
Masculino	15,39	7,37	17,35	7,46
<b>Idade</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
até 19 anos	7,56	3,92	6,81	5,60
20-29 anos	5,60	4,66	9,05	4,57
30-39 anos	5,88	1,40	6,34	3,45
40-49 anos	4,57	2,15	3,92	1,59
50-59 anos	3,82	1,68	3,36	2,33
mais de 60 anos	5,60	1,21	2,61	2,33
<b>Estado civil</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Solteiro	17,91	10,63	19,78	12,03
Casado	11,29	3,17	8,77	6,16
Separado	2,52	0,93	2,80	1,40

Viúvo	1,31	0,28	0,75	0,28
<b>Nível de instrução</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
Ens. fundamental	4,64	1,96	2,61	2,89
Ens. médio/ Técnico	13,15	5,88	7,74	6,62
Ens. superior incompleto	4,66	3,17	6,44	4,85
Ens. superior completo	8,12	3,17	12,13	4,66
Mestrado	2,05	0,75	2,52	0,84
Doutorado	0,09	0,09	0,65	0,00
<b>Renda familiar</b>	(%)	(%)	(%)	(%)
até R\$1.000,00	3,36	1,12	1,12	2,05
de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	8,02	4,10	6,06	3,26
de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	5,69	3,45	4,66	4,10
de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	7,37	3,64	7,18	4,94
de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	6,16	1,96	8,77	3,92
mais de R\$10.000,01	2,43	0,75	4,29	1,59

Fonte: Dados da pesquisa

Com relação ao sexo, nos *clusters* 1 e 4 a prevalência é de mulheres (17,63% e 12,41%, respectivamente). Possuem idade inferior a 19 anos, são solteiras e tem o Ensino médio/ Técnico. A renda familiar dos integrantes do *cluster* 1 está na faixa de R\$1.001,00 a R\$2.000,00 e a do *cluster* 4 entre R\$3.001,00 a R\$5.000,00.

No *cluster* 2 não houve diferenças demasiadas entre os sexos feminino e masculino (7,65% vs 7,37%), idade entre 20-29 anos, solteiros com Ensino médio/ Técnico e salário de R\$1.001,00 a R\$2.000,00.

Já o *cluster* 3 apresenta maioria homens (17,35%), de 20-29 anos de idade, solteiros, com Ensino superior completo e renda de R\$5.001,00 a R\$10.000,00.

Os cortes bovinos picanha, filé mignon e costela foram citados em todos os quatro *clusters* (Quadro 7) como tendo o nível de preferência 1.

Quadro 7 – *Clusters* dos níveis de preferência dos cortes bovinos

Cortes bovinos	Cluster	Nível de preferência (%)					
		1	2	3	4	5	Não Citou
Alcatra	1	4,76	4,48	1,77	1,21	0,28	20,52
	2	2,33	2,24	1,03	1,12	1,12	7,18
	3	3,36	4,38	3,82	5,60	6,06	8,86
	4	3,08	1,77	1,59	1,40	1,12	10,91
Costela	1	5,41	4,38	4,66	3,26	2,15	13,15
	2	2,05	1,40	1,49	1,31	1,03	7,74
	3	5,32	4,38	3,64	3,73	2,89	12,31
	4	4,48	2,43	2,15	1,31	1,12	8,40
Coxão	1	1,40	1,49	1,96	1,87	1,77	24,53

<b>mole</b>	2	0,47	1,49	0,93	0,56	1,03	10,54
	3	0,56	1,12	1,49	1,12	1,59	26,21
	4	0,75	1,03	1,49	0,93	0,93	14,74
<b>Coxão duro</b>	1	-	0,19	0,28	0,09	0,19	32,28
	2	-	0,09	-	0,09	-	14,83
	3	-	0,09	0,09	-	-	31,90
	4	-	0,19	0,09	0,19	-	19,40
<b>Entrecot</b>	1	0,93	2,05	1,59	1,12	0,09	27,24
	2	0,28	0,28	0,93	0,84	0,93	11,75
	3	2,61	3,08	5,97	5,22	4,38	10,82
	4	1,03	1,77	1,77	0,84	0,56	13,90
<b>Filé mignon</b>	1	4,76	2,33	2,71	1,03	0,84	21,36
	2	4,48	1,77	1,21	0,56	0,37	6,62
	3	7,56	5,41	4,10	4,01	3,08	7,93
	4	4,20	2,80	1,59	1,49	1,03	8,77
<b>Fraldinha</b>	1	0,84	1,77	2,99	2,80	4,20	20,43
	2	0,09	0,19	0,93	1,31	0,65	11,85
	3	0,93	1,21	1,31	1,59	0,56	26,49
	4	0,47	0,56	0,65	0,84	0,47	16,88
<b>Guisado</b>	1	2,43	2,71	0,56	0,09	-	27,24
	2	0,75	0,93	0,56	0,56	-	12,22
	3	0,65	0,93	0,09	-	-	30,41
	4	-	0,19	3,82	6,25	9,61	-
<b>Maminha</b>	1	1,59	3,54	3,64	1,96	0,19	22,11
	2	1,03	1,96	2,15	1,96	1,40	6,53
	3	1,49	2,99	5,22	6,44	8,02	7,93
	4	0,84	2,33	2,71	2,15	1,40	10,45
<b>Paleta</b>	1	1,03	1,12	1,77	1,68	1,68	25,75
	2	0,09	0,56	0,37	0,47	0,19	13,34
	3	0,37	0,28	0,37	0,47	0,19	30,41
	4	0,56	0,84	1,21	0,47	0,47	16,32
<b>Patinho</b>	1	1,87	1,77	0,37	-	-	29,01
	2	-	0,65	3,54	4,38	6,44	-
	3	0,37	0,47	0,19	-	-	31,06
	4	0,56	0,75	0,93	1,03	-	16,60
<b>Picanha</b>	1	7,00	4,85	2,71	1,40	1,21	15,86
	2	3,45	3,45	1,77	1,77	0,93	3,64
	3	8,77	7,65	5,69	3,92	3,36	2,71
	4	4,10	4,85	2,05	1,87	1,21	5,78
<b>Outros</b>	1	0,37	0,28	0,19	0,37	0,56	31,25
	2	0,19	0,47	0,19	0,19	1,03	12,97
	3	0,19	0,65	1,12	1,12	2,15	26,87
	4	-	0,47	0,37	0,19	0,84	18,00

Fonte: Dados da pesquisa

A picanha se fez presente no *cluster* 1 (7%) e 3 (8,77%) no nível de preferência 1 e no nível de preferência 2 em todos os *clusters* foi a mais citada. O patinho e o guisado foram sempre mencionados nos *clusters* 2 e 4, respectivamente, entretanto se encontravam nos níveis 3, 4 e 5 de preferência

Dentre todos os cortes apresentados a picanha foi a mais lembrada (72,01%) e os menos lembrados pelos entrevistados foram o coxão duro (98,41%), a paleta (85,82%), o patinho (76,67%), o coxão mole (76,02%) e a fraldinha (75,65%).

### 3.2.4 Consumo dos cortes bovinos

Houve diferenças significativas entre os três *clusters* formados, sendo 98,95%, 96,89% e 97,32% para os *cluster* 1, 2 e 3, respectivamente. Do total dos entrevistados, 97,72% foram corretamente classificados nos diferentes *clusters*, indicando consistência nos resultados encontrados entre os *clusters* e nos *clusters*.

Na formação de *clusters* para a variável consumo de corte de cortes bovinos, a melhor resolução foi para a formação de três *clusters*, como é visualizada na quadro 8. No primeiro estão 191 respondentes (17,82%), no segundo 322 (30,04%) e no terceiro *cluster* 559 (52,15%).

Quadro 8 – *Clusters* do perfil socioeconômico quanto ao consumo dos cortes bovinos

<b>Cluster</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Sexo</b>	(%)	(%)	(%)
Feminino	9,14	14,09	29,20
Masculino	8,68	15,95	22,95
<b>Idade</b>	(%)	(%)	(%)
até 19 anos	4,38	8,86	10,63
20-29 anos	5,60	7,18	11,10
30-39 anos	2,71	4,76	9,61
40-49 anos	2,15	3,45	6,62
50-59 anos	1,31	3,08	6,81
mais de 60 anos	1,68	2,71	7,37
<b>Estado civil</b>	(%)	(%)	(%)
Solteiro	12,69	18,28	29,38
Casado	3,45	9,51	16,42
Separado	1,31	1,68	4,66
Viúvo	0,37	0,56	1,68
<b>Nível de instrução</b>	(%)	(%)	(%)
Ens. fundamental	1,49	4,01	6,90
Ens. médio/ Técnico	4,38	10,54	18,47

Ens. superior incompleto	4,48	6,06	8,58
Ens. superior completo	5,41	7,56	15,11
Mestrado	1,77	1,49	2,89
Doutorado	0,28	0,37	0,19
<b>Renda familiar</b>	(%)	(%)	(%)
até R\$1.000,00	0,65	1,96	5,04
de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	2,33	6,25	12,87
de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	3,26	5,50	9,14
de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	4,94	6,25	11,94
de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	4,85	6,25	9,70
mais de R\$10.000,01	1,77	3,82	3,45

Fonte: Dados da pesquisa

Os *clusters* 1 e 3 possuem majoritariamente mulheres (9,14% e 29,20%, respectivamente), na faixa etária de 20-29 anos e solteiras. O nível de instrução do grupo 1 é o Ensino superior completo e possuem renda de R\$3.001,00 a R\$10.000,00. No grupo 3 possuem Ensino médio/ Técnico e tem renda de R\$1.001,00 a R\$2.000,00.

O sexo masculino compõem o maior conjunto do *cluster* 2 (15,95%), a idade é de até 19 anos, são solteiros, possuem Ensino médio/ Técnico e o salário oscila na faixa de R\$1.001,00 a R\$10.000,00.

O *cluster* 1 apontou como o corte mais consumido a alcatra (4,94%), após a picanha (2,52%), em seguida o filé mignon aparece na terceira (4,66%), na quarta (5,41%) e na quinta (6,72%) posição (Quadro 9).

Quadro 9 – *Clusters* dos níveis de consumo dos cortes bovinos

Cortes bovinos	Cluster	Nível de consumo (%)					
		1	2	3	4	5	Não Citou
Alcatra	1	4,94	2,24	0,84	1,12	0,93	7,74
	2	4,29	3,17	2,15	3,26	2,89	14,27
	3	9,61	4,85	2,52	1,68	1,59	31,90
Costela	1	2,80	2,15	2,43	1,31	0,65	8,49
	2	4,85	5,22	3,73	3,64	2,99	9,61
	3	7,74	6,06	4,66	2,52	1,49	29,66
Coxão mole	1	2,15	1,40	1,21	0,75	1,03	11,29
	2	3,92	2,05	1,68	0,84	0,65	20,90
	3	5,69	5,32	3,82	2,33	2,80	32,18
Coxão duro	1	0,19	0,09	0,28	-	-	17,26
	2	-	0,19	0,28	0,19	0,09	29,29
	3	0,47	1,03	0,47	0,47	0,65	49,07
Entrecot	1	0,84	1,77	1,31	1,96	0,93	11,01
	2	1,68	1,96	2,24	1,40	1,87	20,90

	3	2,24	1,68	1,68	1,12	1,21	44,22
<b>Filé mignon</b>	1	0,19	0,84	4,66	5,41	6,72	-
	2	4,20	2,15	0,93	-	-	22,76
	3	4,57	2,43	0,56	-	-	44,59
<b>Fraldinha</b>	1	0,56	0,65	0,47	0,56	0,37	15,21
	2	1,21	1,59	1,68	1,96	2,05	21,55
	3	1,31	2,71	2,99	1,87	1,59	41,70
<b>Guisado</b>	1	1,12	2,24	1,21	1,31	1,03	10,91
	2	3,73	4,29	3,64	2,15	2,15	14,09
	3	7,74	6,16	5,50	3,82	3,36	25,56
<b>Maminha</b>	1	1,96	2,24	1,68	1,40	1,31	9,24
	2	1,21	2,52	6,16	8,68	6,16	5,32
	3	1,87	3,54	1,31	-	-	45,43
<b>Paleta</b>	1	0,28	0,37	0,19	0,47	0,09	16,42
	2	1,12	1,68	1,40	0,75	1,31	23,79
	3	2,43	4,10	1,68	1,77	1,87	40,30
<b>Patinho</b>	1	1,12	1,40	0,84	0,56	0,65	13,25
	2	1,68	1,77	2,05	2,33	1,96	20,24
	3	5,78	3,17	2,99	2,43	1,77	36,01
<b>Picanha</b>	1	1,49	2,52	2,71	2,43	2,43	6,25
	2	1,77	3,54	4,20	4,66	5,88	9,98
	3	1,68	2,61	1,21	0,56	-	46,08
<b>Outros</b>	1	-	-	-	0,09	0,37	17,35
	2	0,09	0,09	0,28	0,56	1,21	27,80
	3	-	0,28	0,09	-	0,84	50,93

Fonte: Dados da pesquisa

No *cluster 2* observamos dois tipos de cortes como os mais consumidos. a costela é apontada no nível 1 com 4,85% e no nível 2 com 5,22% e a maminha destaca-se no nível 3 com 6,16%, no nível 4 com 8,68% e no nível 5 com 6,16%.

E por último, no *cluster 3* também observamos dois tipos de cortes, porém a alcatra configura apenas o nível 1 com 9,61% e o guisado preenche os demais níveis - 6,16% no nível 2; 5,5% no nível 3; 3,82% corresponde ao nível 4 e no nível 5 aponta 3,36%.

Os cortes menos citados foram: coxão duro (95,62%), paleta (80,51%), fraldinha (78,46%), entrecot (76,13%) e patinho (69,50%).

### 3.3 Frequência de consumo

Os dados da quadro 10 demonstram que os entrevistados que afirmaram consumir carne bovina todos os dias e mais de três vezes na semana são em sua maioria do sexo masculino (12,69% e 17,16%, respectivamente), jovens com idade até 19 anos, com nível de instrução

médio/ Técnico ( $P \leq 0.05$ ). Não observou-se diferença estatística entre os níveis de renda familiar nos dois grupos analisados.

Quadro 10 – Estratificação da frequência (por semana) de consumo da carne bovina com sexo, idade, estado civil, nível de instrução e renda familiar

Variável	Todo dia	> 3 vezes	2 - 3 vezes	< 1 vez <sup>a</sup>
<b>Sexo (%)</b>				
Feminino	9,14	15,76	19,78	7,46
Masculino	12,69	17,16	13,71	3,92
Probabilidade	0,0003	0,036	0,002	0,002
<b>Idade (%)</b>				
até 19 anos	6,25	8,77	6,06	2,71
de 20-29 anos	5,32	8,30	8,30	1,87
de 30-39 anos	2,99	6,44	5,69	1,96
de 40-49 anos	2,43	3,17	5,32	1,31
de 50-59 anos	1,59	3,45	3,82	2,24
mais de 60 anos	3,26	2,80	4,29	1,31
Probabilidade	0,035	0,037	0,014	0,032
<b>Estado civil (%)</b>				
Solteiro	14,09	20,43	18,94	6,72
Casado	5,60	9,61	10,82	3,26
Separado	1,31	2,52	2,61	1,12
Viúvo	0,84	0,37	1,12	0,28
Probabilidade	0,162	0,198	0,262	0,816
<b>Nível de instrução (%)</b>				
Ens. fundamental	3,17	2,71	4,29	2,15
Ens. médio/ Técnico	9,33	10,63	9,51	3,82
Ens. superior incompleto	3,82	7,65	5,69	1,87
Ens. superior completo	4,66	8,77	11,75	2,80
Mestrado	0,75	2,61	2,15	0,65
Doutorado	0,09	0,56	0,09	0,09
Probabilidade	0,002	0,001	0,004	0,327
<b>Renda familiar (%)</b>				
até R\$1.000,00	1,31	1,87	2,80	1,68
de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	4,66	6,44	7,28	2,99
de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	3,73	6,34	5,69	1,96
de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	5,32	8,02	7,65	2,05
de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	5,13	6,72	7,00	1,96
mais de R\$10.000,01	1,68	3,54	3,08	0,75
Probabilidade	0,691	0,283	0,985	0,016

(<sup>a</sup>) Foram acrescentadas as opções “Entre 1 – 2 vezes por mês” e “Entre 2 – 3 vezes por mês”.

Fonte: Dados da pesquisa

O grupo que teve como resposta o consumo entre 2-3 vezes na semana foi composto por mulheres (19,78%) entre 20-29 anos (8,3%) e com Ensino superior completo (11,75%). Grupo este que comparado aos demais obteve maior porcentagem de indivíduos.

As mulheres constituem o grupo que consome menos de uma vez por semana (7,46%), tem idade até 19 anos (2,71%), com Ensino médio/ Técnico e possuem renda familiar de R\$1.001,00 a R\$2.000,00.

### 3.4 Local de compra

Devido às baixas frequências, as opções mini-mercado e boutiques de carnes foram adicionadas a opção “Outros” (Quadro 11). Não houve diferença estatística entre as variáveis em relação ao sexo e renda familiar.

Quadro 11 – Estratificação do local de compra com sexo, idade, estado civil, nível de instrução e renda familiar

Variável	Supermercado	Açougue	Outros <sup>a</sup>
<b>Sexo (%)</b>			
Feminino	38,71	8,12	4,85
Masculino	34,61	8,12	5,60
Probabilidade	0,684	0,484	0,797
<b>Idade (%)</b>			
até 19 anos	19,12	3,26	1,49
de 20-29 anos	17,44	3,73	2,71
de 30-39 anos	11,85	3,17	2,05
de 40-49 anos	9,24	1,87	1,12
de 50-59 anos	7,37	2,33	1,49
mais de 60 anos	8,30	1,87	1,59
Probabilidade	0,039	0,547	0,152
<b>Estado civil (%)</b>			
Solteiro	45,71	8,86	5,78
Casado	19,68	5,88	3,82
Separado	6,06	0,93	0,65
Viúvo	1,87	0,56	0,19
Probabilidade	0,019	0,113	0,336
<b>Nível de instrução (%)</b>			
Ens. fundamental	8,12	2,52	1,77
Ens. médio/ Técnico	23,69	6,90	2,80
Ens. superior incompleto	13,43	3,36	2,33
Ens. superior completo	22,29	2,99	2,80
Mestrado	5,13	0,37	0,65
Doutorado	0,65	0,09	0,09
Probabilidade	0,008	0,001	0,482
<b>Renda familiar (%)</b>			
até R\$1.000,00	5,13	1,40	1,12
de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	15,76	3,73	1,96
de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	12,87	2,80	2,24
de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	16,88	3,92	2,33

de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	15,95	3,26	1,59
mais de R\$10.000,01	6,72	1,12	1,21
<b>Probabilidade</b>	<b>0,671</b>	<b>0,884</b>	<b>0,339</b>

(<sup>a</sup>) A classificação “Outros” inclui as opções mini mercado, boutiques e demais locais de compra.

Fonte: Dados da pesquisa

A compra no supermercado foi citada por mais da metade dos respondentes (73,32%). E, o grupo que escolheu este local é composto por pessoas com idade ao redor dos 20 anos, solteiros, com nível de instrução médio/ Técnico.

A opção “Açougue” forma um grupo menor (16,24%) composto por indivíduos com Ensino médio/ Técnico.

### 3.5 Quantidade de carne comprada por semana

A quantidade, em kilogramas (kg), de carne bovina comprada na residência do entrevistado por semana é descrito na quadro 12. É possível visualizar que as quantidades intermediárias são as mais citadas: de 1,1-2 kg, com 28,92% e de 2,1-5 kg representando 28,27%.

Quadro 12 – Estratificação da quantidade (kg) de carne bovina comprada por semana com sexo, idade, estado civil, nível de instrução e renda familiar

Variável	< 1	1,1 a 2	2,1 a 5	> 5,1	NS/ NI <sup>a</sup>
<b>Sexo (%)</b>					
Feminino	13,99	14,74	12,78	5,13	5,41
Masculino	6,81	14,18	15,49	6,25	4,76
<b>Probabilidade</b>	<b>&lt;0,0001</b>	<b>0,542</b>	<b>0,003</b>	<b>0,084</b>	<b>0,862</b>
<b>Idade (%)</b>					
até 19 anos	2,52	4,94	6,25	4,85	5,13
de 20-29 anos	6,53	6,25	6,81	2,71	1,49
de 30-39 anos	3,82	6,06	5,04	1,21	0,93
de 40-49 anos	2,33	3,73	4,29	1,40	0,47
de 50-59 anos	2,33	4,10	2,80	0,93	0,93
mais de 60 anos	3,26	3,82	3,08	0,28	1,21
<b>Probabilidade</b>	<b>&lt;0,0001</b>	<b>0,003</b>	<b>0,462</b>	<b>&lt;0,0001</b>	<b>&lt;0,0001</b>
<b>Estado civil (%)</b>					
Solteiro	13,71	14,83	15,58	7,93	8,02
Casado	4,29	9,98	10,35	3,17	1,49
Separado	1,96	3,17	1,87	0,09	0,47
Viúvo	0,84	0,93	0,47	0,19	0,19
<b>Probabilidade</b>	<b>0,007</b>	<b>0,0008</b>	<b>0,009</b>	<b>0,011</b>	<b>0,0005</b>
<b>Nível de instrução (%)</b>					

Ens. fundamental	1,77	3,64	2,99	1,77	2,15
Ens. médio/ Técnico	4,66	9,24	10,54	4,76	4,01
Ens. superior incompleto	4,10	5,60	5,60	2,24	1,49
Ens. superior completo	7,09	8,86	7,93	2,24	1,87
Mestrado	3,08	1,40	0,93	0,09	0,65
Doutorado	0,09	0,19	0,28	0,28	0,00
Probabilidade	<0,0001	0,738	0,113	0,002	0,009
<b>Renda familiar (%)</b>					
até R\$1.000,00	1,77	2,43	1,59	0,65	1,21
de R\$1.001,00 a R\$2.000,00	5,50	6,62	5,60	1,87	1,68
de R\$2.001,00 a R\$3.000,00	3,92	4,94	5,78	1,77	1,31
de R\$3.001,00 a R\$5.000,00	4,29	5,69	7,18	2,80	3,08
de R\$5.001,00 a R\$10.000,00	3,17	6,62	6,44	2,43	2,15
mais de R\$10.000,01	2,15	2,61	1,68	1,87	0,75
Probabilidade	0,103	0,538	0,059	0,050	0,105

(<sup>a</sup>) Não sabe/ Não informou

Fonte: Dados da pesquisa

As mulheres demonstraram comprar menores quantidades durante a semana (até 1 kg: 13,99%), possuem entre 20-29 anos em sua maioria, são solteiras e tem Ensino superior completo. Não houve diferença estatística para a variável renda e consumo  $\leq 2$  kg.

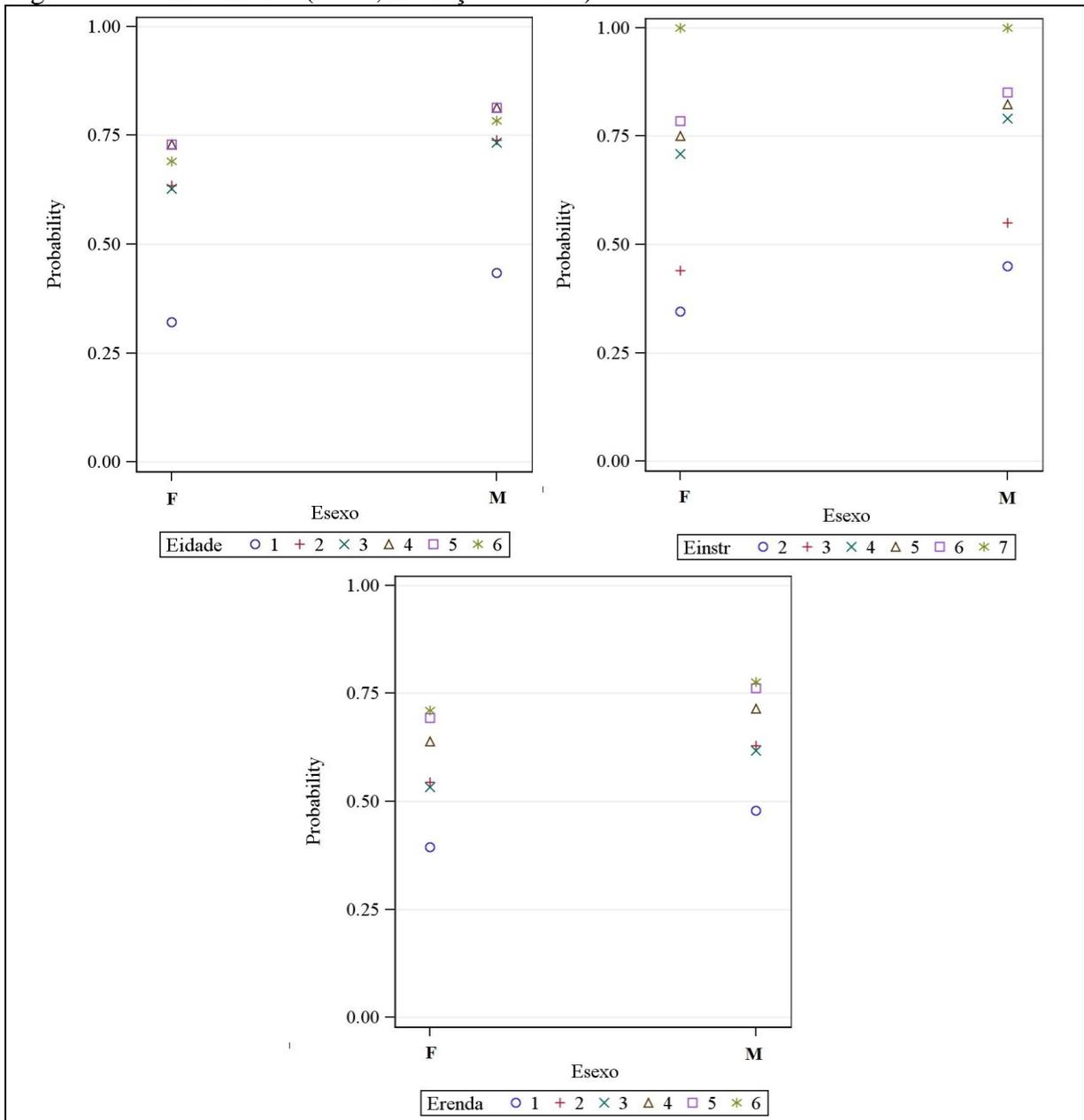
A maior quantidade de carne (mais de 2,1 kg) é atribuída ao sexo masculino (21,74%), solteiros e com renda de R\$3.001,00 a R\$5.000,00. Quem indicou comprar mais de 5 kg apresenta até 19 anos e possui Ensino médio.

### 3.6 Conhecimento sobre certificação da carne bovina

Do total de entrevistados, 63,53% afirmaram conhecer algum tipo de certificação, enquanto 36,47% desconheciam o assunto. A pesquisa só prosseguiu com aqueles que disseram conhecer sobre certificação, na qual, 39,46% destes entrevistados consideraram como muito importante a existência de um selo de certificação na carne.

Com relação ao conhecimento ou não de certificação, o sexo masculino demonstrou conhecer mais que o sexo feminino (Figura 7). Pessoas com idade até 19 anos possuem menor conhecimento ao contrário daqueles com idade entre 40 e 59 anos. Todos os entrevistados com nível de Doutorado sabiam o que significava certificação e aqueles com Ensino superior incompleto, completo e nível de Mestrado afirmaram ter conhecimento ( $P \leq 0.05$ ). Quanto à renda familiar verificou-se relação direta com o conhecimento.

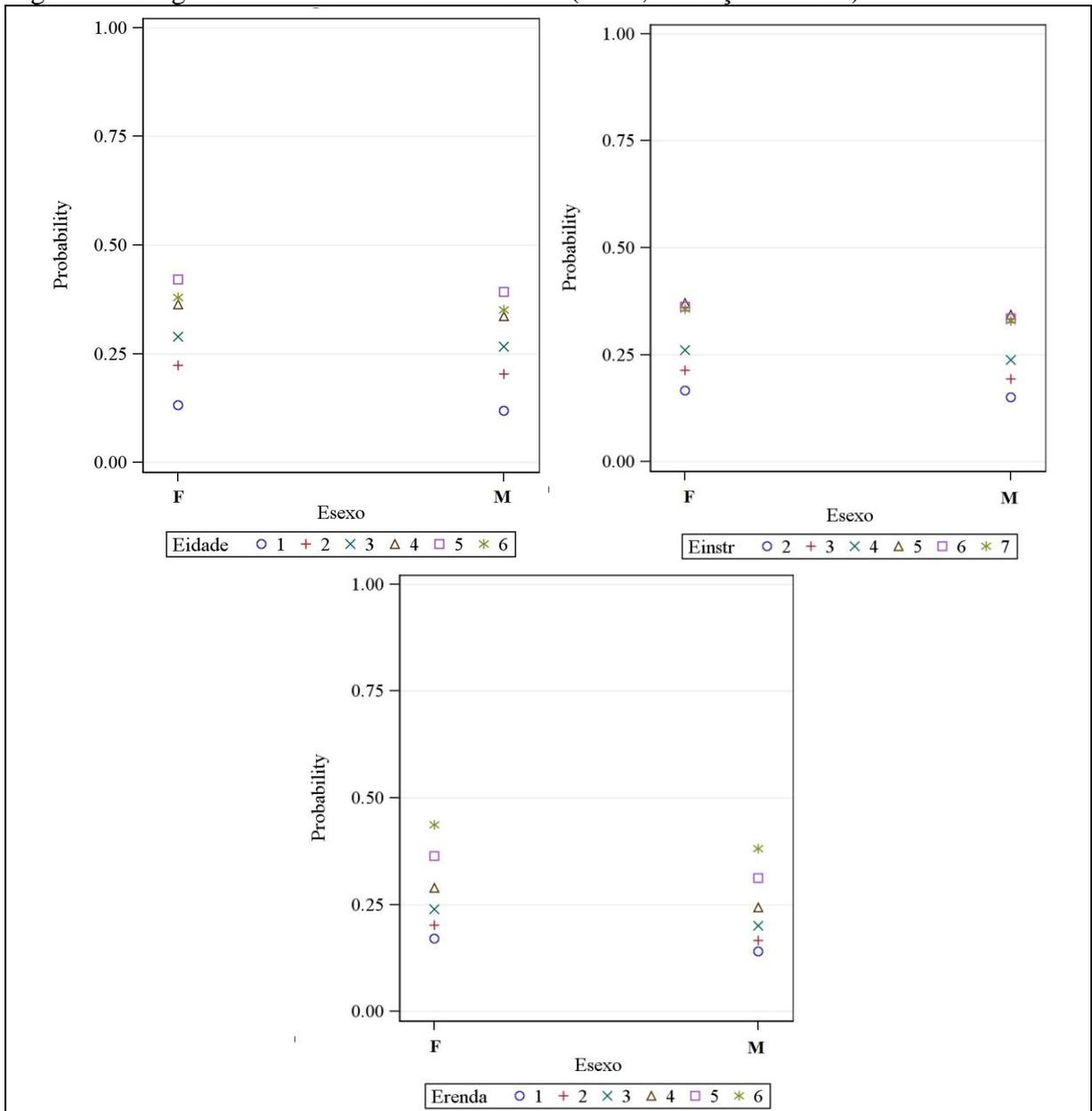
Figura 7 – Conhecimento (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Renda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

Observando a exigência de comprar carne bovina com certificação (Figura 8), podemos inferir que os respondentes mostram baixo grau de exigência, tanto em relação ao sexo, idade, escolaridade e renda ( $P \leq 0.05$ ). Destacam-se, porém, aqueles na faixa etária de 50 anos, com escolaridade  $\geq$  Ensino superior completo e com renda superior a R\$10.001,00.

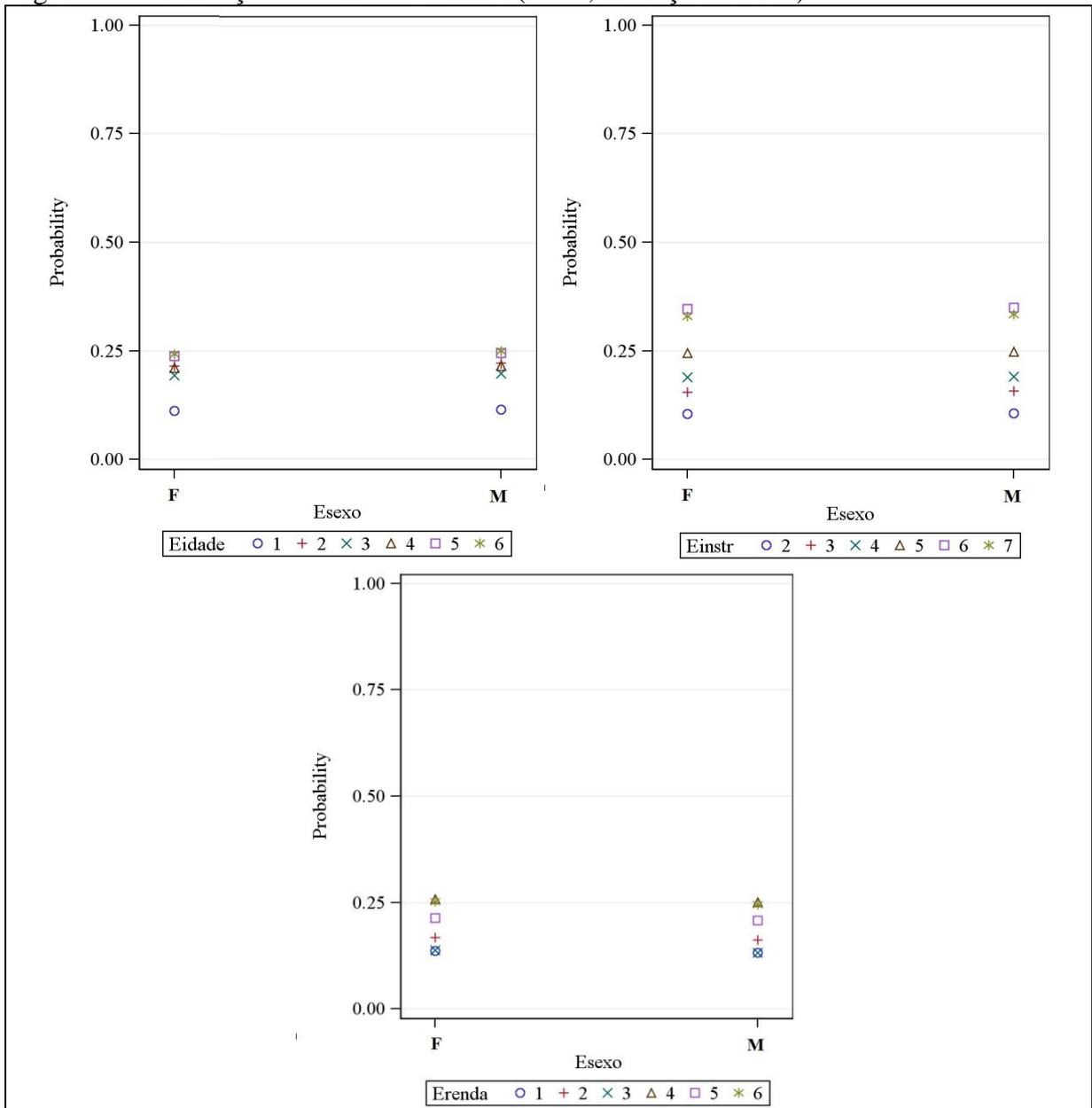
Figura 8 – Exigência de carne bovina certificada (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Renda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

A certificação de bem-estar animal apresentou baixo conhecimento em ambos os sexos (Figura 9). O grupo de jovens com até 19 anos demonstra ser quem menos conhece, pessoas com nível de Mestrado e Doutorado se destacam entre os demais por possuir conhecimento, assim como os com renda entre R\$3.001,00 a R\$5.000,00 ( $P \leq 0.05$ ).

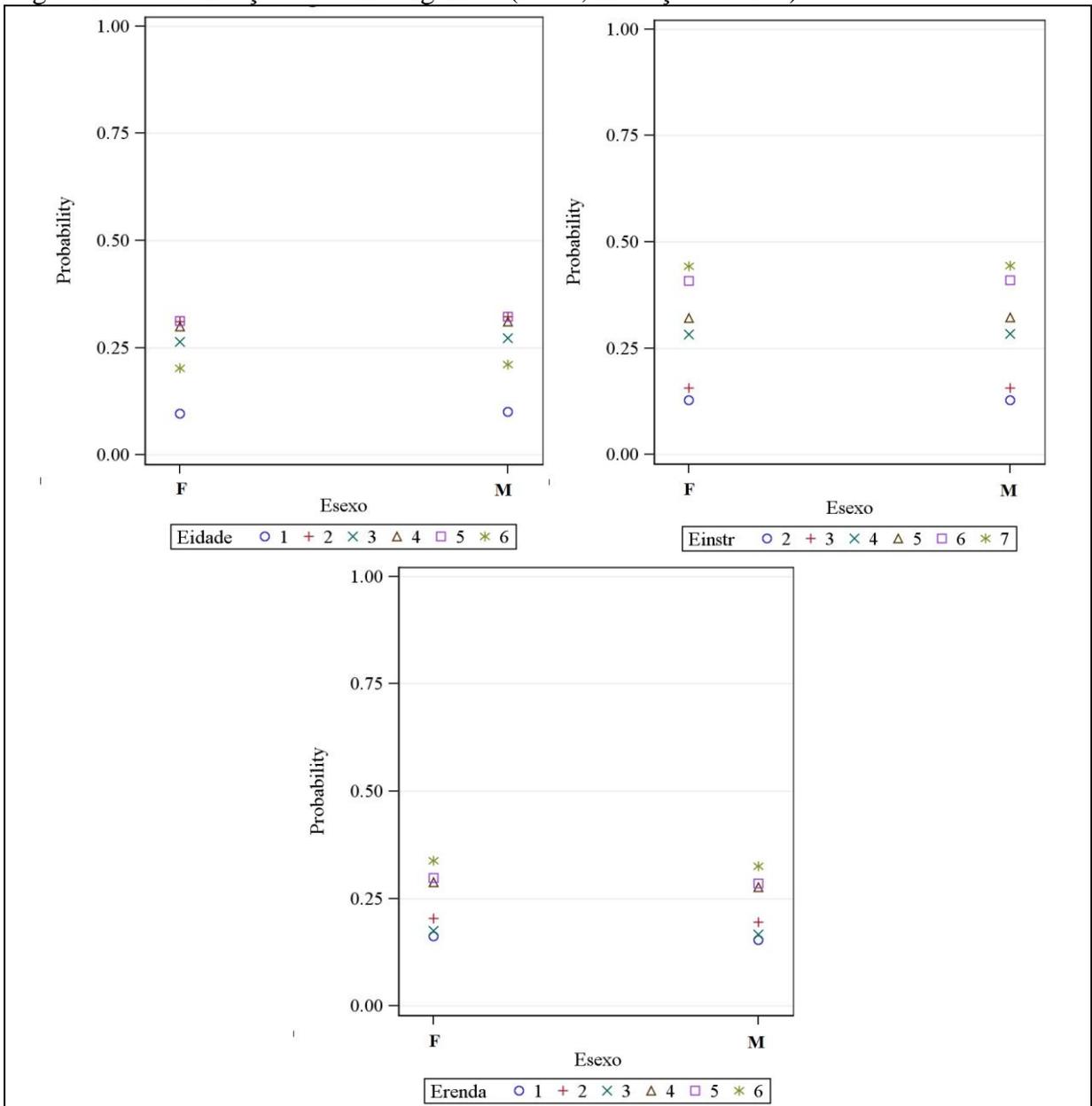
Figura 9 – Certificação de bem estar animal (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Renda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

Tanto os homens quanto as mulheres mostram semelhante conhecimento de certificação de carne orgânica (Figura 10). O conhecimento deste tipo de certificação está associado ao nível de instrução e a indivíduos com renda superior a R\$3.001,00 ( $P \leq 0.05$ ).

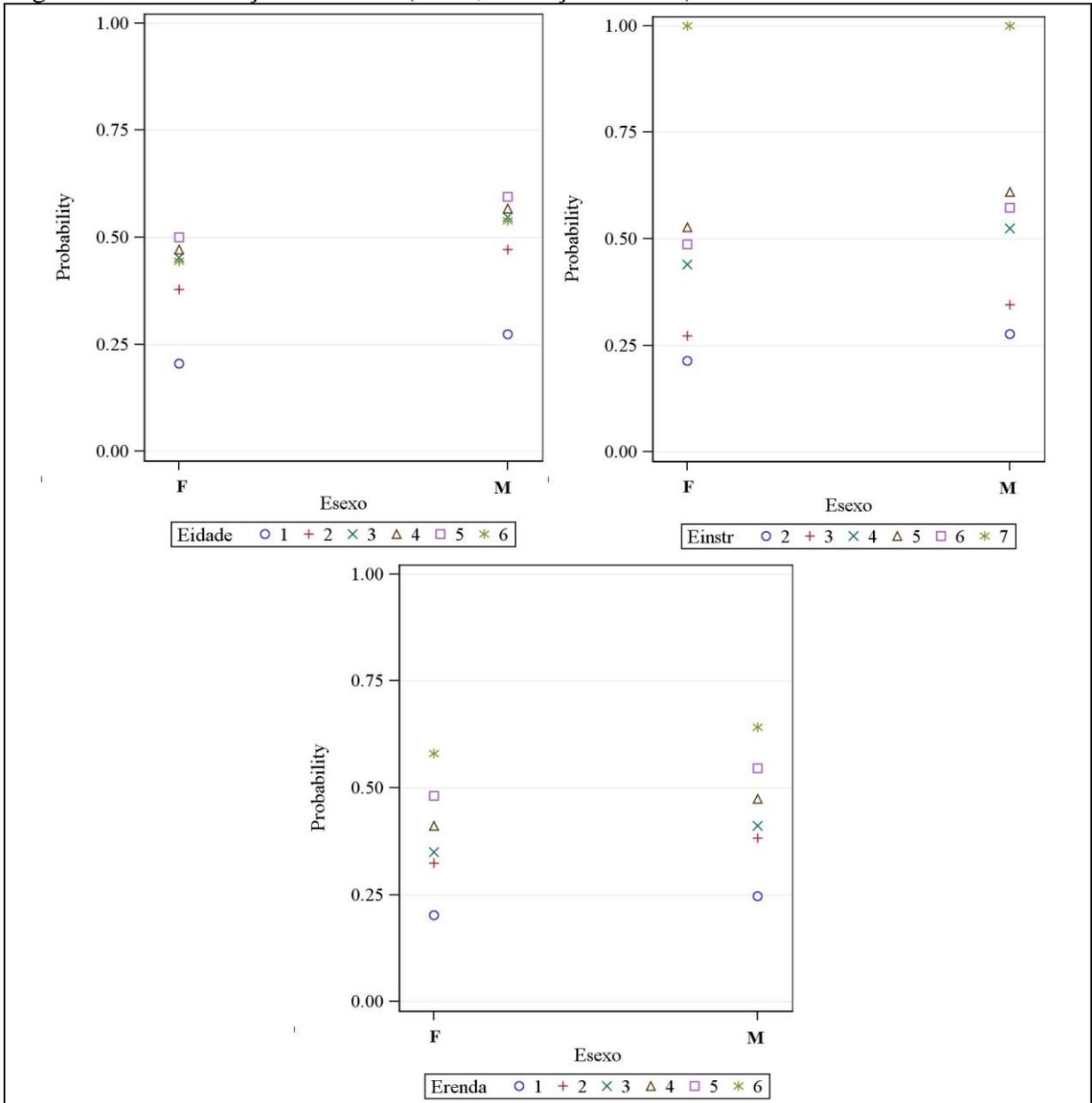
Figura 10 – Certificação de carne orgânica (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Erenda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

Na variável certificação de marca (Figura 11), os homens tem elevado conhecimento assim como quem tem mais idade ( $P \leq 0.05$ ). Pessoas com título de Doutor conhecem e após quem possui Ensino superior completo, Mestrado e Ensino superior incompleto. O conhecimento e renda estão fortemente relacionados.

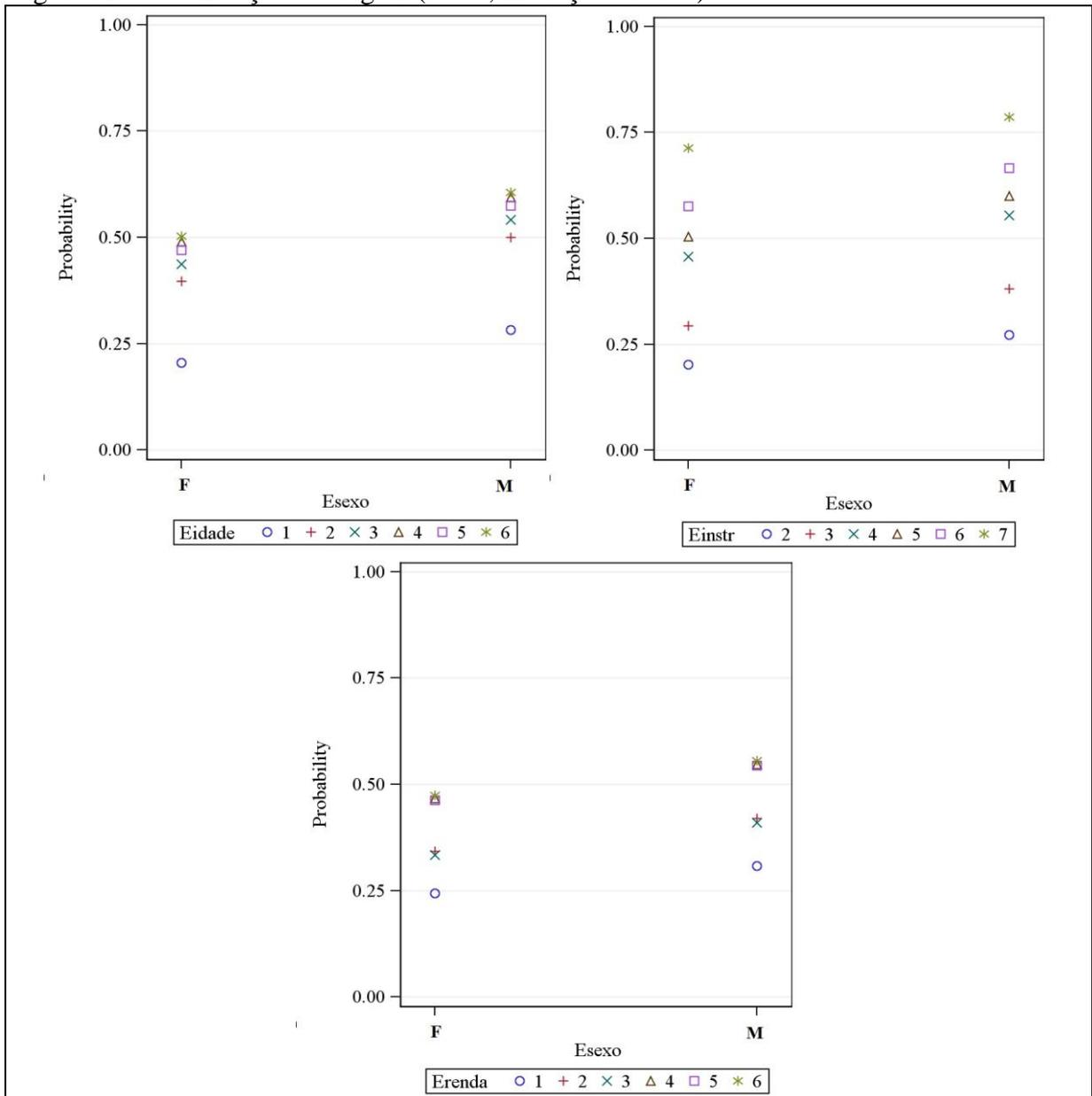
Figura 11 – Certificação de marca (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Renda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

O sexo masculino demonstra leve tendência em conhecer mais a certificação de origem (Figura 12). Os entrevistados com idade superior a 20 anos, com escolaridade a partir do Ensino superior incompleto e com renda familiar a partir de R\$3.001,00 também se incluem neste grupo ( $P \leq 0.05$ ).

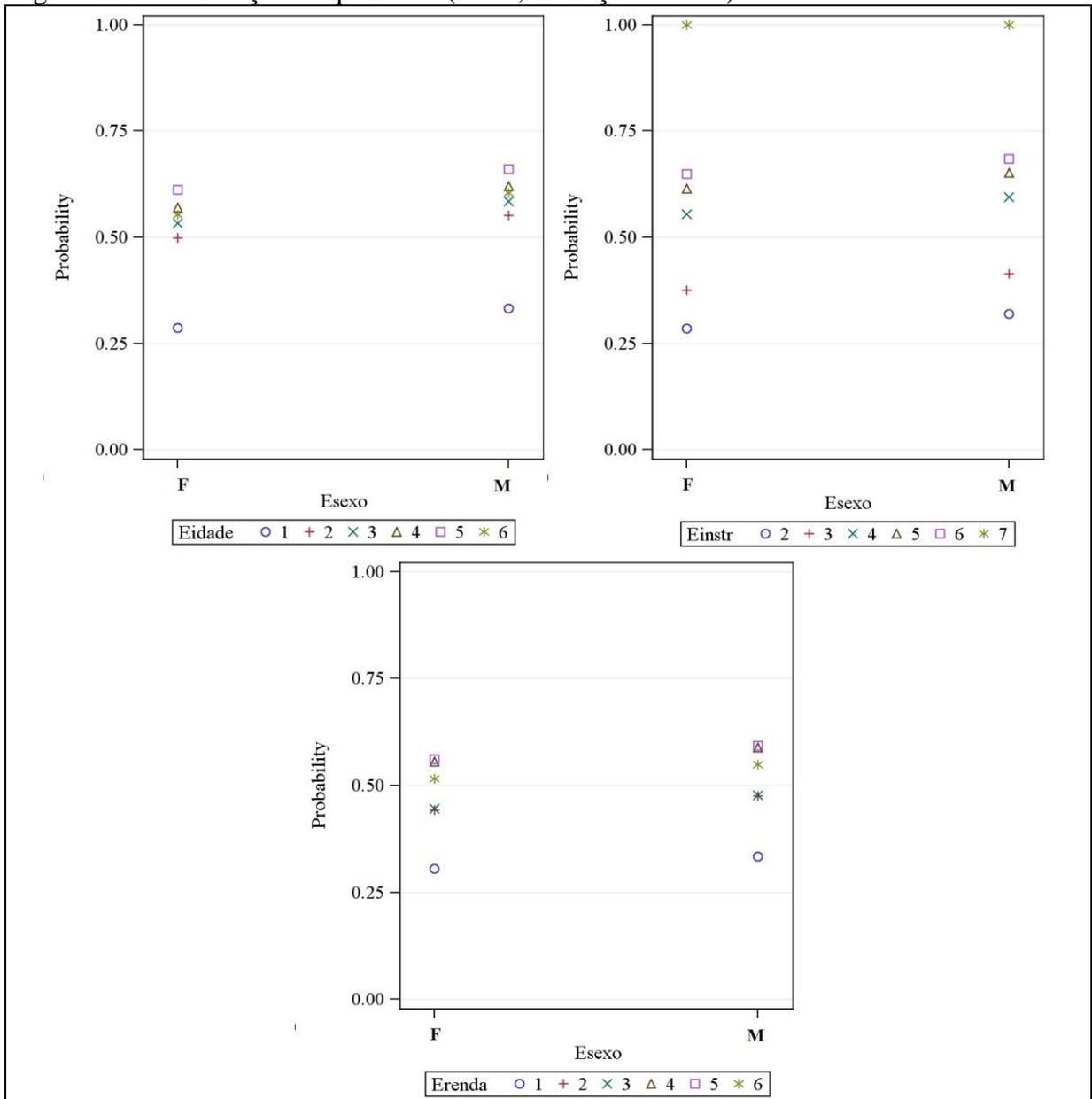
Figura 12 – Certificação de origem (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Erenda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

Com base na Figura 13 podemos inferir que os respondentes na faixa etária até 19 anos estão distantes daqueles que demonstram conhecimento. O grupo formado por aqueles com Mestrado, Ensino superior completo e Ensino superior incompleto tem semelhante nível de conhecimento da certificação de qualidade, enquanto com Doutorado tem 100% de conhecimento ( $P \leq 0.05$ ). Indivíduos com renda entre R\$3.001,00 a R\$10.000,00 estão intimamente ligados.

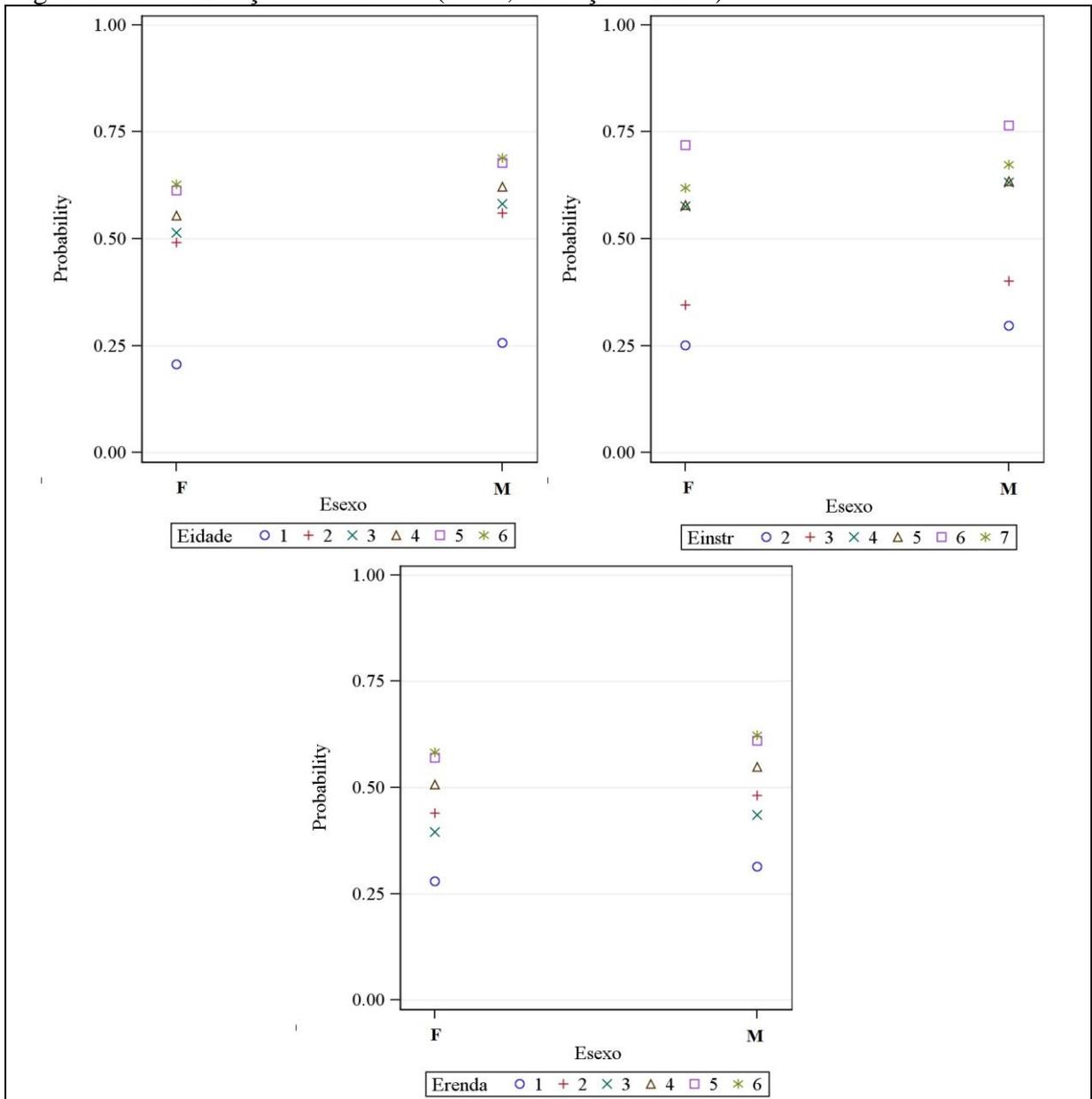
Figura 13 – Certificação de qualidade (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Renda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

Na análise da certificação de sanidade (Figura 14) podemos inferir que pessoas mais velhas (idade superior a 50 anos), com Mestrado e salário familiar a partir de R\$5.001,00 demonstraram possuir mais conhecimento. Os homens indicam maior conhecimento ( $P \leq 0.05$ ).

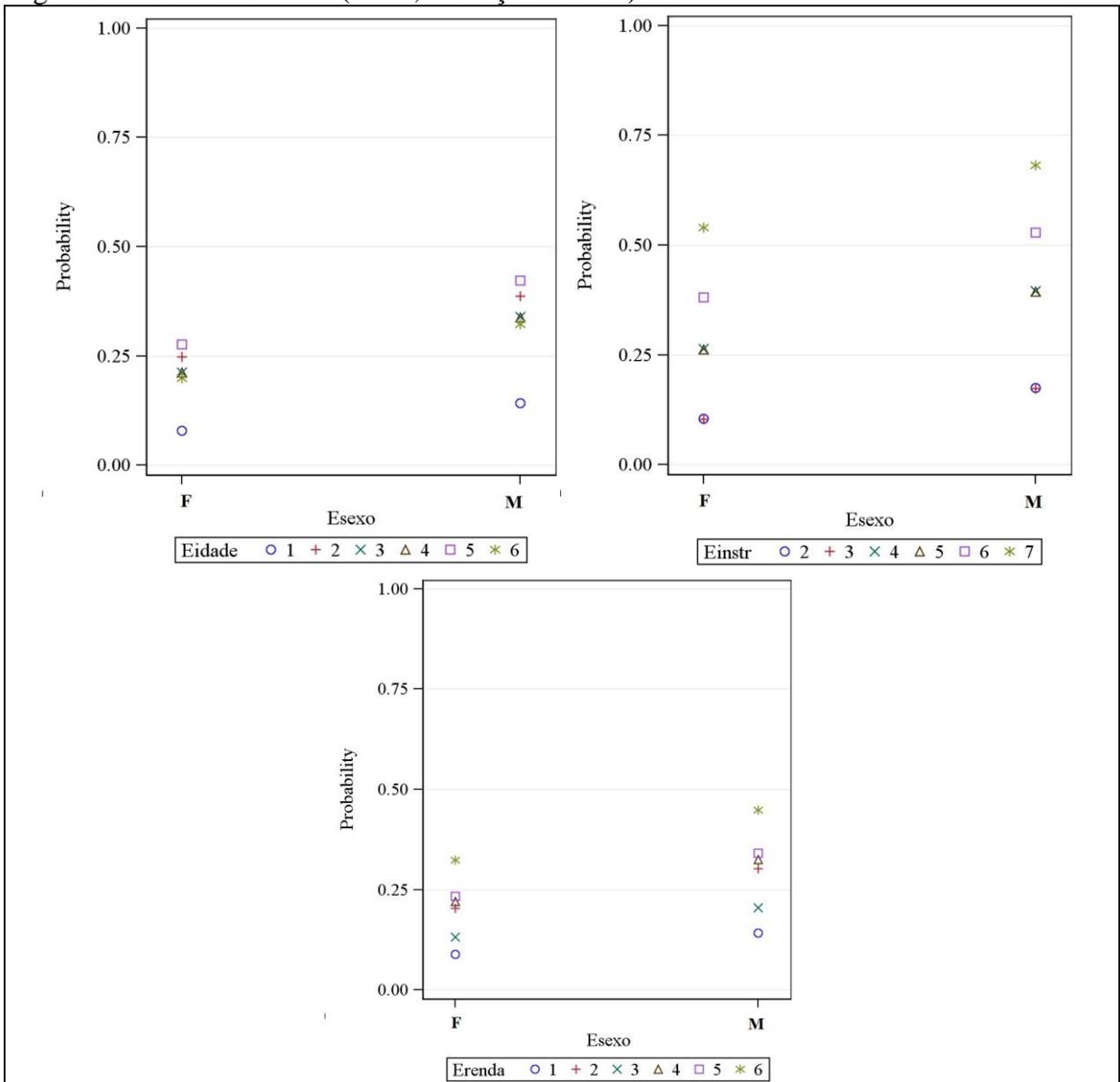
Figura 14 – Certificação de sanidade (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Renda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

Conforme a figura 15, a rastreabilidade é conhecida em sua maioria por homens. Indivíduos entre 50-59 anos e 20-29 anos, com nível de Doutorado e Mestrado, e renda acima de R\$10.001,00 demonstram conhecer sobre rastreabilidade ( $P \leq 0.05$ ).

Figura 15 – Rastreabilidade (idade, instrução e renda)



Esexo: F-Feminino; M-Masculino. Eidade: 1-até 19 anos; 2-de 20 a 29 anos; 3-de 30 a 39 anos; 4-de 40 a 49 anos; 5-de 50 a 59 anos; 6-mais de 60 anos. Einstr: 2-Ensino fundamental; 3-Ensino médio/Técnico; 4-Ensino superior incompleto; 5-Ensino superior completo; 6-Mestrado; 7-Doutorado. Erenda: 1-até R\$1.000,00; 2-de R\$1.001,00 a R\$2.000,00; 3-de R\$2.001,00 a R\$3.000,00; 4-de R\$3.001,00 a R\$5.000,00; 5-de R\$5.001,00 a R\$10.000,00 e 6-mais de R\$10.001,00.

## 4 DISCUSSÃO

O perfil do consumidor entrevistado mostrou que em média são pessoas jovens, com até 29 anos, solteiras e com Ensino médio/ Técnico. O sexo e a renda possuem semelhante distribuição.

### 4.1 Preferências e consumo das espécies cárnicas

A carne bovina foi citada como a mais preferida e consumida e em seguida a carne de frango, sendo que os grupos eram caracterizados em sua maioria por jovens, solteiros e com Ensino médio/ Técnico. Este dado reforça a tendência mundial das carnes brancas serem um substituto da carne bovina (PINHEIRO; GOMES; LOPES, 2008) e confirma pesquisas já realizadas em Porto Alegre que demonstraram os mesmos resultados (BARCELLOS, 2002; VELHO et al., 2009). A carne de peixe se encontrou em terceiro lugar no consumo entre os *clusters*, sendo mais lembrada entre estes que continham maior porcentagem de mulheres. É possível relacionar este resultado ao fato das mulheres buscarem uma fonte protéica de menor teor calórico (VELHO et al., 2009), entretanto isso pode ser atendido através do consumo de diversos cortes magros bovinos disponíveis no mercado (McNEILL, et al. 2011).

Em relação aos cortes bovinos questionados, cortes de segunda, como o coxão duro e a paleta, foram os menos lembrados tanto na preferência quanto no consumo. As mulheres com renda de até R\$2.000,00 demonstraram consumir alcatra e guisado, mas preferem picanha e costela. Dado relevante, pois nestes *clusters* estão a maior porcentagem dos entrevistados (33,02% e 52,15%). Os cortes consumidos são de fácil preparo e passível de diversos tipos de refeições como, por exemplo, o guisado, pois, cada vez mais, o tempo para cozinhar é escasso. O desejo por alimentos que são facilmente preparados vem aumentando ao longo dos últimos 30 anos, devido ao número de mulheres no mercado de trabalho e à mudança de estilo de vida, inclusive em pesquisa realizada por Reicks et al. (2011) com consumidores de três regiões dos Estados Unidos, a maciez, a facilidade de preparação e o valor nutricional foram os aspectos considerados no momento da decisão de compra da carne bovina.

Contudo, os homens com renda de até R\$10.000,00, com Ensino médio consomem costela e maminha, pois no Rio Grande do Sul o consumo da costela é consolidado como sendo tradicional (BARCELLOS, 2007). Na cidade de Boa Vista (Roraima), a costela aparece em destaque na preferência, podendo ser justificado pelo baixo custo e tradição para o preparo do churrasco (PINHEIRO; GOMES; LOPES, 2008). Aqueles com a mesma renda, mas com

Ensino superior completo, preferem picanha, entrecot e maminha cortes considerados nobres e de maior valor econômico. Estes cortes são muito apreciados no preparo do churrasco, prato típico gaúcho, pois para os homens, que preparam este tipo de refeição, estes cortes são considerados adequados, apresentando uma camada superficial de gordura de 2 cm e um bom marmoreio (CALVETE, 2009).

O trabalho de Abicht (2009) corrobora para os dados acima, o qual conduziu sua pesquisa na cidade de Porto Alegre, e encontrou predomínio no consumo de costela, guisado, picanha e maminha, sendo os dois últimos (cortes mais valorizados) adquiridos preferencialmente em hipermercados e mercados, provavelmente porque nos açougues o fluxo de mercadoria é reduzido e a oferta desse tipo de produto sofre esse efeito. No mesmo trabalho, lembra que, os cortes exportados à União Europeia são “nobres”: picanha, maminha, alcatra, filé e contra-filé, representando menos de 30% da carne do boi e o restante dos cortes é direcionado para o mercado interno na qual é transformado em *commodity*. Frente a este cenário, nota-se a necessidade de que os cortes rastreados que ficam no país, sejam comercializados como um produto diferenciado e a rastreabilidade pode ser uma certificação importante para isso.

#### **4.2 Costumes do consumidor relacionado ao consumo**

Os dados mostraram que, semanalmente, os homens ingerem com maior frequência a carne bovina assim como compram em maior quantidade (mais de 2 kg). As mulheres demonstraram consumir no máximo até 3 vezes por semana e comprar quantidades de até 2 kg. Segundo Fisberg (2008) a carne bovina é o segundo alimento que mais contribui para o consumo de energia para homens e o terceiro alimento para as mulheres em pesquisa realizada no município de São Paulo.

A frequência estava diretamente relacionada ao poder aquisitivo, tal como a quantidade comprada. A população mais jovem apresentou maior frequência no consumo da carne bovina, entretanto a população adulta na faixa etária de 20 a 39 anos apresentou frequência menor de consumo. Conforme Coelho, Aguiar e Fernandes (2009), a presença de mulheres no mercado de trabalho influencia diretamente o padrão de alimentação domiciliar, pois em domicílios chefiados por mulheres a probabilidade de aquisição das carnes em geral é menor.

A compra em supermercados/hipermercados foi apontada como a mais realizada (73,32%) entre os entrevistados, mesmo sendo a carne bovina vendida com um preço acessível em açougues (ANUALPEC, 2011), este, juntamente com as casas de carnes, foi classificado como segundo lugar de compras e em menor frequência outros lugares (mini mercados,

boutiques e outros que foram mencionados pelos respondentes como restaurantes, de sua residência no interior etc.). De acordo com Brisola e Castro (2005), em pesquisa realizada no Distrito Federal, os entrevistados tiveram a mesma preferência e Barcellos (2002) aponta os mesmos resultados para consumidores de Porto Alegre, na qual sugere que estratégias de venda que objetivem um acréscimo no consumo da carne devem ser realizadas em super ou hipermercado sendo o público-alvo mulheres, de diversas idades e renda variando de média a alta.

O hábito de efetuar a compra de carne bovina para o dia a dia em açougues foi citada em igual porcentagem por homens e mulheres, porém muito distante do super ou hipermercado. Ao questionar onde é realizada a compra de carne para o churrasco a população porto-alegrense indicou frequentar ainda o supermercado, contudo o açougue teve significativo crescimento (BARCELLOS, 2002).

Estudo realizado em regiões da Espanha e França demonstrou que os consumidores locais utilizam mais os supermercados, após os hipermercados e em seguida o açougue para efetuar suas compras de carne bovina (SANJUÁN et al., 2012). Em outro estudo realizado no Chile, os consumidores que compram em supermercados têm preferência pela carne bovina, na qual apresentam maiores proporções de consumo diário e três vezes por semana (SCHNETTLER; SILVA; SEPÚLVEDA, 2008b)

### **4.3 A percepção do consumidor quanto a certificação**

Em Porto Alegre, podemos inferir que há uma tendência do público masculino, de pessoas com mais idade (em sua maioria de 40-59 anos) e maiores níveis de instrução e renda possuírem maior conhecimento em relação aos diversos tipos de certificação analisadas. Os jovens se destacaram por apresentar baixo conhecimento sobre o assunto e os consumidores com pós-graduação apresentaram um perfil diferenciado em relação aos demais graus de instrução. Brisola e Castro (2005) em suas pesquisas já demonstravam que conforme o nível de escolaridade aumentava, o mesmo ocorria com a valorização da presença de informações relevantes nos rótulos das embalagens, demonstrando maior interesse e conhecimento da certificação.

O aumento da importância e exigência dada pelos consumidores perante os atributos intrínsecos do produto vem se tornando evidente, mas ao mesmo tempo é observado um crescimento das exigências da sociedade em relação às características extrínsecas do produto (questões ambientais, bem-estar animal, sustentabilidade, subsistência rural, rastreabilidade

etc.), que estão se tornando cada vez mais numerosas e importantes para atender as expectativas de públicos específicos (BANOVIC et al., 2009). Um estudo realizado com consumidores finlandeses apontou como tendência para o futuro o aumento da ingestão de vegetais, tanto que a saúde foi uma das razões expostas mais relevantes para eventuais mudanças nos hábitos de consumo seguido do bem-estar animal, sendo que identificaram segmentos de consumidores que mudaram seus padrões de consumo particularmente por razões ambientais e de bem-estar animal (LATVALA, et al. 2012).

Contudo, uma parcela considerável da sociedade desconhece os selos de certificação existentes no mercado. Dentre os entrevistados que conhecem, as mulheres são as que exigem certificação na hora da compra, estão na faixa dos 50 anos, com nível de escolaridade superior e renda acima de R\$10.000,00. Também, o público com esta renda tem maior familiaridade com a certificação de marca e a rastreabilidade. Tendo em vista que os consumidores possuem uma considerável incerteza na formação de suas expectativas em relação à qualidade da carne, a marca pode sinalizar uma qualidade superior, reduzindo desta forma a incerteza e incentivando o consumidor a pagar um prêmio para assegurar uma qualidade superior ao produto (ERDEM; SWAIT, 1998). As marcas e certificações são sinais de qualidade importantes que permitem que os consumidores aprendam com as suas experiências: se os consumidores experimentam o produto e aprovam a qualidade, eles podem comprar novamente a marca. Entretanto, se os consumidores não satisfizerem suas expectativas, eles podem punir o produto, evitando a marca. Caso a marca desenvolva uma história de qualidade, ela poderá se tornar um símbolo de confiança para os consumidores (ERDEM; SWAIT, 1998).

No Distrito Federal os consumidores não valorizam a rastreabilidade. Este atributo, portanto, não faz parte das exigências principais da maioria dos consumidores – sobretudo dos de baixa renda. Verifica-se ainda, que a fiscalização sanitária é alvo de preocupação da maioria dos consumidores. Ademais, esta preocupação torna-se maior à medida que se eleva a renda familiar (BRISOLA; CASTRO, 2005). De acordo com a pesquisa de Abicht (2009), que possuía a maioria dos respondentes da cidade de Porto Alegre, os consumidores afirmaram ser a favor da obrigatoriedade da rastreabilidade no Brasil. E, em outro estudo, disseram conhecer principalmente certificação de sanidade e qualidade (VELHO et al., 2009) confirmando, assim, as diferenças existentes entre diferentes localidades e culturas.

A tendência de consumo para o Brasil indica que as classes com maior poder aquisitivo na qual priorizam qualidade, certificação e segurança do alimento, tendem a buscar produtos

diferenciados, já as classes de menor poder aquisitivo que dão maior importância ao preço, tendem a aumentar o consumo da carne bovina para a próxima década (BRANDÃO, 2013).

## 5 CONCLUSÃO

Os dados encontrados corroboram para os resultados de pesquisas já realizadas em Porto Alegre nos últimos anos. A população segue consumindo e preferindo majoritariamente a carne bovina, com os cortes tradicionais como picanha e costela, sendo a carne de frango sua principal substituta. O que demonstra a forte manutenção dos costumes do Rio Grande do Sul, pois a elaboração do churrasco contribui de forma significativa para este cenário. Entretanto, a carne de peixe também se faz presente nos hábitos alimentares cotidianos demonstrando que há um cuidado, uma preocupação, com uma dieta balanceada que contemple diferentes nutrientes.

A compra da carne bovina continua sendo realizada preferencialmente em super ou hipermercados. Fato que indica que as ações de marketing para alavancar as vendas devem ser feitas nestes locais, pois é onde há uma rotina e confiança nos produtos comercializados, mesmo a frequência de compra se alterando devido aos novos padrões de vida da população. Além da busca, pelo consumidor, de cortes com maior facilidade e versatilidade de preparo, as mulheres ainda consomem com menor frequência na semana a carne bovina e em menores quantidades.

O ato de comprar carne certificada ainda é pouco realizado pelos consumidores, na qual podemos inferir que se deve a falta de conhecimento. Contudo, devido às pressões da própria população por alimentos que lhes confirmam segurança e qualidade, o processo de certificação tende a se popularizar entre as diversas classes.

Concluiu-se, então, que o nível de renda e o de instrução são os fatores que mais influenciam no poder decisório do processo de compra afetando, inclusive, a frequência de consumo e quantidade de carne comprada. Cabe ressaltar que esses fatores têm maior influência na decisão de escolha dos cortes, pois com relação as diferentes espécies cárnicas as escolhas foram muito semelhantes entre os níveis de renda e instrução.

Em relação à certificação, o nível de instrução, renda familiar, idade e sexo são fatores que influenciam no grau de conhecimento da certificação e sua importância, além de sua exigência na hora da compra da carne bovina. Contudo, mais estudos devem ser realizados para um melhor entendimento do perfil do consumidor e sua percepção quanto à importância da certificação da carne bovina na cidade de Porto Alegre.

## REFERÊNCIAS

- ABICHT, A. M. **Percepções dos consumidores locais sobre a carne bovina certificada e rastreada**. 2009. 88f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- ANUALPEC 2011: **anuário da pecuária brasileira**. São Paulo: Instituto FNP, 2011. 376p. A renda do consumidor define o churrasco. p. 129-133.
- BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Tradução Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999, 519 p.
- BANOVIC, M. et al. Beef quality perception at the point of purchase: A study from Portugal. **Food Quality and Preference**, v.20, n.4, p.335-342, 2009.
- BARCELLOS, J. O. J. Consumer perception of Brazilian traced beef. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.41, n.3, p.771-774, 2012.
- BARCELLOS, M. D. **“Beef Lovers”**: um estudo cross-cultural sobre o comportamento de compra do consumidor de carne bovina. 2007. Tese (Doutorado em Agronegócios) – Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- BARCELLOS, M. D. **Processo decisório de compra de carne bovina na cidade de Porto Alegre**. 2002. 169f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.
- BRANDÃO, F. S. **Tendências para o consumo de carne bovina no Brasil**. 2013. Tese (Doutorado em Agronegócios) – Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- BRISOLA, M. V.; CASTRO, A. M. G de. **Preferências do consumidor de carne bovina do Distrito Federal pelo ponto de compra e pelo produto adquirido**. Caderno de Pesquisas em Administração. São Paulo, v.12, n.1, p.81-99, 2005.
- BUSO, G. **Análise do perfil de consumidor de carne bovina na cidade de São Paulo**. 2000. 172f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de São Carlos, São Paulo.
- CALVETE, R. A. **O processo de escolha da carne para churrasco sob a ótica do consumidor gaúcho**. 2009. Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado no programa de pós-graduação de administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.
- CANOZZI, M. E. A. **Metodologia para avaliação de protocolos de certificação aplicáveis na bovinocultura de corte**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

CODEX ALIMENTARIUS. **Food import and export inspection and certification systems.** 3rd Ed. Rome: WHO/FAO, 2007. 83 p.

COELHO, A. B.; DE AGUIAR, D. R. D.; FERNANDES, E. A. **Padrão de consumo de alimentos no Brasil.** RESR, Piracicaba, SP, v. 47, n. 2, p. 335-362, abr/jun 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/resr/v47n2/a02v47n2.pdf>>. Acesso: 25 mai. 2013.

DE BORTOLI, E. C. **O mercado de carne ovina do Rio Grande do Sul sob a ótica de diversos agentes.** 2008. Dissertação (Mestrado) - Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. **Comportamento do consumidor.** 8.ed. Rio de Janeiro: JC, 2000. 641p.

ERDEM, T.; SWAIT, J. Brand Equity as a Signaling Phenomenon. **Journal of Consumer Psychology**, v.7, n.2, p.131-157, 1998.

FAO - Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Informações sobre população, estatísticas.** 2012. Disponível em: <<http://www.fao.org/economic/ess/ess-home/en>>. Acesso em: 18 mai. 2013.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – FARSUL. Relatório Econômico do Agro 2012 e Perspectivas para 2013. Dez 2012. Disponível em: <[http://www.farsul.org.br/pg\\_lista\\_arquivos.php](http://www.farsul.org.br/pg_lista_arquivos.php)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

FISBERG, R. M. et al. **Questionário de frequência alimentar para adultos com base em estudo populacional.** Revista Saúde Pública [online]. 2008, v.42, n.3, p.550-554. ISSN 0034-8910.

GALYEAN, M. L.; PONCE, C.; SCHUTZ, J. The future of beef production in North America **Animal Frontiers.** v.1, n.2, 2011.

GIRARDI, R. E. **Estratégias de marketing no agronegócio de semente de soja.** Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, 2002. 124p.

GRUNERT, K. G. What's in a steak? A cross-cultural study on the quality perception of beef. **Food Quality and Preference**, v.8, n.3, p.157–174, 1997.

GRUNERT, K. G.; BREDAHL, L.; BRUNSO, K. Consumer perception of meat quality and implications for product development in the meat sector – A review. **Meat Science**, v.66, p.259–272, 2004.

HIGGINS, V.; DIBDEN, J.; COCKLIN, C. Building alternative agri-food networks: Certification, embeddedness and agri-environmental governance. **Journal of Rural Studies**, v.24, n.1, p.15-27, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Banco de dados cidades**. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/xtras/temas.php?codmun=431490&idtema=1&search=rio-grande-do-sul|porto-alegre|censo-demografico-2010:-sinopse->> Acesso em: 21 mar. 2011.

JANSSEN, M.; HAMM, U. The mandatory EU logo for organic food: consumer perceptions. **British Food Journal**, v.114, n.3, p.335-352, 2012.

KOTLER, P. **Administração de Marketing**. 10 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LATVALA, T. et al. Diversifying meat consumption patterns: Consumers' self-reported past behavior and intentions for change. **Meat Science**, v.92, p.71–77, 2012.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing: metodologia, planejamento**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MCNEILL, S. H. et al. The evolution of lean beef: Identifying lean beef in today's U.S. marketplace, **Meat Science**, (2011), doi:10.1016/j.meatsci.2011.05.023

MEGIDO, J. T.; XAVIER, C. **Marketing & Agribusiness**. 4. ed. São Paulo: Atlas 2003.

MENNECKE, B. E. et al. A study of the factors that influence consumer attitudes toward beef products using the conjoint market analysis tool. **Journal Animal Science**, Champaign. v.85, n.10, p.2639–2659, 2007.

PINHEIRO, M. C.; GOMES, F. E.; LOPES, G. N. 2008. Perfil e preferência de consumo da carne bovina na cidade de Boa Vista – RR. **Agro@mbiente On-line**, v.2, n.1, jan/jun, Boa Vista, 2008. ISSN 1982-8470.

POLITICA SETORIAL. Programa Setorial Agroindústria Carne Bovina Agroindústria 2012/2014. 56p. Disponível em: <[http://www.sdpi.rs.gov.br/upload/20130114154531\[espanhol\]\\_agroindustria\\_\\_\\_carne\\_bovina.pdf](http://www.sdpi.rs.gov.br/upload/20130114154531[espanhol]_agroindustria___carne_bovina.pdf)>. Acesso em: 18 jul. 2013.

REICKS, A. L. et al. Demographics and beef preferences affect consumer motivation for purchasing fresh beef steaks and roasts. **Meat Science**, v.87, p.403–411, 2011.

ROE, B.; SHELDON, I. Credence good labeling: The efficiency and distributional implications of several policy approaches. **American Journal of Agricultural Economics**, v.89, n.4, p.1020-1033, 2007.

SANJUÁN, A. I. et al. Consumers' willingness to pay for beef direct sales. A regional comparison across the Pyrenees. **Appetite**, v.58, p.1118–1127, 2012.

SCHNETTLER, B. et al. Consumer perception of animal welfare and livestock production in the Araucania region, Chile. **Chilean Journal of Agricultural Research**, v.68, n.1, p.80-93, 2008a.

SCHNETTLER, B.; SILVA, R. F.; SEPÚLVEDA, N. B. Consumo de carne en el sur de Chile y su relación con las características sociodemográficas de los consumidores. **Revista Chilena de Nutrición**, v. 35, n.1, p.262-270, 2008b.

SOBRINHO, Z. A.; PRADO, P. H. M. Gestão de marketing (4). In: Bulgacov, S. (Org.) **Manual de Gestão Empresarial**, São Paulo: Atlas, 1999.

SOUKI, G. Q. et al. Atributos que afetam a decisão de compra dos consumidores de carne bovina. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v.5, n.2, p.36-51, 2003.

THILMANY, D. D.; UMBERGER, W. J.; ZIEHL, A. R. Strategic market planning for value-added natural beef products: A *cluster* analysis of Colorado consumers. **Renewable Agriculture and Food Systems**, v.21, n.3, p.192-203, 2005.

TROY, D. J.; KERRY, J. P. Consumer perception and the role of science in the meat industry. **Meat Science**, v.86, p.214–226, 2010.

VELHO, J. P. et al. Disposição dos consumidores porto-alegrenses à compra de carne bovina com certificação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa. v.38, n.2, p.399-404, 2009.

VENDRAME, F. C. et al. O comportamento do consumidor de carne bovina. In: MOSTRA ACADÊMICA UNIMEP, 6., CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO, 6., 2008, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: Universidade Metodista de Piracicaba, 2008. p.1-6. Disponível em: <<http://www.unimep.br/phpg/mostracademica/anais/6mostra/5/98.pdf>> Acesso em: 23 mar. 2011.

VINNARI, M.; TAPIO, P. Future images of meat consumption in 2030. **Futures**, v.41, n.5, p.269-278, 2009.

WEZEMAEL, L. V. et al. European consumers and beef safety: Perceptions, expectations and uncertainty reduction strategies. **Food Control**, v.21, p.835-844, 2010.

## APÊNDICE A - Modelo do questionário aplicado



### UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA NESPRO



A pesquisa da qual o Sr.(a) está participando tem por objetivo conhecer suas opiniões sobre o consumo de carne. Suas opiniões serão mantidas em sigilo, seu nome não será registrado no questionário e as informações obtidas servirão apenas para fins acadêmicos.

Nº \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ (ano)

**1) Enumere os tipos de carne de sua PREFERÊNCIA (Assinale de 1 a 5, em ordem de preferência, sendo o número 1 a mais preferida):**

- ( ) avestruz      ( ) boi      ( ) búfalo      ( ) cabrito      ( ) frango      ( ) javali  
( ) ovelha      ( ) peru      ( ) peixe      ( ) suíno      ( ) outro. Qual? \_\_\_\_\_

( ) vegetariano. Há quantos vegetarianos na sua residência? \_\_\_\_\_ (PARAR O QUESTIONÁRIO E IR PARA A CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO)

**2) Enumere os tipos de carne que mais CONSOME (Assinale de 1 a 5, em ordem de consumo, sendo o número 1 a mais consumida):**

- ( ) avestruz      ( ) boi      ( ) búfalo      ( ) cabrito      ( ) frango      ( ) javali  
( ) ovelha      ( ) peru      ( ) peixe      ( ) suíno      ( ) outro. Qual? \_\_\_\_\_

**3) Com que FREQUÊNCIA você consome carne bovina?**

- ( ) Todos os dias      ( ) 1 vez por semana  
( ) Mais de 3 vezes por semana      ( ) Entre 2 – 3 vezes por mês  
( ) Entre 2 – 3 vezes por semana      ( ) Entre 1 – 2 vezes por mês

**4) Normalmente, ONDE você compra carne bovina?**

- ( ) Supermercado ou Hipermercado      ( ) Boutiques e/ou Casas especializadas  
( ) Açougue ou Casa de carnes      ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_  
( ) Mini-mercado

**5) Enumere os CORTES de carne bovina de sua PREFERÊNCIA (GOSTA DE CONSUMIR) (Assinale de 1 a 5, em ordem de preferência, sendo o número 1 a mais preferida):**

- ( ) Alcatra      ( ) Coxão Duro      ( ) Fraldinha      ( ) Paleta      ( ) Picanha  
( ) Costela      ( ) Entrecot      ( ) Guisado      ( ) Patinho      ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_  
( ) Coxão Mole      ( ) Filé mignon      ( ) Maminha

**6) Enumere os CORTES de carne bovina que CONSOME com mais frequência (Assinale de 1 a 5, em ordem de consumo, sendo o número 1 a mais consumida):**

- ( ) Alcatra      ( ) Coxão Duro      ( ) Fraldinha      ( ) Paleta      ( ) Picanha  
( ) Costela      ( ) Entrecot      ( ) Guisado      ( ) Patinho      ( ) Outro. Qual? \_\_\_\_\_  
( ) Coxão Mole      ( ) Filé mignon      ( ) Maminha

**7) Quantos kilos de carne bovina o Sr.(a) compra por semana?**

- ( ) Menos de 1 Kg      ( ) de 2,1 a 5 Kg      ( ) Mais de 10 Kg      ( ) Não informou  
( ) de 1,1 a 2 Kg      ( ) de 5,1 a 10 Kg      ( ) Não sabe

**8) Com relação a CERTIFICAÇÃO da carne bovina, assinale o seu conhecimento:**

Atributos	Sim	Não	Pouco importante	Muito importante	Não sei
Certificação			1 ( )    2 ( )    3 ( )	4 ( )    5 ( )	( )
Exige certificação na compra?					
Qual tipo conhece:					
Bem-estar animal					
Carne orgânica					
Marca					
Origem					
Qualidade					
Sanidade					
Rastreabilidade			1 ( )    2 ( )    3 ( )	4 ( )    5 ( )	( )

9) Com relação aos seus atributos da carne bovina listados abaixo, qual o grau de importância dos mesmos na hora da compra:

Atributos	Pouco importante					Muito importante	Não sei
Aparência do produto	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Certificação de qualidade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Coloração	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Conveniência do produto	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Data de validade	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Embalagem (aspecto)	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Espessura de gordura	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Informações na embalagem	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Local de exposição do produto	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Maciez	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Marca	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Odor	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Origem/ procedência	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Preço	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Registro de inspeção	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Sabor	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Suculência	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Tipo de embalagem	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )

10) Baseado na sua experiência, qual o seu nível de concordância com cada um dos itens abaixo, no qual o 1 representa “discordo totalmente” e o 5 representa “concordo totalmente”:

Com relação à carne bovina	Discordo totalmente					Concordo totalmente	Não sei
É saudável	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
É cara	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Possui gosto característico	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
A idade do animal determina a qualidade da carne	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Possui muita gordura	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
No RS é um alimento tradicional	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
É um alimento natural	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
É um alimento nutritivo	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )
Outro (qual)?.....	1 ( )	2 ( )	3 ( )	4 ( )	5 ( )	( )	( )

#### CARACTERIZAÇÃO DO ENTREVISTADO:

1) **Sexo:** ( ) Masculino ( ) Feminino

2) **Idade:** \_\_\_\_\_ anos

3) **Estado civil:** ( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a) ( ) Separado(a) ( ) Viúvo(a)

4) **Nível de instrução:**

( ) Analfabeto ( ) Fundamental ( ) Médio/ Técnico ( ) Superior incompleto  
( ) Superior completo ( ) Mestrado ( ) Doutorado

5) **Renda familiar:**

( ) até R\$ 1.000,00 ( ) de R\$ 1.001, a R\$ 2.000, ( ) de R\$ 2.001, a R\$ 3.000,  
( ) de R\$ 3.001, a R\$ 5.000, ( ) de R\$ 5.001, a R\$ 10.000, ( ) Mais de R\$ 10.000,