

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**PERFIL DOS CONSUMIDORES DE LEITE E DERIVADOS DA CIDADE DE  
ITAQUI-RS**

**ROSÂNGELA GUIMARÃES FLORES**

**Itaqui  
2017**

**ROSÂNGELA GUIMARÃES FLORES**

**PERFIL DOS CONSUMIDORES DE LEITE E DERIVADOS DA CIDADE DE  
ITAQUI-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), como requisito parcial para obtenção do grau de **Bacharel em Ciência e Tecnologia de Alimentos.**

Orientador: Prof. Dr. Valcenir Júnior  
Mendes Furlan

**Itaqui  
2017**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

F634p Flores, Rosângela Guimarães  
Perfil dos Consumidores de Leite e Derivados da Cidade de  
Itaqui- RS / Rosângela Guimarães Flores.  
39 p.

Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação)-- Universidade  
Federal do Pampa, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, 2017.  
"Orientação: Valcenir Júnior Mendes Furlan".

1. Leite. 2. Importância nutricional e econômica do leite.  
3. Leite informal. 4. Perfil socioeconômico dos consumidores  
de leite e derivados de Itaqui-RS. 5. Consumo de leite e  
derivados lácteos. I. Título.

**ROSÂNGELA GUIMARÃES FLORES**

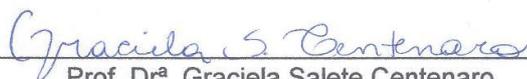
**PERFIL DOS CONSUMIDORES DE LEITE E DERIVADOS DA CIDADE DE  
ITAQUI-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Graduação em  
Ciência e Tecnologia de Alimentos da  
Universidade Federal do Pampa  
(UNIPAMPA), como requisito parcial para  
obtenção do grau de **Bacharel em  
Ciência e Tecnologia de Alimentos.**

Trabalho de conclusão de curso defendido e aprovado em: 03/07/2017

Banca examinadora:

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Valcenir Júnior Mendes Furlan Orientador  
UNIPAMPA

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr<sup>a</sup>. Graciela Salette Centenaro  
UNIPAMPA

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Gilberto Rodrigues Liska  
UNIPAMPA

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, autor da vida, por toda a inspiração divina e força para perseverar, e porque sem Ele nada sou.

Agradeço ao meu filho Sérgio Guimarães, por ter estado ao meu lado em dias difíceis, por não medir esforços em suas colaborações e toda a ajuda na construção desse trabalho.

Agradeço de maneira muito especial ao Prof. Dr. Valcenir Júnior Mendes Furlan, a oportunidade de tê-lo como orientador, por ter me apontado o caminho, ter compartilhado de maneira sábia e admirável seu conhecimento, e principalmente pela amizade, conselhos e paciência.

Agradeço com muito carinho também a minha co-orientadora Dr<sup>a</sup>. Graciela Salete Centenaro, por compartilhar o saber, por suas brilhantes colaborações e disponibilidade em ajudar.

Dedico esse trabalho à minha mãe Docelina Matos Guimarães (em memória), com todo meu amor e gratidão.

Da minha aldeia vejo quanto da terra se pode ver no Universo...  
Por isso a minha aldeia é tão grande como outra qualquer  
Porque eu sou do tamanho do que vejo  
E não do tamanho da minha estatura...

Alberto Caeiro

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi caracterizar o perfil dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS. Os respondentes da pesquisa foram selecionados por meio de amostragem aleatória estratificada, cujo instrumento de coleta de dados foi a entrevista estruturada efetuada através de um questionário com perguntas de caráter socioeconômico, preferência de consumo, conhecimento tecnológico e, aspectos de marketing. Após, as informações foram avaliadas quantitativamente (análise estatística descritiva) e interpretadas. A partir deste estudo, conseguiu-se traçar o perfil socioeconômico dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS, os quais apresentaram predominantemente uma faixa etária entre 50 e 59 anos, sexo feminino, estado civil solteiro, ensino fundamental incompleto, renda entre um a três salários mínimos e, em média três dependentes. A maioria dos entrevistados prefere leite UHT (75,2%) e integral (87,0%). No entanto, há uma parcela significativa que consome leite cru (21,2%), onde grande parte deles relata que preferem este tipo de produto por acreditar que possui um valor nutricional maior que o leite industrializado. Além disso, 72,8% dos questionados desconhecia qualquer lei sobre a proibição da venda de leite cru. Entre os derivados do leite, os de maior preferência foi o creme de leite, seguido pelo iogurte e leite condensado. Portanto, a partir deste trabalho os órgãos competentes terão a disposição informações para tomarem as devidas providências em relação ao comércio de leite informal, garantindo a segurança alimentar do consumidor. Além do mais, o comércio poderá constatar os produtos lácteos que os itaquenses mais necessitam.

Palavras-chaves: perfil socioeconômico, consumo de leite, derivados lácteos.

## **ABSTRACT**

The objective of this work was to characterize the profile of milk and dairy consumers in the city of Itaqui-RS. The survey respondents were selected through randomized stratified sampling, whose instrument of data collection was the structured interview conducted through a questionnaire with questions of socioeconomic character, preference of consumption, technological knowledge and marketing aspects. Afterwards, the information was quantitatively evaluated (descriptive statistical analysis) and interpreted. Based on this study, the socioeconomic profile of milk and dairy consumers in the city of Itaqui-RS was drawn, with an age group predominantly 50-59 years, female, single marital status, incomplete elementary school, income between one and three minimum wages and, on average, three dependents. Most of the interviewees prefer UHT (75.2%) and integral (87.0%) milk. However, there is a significant portion that consumes raw milk (21.2%), where most of them report that they prefer this type of product because they believe it has a higher nutritional value than industrialized milk. In addition, 72.8% of respondents were unaware of any law prohibiting the sale of raw milk. Among the milk derivatives, the most preferred was the cream, followed by yogurt and condensed milk. From this work the competent bodies will have the information to take the necessary measures regarding the informal milk trade, guaranteeing the food security of the consumer. In addition, trade will be able to see the dairy products that the residents of Itaqui most need.

Keyword: socioeconomic profile, milk consumption, dairy products.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2. MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>13</b>
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Perfil socioeconômico.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2 Consumo de leite .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3 Tipos de leite na preferência do consumidor I.....</b>	<b>20</b>
<b>3.4 Conhecimento sobre a proibição ao comércio de leite <i>in natura</i>.....</b>	<b>22</b>
<b>3.5. Tipos de leite preferência do consumidor II.....</b>	<b>22</b>
<b>3.6. Determinantes de compra.....</b>	<b>23</b>
<b>3.7. Percepção dos consumidores sobre a qualidade do leite .....</b>	<b>24</b>
<b>3.8. Conhecimento sobre o Serviço de Inspeção Federal.....</b>	<b>25</b>
<b>3.9. Sobre ter adoecido pela ingestão de leite ou derivados .....</b>	<b>26</b>
<b>3.10. Consumo de derivados do leite.....</b>	<b>26</b>
<b>4. CONCLUSÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>5. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>28</b>
<b>6. APÊNDICE A – Termo de Consentimento .....</b>	<b>35</b>
<b>7. APÊNDICE B – Questionário Estruturado .....</b>	<b>37</b>

## 1.INTRODUÇÃO

Definição de leite de acordo com a legislação brasileira, entende-se por leite, sem outra especificação, o produto oriundo da ordenha completa e ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas. O leite de outros animais deve denominar-se segundo a espécie de que proceda (BRASIL, 2011).

O leite é uma mistura complexa de compostos (água, proteínas, gorduras, carboidratos, minerais e vitaminas) que tem sido utilizado na alimentação humana desde os primórdios da civilização, por oferecer uma equilibrada composição de nutrientes de elevado valor biológico, sendo considerado um dos alimentos *in natura* mais completos da natureza. Industrializado, resulta em diversos tipos para consumo, devidamente controlados por normas de inspeção industrial e sanitária (TRONCO, 2013).

O leite é um importante alimento para a nutrição humana, visto que é uma excelente fonte da maioria dos sais minerais necessários para o desenvolvimento dos indivíduos jovens. O cálcio e o fósforo do leite apresentam alta disponibilidade, o que lhe torna a melhor fonte de cálcio para a formação e manutenção da estrutura óssea do organismo (EMBRAPA, 2003). O leite também é uma importante reserva de selênio, podendo prover em torno de 10,0% do requerimento diário de seres humanos adultos (FONSECA, 1995). Além disso, o leite é rico em vitaminas A, D, B2, B5 e B12 (USDA, 2014) e, em lactose, a qual serve como fonte de energia para o desenvolvimento do sistema nervoso central, facilita a absorção de vitamina D, fósforo e cálcio. Contudo, a lactose ainda é vista com reservas em razão da intolerância e a galactosemia (MATTAR; MAZO, 2010).

Além do teor significativo, as proteínas do leite são consideradas de alto valor biológico, contemplando todos os aminoácidos essenciais em quantidades adequadas para suprir as necessidades humanas, além de apresentarem boa digestibilidade e biodisponibilidade (FAO, 2013). Além disso, a caseína é importante na fabricação de queijos e iogurtes. A gordura do leite é de grande importância para a industrialização da manteiga e de sorvetes e, também porque contribui para uma melhor palatabilidade dos alimentos (TRONCO, 2013).

Logo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda o consumo de 220 litros de leite ao ano, por pessoa, porém o consumo de leite pelos brasileiros está abaixo do recomendado (178 L/habitante/ano) (EMBRAPA, 2015a).

Entre os anos de 2006 e 2011 o consumo per capita de produtos lácteos cresceu aproximadamente 6,0% ao ano no Brasil (STOCK; STEPHANI; NEVES, 2012). O aumento da renda, o crescimento populacional e a mudança de hábitos alimentares, entre outros fatores, contribuíram para o aumento da demanda por lácteos no Brasil. De acordo com a Organização para a Cooperação de Desenvolvimento Econômico (OCDE) e Organização das Nações Unidas para a Alimentação (FAO), o Brasil é autossuficiente em laticínios e produtos lácteos e, nos próximos dez anos, 53,0% da produção brasileira de leite será destinada para produção de lácteos, alcançando um consumo de 84 kg/pessoa em 2024. O consumo per capita de produtos lácteos frescos no Brasil, deverá ser comparado aos valores da América do Norte (OCDE; FAO, 2015).

A produção mundial de leite cru atingiu 778,15 bilhões de litros e desse volume, apenas 566,64 bilhões de litros foram inspecionados em 2014 (SINDILAT, 2015). O Brasil produziu 35,2 bilhões de litros de leite em 2014, destacando-se a Região Sul como a maior produtora (46,0% da produção nacional) (EMBRAPA, 2015b). Neste mesmo período, o município de Itaqui-RS, produziu 2,04 milhões de litros de leite a partir da ordenha de 1786 vacas (IBGE, 2014).

Apesar do Brasil ser um dos maiores produtores de leite, ocupando a quinta posição no ranking mundial (USDA, 2014), apenas 68,1% do leite produzido no país é inspecionado, e no município de Itaqui não é diferente, uma vez que há apenas quatro produtores formais e 55 produtores informais, os quais comercializam o leite de “porta em porta” (BRANDÃO; DIAS; SILVA, 2013).

O comércio informal do leite é uma grande ameaça à saúde pública, visto que segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 16 doenças bacterianas e sete viróticas são veiculadas pelo produto, dentre elas a tuberculose, a brucelose e gastroenterites, como consequência da baixa qualidade desta matéria-prima proveniente do mercado informal (BADINI; NADER FILHO; AMARAL, 1997). Diante deste cenário e da falta de informação sobre o assunto por órgãos competentes, é que se faz necessário este estudo. Da mesma forma, para que seja possível adotar medidas que evitem o consumo e a comercialização do leite cru, é de fundamental

importância conhecer o perfil dos consumidores e, suas necessidades e preferências.

Assim, considerando a importância socioeconômica e nutricional do leite, o objetivo deste trabalho foi caracterizar o perfil dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS.

## 2.MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no município de Itaqui-RS, constituído por 39.049 pessoas, o qual está localizado a uma latitude 29° 07' 31" sul e longitude 56° 33' 11" oeste e a uma altitude de 57 metros do nível do mar (IBGE, 2016a).

O universo deste estudo foram os indivíduos adultos residentes da cidade de Itaqui (21.561 pessoas) (IBGE, 2016a), uma vez delimitada a população do estudo, foi realizado um plano de amostragem que representasse este universo.

O número de amostras, isto é, de indivíduos entrevistados, foi definido pela equação (1) conforme Cochran (1977). Onde a distribuição amostral da proporção ( $p$ ) para uma população finita pode ser aproximada por uma distribuição Normal em

$$n = \frac{Np(1-p)(z_{\alpha/2})^2}{(N-1)(z_{\alpha/2})^2 + (N-1)\varepsilon^2} \quad (1)$$

que  $n$  é o tamanho da amostra,  $N$  é o tamanho da população,  $p$  a proporção de respondentes que consomem um tipo de leite,  $z$  o quantil da distribuição normal padrão com  $\alpha/2$ , nível de significância e  $\varepsilon$  a margem de erro da pesquisa. Ainda, conforme o mesmo autor, quando  $p$  é desconhecido, recomenda-se utilizar  $p = 0,5$ . Considerou-se  $\alpha = 5\%$  e margem de erro de 5,0%, ou seja, a pesquisa foi realizada com 95,0% de confiabilidade e margem de erro de cinco pontos percentuais para mais ou para menos. Dessa forma, a amostra de respondentes à pesquisa tinha que ser de no mínimo 377 pessoas.

As entrevistas ocorreram nos 17 bairros da cidade, uma vez que o número de pessoas constituintes da população em cada bairro é heterogêneo, os respondentes da pesquisa foram selecionados por meio de amostragem aleatória estratificada (BUSSAB; BOLFARINE, 2005). Dessa forma, foi utilizado o critério proporcional para

quantificar o número de indivíduos a serem entrevistados em cada bairro, configurando os estratos de amostragem. Com o intuito de proporcionar maior cobertura em cada bairro e atender aos procedimentos aleatórios de amostragem, sorteou-se em cada estrato o número de pessoas a ser entrevistada, de tal forma que cada rua de uma quadra fosse entrevistada pelo menos uma pessoa adulta.

Convém ressaltar que os entrevistados foram escolhidos aleatoriamente pela disponibilidade e responderam às perguntas voluntariamente, onde foi fornecida ciência de que estava participando de livre e espontânea vontade, que não teriam nenhuma despesa ao participar, bem como nenhum benefício econômico e prejuízo moral e, que se não estivessem à vontade, a entrevista poderia ser interrompida a qualquer momento. Consentiram em participar mediante assinatura do termo de consentimento, onde foi entregue uma cópia ao respondente.

Dadas essas especificações, o presente estudo teve por objetivo caracterizar o perfil dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS através da observação participativa com a população da cidade (Malheiros, 2011), cujo instrumento de coleta de dados foi a entrevista estruturada efetuada através de um questionário constituído por 18 perguntas, com respostas dadas por meio de alternativas. Assim, a análise do perfil do consumidor foi caracterizada pelas proporções a cada uma das respostas do questionário. O questionário era composto de perguntas de caráter socioeconômico, preferência de consumo, conhecimento tecnológico e, aspectos de marketing (Apêndice B).

Após, as informações reunidas foram selecionadas, codificadas, tabuladas, analisadas (análise estatística descritiva) com o auxílio do *software Microsoft Excel* e interpretadas.

### **3.RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **3.1.Perfil socioeconômico**

Dos 378 entrevistados, 74,3% eram do sexo feminino, isso pode estar relacionado com a expressiva participação feminina no contexto familiar. Esses valores foram semelhantes aos encontrados por Dezani; La Retondo; Waideman (2015), quando avaliaram o município de São José do Rio Preto-SP e verificaram que 66,7% dos consumidores eram do gênero feminino. De acordo com estes

autores, este alto índice pode estar relacionado com o fato de que a mulher ainda é a principal responsável pelas decisões de consumo nas famílias.

No que tange a distribuição etária (Tabela 1), nota-se que a faixa entre 50 e 59 anos foi a que apresentou o maior número de registros (22,2%). Esses resultados se assemelham aos encontrados por Dezani; La Retondo; Waideman (2015), quando avaliaram os consumidores de derivados de leite em São José do Rio Preto, os quais verificaram que o maior número de entrevistados apresentava idade superior a 45 anos. No entanto, esses resultados diferem dos valores registrados por Lucci (2014), cuja média de idade dos questionados foi entre 30 e 40 anos, quando caracterizaram o perfil de consumidores de leite e derivados em três cidades mineiras. No trabalho de Araújo et al. (2016), no Maranhão, o maior percentual de respondentes ficou na faixa entre 18 e 25 anos. Isto mostra a diversidade do perfil de consumidores de leite e derivados em diferentes regiões do país.

Conforme a Tabela 1 constatou-se que 46,0% das pessoas são solteiras e 40,2% casadas. Contudo, essas informações não são exatas, visto que muitos casais apresentam um relacionamento sob o regime de união estável, que pela lei brasileira lhes considera como solteiros. Segundo Evangelista-Barreto et al. (2014), a união informal tem sido uma prática comum em comunidades de baixa renda, visto que não há um planejamento familiar devido à ausência de políticas públicas, observando-se com isso um elevado número de filhos nos núcleos familiares.

Neste estudo mais da metade dos questionados (54,8%) declararam possuir renda familiar mensal entre um e três salários mínimos. Resultado similar aos encontrados por Molina; Pelissari; Feirhmann (2010), em que 47,3% dos pesquisados informaram possuir uma renda entre um a quatro salários mínimos e por Mallmann et al. (2011), quando verificaram que a maior parcela das pessoas (31,2%) possuía renda entre um e três salários mínimos no município de Palmeiras das Missões-RS.

Segundo o Conselho Regional de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul (COREDE, 2016), todos os municípios da fronteira oeste apresentaram valores do perfil socioeconômico relacionado à renda menor que a média do Estado. A baixa renda dificulta o dinamismo dos setores de serviços e industrial, devido ao reduzido desenvolvimento de um mercado consumidor. A grande concentração da propriedade da terra contribui para isso. Itaquí concentra a maior parte da sua renda oriunda da atividade primária e da agroindústria e, 94,0% das propriedades possuem

área maior que 200 há, o que caracteriza o município pelos latifúndios, pela concentração de terras na mão de poucos e conseqüentemente concentração de renda, considerando tratar-se de uma cidade basicamente dependente do setor primário e seus conseqüentários ao agronegócio (LUCÇA, 2014).

Em relação à constituição familiar, 55,8% dos entrevistados declararam possuir de um a três dependentes (Tabela 1), diferentemente do valor apontado por Silva; Marques (2010) no município de Currais Novos-RN que observou que as famílias eram constituídas em média por seis pessoas, o que representa o dobro do presente estudo.

Estudos realizados em pequenas e médias cidades de modo geral são mais eficientes por aproximarem-se da realidade do comércio e consumo de leite, nesse aspecto, é importante conhecer o perfil da população consumidora de leite para que possam ser desenvolvidos e implantados programas de orientação de consumo de produtos lácteos, bem como programas de capacitação de manipuladores de alimentos, aos pequenos produtores e ao comércio desses alimentos. O objetivo de comparar estudos de diferentes regiões é auxiliar a disseminação de informações aos órgãos oficiais fiscalizadores e reguladores para maior eficiência no controle desse mercado além de auxiliar programas de conscientização da população (LIRO; GRANJA; ZOCHE, 2011).

Destaca-se que dos 378 respondentes, a maior parte possui apenas o ensino fundamental incompleto (34,9%), ou seja, frequentaram somente as séries iniciais da educação básica (Tabela 1). O grau de escolaridade dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS se assemelha com o estudo de Vidal-Martins et al. (2013), em São José do Rio Preto-SP, onde 27,0% dos entrevistados possuíam apenas o ensino fundamental incompleto. No trabalho de Gracindo et al. (2012), no interior do Rio Grande do Norte, mais de 50,0% dos pesquisados possuem menos de nove anos de escolaridade e, de Longhi et al. (2010) em Arapongas-PR o índice ainda é maior, visto que mais de 55,0% da população amostral possuía apenas o ensino fundamental incompleto.

O Brasil é um dos países mais desiguais em termos de renda, a qual é acompanhada por desigualdades educacionais. Em termos gerais, as regiões mais pobres são também aquelas que apresentam os piores níveis de educação (IPEA, 2016). Estudos realizados nas últimas duas décadas apontam que a educação desempenha um papel crucial na atividade econômica dos países (ZIMMER, 2011).

É praticamente consenso entre os autores que há uma correlação positiva entre a escolaridade média da população e renda per capita. Segundo Card (1999), centenas de estudos foram realizados em diferentes épocas e países e, confirmaram que indivíduos com maior nível de escolaridade recebem melhores salários, passam menos tempo desempregados e trabalham em ocupações de maior prestígio. Portanto, entende-se que a renda da maior parte dos entrevistados neste estudo pode estar relacionada ao grau de escolaridade, visto que a educação é primordial para o desenvolvimento do capital humano e suas habilidades.

De acordo com Muniz; Madruga; Araújo (2013), a renda familiar e a escolaridade são variáveis correlacionadas e, com isso, exercem semelhantes efeitos sobre o consumo de leite. Indivíduos de menor escolaridade e nível socioeconômico tendem a apresentar menor consumo de leite e derivados do que os indivíduos de alta escolaridade e nível socioeconômico. A explicação para tal associação refere-se ao custo dos alimentos, uma vez que os indivíduos menos favorecidos economicamente não possuem condições de adquirir alimentos lácteos. Além disso, há falta de conhecimento sobre os benefícios deste alimento para a saúde e a crença de que o consumo de leite somente é importante para crianças e indivíduos muito jovens. Também Muniz; Madruga; Araújo (2013), no estudo sobre os consumidores de Pelotas-RS, observou que indivíduos com maior escolaridade, consumiam maior quantidade de leite (62,9%) e conforme diminuía o nível econômico reduzia o consumo diário de leite e derivados.

Em contrapartida temos uma parcela significativa de pessoas que possuem ensino médio completo (23,3%), que representa uma população um pouco mais exigente, com mais informações quanto aos valores nutricionais e os benefícios do consumo de leite para a saúde, por outro lado, a baixa escolaridade pode evidenciar um consumo com menor segurança e baixa qualidade

**Tabela 1.** Distribuição da frequência relativa dos dados socioeconômicos dos consumidores (n= 378) de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS.

<b>Variável</b>	<b>%</b>
<b>Gênero</b>	
Masculino	25,7
Feminino	74,3
<b>Faixa etária (anos)</b>	
18-19	2,4
20-29	16,1
30-39	19,3
40-49	21,4
50-59	22,2
60-69	13,2
> 70	5,3
<b>Estado civil</b>	
Solteiro	46,0
Casado	40,2
Separado	1,6
Divorciado	2,1
Viúvo	10,1
<b>Renda familiar mensal</b>	
< 1 salário mínimo	19,3
1 < salário mínimo < 3	54,8
3 < salários mínimos < 5	19,8
5 < salários mínimos < 7	3,4
≥ 7 salários mínimos	2,6
<b>Nº dependentes</b>	
Nenhum	0,0
1 a 3	55,8
4 a 6	41,5
> 6	3,0
<b>Escolaridade</b>	
Analfabeto	2,4
Ensino fundamental incompleto	34,9
Ensino fundamental completo	14,8
Ensino médio incompleto	9,8
Ensino médio completo	23,3
Ensino superior incompleto	8,5
Ensino superior completo	4,2
Pós-graduação	2,1

### 3.2. Consumo de leite

Neste trabalho podemos observar que 92,9% dos pesquisados da cidade de Itaqui consome leite. De acordo com Aguilar et al. (2012), este elevado índice pode estar relacionado com o fato do leite ser manipulado de diversas maneiras e por pessoas de todas as idades, possuir sabor agradável e ser um alimento de alto valor biológico e nutricional. Entre os que declararam não consumirem leite (7,1%), a maior parte dos indivíduos interrogados relataram que não consomem leite porque não gostam do sabor (48,4%), 29,0% porque possuem intolerância a lactose, 16,1% não consomem por outros motivos e 6,5% disseram que o leite não é importante para a saúde. Os que não consomem por outros motivos, alguns afirmaram sentir-se mal após a ingestão do leite, mas não souberam dizer se possuem algum grau de intolerância em razão de não possuírem um diagnóstico médico da causa do mal-estar.

A intolerância à lactose é o nome que se dá à incapacidade parcial ou completa de digerir o açúcar (lactose) existente no leite e seus derivados. Esse problema ocorre quando o organismo não produz ou produz em quantidade insuficiente, a enzima digestiva chamada lactase, responsável pela quebra e decomposição da lactose. Quando não ocorre a quebra da lactose, essa substância chega ao intestino grosso inalterada, onde se acumula e é fermentada por bactérias, resultando na formação de gases que podem provocar dores abdominais (SBAN, 2015). Outros sintomas podem ser observados como diarreia, náusea, flatulência e/ou inchaço. A quantidade de lactose que irá causar os sintomas varia de indivíduo para indivíduo (HEYMAN, 2006).

Dados estimam que nos EUA, um a cada quatro ou cinco adultos podem sofrer de algum grau de intolerância ao leite. Nos afro-americanos, nos índios e nos judeus, bem como nos mexicanos, a intolerância à lactose alcança níveis maiores que 50,0% dos indivíduos. De modo geral, a intolerância a lactose primária do adulto encontra níveis bem diversos no mundo; no Brasil são mais de 57,0% os intolerantes a lactose, no nordeste da Europa em torno de 5,0%, com a menor de todas encontradas na Dinamarca (4,0%), Grã-Bretanha (5,0%) e na Suécia (1,0% a 7,0%). A prevalência da intolerância a lactose vai aumentando na direção do centro-sul da Europa podendo chegar próximo aos 100% na Ásia e Oriente Médio (MATTAR; MAZO, 2010).

Verificou-se também que boa parte dos questionados consomem leite diariamente (74,9%), resultado próximo do encontrado por Zocche et al. (2013), no município de Juazeiro-BA, com 71,2%. Já no estudo de Mallmann et al. (2011) realizado no município de Palmeiras das Missões no interior do Rio Grande do Sul, apenas 32,6% dos indivíduos consomem diariamente.

Nesta análise podemos observar que os Itaquenses consomem em média 310 mL de leite fluido diariamente por habitante, abaixo do recomendado pelo Ministério da Saúde, que recomenda para crianças de até dez anos a ingestão de leite fluido ou equivalente de 400 mL/dia, para jovens de 11 a 19 anos o consumo é maior, de 700 mL/dia e para adultos acima de 20 anos a recomendação é de 600 mL/dia (MAPA, 2015).

A população ainda não tem informação suficiente sobre os benefícios do consumo de leite e acredita que é importante a ingestão somente para as crianças e indivíduos jovens. As preferências, os hábitos alimentares e a renda também interferem no consumo de leite fluido. O poder aquisitivo de grande parcela da população ainda é baixo. Como o valor nutricional do alimento não é totalmente conhecido, muitos indivíduos substituem o leite por outras bebidas de menor custo como os refrigerantes e sucos artificiais.

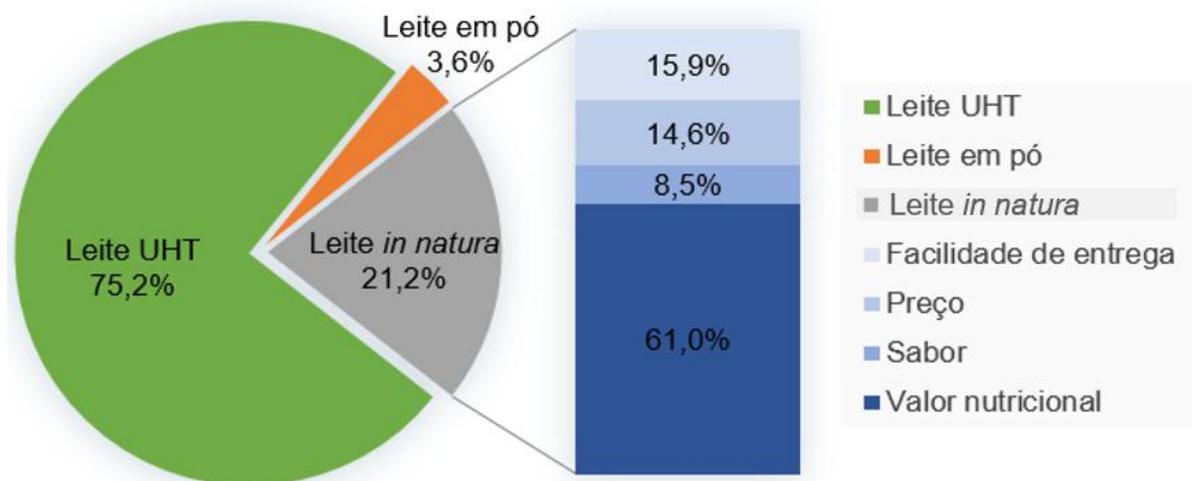
O consumo de leite no Brasil ainda é muito pequeno e este fato é agravado quando compara com a ingestão de outras bebidas. Segundo a Embrapa (2009), o brasileiro consome em média 41,0 e 89,0% a mais de cervejas e refrigerantes, respectivamente, do que o leite fluido. Estes valores são maiores quando se comparam os gastos com o consumo de diversas bebidas. Neste caso, o brasileiro gasta em média 137,0 e 144,0% a mais com cervejas e refrigerantes, respectivamente, quando comparados aos gastos com a compra de leite fluido.

### **3.3. Preferência do consumidor**

Conforme a Figura 1, podemos constatar que 75,2% dos respondentes de Itaquí prefere consumir leite UHT. Também vale salientar que uma boa parcela da população (21,2%) ainda prefere consumir leite cru e entre estes, a maioria (61,0%), explicou que consome este tipo de leite por entender que ele apresenta um valor nutricional maior que o leite industrializado. No entanto, segundo Claeys et al. (2013), o leite cru não apresenta valor nutricional maior que o industrializado.

Também podemos destacar que desde 1952 é proibida a venda de leite cru no Brasil conforme preconizada na lei nº 1.283 de 18 de dezembro de 1950 e do Decreto nº 30.691 de 29 de março de 1952 (BRASIL, 1950; BRASIL, 1952). O leite cru por não ser um produto inspecionado pode ser veículo de patógenos como: *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, *Bacillus cereus*, *Brucella abortus*, *Staphylococcus aureus*, *Campylobacter jejuni*, *Salmonella* entre outros, o que representa um potencial risco à saúde pública (CLAEYS, et al., 2013; LYE et al., 2013).

Molina; Centenaro; Furlan (2015), avaliaram a qualidade do leite cru comercializado informalmente no município de Itaqui-RS e constataram que 100% das amostras apresentaram no mínimo um parâmetro de qualidade em desacordo com as normas estabelecidas pela legislação. Os resultados obtidos indicaram que 61,9%, 57,1% e 61,9% das amostras avaliadas quanto à contagem total de micro-organismos, contagem de células somáticas (CCS) e acidez, respectivamente, apresentaram valores superiores ao limite máximo permitido pela legislação. Além disso, constatou-se que 23,8% das amostras de leite continham resíduos de antibióticos. Estes autores concluíram que devido aos elevados índices de contaminação microbiana, CCS e acidez, o leite comercializado informalmente no município, pode ser considerado um perigo para a saúde do consumidor, uma vez que este produto é um excelente veículo para o desenvolvimento de micro-organismos patogênicos responsáveis por diversas doenças de origem alimentar e, o comércio informal, uma grande ameaça à saúde pública.



**Figura 1.** Tipos de leite na preferência do consumidor.

### 3.4. Conhecimento sobre a proibição ao comércio de leite *in natura*

Tendo em vista a lei que proíbe a venda de leite cru, neste trabalho foi perguntado aos entrevistados se sabiam sobre esta proibição e se concordavam. Logo, observando a Tabela 2 podemos verificar que uma significativa parcela das pessoas (72,8%) não tinha conhecimento sobre a lei e 27,2% afirmaram que sabiam da proibição do comércio de leite cru. Do mesmo modo, um alto percentual de 64,6% dos indivíduos não concorda com a proibição, em contrapartida 35,4% se manifestaram a favor. Resultados que se aproximam de Liro; Granja; Zocche (2011), em que 83,8% dos questionados desconheciam qualquer proibição ao comércio de leite cru.

Os resultados do presente trabalho corroboram com a literatura de que o consumo de leite cru no Brasil é cultural e social. De acordo com Antenore, (1998); Bersot et al. (2010), este tipo de produto por ser de fácil aquisição, baixo preço e por vir direto do produtor, os consumidores entendem que é mais saudável que o industrializado. No trabalho realizado por Longhi et al. (2010), no interior do Paraná, 19,5% dos participantes consomem leite cru e os principais motivos são o preço (28,2%) e o sabor (28,2%).

Na pesquisa de Vidal-Martins et al. (2013), 31,2% dos consumidores preferem comprar leite diretamente do produtor sob a alegação de ser um produto de baixo custo, de fácil aquisição, natural, mais saudável, fresco e conseqüentemente mais saboroso, entre outros.

**Tabela 2.** Conhecimento sobre a proibição ao comércio de leite *in natura*.

<b>Proibição ao comércio de leite <i>in natura</i></b>	<b>%</b>
Sim	27,2
Não	72,8
Concorda	35,4
Discorda	64,6

### 3.5. Tipos de leite preferência do consumidor

A partir deste estudo podemos evidenciar que 86,9% dos entrevistados da cidade de Itaquí prefere ingerir leite integral, seguido do leite desnatado (8,0%),

semidesnatado (3,5%) e 1,6% têm preferência pelo leite sem lactose. André; Júnior; Guilhermino (2015), relatam que a preferência dos consumidores de Natal é por leite integral (51,7%), seguido pelo leite desnatado (21,4%) e semidesnatado (13,2%). Em pesquisa realizada no 13º Congresso Internacional do Leite, Campos et al. (2016), obteve o resultado de 64,0% de preferência para o leite integral e 10,0% leite desnatado, o que vem corroborar com o presente trabalho, embora com índices diferentes, mostra que a preferência por leite integral é unânime.

O Ministério da Saúde no relatório Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - VIGITEL (2014), diz que a frequência do hábito de adultos que preferem consumir leite integral se mostrou alta (52,9%) em 27 cidades estudadas, sendo maior entre homens (55,7%) do que entre as mulheres (50,4%). Em ambos os sexos, o consumo de leite integral tendeu a diminuir com o aumento da idade. Menores frequências no consumo de leite integral foram encontradas nos adultos com 12 anos ou mais de estudo (45,1%).

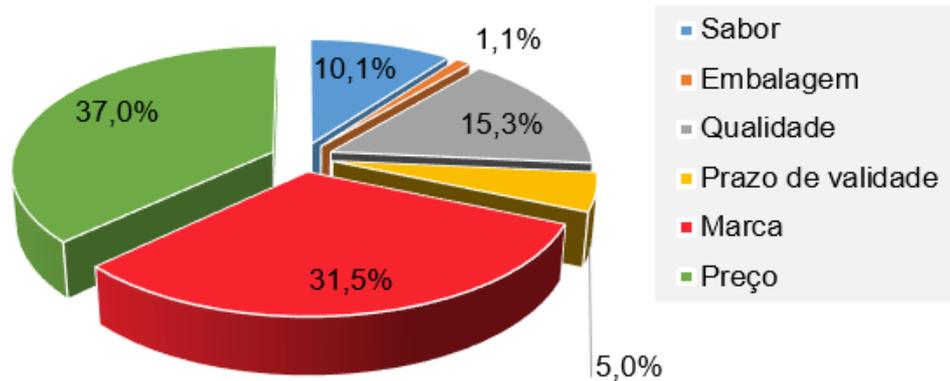
### **3.6.Determinantes de compra**

Como mostra a Figura 2, a preferência de compra de um leite de uma determinada empresa em relação a outras ocorre pelo preço (37,0%), seguida da marca (31,5%) e em menor, o aspecto da embalagem (1,0%). Valores que corroboram com os encontrados por Araújo et al. (2016), em uma pesquisa realizada em São Luís, em que preço acessível teve 48,0% da preferência. No estudo de Nascimento; Dörr (2009), 64,0% dos entrevistados consideram o preço na decisão de compra.

Essa discrepância nos resultados pode estar relacionada com a alta de preço sofrida no setor lácteo no ano da pesquisa. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a alta dos preços pagos ao produtor no primeiro semestre não foi suficiente para evitar a redução da produção devido à falta de rentabilidade da atividade (CONAB, 2016). Aliado a esse fator, o enfraquecimento da demanda interna devido à recessão econômica fez com que a captação recuasse em todas as regiões, inclusive na região Sul, o que gerou uma alta significativa no valor pago pelo consumidor, o maior desde 2010, chegando à casa dos quatro reais por litro. O aumento do preço do leite e derivados, conforme o IPCA (índice Nacional de Preços

ao Consumidor Amplo) apresentou um crescimento de 29,0% no acumulado de janeiro a setembro de 2016 (IBGE, 2016b)

No entanto, nos trabalhos de Mallmann et al. (2011) e André; Júnior; Guilhermino (2015), a qualidade foi decisiva no momento da compra (35,9%). Já na alegaram comprar pelo sabor agradável ao paladar pesquisa de Dezani; La Retondo; Waideman (2015), 60,3% dos respondentes.



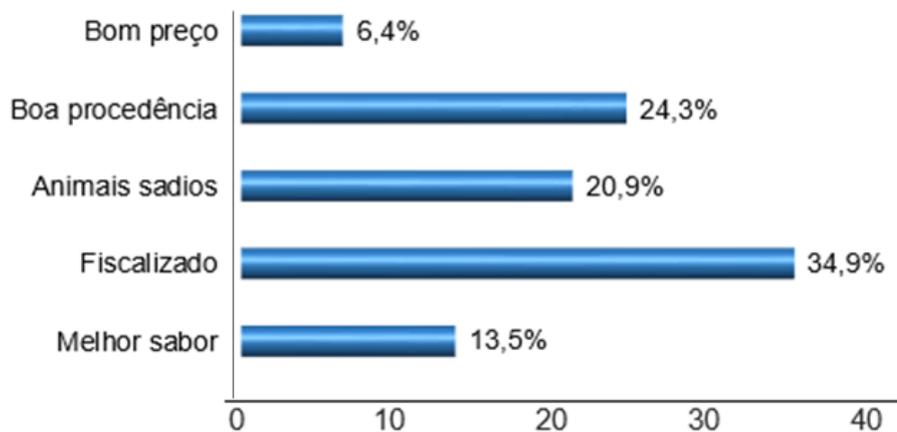
**Figura 2.** Determinantes de compra.

### 3.7. Percepção dos consumidores sobre a qualidade do leite

Nesta pesquisa foi questionado o que o consumidor entendia como sendo um leite de boa qualidade, 34,9% relataram que um leite de boa qualidade é aquele que é fiscalizado (Figura 3). Já no estudo de Aguilar et al. (2012), em Janaúba-MG, onde 45,0% dos pesquisados preferem leite pasteurizado e 36,8% consomem leite informal, a parcela de 73,5% dos participantes afirmaram que não é importante o fato do leite ser inspecionado. A escolha do leite é baseada na crença do leite ser mais forte, nas características sensoriais, no valor e na facilidade de compra no caso do leite informal (AGUILAR et al., 2012).

O processo de fiscalização e inspeção do leite é feito por técnicos sanitários do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio do Serviço de Inspeção Federal (S.I.F.). Dentro do programa de Qualidade do Leite do Ministério da Agricultura, de aplicação obrigatória pelas empresas, mensalmente são colhidas amostras de leite cru refrigerado de cada propriedade rural que fornece leite dos estabelecimentos registrados no S.I.F. As análises são realizadas em laboratórios credenciados da Rede Brasileira de Laboratórios da Qualidade do Leite.

A inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal é disciplinada pelas Leis nº 1.283/50 e 7.889/89 e pelo Decreto 9.013/17, que estabelecem a competência de fiscalização para união, estados e municípios em função do âmbito de comércio dos estabelecimentos registrados, cabendo ao MAPA a inspeção dos estabelecimentos que realizam comércio interestadual ou internacional. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) atua na fiscalização do produto no comércio (casas atacadistas e estabelecimentos varejistas), investigando a presença ou não de desvio de qualidade (MILKPOINT, 2014).



**Figura 3.** Percepção dos consumidores sobre a qualidade do leite.

### 3.8. Conhecimento sobre o Serviço de Inspeção Federal

Quando foi averiguado se os respondentes de Itaqui tinham conhecimento sobre o S.I.F., a maioria da população amostral (90,2%) confirmou que não possuía nenhuma informação sobre o assunto e somente uma pequena parcela (9,8%) afirmaram conhecer o S.I.F. O presente estudo relata um dado controverso, no sentido que a maior parcela (34,9%) dos entrevistados considera o leite fiscalizado como de boa qualidade, porém mais de 90,0%, não tem conhecimento sobre o serviço de fiscalização. Conforme Lucci (2014), o conhecimento sobre inspeção e a preocupação em adquirir produtos com certificação sanitária no Brasil estão bem aquém do desejado.

### **3.9.Sobre ter adoecido pela ingestão de leite ou derivados**

Quando foi perguntado sobre alguém ter adoecido por ingerir leite, dos 378 pesquisados, 88,4% declararam que ninguém na família adoeceu ao consumir leite ou derivados, já 11,6% afirmaram que alguém adoeceu.

### **3.10.Consumo de derivados do leite**

De acordo com a Tabela 3 podemos verificar que os produtos mais consumidos pela população de Itaquí são o creme de leite e iogurtes (84,9%), seguido do leite condensado (77,5%), sorvete (75,7%) e queijo (73,8%). Valores que diverge do encontrado por Campos et al. (2016), na pesquisa em que realizaram durante o 13º Congresso Internacional do Leite em Porto Alegre-RS, onde 96,0% dos participantes asseguraram consumir queijo, 66,0% requeijão, 63,0% manteiga e 47,0% nata. Em relação ao consumo per capita, o resultado é discrepante quando comparado a Castro (2014), que declarou que o consumo de iogurte é de seis quilos por pessoa/ano.

O Brasil figura em terceiro lugar na produção mundial de queijos, ficando atrás apenas da União Europeia e dos Estados Unidos, mesmo nesse cenário seu consumo per capita ainda é pequeno. De acordo com dados da ABIQ (Associação Brasileira das Indústrias de Queijo), ainda que o consumo per capita venha sendo muito baixo, vem apresentando crescimento nos últimos anos. Em seis anos, de 2008 a 2014, houve um aumento de 42,8% no consumo de queijos, passando de 3,5 para 5 kg por habitante ao ano, o que representa um crescimento médio anual de 7,1% no consumo de queijos (ABIQ, 2013; AZEVEDO, 2015).

Um estudo de projeções realizado pela Mintel (empresa fornecedora de pesquisas) sinaliza que até 2017 o consumo de queijo será de 8 kg por habitante/ano (MILKPOINT, 2015).

Segundo a Conab (2015), o índice de consumo da manteiga, no presente trabalho está acima do estimado pela FAO para países em desenvolvimento que é de 1,0 kg per capita, mas, ainda aquém dos países desenvolvidos que tem um consumo de 2,8 kg per capita. Esse consumo pode estar associado a uma série de fatores como, por exemplo: preço, características sensoriais do produto e conhecimento, uma vez que a maioria dos entrevistados quando perguntado se

consumia manteiga, declarou consumir margarina, como se fosse o mesmo alimento. Quando explicado qual era o alimento em questão, as respostas eram que não, pelo motivo de ser muito cara ou de consistência muito firme. Considerando que um baixo percentual entre os participantes da pesquisa (10,1%), declarou consumir manteiga.

Para finalizar a entrevista foi perguntada a opinião das pessoas sobre o que eles achavam das empresas disponibilizarem uma embalagem de leite contendo 300 mL; 58,5% responderam que não comprariam e que a embalagem de um litro é a ideal e, 24,3% acharam interessantes e afirmaram que comprariam e 17,2% talvez comprariam.

**Tabela 3.** Consumo de derivados do leite.

Produtos	Consumidores %	Frequência de consumo (mês)	Cons. Per capita	
			Mensal	Anual
Achocolatados	37,3	12,90	1,09 kg	13,08 kg
Crema de leite	84,9	3,80	0,33 kg	3,96 kg
logurtes	84,9	17,70	1,75 kg	21,00 kg
Leite condensado	77,5	4,00	0,69 kg	8,28 kg
Manteiga	10,1	18,80	0,14 kg	1,68 kg
Nata	37,8	7,60	0,33 kg	3,96 kg
Queijos	73,8	17,00	0,42 kg	5,04 kg
Queijos artesanal	15,3	11,20	0,52 kg	6,24 kg
Requeijão	33,3	7,90	0,19 kg	2,28 kg
Sobremesas	8,7	4,90	0,41 kg	4,92 kg
Sorvete	75,7	9,80	1,99 kg	23,88 kg

#### 4.CONCLUSÃO

A partir deste estudo, conseguiu-se traçar o perfil socioeconômico dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS, os quais apresentaram predominantemente uma faixa etária entre 50 e 59 anos, sexo feminino, estado civil solteiro, ensino fundamental incompleto, renda entre um a três salários mínimos e, em média três dependentes.

Os dados revelam a falta de informação do consumidor a respeito dos benefícios do leite à saúde e apontam para a necessidade de se deflagrar uma campanha de conscientização e estímulo ao consumo deste produto.

Portanto, a partir desta pesquisa, os órgãos públicos e privados poderão desenvolver políticas para geração de emprego e renda e, adotar medidas para que sejam coibidas a comercialização de leite e derivados informais. Fica evidente que é necessário um trabalho de esclarecimento e conscientização sobre os riscos para a saúde e prejuízos que o comércio informal oferece, uma vez que não recolhem nenhum imposto e não investem na qualidade e segurança do leite e seus derivados.

#### 5.REFERÊNCIAS

ABIQ – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INDÚSTRIA DE QUEIJOS. Queijos no Brasil, 2013. Disponível em:<[http://www.abiq.com.br/nutricao\\_queijosbrasil\\_ant.asp](http://www.abiq.com.br/nutricao_queijosbrasil_ant.asp).> Acesso em 15 jan. 2017.

AGUILAR, P. B.; SILVA, F. V.; ZEFERINO, E. S.; SOARES, F. D. S.; GONÇALVES, W. C.; OLIVEIRA, F. M.; FROTA, B. C. B. Perfil dos consumidores de leites pasteurizados tipo C e esterilizados (UHT) de Janaúba – MG.**Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 33, n. 4, p. 1581 – 1588, 2012.

ANDRÉ, D. H. C.; JÚNIOR, J. A.; GUILHERMINO, M. M.; Perfil do consumidor de leite da zona sul de Natal Rio Grande do Norte.**Revista Centauro**, Natal, v. 6, n. 1, p. 17 – 24, 2015.

ANTENORE, A. 41% da produção de leite é clandestina. **Folha de São Paulo**, São Paulo, Caderno 3, p. 1-4, 30 ago.1998.

ARAÚJO, A. S.; OLIVEIRA, D. K. S. C.; ALMEIDA, F. J. M.; SANTOS, I. M. F. A.; SILVA, I. S.; CASCAES, M. F. S.; SANTOS, S. R. C.; ARAÚJO, A. S. Percepção dos consumidores sobre a qualidade dos produtos lácteos. In: Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 20., Gramado, 2016, **Anais eletrônicos...**Porto

AlegreUFRGS, 2016. Disponível em:< <http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/xxvcbcta/anais/files/1453.pdf> > Acesso em: 04 fev. 2017.

AZEVEDO, R. D. **Dinâmica de produção e comercialização de queijos nas-regiões do sertão, Borborema e zona da mata do Estado da Paraíba**, 2015, 91 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialista MBA em Gestão do Agronegócio) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba – Paraná, 2015. Disponível em:< <http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/42487/R%20-%20E%20-%20RODRIGO%20DANTAS%20AZEVEDO.pdf?sequence=1> > Acesso em: 12 fev. 2017.

BADINI, K. B.; NADER, FILHO, A.; AMARAL, L. A. Hábitos dos consumidores de leite cru, produzido e comercializado clandestinamente nos municípios de Botucatu/SP e de São Manuel/SP. **Revista Higiene Alimentar**, v. 11, n. 51. p. 15-17, 1997.

BRANDÃO, J. B.; DIAS, V. S.; SILVA, F. B. - Produção de leite em Itaqui-RS: um passado sem história e um futuro ainda no escuro. In SIMPÓSIO DE INTEGRAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO SUL CATARINENSE, 2, 2013, Araranguá, **Anais eletrônicos...** Araranguá UFSC, 2013. Disponível em:<<http://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/rtc/article/view/1321>> Acesso em: 23 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011. Regulamento técnico de produção, identidade e qualidade do leite tipo A regulamento técnico de identidade e qualidade de leite cru refrigerado, regulamento técnico de identidade e qualidade de leite pasteurizado e o regulamento técnico da coleta de leite cru refrigerado e seu transporte a granel. **Diário Oficial da União, 30 dez. 2011.**Seção1.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950. Dispõe sobre a inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal. **Diário Oficial da União**, Brasília, 19 de dezembro de 1950.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Decreto nº 30.691, de 29 de março de 1952. Aprova o regulamento técnico de inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. **Diário Oficial da União**, Brasília, 7 jul. 1952.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Economia e Emprego, abril de 2015. Disponível em:< <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/03/ministerio-da-agricultura-quer-fomentar-o-consumo-de-leite>> Acesso em: 04 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL Brasil 2014**. Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico, 2014, 1. ed.,Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2015

BERSOT, L. S. et al. Informal raw milk trade: profile of the consumers and microbiological and physical-chemical characterization of the product. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes**. Juiz de Fora, v. 65, n. 373, p.3-8, 2010

BUSSAB, W. O.; BOLFARINE, H. **Elementos de Amostragem** – Projeto Fisher São Paulo: Ed. Blüncher, 2005.

CASTRO, M. Consumo de iogurtes quadruplicou no país na última década. Em.com.br.Economia. set. 2014. Disponível em: <[http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2014/09/12/internas\\_economia,568263/consumo-de-iogurtes-quadruplicou-no-pais-na-ultima-decada.shtml](http://www.em.com.br/app/noticia/economia/2014/09/12/internas_economia,568263/consumo-de-iogurtes-quadruplicou-no-pais-na-ultima-decada.shtml)> Acesso em: 05 jan. 2017.

CAMPOS, F. L.; MORAES, R. C.; GOMES, D. C.; ARAUJO, L. F.; VILARINHO, R. C. Percepção sobre o consumo de leite e derivados por participantes do Congresso Internacional do Leite em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, a.14, n. 27, jul. 2016.

CARD, D. The causal effect of education on earnings. **Handbook of Labor Economics**, v. 3, n. 3, Berkeley: Ed. Orkley Ashenfelter and David Card, 1999.

CLAEYS, W. L.; CARDOEN, S.; DAUBE, G.; BLOCK, J. D.; DEWETTINCK, K.; DIERICK, K.; ZUTTER, L. D.; HUYGHEBAERT, A.; IMBERECHTS, HEIN.; THIANGE, P.; VANDENPLAS, Y.; HERMAN, L. Raw or heated cow milk consumption: Review of risks and benefits. **Food Control**, v. 31, n.1, p. 251-262, may 2013.

COCHRAN, W. G. **Sampling Techniques**. 3. ed. New York: John & Sons, 1977.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Leites e derivados: conjuntura mensal, agosto 2015. Disponível em: <[http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/15\\_09\\_11\\_15\\_49\\_37\\_leite\\_agosto\\_2015.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/15_09_11_15_49_37_leite_agosto_2015.pdf)> Acesso em: 17 dez. 2016.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Leites e derivados: conjuntura mensal, abril 2016. Disponível em: <[http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/16\\_05\\_04\\_17\\_33\\_34\\_leite\\_abril\\_2016.pdf](http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/16_05_04_17_33_34_leite_abril_2016.pdf)> Acesso em: 15 ago. 2016.

COREDE – CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO. Perfil Socioeconômico – Corede Fronteira Oeste. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, n. 26, p. 296-335, fev. 2016.

DEZANI, A. A.; LA RETONDO, B. B.; WAIDEMAN, M. A. Determinantes de consumo dos produtos derivados do leite. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 14, n. 1, ed. 26, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.unifacef.com.br/index.php/rea/article/viewFile/824/811>> Acesso em: 05 jan. 2017.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGRAPECUÁRIA. Sistemas de Produção, 1, versão eletrônica, janeiro de 2003. Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteZonadaMataAtlantica/importancia.html>> Acesso em: 08 ago. 2016.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Estatísticas de Consumo, 2009. Disponível em:  
<[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01\\_168\\_21720039245.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia8/AG01/arvore/AG01_168_21720039245.html)> Acesso em: 12 mar. 2017.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Indicadores Leites e Derivados, 6, n.47, outubro de 2015a.

EMBRAPA – EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Panorama do Leite, 7, n.75, outubro de 2015b.

EVANGELISTA–BARRETO, N. S.; DALTRO, A. C.; SILVA, I. P.; BERNARDES, F. S. Indicadores socioeconômicos e percepção ambiental de pescadores em São Francisco do Conde-BA. **Boletim do Instituto de Pesca**, São Paulo, v.40 n.3 p. 459-470, 2014

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION Milk and dairy products in human nutrition, Rome; 2013. Disponível em:<[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/CRC/artigo%20FAO.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/CRC/artigo%20FAO.pdf)> Acesso em: 29 set. 2016.

FONSECA F A. **Fisiologia da Lactação**. Centro de Ciências Agrárias. Departamento de Zootecnia. Viçosa: UFV, 1995.

GRACINDO, A. P. A. C.; SOUSA, E. S.; TORRES, V. B.; PINTO, F. E. R.; SILVA, E. C.; SOUZA, C. K. Avaliação do perfil dos consumidores de leite bovino do município de Apodi – RN. In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, 7, 2012, Palmas. **Anais eletrônicos...** Palmas IFTO, 2012. Disponível em:<<http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3987/2060>> Acesso em: 15 set. 2016.

HEYMAN, M. B. Lactose intolerance in infants, children, and adolescents. **Pediatrics**, v.118, n. 3, set. 2006.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Produção da Pecuária Municipal, v.42, 2014. Disponível em:<[http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm\\_2014\\_v42\\_br.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2014_v42_br.pdf)> Acesso em:13 ago. 2016.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Brasil em Síntese / Rio Grande do Sul / Itaqui / Panorama, 2016a. Disponível em:<<https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/rs/itaqui/panorama>> Acesso em: 02 mai 2017.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Indicadores IBGE, Estatística da Produção Pecuária, dezembro 2016b. Disponível em:<[ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Pecuaria/Fasciculo\\_Indicadores\\_IBGE/abate-leite-couro-ovos\\_201603caderno.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Fasciculo_Indicadores_IBGE/abate-leite-couro-ovos_201603caderno.pdf)> Acesso em: 14 fev. 2017.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONOMICA APLICADA. Os indivíduos e as desigualdades regionais de renda no Brasil. **Revista Desafios do**

**Desenvolvimento**, Brasília, 2015, a.12, ed. 85, jan. 2016. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3208&catid=29&Itemid=34](http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=3208&catid=29&Itemid=34)> Acesso em: 20 mai. 2017.

LIRO, C. V.; GRANJA, R. E. P.; ZOCHE, F. Perfil do consumidor de leite no Vale do Rio São Francisco, Pernambuco. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v. 12, n. 4, p. 718 – 726, 2011.

LONGHI, R.; MORENO, A. C. P.; REIS, A. B.; OKANO, W.; ARAGON-ALEGRO, L. C.; SANTANA, E. H. W.; Perfil dos consumidores de leite cru da cidade de Arapongas – PR. **Revista do Instituto Cândido Tostes**, Juiz de Fora, v. 65, n. 373, p. 14 -19, 2010.

LUCCA, H. A. R. **Violência x violência Policial x capital social**: Estudo comparativo entre as cidades de Panambi e Itaqui-RS, 2014, 178 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Criminais) - Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/8313>> Acesso em: 29 mai. 2017

LUCCI, J. R. **Caracterização e percepção dos consumidores de leite em três cidades de diferentes portes de Minas Gerais**, 2014, 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias) – Universidade Federal de Lavras, Lavras – Minas Gerais 2014. Disponível em:<[http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/4802/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O\\_Caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20e%20percep%C3%A7%C3%A3o%20dos%20consumidores%20de%20leite%20em%20tr%C3%AAs%20cidades%20de%20diferentes%20portes%20de%20Minas%20Gerais.pdf](http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/4802/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O_Caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20e%20percep%C3%A7%C3%A3o%20dos%20consumidores%20de%20leite%20em%20tr%C3%AAs%20cidades%20de%20diferentes%20portes%20de%20Minas%20Gerais.pdf)> Acesso em 03 jan. 2017.

LYE, Y. L.; AFSAH-HEJRI, L.; CHANG, W. S., LOO, Y. Y.; PUSPANADAN, S.; KUAN, C. H.; GOH, S. G.; SHAHRIL, N.; RUKAYADI, Y.; KHATIB, A.; JOHN, Y. H. T.; NISHIBUCHI, M.; NAKAGUSHI, Y.; SON, R. Risk of *Escherichia coli* 0157:H7 transmission linked to the consumption of raw milk. **International Food Journal**, v. 20., n. 2, p. 1001-1005, 2013.

MALHEIROS, B. T. **Metodologia da pesquisa em educação**. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MALLMANN, E.; CAVALHEIRO, M.; MELLO, D. M.; MIRITZ, L. D.; CORONEL, D. A. Caracterização do consumo de leite no município de Palmeiras das Missões – RS. **Sociais e Humanas**, Santa Maria, v. 25, n. 02, p. 295 – 308, 2013.

MATTAR, R.; MAZO, D. F. C. Intolerância à lactose: mudanças de paradigmas com a biologia molecular. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 56, n. 2, 2010.

MILKPPOINT. As grandes oportunidades do mercado de queijos no Brasil. **Net**, fev. 2015. Disponível em: <<https://www.milkpoint.com.br/industria/radar-tecnico/mercado/as-grandes-oportunidades-do-mercado-de-queijos-no-brasil-93301n.aspx>> Acesso em: 12 fev. 2017.

MILKPOINT. MAPA: Fiscalização do leite é constante em todo o país. **Net**, nov. 2014. Disponível em: <<https://www.milkpoint.com.br/industria/cadeia-do-leite/giro-de-noticias/mapa-fiscalizacao-do-leite-e-constante-em-todo-o-pais-92011n.aspx>> Acesso em: 20 fev. 2017.

MOLINA, C. H. A.; CENTENARO, G. S.; FURLAN, V. J. M. Qualidade do leite cru comercializado informalmente no município de Itaqui-RS. **Revista Vigilância Sanitária em Debate**, Manguinhos, v. 3, n. 4., , 2015

MOLINA, G.; PELISSARI, F. M.; FEHRMANN, A. C. Perfil do consumo de leite e produtos derivados na cidade de Maringá, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum Technology**, Maringá, v. 32, n. 3, 2010.

MUNIZ, L. C.; MADRUGA, S. W.; ARAÚJO, C. L. Consumo de leite e derivados entre adultos e idosos no Sul do Brasil: um estudo de base populacional. **Ciência e Saúde coletiva**, n. 12, v.18, dez 2013.

NASCIMENTO, A. R.; DÖRR, A. C. Análise econômica do Perfil dos Consumidores de leite em Santa Maria – RS. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 48, 2010, Campo Grande, **Anais...Campo Grande SOBER**, 2010. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/15/54.pdf>> Acesso em: 12 out. 2016.

OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO; FAO - FOOD AGRICULTURE ORGANIZATION. Agricultura brasileira: perspectiva e desafios, v. 2, 2015. Disponível em: <<https://www.fao.org.br/download/PA20142015CB.pdf>> Acesso em: 16 ago. 2016.

SBAN - SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO. **A importância do Consumo de Leite no Atual Cenário Nutricional Brasileiro**, 2015.

SILVA, C. P. A.; MARQUES, R. C. P. Perfil Socioeconômico dos consumidores de leite e derivados lácteos do município de Currais Novos-RN. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 62., 2010, Natal, **Anais eletrônicos...Natal**, UFRN, 2010. Disponível em: <<http://www.sbpnet.org.br/livro/62ra/arquivos/jovem/CL%C3%81UDIA%20PATR%C3%8DCIA%20ARA%C3%9AJO%20E%20SILVA.pdf>> Acesso em: 15 mar. 2017.

SINDILAT – SINDICATO DAS INDUSTRIAS DE LATICINIOS DO RIO GRANDE DO SUL. Panorama do Setor Lácteo, Audiência Pública – Câmara Federal, Brasília, agosto de 2015.

STOCK, L. A.; STEPHANI, R.; NEVES, H. C. Recombined dairy products in Brazil. In: WORLD DAIRY SUMMIT CONFERENCE, 9: Dairy Science and Technology. Session 1: Recombination in the 21st Century. 2012. Disponível em <[http://www.fil-idf.org/idfsummit2012/IDFSummit2012\\_PRIVATE/Presentations/Conference\\_09/Stock,LorildoA.pdf](http://www.fil-idf.org/idfsummit2012/IDFSummit2012_PRIVATE/Presentations/Conference_09/Stock,LorildoA.pdf)> Acesso em: 23 de agosto 2016.

TRONCO, V. M. **Manual para Inspeção da Qualidade do Leite**. 5. ed, Santa Maria: UFSM, 2013.

USDA - UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2014. Homepage do USDA. Disponível em: <[www.fas.usda.gov](http://www.fas.usda.gov)>. Acesso em: 15 ago. 2016.

VIDAL-MARTINS, A. M. C.; BÜRGER, K. P.; GONÇALVES, A. C. S.; GRISÓLIO, A. P. R.; AGUILAR, C. E. G. A.; ROSSI, G. A. M. Avaliação do consumo de leite e produtos lácteos informais e do conhecimento da população sobre os seus agravos à saúde pública, em município do estado de São Paulo, Brasil. **Boletim de Industria Animal**, Nova Odessa, v.70, n.3, p.221 – 227, 2013.

ZIMMER, R. **As relações entre educação, geração de renda e ocupações no Estado do Rio Grande do Sul**, 2011, 90 f. Dissertação (Mestrado em Economia, modalidade profissionalizante) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/35441>> Acesso em: 15 mai. 2017.

ZOCHE, F.; LIRO, C. V.; GRANJA, R. E. P.; CAMPOS, R. M. L. Perfil do consumidor de leite no município de Juazeiro – Bahia – Brasil. **Revista Eletrônica Nutrime**, Viçosa, v 10, n. 6, p. 2860–2873, 2013.

## 6.APÊNDICE A – Termo de Consentimento

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Título do Projeto:** Perfil dos Consumidores de Leite e Derivados da Cidade de Itaqui-RS

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa que faz parte de um trabalho de conclusão de curso, que tem por finalidade avaliar o perfil dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS.

O leite e seus derivados é um importante alimento para a nutrição humana e está presente no nosso dia a dia em diversos produtos, desempenhando um notável papel na economia brasileira. A pesquisa se justifica pela necessidade de conhecer o perfil socioeconômico dos consumidores de leite e derivados, quantificar os produtos mais consumidos, descrever os produtos de maior preferência e registrar o consumo de leite cru.

A entrevista será realizada através de um questionário estruturado com 18 perguntas de caráter socioeconômico, tecnológico, preferência de consumo e aspectos de marketing. Você responderá inicialmente questões sobre sua idade, gênero, estado civil, escolaridade entre outros. Na sequência irá responder questões relacionadas ao seu consumo de leite e por fim sobre os tipos de derivados de leite que você consome.

Por meio deste documento e a qualquer tempo você poderá solicitar esclarecimentos adicionais sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar. Também poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de penalidade ou prejuízo.

A participação nesta pesquisa não traz complicações legais e nem outro tipo de risco. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

Seu nome e identidade serão mantidos em sigilo e os dados da pesquisa serão armazenados pelo pesquisador responsável.

Espera-se que este estudo traga informações importantes sobre o perfil dos consumidores de leite e derivados da cidade de Itaqui-RS, onde o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos em publicações ou outra forma de

divulgação. Entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome, instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações importantes a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra será arquivada pelo pesquisador responsável.

\_\_\_\_\_  
Nome do participante  
pesquisa

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante da

Pesquisador participante:  
Rosângela Guimarães Flores  
(55) 9931 5255 (inclusive a cobrar)

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador participante

Pesquisador responsável:  
Valcenir J. M. Furlan

Local e data \_\_\_\_\_

**7.APÊNDICE B – Questionário Estruturado**

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Ao responder o presente questionário você está participando de uma pesquisa para **AVALIAR O PERFIL DOS CONSUMIDORES DE LEITE E DERIVADOS DA CIDADE DE ITAQUI – RS.**

Local da entrevista:

Data:

1. Sexo:  M  F                      2. Qual a sua idade?
3. Estado civil:  
 Solteiro (a)  Casado (a)  Separado (a)  Divorciado (a)  Viúvo (a)

4. Nível de escolaridade:

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Ensino fundamental            | <input type="checkbox"/> Ensino superior            |
| <input type="checkbox"/> Ensino fundamental incompleto | <input type="checkbox"/> Ensino superior incompleto |
| <input type="checkbox"/> Ensino médio                  | <input type="checkbox"/> Ensino de Pós Graduação    |
| <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto       | <input type="checkbox"/> Analfabeto                 |

5. Qual a renda familiar?

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Até 1 salário mínimo      | <input type="checkbox"/> De 5 a 7 salários mínimos   |
| <input type="checkbox"/> De 1 a 3 salários mínimos | <input type="checkbox"/> Acima de 7 salários mínimos |
| <input type="checkbox"/> De 3 a 5 salários mínimos |  |

6. Quantas pessoas dependem dessa renda? \_\_\_\_\_

7. Você consome leite?

- Sim  Não

Se a resposta for não. Por que?

- Não gosta do gosto  
 Não gosta do sabor  
 Não é importante para a saúde

- Intolerância a lactose  
 Outros motivos \_\_\_\_\_

8. Quantas vezes por semana é consumido leite na sua casa? \_\_\_\_\_

9. Quantos litros de leite ou são consumidos por dia na sua casa?

10. Qual leite você consome?

- UHT                                       leite em pó                                       leite *in natura* (cru)

Se a resposta for leite cru. Por qual desses motivos?

- Facilidade na entrega ( em casa)                       Sabor  
 Preço     Qualidade (valor nutricional)  
 Outros \_\_\_\_\_

11. Que tipo de leite você consome?

- Integral     Semidesnatado  
 Desnatado     0% lactose

12. Por qual motivo você compra leite e/ou derivados?

- Preferência pelo sabor                       Marca\* Se a resposta for a marca. Qual? \_\_\_\_\_  
 Embalagem (praticidade)                       Preço  
 Qualidade     Outros \_\_\_\_\_  
 Prazo de validade maior

13. O que você entende sobre leite de boa qualidade?

- Melhor sabor     Animais sadios  
 Fiscalizado     Bom preço  
 Boa procedência

14. Você conhece a sigla S. I. F.?

- Sim     Não

15. Tem conhecimento de que é proibido vender leite *in natura*

Sim Não Concorda Discorda

16. Você ou alguém da sua casa já ficou doente após consumir leite ou derivados?

 Sim Não

17. Quais outros produtos lácteos você consome?

Produtos	Quantas vezes por semana	Quantidade
<input type="checkbox"/> Achocolatados		
<input type="checkbox"/> Creme de leite		
<input type="checkbox"/> Iogurtes		
<input type="checkbox"/> Leite condensado		
<input type="checkbox"/> Manteiga		
<input type="checkbox"/> Nata		
<input type="checkbox"/> Queijos		
<input type="checkbox"/> Queijos direto do produtor		
<input type="checkbox"/> Requeijão		
<input type="checkbox"/> Sobremesas		
<input type="checkbox"/> Sorvete		

18. Se fosse oferecida a opção de comprar leite de caixinha leite em embalagens menores, de 300 mL, você:

 Compraria Não compraria Talvez compraria