

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Faculdade de Administração e Turismo
Curso de Administração



Trabalho de Conclusão de Curso

Perfil do Consumidor e Usos Domésticos da Farinha de Arroz

Aline Machado Pereira

Pelotas, 2016

Aline Machado Pereira

Perfil do Consumidor e Usos Domésticos da Farinha de Arroz

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Administração e Turismo da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do Título de Bacharel em Administração.

Orientador: Marcelo Fernandes Pacheco Dias

Pelotas, 2016.

Banca Examinadora:

Aos meus pais, Vignor (*in memoriam*) e Darilice,
dedico.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelas oportunidades sempre colocadas no meu caminho, pela força e saúde para nunca desistir dos meus objetivos e sonhos, por me permitir a realização destes e também pela proteção.

A minha mãe, Darilice, pessoa mais importante da minha vida, razão e pilar pra tudo, que sempre está do meu lado, me apoiando em todas as decisões e principalmente me dando força e incentivo para nunca desistir dos meus sonhos e objetivos. Agradeço por todo amor dedicado a mim, o que me tornei devo a ti, te amo mais que tudo.

Ao meu pai, Vignor e aos meus avós, Raul e Maria, que infelizmente não estão mais aqui, mas tenho certeza que de onde estiverem, estão orgulhosos de mim e das minhas conquistas, com todo meu amor e saudade.

Ao meu orientador, professor Marcelo Dias. Muito obrigada por comprar minha idéia de monografia, pela paciência, amizade, ensinamentos e orientação.

As minhas professoras orientadoras de monitoria, Rosana Tondolo e Simone Mello, pela oportunidade de aprendizado, ensinamentos, trocas e contribuições, muito obrigada.

Aos professores do Departamento de Administração pelos ensinamentos e contribuições.

Aos meus colegas de turma, que em grande maioria se tornaram grandes amigos, por terem me recebido com carinho, sanado as dúvidas em momentos de dificuldades, pelos momentos de descontração e alegrias, muito obrigado pelo carinho e a amizade.

A minha família, meus demais amigos e a todos que de uma maneira o outra contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional, muito obrigada.

*“Não deixe que alguém determine se o seu sonho é importante
o bastante para ser vivido”.
(Autor Desconhecido)*

RESUMO

PEREIRA, Aline Machado. **Perfil do Consumidor e Usos Domésticos da Farinha de Arroz**. 2016. 84f. Monografia (Bacharelado em Administração) – Faculdade de Administração e Turismo. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

O arroz (*Oryza sativa* L.) é um dos cereais mais produzidos e consumidos no mundo. A farinha de arroz é o produto obtido através da moagem do grão de arroz ou do quebrado de arroz beneficiado e vêm sendo utilizada para atender necessidades especiais da indústria ou do consumidor. Podemos citar como benefícios da farinha de arroz o alto valor nutritivo, baixa absorção de gordura e baixo índice glicêmico e principalmente não conter glúten. Consumidor é "qualquer agente econômico responsável pelo ato de consumo de bens finais e serviços. Já o comportamento do consumidor é o estudo dos processos desencadeados quando uma pessoa escolhe, compra e usa um produto ou serviço a fim de saciar uma necessidade. O estudo do comportamento de consumo alimentar baseia-se nas propriedades dos alimentos, nas características do indivíduo e do contexto ambiental, pois são esses os fatores que influenciam o processo de decisão de compra dos produtos alimentícios. Considerando a complexidade da análise do comportamento do consumidor de alimentos propõem-se considerar os seguintes fatores para caracterizar o comportamento do consumidor: econômicos, psicoculturais, antropológicos, culturais e sócio-demográficos. Com isso o objetivo foi descrever o perfil do consumidor e os usos domésticos da farinha de arroz. Foi adotada para este estudo a Survey como orientação metodológica e a coleta de informações foi feita através de um questionário, através da ferramenta *Google docs*. O perfil dos consumidores de farinha de arroz é predominantemente do gênero feminino, de cor branca, entre 36 a 50 anos, casadas (ou com união estável), que possuem ensino superior, trabalham no setor público e possuem doença crônica, sendo a doença celíaca que prevalece. Tem renda mensal entre 01 a 03 salários mínimos, moram com três pessoas em seus domicílios e a decisão de compra da casa é realizada por ambos (homem e mulher). A maioria dos respondentes prepara receitas com farinha de arroz em casa sempre e os pratos que mais utilizam farinha de arroz são bolo, pão e panqueca. Os produtos que contenham farinha de arroz mais consumidos são macarrão, bolo e pão. As principais vantagens em consumir farinha de arroz foram ausência de glúten, gosto suave e facilidade para digestão. Para os produtos que contem farinha de arroz as principais vantagens também foram ausência de glúten, gosto suave, mas como terceira mais citada teve a hipoalergenicidade. Já as principais desvantagens em consumir farinha de arroz foram menor disponibilidade em mercados, preço elevado dos produtos derivados e mercado consumidor mais restrito. Pelo exposto pode-se concluir que a farinha de arroz e os produtos que contem farinha de arroz são mais consumidos por pessoas que tem diagnóstico de doença celíaca, tendo essa como uma alternativa para substituição das demais farinhas que possuem glúten.

Palavras-chave: perfil do consumidor; usos domésticos; farinha de arroz.

ABSTRACT

PEREIRA, Aline Machado. Consumer Profile and Domestic Uses of Rice Flour. 2016. 84f. Monografia (Bacharelado em Administração) – Faculdade de Administração e Turismo. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Rice (*Oryza sativa* L.) is one of the most produced and consumed cereals in the world. Rice flour is the product obtained by milling the rice grain or broken rice beneficiary and has been used to meet the special needs of the industry or the consumer. We can cite as benefits of rice flour the high nutritional value, low fat absorption and low glycemic index and mainly do not contain gluten. Consumer behavior is the study of the processes triggered when a person chooses, buys and uses a product or service in order to satiate a need. Food consumption behavior is based on the properties of the food, on the characteristics of the individual and on the environmental context, since these are the factors that influence the decision process of purchase of food products. It is necessary to consider the following factors to characterize the consumer's behavior: economic, psycho-cultural, anthropological, cultural and socio-demographic, with the aim of describing the consumer profile and domestic uses of rice flour. As methodological orientation and the information collection was done through a questionnaire, through the tool Google docs. The profile of consumers of rice flour is predominantly female, white, between 36 and 50 years of age, married (or with stable union), who have higher education, work in the public sector and have chronic disease, being celiac disease Which prevails. They have monthly income between 01 to 03 minimum wages, they live with three people in their homes and the decision to buy the house is carried out by both men and women. Most respondents prepare recipes with rice flour at home always and the dishes that most utilize rice flour are cake, bread and pancake. The products that contain the most consumed rice flour are pasta, cake and bread. The main advantages in consuming rice flour were absence of gluten, mild taste and ease for digestion. For products containing rice flour the main advantages were also absence of gluten, mild taste, but as third most cited had hypoallergenicity. The main drawbacks in consuming rice flour were lower availability in markets, high price of derived products and more restricted consumer market. From the foregoing it can be concluded that rice flour and products containing rice flour are more consumed by people who are diagnosed with celiac disease, having this as an alternative to substitute other flours that have gluten.

Keywords: consumer profile; domestic uses; rice flour.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Evolução da área colhida em períodos equivalentes no Rio Grande do Sul.....	28
Figura 2	Mapa das regiões produtoras de arroz no estado (safra 2013/14)...	29
Figura 3	Proporções estimadas dos produtos do beneficiamento de arroz branco no Brasil.....	30
Figura 4	Região dos respondentes	45
Figura 5	Etnia dos respondentes.....	45
Figura 6	Idade dos respondentes.....	46
Figura 7	Gênero dos respondentes.....	46
Figura 8	Estado civil dos respondentes.....	47
Figura 9	Escolaridade dos respondentes.....	47
Figura 10	Ocupação dos respondentes.....	48
Figura 11	Renda dos respondentes.....	50
Figura 12	Pessoas que moram no domicílio dos respondentes.....	50
Figura 13	Quem decide as compras na casa dos respondentes.....	51
Figura 14	Local de realização das refeições dos respondentes.....	51
Figura 15	Costume sobre realizar refeições fora de casa.....	52
Figura 16	Habito alimentar dos respondentes.....	52
Figura 17	Costume de ler as informações nos rótulos dos produtos.....	53
Figura 18	Atributos que influenciam na hora da compra.....	53
Figura 19	Consumo de farinha de arroz.....	54
Figura 20	Motivo do consumo de farinha de arroz.....	54
Figura 21	Frequência de consumo de farinha de arroz.....	55
Figura 22	Frequência de compra de farinha de arroz.....	55
Figura 23	Locais de compra de farinha de arroz.....	56
Figura 24	Opinião sobre preço da farinha de arroz.....	56
Figura 25	Conhecimento da farinha de arroz para alimentação de celíacos....	57
Figura 26	Preparo de receitas com farinha de arroz.....	57
Figura 27	Consumo de produtos que contenham farinha de arroz.....	60
Figura 28	Motivo do consumo de produtos que contenham farinha de arroz...	60

Figura 29	Frequência de consumo de produtos que contenham farinha de arroz.....	61
Figura 30	Frequência de compra de produtos que contenham farinha de arroz.....	62
Figura 31	Locais de compra de produtos que contenham farinha de arroz.....	63
Figura 32	Opinião sobre preço dos produtos que contenham farinha de arroz.....	63
Figura 33	Opinião sobre variedade dos produtos que contenham farinha de arroz.....	64
Figura 34	Opinião sobre qualidade dos produtos que contenham farinha de arroz.....	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Vantagens e desvantagens do uso da farinha de arroz.....	33
----------	--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição de doenças crônicas dos respondentes.....	49
Tabela 2	Pratos que os respondentes utilizam farinha de arroz.....	58
Tabela 3	Vantagens em consumir farinha de arroz.....	59
Tabela 4	Desvantagens em consumir farinha de arroz.....	59
Tabela 5	Produtos que contenham farinha de arroz consumido pelos respondentes.....	61
Tabela 6	Vantagens em consumir farinha de arroz.....	65
Tabela 7	Desvantagens em consumir farinha de arroz.....	65

SUMARIO

1. Introdução.....	14
1.1. Objetivo.....	16
1.1.1. Objetivo Geral.....	16
1.1.2. Objetivos Específicos.....	16
1.2. Justificativa.....	17
2. Referencial Teórico.....	19
2.1. Comportamento do Consumidor de Alimentos.....	19
2.1.1. Fatores Econômicos.....	21
2.1.2. Fatores Psicoculturais.....	22
2.1.3. Fatores Antropológicos.....	24
2.1.4. Fatores Culturais.....	25
2.1.5. Fatores Sócio-demográficos.....	26
2.2. Produção de Arroz e Farinha.....	27
2.2.1. Produtos Elaborados com Farinha de Arroz.....	31
2.2.2. As vantagens e Desvantagem do Consumo de Farinha de Arroz.....	32
3. Metodologia.....	35
3.1. Tipo de Pesquisa.....	35
3.2. Técnica de Coleta de Dados.....	35
3.3. População e Amostra.....	36
3.4. Apresentação dos Resultados.....	36
4. Resultados e Discussão.....	42
4.1. Perfil do Consumidor.....	42
4.2. Consumo de Farinha de Arroz.....	54
4.3. Consumo de Produtos que contenham Farinha de Arroz.....	59
5. Considerações Finais.....	66
Referências.....	68
Apêndices.....	76

1. INTRODUÇÃO

O arroz (*Oryza sativa* L.) é um dos cereais mais produzidos e consumidos no mundo. Na safra 2015/16, a produção mundial de arroz estimasse a ser de 706,38 milhões de toneladas base casca ou 480,34 milhões de toneladas de arroz beneficiado, caracterizando-se como principal alimento para mais da metade da população mundial (USDA, 2016). É uma cultura bastante rústica, o que a faz também ser considerada a espécie de maior potencial de aumento na produção para combate a fome no mundo (GOMES e MAGALHÃES JUNIOR, 2004).

No Brasil, a produção de arroz está espalhada pelo território nacional em dois tipos, o cultivo irrigado e o cultivo em terras altas. Os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina são os principais produtores de arroz, juntos respondem por 76% da produção brasileira. O agronegócio do arroz no Rio Grande do Sul envolve anualmente a produção superior a 8 milhões de toneladas, sendo considerada estabilizadora da safra nacional, responsável por mais de 60% da produção brasileira. Esta produção representa R\$ 2,9 bilhões ao ano no PIB (Produto Interno Bruto), gerando 232 mil empregos diretos e indiretos no Estado (IRGA, 2016).

Em 2003/2004, o Brasil atingiu a auto-suficiência na produção de arroz. Este fato contribui para a redução dos preços pagos ao produto, já que o arroz brasileiro é muito pouco exportado. Para a safra 2015/2016 calcula-se uma exportação de 9,6% da produção (USDA, 2016). Numa análise de série temporal do preço do arroz, entre 1975/2010, identificou-se uma queda de 4,0% ao ano e a projeção continua a ser de baixa (SOSBAI, 2010). O aumento da produtividade foi à alternativa que os órgãos de pesquisa do Rio Grande do Sul encontraram para solucionar a problemática dos preços baixos. Com isso, o estado aumentou em 111,21% sua produção entre as safras 1990/91 e 2014/15 (CONAB, 2016). Com este aumento de produtividade, pressionou-se ainda mais a oferta de produto.

Considerando a importância do arroz para os brasileiros, aumento da oferta de produto, reduzida participação brasileira nas exportações de arroz, redução do

consumo *per capita* no Brasil, a concentração da produção no estado do Rio Grande do Sul e a queda nos preços pagos pelos produtores, vislumbra-se como necessárias ações que façam incrementar a demanda e agregação de valor para este cereal. Segundo o IBGE (2016), em nível nacional, o consumo domiciliar *per capita* anual de arroz caiu de 31,6 kg/hab/ano em 2002-2003 para 26,5 kg/hab/ano em 2008-2009, uma queda de 16,1%. Neste intuito, é preciso considerar que no beneficiamento de grãos de arroz, em torno de 14% dos grãos são quebrados e apenas 10% destes podem ser adicionados ao produto final, o que resulta numa sobra de grãos quebrados. Os grãos quebrados apresentam menor valor comercial, cerca de 20% do valor em relação aos grãos inteiros (NABESHIMA e EL-DASH, 2004). Assim uma opção para agregação de valor para indústria arroseira é utilizar os quebrados como matéria-prima para outras finalidades, como a produção de farinha de arroz, sendo esta um item pouco conhecido no mercado, transformando essa matéria-prima em um produto com maior interesse industrial e comercial.

A farinha de arroz é o produto obtido através da moagem do grão de arroz ou do quebrado de arroz beneficiado e vêm sendo utilizada para atender necessidades especiais da indústria ou do consumidor (DIAS, 2008). Podemos citar como benefícios da farinha de arroz o alto valor nutritivo, baixa absorção de gordura e baixo índice glicêmico e principalmente não conter glúten.

A farinha de arroz vem sendo amplamente utilizada na fabricação de produtos para os portadores da doença celíaca, que é uma patologia autoimune, que em resposta à ingestão do glúten, produz uma lesão severa na mucosa do intestino delgado, e como consequência uma inadequada absorção de nutrientes. O glúten é a principal proteína encontrada no trigo, aveia, centeio e cevada. Os portadores da doença não podem ingerir alimentos com essas matérias primas, por estes possuírem glúten na sua composição. Portanto, o tratamento para a doença consiste em uma dieta totalmente isenta de glúten (ACELBRA, 2016).

A farinha de arroz pode ser substituta de qualquer tipo de farinha de cereais utilizados em processo industrial como substituição total ou parcial, proporcionando uma redução de custos somada à melhoria quanto ao aspecto, sabor e valores nutricionais. Com isso, a farinha de arroz se mostra uma opção vantajosa tanto para indústria, como para o consumidor.

A contribuição dos alimentos para as causas e a solução de doenças tem levado inclusive à formação de grupos de consumidores mais conscientes e exigentes

na escolha e compra de produtos, orientados para sua saúde (NAVA, 2004). Como não poderia deixar de ocorrer, esta conscientização também se mostra presente quando relacionada à compra de produtos alimentícios, surgindo, no cenário de consumo, um novo tipo de consumidor. As preocupações deste consumidor perpassam a esfera comercial e econômica, cuja compra não mais se condiciona somente aos atributos tangíveis do produto, mas, além da preocupação com preço, também se posiciona como um indivíduo preocupado com a saúde e o bem-estar (NAVA, 2004).

Muito se tem estudado sobre o uso industrial da farinha de arroz. Citam como exemplos os estudos de Oliveira et al. (2012) sobre farinha de arroz e derivados como alternativas para a cadeia produtiva do arroz no Rio Grande do Sul, de Nabeshima e El Dash (2004) sobre modificação química da farinha de arroz como alternativa para o aproveitamento dos subprodutos do beneficiamento do arroz, de Vieira et al. (2008) sobre extração enzimática das proteínas da farinha de arroz, de Severo et al. sobre modificação enzimática da farinha de arroz visando a produção de amido resistente, entre vários outros trabalhos. Entretanto, o que se observa na literatura são poucos estudos sobre o comportamento do consumidor e os usos domésticos de farinha de arroz, sendo encontrado apenas o trabalho de Dias (2011) que analisou o mercado para o produto farinha de arroz no município de Criciúma – SC.

1.1. Objetivo

1.1.1. Objetivo Geral

- Descrever o perfil do consumidor e os usos domésticos da farinha de arroz.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Descrever os fatores que caracterizam o comportamento do consumidor doméstico de farinha de arroz;
- Descrever os usos domésticos;
- Descrever as vantagens e desvantagens no uso doméstico.

1.2. Justificativa

A busca por competitividade pode direcionar as empresas para redução de custos e/ou agregação de valor. O arroz é um cereal com restritos processos de transformação para produtos destinados ao consumo humano. Entretanto, no seu processo de beneficiamento geram-se subprodutos, como o grão quebrado, matéria-prima para a produção da farinha de arroz, opção para agregação de valor a cadeia orizícola. Esta farinha possui potencial para o desenvolvimento de produtos que atendam nichos específicos (OLIVEIRA et al., 2012). Fica evidente que a diversificação de produtos à base de arroz, buscando atender as novas necessidades dos consumidores e uma maior valorização das características nutricionais do cereal, são alguns caminhos inevitáveis para o setor.

A farinha de arroz apresenta características específicas que a habilita a competir em diversas categorias de produtos com diferencial relacionado, por exemplo, ao incremento da saúde de seus consumidores (CHAVES et al, 2009). A farinha de arroz é uma das opções mais indicadas para elaboração de produtos para celíacos, como também para diabéticos e para agregação de valor a indústria do arroz. Além de não ser alergênica, é um produto versátil, tem gosto suave e alta proporção de amidos facilmente digeríveis (NABESHIMA; EL-DASH, 2004; SIVARAMAKRISHNAN et al., 2004).

A doença celíaca é uma intolerância, imuno-mediada (o sistema imune ataca o corpo, causando uma doença, infecção ou enfermidades) e permanente ao glúten em indivíduos geneticamente suscetíveis, assim a doença pode atingir pessoas de qualquer idade. (FARREL, KELLY, 2002; CAMPOS, 1980). Mundialmente é considerada problema de saúde pública devido à sua prevalência, à frequente associação com morbidade variável e não específica e à probabilidade de aparecimento de complicações graves (PRATESI, 2005). Até ao ano de 1970, estimava-se que a prevalência da doença celíaca na população geral fosse de 0,03% (TACK et al., 2010), valor que aumentou significativamente, apontando-se hoje para uma prevalência na população geral entre 1-2% (RODRIGO et al., 2011). Apesar de terem sido propostas novas linhas terapêuticas para o tratamento da doença celíaca, atualmente o único tratamento com suficiente evidência científica da sua eficácia é a adesão a uma dieta sem glúten (HUSBY et al., 2012; CRESPO et al., 2012). O glúten é a fração protéica encontradas no trigo, centeio, cevada, aveia e em seus derivados. Os celíacos relatam que a oferta de alimentos sensorialmente apropriados é restrita,

o que torna a dieta monótona, e que os produtos disponíveis no mercado são normalmente de alto custo (ARAUJO, 2010).

Diabetes é uma doença crônica na qual o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz. A insulina é um hormônio que controla a quantidade de glicose no sangue, o corpo precisa desse hormônio para utilizar a glicose, que obtemos por meio dos alimentos, como fonte de energia. Quando a pessoa tem diabetes, no entanto, o organismo não fabrica insulina e não consegue utilizar a glicose adequadamente assim elevando o nível de glicose no sangue (hiperglicemia), se esse quadro permanecer por longos períodos, poderá causar grandes danos (SBD, 2016). O Diabetes é um dos mais importantes problemas de saúde pública do mundo, com incidência crescente, sobretudo em países em desenvolvimento. Estima-se que pelo menos 415 milhões de pessoas tenham a doença no mundo, sendo que 1 em cada 11 adultos tem diabetes (IDF, 2015). Segundo *International Diabetes Federation* o número de adultos (20 a 79 anos) com diabetes no Brasil é em torno de catorze milhões com prevalência nacional da doença de 10,2%. Também há uma estimativa de que mais de cinco milhões pessoas entre 20 e 79 anos estão com diabetes, mas ainda não foram diagnosticadas (IDF, 2015).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Comportamento do Consumidor de Alimentos

Consumidor é "qualquer agente econômico responsável pelo ato de consumo de bens finais e serviços. Tipicamente, o consumidor é entendido como um indivíduo, mas, na prática, consumidores serão instituições, indivíduos e grupos de indivíduos (DAVID, 1983). De acordo com Kotler e Armstrong (2003), o mercado consumidor, ou seja, os clientes, consiste em todos os indivíduos e lares que compram ou adquirem bens e serviços para consumo pessoal.

Já o comportamento do consumidor é o estudo dos processos desencadeados quando uma pessoa escolhe, compra e usa um produto ou serviço a fim de saciar uma necessidade (SOLOMON, 2002). Sheth et al. (2001) descreve o comportamento do consumidor como a atividade mental e física realizada por consumidores domésticos e comerciais, que resulta em decisões e ações de pagar, comprar e usar produtos. Nessa definição de comportamento de consumidor inclui uma variedade de atividades e de papéis que as pessoas exercem como consumidoras.

Las Casas (2006), afirma que, mesmo parecendo simples, o cliente, diante de uma situação de compra, age em decorrência de uma gama de influências de ordem interna e externa. Como fatores internos, estão incluídos os principais componentes da estrutura psicológica da pessoa, sua formação passada e expectativas futuras. Com relação aos fatores externos, esses são oriundos das influências do meio em que vive, que são incorporadas ao comportamento (LAS CASAS, 2006).

Muito se tem falado a respeito do comportamento do consumidor de alimentos. Neste sentido, conhecer o consumidor significa compreender seu comportamento de tomada de decisão, que se relaciona com o processo pelo qual os indivíduos determinam como, quando, o que, e sobre tudo de quem e onde comprar (KOTLER, 2000).

Casotti et al. (1998) dizem que quando se procura entender o papel desempenhado pelos alimentos na vida das pessoas, nota-se que ele é não apenas uma fonte de nutrientes para a sobrevivência, mas também uma fonte de gratificações

emocionais e um meio de expressar os valores e relações sociais. Esses autores consideram em sua revisão que a comida vem a ser grande fonte de prazer, um mundo complexo de satisfação, tanto fisiológica, quanto emocional, que guarda grande parte das lembranças da infância (CASOTTI et al., 1998).

O consumo alimentar foi durante longo tempo considerado um caso particular da teoria geral da demanda, buscava-se explicar o fenômeno do comportamento do consumidor de alimentos somente através da renda e do (FERGUSON, 1978 apud BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005). Entretanto, as investigações acerca dos fatores responsáveis pela opção ou rejeição a determinados alimentos comprovam que o preço não é a única ligação direta e exclusiva com a opção alimentar do consumidor (GARCIA E ALBISU, 2001; LAMBERT, 1996)

Apesar da multidimensionalidade do papel dos alimentos, o consumo alimentar é determinado pelas escolhas alimentares dos indivíduos e constitui um processo complexo, que envolve fatores socioculturais e psicológicos (LEVY-COSTA et al., 2005). A escolha alimentar está relacionada aos fatores do meio ambiente, história individual e personalidade, que são refletidos em valores pessoais (BRUG et al., 2008). O processo de escolha alimentar incorpora não só decisões baseadas em reflexões conscientes, mas também em automáticas, habituais e subconscientes (FURST et al., 1996). Fatores culturais, psicológicos e ligados ao estilo de vida, além das próprias tendências de consumo alimentares, também exercem influência no processo de escolha dos alimentos. Além disso, a diversidade de fatores que exercem influência na escolha alimentar dos consumidores é apresentada na literatura segundo o ponto de vista de diferentes campos disciplinares (GARCIA e ALBISU, 2001; LAMBERT, 1996).

Ao analisar o comportamento do consumidor de alimentos, deve-se atentar ao fato de que é uma atividade associada ao envolvimento do consumidor com o produto. O estudo do comportamento de consumo alimentar baseia-se nas propriedades dos alimentos, nas características do indivíduo e do contexto ambiental, pois são esses os fatores que influenciam o processo de decisão de compra dos produtos alimentícios (STEENKAMP 1993; GAINS 1994; BECKER 2000; MEISENMAN 2003).

Considerando a complexidade da análise do comportamento do consumidor de alimentos, Batalha, Lucchese e Lambert (2005) propõem considerar os seguintes fatores para caracterizar o comportamento do consumidor: econômicos, psicoculturais, antropológicos, culturais e sócio-demográficos.

2.1.1. Fatores Econômicos

Um aspecto importante no ato de consumo e que, de certa forma, o que regula o mercado é a variável econômica, pois é através da mesma que é determinado o poder de compra do consumidor (RODRIGUES e JUPI, 2004).

Análises econômicas sobre o comportamento do consumidor tradicionalmente assumem a renda e os preços como as principais variáveis capazes de influenciar as decisões de compra (ROSSETTI, 2000). Os primeiros estudos dedicados às análises do comportamento do consumidor foram realizados por economistas da segunda metade do século XIX (Jevons, W.S., 1871; Menger, C., 1871; Walras, L., 1874; Engel, E., 1857 entre outros). Segundo estes autores, a demanda de um determinado produto depende do seu próprio preço, do preço dos demais produtos (preços relativos) e da renda do consumidor. Com base nesse pressuposto, conceitos de utilidade, de valor e de preços começaram a ser correlacionados no sentido de auxiliar o entendimento do funcionamento da demanda (ROSSETTI, 2000).

Porém, a consideração isolada dessas variáveis não permite uma interpretação realista do comportamento do consumo. Fatores extra-econômicos, como número de pessoas na família, idade dos membros da família, entre outros também exercem influência no comportamento do consumidor. A influência exercida por esses fatores pode fazer com que consumidores optem por produtos com preços mais altos (BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005).

Além disso, é preciso considerar que diante de alguns acontecimentos econômicos, os consumidores são forçados a repensar suas prioridades de consumo, e os negócios não podem contar com uma continuidade de fatos iguais, pois o mercado e a economia são crescentes e instáveis. Em uma época de crise econômica, por exemplo, os consumidores tendem a reduzir o padrão de consumo da família, restringindo-se a comprar produtos realmente essenciais, eliminando o supérfluo (COBRA, 1997). Em épocas de crescimento, como o corrido a partir da vigência do Plano Real, o aumento de renda da população provocou algumas mudanças relevantes no comportamento do consumidor de alimentos e bebidas, com impacto nos sistemas agroalimentares em geral, que registraram como principais transformações no país: a) o consumo fora do domicílio, pois com a expansão do *fast food*, cresceu também a preocupação dos consumidores com alimentos seguros, b)

estrutura etária da população, que tem passado por profundas alterações, ou seja, tem crescido a participação de idosos na contingente da população, c) conveniência e d) expansão do consumo de produtos de fácil preparo (NEVES et al., 2000).

2.1.2. Fatores Psicoculturais

Os fatores psicoculturais exercem grande poder de influência sobre o consumo de produtos de modo geral, e, sobretudo, sobre o de alimentos. Uma das premissas fundamentais relacionadas a comportamento das pessoas, enquanto consumidoras, é a de que os indivíduos muitas vezes consomem e escolhem os produtos não pelos benefícios proporcionados, mas sim pelo seu valor simbólico. Muitas vezes consumidores optam pela compra de produtos caros, mesmo quando os seus similares desempenham a mesma função (BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005), com isso Solomon (2002) destaca que as verdadeiras funções de um produto em nossa vida vão muito além daquelas para quais os mesmos foram produzidos.

Para conhecer as bases motivacionais que levam as pessoas a aceitarem ou não determinados alimentos, segundo Rozin et al. (1986), é preciso diferenciar três termos: o uso de um alimento que se relaciona a “o que” ou “quanto” é consumido; a preferência que se refere à situação de escolha e o gosto. o consumidor pode preferir carne, mas comer mais pão por razões como preço e praticidade no preparo; e o gosto, que relaciona-se a uma resposta afetiva e configura-se como um determinante da preferência, ou seja, pode, se preferir, comer verduras e gostar mais de doces.

Para entender como os fatores psicológicos influenciam o processo de compra dos indivíduos, Kotler (2000) discorre sobre quatro fatores: motivacional, percepção, aprendizagem e crenças e atitudes.

- Fator Motivacional: o motivo que leva uma pessoa a consumir um determinado produto tem ligação direta com as necessidades dos indivíduos; essas necessidades podem ser fisiológicas, de reconhecimento, de estima e de integração. Sendo assim, as pessoas podem comprar um mesmo produto, porém são influenciadas por motivos muito diferentes. As diferenças no comportamento de homens e mulheres, no que se refere ao comportamento de escolha de alimentos a serem comprados e consumidos, também são bastante esclarecedoras. A mulher, normalmente responsável por gerir a despensa dos lares, preocupa-se muito mais do que o homem com aspectos relacionados à saúde proporcionada pelos alimentos. Tal decisão pode ser

comprovada quando os consumidores indicam quem decide sobre as compras de alimentos em seu domicílio, na maioria dos casos é atribuído às mulheres o poder de decisão de compra.

- Fator Percepção: processo por meio do qual a pessoa seleciona, organiza e interpreta as informações recebidas para criar a imagem de algum produto. Dessa forma, o mesmo produto pode ser percebido de maneiras diferentes, pois os indivíduos tendem a relacioná-lo com suas necessidades mais recentes.

- Fator Aprendizagem: interação de estímulos, sinais e reforços que podem fazer com que ocorram mudanças no comportamento de uma pessoa, ou seja, devido a essa interação de fatores as pessoas podem aprender a gostar ou aceitar certo produto (familiarização). Segundo Kotler e Keller (2006) consiste em mudanças no comportamento de uma pessoa decorrentes da experiência, que pode ser positiva ou negativa com relação a determinado produto.

- Fatores de Crenças e Atitudes: a crença não está somente ligada a fé, mas também a opiniões e, por essa razão, pode ou não conter carga emocional. Em relação á atitude, corresponde a avaliações, sentimentos e tendências cujas ações são mais prolongadas e difíceis de serem alteradas. As crenças e atitudes dos consumidores de alimentos estão intimamente ligadas ao modelo de representação que eles utilizam para decodificar os estímulos do ambiente que cercam este consumo; este modelo de representação pode ser construído a partir da identificação do consumidor a perfis pré-determinados de consumo.

2.1.3. Fatores Antropológicos

Por que algumas pessoas consomem determinados produtos que são rejeitados por outras? Por que há hábitos diferentes na preparação de alimentos? Por que há práticas alimentares diferentes, ou seja, porque as pessoas não têm um comportamento comum no momento em que os alimentos são consumidos? Pode-se afirmar que não há uma única resposta para essas perguntas. Entretanto Murcott (1986) apud Batalha, Lucchese e Lambert (2005) defende que a realização de análises sobre os hábitos ou o estilo de vida de um povo, passado de geração a

geração, pode ser um caminho para o entendimento de tais perguntas. O autor destaca que tais análises têm ligação direta com antropologia, já que grande parte dos estudos conduzidos por esse campo teórico refere-se ao estudo do comportamento dos indivíduos comparados à sua identidade cultural.

O determinante antropológico refere-se à liberdade de escolha alimentar do indivíduo em paralelo às representações do que ele prefere consumir (L'HOMNIVORE, 1990; COURBEAU E POULAIN, 2002; GEDRICH, 2003). Outras abordagens, nesse contexto, também são citadas para interpretar a escolha alimentar individual englobando variáveis como: valores, confiança, expectativas, intenções, envolvimento e experiências (GEDRICH, 2003). Mintz (2001) enfatiza que o comportamento relativo à alimentação une diretamente ao sentido de nós mesmos e nossa identidade social, e isso parece valer para todos os seres humanos.

O esforço antropológico de focalizar elementos culturais e ideológicos que presidiram as práticas de consumo alimentar, na década de 1950, são as mais importantes contribuições empíricas e descritivas que recolheram um elenco de informações sobre a alimentação (CANESQUINI, 1988).

Casotti (2002) reforça que, em uma análise antropológica, o estudo das variações culturais alimentares auxilia na compreensão de características de um indivíduo. Para exemplificar, a autora cita uma particularidade cultural brasileira em relação à alimentação. Brasileiros, de modo geral, fazem uma distinção interessante entre alimento e comida. A definição de alimento está ligada a nutrição e saúde, e a definição de comida está ligada a prazer, a *status* e aos costumes do povo. Práticas alimentares também podem ser identificadas pelo estudo de vida dos indivíduos (BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005). Bleil (1998) reforça que a vida agitada das grandes cidades minimiza a importância do ato alimentar, ou seja, as trocas familiares durante os horários das refeições já não acontecem com a frequência de antigamente.

2.1.4. Fatores Culturais

Ainda com relação a fatores de influência no consumo alimentar, destaca-se, também, os fatores culturais que, segundo Kotler (1998), exercem a mais ampla e profunda influência sobre o comportamento do consumidor [...] cultura é o determinante mais fundamental dos desejos e do comportamento de uma pessoa,

ainda conforme Kotler (1998) os fatores culturais tem especial importância e a cultura é o determinante principal do comportamento de uma pessoa (KARSAKLIAN, 2000). As pessoas acabam adquirindo um conjunto de valores, percepções, preferências e comportamentos através da vida em sociedade (grupos sociais), que acabam, logicamente, interferindo em seus hábitos de consumo presentes e futuros (SEBRAE, 2015)

A cultura, por meio de símbolos que indicam uma identidade específica, exerce influência na maneira de pensar, sentir e agir de uma população. As diferenças marcantes nos modos de consumo de países distintos e, até mesmo, entre estados do mesmo país, representam a realidade cultural de cada lugar (FERGUSON, 1978 apud BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005).

Cada cultura se divide em subculturas, grupos menores que imprimem identidade mais específica a seus membros (KOTLER, 1998). As subculturas são compostas por um conjunto de particularidades culturais de um grupo menor, diferindo do padrão da sociedade maior, porém, sem que haja a desvinculação da cultura vigente, englobam as nacionalidades, as regiões, as religiões e as raças (KOTLER, 1998; SEBRAE, 2015).

O grupo familiar é uma subcultura que deve ser enfatizada (SOLOMON, 2002). A família é o grupo primário de referência na influência do comportamento de consumidor e são consideradas como indivíduos conjuntos nas estratégias de marketing, visto que durante o processo de consumo todos os elementos assumem papéis relevantes ao processo de decisão de compra (KOTLER, 2000).

Nos fatores culturais, também se enquadra a classe social, composta por um grupo de pessoas que estão enquadradas em um extrato social comum. Consiste em divisões hierarquicamente ordenadas e relativamente homogêneas e duradouras de uma sociedade, e seus componentes têm valores, interesses e comportamentos similares (KOTLER, 1998; SEBRAE, 2015).

Quanto à influência específica de fatores culturais no processo de escolha alimentar, Rozin (1996) aborda questões da aceitação de um determinado produto, que não tem por origem o país em que é líder em preferência. O início do consumo de chocolate na Europa é um bom exemplo. Em seus trabalhos, Rozin (1996) tem identificado várias maneiras segundo as quais fatores culturais podem influenciar a escolha alimentar. Como resultados desses estudos, o autor afirma que aspectos indiretos relacionados aos fatores culturais, como crenças, tradições culinárias e

descendência familiar, têm maior poder de influência no comportamento alimentar das pessoas do que aspectos culturais mais imediatos, identificados em situações em que o consumidor deve demonstrar sua preferência em relação a diferentes produtos.

Lambert (1996) afirma que os hábitos alimentares podem ser definidos como padronização cultural do comportamento de indivíduos. Porém, Asp (1999) defende que alterações e adaptações de hábitos alimentares podem ocorrer, entre outros fatores, em razão de viagens, migrações, alterações na condição socioeconômica de um país e formação de grupos de identidade.

Solomon (2002) afirma que todos os consumidores pertencem a várias subculturas. Estas são crenças e experiências comuns que os associam dentro da sociedade global. Tais associações afetam seu estilo de vida, e podem ser baseadas em similaridades como idade, raça, histórico étnico, local de residência ou até uma forte identificação com uma atividade. Os conceitos de subcultura e demografia estão intimamente ligados. As variáveis demográficas simplesmente descrevem características de uma população como nacionalidade, renda, idade, sexo, classe social, sendo usadas para descrever subculturas.

2.1.5. Fatores Sócio-demográficos

Além dos fatores econômicos, psicoculturais, antropológicos e culturais, o comportamento alimentar do consumidor também é influenciado por fatores sociais, como os fatores demográficos (BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005).

Análises que buscam descrever o comportamento coletivo da demanda, sendo essa uma interpretação que vai além dos estudos que tratam de situações individuais de compra, cada vez mais vêm utilizando fatores sócio-demográficos para compreender e descrever comportamentos de consumidores. Nessas análises são consideradas fatores que refletem o perfil dos indivíduos, como idade, sexo, ocupação, número de pessoas do domicílio, símbolos de *status* e de posições, atividades profissionais, níveis de educação e tamanho das famílias (BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005).

A família, como fator social, constitui um grupo de referência primário para o consumidor. Dessa forma, a determinação de compra de certos alimentos e produtos de modo geral muitas vezes só ocorre após consenso coletivo (BATALHA, LUCCHESI e LAMBERT, 2005).

Ainda no que se refere à atitude em relação a compras, Kotler (2010) afirma que, tradicionalmente, nos Estados Unidos, as categorias de compra definem o perfil do tomador de decisão. A mulher tem sido vista como o principal elemento tomador de decisão para aquisições nas categorias alimentação, roupas e acessórios pessoais e para o lar. Por outro lado, compras de maior porte, como a aquisição de imóveis, são de responsabilidade, quase exclusiva, de homens. Entretanto, o autor destaca que, devido às conquistas das mulheres no ambiente de trabalho, os padrões tradicionais de compra atribuídos a elas têm mudado. Essa nova realidade implica modificações tanto no processo de negociação familiar (já que homens e mulheres passam a decidir conjuntamente o que comprar), quanto nas estratégias das empresas, principalmente em relação ao direcionamento de seus produtos (KOTLER, 2000).

Rozin (1996) defende que, mais do que preferências, valores podem ser transmitidos de pais para filhos. Essa afirmação tem um significado particular no estudo da escolha de alimentos, pois, segundo o autor, determinadas práticas alimentares, como exemplo, a alimentação vegetariana, podem ser motivadas por razões de ordem morais.

2.2. Produção de arroz e farinha

O arroz é o cereal mais consumido no mundo, e é considerado um alimento básico para aproximadamente dois terços da população mundial (ZILBERKNOP, 1998). É o segundo cereal mais cultivado no mundo, ocupando área aproximada de 158 milhões de hectares. A produção de cerca de 706,38 milhões de toneladas base casca ou 480,34 milhões de toneladas de arroz beneficiado corresponde a 29% do total de grãos usados na alimentação humana (USDA, 2016). Apesar do grande volume produzido, o arroz é um produto com pequeno comércio internacional. O consumo médio mundial de arroz é de 60 kg/pessoa/ano, sendo que os países asiáticos, onde são produzidos 90% desse cereal, apresentam as médias mais elevadas, situadas entre 100 e 150 kg/pessoa/ano.

O Brasil, com uma produção anual, base casca, entre 11 e 13 milhões de toneladas de arroz nas últimas safras, participa com 79,3% da produção do Mercosul (na média de 2008/09 até 2014/15), seguido pelo Uruguai, Argentina e, por último, o Paraguai, que já representa mais de 2,5% do total produzido pelo bloco (SOSBAI,

2014). Na América Latina, são consumidos, em média, 30 kg/pessoa/ano, destacando-se o Brasil como grande consumidor (45 kg/pessoa/ano) (SOSBAI, 2014).

O Rio Grande do Sul se destaca como o maior produtor nacional, sendo responsável por mais de 61% do total produzido no Brasil, seguido por Santa Catarina com produção de 8 a 9%. Esse grande volume produzido nos dois estados sulinos, totalizando cerca de 70%, é considerado estabilizador para o mercado brasileiro e garante o suprimento desse cereal à população brasileira (SOSBAI, 2012). No Rio Grande do Sul, o arroz é produzido em 131 municípios localizados na metade sul do Estado, onde 232 mil pessoas vivem direta ou indiretamente da exploração dessa cultura (SOSBAI, 2012).

Na Figura 1 podemos evidenciar a evolução da área colhida por regiões no Rio Grande do Sul e em todo estado, em períodos equivalentes de 2010 a 2016 (13/05/11, 11/05/12, 10/05/13, 09/05/14, 08/05/2015 e 13/05/2016).

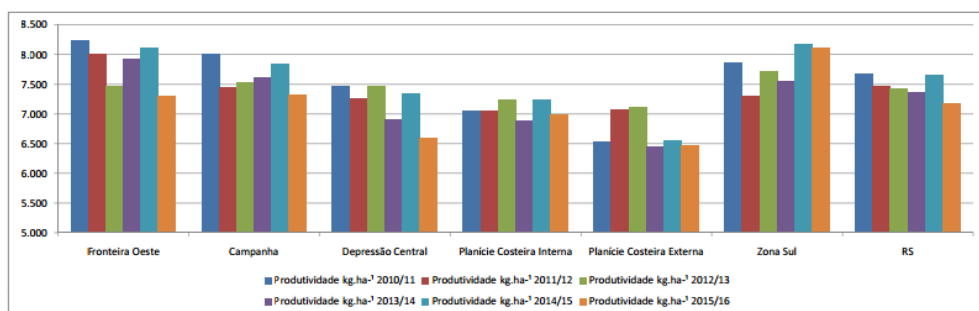


Figura 1 - Evolução da área colhida em períodos equivalentes no Rio Grande do Sul.
Fonte - CONAB (2016).

No mapa a seguir (Figura 2), identificam-se as regiões produtoras de arroz no estado, com sua respectiva área e produtividade referente à safra 2013/14.



Fonte: IRGA

Figura 2 - Mapa das regiões produtoras de arroz no estado (safra 2013/14).
Fonte - IRGA (2016).

No Rio Grande do Sul, estima-se que o arroz apresente atualmente um valor bruto de produção de mais de cinco bilhões de reais, o que representaria mais do que 3% e 2,74% do ICMS e PIB, respectivamente, do Estado. Quanto ao aspecto social, a importância do arroz é representada pela possibilidade de ser cultivado tanto em pequenas como em médias e grandes áreas. Esta flexibilidade da cultura permite que a agricultura familiar e a empresarial se desenvolvam e utilizem o arroz como alternativa para geração de renda e de empregos (SOSBAI,2014).

O setor agroindustrial gaúcho opera, atualmente, com 225 indústrias de beneficiamento e responde por quase 50% do beneficiamento do arroz no País (SOSBAI, 2014). As principais etapas do beneficiamento do arroz (Figura 3) compreendem o descascamento (no qual se extrai cerca de 20% de casca), a brunição e o polimento (em que são retirados, parcial ou totalmente, o embrião e a maior parte da película que recobre o grão). Dessa etapa, resulta o farelo que representa aproximadamente 8% do volume do produto em casca. Após, ocorre à etapa de separação das frações de grãos quebrados (14%) e inteiros (58%), bem como a classificação dos grãos quebrados em grandes, médios e quirera (CASTRO et al., 1999).

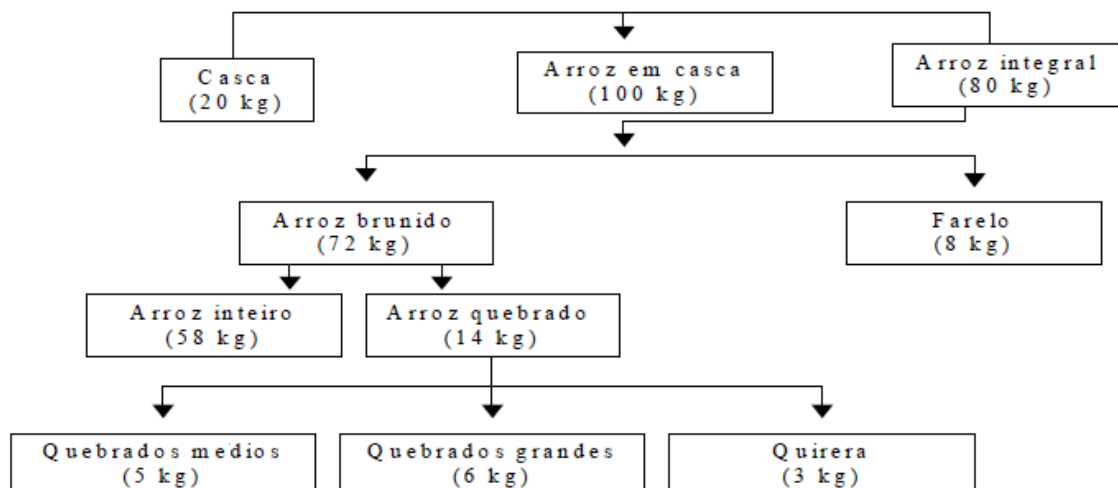


Figura 3 - Proporções estimadas dos produtos do beneficiamento de arroz branco no Brasil.
Fonte - Elaborado a partir de Castro et al. (1999).

Na indústria de beneficiamento um dos subprodutos gerados são os grãos quebrados, que podem ser transformados em farinha e ter preços competitivos. A

cada 100 kg de arroz em casca beneficiados são obtidos, em média, 14 kg de arroz quebrado. Considera-se grão quebrado, o pedaço de arroz que ficar retido na peneira de 1,6 milímetros de diâmetro e que apresentar comprimento inferior a três quartas partes do comprimento mínimo da classe a que pertence. A quirera é a parte que vaza na referida peneira (BRASIL, 1989), sendo formada por fragmentos dos grãos que se rompem durante o processo de beneficiamento. Estes subprodutos são a matéria-principal para a produção de arroz.

Em 2005, a alta produção da lavoura arrozeira nacional, principalmente a gaúcha, somada às importações da Argentina e Uruguai, tornou o Brasil auto-suficiente de produção, o que passou a tencionar os preços para baixo e determinava resultados econômicos inconsistentes, inversamente proporcionais ao avanço dos resultados advindos do desenvolvimento tecnológico. Assim, contraditoriamente, o arroz, com boa rentabilidade de lavoura e excelente qualidade de grão, apresentava em nível nacional, consumo total estagnado, redução do consumo *per capita* e, conseqüente dificuldades de mercado (BARATA, 2005).

Isso levou o IRGA a lançar uma campanha para incentivo ao consumo de arroz, na qual a farinha de arroz passa a ser vista como um meio eficaz de aumento de mercado, tendo em vista a transição da cultura alimentar brasileira, determinada pela inserção cada vez maior da mulher no mercado de trabalho; sendo o consumo alimentar deslocado para alimentos de preparo rápido, refeições prontas, sanduíches e biscoitos. De acordo com Barata, (2005) desenha-se assim, um mercado interessante para produtos diferenciados, de fácil preparo e que tenham um apelo à saúde, como seria o caso da farinha de arroz.

Essa possibilidade além de poder agregar valor a um co-produto bastante disponível no Brasil, pode também reduzir os gastos de divisas do país na importação de trigo, o que melhoraria o desempenho da balança comercial brasileira. A produção de farinha de arroz é positiva porque significa a abertura de mercado para um derivado do cereal, mostrando a capacidade do setor arrozeiro de inovação e inserção (GARCIA, 2007). No entanto, atualmente, a produção de farinha é reduzida em função das poucas opções para sua aplicação (ROSELL et al., 2007).

Dias (2011) realizou um diagnóstico de mercado para o produto farinha de arroz em Criciúma – SC, os resultados indicaram que há potencial para a adoção desse produto no *mix* da empresa estudada, pois no município há demanda por novos alimentos para atender a população que apresenta a doença celíaca. Também foi

possível levantar que todos os integrantes da amostra são consumidores de produtos para celíacos, pelo motivo de terem diagnóstico de doença celíaca, consumindo diariamente produtos deste tipo e relatando que possuem dificuldades em seguir alimentação especial. Observou-se que, apesar de um pequeno percentual de entrevistados, 17%, mencionaram farinha de arroz em seus pratos caseiros, todos afirmaram conhecer este produto como sendo aconselhável para celíacos, sendo que todos já consumiram produtos com este ingrediente, considerando o mesmo como sendo de boa qualidade.

2.2.1. Produtos elaborados com farinha de arroz

A utilização do arroz na forma de farinha é milenar. Segundo Ormenese e Chang (2002), o macarrão é um produto que foi inventado originalmente pelos chineses, alguns milhares de anos antes de Cristo, processado com farinha de arroz. No Brasil a farinha de arroz é utilizada há bastante tempo, mas como matéria-prima para a fabricação de alimentos industrializados, não sendo relevante o uso doméstico da farinha *in natura*.

A farinha de arroz é uma das matérias-primas mais versáteis na fabricação de alimentos, podendo ser usada como ingrediente principal, coadjuvante ou mesmo veículo para outros ingredientes ou substâncias. Também pode ser substituto de qualquer tipo de farinha de cereais utilizados em processo industrial como substituição total ou parcial.

A utilização da farinha de arroz tem se expandido para a fabricação de biscoitos, bebidas, alimentos processados, pudins, molhos para salada e pães sem glúten (KADAN e ZIEGLER, 1989; MCCUE, 1997; KADAN et al., 2003). Também podemos citar a utilização da farinha de arroz em segmentos que produzem alimentos infantis, mingaus, sopas, cremes, cereais matinais, *snacks*, produtos lácteos, aromas, codimentos, produtos empanados, produtos cárneos (apresentados) e extrusados. Devido a características peculiares, a farinha de arroz pode ser útil na produção de molhos congelados e espessantes (aditivo usado na indústria para dar consistência aos alimentos). Além disso, é excelente agente de separação de massas de biscoitos refrigerados pela baixa capacidade de absorção de umidade (DEOBALD, 1972).

Um levantamento elaborado pela Associação dos Celíacos do Brasil – ACELBRA (2016) elencou os produtos com farinha de arroz, de preferência das pessoas com intolerância ao glúten, são eles: pão, macarrão, biscoitos e pizzas.

2.2.2. As vantagens e desvantagens do consumo de farinha de arroz

Na indústria de beneficiamento, a partir do processo de seleção dos grãos de arroz, um dos subprodutos gerados são os grãos quebrados que podem ser transformados em farinha e ter preços competitivos (KADAN et al, 2003). A farinha de arroz é um subproduto das empresas cerealistas, sendo obtida pela moagem do grão de arroz (*Oryza sativa*, L.) beneficiado

A farinha de arroz tem se tornado um ingrediente atrativo para formulação de alimentos devido às suas **vantagens** (KADAN et al., 2003; POLANCO et al., 1995; TORRES et al., 1999) (Quadro 1).

Vantagens	Fonte	Desvantagens	Fonte
Gosto suave	KADAN et al., 2003	Baixo volume de produção	OLIVEIRA et al., 2012
Textura suave	POLANCO et al., 1995	Menor disponibilidade em mercados	OLIVEIRA et al., 2012
Coloração branca	KADAN et al., 2003	Preço elevado dos produtos derivados	OLIVEIRA et al., 2012
Hipoalergenicidade	KADAN et al., 2003	Mercado consumidor mais restrito	OLIVEIRA et al., 2012
Ausência de glúten	KADAN et al., 2003		
Baixo índice glicêmico	KADAN et al., 2003		
Facilidade para digestão	KADAN et al., 2003		

Baixos níveis de sódio	TORRES et al., 1999
------------------------	------------------------

Quadro 1 - Vantagens e desvantagens do uso da farinha de arroz.

Fonte - Elaborado a partir de KADAN et al., 2003; Polanco et al., 1995; Torres et al., 1999; Oliveira et al., 2012.

O **gosto** e a **textura suave**, como também a **cor branca** da farinha de arroz permitem que seja usada em diversos pratos, experimentos mostram que alimentos produzidos com a farinha de arroz absorvem 64% menos óleo vegetal durante as frituras, tornando os alimentos menos calóricos (POLANCO et al., 1995; KADAN et al., 2003).

Outra vantagem é que não se tem registros de **reações alérgicas** da farinha de arroz a nenhuma fração da população. Também **é livre de glúten**, sendo recomendada em dietas de celíacos (KADAN et al., 2003). A doença celíaca refere-se a uma condição crônica que afeta principalmente o intestino delgado, é causada pelo consumo de proteínas do glúten presente em cereais como trigo, centeio, cevada e aveia. Apesar dos avanços na compreensão da fisiopatologia desta doença e o desenvolvimento de terapias, atualmente o único tratamento seguro e efetivo para essa doença é a total restrição de alimentos que contenham glúten. Os celíacos ainda enfrentam a pequena disponibilidade de produtos que atendam suas necessidades e com isso, a farinha de arroz se configura como excelente alternativa gastronômica (ACELBRA, 2016).

A farinha de arroz também é indicada para diabéticos, pois possui **baixo índice glicêmico**, auxiliando no controle da glicemia. O índice glicêmico é um indicador da velocidade com que o açúcar presente em um alimento alcança a corrente sanguínea (KADAN et al., 2003).

A farinha de arroz ainda é de **fácil digestão**, pois é rica em fibras, o que aumenta a sensação de saciedade, melhora o funcionamento do intestino e retarda a absorção de açúcar pelo organismo, ajudando a emagrecer e também no controle do diabetes e colesterol.

A farinha de arroz, além de todas as vantagens já citadas, também possui **baixo teor de sódio**, sendo assim um produto que pode compor a dieta de pessoas hipertensas.

Apesar das vantagens, apresenta como desvantagens, o **baixo volume de produção, menor disponibilidade em mercados, preço elevado dos produtos derivados, mercado consumidor mais restrito** (OLIVEIRA et al., 2012).

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de pesquisa

A problemática da pesquisa que norteia este estudo refere-se às possíveis relações entre as perguntas: Qual o perfil desse consumidor? Os consumidores têm conhecimento das vantagens e usos da farinha de arroz como um produto alimentício?

Para responder a estas questões foi adotada para este estudo a Survey como orientação metodológica. O método Survey para Mello (2013) é um método de coleta de informações diretamente de pessoas a respeito de suas ideias, sentimentos, saúde, planos, crenças e de fundo social, educacional e financeiro. O método survey é pertinente quando o pesquisador pretende investigar o que, porque, como ou quanto se dá determinada situação, não sendo possível através do método, determinar variáveis dependentes e independentes; a pesquisa dá-se no momento presente ou recente e trata situações reais do ambiente (FREITAS, 2000). O estudo caracteriza-se como de natureza descritiva, por ter como objetivo investigar e descrever um fenômeno, explorando as possíveis relações entre as variáveis analisadas para uma determinada amostra (MALHOTRA, 2001).

3.2. Técnica de coleta de dados

A coleta de informações foi feita através de um questionário, aplicado ao público alvo escolhido para realização da pesquisa. Para Mello (2013) o questionário deve ser administrado pelo pesquisador, que pode enviá-lo aos entrevistados, por meio impresso ou eletrônico, sendo possível oferecer assistência ou não para o preenchimento ou fazer a pesquisa presencialmente ou ainda via telefone. O questionário foi composto por questões abertas e fechadas (apêndice A).

Foi realizado um pré-teste com duas pessoas da área para que se confirmasse que as perguntas estavam entendíveis. O questionário foi aplicado via ferramenta *online Google docs*, com consumidores domésticos de farinha de arroz, que foram buscados em grupos e páginas de redes sociais (como por exemplo, grupos de diabéticos e de celíacos do *facebook*). Foi obtido um total de 148 respostas. O questionário ficou disponível para receber respostas por 30 dias (de 03 de outubro a 03 de novembro de 2016).

3.3. População e Amostra

Para se calcular o tamanho da amostra, já que o tamanho da população estudada não se tem conhecimento, utilizou-se o cálculo do tamanho de amostra com base na proporção, utilizando 10 respostas aleatórias selecionadas a partir da questão “você consome farinha de arroz”.

Para se chegar um número representativo, foi aplicado a fórmula abaixo:

$$p^{\wedge} \pm z \sqrt{p(1-p)/n} = E$$

Onde:

p = proporção

z = 2,56 (tabelado para 99% de confiança)

n = tamanho da amostra

E = erro permissível

Com base na fórmula proposta, chegou-se ao erro amostral de 6% e uma amostra de no mínimo 128 participantes com 99% de confiança.

3.4. Apresentação dos resultados

Para apresentação dos resultados obtidos, os dados coletados a partir do questionário, foram dispostos em tabelas e gráficos utilizando o programa Excel, para que os mesmos pudessem ser analisados estatisticamente, na forma de percentuais simples.

PERFIL DO CONSUMIDOR

Fator	Variável	Fonte	Questão	Resposta
Cultural	Subcultura	Kotler, 1998	De qual cidade/estado você é?	Questão Aberta
Cultural	Raça	Kotler, 1998	Qual sua etnia?	Amarela Branca Parda Indígena Negra Outra
Sócio-demográfico	Demográfico	Batalha, Lucchese e Lambert, 2005	Qual sua idade?	de 0 a 15 anos de 16 a 25 anos de 26 a 35 anos de 36 a 50 anos acima de 50 anos
Sócio-demográfico	Demográfico	Batalha, Lucchese e Lambert, 2005	Qual seu gênero?	Masculino Feminino
Sócio-demográfico	Demográfico	Batalha, Lucchese e Lambert, 2005	Qual seu estado civil?	Solteiro Casado (ou União Estável) Divorciado Viúvo
Sócio-demográfico	Demográfica	Batalha, Lucchese e Lambert, 2005	Qual sua escolaridade?	Analfabeto Ensino Fundamental Ensino Médio Ensino Superior Especialização Mestrado Doutorado
Sócio-demográfico	Demográfico	Batalha, Lucchese e Lambert, 2005	Qual sua ocupação?	Nenhuma Estudante

				Setor privado Setor público Autônomo Proprietário
Sócio-demográfico	Demográfico	Batalha, Lucchese e Lambert, 2005	Você possui alguma doença crônica? Se sim, qual?	Não possui Diabetes Doença celíaca Hipertensão Outra
Econômico	Renda	Rossetti, 2000	Qual seu nível de renda?	Menos de 01 salário mínimo de 01 a 03 salários mínimos de 04 a 06 salários mínimos de 07 a 09 salários mínimos 10 salários mínimos ou mais
Sócio-demográfico	Demográfico	Batalha, Lucchese e Lambert, 2005	Quantas pessoas moram no seu domicílio?	Moro sozinho (a) Duas Três Quatro Mais de quatro.
Psicocultural	Motivacional	Kotler, 2000	Quem decide as compras de produtos alimentícios na sua casa?	Mulher Homem Ambos
Antropológico	Envolvimento	Gedrich, 2003	Onde você realiza suas principais refeições?	Em casa Fora de casa
Antropológico	Experiência	Gedrich, 2003	Você costuma realizar as refeições em família?	Sim Não
Antropológico	Valor	Gedrich, 2003	Você segue algum desses hábitos alimentares?	Vegetariano (não consome nenhum tipo de carne). Vegano (não consome nenhum alimento de origem animal) Sem glúten Sem açúcar

				Orgânico (sem agrotóxicos) Redução de sal Baixa ingestão de calorias Baixa ingestão de gorduras Nenhum
Psicocultural	Atitude	Kotler, 2000	Você costuma ler as informações dos rótulos dos produtos?	Sim Não Até certo ponto
Psicocultural	Motivacional	Kotler, 2000	Quais desses atributos influenciam mais na hora de comprar um alimento?	Qualidade nutricional Sabor Preço Aparência Conveniência

QUESTÕES SOBRE FARINHA DE ARROZ E PRODUTOS QUE CONTENHAM FARINHA DE ARROZ

1. Você consome farinha de arroz? () Sim () Não
2. Você consome produtos que contenham farinha de arroz? () Sim () Não

Se qualquer uma das repostas for SIM, abrir as seguintes perguntas:

1. Você consome farinha de arroz? Se for SIM, abrir as seguintes perguntas:

Fator	Variável	Fonte	Questão	Resposta
Psicocultural	Percepção	Kotler, 2000	Porque você consome farinha de arroz?	Tem diagnóstico de doença crônica. Por achar mais recomendado para a saúde. Outro, qual?
Econômico	Poder de Compra	Rodrigues e Jupi, 2004	Com que frequência você consome farinha de arroz?	Diariamente Semanalmente Quinzenalmente Mensalmente Outra
Econômico	Poder de Compra	Rodrigues e Jupi, 2004	Com que frequência você compra farinha de arroz?	Diariamente Semanalmente Quinzenalmente Mensalmente Outra
Econômico	Poder de Compra	Rodrigues e Jupi, 2004	Onde compra com mais frequência farinha de arroz?	Supermercado Feiras Lojas online Outro, qual?

Econômico	Preço	Rossetti, 2000	O que você acha do preço da farinha de arroz?	Muito barato Barato Justo Caro Muito caro
Psicocultural	Aprendizagem	Kotler, 2000	Você sabe que a farinha de arroz é um produto que pode ser consumido por celíacos?	Sim Não
Psicocultural	Motivacional	Kotler, 2000	Com que frequência prepara receitas com farinha de arroz em casa?	Sempre Ocasionalmente Raramente Nunca
Psicocultural	Motivacional	Kotler, 2000	Cite três pratos que você utiliza a farinha de arroz?	Questão aberta
Psicocultural	Percepção	Kotler, 2000	Quais vantagens você vê em consumir farinha de arroz?	Gosto suave Textura suave Coloração branca Hipoalergenicidade Ausência de glúten Baixo índice glicêmico Facilidade para digestão Baixos níveis de sódio Outra
Psicocultural	Percepção	Kotler, 2000	Quais desvantagens você vê em consumir farinha de arroz?	Menor disponibilidade em mercados Preço elevado dos produtos derivados Mercado consumidor mais restrito Outra

2. Você consome “produtos que contenham” farinha de arroz? Se for SIM, abrir as seguintes perguntas:

Fator	Variável	Fonte	Questão	Resposta
Psicocultural	Percepção	Kotler, 2000	Porque você consome produtos que contenham farinha de arroz?	Tem diagnóstico de doença crônica. Por achar mais recomendado para a saúde. Outro, qual?
Psicocultural	Percepção	Kotler, 2000	Quais produtos você consome?	Bolo Pão Biscoitos/bolachas Macarrão Pizza Cereal matinal Outro, qual?
Econômico	Poder de Compra	Rodrigues e Jupi, 2004	Com que frequência você consome produtos que contenham farinha de arroz?	Diariamente Semanalmente Quinzenalmente Mensalmente Outra
Econômico	Poder de Compra	Rodrigues e Jupi, 2004	Com que frequência você compra produtos que contenham farinha de arroz?	Diariamente Semanalmente Quinzenalmente Mensalmente Outra
Econômico	Poder de Compra	Rodrigues e Jupi, 2004	Onde compra com mais frequência produtos que contenham farinha de arroz?	Supermercado Feiras Lojas online Outro, qual?

Econômico	Preço	Rossetti, 2000	O que você acha do preço dos produtos que contem farinha de arroz?	Muito barato Barato Justo Caro Muito caro
Psicoculturais	Percepção	Kotler, 2000	Como você classifica a variedade de produtos que contem de farinha de arroz?	Excelente Boa Ruim Péssima
Psicoculturais	Percepção	Kotler, 2000	Como você classifica a qualidade de produtos que contem farinha de arroz?	Excelente Boa Ruim Péssima
Psicocultural	Percepção	Kotler, 2000	Quais vantagens você vê em consumir “produtos que contemham” farinha de arroz?	Gosto suave Textura suave Coloração branca Hipoalergenicidade Ausência de glúten Baixo índice glicêmico Facilidade para digestão Baixos níveis de sódio Outra
Psicocultural	Percepção	Kotler, 2000	Quais desvantagens você vê em consumir “produtos que contemham” farinha de arroz?	Menor disponibilidade em mercados Preço elevado dos produtos derivados Mercado consumidor mais restrito Outra

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir são apresentados os resultados obtidos através do questionário junto com os consumidores de farinha de arroz e/ou produtos que contenham farinha de arroz. Num primeiro momento, verifica-se o perfil do consumidor de farinha de arroz e/ou produtos que contenham farinha de arroz, em seguida, são apresentadas as respostas no que se refere ao consumo da farinha de arroz e dos produtos que contenham farinha de arroz.

4.1. Perfil do Consumidor

Do total dos 148 respondentes do questionário, foram selecionadas 141 respostas, as quais foram dos respondentes que disseram consumir farinha de arroz e/ou produtos que contenham farinha de arroz. As demais respostas não foram contabilizadas por não serem de interesse para pesquisa.

Na sequência, verifica-se o perfil do consumidor de farinha de arroz e/ou produtos que contenham farinha de arroz, com dados sobre região, etnia, idade, sexo, estado civil, escolaridade, ocupação, renda, hábitos alimentares e de compra.

A Figura 4 representa a distribuição dos entrevistados no que se refere ao estado de procedência. Dos 141 respondentes, a maioria destes, 80,1% são do estado do Rio Grande do Sul. Já 7,1% do estado de São Paulo e 5,0% do estado do Paraná, os outros 7,8% dividem-se entre os estados de Bahia, Ceara, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Santa Catarina.

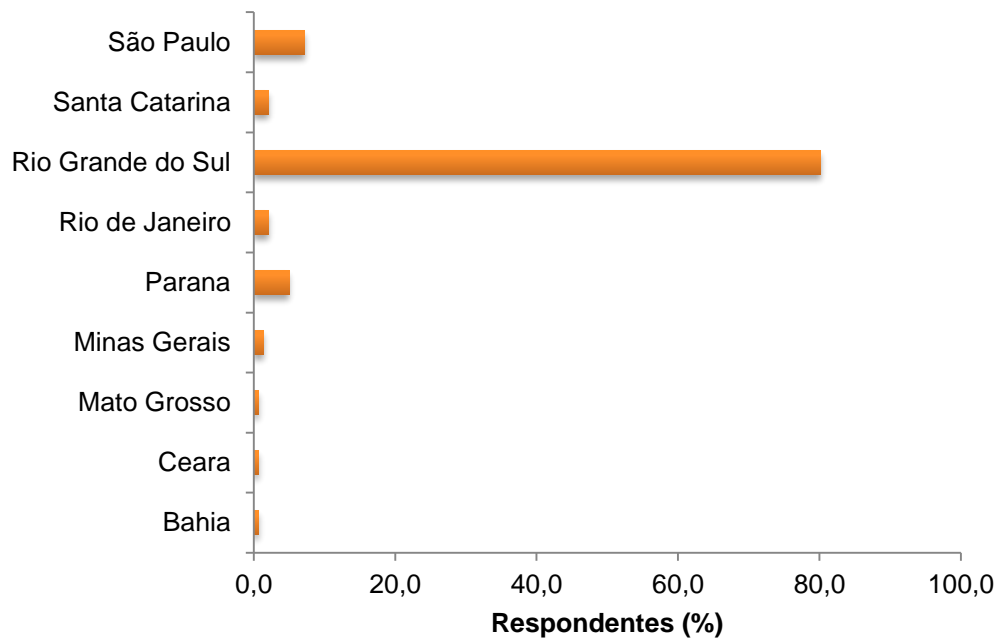


Figura 4 – Região dos respondentes.

Sobre a etnia dos respondentes, a maioria dos respondentes se descreveu como branca (90,8%), sendo que as demais se dividiram em 5% parda, 2,8% negra, 0,7 amarela e 0,7% multiétnica (Figura 5).

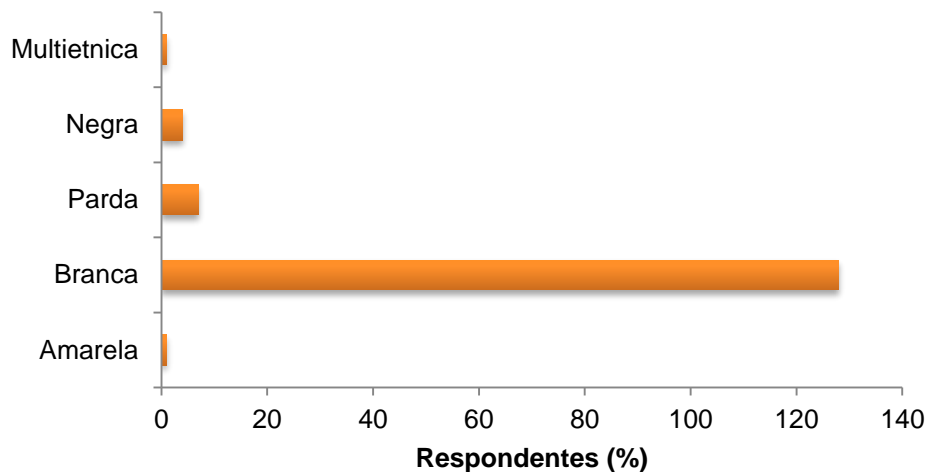


Figura 5 – Etnia dos respondentes.

Observa-se na Figura 6 que a maioria dos respondentes possui entre 36 a 50 anos (29,1%), seguido pelos que possuem 26 a 35 anos (27%). Os restantes se dividem entre os que possuem acima de 50 anos (26,2%), os entre 16 a 25 anos (14,9%) e os que têm entre 0 a 15 anos (2,8%). Dias (2011), que realizou um

diagnóstico de mercado para a farinha de arroz e identificou o perfil dos consumidores com doença celíaca, encontrou que a maioria dos consumidores possuía mais de 46 anos, seguidos pelos que possuíam de 26 a 35 anos, dados esses diferentes dos encontrados nessa pesquisa.

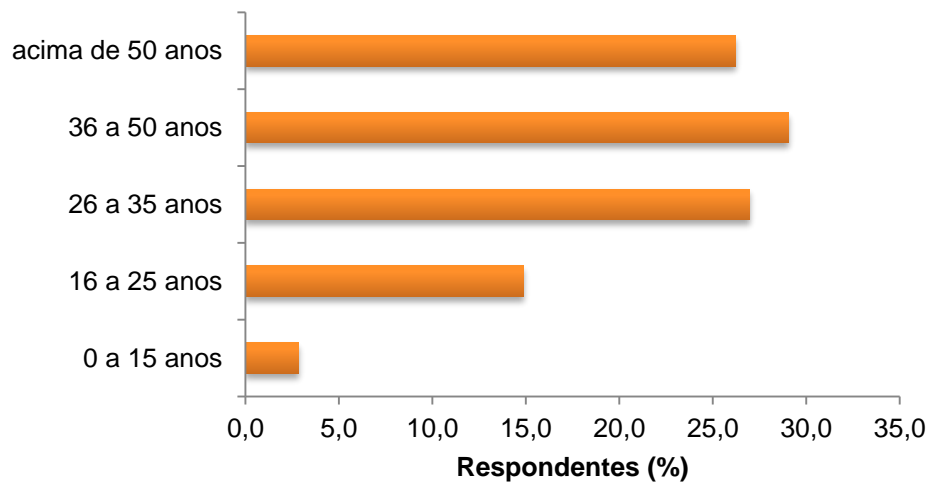


Figura 6 – Idade dos respondentes.

A Figura 7 representa a distribuição dos entrevistados no que se refere ao gênero. Pelos resultados, pode-se observar que a maioria dos respondentes é do sexo feminino, com 90,8% do total, enquanto 9,2% da amostra é composta por homens, resultados equivalentes aos encontrados por Dias (2011), onde identificou o perfil dos consumidores de farinha de arroz.

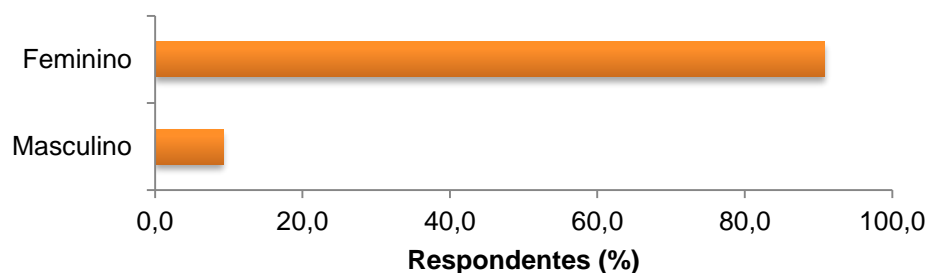


Figura 7 – Gênero dos respondentes.

Na Figura 8 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere ao estado civil. Observa-se que a maioria dos respondentes são casados ou vivem em união estável com 63,8%; seguidos por 30,5% dos respondentes que são solteiros. O restante distribui-se entre 4,3% de divorciados e 1,4% de viúvos. Dias (2011),

também constatou na sua pesquisa que a maioria dos consumidores são casados ou vivem em união estável (47%).

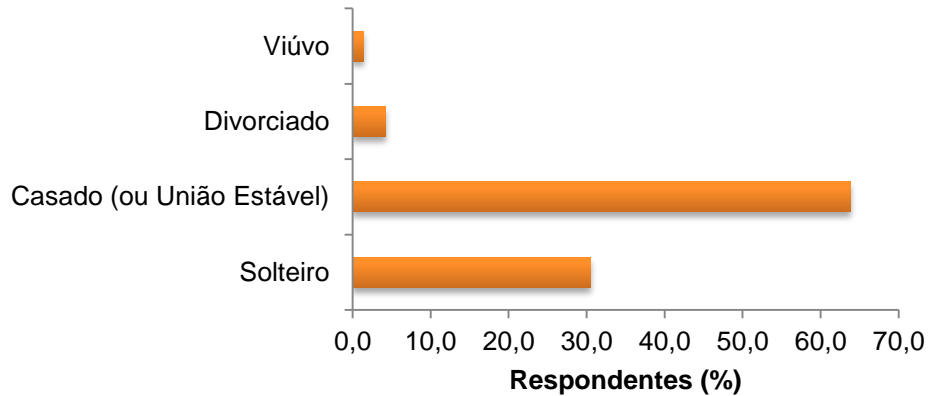


Figura 8 – Estado civil dos respondentes.

A Figura 9 representa a distribuição dos respondentes no que se refere a escolaridade. Pelos resultados, observa-se que a maioria dos respondentes possui Ensino Superior, com 39,7%, seguidos dos com escolaridade em nível de Especialização com 26,2%. Além disso, também foi registrado 17,7% de respondentes que possuem escolaridade em nível de Ensino Médio, 7,8% com título de Mestrado, 5% com escolaridade em nível de Ensino Fundamental e 3,5% com título de Doutorado. Não tendo sido observados respondentes analfabetos, resultado esse que equivale com o encontrado por Dias (2011). Mas quanto os outros níveis de escolaridade, na pesquisa de Dias (2011), a maioria dos consumidores (53%) possuíam ensino médio (completo ou incompleto).

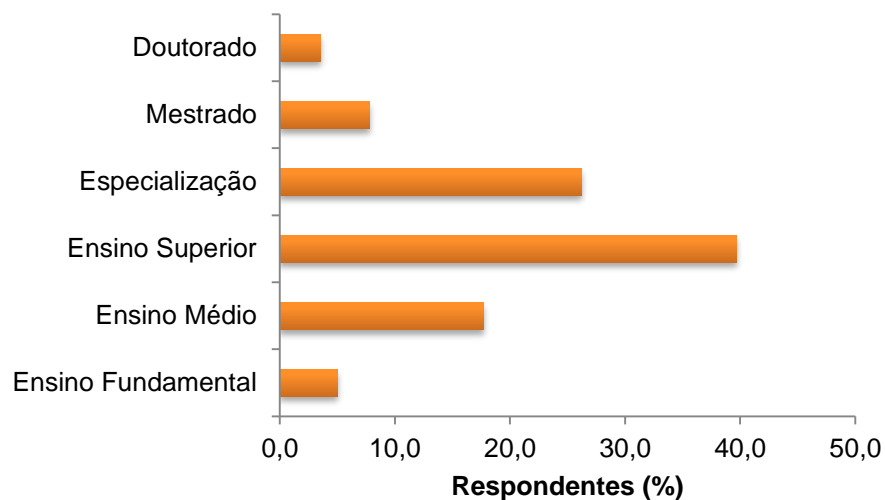


Figura 9 – Escolaridade dos respondentes.

A Figura 10 representa a distribuição dos respondentes no que se refere a ocupação. Observa-se que a maioria dos respondentes trabalha no Setor Público, com 27%, seguidos dos que trabalham como Autônomos, com 22,7% e 19,9% de Estudantes. Também foi registrado 12,1% de respondentes que trabalham no Setor Privado, 9,9% que são Proprietários e 8,5% que não tem nenhuma ocupação.

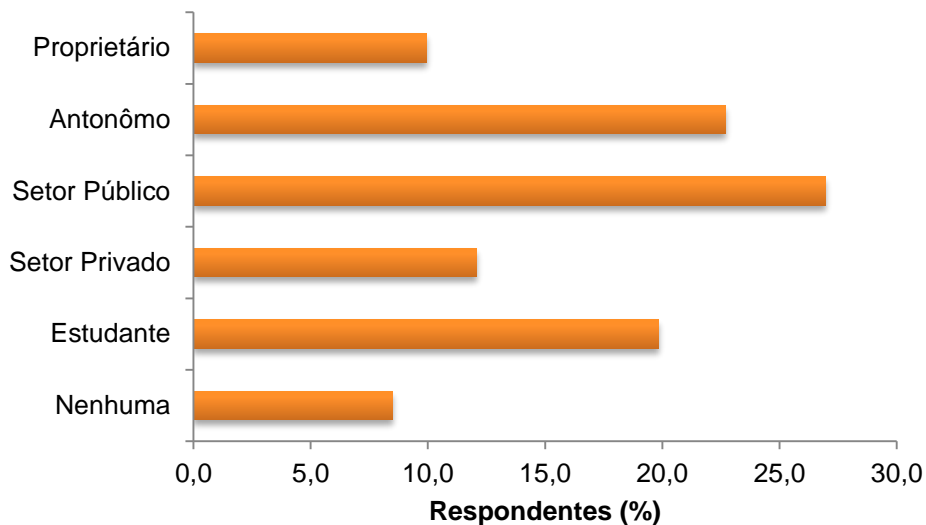


Figura 10 – Ocupação dos respondentes.

A Tabela 1 representa a distribuição dos respondentes em porcentagem que não possuem ou possuem alguma doença crônica. Verifica-se que 13,9% não possui nenhuma doença crônica, já entre os 86,1% que possuem doença crônica, a mais citada é a doença celíaca, com 58,2%, seguida hipertensão com 6,1% e da diabetes, com 4,8%.

Tabela 1 – Distribuição de doenças crônicas dos respondentes

Doença Crônica	Porcentagem (%)
Doença Celíaca	58,2
Não possui	13,9
Hipertensão	6,1
Diabetes	4,8
Intolerância a Lactose	3,0
Sensibilidade ao Glúten não Celíaca	2,4
Hipotireoidismo	1,8
Asma	1,8
Síndrome do Intestino Irritável	1,2
APLV	0,6
Artrose Reumatóide	0,6
Bronquite	0,6
Dermatite Herpetiforme	0,6
Hashimoto	0,6
Intolerância a Frutose	0,6
Meniere	0,6
Psoríase	0,6
Síndrome Metabólica	0,6
Síndrome do Pânico	0,6
Sinusite	0,6

A Figura 11 representa a distribuição dos respondentes no que se refere à renda, com base no Salário Mínimo vigente no País. Pelos resultados, observa-se que a maioria dos respondentes possui renda mensal entre 01 a 03 salários mínimos, com 32,6% do total, enquanto 31,9% registram renda mensal entre 04 a 06 salários mínimos. Do restante, 14,9% têm renda mensal entre 07 a 09 salários mínimos, 13,5% têm renda mensal acima de 10 salários mínimos e 7,1% tem renda mensal menor que 01 salário mínimo. Valores diferentes dos encontrados por Dias (2011) que na sua pesquisa, a renda da maioria dos pesquisados foi de 04 a 06 salários mínimos, seguido de 07 a 09 salários mínimos.

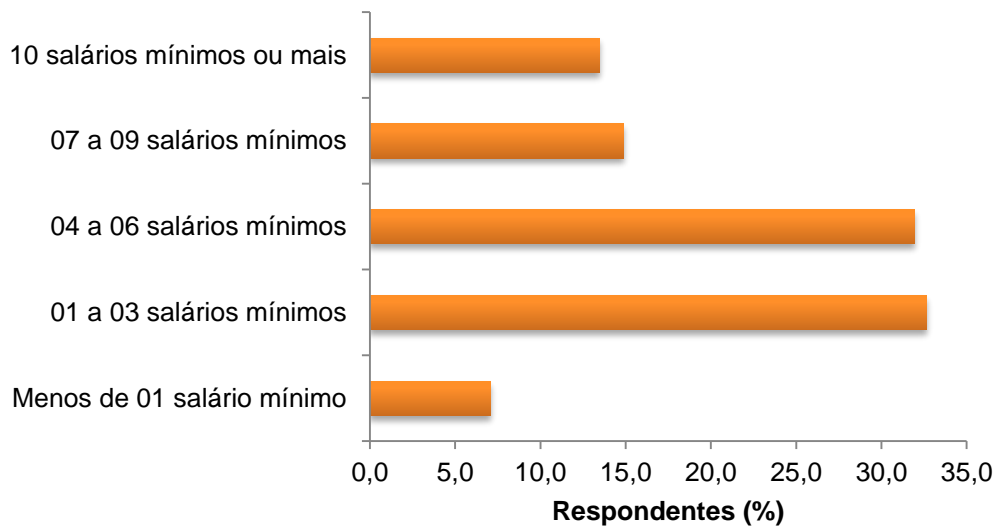


Figura 11 – Renda dos respondentes.

A Figura 12 está representada a quantidade de pessoas que moram no domicílio dos respondentes. A maioria dos respondentes mora com três pessoas no domicílio (34,8%), seguido pelos que moram com duas pessoas no domicílio (33,3%). Cabe ressaltar que a minoria dos respondentes moram com mais de quatro pessoas (4,3%).

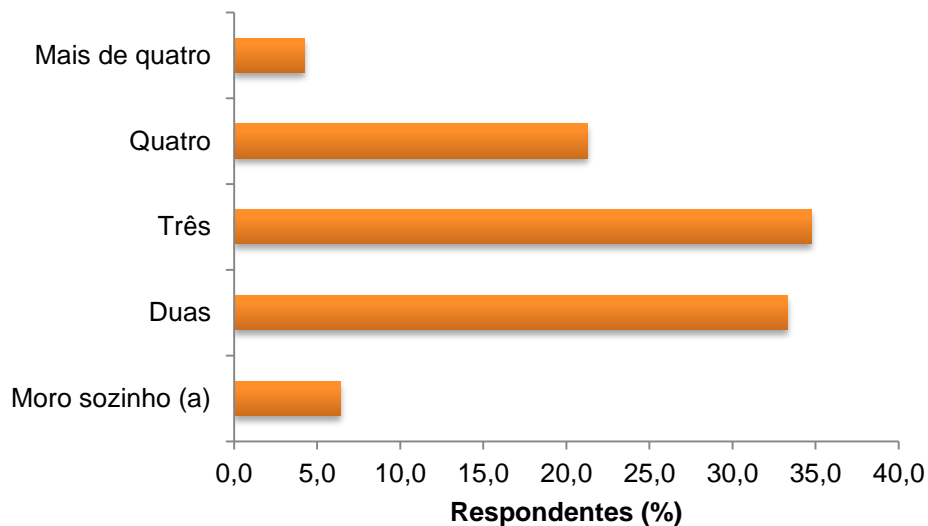


Figura 12 – Pessoas que moram no domicílio dos respondentes.

Na Figura 13 está representada a distribuição sobre quem decide as compras na casa dos respondentes. Sendo que na maioria das casas a decisão é tomada por ambos, com 51,8% das respostas, seguidas pela mulher, com 44,7%.

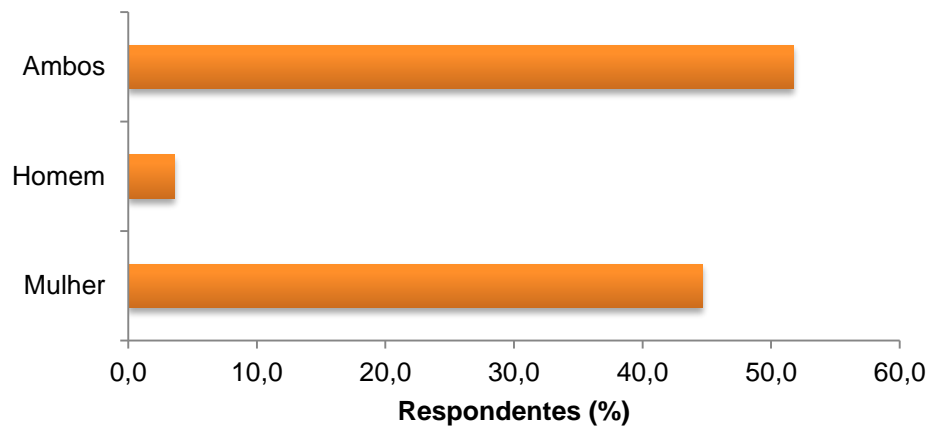


Figura 13 – Quem decide as compras na casa dos respondentes.

A Figura 14 representa a distribuição dos respondentes no que se refere ao local onde realiza as principais refeições. Pelos resultados, observa-se que a grande maioria afirmou que realiza as suas principais refeições em casa, expresso por 84,4% dos respondentes, enquanto 15,6% referiram que realizam suas principais refeições fora de casa. Esse dado pode ser explicado pelo motivo que a maioria dos respondentes possui alguma doença crônica, entre elas a doença celíaca, o que se torna uma barreira maior para realizar refeições fora de casa, tanto pela pouca opção de produtos quanto pelo risco de contaminação cruzada. Dias (2011) na sua pesquisa, questionou os entrevistados sobre a facilidade de encontrar/consumir produtos sem glúten fora de casa, sendo que a totalidade registrou que não há facilidade.

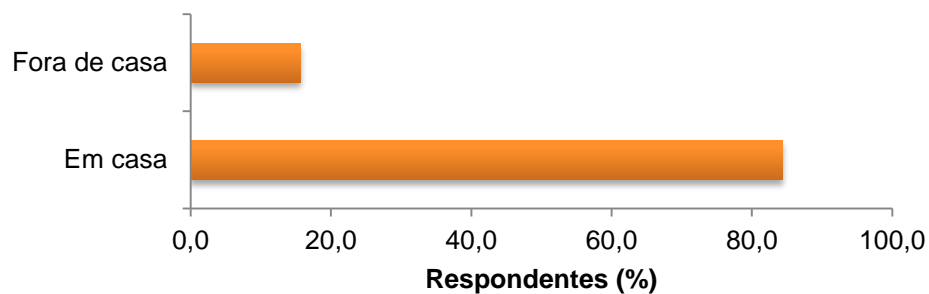


Figura 14 – Local de realização das refeições dos respondentes.

Na Figura 15 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere ao costume de realizar refeições em família. Observa-se que 86,5% dos respondentes realizam suas refeições com a família. Dados que vem de encontro com o exposto na Figura 14, onde a maioria dos respondentes disse realizar as refeições

em casa e com o exposto na Figura 12, onde a maioria dos respondentes disse morar com três pessoas, que se pode se deduzir que seja a família e com isso realize as refeições em casa com estes.

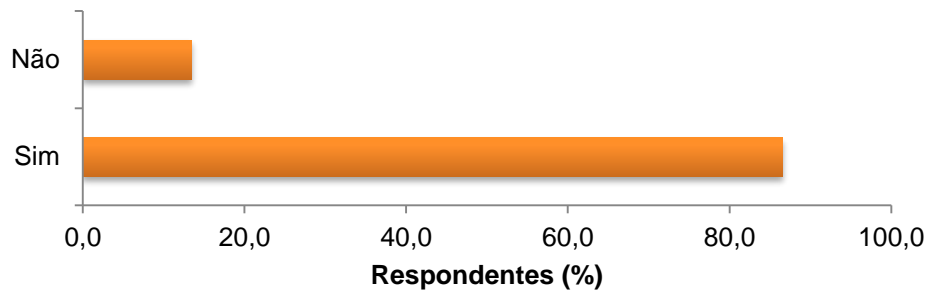


Figura 15 – Costume sobre realizar refeições fora de casa.

Foi questionado aos respondentes se estes seguiam algum hábito alimentar. Na Figura 16 estão expostas as respostas. Cabe salientar que a maioria dos respondentes, 43,4% segue uma dieta sem glúten, fato justificável para o uso doméstico da farinha de arroz, pois esta não possui glúten, proteína presente nos cereais como trigo, aveia, entre outros, e que não pode ser consumido por quem possui esta doença celíaca, onde se enquadram 58,2% dos respondentes.

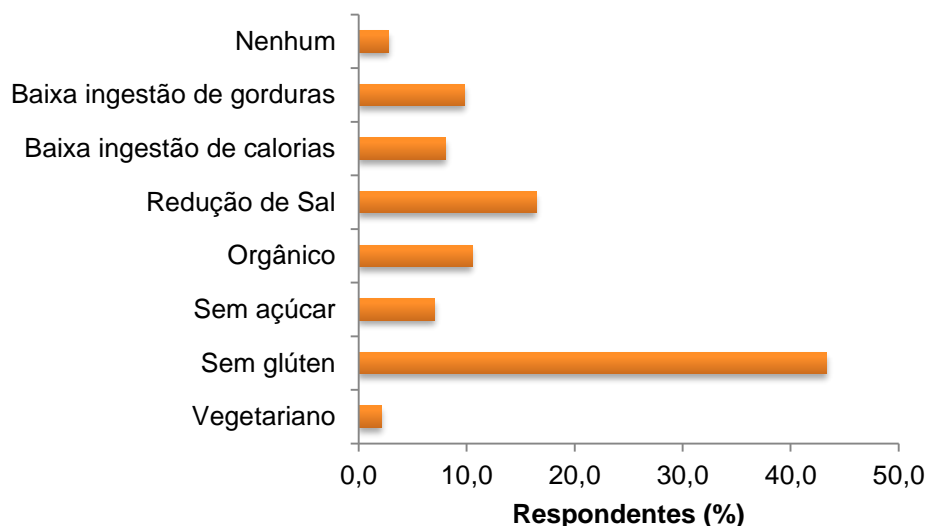


Figura 16 – Hábito alimentar dos respondentes.

Também foi questionado aos respondentes se eles costumam ler as informações dos rótulos dos produtos. Como podemos verificar pela Figura 17, 92,9%

dos respondentes disse ler as informações dos rótulos dos produtos, este fato pode ser explicado pelo motivo de que a maioria dos respondentes, 86,1% (Tabela 1) possui algum tipo de doença crônica, que quase sempre acarreta em alguma restrição alimentar, assim aumentando a preocupação sobre o que se está consumindo. Dias (2011) também verificou esse fato na sua pesquisa, onde todos entrevistados possuíam o hábito de ler as informações nutricionais dos rótulos dos produtos.

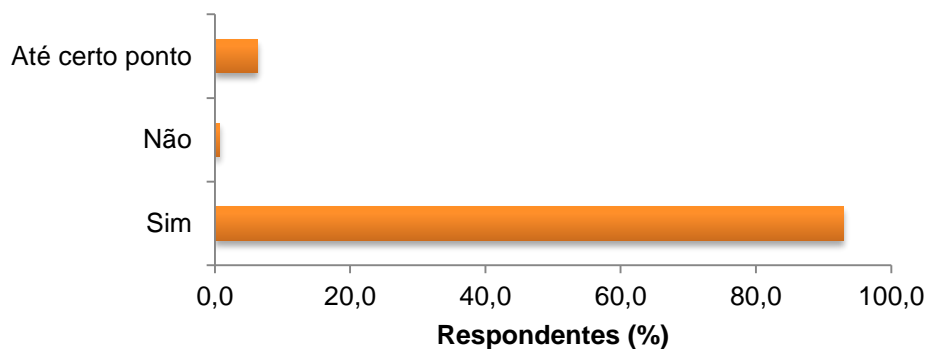


Figura 17 – Costume de ler as informações nos rótulos dos produtos.

Questionado aos respondentes quais atributos influenciam mais na hora de comprar um alimento, podemos verificar pela Figura 18, que a qualidade nutricional teve destaque, com 54,6%, seguido pelo preço com 19,1%. Esses dados nos evidenciam que os consumidores estão cada vez mais preocupados com a saúde, preferindo entre todos os atributos, a qualidade nutricional.

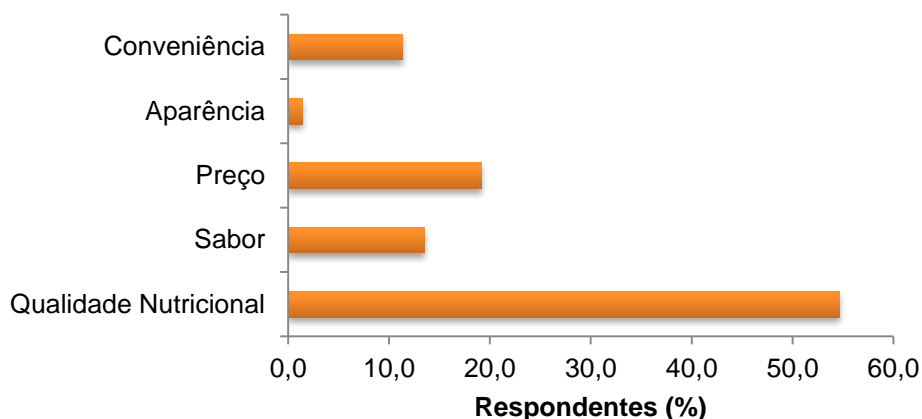


Figura 18 – Atributos que influenciam na hora da compra.

4.2. Consumo de Farinha de Arroz

Dos 148 respondentes, 131 disseram consumir farinha de arroz e 17 disseram não consumir farinha de arroz, conforme Figura 19. A pesquisa continuou com os 131 respondentes que consomem farinha de arroz. As demais respostas não foram contabilizadas por não serem de interesse para pesquisa.

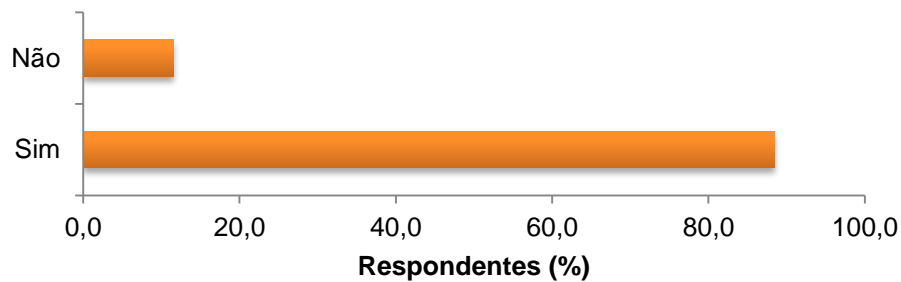


Figura 19 – Consumo de farinha de arroz.

A Figura 20 representa a distribuição dos respondentes no que se refere ao motivo para o consumo de farinha de arroz. Pode-se evidenciar pelos resultados que a maioria dos respondentes, 82,4%, afirmaram consumir farinha de arroz pelo fato de terem diagnóstico de doença crônica. Já 11,5% disseram consumir farinha de arroz pelo fato de achar mais recomendado para a saúde.

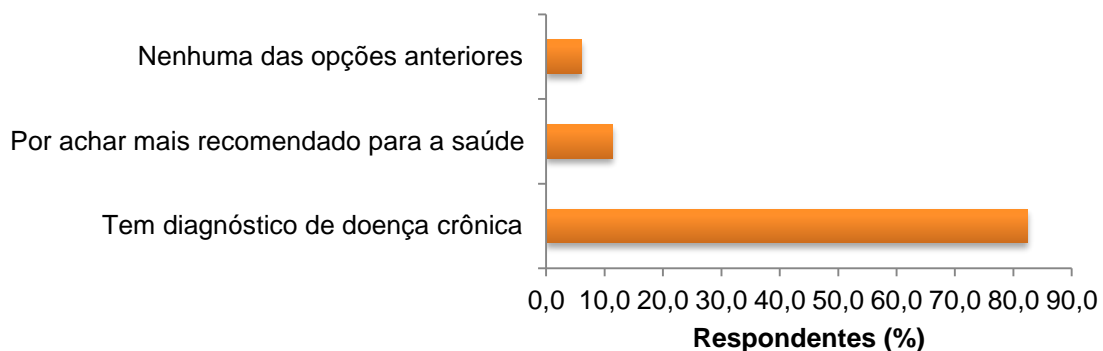


Figura 20 – Motivo do consumo de farinha de arroz.

A Figura 21 representa a distribuição dos respondentes no que se refere à frequência de consumo de farinha de arroz. Observa-se que a maioria dos respondentes consome diariamente (49,6%) ou semanalmente (35,9%), mostrando que o consumo de farinha de arroz é algo rotineiro para os respondentes. O que pode ser explicado pelo motivo de que a maioria dos respondentes, 60,6%, possui doença

celíaca ou intolerância ao glúten, sendo a farinha de arroz alternativa para essa população.

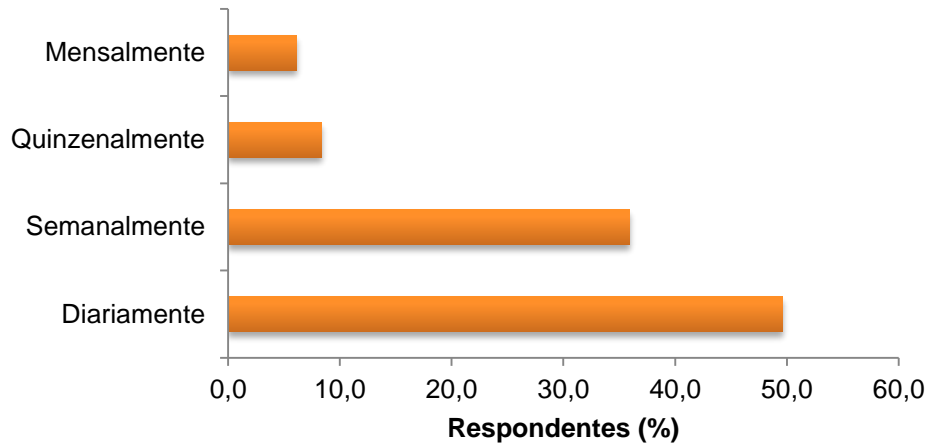


Figura 21 – Frequência de consumo de farinha de arroz.

Na Figura 22 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere à frequência de compra de farinha de arroz. Pelos resultados, observa-se que a maioria dos respondentes compra mensalmente (42,7%), seguido pelos que compram quinzenalmente (27,5%).

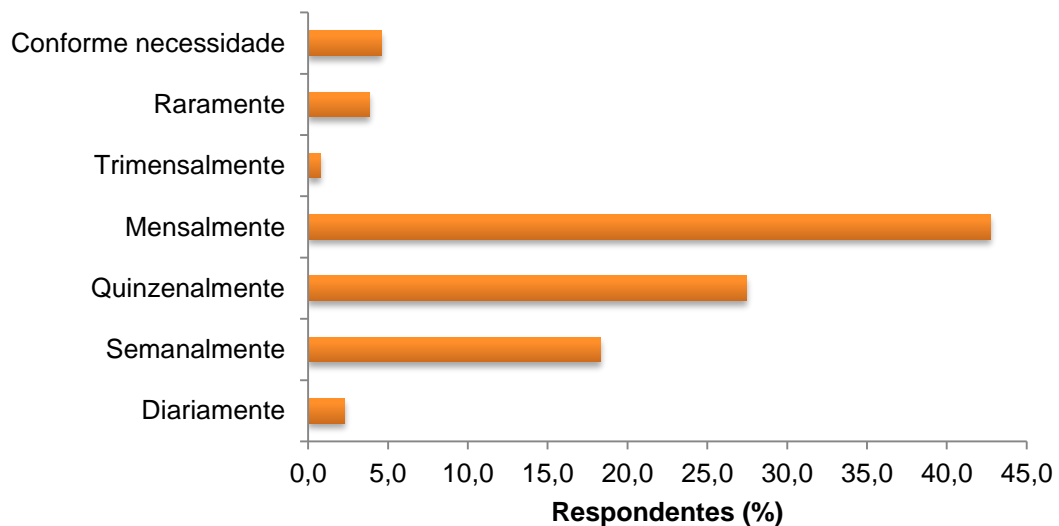


Figura 22 – Frequência de compra de farinha de arroz.

A Figura 23 representa a distribuição dos respondentes no que se refere aos locais de compra de farinha de arroz. Pelos resultados obtidos nota-se que a maioria dos respondentes ou compra em supermercados (61,2%) ou compra em lojas

especializadas (35,7%). Cabe salientar que um respondente disse fazer sua própria farinha e outro que compra direto do fornecedor, que geralmente são moinhos.

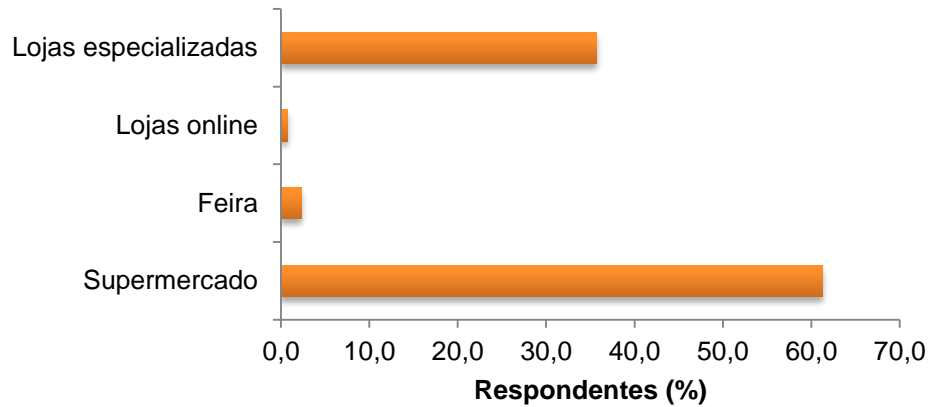


Figura 23 – Locais de compra de farinha de arroz.

A Figura 24 representa a distribuição dos respondentes no que se refere ao preço da farinha de arroz. Observa-se, pelos resultados, que a grande maioria classifica o preço da farinha de arroz como caro (45%), seguido por justo (39,7%).

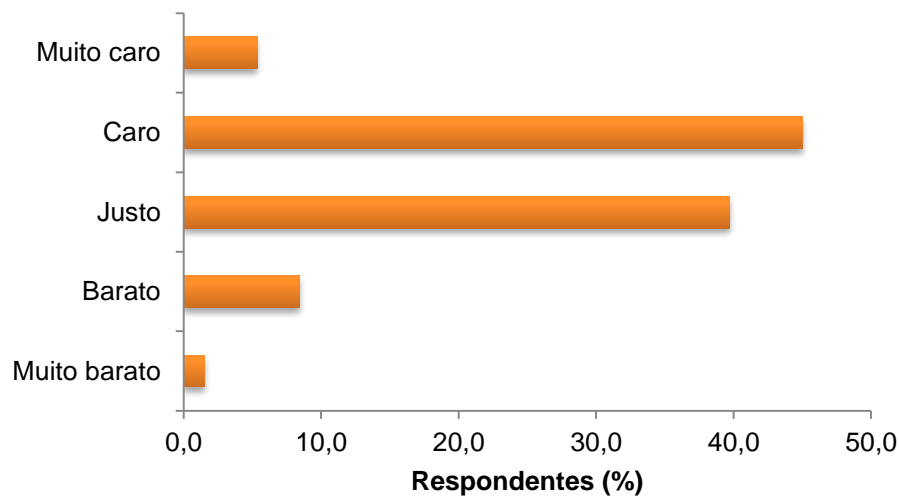


Figura 24 – Opinião sobre preço da farinha de arroz.

Perguntado aos respondentes se eles sabiam se farinha de arroz é um produto que pode ser consumidos por pessoas que possuem doença celíaca, a grande maioria, 97,7% disse que sabiam que farinha de arroz pode ser consumida por pessoas celíacas, já 2,3% disseram que não sabiam (Figura 25). Dias (2011) fez o mesmo questionamento aos seus entrevistados, sendo que a maioria disse

conhecerem que farinha de arroz pode ser consumida por pessoas celíacas, resultados equivalentes aos encontrados nessa pesquisa.

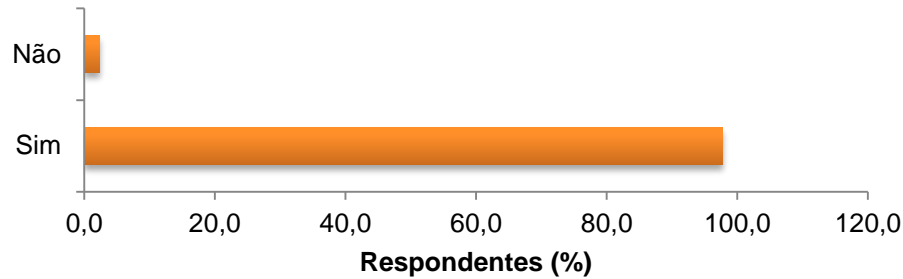


Figura 25 – Conhecimento da farinha de arroz para alimentação de celíacos.

Na Figura 26, está representada a distribuição dos respondentes no que se refere a freqüência de que prepara receitas com farinha de arroz em casa. A maioria dos respondentes, 64,9% disse preparar receitas diariamente, 32,1% dissera preparar receitas ocasionalmente e nenhum respondente disse que nunca prepara. Esses resultados se enquadram aos encontrados por Dias (2011), onde 63% dos entrevistados afirmaram preparar alimentos que levam farinha de arroz diariamente e 37% ocasionalmente.

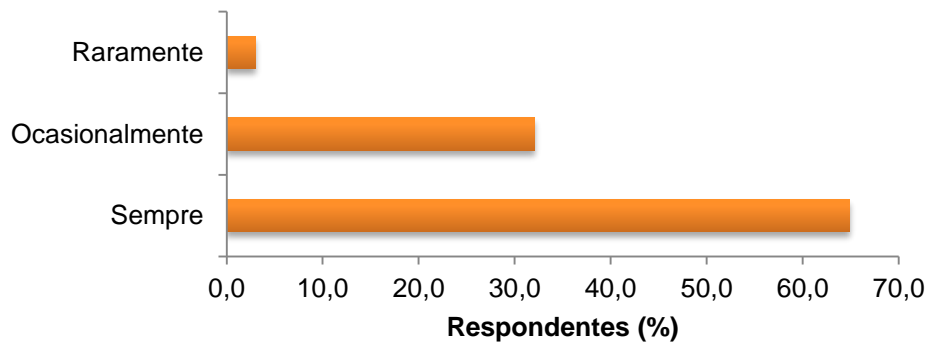


Figura 26 – Preparo de receitas com farinha de arroz.

Na Tabela 2 estão expostos os pratos, em ordem alfabética, que os respondentes disseram utilizar farinha de arroz para produção. Os pratos mais citados pelos respondentes foram bolo com 31,2% e pão com 22,9%.

Tabela 2 – Pratos que os respondentes utilizam farinha de arroz

Pratos	Porcentagem (%)
Bife Amilanesa	0,8

Biscoito/Bolacha	2,9
Bolinhos Fritos	1,6
Bolo	31,2
Cookie	0,3
Creme	1,3
Empadas	1,3
Empanados	1,8
Hamburguer	0,3
Inhoque	0,3
Lasanha	0,5
Massas	5,2
Moedinha de Queijo	0,3
Molhos	1,8
Panqueca	12,2
Pão	22,9
Pastel	0,5
Pizza	4,4
Quiche	1,8
Salgados	1,8
Suflês	0,5
Torta Doce	4,2
Torta Salgada	2,3

Na Tabela 3, estão expostas as vantagens em consumir farinha de arroz citadas pelos respondentes. As mais destacadas pelos respondentes foram ausência de glúten (50,2%), gosto suave (13,8%) e facilidade para digestão (10,9%). Essas vantagens já foram citadas por autores (KADAN et al., 2003) no Quadro 1 e se equivalem as encontradas nesse estudo.

Tabela 3 – Vantagens em consumir farinha de arroz

Pratos	Porcentagem (%)
Ausência de glúten	50,2

Baixo índice glicêmico	4,6
Baixos níveis de sódio	2,1
Coloração Branca	2,5
Facilidade para digestão	10,9
Gosto Suave	13,8
Hipoalergenicidade	7,9
Textura Suave	7,9

Na Tabela 4, estão expostas as desvantagens em consumir farinha de arroz citadas pelos respondentes. Podemos destacar as principais, que foram, menor disponibilidade em mercados (40%), preço elevado dos produtos derivados (27,4%) e mercado consumidor mais restrito (24,4%). Estas desvantagens também foram constatadas por Oliveira (2012) (Quadro 1) em seu estudo.

Tabela 4 – Desvantagens em consumir farinha de arroz

Pratos	Porcentagem (%)
Deixa o pão e bolo mais "farelento"	0,6
Menor disponibilidade em mercados	40,0
Mercado consumidor mais restrito	24,6
Não encontrar produtos prontos	0,6
Não encontrar muitas receitas que utilizem somente a farinha de arroz	0,6
Não há desvantagens	1,1
Não ter muita liga	1,1
Preço elevado dos produtos derivados	27,4
Sabor	1,7
Textura	1,7
Torna os alimentos mais quebradiços	0,6

4.3. Consumo de Produtos que contenham Farinha de Arroz

Dos 148 respondentes, 139 disseram consumir produtos que contenham farinha de arroz e 9 disseram não consumir produtos que contenham farinha de arroz, conforme Figura 27. A pesquisa continuou com os 139 respondentes que consomem produtos que contenham farinha de arroz. As demais respostas não foram contabilizadas por não serem de interesse para pesquisa.

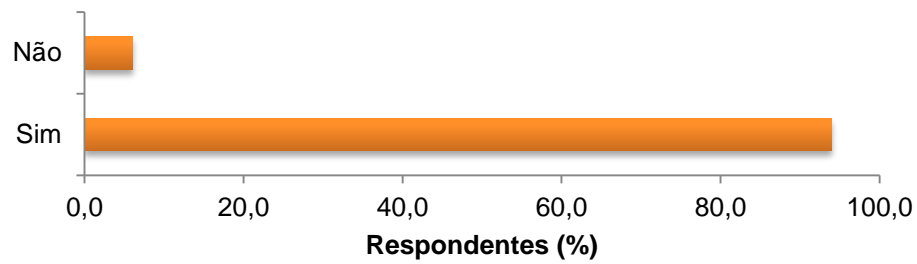


Figura 27 – Consumo de produtos que contenham farinha de arroz.

Na Figura 27 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere ao motivo para o consumo de produtos que contenham farinha de arroz. A maioria dos respondentes, 77,7%, afirmaram consumir produtos que contenham farinha de arroz por ter diagnóstico de doença crônica e 13,7% disseram consumir farinha de arroz pelo fato de achar mais recomendado para a saúde. Esses resultados também foram observados para o consumo da farinha de arroz em si, Dias (2011), em sua pesquisa, também observou resultados semelhantes, onde a totalidade de respondentes disse consumir pelo fato de ter diagnóstico de doença crônica.

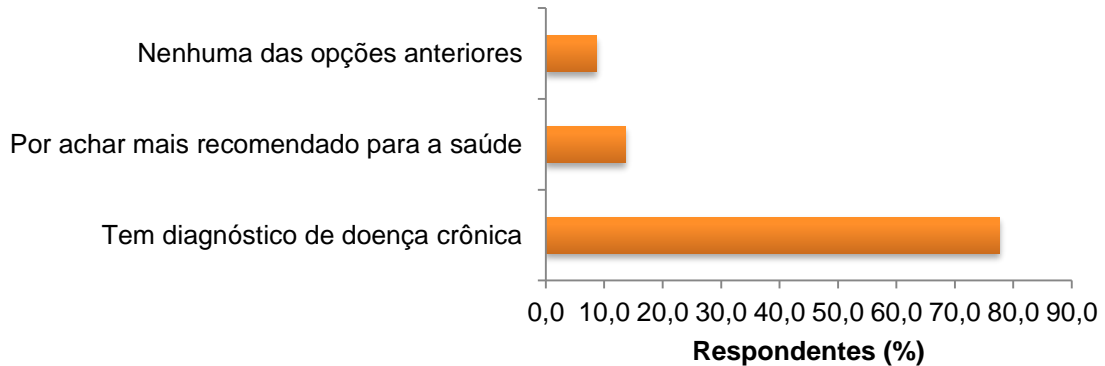


Figura 28 – Motivo do consumo de produtos que contenham farinha de arroz.

A Tabela 6 representa a distribuição dos respondentes ao que se referem aos produtos elaborados com farinha de arroz que consomem, os produtos estão em ordem alfabética. Pelos resultados podemos observar que os itens mais registrados foram macarrão com 21,4%, bolo com 20,3% e pão com 20,1%. Na pesquisa realizada por Dias (2011) foram encontrados como principais produtos, macarrão, equivalente aos resultados encontrados nessa pesquisa e biscoito/bolacha, sendo que este item foi o quarto mais citado nesse estudo.

Tabela 5 – Produtos que contenham farinha de arroz consumido pelos respondentes

Produtos	Porcentagem (%)
Biscoito/Bolacha	18,9
Bolo	20,3
Cereal Matinal	3,5
Macarrão	21,4
Pão	20,1
Pizza	15,5
Tortas	0,2
Tudo que usa farinha de arroz	0,2

Na Figura 29 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere à frequência de consumo de produtos que contenham farinha de arroz. Observa-se que a maioria dos respondentes consome diariamente (60,4%), mesmo fato observado para farinha de arroz (Figura 21). Dias (2011) também constatou na sua pesquisa que os entrevistados consumiam diariamente este tipo de produto.

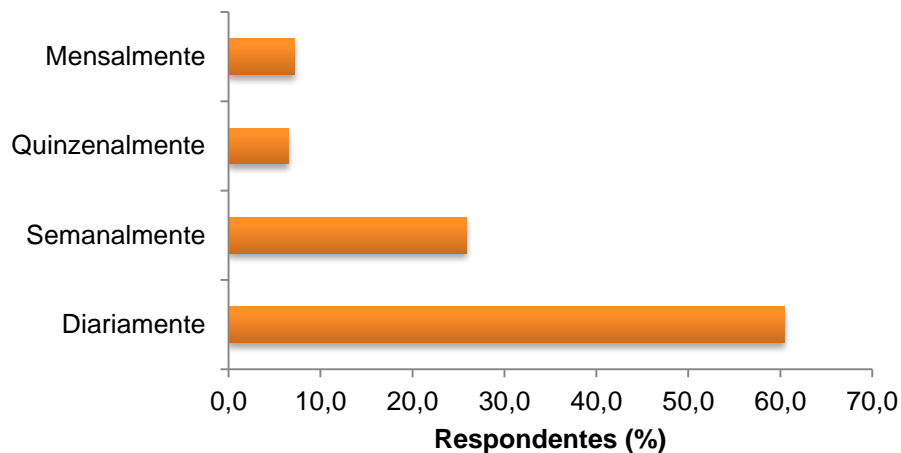


Figura 29 – Frequência de consumo de produtos que contenham farinha de arroz.

Na Figura 30 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere à frequência de compra de produtos que contenham farinha de arroz, Observa-se, pelos resultados, que a maioria dos respondentes compra semanalmente (36,9%), seguido pelos que compram mensalmente (35,5%).

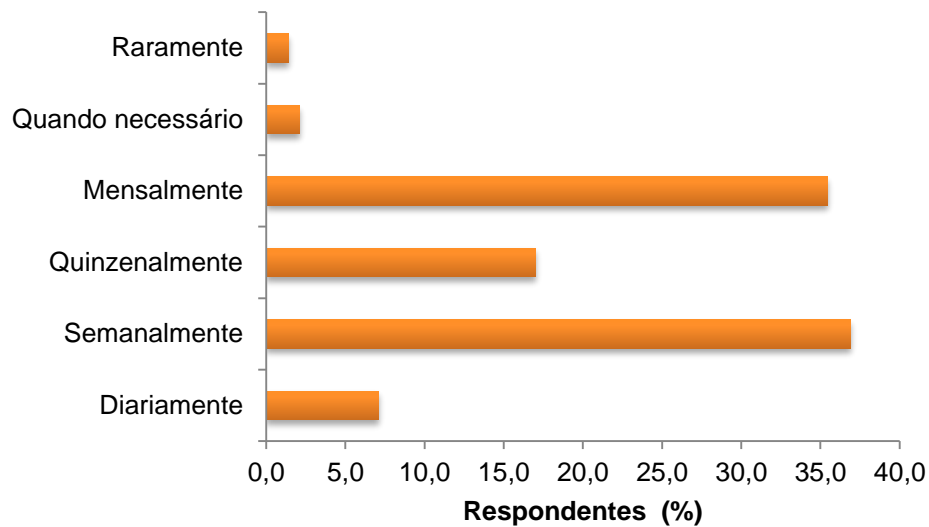


Figura 30 – Frequência de compra de produtos que contenham farinha de arroz.

Na Figura 31 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere aos locais de compra de produtos que contenham farinha de arroz. Pelos resultados obtidos nota-se que a maioria dos respondentes ou compra em supermercados (55,1%) ou compra em lojas especializadas (41,3%), mesmo locais de compra de farinha de arroz em si (Figura 23). Os demais locais se dividem em feiras, lojas online, lojas especializadas, lojas de produtos naturais e do próprio fornecedor. Na pesquisa de Dias (2011), também foi constatado que o principal local que adquirem os produtos são em supermercados.

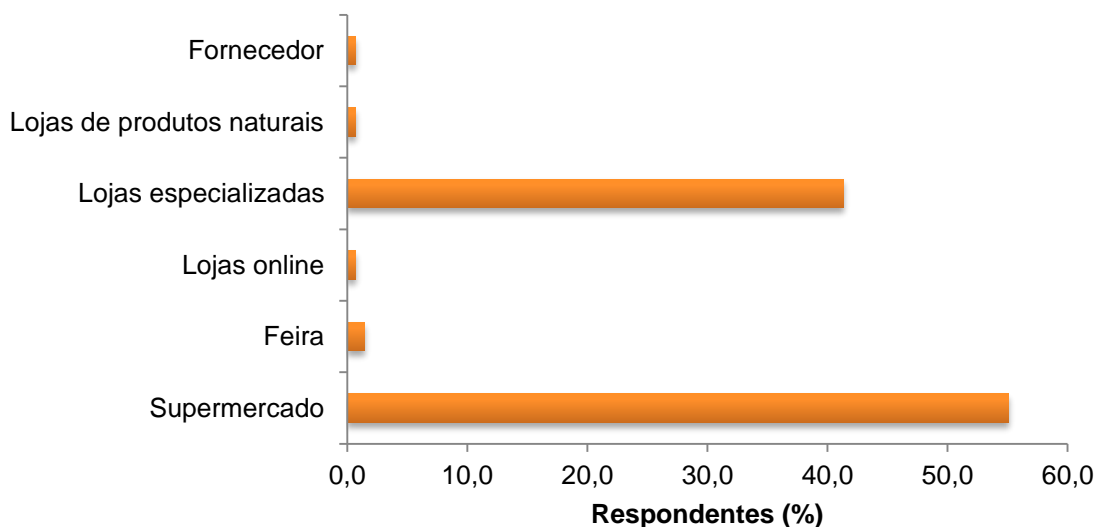


Figura 31 – Locais de compra de produtos que contenham farinha de arroz.

Na Figura 32 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere ao preço dos produtos que contenham farinha de arroz. Pelos resultados percebe-se que a grande maioria classifica o preço da farinha de arroz como caro (50,4%), seguido por justo (28,1%), muito caro (16,5%) e barato (5%), nenhum respondente considerou o preço dos produtos como barato.

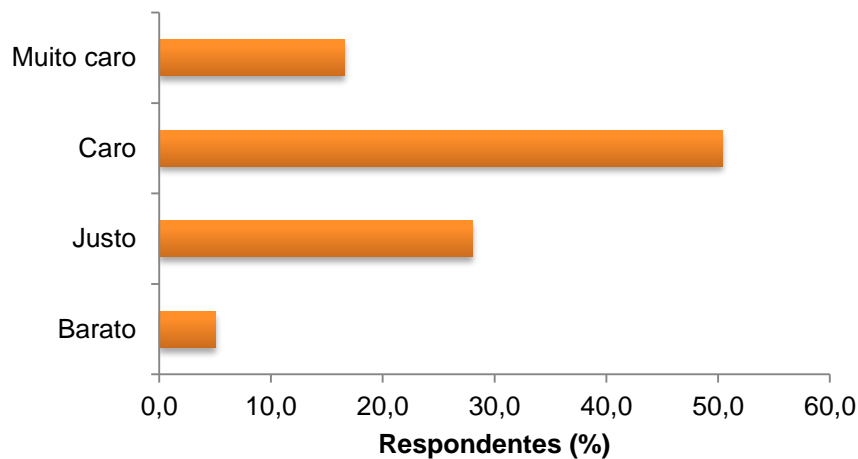


Figura 32 – Opinião sobre preço dos produtos que contenham farinha de arroz.

Na Figura 33 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere a opinião sobre variedade dos produtos que contenham farinha de arroz. Pelos resultados, observa-se que a maioria dos respondentes considera boa (50,4%) a variedade dos produtos, seguido pelos que consideram péssima (42,4%), excelente (4,3%) e ruim (2,9%). Resultado diferente do encontrado por Dias (2011), onde a grande maioria dos entrevistados considerou a variedade como ruim (71%).

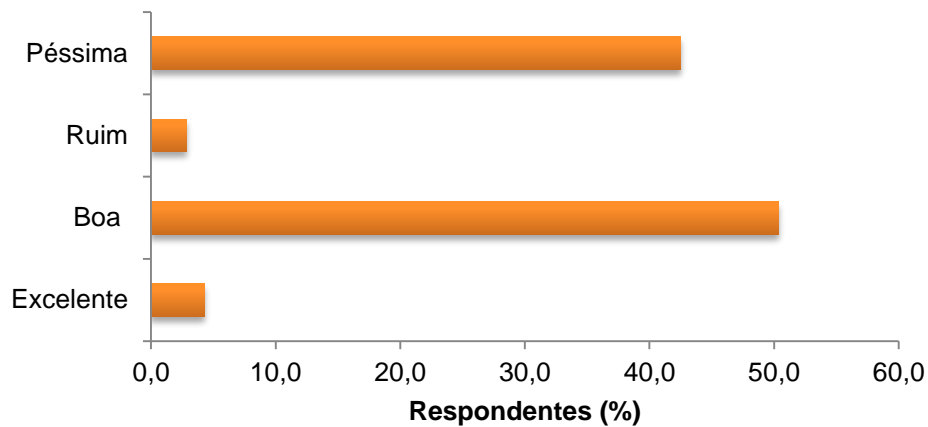


Figura 33 – Opinião sobre variedade dos produtos que contenham farinha de arroz.

Na Figura 34 está representada a distribuição dos respondentes no que se refere a opinião sobre a qualidade dos produtos que contenham farinha de arroz. Observa-se que a maioria dos respondentes considera boa (81,3%) a variedade dos produtos, seguido pelos que consideram excelente (11,5%), péssima (6,5%) e ruim (0,7%). Resultado equivalente ao encontrado por Dias (2011), onde a maioria dos entrevistados também considerou a variedade como boa (100%).

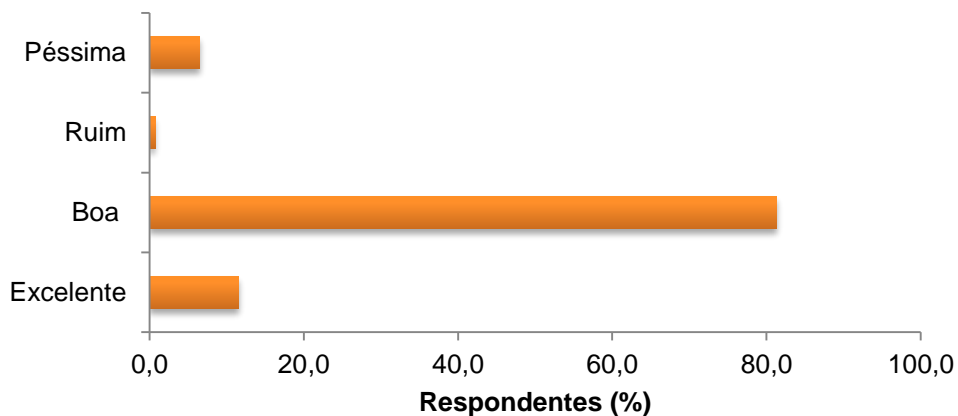


Figura 34 – Opinião sobre qualidade dos produtos que contenham farinha de arroz.

Na Tabela 6, estão expostas as vantagens em consumir produtos que contenham farinha de arroz, citadas pelos respondentes. As mais citadas pelos respondentes foram ausência de glúten (47,9%), gosto suave (11,7%) e hipoalergenicidade (10%). Essas vantagens também já foram citadas por autores (KADAN et al., 2003) no Quadro 1 e também se equivalem as encontradas nesse estudo.

Tabela 6 – Vantagens em consumir produtos que contenham farinha de arroz

Pratos	Porcentagem (%)
Ausência de glúten	47,9
Baixo índice glicêmico	6,3
Baixos níveis de sódio	3,8
Coloração Branca	2,5
Facilidade para digestão	9,6
Gosto Suave	11,7
Hipoalergenicidade	10
Textura Suave	8,3

Na Tabela 7, estão expostas as desvantagens em consumir produtos que contenham farinha de arroz citadas pelos respondentes. Entre as principais, destacamos menor disponibilidade em mercados (35,1%), preço elevado dos produtos derivados (32,2%) e mercado consumidor mais restrito (30,2%). Estas desvantagens também foram constatadas por Oliveira (2012) (Quadro 1) em seu estudo.

Tabela 7 – Desvantagens em consumir produtos que contenham farinha de arroz

Pratos	Porcentagem (%)
Contaminação cruzada	0,4
Menor disponibilidade em mercados	35,1
Mercado consumidor mais restrito	30,2
Preço elevado dos produtos derivados	32,2
Sabor	0,4
Textura	1,2
Torna os alimentos mais quebradiços	0,4

5. Considerações Finais

Por meio deste estudo foi possível descrever o perfil do consumidor de farinha de arroz, como também o uso doméstico dessa farinha, suas vantagens e desvantagens.

O perfil dos consumidores de farinha de arroz é predominantemente do gênero feminino, de cor branca, entre 36 a 50 anos, casadas (ou com união estável), que possuem ensino superior, trabalham no setor público e possuem doença crônica, sendo a doença celíaca que prevalece. Tem renda mensal entre 01 a 03 salários mínimos, moram com três pessoas em seus domicílios e a decisão de compra da casa é realizada por ambos (homem e mulher).

Também que a maioria dos respondentes realiza suas principais refeições em casa e com a família. A maioria dos respondentes possui algum hábito alimentar, entre eles, os mais citados foram dieta sem glúten e com restrição de sal. Também se observou que a maioria dos respondentes costuma ler as informações dos rótulos dos produtos e que o atributo que mais influencia na hora da compra é a qualidade nutricional.

Foi possível constatar que a maioria dos respondentes consome farinha de arroz ou produtos que contenham farinha de arroz por ter diagnóstico de doença celíaca. E que consomem a farinha de arroz ou produtos que contenham farinha de arroz diariamente, já quanto a compra destes, a farinha de arroz é comprada mensalmente e os produtos que contenham farinha de arroz, semanalmente. Ambos são comprados mais frequentemente em supermercados e são considerados pelos respondentes como caros. Quase a totalidade dos respondentes sabe que farinha de arroz é um produto que pode ser consumido por celíacos.

A maioria dos respondentes prepara receitas com farinha de arroz em casa sempre e os pratos que mais utilizam farinha de arroz são bolo, pão e panqueca. Os produtos que contenham farinha de arroz mais consumidos são macarrão, bolo e pão.

Sobre a variedade dos produtos que contêm farinha de arroz, a maioria dos respondentes classificou como boa e sobre a qualidade quase a totalidade classificou também como boa.

As principais vantagens em consumir farinha de arroz foram ausência de glúten, gosto suave e facilidade para digestão. Para os produtos que contêm farinha

de arroz as principais vantagens também foram ausência de glúten, gosto suave, mas como terceira mais citada teve a hipoalergenicidade.

Já as principais desvantagens em consumir farinha de arroz foram menor disponibilidade em mercados, preço elevado dos produtos derivados e mercado consumidor mais restrito.

Pelo exposto pode-se concluir que a farinha de arroz e os produtos que contem farinha de arroz são mais consumidos por pessoas que tem diagnóstico de doença celíaca, tendo essa como uma alternativa para substituição das demais farinhas que possuem glúten. Cabe ressaltar que segundo os respondentes o preço e a baixa disponibilidade ainda deixam a desejar.

REFERÊNCIAS

ACELBRA. **Associação dos Celíacos do Brasil**. Disponível em:<<http://www.acebra.org.br>>. Acesso em: mai. 2016.

- ARAÚJO, H. M. C., ARAÚJO, W. M. C., BOTELHO, R. B. A., ZANDONADI, R. P. Doença celíaca, hábitos e práticas alimentares e qualidade de vida. **Rev. Nutr.** v. 23, n. 3, 2010.
- ASP, H. E. Factors affecting food decision mode by individual consumers. **Food Policy**, p. 287-294, 1999.
- BARATA, T. S. **Caracterização do Consumo de Arroz: Um Estudo na Região Metropolitana de Porto Alegre.** Porto Alegre, 2005. 187p. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- BECKER, T. Consumer perception of fresh meat quality: a framework for analysis. **British Food Journal**, Bingley, v. 3, p. 158-176, 2000.
- BLEIL, S. I. O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. **Revista Cadernos de Debate**, v. 6, p. 1-25, 1998.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 01, de 04 de janeiro de 1989. Regulamento técnico que aprova o roteiro e os critérios para uniformização da classificação do arroz. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 1 de fevereiro 1989. Seção 1, pt.1.
- BATALHA, M. O., LUCCHESI, T., LAMBERT, J. L. Hábitos de consumo alimentar no Brasil: realidade e perspectivas. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão do agronegócio: textos selecionados.** São Carlos: Edufscar, 2005.
- BRUG, J., TAK, N. I., VELDE, S. J., BERE, E., BOURDEAUDHUIJ, T. Taste preferences, liking and other factors related to fruit and vegetable intakes among schoolchildren: results from observational studies. **British Journal of Nutrition**, v. 99, s7-s14, 2008.
- CAMPOS, J. V. M., KOTZE, L. M. S. Doença Celíaca (Esprú celíaco, enteropatia glúten sensível). **Arq. Gastroenterol**, v. 17, p. 176-180, 1980.
- CANESQUINI, A. M. Antropologia e alimentação. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 207-216, 1988.
- CASOTTI, L. et al. Consumo de alimentos e nutrição: dificuldades práticas e teóricas. **Caderno de Debates**, v. 6, p. 26-39, 1998.
- CASOTTI, L. **A mesa com a família: um estudo do comportamento do consumidor de alimentos.** Rio de Janeiro: Mauad, 2002.

CASTRO, E. M., VIEIRA, N. R. A., RABELO, R. R., SILVA, S. A. **Qualidade de grãos em arroz**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1999.

CHAVES, R. de Q., MAGALHÃES, A. M., FENSTERSEIFER, J. E., WANDER, A. E. **A decisão de investir na produção de farinha de arroz**. Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado, 6ª ed., 2009, Porto Alegre. Estresses e sustentabilidade: desafios para a lavoura arroseira: anais. Porto Alegre: SOSBAI, 2009.

COBRA, M. **Marketing Básico: Uma Abordagem Brasileira**. São Paulo: Atlas, 4ª ed., 1997.

CONAB – **Companhia Nacional de Abastecimento**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/>. Acesso em: mai. 2016.

COURBEAU, J. P., POULAIN, J. P. **Libres mangeurs?** Toulouse: Éditions Privat, p. 137-56, 2002.

CRESPO, L. P., CASTILLEJO, G. V., CANO, A. R., LEÓN, F. Non-dietary therapeutic clinical trials in coeliac disease. **European Journal of Internal Medicine**, v. 23, p. 9-14, 2012.

DAVID W. **Pearce, The Dictionary of Modern Economias**. Cambridge: The MIT Press, 1983.

DEOBALD, H. J. Rice flours. In: HOUSTON, D.F. (Ed.). **Rice: chemistry and technology**. Saint Paul: American Association of Cereal Chemistry (AACC), 1972.

DIAS, M. L. G. **Análise de mercado para o produto farinha de arroz no município de Criciúma – SC**, Criciúma, 2011. 86p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização MBA Executivo em Vendas) - Universidade do Extremo Sul Catarinense.

DIAS, A. B. **Desenvolvimento e caracterização de filmes biodegradáveis obtidos de amido e de farinha de arroz**, Florianópolis, 2008, 116p. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Alimentos) – Universidade Federal de Santa Catarina.

FARREL, R. J., KELLY, C. P. Celiac sprue. **New England Journal Medicine**, v. 346, p. 180-188, 2002.

FERGUSON, C. E. **Microeconomia**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1978.

FREITAS, H. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, v. 35, n. 3, p. 105-112, 2000.

FURST, T., CONNORS, M., BISOGNI, C.A., SOBAL, J., FALK, L. W. Food choice: a conceptual model of the process. **Appetite**, v. 26, p. 247-266, 1996.

GAINS, N. The repertory grid approach. In: MACFIE, H. J. H., THOMPSON, D. M. H. (Ed.). **Mensurement of food preference**. S.I.: Blackie Academic & Professional, p. 51-74, 1994.

GARCIA, A.; ALBISU, L. M. Food consumption in the Europe Union: main determinants and country differences. **Agrobusiness**, v. 17, n. 4, 2001.

GARCIA, F. A. **Farinha de arroz**: bom para quem produz, bom para quem consome, 2007. Disponível em: <<http://www.arroz.agr.br/site/arrozemfoco/070129.php>>. Acesso em: mai. 2016.

GEDRICH, K. Determinants of nutritional behavior: a multitude of levers for successful intervention? **Appetite**, v. 41, p. 231-238, 2003.

GOMES, A. S.; MAGALHÃES JUNIOR, A. M. **Arroz Irrigado no Sul do Brasil**. Brasília: Embrapa Informação. 2004.

HUSBY, S., KOLETZKO, S., KORPONAY-SZABÓ, I., MEARIN, M., PHILLIPS, A., SHAMIR, R., et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. **Journal of pediatric gastroenterology and nutrition**, v. 54, p. 136-160, 2012.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003 e 2008-2009**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: ago. 2016.

IDF - International Diabetes Federation. **IDF Diabetes Atlas**, 7th edition, 2015.

IRGA - **Instituto Rio Grandense do Arroz**. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>. Acesso em: mai. 2016.

KADAN, R. S.; BRYANT, R. J.; PEPPERMAN, A. B. Functional Properties of Extruded Rice Flours. **Journal of food science**, v. 68, n. 5, 2003.

KADAN, R. S.; ZIEGLER, G. M. Role of ingredients in the texture of flanlike food. **Cereal Chem**, v. 66, n. 3, p. 161-165, 1989.

KADAN, R. S.; ROBINSON, M. G.; THIBODEUX, D.P.; PEPPERMAN, A. B. Jr. Texture and other physicochemical properties of whole rice bread. **Journal Food Science**, v. 66, n. 7, p. 940-944. 2001.

KARSAKLIAN, E. **Comportamento do Consumidor**. São Paulo: Atlas, 2000.

KOTLER, P. **Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. São Paulo: Atlas, 5ª ed., 1998.

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

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 9ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.

KOTLER, P., KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12ª ed. São Paulo: Pearson, 2006.

LAMBERT, J. L. **Representations attitudes et comportements alimentaires: inventaire dès modél e sexistants**. France. 1996.

LAS CASAS, A. L. **Marketing: conceito, exercícios, casos**. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 1989.

LAS CASAS, A. L. **Marketing de serviços**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LEVY-COSTA, R. B., SICHIERI, R, PONTES, N. S., MONTEIRO, C. A. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). **Rev. Saúde Pública**, v 39, p. 530-540, 2005.

L'HOMNIVORE, F. C. e. **Le goût, l'acuisine et lecorps**. Paris: Éditions Odile Jacob, 1990.

LIMAS, A. O. **Desenvolvimento de farinha fermentada a partir de quirera de arroz**. Florianópolis, 2002. 65 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Alimentos) – Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Santa Catarina.

MALHOTRA N. **Pesquisa de Marketing: uma Orientação Aplicada**. 3ª ed. São Paulo: Bookman. 2001.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. 3ª ed. São Paulo: Atlas. 2001.

MCCUE, N. Clean labels with rice. **Prepared Foods**, v. 166, n. 57, 1997.

MEISELMAN, H. L. A three-factor approach to understanding food quality: the product, the person and the environment. **Food Service Technol**, v. 3, p. 99-105, 2003.

MELLO, C. (Org.). **Métodos quantitativos: pesquisa, levantamento ou survey**, 2013 .Aula 09 da disciplina de metodologia de pesquisa na UNIFEI.

MINTZ, S. W. Comida e Antropologia: uma breve revisão. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 16, n. 47, 2001.

MURCOTT, A. You are what you eat – anthropological factors influencing food choice. In RITSON, C., GOFTON. L., McKENZIE, J. (coord.). **The food consumer**. John Wiley & Sons, 1986.

NABESHIMA, E. H.; EL-DASH, A. A. Modificação química da farinha de arroz como alternativa para o aproveitamento dos subprodutos do beneficiamento de arroz. **Boletim CEPPA**, v. 22, p. 107-120, 2004.

NAVA, E. J. R. **Estratégia de Marketing ao mercado de consumo para aquisição de alimentos orgânicos: uma abordagem do mix de marketing**. Florianópolis,

2004. 167 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina.

NEVES, M. F., CHADDAD, F. R.; LAZZARINI, S. G. **Gestão de Negócios em Alimentos**. São Paulo: Pioneira, 2000.

OLIVEIRA, C. A. O. de; ALSELMI, A. A.; KOLLING, D. F.; FINGER, M. I. F., CORTE, V. F. D.; DILL, M. D. **Farinha de arroz e derivados: alternativas para a cadeia produtiva do arroz no Rio Grande do Sul**. 6º Encontro de Economia Gaúcha, Porto Alegre, 2012.

ORMENESE, R.; CHANG, Y. Massas alimentícias de arroz: uma revisão. **Boletim CEPPA**, v. 20, n. 2, p.175-190, 2002.

PRATESI, R., GANDOLFI, L. Doença celíaca: a afecção com múltiplas faces. **J Pediatr**, v. 81, p. 357-358, 2005.

POLANCO, I.; MOLINA, M.; PIETRO, G.; CARRACO, S.; LAMA, R. Dieta y enfermedad celíaca. **Alimentaria**, v. 33, n. 264, p. 91-93, 1995.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

RODRIGO, S. L., FUENTES, Á. D., PÉREZ, M. I., ALVAREZ, M. N., NIÑO, G. P., DE FRANCISCO, G. R., et al. Differences between pediatric and adult celiac disease. **Revista Espanola de Enfermedades Digestivas**, v. 103, p. 238-244, 2011.

RODRIGUES, M. A.; JUPI, V.S. O comportamento do consumidor – Fatores que influenciam em sua decisão de compra. **Revista de Administração Nobel**. n. 3, p. 59-70, 2004.

ROSELL, C. M., BRITES, C. M., PÉREZ, E., GULARTE, M. Arroz. In: LEÓN, A. E., ROSELL, C. M. **De tales harinas, tales panes**: granos, harinas y productos de panificación em iberoamérica. Córdoba: Hugo Baéz Editor, 2007.

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

ROZIN, P. Sociocultural influences on human food selection. In: CAPALDI, E. D. **Why we eat whats we eat: the psychology of eating**. American Psychological Association, 1996.

ROZZIN, P., PELCHAT, M. L., FALLON, A. Psychological Factors Influencing Food Choice apud RITSON, C. **The Food Consumer**. Great Britain: Wiley-Interscience publication, 1986.

SBD – **Sociedade Brasileira de Diabetes**. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/>>. Acesso em: set. 2016.

SEBRAE. **Entenda o comportamento dos consumidores**, 2015. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/entenda-o-comportamento-dos-consumidores>. Acesso em: mai. 2016.

SEVERO, M. G., MORAES, K. de, RUIZ, W. A. Modificação enzimática da farinha de arroz visando a produção de amido resistente. **Quim. Nova**, vol. 33, n. 2, 2010.

SHETH, J. N.; MITTAL, B. I.; NEWMAN, B. **Comportamento do cliente: Indo além do Comportamento do Consumidor**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SIVARAMAKRISHNAN, H. P., SENGE, B., CHATTOPADHYAY, P. K. Rheological properties of rice dough for making rice bread. **Journal of Food Engineering**, v. 62, n. 1, p. 37-45, 2004.

SOLOMON, M. R. **O Comportamento do Consumidor: comprando, possuindo, sendo**. 5ª ed. Porto Alegre: Bookmann, 2002.

SOSBAI - SOCIEDADE SUL-BRASILEIRA DE ARROZ IRRIGADO (SOSBAI). **Arroz irrigado**: recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil. Gravataí/SC: SOSBAI, 2010, 188 p.

SOSBAI - SOCIEDADE SUL-BRASILEIRA DE ARROZ IRRIGADO (SOSBAI). **Arroz irrigado**: recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil. Gravataí/SC: SOSBAI, 2012, 176 p.

SOSBAI - SOCIEDADE SUL-BRASILEIRA DE ARROZ IRRIGADO (SOSBAI). **Arroz irrigado**: recomendações técnicas da pesquisa para o Sul do Brasil. Santa Maria/RS: SOSBAI, 2014, 192 p.

STEENKAMP, J. B. Food consumption behavior. **European Advances in Consumer Research**, v. 1, p. 401-409, 1993.

TACK, G. J., VERBEEK, W., SCHREURS, M., MULDER, C. The spectrum of celiac disease: epidemiology, clinical aspects and treatment. **Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology**, v. 7, p. 204-213, 2010.

TORRES, R. L., GONZÁLES, R. J., SÁNCHEZ, H. D., OSELLA, C. A., TORRES, M. A. G. Comportamiento de variedades de arroz em La elaboración de pan sin gluten. **Archivos Latino americanos de Nutrición**, v. 9, n. 2, p. 162-165, 1999.

USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Production, supply and distribution online** – Foreign Agricultural Service. Disponível em: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdResult.aspx>>. Acesso em: mai. 2016.

VIEIRA, C. R, LOPES JR., C. O., RAMOS, C. S., CAPOBIANGO, M., SILVESTRE, M. P. C. Extração enzimática das proteínas da farinha de arroz. **Food Science and Technology**, v. 28, n. 3, 2008.

ZILBERKNOP, D. **Perfil descritivo** – JOSAPAR. Joaquim Oliveira S/A Participações. Pelotas, 1998.

Apêndices

Apêndice A: Questionário aplicado aos consumidores através da ferramenta *Google docs*.

Perfil do consumidor de farinha de arroz

Solicitamos sua atenção em responder ao questionário a seguir, cujo os resultados irão integrar uma Monografia de Graduação em Administração - Universidade Federal de Pelotas. Salientamos que seus dados serão somados aos de outros entrevistados, sem que seu nome possa ser identificado.

Desde já agradecemos sua contribuição.

Seção 1 de 4

De qual cidade/estado você é? _____

Qual sua etnia?

- Amarelo(a)
- Branco(a)
- Pardo(a)
- Indígena
- Negro(a)
- Outra: _____

Qual sua idade?

- de 0 a 15 anos
- de 16 a 25 anos
- de 26 a 35 anos
- de 36 a 50 anos
- acima de 50 anos

Qual seu gênero?

- Masculino
- Feminino

Qual seu estado civil?

- Solteiro
- Casado (ou União Estável)

- Divorciado
- Viúvo

Qual sua escolaridade?

- Analfabeto
- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Ensino Superior
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

Qual sua ocupação?

- Nenhuma
- Estudante
- Setor privado
- Setor público
- Autônomo
- Proprietário

Você possui alguma doença crônica? Se sim, qual?

- Não possui
- Diabetes
- Doença celíaca
- Hipertensão
- Outra: _____

Qual seu nível de renda?

- Menos de 01 salário mínimo
- de 01 a 03 salários mínimos
- de 04 a 06 salários mínimos
- de 07 a 09 salários mínimos
- 10 salários mínimos ou mais

Quantas pessoas moram no seu domicílio?

- Moro sozinho(a)
- Duas
- Três
- Quatro
- Mais de quatro.

Quem decide as compras de produtos alimentícios na sua casa?

- Mulher
- Homem
- Ambos

Onde você realiza suas principais refeições?

- Em casa
- Fora de casa

Você costuma realizar as refeições em família?

- Sim
- Não

Você segue algum desses hábitos alimentares?

- Vegetariano (não consome nenhum tipo de carne).
- Vegano (não consome nenhum alimento de origem animal)
- Sem glúten
- Sem açúcar
- Orgânico (sem agrotóxicos)
- Redução de sal
- Baixa ingestão de calorias (low calories)
- Baixa ingestão de gorduras (low fat)
- Nenhum

Você costuma ler as informações dos rótulos dos produtos?

- Sim
- Não

() Até certo ponto

Quais desses atributos influenciam mais na hora de comprar um alimento?

() Qualidade nutricional

() Sabor

() Preço

() Aparência

() Conveniência

Você consome farinha de arroz?

() Sim

() Não

Seção 2 de 4

Porque você consome farinha de arroz?

() Tem diagnóstico de doença crônica.

() Por achar mais recomendado para a saúde.

() Outro, qual? _____

Com que frequência você consome farinha de arroz?

() Diariamente

() Semanalmente

() Quinzenalmente

() Mensalmente

() Outra: _____

Com que frequência você compra farinha de arroz?

() Diariamente

() Semanalmente

() Quinzenalmente

() Mensalmente

() Outra: _____

Onde compra com mais frequência farinha de arroz?

- Supermercado
- Feiras
- Lojas online
- Outro, qual? _____

O que você acha do preço da farinha de arroz?

- Muito barato
- Barato
- Justo
- Caro
- Muito caro

Você sabe que a farinha de arroz é um produto que pode ser consumido por celíacos?

- Sim
- Não

Com que frequência prepara receitas com farinha de arroz em casa?

- Sempre
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

Cite três pratos que você utiliza a farinha de arroz? _____

Quais vantagens você vê em consumir farinha de arroz?

- Gosto suave
- Textura suave
- Coloração branca
- Hipoalergenicidade
- Ausência de glúten
- Baixo índice glicêmico
- Facilidade para digestão
- Baixos níveis de sódio

() Outra: _____

Quais desvantagens você vê em consumir farinha de arroz?

- () Menor disponibilidade em mercados
- () Preço elevado dos produtos derivados
- () Mercado consumidor mais restrito

Outra: _____

Seção 3 de 4

Você consome PRODUTOS que contenham farinha de arroz?

- () Sim
- () Não

Seção 4 de 4

Porque você consome produtos que contenham farinha de arroz?

- () Tem diagnóstico de doença crônica.
- () Por achar mais recomendado para a saúde.
- () Outro, qual? _____

Quais produtos você consome?

- () Bolo
- () Pão
- () Biscoitos/bolachas
- () Macarrão
- () Pizza
- () Cereal matinal
- () Outro, qual? _____

Com que frequência você consome produtos que contenham farinha de arroz?

- () Diariamente
- () Semanalmente
- () Quinzenalmente

- Mensalmente
- Outra: _____

Com que frequência você compra produtos que contenham farinha de arroz?

- Diariamente
- Semanalmente
- Quinzenalmente
- Mensalmente
- Outra: _____

Onde compra com mais frequência produtos que contenham farinha de arroz?

- Supermercado
- Feiras
- Lojas online
- Outro, qual? _____

O que você acha do preço dos produtos que contem farinha de arroz?

- Muito barato
- Barato
- Justo
- Caro
- Muito caro

Como você classifica a variedade de produtos que contem de farinha de arroz?

- Excelente
- Boa
- Ruim
- Péssima

Como você classifica a qualidade de produtos que contem farinha de arroz?

- Excelente
- Boa
- Ruim
- Péssima

Quais vantagens você vê em consumir “produtos que contenham” farinha de arroz?

- Gosto suave
- Textura suave
- Coloração branca
- Hipoalergenicidade
- Ausência de glúten
- Baixo índice glicêmico
- Facilidade para digestão
- Baixos níveis de sódio
- Outra: _____

Quais desvantagens você vê em consumir “produtos que contenham” farinha de arroz?

- Menor disponibilidade em mercados
- Preço elevado dos produtos derivados
- Mercado consumidor mais restrito
- Outra: _____