

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR
CÂMPUS FRANCISCO BELTRÃO
CURSO DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

JANIA MARA PECENIN

**PERFIL DE CONSUMO DE LÁCTEOS FERMENTADOS EM
FRANCISCO BELTRÃO - PR**

FRANCISCO BELTRÃO
2020

JANIA MARA PECENIN

**PERFIL DE CONSUMO DE LÁCTEOS FERMENTADOS EM
FRANCISCO BELTRÃO - PR**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fabiane Picinin de Castro Cislaghi

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Vânia de Cássia da Fonseca Burgardt

FRANCISCO BELTRÃO
2020

FOLHA DE APROVAÇÃO

PERFIL DE CONSUMO DE LÁCTEOS FERMENTADOS EM FRANCISCO BELTRÃO – PR

Por

Jania Mara Pecenin

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos, no Curso Superior de Tecnologia em Alimentos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

BANCA AVALIADORA

Profa. Dra. Andréa Cátia Leal Badaró
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR

Profa. Dra. Saionara Sartor
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR

Profa. Dra. Fabiane Picinin de Castro Cislighi
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR
(Orientador)

Profa. Dra. Cleusa Weber
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR
(Coordenador do curso)

Francisco Beltrão, 11 de dezembro 2019.

“A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso.”

Dedico a minha família como um todo, ao meu companheiro e às minhas orientadoras por acreditarem que era possível, pela força e incentivo oferecido.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado esta oportunidade, proteção, saúde e principalmente a força e discernimento nos momentos de dificuldade.

A toda minha família a qual sempre me apoiou e motivou a seguir em frente em busca dos meus sonhos. Ao meu companheiro, pela paciência e total apoio durante toda essa caminhada.

Às minhas professoras e orientadoras Fabiane e Vânia pelos ensinamentos compartilhados, tempo e paciência dedicados a mim para a realização deste trabalho. E em especial a minha grande amiga Ana Rita por sempre estar ao meu lado durante toda esta trajetória.

“É muito melhor lançar-se em busca de conquistas grandiosas, mesmo expondo-se ao fracasso, do que alinhar-se com os pobres de espírito, que nem gozam muito nem sofrem muito, porque vivem numa penumbra cinzenta, onde não conhecem nem vitória, nem derrota”.

Theodore Roosevelt

RESUMO

PECENIN, Jania Mara. **Perfil de consumo de lácteos fermentados em Francisco Beltrão – PR.** 2019. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Francisco Beltrão, 2019.

Este estudo teve como objetivo analisar o perfil de consumo de produtos lácteos fermentados em Francisco Beltrão – PR. Para isso foi desenvolvido um questionário o qual foi aplicado aos consumidores desses alimentos, em supermercados do município, a fim de identificar o comportamento e o perfil do consumidor dos lácteos fermentados. Os aspectos estudados foram: faixa etária, sexo, escolaridade, renda, frequência de consumo, momento de consumo, sabores preferidos, atributos observados durante a compra, motivos para o consumo, lácteos fermentados mais consumidos, contribuição do açúcar nele presente na alimentação e as sensações despertadas ao consumir esse tipo de produto. Os resultados obtidos ao aplicar os questionários foram que a população de Francisco Beltrão tem pouco hábito de consumir lácteos fermentados, relataram que sabem a diferença entre os produtos e que têm preferência por consumir iogurte do tipo firme ou grego, do sabor morango, como lanche da tarde e que ao consumirem os mesmos se sentem bem. Ainda, que o preço, sabor e consistência são os principais atributos observados no momento da compra e o principal motivo para o consumo de lácteos fermentados é por serem saborosos.

Palavras-chave: Iogurte. Bebida láctea. Consumidor.

ABSTRACT

PECENIN, Jania Mara. **Consumption profile of fermented dairy products in Francisco Beltrão - PR.** 2019. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Alimentos). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Francisco Beltrão, 2019.

This study aimed to analyze the consumption profile of fermented dairy products in Francisco Beltrão - PR. For this, a questionnaire was developed which was applied to consumers of these foods, in supermarkets in the city, in order to identify the behavior and profile of the consumer of fermented dairy products. The aspects studied were: age group, sex, education, income, frequency of consumption, time of consumption, preferred flavors, attributes observed during the purchase, reasons for consumption, most consumed fermented dairy products, contribution of the sugar present in the diet and the sensations aroused when consuming this type of product. The results obtained when applying the questionnaires were that the population of Francisco Beltrão has little habit of consuming fermented dairy products, reported that they know the difference between the products and that they have a preference for consuming firm or Greek yogurt, strawberry flavor, as an afternoon snack and that when they consume they feel good. Furthermore, that price, flavor and consistency are the main attributes observed at the time of purchase and the main reason for consuming fermented dairy products is because they are tasty.

Keywords: Yoghurt. Dairy beverage. Consumer.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Faixa etária dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	20
Gráfico 2. Sexo dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	21
Gráfico 3. Escolaridade dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	21
Gráfico 4. Renda familiar dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	22
Gráfico 5. Frequência de consumo de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	23
Gráfico 6. Momento de consumo dos lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	23
Gráfico 7. Sabores de lácteos fermentados mais consumidos, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	24
Gráfico 8. Atributos observados na compra de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	24
Gráfico 9. Motivos para consumo de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	25
Gráfico 10. Categoria de consumo, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	26
Gráfico 11. Lácteos fermentados consumidos, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	26
Gráfico 12. Diferença entre os lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	27
Gráfico 13. Contribuição dos lácteos fermentados para o consumo de açúcar na alimentação, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	28
Gráfico 14. Sensação ao consumir lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.....	28

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVOS	12
2.1 OBJETIVO GERAL.....	12
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
3 REVISÃO DA LITERATURA	13
3.1 LÁCTEOS FERMENTADOS.....	13
3.2 MERCADO DE LÁCTEOS FERMENTADOS.....	15
3.3 PERFIL DE CONSUMO DE LÁCTEOS FERMENTADOS.....	17
3.4 AÇÚCAR EM LÁCTEOS FERMENTADOS.....	18
4 MATERIAL E MÉTODOS	21
4.1 LOCAL DA PESQUISA.....	21
4.2 PERFIL DE CONSUMO DE LÁCTEOS FERMENTADOS.....	21
4.3 ANÁLISE DE DADOS.....	21
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	35
APÊNDICE	38

1 INTRODUÇÃO

O leite é uma das matérias-primas de fonte agropecuária mais importantes para o mundo, estando entre os cinco produtos mais comercializados, tanto em volume quanto em valor. O consumo *per capita* do Brasil no ano de 2018 foi de 166,4 L/hab., valor ainda considerado baixo quando comparado a outros países desenvolvidos. Contudo, o leite é um produto muito versátil, o qual quando processado de maneira correta pode se transformar em uma variedade de outros produtos, como queijos, iogurtes, bebidas lácteas, entre outros (GPD, 2017; EMBRAPA, 2019).

O interesse por produtos alimentícios saudáveis, com amplo valor nutricional e de grande aproveitamento, tem crescido mundialmente, abrangendo também o setor de produtos lácteos fermentados.

Os lácteos fermentados são definidos como produtos adicionados ou não de outras substâncias alimentícias, obtidos por coagulação e diminuição do pH do leite, adicionado ou não de outros produtos lácteos, por fermentação láctica mediante ação de bactérias ácido-láticas (BRASIL, 2007).

Atualmente, pode-se observar uma grande mudança nos hábitos alimentares da população, uma vez que, devido ao aumento do nível de escolaridade e ao fácil acesso a informação, os consumidores passaram a se preocupar mais com as questões de saúde e qualidade, indo assim, em busca de alimentos que contribuam para uma vida mais saudável e com qualidade. Estes conceitos, na visão atual do consumidor, englobam não só as características de sabor, aroma, aparência e padronização do alimento, mas também a preocupação em adquirir alimentos que não causem danos à saúde.

Essa procura do consumidor brasileiro por produtos mais saudáveis, inovadores, seguros e de prática utilização, aliada à consolidação dos produtos no mercado, contribuíram para o crescimento da indústria de bebidas lácteas, fazendo com que estas ganhassem popularidade (ROCHA, 2015).

Recentemente, constantes mudanças estão ocorrendo nos aspectos culturais e sociais, impulsionando o homem a criar novos hábitos, que possam vir ao encontro com as necessidades diárias. Essa mudança, muitas vezes está atrelada

com a necessidade do consumo de alimentos funcionais, que unem o atendimento nutricional e ainda trazem algum benefício a mais ao organismo.

O conhecimento do perfil/preferências dos consumidores é importante, pois permite orientar o trabalho de produção, direcionar o processo de *marketing* e comercialização, além de demonstrar a importância desse segmento de consumo no mercado regional. As diferentes percepções dos consumidores sobre a qualidade do produto sejam elas qualitativas ou quantitativas, demonstram a necessidade de maior profundidade de investigações científicas sobre a percepção no consumo de produtos lácteos no Brasil (VIANA *et al.*, 2010). O interesse das pesquisas de comportamento do consumidor recai principalmente sobre a análise empírica de como ocorre o processo de compra e quais são os fatores que afetam os consumidores. Busca-se conhecer os gostos, preferências, hábitos e atitudes dos consumidores, para que se possa apontar tendências e perspectivas em relação ao comportamento de consumo (SPROESSER *et al.*, 2006).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar o perfil de consumo de lácteos fermentados em Francisco Beltrão – PR.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar um questionário nos supermercados de Francisco Beltrão-PR;
- Relacionar as características do consumidor com o comportamento de compra de produtos lácteos fermentados;
- Avaliar o nível de conhecimento dos consumidores em relação aos diferentes produtos lácteos fermentados;
- Determinar o comportamento dos consumidores quanto à frequência de consumo e razões para a compra dos lácteos fermentados;
- Caracterizar o perfil de consumo de lácteos fermentados dos consumidores do município de Francisco Beltrão-PR.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 LÁCTEOS FERMENTADOS

O termo “lácteos fermentados” se refere a leites fermentados, iogurtes e bebidas lácteas fermentadas.

Entende-se por leite fermentado os produtos adicionados ou não de outras substâncias alimentícias, obtidos por coagulação e diminuição do pH do leite, adicionado ou não de outros produtos lácteos, por fermentação láctica mediante ação de bactérias ácido-láticas (BAL). São incluídos nessa categoria o iogurte, o leite fermentado ou cultivado, o leite acidófilo, kefir, kumys e coalhada (BRASIL, 2007). É frequente a utilização de microrganismos probióticos na elaboração dos leites fermentados.

O iogurte consiste no produto obtido através da fermentação realizada com cultivos de microrganismos específicos: *Streptococcus salivarius* subsp. *thermophilus* e *Lactobacillus delbrueckii* subsp. *bulgaricus*, aos quais se podem acompanhar, de forma complementar, outras bactérias lácticas que, por sua atividade, contribuem para a determinação das características do produto final. O teor mínimo de proteínas de origem láctea em iogurtes deve ser de 2,9 g/100 g. Os microrganismos dos cultivos utilizados devem ser viáveis e ativos e estar em concentração igual ou superior a 10^7 UFC/g no produto final e durante seu prazo de validade (BRASIL, 2007).

Os iogurtes podem ser classificados em firme, batido ou líquido de acordo com a tecnologia de fabricação e consistência. No iogurte firme, a fermentação ocorre na embalagem e não há quebra do gel. Nos iogurtes batido e líquido, a fermentação ocorre no tanque e eles diferem pelo grau de ruptura do gel. O líquido passa pelo processo de homogeneização após a fermentação, o que contribui para sua viscosidade baixa (ORDÓÑEZ *et al.*, 2005).

A bebida láctea fermentada consiste no produto lácteo resultante da mistura do leite e soro de leite, adicionado ou não de produto alimentício ou substância alimentícia, gordura vegetal, leite fermentado, fermentos lácteos selecionados, entre outros produtos lácteos. A base láctea deve representar ao menos 51 % do total de ingredientes do produto. O Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade (RTIQ)

de bebida láctea estabelece o teor mínimo de proteínas de origem láctea. Para bebidas lácteas fermentadas sem adições é de 1,7 g/100 g; para bebidas lácteas fermentadas com leite fermentado é de 1,4 g/100 g; e 1,0 g/100 g para bebidas lácteas fermentadas com adições. Além disso, a contagem total de bactérias ácido lácticas viáveis deve ser de no mínimo 10^6 UFC/g no produto final durante todo o prazo de validade (BRASIL, 2005).

Apesar de apresentarem RTIQ diferentes, as bebidas lácteas fermentadas se assemelham aos leites fermentados, sendo consideradas substitutos de produtos como o iogurte, por possuírem características sensoriais muito próximas e menor custo (PFRIMER, 2018).

As principais diferenças entre esses três tipos de produtos são que os leites fermentados e iogurtes são fabricados a partir do leite e podem ser adicionados de soro de leite, enquanto nas bebidas lácteas o soro de leite é ingrediente obrigatório. O teor mínimo de proteínas lácteas e a contagem de bactérias ácido-láticas também variam entre os produtos. Além disso, para fabricação do iogurte há a obrigatoriedade de uso dos dois microrganismos; para leites fermentados e bebidas lácteas fermentadas não há uma especificidade de bactérias lácticas a serem adicionadas.

Frequentemente, as bebidas lácteas fermentadas são vistas como produtos de menor valor nutritivo quando comparadas aos iogurtes. No entanto, o valor nutricional irá depender da formulação individual de cada produto e não da categoria a qual ele pertence. Além disso, o soro de leite empregado na fabricação apresenta proteínas de alto valor biológico, sais minerais (potássio, cálcio, fósforo, magnésio, zinco), vitaminas hidrossolúveis (complexo B) e quase toda a lactose do leite (CRUZ *et al.*, 2017; CASTRO-CISLAGHI *et al.*, 2018).

Outro aspecto é em relação à viscosidade. Acredita-se que as bebidas lácteas fermentadas são menos viscosas que os iogurtes. Isso sempre é verdadeiro se comparadas ao iogurte firme, mas não ao batido e líquido. Novamente, a formulação do produto e processo de fabricação empregado irão definir sua viscosidade.

3.2 MERCADO DE LÁCTEOS FERMENTADOS

O leite é uma das *commodities* agropecuárias mais importantes do mundo, estando entre os cinco produtos mais comercializados, tanto em volume quanto em valor. Cerca de 1 bilhão de pessoas no mundo depende do leite para sobreviver e 600 milhões de pessoas vivem em 133 milhões de fazendas leiteiras ao redor do mundo. Dessa forma, estima-se que 10% da população mundial depende diretamente da produção leiteira. O leite é uma fonte considerável de energia alimentar, proteína e gordura no mundo, contribuindo, em média, com 5% das necessidades diárias de energia/capita, 10% das necessidades de proteína/capita e 9% dos requerimentos diários de gordura/capita (GDP, 2017).

Com faturamento de R\$ 68,7 bilhões em 2018, a indústria de laticínios brasileira é o segundo segmento mais importante da indústria de alimentos no país, estando atrás somente do setor de derivados da carne; tendo ultrapassado os segmentos de beneficiamento de café, chá e cereais e também o de açúcares (ABIA, 2018).

Em média, 116,5 kg de leite são consumidos por cada habitante por ano no mundo e essa quantidade tem aumentado a taxas de 1,2% ao ano. Os níveis de consumo variam consideravelmente entre os países e são influenciados principalmente pela renda. O consumo aparente *per capita* no Brasil em 2018 foi de 166,4 L/hab., valor que ainda se encontra abaixo do consumo verificado em outros países desenvolvidos (cerca de 250-300), mas bem acima do total consumido há duas décadas. O produto lácteo mais consumido no país é o leite UHT, mas os queijos têm apresentado taxas de crescimento de vendas maiores nos últimos anos, devido principalmente às mudanças no perfil dos consumidores brasileiros, que atualmente é formado principalmente por indivíduos mais jovens e que demandam mais nutrição, praticidade, conveniência, personalização, entre outros atributos (EMBRAPA, 2019; SIQUEIRA, 2019).

O consumo *per capita* brasileiro está alinhado ao valor recomendado por vários países no mundo, que é de 2 porções ou algo em torno de 480-500 mL de leite por dia (FAO, 2013). Vale ressaltar que, para atingir este patamar de consumo de leite e derivados, o nível de consumo do brasileiro cresceu mais de 60% desde 1990, sendo que os produtos mais consumidos no país são leite UHT e queijos.

Todos os dias, bilhões de pessoas consomem leite no mundo, nas suas mais diversas formas. Aliás, o leite é um dos produtos mais versáteis da agroindústria de alimentos. Além de ser consumido na sua forma original, ele também pode ser transformado em diversos tipos de produtos, que variam desde alimentos salgados como os diferentes tipos de queijos e manteiga até alimentos considerados sobremesas como iogurte, bebida láctea, leite condensado, leite fermentado e doce de leite (FAO, 2013).

De acordo com Pflanzler *et al.* (2010), um levantamento realizado demonstrou que bebidas lácteas fermentadas já representavam 25% do mercado total de iogurtes no Brasil. Quando foram lançadas tinham como objetivo atrair consumidores da Classe C e D; porém o preço atrativo foi uma das principais razões do crescimento do mercado deste produto, o que possibilitou, inclusive, o consumo dos produtos pela Classe E.

Alguns produtos diferenciados têm alavancado o mercado dos lácteos, como o iogurte grego, que promete ser mais cremoso, embora haja grande variação nas características dos produtos disponíveis. Outra tendência forte e que tem beneficiado os lácteos, é a busca por alimentos mais saudáveis e nutritivos. Consumidores preocupados com a saúde e bem-estar querem alimentos que tenham elevada densidade nutricional, bem como que auxiliem em algum processo biológico, seja reduzindo o risco de doenças, melhorando o funcionamento do organismo ou auxiliando no restabelecimento da saúde. Assim, os produtos lácteos apresentam grande vantagem já que são naturalmente ricos em nutrientes essenciais à saúde humana. Além disso, são ótimos veículos para o enriquecimento e fortificação. Neste segmento, encaixam-se os lácteos enriquecidos com vitaminas, minerais e com proteínas; o kefir e os leites fermentados, que ajudam no equilíbrio da microbiota intestinal; e os produtos funcionais enriquecidos com microrganismos probióticos, prebióticos, fibras, ácidos graxos ômega-3, ácido linoleico conjugado (CLA), entre outros. Os lácteos com alto valor proteico têm sido destaque no mercado, seja por adição de proteínas do soro (*whey protein*) ou de caseínas (PFLANZER *et al.*, 2010).

Outra categoria de produto que tem se destacado é a dos lácteos fermentados zero lactose. Esse tipo de produto é destinado ao público intolerante à lactose, mas têm atraído também consumidores que não apresentam a intolerância.

Segundo Longo (2006), o iogurte com baixo teor ou isento de lactose, por meio da adição da enzima lactase em seu processo de fabricação, apresenta menor grau de acidez e melhor percepção de sabor doce.

3.3 PERFIL DE CONSUMO DE LÁCTEOS FERMENTADOS

Como as novas gerações são mais conectadas e tendem a influenciar as demais, elas têm provocado muitas mudanças nas tendências de consumo de alimentos. A busca por maior informação sobre os alimentos consumidos é um exemplo disso.

No caso dos produtos lácteos, os consumidores querem saber a origem daquele alimento: se veio de uma fazenda que tem práticas sustentáveis ou não, se houve preocupação com o bem-estar animal, se foi elaborado com ingredientes naturais ou artificiais, etc. Com isso, são importantes as práticas de rastreabilidade, assim como produtos *fair trade* (comércio justo), produtos com certificações, lácteos regionais ou locais, produtos *free range* (criação em liberdade), orgânicos, livres de OGM, produtos com poucos ingredientes/aditivos e/ou ingredientes/aditivos mais naturais, entre outros (BDT, 2017).

O estudo do comportamento dos consumidores é importante para entender como e porque as pessoas compram. É preciso conhecer as pessoas e seus desejos a fim de satisfazer as necessidades dos consumidores (COBRA, 2006). De acordo com Viana *et al.* (2010) e André (2015), o conhecimento do perfil e das preferências dos consumidores permite orientar o trabalho de produção, direcionar o processo de *marketing* e comercialização, além de demonstrar a importância desse segmento de consumo no mercado regional.

O comportamento de compra do consumidor é dependente de diversos fatores relacionados à sociedade em que a pessoa está inserida e a ideia que ela tem do produto (CELIA; SCHIMDT, 2017). São vários os fatores que interferem na escolha do consumidor por determinado produto ou marca. Fatores culturais, sociais, familiares, econômicos e psicológicos agem em conjunto de forma que se torne complexa a identificação do fator preponderante em uma decisão de compra (ENGEL *et al.*, 2000).

Em estudo realizado pela Kantar Worldpanel, o segmento dos iogurtes tem um grande diferencial que motiva e estimula seu consumo que é a saudabilidade, e mesmo em tempo de crise econômica, a categoria manteve-se estável. Segundo esse estudo, os iogurtes naturais, funcionais e gregos são os mais consumidos pelas classes AB e C e estão mais presentes em lares independentes, com filhos adultos e famílias menores. Já os iogurtes do tipo líquido e polpa estão mais presentes em famílias de classe social C e DE, com mais de 3 pessoas e que, em sua maioria, possuem crianças (REVISTA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS, 2019).

3.4 AÇÚCAR EM LÁCTEOS FERMENTADOS

Segundo o Ministério da Saúde, os brasileiros consomem 50% a mais de açúcar do que o recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Cada brasileiro consome em média 18 colheres de chá do produto por dia (o que corresponde a 80 g de açúcar/dia), quando o recomendado seria até 12 (50 g/dia). Desse total, 64% corresponde a açúcares adicionados. O restante do consumo é o açúcar presente nos alimentos industrializados (BRASIL, 2019a). Os consumidores brasileiros têm dificuldade em saber a quantidade de açúcar dos lácteos fermentados vendidos no país, pois os fabricantes não são obrigados a informar seu teor nas tabelas nutricionais dos produtos disponíveis e apenas uma pequena parcela deles o faz voluntariamente. Na rotulagem obrigatória é prevista a declaração de carboidratos, o que engloba também a lactose naturalmente presente no produto.

Em novembro de 2018, foi assinado um Termo de Compromisso entre o Ministério da Saúde e Associações do setor produtivo de alimentos, que estabelece uma redução do consumo de açúcar até o ano de 2022. Fazem parte do acordo a Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), a Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas (ABIR), a Associação Brasileira das Indústrias de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães e Bolos Industrializados (ABIMAPI) e a Associação Brasileira de Laticínios (Viva Lácteos) (BRASIL, 2019b). Ao estabelecer a meta até 2022, o Brasil se destaca como um dos primeiros países do mundo a buscar a diminuição do açúcar nos alimentos industrializados. O Brasil quer reduzir 144 mil toneladas de açúcar de bolos,

misturas para bolos, produtos lácteos, achocolatados, bebidas açucaradas e biscoitos recheados (BRASIL, 2019a).

O Termo de Compromisso assinado estabelece as metas de redução até o final de 2020 e até o final de 2022 para as diferentes categorias de produtos, como apresentado na Tabela 1 (BRASIL, 2019b).

Tabela 1. Metas estabelecidas para teor máximo de açúcares no Termo de compromisso para os diferentes produtos lácteos fermentados.

Categoria	Teor máximo de açúcares (g/100 g)	
	até o final de 2020	até o final de 2022
Bebidas lácteas fermentadas	15,5	13,4
logurtes e outros leites fermentados	14,5	12,8
logurtes gregos	18,0	15,9
logurtes gregos com calda	18,0	17,2
Leite fermentado tipo “yakult”	16,7	14,8

Fonte: Ministério da Saúde (2019b).

O monitoramento da redução será feito a cada dois anos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), sendo a primeira análise no final de 2020. Considerando os produtos com maior quantidade de açúcar, os biscoitos e produtos lácteos terão os maiores percentuais de meta para redução do alimento, com a meta de retirar 62,4% e 53,9% de açúcar da composição, respectivamente. Para bolos, a meta é de até 32,4% e para as misturas para bolos, até 46,1% do teor de açúcar. Já os achocolatados, tem a meta de cair até 10,5% e as bebidas açucaradas até 33,8% (BRASIL, 2019a).

Os edulcorantes são as soluções tradicionalmente utilizadas na substituição de açúcar. Os edulcorantes podem ser de origem natural, entre eles, o manitol, sorbitol, esteviosídeo e xilitol ou sintética, como aspartame, sacarina sódica, ciclamato de sódio, acessulfame K e sucralose. No entanto, o açúcar tem um papel não só no sabor (dulçor) dos alimentos, mas também em propriedades como a textura, corpo, crocância, cor, cristalização, aparência, umectância, rendimento/volume, atividade de água, entre outros. Dessa forma, em função de aspectos inerentes às diferentes categorias de produtos, a formulação/reformulação

nem sempre vai requerer sua substituição por um edulcorante (REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS, 2019b).

Uma das soluções para lácteos é o uso da lactase, uma enzima que quebra a lactose, dividindo-a em glicose e galactose. É ideal para dar mais dulçor ao iogurte, possibilita uso de quantidade menor de açúcar e o produto pode utilizar a alegação de *clean label* (REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS, 2019a). O uso de outras enzimas como a invertase, glicose-isomerase, alfa-amilase e amiloglicosidase também ajudam na sensação de dulçor com a quebra/inversão de substrato em glicose/frutose nas aplicações de bebidas, panificação e produtos lácteos (REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS, 2018).

A utilização de aromas naturais moduladores de sabor também tem sido proposta como alternativa para redução de açúcar em produtos lácteos (REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS, 2019a). As fibras solúveis e insolúveis também ajudam a atingir o corpo, a percepção de dulçor e a textura, principalmente em aplicações nas áreas de bebidas, panificação, lácteos e sorvetes (REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS, 2018).

Culturas lácticas diferenciadas também têm sido propostas para reduzir o açúcar em lácteos. Essas culturas podem atuar convertendo os açúcares que ocorrem naturalmente no leite, usando mais a lactose e deixando a glicose. A glicose proporciona a doçura, o que significa que é necessário menos açúcar adicionado para obter a mesma intensidade de doçura no produto lácteo fermentado final. Isso permite o desenvolvimento de produtos sem o uso de adoçantes artificiais (CHR HANSEN, 2020).

Outro aspecto que deve ser levado em consideração é o desejo do consumidor. Existe uma parcela de indivíduos que optam apenas por produtos onde tenha havido uma redução do açúcar, sem a substituição de edulcorantes. Da mesma forma, existem aqueles consumidores que optam pela manutenção de um sabor adocicado. Ainda, há uma demanda crescente por produtos que tenham menos ingredientes e de preferência que sejam naturais (REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS, 2019b).

4 MATERIAL E MÉTODOS

4.1 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida em três supermercados do município de Francisco Beltrão, na região Sudoeste do Paraná, em novembro de 2019.

4.2 PERFIL DE CONSUMO DE LÁCTEOS FERMENTADOS

O perfil de consumo de lácteos fermentados foi avaliado através da aplicação de um questionário (Apêndice A), composto por 14 questões, sendo uma discursiva e treze de múltipla escolha. Em algumas questões de caráter múltiplo, o entrevistado podia assinalar mais de uma alternativa.

O questionário foi desenvolvido a fim de identificar a população consumidora, sexo, faixa etária, renda, escolaridade, frequência e ocasião de consumo dos lácteos fermentados, hábitos de consumo, o porquê consomem e qual a sensação ao consumir este alimento. Foram entrevistados 177 consumidores de lácteos fermentados, de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, ao lado das gôndolas onde os produtos estavam expostos para venda.

Os consumidores foram abordados aleatoriamente durante a compra dos produtos estudados, a fim de atingir a população de diversos perfis sociais que consomem lácteos fermentados.

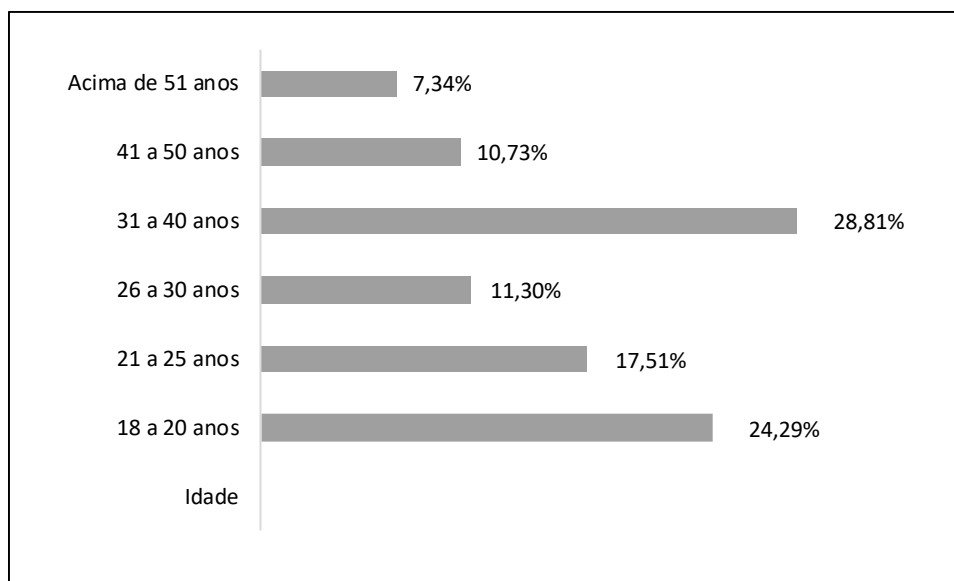
4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados em planilhas do *software* Office Excel® 2010 e dispostos em gráficos. As questões abertas foram analisadas de forma interpretativa e as questões fechadas, com o auxílio de análises de frequência, sendo desconsideradas as questões não respondidas no cômputo total.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação à faixa etária, verificou-se que dos 177 entrevistados, 81,9% tinham idade até 40 anos (Gráfico 1), indicando que a maior parte dos consumidores de lácteos fermentados são jovens.

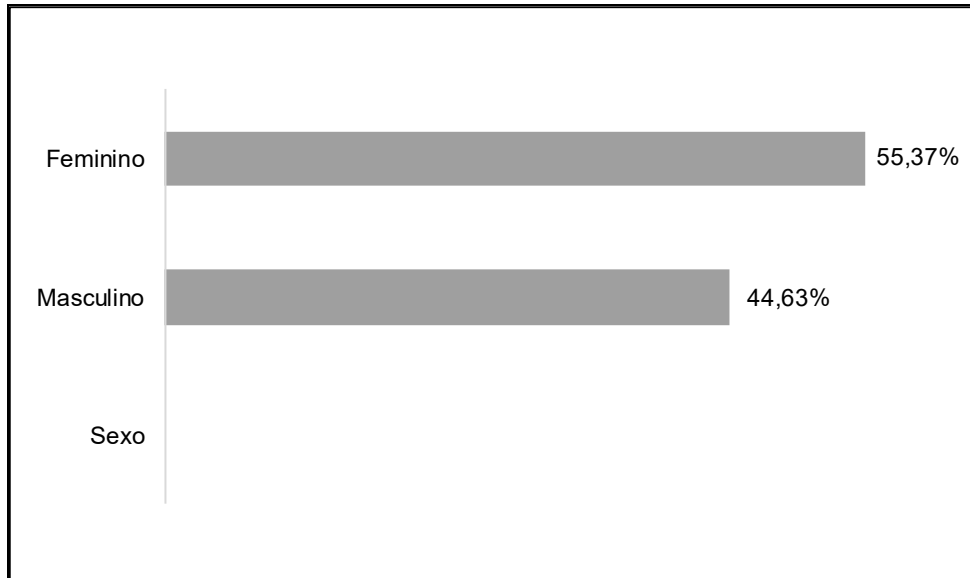
Gráfico 1. Faixa etária dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão – PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

Em relação ao sexo, a maioria são mulheres, representando 55,3% do público abordado (Gráfico 2). Nos estudos propostos por Dluzniewsk, Gonçalves e Copetti (2014) e Pereira *et al.* (2018), que avaliaram o perfil de consumidores de lácteos no município de Maringá-PR e em Matelândia e Medianeira - PR, respectivamente, também foi observada a predominância do sexo feminino entre os entrevistados.

Gráfico 2. Sexo dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.

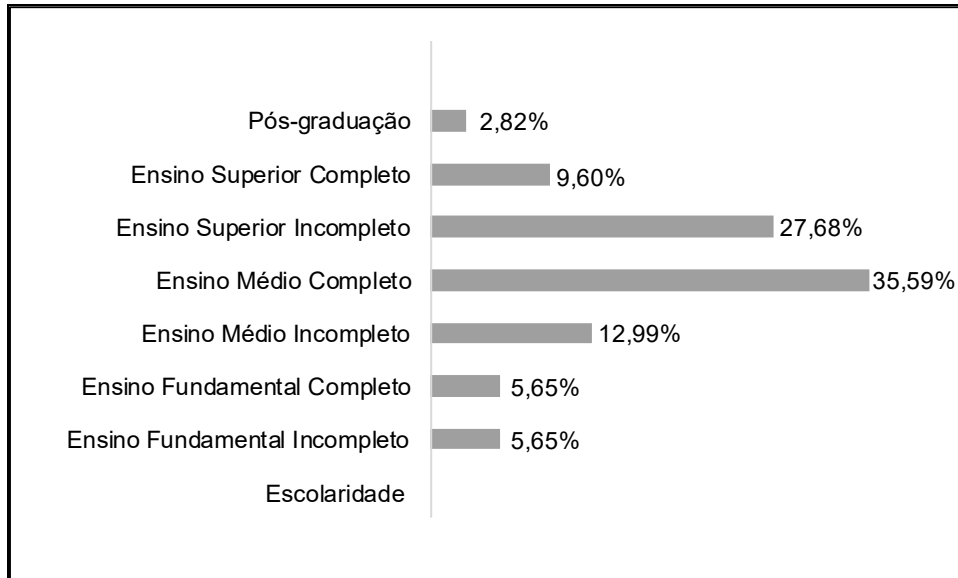


Fonte: Autoria própria (2019).

A maior parte dos consumidores responderam ter ensino médio completo (35,59%), seguido por ensino superior incompleto (27,68%), ensino médio incompleto (12,99%) e ensino superior completo (9,6%) (Gráfico 3). Dluzniewsk, Gonçalves e Copetti (2014) e Pereira *et al.* (2018) verificaram quanto à escolaridade dos consumidores de lácteos que predominou aqueles que estão cursando ou já concluíram o ensino superior.

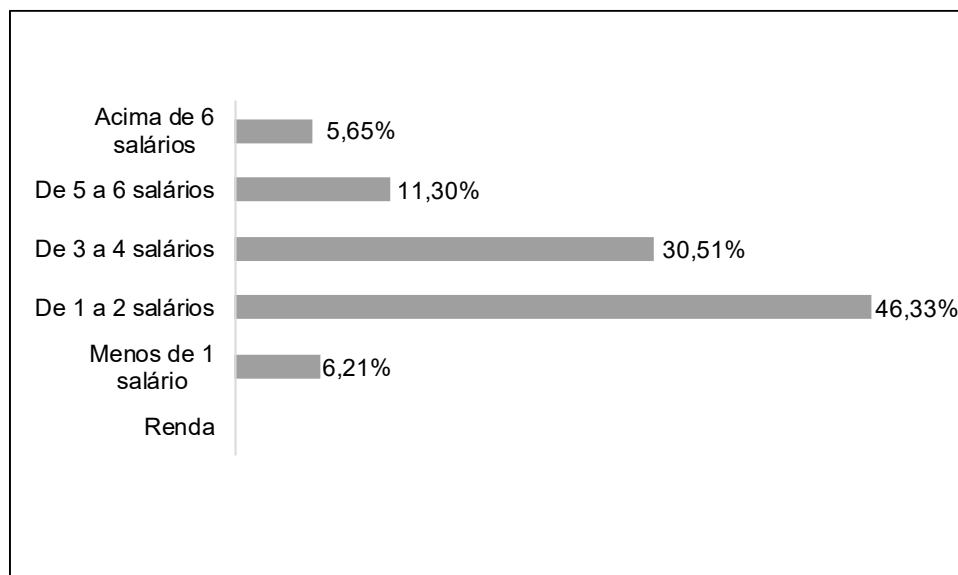
Quanto à renda familiar, a maioria (76,8%) dos entrevistados possui renda de 1 a 4 salários mínimos (Gráfico 4). Segundo Souza (2014), o consumo de lácteos está diretamente relacionado com as diferenças de renda da população, assim como a fatores socioculturais. No estudo de Dluzniewsk, Gonçalves e Copetti (2014) foi observado que o público respondente da pesquisa possui renda média/alta. No estudo proposto por Pereira *et al.* (2018), predominou a renda mensal dos entrevistados entre 4,1 a 10 salários mínimos.

Gráfico 3. Escolaridade dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

Gráfico 4. Renda familiar dos consumidores de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.

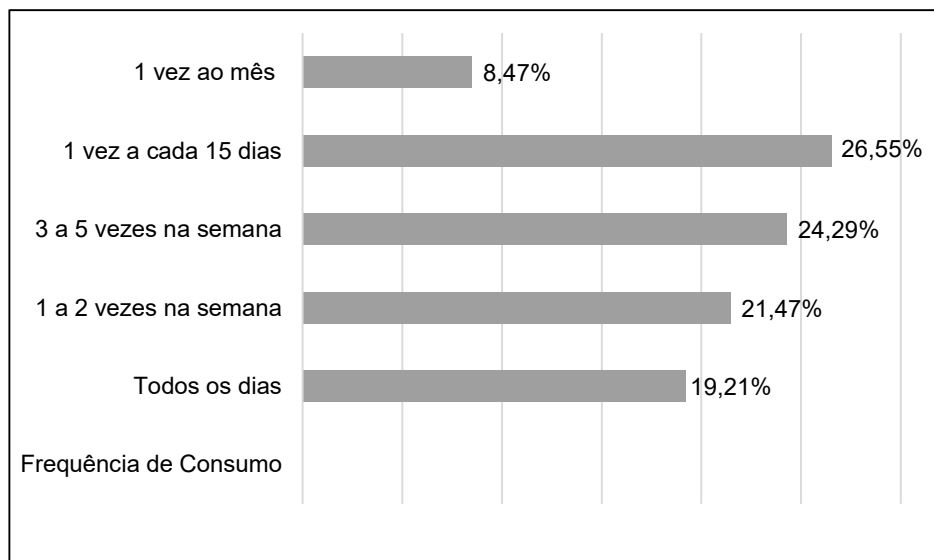


Fonte: Autoria própria (2019).

Em relação à frequência de consumo apresentada no gráfico, foi identificado que a maioria consome lácteos fermentados uma vez a cada 15 dias (26,5%), seguido por três a cinco vezes na semana (24,9%) e de uma a duas vezes na semana (21,5%). Somente 19,2% responderam que consomem todos os dias e 8,5% apenas uma vez ao mês (Gráfico 5). Em um estudo realizado por Fernandez *et al.* (2013) no município de Medianeira, pode-se observar que a frequência de consumo de iogurte da maioria dos entrevistados foi duas vezes na semana.

A partir dos resultados, pode-se observar que o consumo de lácteos fermentados é baixo. Esse resultado possivelmente tem relação com a renda dos entrevistados, visto que a maior parte afirmou que a renda familiar é de 1 a 2 ou de 3 a 4 salários mínimos (Gráfico 4). Segundo Souza (2014) e Bastos *et al.* (2018), geralmente quanto menor a renda das famílias, menor é o consumo de derivados lácteos, concentrando quando possível a ingestão de laticínios no consumo de leite fluido ou em pó, não tendo espaço para gastos com outros produtos lácteos.

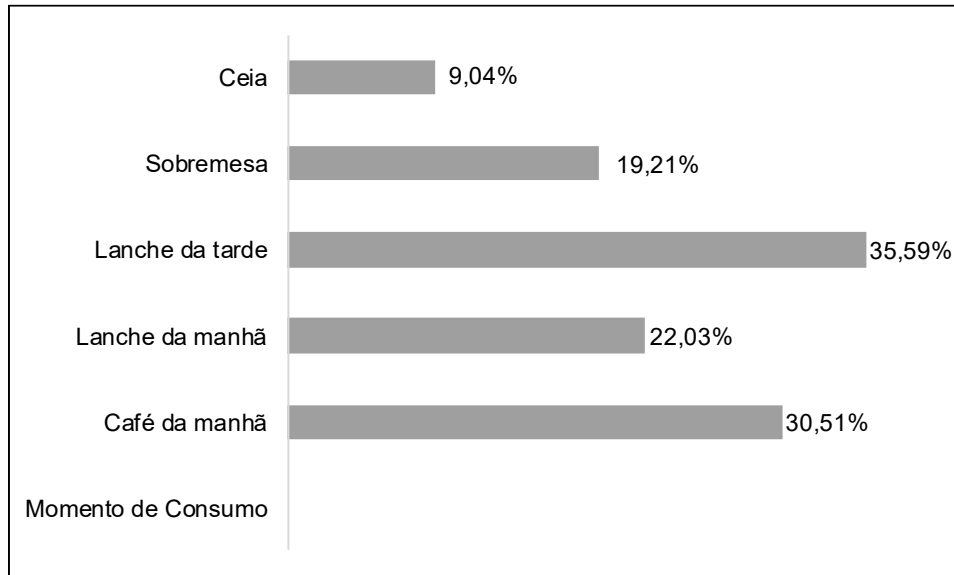
Gráfico 5. Frequência de consumo de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

Ao avaliar o momento em que os produtos são consumidos, a maioria consome no lanche da tarde (35,5%) e café da manhã (30,5%). No lanche da manhã ou como sobremesa também foram citados pelos consumidores. Poucos consomem esses produtos antes de dormir (Gráfico 6).

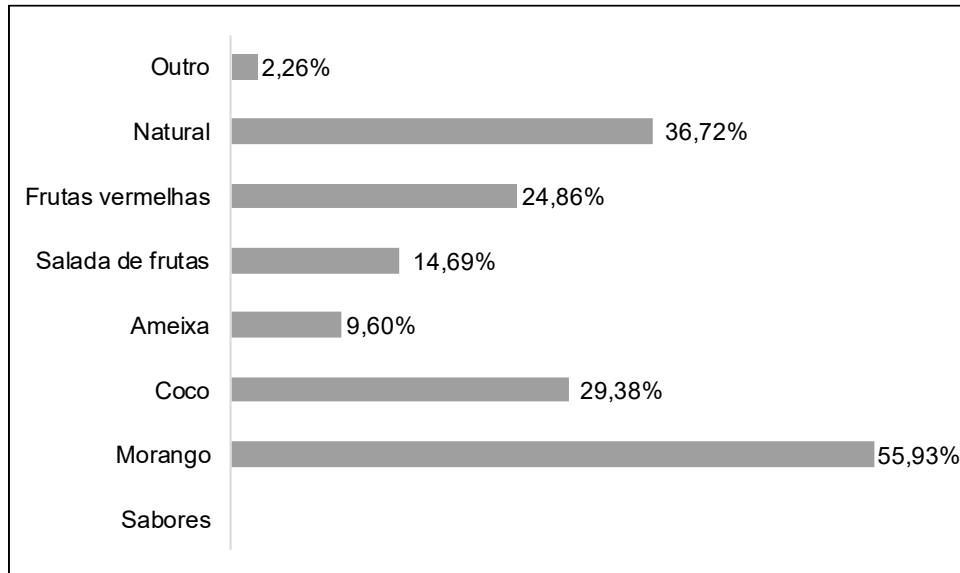
Gráfico 6. Momento de consumo dos lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

De acordo com o Gráfico 7, o sabor morango é o mais consumido (55,9%), seguido do natural (36,7%), coco (29,3%) e frutas vermelhas (24,8%). Os sabores salada de frutas (14,6%) e ameixa (9,6%) também foram citados. Já os outros 2,2% dos entrevistados tem preferência por outros sabores como: chocolate, pêssego, mel, entre outros. Isso demonstra que apesar dos vários sabores lançados nos últimos anos, o consumidor ainda tem preferência pelos sabores tradicionais. Este comportamento foi observado em outros trabalhos. Conforme estudo realizado por Gutierrez, Zibordi e Souza (2012) no município de Lajeado - RS com 55 pessoas, ao avaliarem a preferência dos consumidores, o sabor morango foi o que se sobressaiu, seguido do sabor ameixa. Segundo Bastos *et al.* (2018), consumidores com renda mais baixa preferem sabores mais tradicionais.

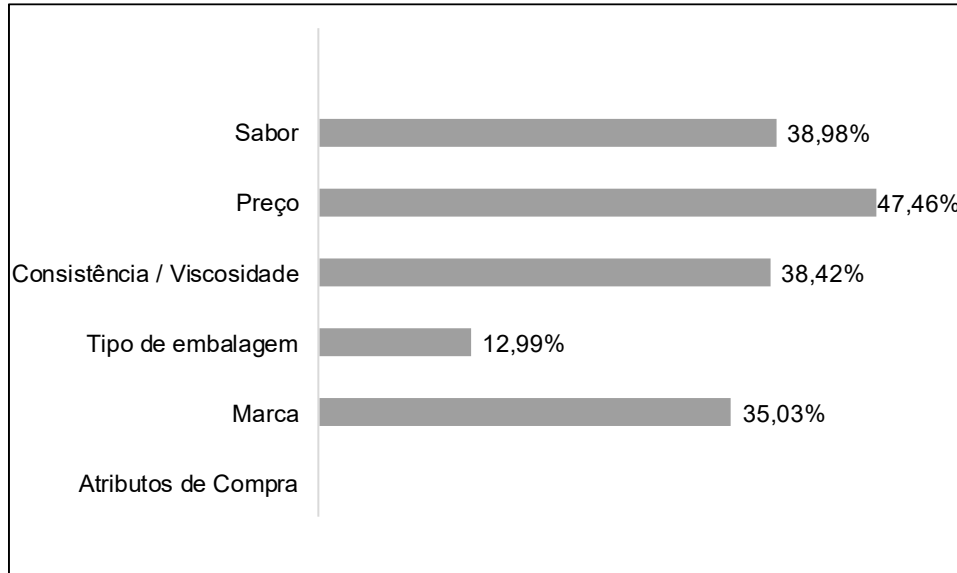
Gráfico 7. Sabores de lácteos fermentados mais consumidos, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

O preço foi o principal atributo observado na compra de lácteos fermentados, citado por 47,4% dos entrevistados; 38,9% observam o sabor e 38,4% a consistência/viscosidade; enquanto 35% citaram que a marca do produto é um atributo importante. O tipo de embalagem foi citado por apenas 12,9% dos consumidores (Gráfico 8). Esse resultado possivelmente tem relação com a renda dos entrevistados, pois a maioria afirmou que a renda familiar é de 1 a 2 ou de 3 a 4 salários mínimos (Gráfico 4).

Gráfico 8. Atributos observados na compra de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.

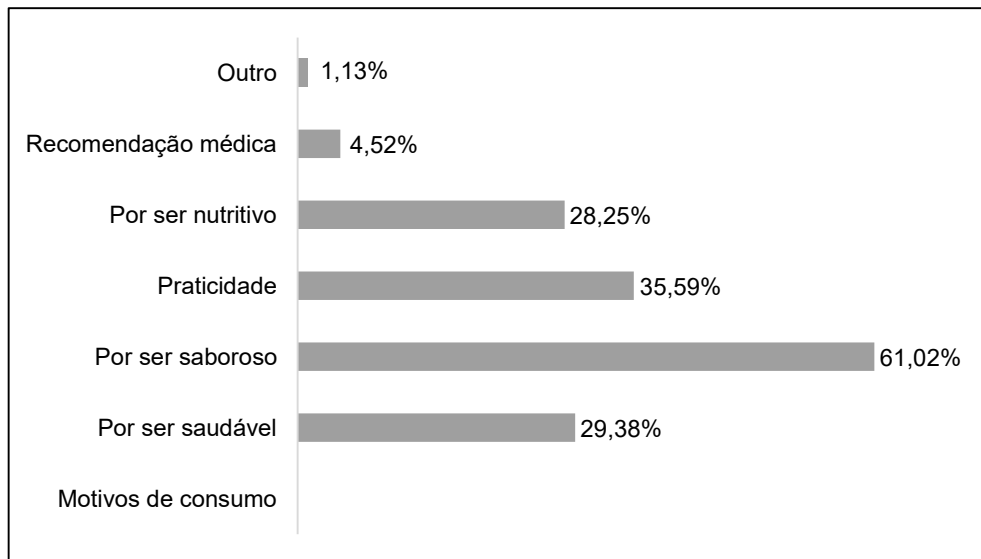


Fonte: Autoria própria (2019)

Dluzniewsk, Gonçalves e Copett (2014) observaram que a maioria dos entrevistados responderam que os atributos de maior importância no momento da compra são a qualidade dos alimentos lácteos fermentados, seguido pelo preço. O atributo embalagem foi considerado de importância inferior, isso demonstra que o mesmo não foi fator decisivo na compra do produto. Em estudo realizado por Pereira *et al.* (2018), os principais fatores de decisão citados foram qualidade e benefícios à saúde.

Quanto aos motivos para o consumo de lácteos fermentados, a grande maioria afirmou consumir esses alimentos por serem saborosos (61%), seguido dos que responderam que consomem por praticidade (35,5%), por ser um alimento saudável (29,3%) e por ser nutritivo (28,2%) (Gráfico 9). Esses resultados estão de acordo com o estudo de Bastos *et al.* (2018), em que consumidores com renda mais baixa alegaram consumir iogurtes e bebidas lácteas por conta do preço acessível e da praticidade.

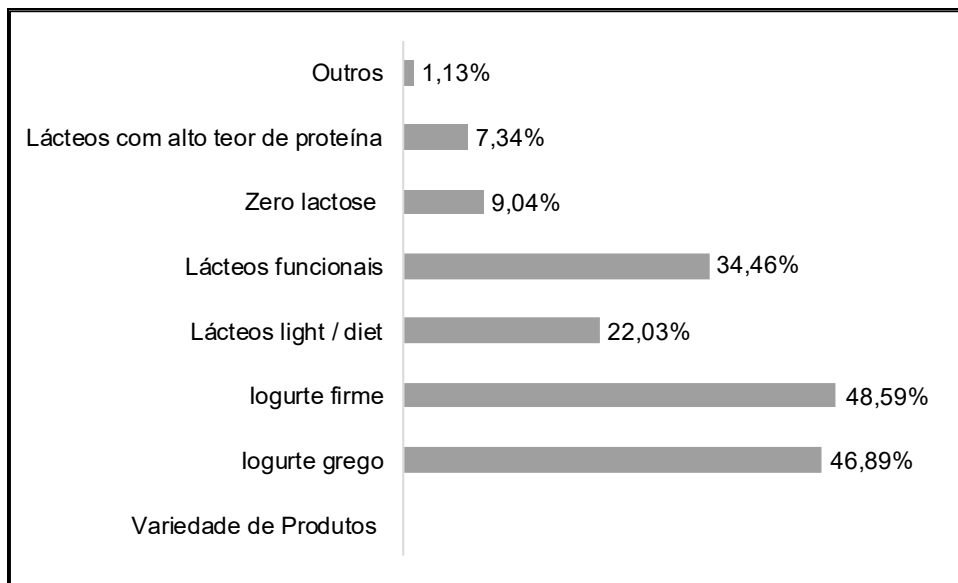
Gráfico 9. Motivos para o consumo de lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

Outra questão avaliada foi referente à variedade de produtos que estão disponíveis para consumo. Dessa forma, foi possível fazer um levantamento quanto às categorias de produtos mais consumidos pelos entrevistados. Os produtos mais citados foram o iogurte firme (48,5%), seguido do iogurte grego (46,8%). Esses produtos apresentam como característica comum elevada consistência/viscosidade, atributo considerado importante por grande parte dos entrevistados (Gráfico 8). Os lácteos funcionais (probióticos, com fibras, etc.) foram citados por 34,4% dos consumidores, os produtos lácteos *light/diet* por 22%, os lácteos zero lactose por apenas 9% e os lácteos com alto teor de proteína por 7,3% dos entrevistados (Gráfico 10).

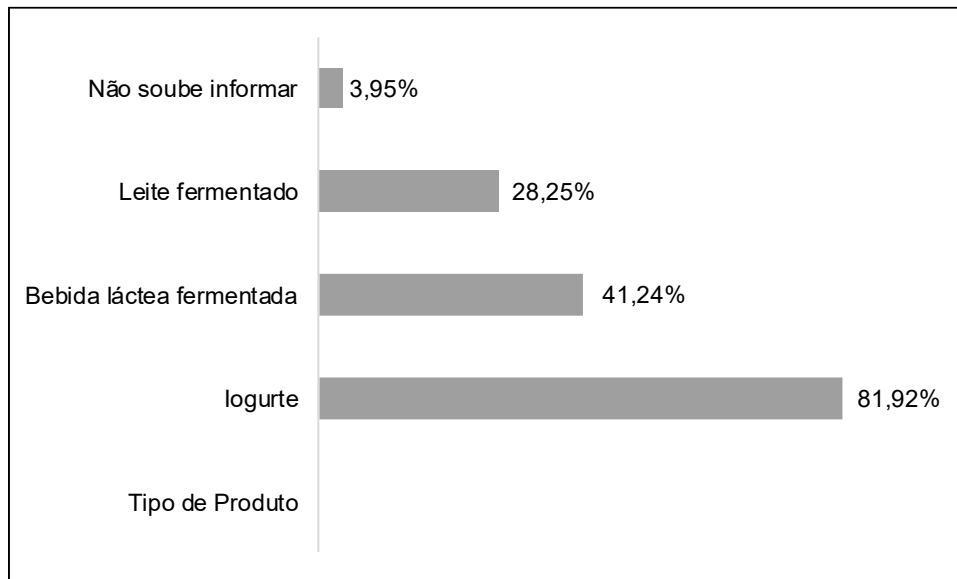
Gráfico 10. Categorias de produtos mais consumidos, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

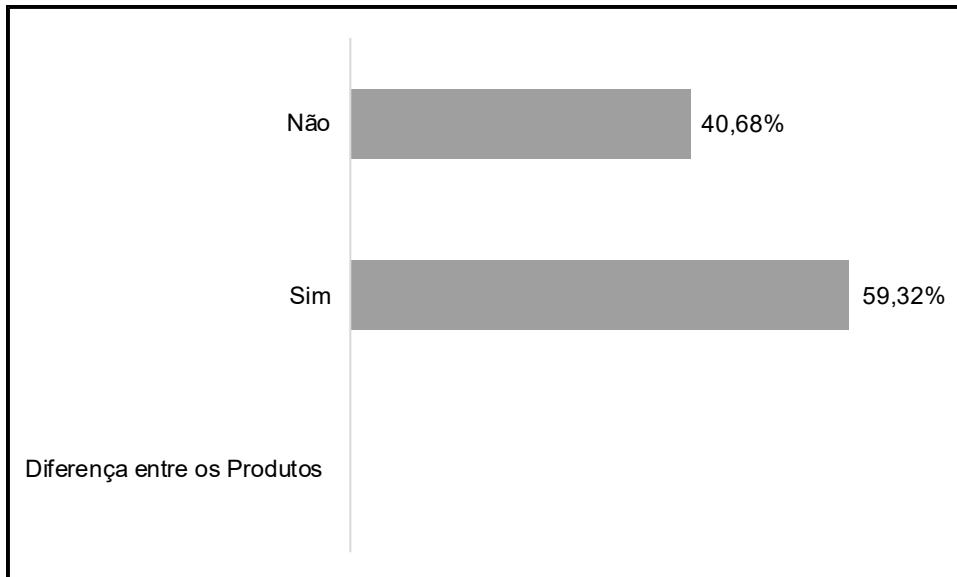
Quando questionados sobre quais lácteos fermentados consomem, a grande maioria respondeu iogurte (81,9%), seguido da bebida láctea fermentada (41,2%) e do leite fermentado (28,2%). Ainda, 3,9% dos consumidores não souberam informar qual desses produtos faz parte da sua dieta alimentar (Gráfico 11). Talvez esse resultado não reflita a realidade de consumo, pois 40,6% dos consumidores afirmaram que não sabem a diferença entre os alimentos pesquisados (Gráfico 12). Apesar da maioria ter respondido que sabe diferenciar, observou-se que alguns entrevistados ficaram em dúvida na resposta.

Gráfico 11. Lácteos fermentados consumidos, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

Gráfico 12. Diferença entre os lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.



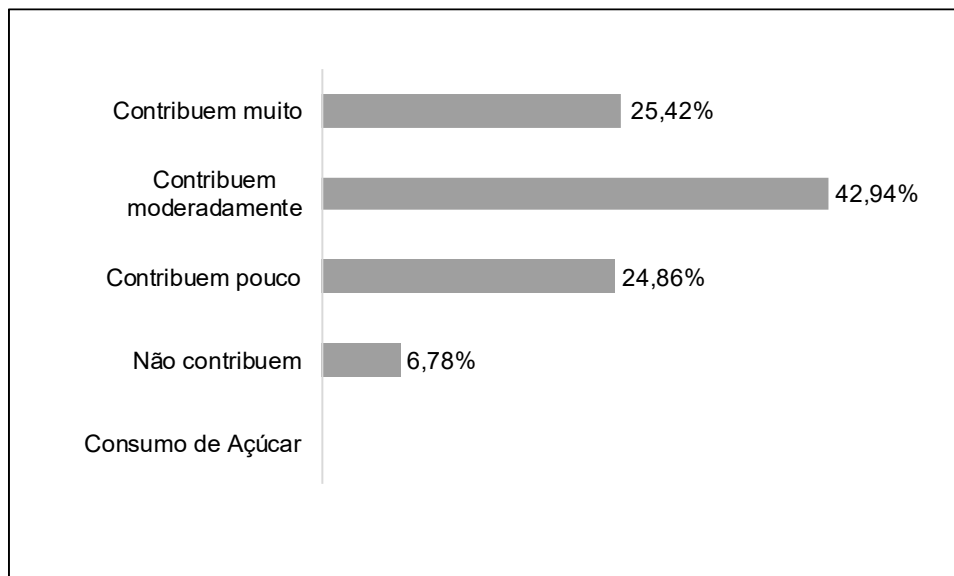
Fonte: Autoria própria (2019).

Este resultado alerta que há a necessidade de levar este conhecimento à população, pois as bebidas lácteas fermentadas têm importantes propriedades nutricionais e se o conhecimento dessas propriedades fosse maior, provavelmente o

consumo também teria um aumento, pois as pessoas muitas vezes não procuram consumir o produto por não terem conhecimento dos seus benefícios. Além disso, às vezes o consumidor tem uma imagem negativa das bebidas lácteas devido à utilização do soro de leite, que é um subproduto da fabricação de queijos. Essa imagem também deve ser desfeita, pois o soro de leite apresenta elevado valor nutritivo e benefícios à saúde.

A maioria dos consumidores responderam que os lácteos fermentados contribuem moderadamente para o consumo de açúcar na alimentação (42,9%); contribuem muito (25,4%), contribuem pouco (24,8%) e não contribuem (6,7%) (Gráfico 13).

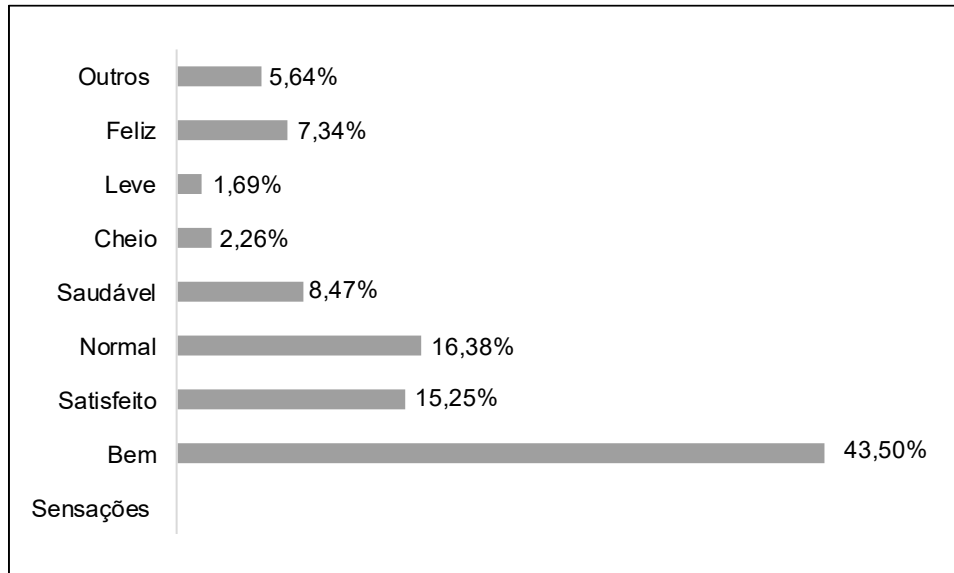
Gráfico 13. Contribuição dos lácteos fermentados para o consumo de açúcar na alimentação, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

Por fim, a última pergunta feita aos entrevistados tinha por propósito identificar a sensação dos consumidores quando consomem os lácteos fermentados. Dentre as sensações relatadas, destacam-se: bem (principal resposta), normal, satisfeito, saudável, feliz, cheio e leve. Foram citados também estufado, com dores e realizado, sendo a maioria das respostas positivas em relação ao consumo destes produtos (Gráfico 14).

Gráfico 14. Sensação ao consumir lácteos fermentados, Francisco Beltrão, PR, 2019.



Fonte: Autoria própria (2019).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da aplicação dos questionários foi possível caracterizar o perfil dos consumidores conforme gênero, nível de formação, renda familiar, entre outras variáveis e também identificar os hábitos de consumo como a frequência, produtos mais consumidos e atributos importantes para compra.

A pesquisa revelou que a maior parte dos consumidores de lácteos fermentados são jovens, do sexo feminino, com ensino superior incompleto, com renda em torno de 1 a 4 salários mínimos, tendo o hábito de consumir lácteos fermentados pelo menos de 1 a 2 vezes na semana. Os produtos são consumidos principalmente como lanche tanto da manhã ou da tarde, sendo que o sabor de maior preferência é o de morango, seguido por natural e coco, os tipos preferidos são o iogurte grego e o firme.

Levando em consideração os atributos de compra, o preço, a marca e o sabor foram os mais citados. Os consumidores relataram que consomem os lácteos fermentados principalmente por serem saborosos, por praticidade e por serem saudáveis. Ao questionar qual lácteo fermentado consomem com mais frequência a maioria dos entrevistados optou pelo iogurte; sobre saber a diferença entre os lácteos fermentados 55,8% disseram que sabem. Quanto à contribuição do açúcar na alimentação 41,9%, responderam que contribui moderadamente. Relataram também que ao consumir lácteos fermentados a maioria se sente bem.

Como recomendação para pesquisas futuras, com a finalidade de aprofundar as análises realizadas neste trabalho, sugere-se o uso de análise estatística multivariada, a qual poderá revelar a interação das variáveis investigadas entre os grupos analisados.

REFERÊNCIAS

ABIA. Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação. **Números do setor Faturamento 2018**. Disponível em: <www.abia.org.br>. Acesso em: 25 outubro 2019.

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

BASTOS, J.M.B. *et al.* Influência da Renda no Comportamento do Consumidor de iogurte e Bebida Láctea. *In*: 4ª Semana de Engenharia de Alimentos e I Simpósio da Pós-Graduação em Engenharia e Ciência de Alimentos da UESB, 2018, Itapetinga (BA). **Anais [...]**. Itapetinga (BA): UESB, 2018. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/sealim2018/126510-influencia-da-renda-no-comportamento-do-consumidor-de-iogurte-e-bebida-lactea/>. Acesso em: 10 novembro 2019.

BDT. Brasil Dairy Trends. **Brasil Dairy Trends 2020: tendências do mercado de produtos lácteos**. Campinas: Itai, 2017. 343 p. Disponível em: <http://brasildairyrends.com.br/>. Acesso em: 14 novembro 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Bebida Láctea. Instrução Normativa n.16, de 23 de agosto de 2005. **Diário Oficial da União**, 2005.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade de Leites Fermentados. Instrução Normativa n.46, de 23 de outubro de 2007. **Diário Oficial da União**, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Brasil assume meta para reduzir 144 mil toneladas de açúcar até 2022**. Publicado em: 22/12/2018. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/44777-brasil-assume-meta-para-reduzir-144-mil-toneladas-de-acucar-ate-2022>. Acesso em: 22 novembro 2019a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Termo de compromisso para o estabelecimento de metas nacionais para a redução do teor de açúcares em alimentos industrializados no Brasil**. Publicado em: 22/12/2018. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/novembro/26/termo-de-compromisso-reducao-acucar.pdf>. Acesso em: 22 novembro 2019b.

CASTRO-CISLAGHI, F.P. *et al.* **Aproveitamento do Soro de Leite nas Agroindústrias**. Francisco Beltrão: Jornal de Beltrão, 2018.

CELIA, A. P.; SCHMIDT, V. Perfil do consumidor de produtos lácteos caprinos no Rio Grande do Sul, Brasil. **Higiene Alimentar**, v. 31, n. 274/275, p. 41-47, 2017.

CHR HANSEN. **Culturas SWEETY®**. Disponível em: <https://www.chr-hansen.com/pt/food-cultures-and-enzymes/fresh-dairy/cards/product-cards/sweety>.

Acesso em: 27 abril 2020.

COBRA, M. **Administração de Marketing no Brasil**. 2 Ed. São Paulo: Cobra, 2006. p.454.

CRUZ, A.G. *et al.* **Processamentos de produtos lácteos: Queijos, Leites Fermentados, Bebidas Lácteas, Sorvete, Manteiga, Creme de Leite, Doce de Leite, Soro em Pó e Lácteos Funcionais**. 1.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 388f.

DLUZNIEWSKI, D; GONÇALVES, E.S.; COPETTI, M. **Análise do perfil de compra e consumo de iogurtes funcionais nas cidades de Matelândia e Medianeira através do grupo focal**. 2014. 81 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

EMBRAPA. **Anuário do leite 2019**. Disponível em: <www.embrapa.br/gado-de-leite>. Acesso em: 28 novembro 2019.

ENGEL, J. F.; BLACKWELL, R. D.; MINIARD, P. W. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **Milk and dairy products in human nutrition**. Rome, 2013. Disponível em:<<http://www.fao.org>>. Acesso em: 22 outubro 2019.

FERNANDEZ, R. M. **Desenvolvimento de iogurte sabor cappuccino**. 2013. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologia em Alimentos) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

GDP. Global Dairy Platform. **Contribuição dos Lácteos para dietas sustentáveis reconhecidas**. Annual Review 2017.

Disponível em: <<https://www.globaldairyplatform.com>>. Acesso em: 17 novembro 2019.

GUTIERREZ, E. M. R.; ZIBORDI, G.; SOUZA, M. C. Avaliação físico-química e sensorial de leites fermentados probióticos. **Revista do Instituto de Laticínios Cândido Tostes**, v.67, n.384, p.22-29, 2012.

LONGO, G. **Influência da adição de lactase na produção de iogurtes**. 2006. Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Alimentos) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

ORDÓÑEZ, J. A. *et al.* **Tecnologia de Alimentos - Alimentos de Origem Animal**. Vol. 2. Porto Alegre: Artmed, 2005. 279 p.

PEREIRA, G. H. S. *et al.* Perfil do consumidor de leite e derivados no município de Maringá – PR. **Scientia Agraria Paranaensis**, v.17, n.1, p.44-54, 2018.

PFLANZER, S. B. *et al.* Perfil sensorial e aceitação de bebida láctea achocolatada. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v.30, p.391-398, 2010.

PFRIMER, R. T. **Desenvolvimento e avaliação de bebida láctea fermentada acrescida de leiteiro e saborizada com polpa de cagaita (*Eugenia dysenterica*)**. 2018. 91 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2018.

REVISTA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS. **logurte – Lácteo que desperta fidelidade em consumidores**. São Paulo: Setembro Editora, ano XXIV, nº 140, Set/Out 2019.

REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS. **Sem perder a doçura. Alternativas de fornecedores de ingredientes para redução ou substituição de açúcar**. São Paulo: Setembro Editora, ano X, nº 39, jan-mar 2018.

REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS. **Consumo com moderação. Redução de Açúcar – Fornecedores desenvolvem soluções para atender indústrias**. São Paulo: Setembro Editora, ano XI, nº 43, jan-mar 2019a.

REVISTA INGREDIENTES E TECNOLOGIAS. **Que seja doce e saudável. Tecnologia em adoçantes para redução de açúcar em produtos processados**. São Paulo: Setembro Editora, ano XII, nº 46, out-dez 2019b.

ROCHA, G. **O excesso no consumo de açúcar é prejudicial à saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Reportagem. Disponível em: www.blog.saude.gov.br. Acesso em: 15 outubro 2019.

SOUZA, J.J. **O complexo agroindustrial de laticínios no Brasil: o caso da região Sul**. 2014. 289 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SPROESSER, R.L. *et al.* Perfil do consumidor brasileiro de carne bovina e de hortaliças. In.: CONGRESSO DA SOBER, “Questões agrárias, educação no campo e desenvolvimento”, XLIV, 2006, Campo Grande – MS. **Anais [...]**. Campo Grande, 2006.

SIQUEIRA, K.B. **O Mercado Consumidor de Leite e Derivados**. 2019. Reportagem. Disponível em: <https://www.embrapa.br> Acesso em: 30 novembro 2019.

VIANA, J.G.; REVILLION, J.P. Qualidade percebida pelo consumidor de produtos lácteos: modelo teórico e evidências empíricas. **Indústria de Laticínios**, v. 87, p. 72-81, 2010.

APÊNDICE A – Questionário

1. Faixa etária

- 18 a 20 anos 21 a 25 anos 26 a 30 anos
 31 a 40 anos 41 a 50 anos acima de 50 anos

2. Sexo

- Masculino Feminino

3. Escolaridade

- Ensino fundamental incompleto Ensino fundamental completo
 Ensino médio incompleto Ensino médio completo
 Ensino superior incompleto Ensino superior completo
 Pós-graduação

4. Renda familiar

- Menos de 1 salário mínimo De 1 a 2 salários mínimos
 De 3 a 4 salários mínimos De 5 a 6 salários mínimos
 Acima de 6 salários mínimos

5. Qual a frequência de consumo de lácteos fermentados?

- Todos os dias 1 a 2 x na semana 3 a 5 x na semana
 1 x a cada 15 dias 1 x ao mês

6. Qual a ocasião em que você consome lácteos fermentados?

- Café da manhã Lanche da manhã Como sobremesa
 Lanche da tarde Ceia (antes de dormir) Outro: _____

7. Qual(s) sabor(es) de lácteos fermentados você mais consome?

- Morango Ameixa Salada de fruta Frutas vermelhas
 Côco Natural Outro: _____

8. Qual(s) o(s) atributo(s) você observa ao comprar lácteos fermentados?

- Marca Tipo de embalagem Consistência/ viscosidade
 Preço Sabor

9. Qual(s) o(s) motivo(s) porque você consome lácteos fermentados?

- Por ser saudável
 Por ser saboroso
 Por praticidade
 Por ser nutritivo
 Por recomendação médica ou de nutricionista
 Outro: _____

10. Dentre os produtos abaixo, qual (is) você tem o hábito de consumir?

- Iogurte grego Lácteos funcionais (probióticos, com fibras, etc.)
 Iogurte firme Lácteos zero lactose
 Lácteos *light/diet* Lácteos com alto teor de proteína
 Outro: _____

11. Qual(is) lácteo(s) fermentado(s) você consome?

- Iogurte Bebida láctea fermentada Leite fermentado
 Não sei informar

