

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

CURSO DE NUTRIÇÃO

Isabela Paz Santana

**CONHECIMENTO E PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS
SOBRE AS RECOMENDAÇÕES DE CONSUMO DOS AÇÚCARES DE ADIÇÃO E
OS EFEITOS À SAÚDE**

Florianópolis - SC

2020

ISABELA PAZ SANTANA

**CONHECIMENTO E PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS
SOBRE AS RECOMENDAÇÕES DE CONSUMO DOS AÇÚCARES DE ADIÇÃO E
OS EFEITOS À SAÚDE**

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina como pré-requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição

Professora orientadora: Ana Carolina Fernandes, Dr.
Colaboradoras: Vanessa Mello Rodrigues, Dr.; e
Rossana Pacheco da Costa Proença, Dr.

Florianópolis - SC

2020

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Santana, Isabela Paz

Conhecimento e percepção de estudantes universitários sobre as recomendações de consumo dos açúcares de adição e os efeitos à saúde / Isabela Paz Santana ; orientador, Ana Carolina Fernandes, 2020.

29 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Graduação em Nutrição, Florianópolis, 2020.

Inclui referências.

1. Nutrição. 2. Açúcar. 3. Universitários. 4. Pesquisa qualitativa. I. Fernandes, Ana Carolina. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Nutrição. III. Título.

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA DO ORIENTADOR

Eu, Ana Carolina Fernandes, professora do Curso de Nutrição, lotado no Departamento de Nutrição, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), declaro anuência com a versão final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da aluna Isabela Paz Santana, submetido ao Repositório Institucional da UFSC.

Florianópolis, 11 de dezembro de 2020.

Profa. Dra. Ana Carolina Fernandes
Orientador(a) do TCC

RESUMO

SANTANA, I. P. **Conhecimento e percepção de estudantes universitários sobre as recomendações de consumo dos açúcares de adição e os efeitos à saúde.** 2020. Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina.

Os açúcares de adição são aqueles adicionados aos alimentos e bebidas durante o processamento industrial, às preparações culinárias ou à mesa. A literatura científica aponta diversos prejuízos à saúde oriundos do consumo excessivo desse tipo de açúcares, principalmente relacionados ao desenvolvimento e agravamento de doenças cardiovasculares, obesidade e diabetes. O consumo excessivo dos açúcares de adição tem sido evidenciado globalmente, com dados indicando essa tendência também no Brasil. Frente a isso, a Organização Mundial da Saúde recomenda que consumo dos açúcares de adição seja inferior a 10% do valor energético total diário. Contudo, há escassez de estudos que investiguem o entendimento de consumidores sobre as recomendações de ingestão e as implicações à saúde decorrente do consumo excessivo de açúcares. O presente estudo objetivou investigar o conhecimento e a percepção de estudantes universitários brasileiros sobre as recomendações de consumo dos açúcares de adição e seus efeitos à saúde. Foi realizado um estudo qualitativo exploratório, com técnica de grupos focais, em uma amostra de conveniência. Foram realizados cinco grupos focais, compostos por 4 a 9 participantes cada. A condução dos grupos foi guiada por um moderador e dois observadores seguindo um roteiro semiestruturado com perguntas relacionadas ao entendimento do que são açúcares, se conheciam a recomendação diária de consumo e as questões relacionadas aos problemas de saúde causados pelo consumo excessivo de açúcar. Como critérios de inclusão nos grupos, os participantes deveriam ser estudantes universitários, moradores da Grande Florianópolis, ter o costume de olhar os rótulos de alimentos industrializados, ter respondido o formulário on-line de recrutamento e não ter formação em Nutrição. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). As entrevistas foram gravadas, transcritas *verbatim* e submetidas à análise temática. Trinta e dois estudantes, metade do sexo feminino e com idade média de 23 anos, participaram dos grupos focais. Destacaram-se falas dos participantes demonstrando que não diferenciavam açúcares intrínsecos de açúcares de adição e que o tipo de plantio da cana ou de processamento do açúcar importava mais do que ser ou não de adição. Além disso, os participantes consideraram que o consumo excessivo de açúcares pode causar dependência e que está relacionado com o desenvolvimento de diabetes. Embora se preocupem com os açúcares, em geral os participantes demonstraram desconhecimento das recomendações oficiais de consumo da Organização Mundial da Saúde. Assim, reitera-se a contribuição deste estudo, discutindo temas que podem facilitar o entendimento da população sobre as recomendações de consumo dos açúcares de adição, auxiliando na limitação da sua ingestão e possível diminuição de doenças decorrentes do consumo excessivo.

Palavras-chave: adultos jovens; pesquisa qualitativa; alimentação saudável; alimentos açucarados; bebidas açucaradas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 INSERÇÃO DO ESTUDO.....	6
1.2 JUSTIFICATIVA.....	7
2 ARTIGO ORIGINAL.....	8
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS.....	27

1 INTRODUÇÃO

1.1 INSERÇÃO DO ESTUDO

Este estudo faz parte dos projetos desenvolvidos pelo Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE/UFSC). Destaca-se que desde 2010 o grupo vem trabalhando em pesquisas com abordagens qualitativas, como a de grupos focais e entrevistas, com enfoques variados dentro da ciência da Nutrição¹.

Em 2017 os pesquisadores do NUPPRE atuaram em pesquisa qualitativa com o desenvolvimento de grupos focais sobre rotulagem nutricional frontal, em parceria com a Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde (CGAN/MS) e com a Coordenação-Geral de Educação Alimentar e Nutricional do Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (CGEAN/MDS) do Brasil. Em 2018, por meio de Carta Acordo da Organização Pan-americana de Saúde, mediada pela CGAN/MS, pesquisadores do NUPPRE desenvolveram o projeto “Avaliação de modelos de rotulagem frontal e de adequação da porção em alimentos embalados comercializados no Brasil”, também com realização de grupos focais. Em 2019 e 2020 foram assinados mais dois contratos de financiamento com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), mediados pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) para projetos sobre rotulagem de alimentos e de refeições.

Especificadamente sobre os açúcares, foco desta investigação, Scapin (2016) desenvolveu dissertação de Mestrado sobre a notificação de açúcares de adição em rótulos de alimentos industrializados comercializados no Brasil, identificando as nomenclaturas utilizadas e a prevalência do uso segundo grupos alimentares (SCAPIN; FERNANDES; PROENÇA, 2017; SCAPIN et al., 2018). Também foram desenvolvidos estudos investigando o uso concomitante de açúcares de adição e de edulcorantes em rótulos de alimentos industrializados (FIGUEIREDO, 2016; FIGUEIREDO, 2017; FIGUEIREDO, 2018, FIGUEIREDO et al., 2018). A partir dessas pesquisas, está sendo desenvolvido um projeto de tese intitulado “Formatos de informações sobre os açúcares na rotulagem de alimentos industrializados: estudo multimétodos sobre compreensão e influência nas escolhas alimentares de consumidores brasileiros”, no qual esta proposta está inserida (SCAPIN,

¹DO NASCIMENTO, 2010; DALLAZEN, 2012; MAZZONETTO, 2012; MOREIRA, 2013; DALLAZEN; FIATES, 2014; DO NASCIMENTO et al., 2014; MAZZONETTO; FIATES, 2014; FERNANDES, 2015; FERNANDES et al., 2015; MOREIRA; MOREIRA; FIATES, 2015; ZUCCHI, 2015; RODRIGUES, 2016; MÜLLER, 2016; OLIVEIRA, 2016; ZUCCHI; FIATES, 2016; DO NASCIMENTO; FIATES; TEIXEIRA, 2017; OLIVEIRA et al., 2017.

2019). Este projeto recebe financiamento pelo Edital de Bolsa de Produtividade em Pesquisa CNPq 2018.

Este estudo se insere também no projeto “Avaliação de modelos de rotulagem de alimentos embalados no Brasil” que, por sua vez é a continuação de projeto amplo intitulado “Rotulagem nutricional em alimentos industrializados brasileiros: análise multitemática sobre a utilização pelo consumidor e influência nas escolhas” financiado pelo Edital n. 5 CNPq/ANVISA/2014.

Ainda, o desenvolvimento deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) fez parte do trabalho de iniciação científica da presente autora, que contou com financiamento em forma de bolsa PIBIC-UFSC 2019-2020.

1.2 JUSTIFICATIVA

Justifica-se a temática deste TCC pela atual discussão científica sobre o consumo excessivo dos açúcares de adição e seus efeitos negativos à saúde, bem como as recomendações oficiais de limitação na ingestão desses açúcares publicadas em 2015 pela OMS. Ainda, há carência de estudos que tenham investigado o entendimento dos consumidores adultos sobre as recomendações de consumo dos açúcares de adição e seus efeitos à saúde. Os resultados contribuem no explorar a percepção dos consumidores sobre as recomendações de consumo dos açúcares e o efeito do consumo à saúde, bem como discutir o comportamento deles a esse respeito. Dessa maneira, há contribuição potencial no estimular de discussões visando facilitar o entendimento da população sobre as recomendações de consumo dos açúcares de adição, auxiliando na limitação da sua ingestão, com possível contribuição em políticas públicas de alimentação e nutrição.

Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar o conhecimento e a percepção de consumidores adultos brasileiros sobre as recomendações de consumo dos açúcares de adição e seus efeitos à saúde.

Este TCC está apresentado no formato de um manuscrito original, a ser submetido ao periódico científico *Appetite*.

2 ARTIGO ORIGINAL

CONHECIMENTO E PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS SOBRE AS RECOMENDAÇÕES DE CONSUMO DOS AÇÚCARES DE ADIÇÃO E OS EFEITOS À SAÚDE

RESUMO

O consumo excessivo de açúcares de adição tem sido associado a diversas doenças crônicas não transmissíveis e, portanto, não deve ultrapassar 10% do valor energético total diário. Entretanto, ainda são escassas as pesquisas sobre a percepção e o entendimento das pessoas sobre este tema. Este estudo investigou o conhecimento e a percepção de estudantes universitários brasileiros sobre o que são açúcares de adição, recomendações de consumo e seus efeitos à saúde. Trata-se de um estudo qualitativo exploratório utilizando a técnica de grupos focais. Um moderador conduziu os grupos seguindo roteiro semiestruturado com perguntas relacionadas aos objetivos do estudo. As entrevistas foram gravadas, transcritas *verbatim* e submetidas à análise temática. Cinco grupos focais foram realizados com um total de trinta e dois participantes, metade do sexo feminino e com idade média de 23 anos. Os participantes não diferenciaram açúcares intrínsecos nos alimentos de açúcares de adição e desconheciam os prejuízos à saúde causados pelo consumo excessivo de açúcares de adição, exceto a percepção de que esse consumo pode causar dependência e estar relacionado ao desenvolvimento de diabetes. Embora tenham relatado controlar o consumo de açúcares, os participantes demonstraram desconhecimento das recomendações oficiais de consumo. Considerando que as agendas de políticas públicas atuais buscam maneiras de limitar o consumo de açúcares de adição pela população, salienta-se a necessidade do fortalecimento de estratégias voltadas à disseminação de informações a respeito, principalmente na diferenciação de açúcares de adição nos rótulos de alimentos industrializados.

Palavras-chave: bebidas açucaradas, grupos focais, alimentos açucarados, rotulagem de alimentos, alimentação saudável.

INTRODUÇÃO

Os açúcares constituem-se de monossacarídeos e dissacarídeos (WHO, 2015), representando um dos componentes do grupo dos carboidratos, que também inclui os amidos e algumas fibras (WHO; FAO, 1998). Os açúcares podem ser classificados em intrínsecos quando naturalmente presentes na estrutura de frutas, vegetais e no leite, ou de adição quando adicionados aos alimentos e bebidas industrializados durante o processamento, no preparo de receitas culinárias ou no momento do consumo (FDA, 2016; SCAPIN; FERNANDES; PROENÇA, 2017). O termo “açúcares livres” também é frequentemente usado e inclui os açúcares de adição e os açúcares naturalmente presentes em sucos de frutas (WHO, 2015). Os açúcares de adição incluem compostos como açúcar branco ou mascavo, xarope de milho alto em frutose, mel ou suco de frutas concentrado (FDA, 2016; SCAPIN; FERNANDES; PROENÇA, 2017). O termo “açúcares totais” se refere a ambos, açúcares intrínsecos e de adição (WHO, 2015).

Não há evidências robustas sobre malefícios à saúde oriundos do consumo de açúcares intrínsecos. Entretanto, estudos associam o consumo excessivo de açúcares de adição a dietas de menor qualidade nutricional, bem como ao desenvolvimento ou agravamento das doenças crônicas não transmissíveis, tais como hipertensão, doenças cardiovasculares e cárie dentária (LOUIE; TAPSELL, 2015; RIPPE; ANGELOPOULOS, 2016; KAARTINEN *et al.*, 2017; SCAPIN, FERNANDES; PROENÇA, 2017; VOS *et al.*, 2017; OKUDA *et al.*, 2020).

Em 2015, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou diretrizes para o consumo de açúcares livres (semelhante aos de adição), recomendando que a ingestão não exceda 5 a 10% do total da energia diária ingerida (WHO, 2015). Dados mundiais indicaram que a disponibilidade de açúcares de adição que vinha sendo consumida pela população representou uma média de 17% das kcal em 2014, o dobro dos 8,5% estimados no ano de 2002 (FAO, 2014). Assim como indicado em outros países, o Guia Alimentar para a População Brasileira (GAPB) recomenda limitar o consumo de alimentos e bebidas com açúcares de adição em excesso, bem como orienta prudência na quantidade de açúcares de adição que é utilizado nas preparações culinárias brasileiras (BRASIL, 2014). Contudo, o consumo de alimentos com

excesso de açúcares de adição, principalmente o de alimentos ultraprocessados, continua elevado no país (IBGE, 2020).

Segundo Popkin e Hawkes (2015), que analisaram dados mundiais de abastecimento alimentar de 2000, 2006 e 2013, houve aumento na disponibilidade de açúcares, especialmente por meio de bebidas açucaradas. Ainda segundo os pesquisadores, a América Latina foi a segunda região com maior consumo de bebidas açucaradas e o Brasil um dos países com maiores índices de vendas dessas bebidas.

Embora haja elevado consumo de açúcares de adição pela população e recomendações mundiais de limitação na ingestão desde 2015, ainda há pouca discussão científica sobre a temática. Foram identificados apenas dois estudos nos Estados Unidos, um no Reino Unido e um na Austrália que discutiram entendimento e percepção de consumidores sobre açúcares de adição (RAMPERSAUND *et al.*, 2014; TIERNEY *et al.*, 2017; HESS *et al.*, 2019; MILLER *et al.*, 2020).

Além disso, foram encontrados dois estudos que demonstraram desconhecimento das recomendações de consumo de açúcares por parte dos consumidores (TIERNEY *et al.*, 2017; KHANDPUR *et al.*, 2017). Contudo, nenhum deles foi realizado com estudantes universitários. Entre os consumidores adultos, os estudantes universitários apresentam características particulares, pois estão em um momento importante de transição de vida, no qual vários comportamentos e hábitos são desenvolvidos e consolidados, incluindo aqueles relacionados à alimentação (NELSON *et al.*, 2008; SÁNCHEZ; AGUILAR, 2014).

No entanto, por se tratar de uma fase transitória que pode incluir mudanças significativas, tais como deixar a casa da família, iniciar um curso superior, ingressar na força de trabalho, formar parceria ou tornar-se pai ou mãe, muitas pessoas não têm interesse ou priorizam seguir uma dieta saudável e equilibrada (ZABOROWICZ *et al.*, 2016; STOK *et al.*, 2018). Além disso, as exigências acadêmicas e as novas demandas sociais somadas à recém-conquistada liberdade e responsabilidade pela escolha, compra e preparo dos alimentos, podem interferir diretamente no comportamento alimentar e gerar impactos nas escolhas alimentares (PENAFORTE; MATTA; JAPUR, 2016). Estudo de revisão demonstrou que a maioria dos estudantes universitários tem comportamentos alimentares não saudáveis, incluindo alta ingestão de fast food, lanches, doces, refrigerantes e bebidas alcoólicas e baixa ingestão de frutas, legumes e verduras (BERNARDO *et al.*, 2017).

Destaca-se que pesquisas do tipo qualitativas exploratórias podem auxiliar a entender qual a percepção dos consumidores, no caso sobre questões relacionadas ao consumo de açúcares e subsidiar estratégias para limitar o consumo de açúcares de adição pela população.

Considerando a carência de estudos sobre a temática e as evidências de que o consumo de açúcares de adição no Brasil é superior às recomendações da OMS, o objetivo deste estudo foi investigar o conhecimento e a percepção de estudantes universitários sobre o que são os açúcares de adição, suas recomendações de consumo e seus efeitos à saúde.

MÉTODO

Método do estudo e participantes

Este estudo qualitativo utilizou o método de grupos focais para examinar a percepção de estudantes universitários sobre questões relacionadas aos açúcares de adição. O estudo foi realizado em uma capital de um estado brasileiro, e tanto o local como a população foram intencionais e por conveniência. Foram convidados a participar estudantes universitários que costumam observar a composição dos alimentos durante a escolha. Para o recrutamento dos participantes foram elaborados cartazes (impressos e digitais) contendo informações sobre a pesquisa, um endereço eletrônico e *QR code* para o preenchimento de formulário on-line. Esse formulário era referente a dados sociodemográficos e variáveis antropométricas e de saúde, bem como a datas e horários de disponibilidade para participação na pesquisa.

Como critérios de inclusão, os participantes tinham como pré-requisito: a) ser estudantes universitários (graduação e/ou pós-graduação) acima de 18 anos; b) afirmarem ter o hábito de observar a composição dos alimentos; c) não serem estudantes de Nutrição ou Nutricionistas, bem como não terem relação com a pesquisa; d) aceitarem participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; f) terem completado o formulário on-line de recrutamento e comparecerem presencialmente no dia da realização do grupo focal. Os participantes foram contatados (via e-mail e telefone) para verificação da disponibilidade de dia e horário para participarem do encontro presencial. Conforme ocorreu o recrutamento, também foi solicitado aos participantes que divulgassem o estudo para

conhecidos com o perfil de inclusão neste estudo, sem mencionar o conteúdo da discussão, estimulando o recrutamento pela técnica de *snowball*.

Condução dos grupos focais

Os grupos focais foram conduzidos entre maio e junho de 2019. Cada grupo focal contou com no mínimo 4 e no máximo 10 indivíduos e com sessões de até 75 minutos, conforme os protocolos da literatura (KRUEGER; CASEY, 2014). A finalização da coleta de dados ocorreu após o alcance da saturação de ideias (WELLER *et al.*, 2018). Todos os grupos focais foram conduzidos por uma moderadora (TS) e apoiada por uma observadora de pesquisa (IPS). O pesquisador explicou a importância da contribuição de todos os participantes na discussão e enfatizou que não há respostas “corretas”. Todas as discussões foram gravadas em áudio e vídeo.

Foi utilizado um roteiro semiestruturado com perguntas abertas, curtas e simples, em linguagem de fácil compreensão. As perguntas norteadoras foram sobre o que os universitários entendem em relação aos termos, recomendações de consumo e efeitos à saúde do consumo de açúcares. Também foram inseridos alguns estímulos para gerar discussão entre as perguntas (ex. “por quê?”, “como?”, “fale mais sobre”). Esse roteiro foi testado com especialistas e participantes do grupo de pesquisa antes de ser utilizado buscando verificar a clareza das questões.

Tratamento e análise dos dados

Os áudios coletados foram transcritos *verbatim* com uso do programa *Speechnote* e input into MAXQDA® para auxiliar na organização dos resultados e análises. As transcrições foram analisadas utilizando a técnica de análise temática para obtenção de códigos, categorias e temas finais (BRAUN; CLARKE, 2006; CLARKE *et al.*, 2019). Para aumentar a confiabilidade dos dados, foram utilizados três procedimentos de triangulação. No primeiro, uma segunda pesquisadora analisou independentemente 10% dos dados e as categorias obtidas foram confrontadas para verificar compatibilidade. No segundo, os códigos e categorias que foram gerados foram discutidos com outros dois pesquisadores experientes em pesquisa qualitativa. Finalmente, como forma de aumentar a confiabilidade, foram incluídas citações diretas dos participantes para ilustrar os temas e conclusões subsequentes.

Divulgação dos padrões éticos

Obtivemos aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (número de aprovação 3.063.750). Todos os participantes envolvidos nesta pesquisa deram consentimento informado por escrito antes de participar e o consentimento foi confirmado verbalmente antes que os dispositivos de gravação fossem ligados durante os grupos focais.

RESULTADOS

Foram realizados cinco grupos focais com um total de 32 estudantes. Metade dos indivíduos era do sexo feminino, com idade média de 23 anos ($\pm 4,1$ anos) e 75% eram estudantes de graduação de diversas áreas do conhecimento, como: ciências da saúde, letras, ciências econômicas, engenharias e biológicas. A maior parte dos participantes (94%) não referiu diagnóstico de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) e 22% relataram ter intolerância à lactose.

Com base na análise temática realizada na transcrição das falas dos participantes foram identificados quatro temas principais: A) Caracterização e diferenciação dos tipos e fontes de açúcares; B) confusão sobre conceito e metabolismo de açúcares e carboidratos; C) pouca preocupação e desconhecimento das recomendações sobre o consumo de açúcares; e D) efeitos negativos à saúde do consumo dos açúcares.

Percepções sobre açúcares e fontes de consumo

Os participantes associaram os açúcares principalmente às suas características sensoriais, como por exemplo, ser doce e gostoso, e ao fornecimento de energia para o organismo. Além disso, grande parte dos participantes relatou não saber diferenciar açúcares intrínsecos de açúcares de adição ou demonstrou dificuldades em conceituá-los corretamente.

Os estudantes apresentaram diferentes percepções quanto aos tipos de açúcares e suas fontes de consumo. Os alimentos industrializados foram citados como fontes de açúcares, principalmente os refrigerantes. Enquanto alguns participantes relataram diferenças do ponto de vista químico, outros mencionaram diferenças entre açúcares naturais e aqueles presentes

em alimentos industrializados. Por outro lado, alguns participantes relataram desconhecimento ou pouca reflexão sobre o assunto.

“Eu sei que tem açúcares que têm nomes diferentes então muitas vezes a gente não consegue identificar aquilo ali e meio que engana o consumidor, falando nome químico todo grande daquele tamanho, a gente não sabe o que é açúcar. Eu sei que tem essas pegadinhas” (...) (feminino, G4).

Nesse sentido, em todos os grupos foi discutido que existem diferentes tipos de açúcares nos alimentos. Alguns participantes manifestaram a percepção de que o açúcar da fruta é o melhor disponível para o consumo. Ainda, o mel foi citado como um tipo de açúcar tão natural quanto o da fruta. Os participantes atribuíram diferentes qualidades nutricionais a depender do tipo de açúcar. Açúcar mascavo e orgânico foram citados como melhores do que o açúcar branco refinado, embora o preço possa ser um determinante na escolha. Com o avanço das discussões eles se mostraram interessados em reduzir o consumo dos açúcares, especialmente o açúcar adicionado aos alimentos em preparações caseiras.

“Eu já experimentei vários açúcares para ver. Tem a questão do preço também, o orgânico e o mascavo são bem mais caros. Eu prefiro usar o mascavo, mas pela questão da cor, eu li que quanto mais escuro mais saudável (...)” (masculino, G2).

Confusão sobre conceito e metabolismo de açúcares vs carboidratos

Houve falas nas quais os participantes associaram açúcares com carboidratos. Alguns pareceram confusos quanto ao assunto, assumindo que todo tipo de carboidrato é um açúcar. Outros fizeram associações entre os conceitos de açúcares com o de carboidratos, embora não soubessem esclarecer a relação entre os dois.

“Essa é uma dúvida que eu tenho, às vezes está escrito [nos rótulos de alimentos] açúcares e carboidratos. Está, mas os carboidratos não são açúcares? (...) para mim carboidratos é um açúcar” (masculino, G6).

Os participantes também afirmaram que os açúcares são metabolizados de forma diferente em cada organismo e que por isso consideram complexo para algumas pessoas compreenderem essas informações. Ainda, referiram acreditar que muitas pessoas não

compreendem a relação entre consumir alimentos com carboidratos e fornecer açúcares para o organismo.

“(..) também associar essa questão do carboidrato, porque as pessoas comem carboidrato. O próprio pãozinho, vai comer um pão e não sabe que está comendo açúcar, está comendo macarrão e não sabe que está ingerindo açúcar. Então, quantos diabéticos se alimentam disso e não sabem?” (feminino, G6).

Pouca preocupação e desconhecimento das recomendações sobre o consumo de açúcares

Os participantes relataram que é mais adequado para a saúde consumir menos açúcar na dieta. Alguns mencionaram que tentam reduzir o consumo diário de açúcares, especialmente do açúcar adicionado em preparações caseiras. Apesar desta preocupação, não souberam dizer a quantidade de açúcares que consideravam adequada para consumo. Além disso, identificou-se maior preocupação com o consumo excessivo de outros nutrientes, como proteínas, gorduras e sódio.

“Eu me preocupo mais com o sal presente, se tem excesso de sal do que se tem excesso de açúcar. Apesar de que minha família ter histórico de diabetes não é, mas fazer o quê.” (feminino, G4).

Houve diversas falas no sentido de desconhecimento ou incerteza sobre a recomendação do consumo de açúcares. Em muitos momentos houve silêncio quando indagados sobre as recomendações de consumo.

Em alguns grupos surgiram citações aproximadas do limite de consumo de açúcares recomendado pela OMS, bem como ponderações de que a recomendação de consumo de açúcares depende da prática de atividades físicas e/ou gasto energético individual. Somente em um dos grupos a recomendação foi citada de maneira exata.

“Eu acho que varia do gasto energético que a pessoa tem né, se a pessoa pratica atividade física ela vai precisar de mais carboidratos né (...)” (masculino, G4).

“O meu aplicativo de celular, que eu tenho um aplicativo que fala o quanto seria ideal pra gente comer, aí ele dá que é 47g, perto de 50g também. Mas é um aplicativo, não é uma fonte confiável, né [risos]” (masculino, G5).

Efeitos negativos à saúde do consumo dos açúcares

Os participantes associaram o consumo excessivo de açúcares a efeitos negativos à saúde, principalmente ao desenvolvimento de diabetes. Menções a outras doenças crônicas, como obesidade, câncer e aterosclerose foram feitas pontualmente, bem como com problemas dentários e com problemas na tireoide. Além disso, em todos os grupos houve falas relacionando o consumo de açúcares a situações de ansiedade, estresse ou depressão. De acordo com os participantes, o consumo de alimentos com alto teor de açúcares é comum nessas situações e, por vezes, alivia momentaneamente as tensões.

“Eu como pouco açúcar branco refinado na minha vida, só agora no final de semestre que tem os docinhos (...). Fico com muito mais vontade de comer doce quando eu estou “estressado” (masculino, G5).

Por fim, os participantes também expressaram uma relação de vício com os açúcares, associando o consumo a um sistema de prazer e recompensa quando há muitas demandas de trabalho ou estudo.

“Em especial nesses períodos que tem muita demanda, eu gosto de consumir bastante, se não parece que meu corpo não tranquiliza. Então acho (que) é uma coisa que vicia, e é difícil de parar” (masculino, G2).

DISCUSSÃO

Os resultados encontrados apontam que grande parte dos participantes não souberam diferenciar açúcares intrínsecos de açúcares de adição e que o tipo de processo produtivo da cana (orgânico *versus* convencional) ou o grau de processamento (demerara/mascavo/branco) do açúcar parece importar mais do que ser ou não de adição. Além disso, os participantes consideraram que o consumo de açúcares pode causar dependência e relacionaram majoritariamente o consumo excessivo com o desenvolvimento de diabetes, citando com menos frequência outros problemas de saúde como obesidade e cárie dentária. De maneira geral, os participantes demonstraram desconhecimento das recomendações oficiais de consumo de açúcares.

No presente estudo, os estudantes associaram os açúcares com fonte de energia para o corpo. Resultados semelhantes foram observados em estudo qualitativo realizado na Austrália, no qual os participantes relataram que o consumo elevado de bebidas açucaradas estava relacionado com a tentativa de evitar déficit de energia para o organismo. Os participantes deste estudo também se declararam estar cientes de que as bebidas açucaradas não são saudáveis, porém a ingestão diária era comum e considerada como normal por eles (MILLER *et al.*, 2020). Percepção semelhante foi observada entre os participantes do presente estudo com relação aos açúcares, pois embora tenham mencionado que seu consumo poderia aumentar os riscos para o desenvolvimento de doenças, os relatos apontavam que consumiam açúcares regularmente.

Os participantes relataram também a percepção de que alimentos industrializados, principalmente refrigerantes, contêm alto teor de açúcares em sua composição. Em estudo na África do Sul, consumidores reconheciam os refrescos de frutas como alimentos com alto teor de açúcares, porém relatavam consumo frequente, atribuído principalmente ao baixo preço, *marketing* e preferências (DUFFETT, 2018). De fato, os achados científicos têm demonstrado que os alimentos industrializados, especialmente os ultraprocessados, têm grandes quantidades de açúcares (BIELEMANN *et al.*, 2015; LUITEN *et al.*, 2016; SCAPIN *et al.*, 2018). Apesar disso, o consumo dos alimentos ultraprocessados tem aumentado no mundo e no Brasil. De acordo com uma análise de dados publicados pelas POF realizadas no Brasil entre 1987 e 2018, produtos ultraprocessados apresentam participação crescente na dieta brasileira nas últimas décadas (IBGE, 2020).

Embora os participantes tenham relatado pouco interesse em buscar informações sobre os açúcares ao fazerem suas escolhas alimentares, com o avanço das discussões eles se mostraram interessados em reduzir o consumo dos açúcares, especialmente em preparações caseiras. Dados provenientes da POF (pesquisa de orçamentos familiares) brasileira realizada nos anos de 2017-2018, demonstram que essa alteração no consumo já está acontecendo, visto que houve redução de 50% na aquisição média per capita de açúcar cristal e 40% no açúcar refinado pelos brasileiros entre os anos de 2002 e 2018 (IBGE, 2020). Essas informações sugerem uma tendência de redução no consumo de açúcares em casa, tanto à mesa (adicionados aos sucos, chás e cafés), como aquele usado em preparações culinárias feitas em casa como bolos e sobremesas. Contudo, os alimentos industrializados estão sendo cada vez

mais consumidos, muitas vezes sem atenção ao conteúdo de açúcares. Dados brasileiros de 1980 e 2002/03 demonstraram redução significativa do consumo de açúcar em casa, porém o dobro de consumo de açúcares adicionados provenientes de produtos industrializados (LEVY *et al*, 2012).

Os participantes do presente estudo também demonstraram se importar com questões como o tipo de processo produtivo da cana de açúcar ou de processamento de açúcares, pois valorizaram tanto o açúcar orgânico, quanto o açúcar mascavo ou o açúcar demerara. Essa percepção vem ao encontro do observado em estudo dos EUA, que demonstrou que entre os critérios para definir se um alimento era saudável pelos consumidores estavam: seu conteúdo de açúcares e gorduras, além da presença de pesticidas ou hormônios. Desse modo, os consumidores estadunidenses consideravam tanto o conteúdo nutricional quanto a forma de produção e processamento para avaliar os alimentos (LUSK, 2019).

Resultados semelhantes também foram encontrados em outros estudos realizados no Brasil. Pesquisa que analisou o perfil de consumo e as percepções em relação aos alimentos orgânicos demonstrou que 71% dos participantes os percebiam como alimentos naturais e 55% como mais saudáveis e sem aditivos químicos. Além disso, os entrevistados relacionaram que o consumo de alimentos orgânicos contribui na melhora da saúde e diminui riscos de possíveis doenças causadas por agrotóxicos (SINDELAR *et al*, 2018). Outro estudo que investigou as percepções de estudantes universitários sobre a relação entre alimentos saudáveis e o conceito de calorias constatou que os alimentos saudáveis estavam associada a ser natural, conter ingredientes inteiros, ser rico em fibras, vitaminas e minerais, empregar poucos ingredientes, não ser processado, contendo gordura de origem vegetal, e pequenas quantidades de aditivos e sódio (FERNANDES *et al*, 2015).

Também se observou que há confusão ou desconhecimento sobre o conceito de açúcar de adição entre os participantes deste estudo. Tal imprecisão também foi percebida em estudo qualitativo que avaliou, por meio de grupos focais, o entendimento de consumidores dos EUA sobre as informações de açúcares em rótulos de alimentos. Os participantes relataram que a informação de açúcares de adição significava que aquele alimento continha mais açúcar adicionado pelo fabricante do que o usual, fazendo o produto ser menos desejável (LAQUATRA *et al.*, 2015). A falta de clareza sobre conceitos não se restringe aos consumidores, mas pode ser observada também no meio científico. Uma análise de estudos

discutindo o tema aponta a diversidade nos termos utilizados para se referir aos açúcares (como açúcares livres, açúcares de adição, açúcares extrínsecos e açúcares totais), além da dificuldade de consenso entre as definições (SCAPIN; FERNANDES; PROENÇA, 2017).

Ainda sobre o entendimento acerca dos açúcares, os participantes relacionaram equivocadamente carboidrato como um sinônimo de açúcar. Esse resultado é semelhante ao obtido em estudo de Taiwan com 940 mães, no qual metade não conseguiu determinar a quantidade de açúcares nos alimentos, pois não sabiam a diferença entre açúcares e carboidratos (CHIEN *et al*, 2018).

Foi predominante a percepção do açúcar como um alimento que pode causar dependência. Estudos observaram sintomas de abstinência em adultos após a cessação prolongada do consumo de sacarose, resultando em comportamentos semelhantes aos de depressão e ansiedade (AVENA *et al.*, 2008; WISS, 2018; KUMAR; CHAIL, 2019). Muitos participantes do presente estudo também associaram o consumo de açúcar com a sensação de prazer ou de recompensa, muitas vezes como compensação pelo trabalho feito ou exercício físico realizado. Do mesmo modo, estudantes universitários dos Emirados Árabes Unidos relacionaram o consumo de açúcares de adição a fatores emocionais, afirmando que há maior consumo quando se sentem estressados (KHAWAJA *et al*, 2019).

Embora a recomendação de consumo de açúcares livres da OMS seja de 2015, quatro anos antes da coleta de dados deste estudo, somente em um dos grupos focais ela foi citada de maneira exata, demonstrando desconhecimento das recomendações por parte dos participantes. Do mesmo modo, em estudo realizado em Taiwan com 122 mães, 40% das participantes com ensino superior não souberam informar as recomendações de açúcar da OMS, mesmo após receberem treinamentos presenciais e *online* sobre rotulagem nutricional. O percentual chegou a 80% para quem recebeu apenas treinamentos *online* (CHEN *et al*, 2020). Esses achados são consistentes com estudo anterior que mostrou que 80% de mães, também de Taiwan, não sabiam que a ingestão de açúcar deveria ser inferior a 10% da ingestão total de energia (CHIEN *et al*, 2018). Esses estudos demonstram a mesma tendência ao longo dos anos, de que há baixo alcance e compreensão das orientações oficiais de consumo, podendo levar ao consumo excessivo ou pouco informado de açúcares.

No presente estudo, a doença que os participantes mais associaram com o alto consumo de açúcares foi o diabetes, citando com menor frequência a obesidade e a cárie

dentária. Com relação ao diabetes e à obesidade, essa associação faz sentido posto que acumulam-se evidências na literatura científica, reunidas em artigos de revisão sistemática e de metanálise, que associaram a presença de açúcares de adição na dieta ao aumento do risco do desenvolvimento de DCNT, entre as quais estão obesidade e diabetes (TE MORENGA; MALLARD; MANN, 2013; GREENWOOD *et al.*, 2014; HUANG *et al.*, 2014; FATTORE *et al.*, 2017). Em relação à cárie dentária, revisão sistemática verificou maior número de cáries quando ocorre ingestão de açúcares em quantidade superior a 10% da energia diária consumida (MOYNIHAN; KELLY, 2014).

Algumas limitações desse estudo precisam ser consideradas. Trata-se de uma pesquisa voluntária na qual foram incluídos apenas estudantes universitários que afirmaram ler os rótulos de alimentos industrializados. Portanto, indivíduos com maior preocupação com saúde e menor consumo de açúcares possivelmente tenham tido mais interesse em participar. Contudo, durante a condução dos grupos, os participantes demonstraram desconhecimento ou confusão de questões relacionadas à rotulagem de alimentos, bem como consumo regular de açúcares. Destaca-se ainda que os resultados obtidos neste estudo não são representativos de indivíduos em outros contextos, com características socioeconômicas distintas ou de outras partes do país. Porém, destaca-se o cuidado na heterogeneidade entre os participantes com relação ao sexo, área de estudo e idade, excluindo estudantes de cursos de nutrição.

CONCLUSÕES

Os resultados do presente estudo demonstram desconhecimento dos participantes quanto às recomendações de consumo de açúcares de adição e confusão sobre os conceitos dos diferentes tipos de açúcares. Destacaram-se comentários sobre os açúcares serem sinônimos de carboidratos ou terem efeitos metabólicos iguais. Os açúcares foram qualificados como doces, saborosos e fontes de energia, porém considerados mais ou menos saudáveis de acordo com o tipo, fonte alimentar ou processamento a que tenham sido submetidos.

O desconhecimento das recomendações de consumo observado entre os participantes deste estudo pode refletir no consumo excessivo de alimentos fonte de açúcar de adição e, portanto, contribuir para o desenvolvimento de DCNT. Observa-se também que a abordagem

sobre a questão do consumo excessivo de açúcares de adição deve ser mais ampla, sem focar apenas na relação com o diabetes mellitus tipo dois.

Salienta-se a necessidade do fortalecimento de políticas públicas voltadas à regulamentação da rotulagem de alimentos no país, em especial a alertas no painel frontal sobre o excesso de açúcar de adição, discutindo suas fragilidades e apontando formas de torná-la mais clara e compreensível. Além disso, os resultados demonstram a necessidade de maior divulgação das recomendações de consumo da OMS tornadas públicas em 2015, para que a informação seja acessível à população e possa auxiliar os consumidores na tomada de decisão na hora da compra de alimentos.

REFERÊNCIAS

AVENA, N. M.; BOCARSLY, M. E.; RADA, P.; KIM, A.; HOEBEL, B. G. After daily bingeing on a sucrose solution, food deprivation induces anxiety and accumbens dopamine/acetylcholine imbalance. **Physiology & Behavior**, v. 94, n. 3, p. 309-315, 2008.

BIELEMANN, R. M.; MOTTA, J. V. S.; MINTEN, G. C.; HORTA, B. L.; GIGANTE, D. P. Consumption of ultra-processed foods and their impact on the diet of young adults. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 1-9, 2015.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

BRAZIL. Ministry of Health of Brazil. Health Care Secretariat. Department of Primary Care. **Dietary Guidelines for the Brazilian population**. 2 ed. Brasília: Ministry of Health of Brazil, 2014. 156p: Available at: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dietary_guidelines_brazilian_population.pdf. Accessed on: 30 abr. 2020

BRAZIL. Ministry of Health. **Diabetes (diabetes mellitus): Symptoms, Causes and Treatments**. 2020. Available at: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/diabetes>. Accessed on: 22 jun. 2020.

BRAZILIAN INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND STATISTICS (IBGE). **Household Budget Survey 2008-2009**: analysis of personal food consumption in Brazil. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Available at: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>. Accessed on: Apr. 30 2020

BRAZILIAN INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND STATISTICS (IBGE). **Family Budget Survey 2017-2018**: nutritional assessment of household food availability in Brazil. Rio de

Janeiro: IBGE, 2020. Available at:

<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101704.pdf>. Accessed on: 30 apr. 2020.

CHEN, Y. C., HUANG, Y. L., CHIEN, Y. W., CHEN, M. C. The Effect of an Online Sugar Fact Intervention: Change of Mothers with Young Children. **Nutrients**, v. 12, n. 6, p. 1859, 2020.

CHIEN, T. Y.; CHIEN, Y. W.; CHANG, J. S.; CHEN, Y. C. Influence of mothers' nutrition knowledge and attitudes on their purchase intention for infant cereal with no added sugar claim. **Nutrients**, v. 10, n. 4, p. 435, 2018.

CLARKE, V.; BRAUN, V.; TERRY, G.; HAYFIELD, N. Thematic analysis. *In*: LIAMPUTTONG, P. (ed). **Handbook of Research Methods in Health and Social Sciences**. Singapore: Springer, 2019.

DUFFETT, R.G. Consumer perceptions toward sugar content of fruit juice products in a developing country. **Journal of Food Products Marketing**, v. 24, n. 6, p. 745-760, 2018.

FATTORE, E.; BOTTA, F.; AGOSTINI, C.; BOSETTI, C. Effects of free sugars on blood pressure and lipids: a systematic review and meta-analysis of nutritional isoenergetic intervention trials. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 105, n. 1, p. 42-56, 2017.

FERNANDES, A. C.; OLIVEIRA, R. C.; RODRIGUES, V. M.; FIATES, G. M. R.; PROENÇA, R. P.C. Perceptions of university students regarding calories, food healthiness, and the importance of calorie information in menu labelling. **Appetite**, v. 91, p. 173-178, 2015.

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA). Food Labeling: Revision of the Nutrition and Supplement Facts Labels. Final rule. **Federal Register**, v. 81, n. 103, p. 33741, 2016.

GREENWOOD, D. C.; THREAPLETON, D. E.; EVANS, C. E. L.; CLEGHORN, C. L.; NYKJAER, C.; WOODHEAD, C.; BURLEY, V. J. Association between sugar-sweetened and artificially sweetened soft drinks and type 2 diabetes: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. **British Journal of Nutrition**, v. 112, n. 5, p. 725-734, 2014.

HESS, J. M.; LILO, E. A.; CRUZ, T. H.; DAVIS, S. M. Perceptions of water and sugar-sweetened beverage consumption habits among teens, parents and teachers in the rural south-western USA. **Public Health Nutrition**, v. 22, n.8, p. 1376-1387, 2019.

HUANG, C.; HUANG, J.; TIAN, Y.; YANG, X.; GU, D. Sugar sweetened beverages consumption and risk of coronary heart disease: A meta-analysis of prospective studies. **Atherosclerosis**, v. 234, n. 1, p. 11-16, 2014.

KAARTINEN, N. E.; SIMILÄ, M. E.; KANERVA, N.; VALSTA, L. M.; HARALD, K.; MÄNNISTÖ, S. Naturally occurring and added sugar in relation to macronutrient intake and food consumption: results from a population-based study in adults. **Journal of Nutritional Science**, v. 6, n. 7, p. 1-11, 2017.

KHANDPUR, N.; GRAHAM, D. J.; ROBERTO, C. A. Simplifying mental math: Changing how added sugars are displayed on the nutrition facts label can improve consumer understanding. **Appetite**, v. 114, p. 38-46, 2017.

KHAWAJA, A. H., QASSIM, S., HASSAN, N. A., ARAFA, E. S. A. Added sugar: Nutritional knowledge and consumption pattern of a principal driver of obesity and diabetes among undergraduates in UAE. **Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews**, v. 13, n. 4, p. 2579-2584, 2019.

KRUEGER, R. A.; CASEY, M. A. **Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research**. 5th ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2014. 280p.

KUMAR, M.; CHAIL, M. Sucrose and saccharin differentially modulate depression and anxiety-like behavior in diabetic mice: exposures and withdrawal effects. **Psychopharmacology**, v. 236, n. 11, p. 3095-3110, 2019.

LAQUATRA, I.; SOLLID, K.; EDGE, M. S.; PELZEL, J.; TURNER, J. Including “added sugars” on the nutrition facts panel: how consumers perceive the proposed change. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v. 115, n. 11, p. 1758-1763, 2015.

LEVY, R. B.; CLARO, R. M.; BANDONI, D. H.; MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Availability of added sugars in Brazil: distribution, food sources and time trends. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 15, p. 3-12, 2012.

LOUIE, J. C. Y.; TAPSELL, L. C. Association between intake of total vs added sugar on diet quality: a systematic review. **Nutrition Reviews**, v. 73, n. 12, p. 837-857, 2015.

LUITEN, C. M.; STEENHUIS, I. H.; EYLES, H.; MHURCHU, C. N.; WATERLANDER, W. E. Ultra-processed foods have the worst nutrient profile, yet they are the most available packaged products in a sample of New Zealand supermarkets. **Public Health Nutrition**, v. 19, n. 3, p. 530-538, 2016.

LUSK, J. L. Consumer beliefs about healthy foods and diets. **Plos One**, v. 14, n. 10, p. e0223098, 2019.

MILLER, C.; BRAUNACK-MAYER, A.; WAKEFIELD, M.; RODER, D.; O’DEA, K.; DONO, J.; ETTRIDGE, K. “When we were young, it really was a treat; now sugar is just the norm every day”. A qualitative study of parents’ and young adults’ perceptions and consumption of sugary drinks. **Health Promotion Journal of Australia**, v. 31, n. 1, p. 47-57, 2020.

MOYNIHAN, P. J.; KELLY, S. A. M. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. **Journal of dental research**, v. 93, n. 1, p. 8-18, 2014.

OKUDA, M; FUJIWARA, A; SASAKI, S. Added and Free Sugars Intake and Metabolic Biomarkers in Japanese Adolescents. **Nutrients**, v. 12, n. 7, p. 2046, 2020.

POPKIN, B. M.; HAWKES, C. Sweetening of the global diet, particularly beverages: patterns, trends, and policy responses. **The Lancet Diabetes & Endocrinology**, v. 4, n. 2, p. 174-186, 2015.

RAMPERSAUD, G. C.; KIM, H.; GAO, Z.; HOUSE, L. A. Knowledge, perceptions, and behaviors of adults concerning nonalcoholic beverages suggest some lack of comprehension related to sugars. **Nutrition Research**, v. 34, n. 2, p. 134-142, 2014.

RIPPE, J. M.; ANGELOPOULOS, T. J. Relationship between added sugars consumption and chronic disease risk factors: Current understanding. **Nutrients**, v. 8, n. 11, p. 697, 2016.

SCAPIN, T.; FERNANDES, A.C.; PROENÇA, R.P.C. Added sugars: definitions, classifications, metabolism and health implications. **Revista de Nutrição**, v. 30, n. 5, p. 663-677, 2017.

SCAPIN T.; FERNANDES, A. C.; ANJOS, A.; PROENÇA, R. P. C. Use of added sugars in packaged foods sold in Brazil. **Public Health Nutrition**, v. 21, n. 8, p. 3328-3334, 2018.

SINDELAR, F. C.; FEIL, A. A.; CYRNE, C. C.; BARDEN, J. E.; DALMORO, M. O. Perfil de consumo e percepção em relação aos alimentos orgânicos dos consumidores gaúchos. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v. 13, n. 5, p. 211, 2018.

TE MORENGA, L; MALLARD, S; MANN, J. Dietary sugars and body weight: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials and cohort studies. **British Medical Journal**, v. 345, n.749, p.1-25, 2013.

TIERNEY, M.; GALLAGHER, A. M.; GIOTIS, E. S.; PENTIEVA, K. An online survey on consumer knowledge and understanding of added sugars. **Nutrients**, v. 9, n. 1, p. 37-50, 2017.

VOS, M. B.; KAAR, J. L.; WELSH, J. A.; VAN HORN, L. V.; FEIG, D. I.; ANDERSON, C. A.; JOHNSON, R. K. Added sugars and cardiovascular disease risk in children: a scientific statement from the American Heart Association. **Circulation**, v. 135, n. 19, p. e1017-e1034, 2017.

WELLER, S. C.; VICKERS, B.; BERNARD, H. R.; BLACKBURN, A. M.; BORGATTI, S.; GRAVLEE, C. C.; JOHNSON, J. C. (2018). Open-ended interview questions and saturation. **PloS one**, 13(6). Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0198606> Acesso em: 10 nov. 2020.

WISS, D. A.; AVENA, N.; RADA, P. Sugar addiction: from evolution to revolution. **Frontiers in Psychiatry**, v. 9, n. 545, p. 1-16, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Guideline:** Sugars intake for adults and children. Geneva: World Health Organization, 2015. 51p. Disponível em: file:///C:/Users/sou-i/Downloads/9789241549028_eng.pdf. Acesso em: 30 abr. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Carbohydrates in Human Nutrition.** Report of a Joint FAO/WHO Expert Consultation. Geneva: World Health Organization, 1998. 140p.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do presente estudo demonstram desconhecimento dos participantes quanto às recomendações de consumo de açúcares de adição e confusão sobre os conceitos dos diferentes tipos de açúcares. Esses resultados podem refletir no consumo irregular e sem parâmetros de alimentos com excesso de açúcares de adição, bem como contribuir para o desenvolvimento de DCNT. Salienta-se a necessidade do fortalecimento de políticas públicas voltadas à regulamentação da rotulagem de alimentos no país, discutindo suas fragilidades e apontando formas de torná-la mais clara e compreensível. Além disso, os resultados demonstram a necessidade de uma maior divulgação das recomendações de consumo que a OMS divulgou em 2015, para que a informação chegue à população e possa auxiliar os consumidores na tomada de decisão na hora da compra. Diante das poucas evidências científicas encontradas sobre o tema, sugere-se a realização de mais estudos qualitativos com universitários de outras regiões do país e do mundo, bem como com indivíduos de outras faixas etárias.

Como resultados relacionados à formação acadêmica, salienta-se que este é o segundo trabalho proveniente de iniciação científica da autora, que considera a oportunidade de grande importância para sua formação. A oportunidade de aprofundar o olhar sobre um tema de interesse pessoal com o auxílio e respaldo da Universidade e, assim, produzir um trabalho que possua relevância para futuras pesquisas é estimulante. Investigar um assunto ainda pouco explorado pela ciência brasileira possibilita descobertas interessantes e reflexões mais aprofundadas sobre o tema. Além disso, a experiência de passar por todo o processo de pesquisa ainda durante a graduação, que pressupõe a delimitação do objeto a ser apurado e exige constantes leituras críticas, minuciosas análises das descobertas e o exercício da redação como forma de expor uma reflexão, é um grande amadurecimento para o aluno dentro de sua área de conhecimento.

Além do crescimento profissional, houve crescimento pessoal. A participação nas reuniões do grupo de pesquisa (NUPPRE) contribuiu na inserção das discussões atuais sobre temáticas da área, além de proporcionar contato e troca de experiências com outros pesquisadores.

REFERÊNCIAS

- DALLAZEN, C. **Percepção de pais de escolares sobre o comportamento de seus filhos como influenciadores das compras familiares de alimentos**. 2012. 124f. Dissertação (Mestrado em Nutrição). Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2012
- DALLAZEN, C.; FIATES, G. M. R. Brazilian parents perceptions of children s influence on family food purchases. **British Food Journal**, v. 116, p. 853-863, 2014.
- DO NASCIMENTO, A.B. **Hábito de assistir à televisão, comportamento consumidor e hábitos alimentares de estudantes de uma escola pública em Florianópolis**. Florianópolis, 2010. 72f. Dissertação (Mestrado em Nutrição). Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2010.
- DO NASCIMENTO, A. B.; FIATES, G. M. R.; ANJOS, A.; TEIXEIRA, E. Gluten-free is not enough – perception and suggestions of celiac consumers. **International Journal of Food Sciences and Nutrition**, v. 65, p. 394-398, 2014. ZUCCHI, N. D.; FIATES, G.M.R. Analysis of the presence of nutrient claims on labels of ultra-processed foods directed at children and of the perception of kids on such claims. **Revista de Nutrição**, v.29, n.6, p.821-832, 2016.
- DO NASCIMENTO, A.B.; FIATES, G.M.R.; TEIXEIRA, E. We want to be normal! Perceptions of a group of Brazilian consumers with coeliac disease on gluten-free bread buns. **International Journal of Gastronomy and Food Science**, v. 7, p. 27-31, 2017.
- FERNANDES, A.C. **Percepção de comensais sobre calorias e a influência de informações nutricionais em restaurantes nas escolhas alimentares saudáveis de adultos**. 2015. 249f. Tese (Doutorado em Nutrição). Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2015.
- FERNANDES, A. C.; OLIVEIRA, R. C.; RODRIGUES, V. M.; FIATES, G. M. R.; PROENÇA, R. P. C. Perceptions of university students regarding calories, food healthiness, and the importance of calorie information in menu labelling. **Appetite**, p. 173-178, 2015.
- FIGUEIREDO, L. S. **Análise dos edulcorantes em rótulos de alimentos industrializados comercializados no Brasil**. Relatório Final, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, PIBIC/CNPq-BIP/UFSC 2015/2016. Florianópolis, 2016.
- FIGUEIREDO, L. S. **Uso de açúcares de adição e de edulcorantes em alimentos industrializados comercializados no Brasil**. Relatório Final, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, PIBIC/CNPq-BIP/UFSC 2016/2017. Florianópolis, 2017.
- FIGUEIREDO, L. S. **Informação Nutricional Complementar (INC) em alimentos industrializados com presença de açúcares de adição e de edulcorantes**. Relatório Final, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, PIBIC/CNPq-BIP/UFSC 2017/2018. Florianópolis, 2018.

FIGUEIREDO, L. S.; SCAPIN, T.; FERNANDES, A. C.; PROENÇA, R. P. C. Where are the low-calorie sweeteners? An analysis of the presence and types of low-calorie sweeteners in packaged foods sold in Brazil from food labelling. **Public Health Nutrition** v. 21, n. 3, p. 447-453, 2018.

MAZZONETTO, A.C. **Escolhas alimentares e comportamento de consumo: percepções de escolares da rede pública de ensino de Florianópolis, SC**. 2012. 151f. Dissertação (Mestrado em Nutrição). Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2012.

MAZZONETTO, A.C.; FIATES G. M.R. Perceptions and choices of Brazilian children as consumers of food products. **Appetite**, v. 78, p. 179-184, 2014.

MOREIRA, C.C. **Percepções de responsáveis pela aquisição de alimentos para a família sobre compra e consumo de alimentos saudáveis**. 2013. 107f. Dissertação (Mestrado em Nutrição). Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2013.

MOREIRA, C. C.; MOREIRA, E. A. M. FIATES, G. M. R. Perceived Purchase of Healthy Foods Is Associated With Regular Consumption of Fruits and Vegetables. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 47, p. 1-6, 2015.

OLIVEIRA, R.C.; FERNANDES, A. C.; RODRIGUES, V. M.; PROENÇA, R. P. C.; HARTWELL, H.; FIATES, G. M. R. Preferences for menu labelling formats of young adults in Brazil and in the UK. **Revista de Nutrição**, v. 30, p. 321- 332, 2017.

SCAPIN, T.; FERNANDES, A.C.; PROENÇA, R.P.C. Added sugars: definitions, classifications, metabolism and health implications. **Revista de Nutrição**, v. 30, n. 5, p. 663-677, 2017.

SCAPIN T.; FERNANDES, A. C.; ANJOS, A.; PROENÇA, R. P. C. Use of added sugars in packaged foods sold in Brazil. **Public Health Nutrition**, v. 21, n. 8, p. 3328-3334, 2018.

SCAPIN T. **Formatos de rotulagem de açúcares em alimentos industrializados: estudo multimétodos sobre compreensão e influência nas escolhas alimentares de consumidores brasileiros**. 2019. Projeto de Tese (Doutorado em Nutrição) – Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, 2019.

ZUCCHI, N. D. **Alimentos ultraprocessados direcionados a crianças: disponibilidade, informação nutricional complementar e opinião de consumidores infantis**. 2015. 111 p. Dissertação (Mestrado em Nutrição). Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2015.

ZUCCHI, N. D.; FIATES, G.M.R. Analysis of the presence of nutrient claims on labels of ultra-processed foods directed at children and of the perception of kids on such claims. **Revista de Nutrição**, v.29, n.6, p.821-832, 2016.