

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

ANÁLISE COMPARATIVA DE CARBOIDRATOS E AÇÚCARES EM BEBIDAS AÇUCARADAS NÃO ALCOÓLICAS

**MARCOS DE TOLEDO FILHO¹, TAMARA STULBACH²,
MARINA FIGUEIREDO FERREIRA DE SOUZA³, ADRIANA SILVA DE MORAES⁴,
ADRIANA PINA⁵, JENIFER CARDOSO PEREIRA BOM⁶, MARISA DE MORAES
VILELA SZABO⁷, FLÁVIA F. BARROSO⁸, DAYANE MACIEL DA SILVA⁹,
LETÍCIA BERGO LEGNAIOLI¹⁰, STHEPHANIE TOLEDO DIAS¹¹**

Resumo: Já se sabe que o açúcar em excesso pode ser extremamente prejudicial à saúde, e que o consumo exacerbado de refrigerantes e outras bebidas artificiais açucaradas pode ser problemático para o nosso organismo, mas o problema se torna ainda maior quando o **risco de morte** passa a ser uma condição. As bebidas açucaradas (bebidas não-alcólicas), ou seja, refrigerantes, chás, sucos industrializados e entre outros, possuem alto teor calórico devido a adição de açúcares além disso, fornecem poucas fibras vitaminas e minerais. Objetivo: Analisar e comparar as quantidades de carboidratos e açúcares existentes em bebidas prontas açucaradas não alcoólicas, através dos rótulos nutricionais nas embalagens e conferir se estão adequadas a nova resolução RDC 429/2020. Materiais e Métodos: Foram realizadas análises das quantidades de carboidratos e açúcares em bebidas açucaradas não alcoólicas de refrigerantes sabor guaraná, bebidas à base de néctar sabor laranja e energéticos sabor

¹ Professor do curso de Nutrição da Universidade Paulista – UNIP

² Professora do curso de Nutrição da Universidade Paulista - UNIP

³ Professora do curso de Nutrição da Universidade Paulista - UNIP

⁴ Professora do curso de Nutrição da Universidade Paulista - UNIP

⁵ Professora do curso de Nutrição da Universidade Paulista - UNIP

⁶ Professora do curso de Nutrição da Universidade Paulista - UNIP

⁷ Professora do Curso Técnico em Nutrição da ETEC Escolástica Rosa

⁸ Nutricionista da Prefeitura do Guarujá.

⁹ Aluna da Universidade Paulista - UNIP

¹⁰ Aluna da Universidade Paulista - UNIP

¹¹ Aluna da Universidade Paulista - UNIP

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

tradicional. Resultados e discussão: De acordo com os resultados obtidos na análise dos rótulos nutricionais que os refrigerantes possuem menor teor de açúcares e carboidratos e que os rótulos nutricionais ainda não estão de acordo com a nova resolução RDC 429/2020.

Palavras-chaves: Rótulos nutricionais, carboidratos, açúcares.

Abstract: It is already known that excess sugar can be extremely harmful to health, and that the excessive consumption of soft drinks and other sugary artificial drinks can be problematic for our body, but the problem becomes even greater when the risk of death becomes a condition. Sugary beverages (non-alcoholic beverages), that is, soft drinks, teas, industrialized juices and others, have a high caloric content due to the addition of sugars and, in addition, provide few fibers, vitamins and minerals. Objective: Analyze and compare the amounts of carbohydrates and sugars in sugary non-alcoholic ready-made drinks, through the nutritional labels on the packaging and check whether the new RDC 429/2020 resolution is adequate. Materials and Methods: Analyzes of the amounts of carbohydrates and sugars in sugary non-alcoholic drinks of guarana flavored soft drinks, orange flavored nectar based drinks and traditional flavored energy drinks. Results and discussion: According to the results obtained in the analysis of nutritional labels, soft drinks have a lower content of sugars and carbohydrates and that nutritional labels are still not in accordance with the new resolution RDC 429/2020.

Keywords: Nutrition labels, carbohydrates, sugars

Introdução

Já se sabe que o açúcar em excesso pode ser extremamente prejudicial à saúde, e que o consumo exacerbado de refrigerantes e outras bebidas artificiais açucaradas pode ser problemático para o nosso organismo, mas o problema se torna ainda maior quando o risco de morte passa a ser uma condição.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

Um estudo desenvolvido pela Escola de Saúde Pública de Harvard, nos Estados Unidos, publicado pelo periódico Daily Mail, afirmou que 183 mil pessoas morreram no mundo em 2010 por consumir esse tipo de bebida, sendo 25 mil só nos Estados Unidos. Foram analisados diversos dados com a quantidade de bebidas açucaradas consumidas por idade e sexo, para depois determinar como esse líquido afetou taxas de obesidade, diabetes, doenças cardíacas e alguns tipos de câncer. A conclusão é que os refrigerantes e bebidas artificiais foram diretamente responsáveis por 133 mil mortes por diabetes, 44 mil por doenças cardiovasculares e 6 mil por câncer naquele ano. (SEM, 2013)

Os autores da pesquisa afirmam que os cinco anos de levantamento lhes permitiram tirar conclusões sólidas sobre o assunto, e que os resultados deveriam impulsionar políticas eficazes para reduzir o consumo de bebida açucarada. (SEM, 2013)

O excesso do consumo dos carboidratos pode contribuir para o desenvolvimento de sobrepeso e obesidade principalmente quando há ingestão de industrializados onde se encontra uma alta densidade calórica por causa da adição de açúcar. Uma grande preocupação médica é o risco elevado de doenças associadas ao sobrepeso e à obesidade, tais como diabetes, doenças cardiovasculares e alguns cânceres podendo causar mortalidade. (ABESO, 2019)

Os brasileiros consomem 50% a mais de açúcar do que o recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Isso significa que cada brasileiro, consome em média 18 colheres de chá de açúcar que corresponde 80g por dia, desse total 36% estão presentes em alimentos industrializados. (BRASIL, 2018)

O açúcar total consumido diariamente é composto tanto pelo açúcar de mesa como pelo utilizado na preparação de refeições e os açúcares adicionados aos alimentos, refrigerantes e bebidas prontas para consumo, além do mel, xaropes e sucos de frutas com adição de açúcar. (OPAS, 2015)

O açúcar presente naturalmente nas frutas, verduras, legumes e leite fresco não devem ser computados nesta restrição. O consumo destes alimentos in natura deve ser promovido e

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

estimulado, para toda a população, em todas as faixas etárias. Entre os benefícios de se controlar a ingestão diária de açúcares estão a melhoria do controle do peso corporal, prevenção do sobrepeso e obesidade, doenças crônicas não-transmissíveis, em especial o diabetes e a diminuição de cáries dentária. (BRASIL, 2015)

Segundo a Organização Mundial da Saúde pessoas que contraíram corona vírus com doenças crônicas pré-existentes como diabetes e hipertensão apresentam a versão mais grave da doença, significando a evolução rápida da doença. Isso significa dizer que a infecção se desenvolveu rapidamente para a síndrome do desconforto respiratório agudo, insuficiência respiratória aguda e outras complicações. A obesidade está relacionada ao desenvolvimento dessas doenças crônicas a atenção deve ser ainda maior no controle da pressão arterial e índice glicêmico. (BRASIL, 2020)

De acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o refrigerante é o quinto alimento mais consumido, perdendo para o Café, feijão, arroz e sucos. Por mais que o consumo tenha reduzido 33% comparando dados entre 2010 e 2018, a ingestão permanece alta sendo aproximadamente 59 litros por habitante em um ano. (ibge,2011)

Alguns estudos, tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento, têm mostrado aumento no tamanho das porções dos alimentos consumidos, principalmente com relação às bebidas adicionadas de açúcar. Esse aumento na quantidade de alimentos consumidos coincide com o aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade na população de diversos países. (BEZERRA, 2018)

O estilo de vida também pode estar associado ao consumo de bebidas açucaradas citam que indivíduos com hábitos de vida sedentários, que têm elevada permanência em frente à televisão (TV), frequentemente apresentam comportamento alimentar não saudável. Estudo de coorte holandês mostrou que pré-escolares que assistem mais de duas horas de TV por dia tem 2,13 vezes mais chance de ingerir bebidas adicionadas de açúcar. O hábito de comer enquanto assiste televisão também se associa negativamente ao comportamento alimentar. (SILVA, 2019)

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

Para fazer escolhas mais conscientes na hora de consumir fontes de açúcar, é bom saber que entre os alimentos processados mais ricos nesse produto derivado da cana estão refrigerantes, suco em pó ou de caixinha (néctar). Isso não quer dizer que você precisa, necessariamente, cortar esses produtos da dieta, mas que é bom se atentar ao rótulo.

Como o açúcar muitas vezes aparece com outros nomes na lista de ingredientes do rótulo, como xarope, açúcar líquido, farinha de arroz, açúcar de milho, é melhor olhar para qual ingrediente vem primeiro. A lista obrigatoriamente aparece em forma decrescente, ou seja, o que está no topo tem em maior quantidade. (SILVA,2019)

O levantamento, feito por encomenda da ONG ACT Promoção da Saúde falou com 2.060 pessoas sobre o assunto: 79% dos entrevistados afirmaram que o aumento no preço de bebidas açucaradas os faria rever o consumo. (CONTAIFER, 2019)

Diante do exposto, esse estudo objetivou a analisar e comparar as quantidades de carboidratos e açúcares existentes em bebidas prontas açucaradas não alcoólicas, através dos rótulos nutricionais nas embalagens e conferir se estão adequadas a nova resolução RDC 429/2020.

Rotulagem nutricional obrigatória

Segundo a ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), a nova norma de rotulagem nutricional de alimentos embalados foi aprovada no dia 07/10/2020 e entrará em vigor em até 24 meses após sua publicação. Com essa medida melhora a clareza e legibilidade das informações e com objetivo de auxiliar o consumidor para fazer escolhas alimentares mais conscientes. (ANVISA, 2020)

Na frente do rótulo deverá constar se o alimento possui alto teor de açúcar adicionado, gordura saturada, sódio e outra mudança significativa é mostrar a quantidade de açúcar dentro de 100g ou 100 ml pois muitas empresas no ramo alimentício não declara o total adicionado.

Na resolução RDC 429/2020 é referente a todo alimento que seja embalado que seja comercializado na ausência do cliente e posto a oferta ao consumidor. (BRASIL, 2020)

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

A importância da rotulagem nutricional dos alimentos para a promoção da alimentação saudável é destacada em grande parte dos estudos e pesquisas que envolvem a área da nutrição e sua relação com estratégias para a redução do risco de doenças crônicas. O uso das informações nutricionais obrigatórias nos rótulos dos alimentos e bebidas embaladas está regulamentado no Brasil desde 2001. (ANVISA, 2005)

Metodologia

Foram realizadas análises das quantidades de carboidratos e açúcares em bebidas açucaradas não alcoólicas de refrigerantes sabor guaraná, bebidas à base de néctar sabor laranja e energéticos sabor tradicional. Foi utilizado o método de análise de observação das rotulagens nutricionais das bebidas, período de obtenção das amostras que foram entre o mês de novembro e dezembro de 2020.

Após a coleta dos dados, foram calculados a média e desvio padrão de carboidratos e açúcares através do Excel. Os resultados encontrados foram colocados em tabelas para a comparação e discussão.

Realizamos a comparação dos rótulos nutricionais dos materiais coletados com a nova resolução da RDC 429/2020, 8 de outubro de 2020 que se refere aos alimentos embalados na ausência do consumidor e a instrução normativa IN nº 75, 8 de outubro de 2020 estabelece os requisitos técnicos para a declaração da rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Com as duas análises conseguimos verificar se os fabricantes estão adequados com a nova resolução.

Foi comparado a quantidade de açúcares das bebidas com a recomendação da Organização Mundial da Saúde publicado em 2015.

Resultados e discussão

Foram analisadas 5 amostras de energéticos sabores tradicional, 5 de refrigerantes sabor guaraná e 5 sucos a base de néctar sabor laranja, colocamos os resultados da análise de açúcares e carboidratos, em forma de quadro, contendo a média e o desvio padrão.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

Tabela 1 - Média e desvio padrão da quantidade de carboidratos totais das bebidas açucaradas não alcoólicas em gramas na porção de 200 ml.

Bebida	Média (g)	Desvio padrão
Refrigerante	13,5	+0,57
Suco néctar	15,5	+5,38
Energéticos	19,6	+6,76

Observamos que o energético possui maior quantidade de carboidratos em comparação com a média das outras bebidas.

Tabela 2 - Média e desvio padrão da quantidade de açúcares das bebidas açucaradas não alcoólicas em gramas na porção de 200 ml.

Bebida	Média (g)	Desvio padrão
Refrigerante	13,5	+0,57
Suco néctar	14,9	+5,16
Energéticos	16,1	+5,77

Conforme a média do quadro 2, o energético também possui a maior quantidade de açúcares em comparação com a média das outras bebidas.

Em 2018, no conjunto das 27 cidades, a frequência do consumo de refrigerantes em cinco ou mais dias da semana foi de 14,4%, sendo mais elevada entre homens (17,7%) do que entre mulheres (11,6%). Em uma comparação temporal entre 2006 e 2018 houve uma redução drástica no consumo de refrigerantes de 50% entre os homens e 43 % entre mulheres.¹⁵

De acordo com a Associação brasileira das indústrias de refrigerantes e de bebidas não alcoólicas, houve um aumento considerável de 220% entre 2010 e 2019 referente ao suco a base de néctar. (ABIR, 2018)

O efeito da ingestão de bebidas açucaradas no aumento de peso e risco cardiometabólico, particularmente diabetes tipo 2, em várias partes no mundo, inclusive países de baixa e média renda. Há evidências de que o ganho de peso ocorra devido ao balanço energético positivo, uma vez que há diminuição da saciedade e redução compensatória incompleta no consumo de energia nas refeições subsequentes, após a ingestão de calorias provenientes de líquidos, além

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

da alta carga glicêmica na dieta estar associada à resistência à insulina. As bebidas com alta densidade energética (excluindo as alcoólicas e lácteas) fornecem quase a metade do total de açúcar na dieta brasileira, reforçando a necessidade de maior controle no consumo dessas bebidas. Portanto, o consumo de bebidas açucaradas tornou-se uma fonte importante para o aumento da ingestão de energia e seus efeitos deletérios estão amplamente destacados na literatura. (SIQUEIRA, 2020)

De acordo com a diretriz de recomendações do consumo de açúcar lançada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), recomenda que o consumo diário de açúcar não ultrapasse 10% das calorias ingeridas diariamente ou seja aproximadamente 25g e também diz que se manter um consumo máximo de 5% por dia das calorias ingeridas, maiores benefícios podem ser alcançados à saúde⁶, nos rótulos não conseguimos analisar a quantidade total de açúcares adicionados, as empresas ainda não se adequaram a essa norma. (OMS, 2015)

As bebidas açucaradas (bebidas não-alcoólicas), ou seja, refrigerantes, chás, sucos industrializados e entre outros, possuem alto teor calórico devido a adição de açúcares e além disso, fornecem poucas fibras vitaminas e minerais. (INCA,2019)

Foi realizado um acordo onde estes setores se comprometeram em reduzir a adição de açúcar gradativamente em várias categorias de alimentos incluindo bebidas adoçadas, até 2022 pretendem reduzir em até 144 mil toneladas como forma de contribuição para a saúde. As bebidas açucaradas pretendem reduzir 33,8% da quantidade de açúcar adicionada. (ABIR, 2018)

O acordo com o Ministério da Saúde, é assinado pela ABIA (Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação); ABIMAPI (Associação Brasileira da Indústria de Biscoitos, Massas Alimentícias e Pães & Bolos Industrializados), ABIR (Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e Bebidas Não Alcoólicas) e VIVA LÁCTEOS (Associação da Indústria de Lácteos). Ao todo, fazem parte do acordo 68 indústrias, que representam 87% do mercado de alimentos e bebidas do País. (ABIR,2018)

Conforme com uma pesquisa realizada pelo Datafolha, 78% dos brasileiros abandonariam ou diminuiriam o consumo de refrigerantes e sucos industrializados se as altas

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

quantidades de açúcar presentes na fórmula fossem registradas nos rótulos das bebidas.
(BRASIL, 2020)

. Quadro 1 – Comparação da nova resolução RDC nº 429 e a instrução normativa complementar IN nº 75, 8 de outubro de 2020 com as informações presentes nos rótulos nutricionais da pesquisa, foram utilizados os termos “sim” e “não” para sinalizar se foi ou não adequado.

Orientação nutricional por 100ml	Não
Porção medida caseira 200ml	Sim
Valor energético (VDR)	Sim
Nutrientes com quantidade não significativa de valor energético representar com “0” na coluna %VD.	Sim
Açúcares totais	Sim
Açúcares adicionados	Não
Carboidratos	Sim
Proteínas	Sim
Gorduras totais	Sim
Gorduras Saturadas	Sim
Gorduras trans	Sim
Fibra alimentar	Sim
Sódio	Sim
Forma de declaração de minerais: Por 100 g (Porção, %VD): Cálcio 00mg (00 mg, 0%) ● Cloreto 00mg (00mg, 0%) ● Cobre 00µg (00µg, 0%) ● Cromo 00µg (00µg, 0%) ● Ferro 00 mg (00 mg, 0%) ● Flúor 00 mg (00 mg, 0%) ● Fósforo 00mg (00mg, 0%) ● Iodo 00µg (00µg, 0%) ● Magnésio 00mg (00mg, 0%) ● Manganês 00mg (00mg, 0%) ● Molibdênio 00µg (00 µg, 0%) ● Potássio 00mg (00mg, 0%) ● Selênio 00µg (00 µg, 0%) ● Zinco 00 mg (00mg, 0%).	Não
Forma de declaração de vitaminas: Por 100g (Porção, %VD): Vitamina A 00µg (00µg	Não

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

0%) • Vitamina D 00µg (00µg, 0%) • Vitamina E 00mg (00mg, 0%) • Vitamina K 00µg (00µg, 0%) • Vitamina C 00 mg (00mg, 0%) • Vitamina B1 00mg (00mg, X%) • Vitamina B2 00mg (00 mg, 0%) • Vitamina B3 00mg (00mg, 0%) • Vitamina B5 00mg (00mg, 0%) • Vitamina B6 00mg (00mg, 0%) • Vitamina B7 00µg (00µg, 0%) • Vitamina B9 00µg (00µg, 0%) • Vitamina B12 00µg (00µg, 0%).	
Ingredientes em superfícies contínuas sem quebra	Sim
As alegações nutricionais devem estar redigidas em português, sem prejuízo da existência de textos em outros idiomas.	Sim

O quadro permite visualizar se as indústrias já começaram a seguir a nova norma de rotulagem nutricional disponível na resolução RDC 429, de 8 de outubro de 2020, conforme informações coletadas.

Conforme a resolução RDC 429, os produtos fabricados até o final do prazo de adequação poderão ser comercializados até o fim do seu prazo de validade e esta resolução entra em vigor após decorridos 24 (vinte e quatro) meses de sua publicação, conforme nossa observação ainda não foram alteradas algumas informações no rótulo nutricional como a quantidade de açúcares adicionados, valor nutricional por 100 ml dos macronutrientes, vitaminas e minerais.²¹ Com essa medida melhora a clareza e legibilidade das informações e com objetivo de auxiliar o consumidor para fazer escolhas alimentares mais conscientes. (BRASIL,2020)

Conclusão

O estudo permitiu analisar os dos rótulos nutricionais, quantidade de açúcares e carboidratos em cada porção de bebida açucarada não alcoólica e avaliar se a indústria já está adequada com a nova resolução vigente.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

Algumas informações ainda não foram adicionadas, como os açúcares e a orientação nutricional que não sofreu alteração, porém ainda estão dentro da fase de adequação permitida de até 24 meses após a publicação no diário oficial em outubro de 2020.

Apesar dos refrigerantes apresentarem uma média do teor de açúcar inferior, em relação aos energéticos e sucos não significa que sejam mais saudáveis, já que não contribuem para a ingestão de nutrientes como proteína, vitaminas e minerais.

As informações no rótulo nutricional, permite que a população seja mais criteriosa em suas escolhas e selecionar aquele produto que não oferece risco a sua saúde. Se essas informações fossem mais claras conforme estudo, as pessoas abandonariam ou reduziriam o consumo de bebidas adoçadas.

Referências bibliográficas

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Doenças Desencadeadas ou Agravadas pela Obesidade. 2019.

ABIR. Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas não alcoólicas. Notícias: Em iniciativa inédita, indústrias de alimentos e bebidas lançam plano de redução voluntária de açúcares. 2018.

ABIR. Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas não alcoólicas. Notícias: Em iniciativa inédita, indústrias de alimentos e bebidas lançam plano de redução voluntária de açúcares. 2018.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Rotulagem nutricional obrigatória, manual de orientação às indústrias de alimentos. 2005

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Alimentos embalados: Anvisa aprova norma sobre rotulagem nutricional. 2020.

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

BEZERRA, Ilana; ALENCAR, Eudóxia. Associação entre excesso de peso e tamanho das porções de bebidas consumidas no Brasil. Rev Saude Publica, 2018, 52:21.

BRASIL. Resolução da diretoria colegiada - RDC Nº 429, DE 8 de outubro de 2020. Agência Nacional de Vigilância sanitária do Ministério da Saúde. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. 2020

BRASIL. Resolução da diretoria colegiada - RDC Nº 429, DE 8 de outubro de 2020. Agência Nacional de Vigilância sanitária do Ministério da Saúde. Regulamento técnico para rotulagem de alimentos embalados. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Saúde. Brasil assume meta para reduzir 144 mil toneladas de açúcar até 2022. 2018.

CONTAIFER, Juliana. Saúde. Com alerta no rótulo, 78% dos brasileiros largaria refrigerante. Jornal Metrôpoles. 2019.

EMS. Indústria Multinacional Brasileira de Produtos Farmacêuticos. Farmacêutica. Bebidas açucaradas podem causar danos fatais. 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2011 - Rio de Janeiro.

INCA. Instituto Nacional do Câncer. Alimentos e bebidas com alto teor calórico. 2019.

OMS. Organização mundial da saúde, Ministério da Saúde. Excesso de açúcar é prejudicial à saúde. 2015

Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico – UNIDON
12ª Edição – maio de 2021 - ISSN 2177-4641

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. OMS recomenda que os países reduzam o consumo de açúcar entre adultos e crianças. 2015.

SILVA et al. Consumo de bebidas açucaradas e fatores associados em adultos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(3):899-906, 2019.

SIQUEIRA, Jordana Herzog. Consumo de bebidas alcoólicas e não alcoólicas: Resultado Elsa – Brasil. 2020

VIGITEL. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal em 2018. Brasília, DF. 2019