

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA

DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO

CAROLINA APARECIDA DE SOUSA

**O “SUCO DE CAIXINHA” E SUA CLASSIFICAÇÃO QUANTO
AO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA**

GOVERNADOR VALADARES – MINAS GERAIS

2021

CAROLINA APARECIDA DE SOUSA

**O “SUCO DE CAIXINHA” E SUA CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO GUIA
ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA**

**Trabalho de Conclusão de Curso,
apresentado ao Departamento de
Nutrição da Universidade Federal de
Juiz de Fora – Campus Governador
Valadares, como parte das exigências
para a obtenção do título de
Nutricionista.**

**Orientador (a): Angélica Cotta Lobo
Leite Carneiro**

GOVERNADOR VALADARES – MINAS GERAIS

2021



Universidade Federal de Juiz de Fora
Campus Avançado de Governador Valadares
Instituto de Ciências da Vida
Departamento de Nutrição

Carolina Aparecida de Sousa

O “SUCO DE CAIXINHA” E SUA ADEQUAÇÃO QUANTO AO GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, como parte das exigências para a obtenção do título de Nutricionista.

APROVADA: 23 de março de 2021.

Priscila Oliveira Barbosa

Profa. Dra. Priscila Oliveira Barbosa

Convidada externa

Michele Bertoldi

Profa. Dra. Michele Correa Bertoldi

Departamento de Farmácia / UFJF - GV

Angélica Cotta Lobo Leite Carneiro

Profa. Dra. Angélica Cotta Lobo Leite Carneiro

Departamento Nutrição / UFJF - GV

(Orientadora)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me dar força e equilíbrio em todos os momentos.

A Universidade Federal de Juiz de Fora, pela oportunidade de fazer o curso.

Agradeço à minha orientadora Angélica Cotta Lobo Leite Carneiro pela paciência e dedicação para a realização deste trabalho.

Agradeço a minha mãe Maria Aparecida Pinto de Sousa pela paciência e por não ter me deixado desistir quando as coisas ficaram difíceis.

Agradeço a todos os familiares e amigos pelos conselhos.

Agradeço a todos meus professores por me ensinarem conteúdos fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho e para a vida profissional.

RESUMO

Os sucos industrializados estão entre os itens mais frequentes na alimentação dos brasileiros, a praticidade desses produtos e a falta de tempo se tornam importantes fatores para a potencialização desse consumo. A maior parte dos sucos comercializados no Brasil, são embalados em Tetra Pak e por isso são comumente chamados de “suco de caixinha”. O objetivo deste estudo foi classificar os sucos prontos para o consumo sabor laranja, quanto ao grau de processamento de alimentos, estabelecido pelo Guia Alimentar para a População Brasileira. A coleta de dados foi realizada em três grandes redes de supermercados do interior de Minas Gerais. Foram adquiridos sucos em embalagens Tetra Pak ou garrafa plástica, no volume de 1000mL. Foram analisadas a lista de ingredientes e outras informações dos rótulos. Os sucos foram classificados considerando o grau de processamento dos alimentos, a saber: minimamente processados, processados ou ultraprocessados. Foram encontrados 10 tipos de suco, sendo 60,0% ultraprocessados e 40,0% minimamente processados, o que pressupõe um maior consumo de ultraprocessados, em função da maior oferta. Tal situação vai de encontro ao estabelecido pelo guia, que recomenda a priorização do consumo de alimentos e bebidas *in natura* e minimamente processados, limitando os processados e evitando os ultraprocessados. O consumo excessivo dessas bebidas está associado a maiores chances de sobrepeso, obesidade e alterações no perfil lipídico. Se faz fundamental a implementação de políticas públicas que melhorem a rotulagem dos sucos e que estabeleçam normativas eficazes a fim de proibir ou inibir a publicidade desses alimentos.

PALAVRAS-CHAVES: Suco de Frutas, Guias Alimentares, Indústria de Processamento de Alimentos

ABSTRACT

Industrialized juices are among the most frequent items in the Brazilian diet and the lack of time and the practicality of these products become an important factor for the potentiation of this consumption. Most of the juices sold in Brazil are packaged in Tetra Pak and are therefore commonly referred to as “box juice”. The objective of this study was to evaluate the adequacy of juices ready for consumption of orange flavor, to the degree of food processing, established by the Food Guide for the Brazilian Population. Data collection was carried out in three large supermarket chains in the interior of Minas Gerais. Juices were purchased in Tetra Pak packaging or plastic bottles, in the volume of 1000mL. The list of ingredients and other information on the labels were analyzed. The juices were classified considering the degree of food processing, namely: minimally processed, processed or ultra-processed. Ten types of juice were found, 60.0% of which were ultra-processed and 40.0% minimally processed, which presupposes a higher consumption of ultra-processed products, due to the greater supply. This situation goes against what was established by the guide, who recommends prioritizing the consumption of fresh and minimally processed foods and beverages, limiting the processed and avoiding the ultra-processed. Excessive consumption of these drinks is associated with greater chances of overweight, obesity and changes in the lipid profile. It is essential to implement public policies that improve the labeling of juices and that establish effective regulations in order to prohibit or inhibit the advertising of these foods.

KEYWORDS: Fruit and Vegetable Juices, Food Guide, Food-Processing Industry

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. METODOLOGIA	11
3. RESULTADOS	16
4. DISCUSSÃO	20
5. CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26
ANEXOS	31

Observação: O texto do trabalho de conclusão de curso em voga, foi escrito com base nas normas para publicação da Revista O mundo da Saúde, que se encontram no anexo 1 deste trabalho

1. INTRODUÇÃO

O consumo crescente de alimentos ultraprocessados na alimentação dos brasileiros levou à um aumento na ingestão calórica da população, em todos os estratos econômicos, especialmente em função do consumo de embutidos, bebidas açucaradas, doces, chocolates, sorvetes e refeições prontas [1]. A participação na dieta, de alimentos ultraprocessados, determina sua qualidade nutricional. No Brasil, observa-se que essa qualidade tem ficado prejudicada uma vez que a população brasileira excede as recomendações de consumo para densidade energética, proteína, açúcar livre, gordura *trans* e sódio e apresenta teores insuficientes de fibras e potássio [2,3].

A maioria dos alimentos e bebidas ultraprocessados são produzidos, anunciados e vendidos por grandes corporações transnacionais. Esses alimentos se destacam por serem mais lucrativos quando comparados com aqueles ricos em nutrientes e menos densos em energia. Além disso, possuem maior durabilidade, palatabilidade e já se encontram prontos para o consumo. Como na vida contemporânea as pessoas têm menos tempo, a praticidade desses produtos se torna um importante fator para a potencialização do consumo, somado ao fortalecimento do poder de compra da população e às estratégias de marketing sofisticadas e agressivas realizadas pelas indústrias alimentícias [4].

No estudo de Louzada *et al* [3], verificou-se que houve uma importante participação da veiculação de alimentos e bebidas na publicidade televisiva no país, ficando atrás somente de anúncios da própria programação das emissoras. A maior parte dessa publicidade faz referência a alimentos ultraprocessados, especialmente os ricos em açúcar e o público mais influenciado pelas propagandas televisivas e pela posição das embalagens no supermercado, é o de crianças e adolescentes [5]. Cardoso e colaboradores [6] afirmam que o avanço da tecnologia de alimentos aliado à sofisticação das propagandas veiculadas nos diferentes meios de comunicação possibilitam o aumento progressivo no desenvolvimento de novos produtos alimentícios principalmente no meio urbano. Dentre esses produtos, destaca-se os sucos industrializados disponíveis em grande variedade e capazes de atender às exigências da maioria dos consumidores, como a praticidade e o custo.

A legislação brasileira na área de alimentos é regida pelo Ministério da Saúde, por intermédio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) [7]. A legislação brasileira sobre bebidas é dividida em dois segmentos: as normas referentes ao vinho e derivados da uva e do vinho e as normas relativas às demais bebidas. As normas para bebidas são estabelecidas na Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994 [8], que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. Essa lei é regulamentada pelo Decreto nº 6.871, de 4 de junho de 2009 [9], do MAPA. Nele é estabelecido que suco ou sumo é a bebida não fermentada, não concentrada e não diluída, destinada ao consumo e obtida da fruta madura e sã, ou parte do vegetal de origem. O suco integral é caracterizado pela ausência da adição de açúcares e pela sua concentração natural, já o suco reconstituído é o suco obtido pela diluição de suco concentrado ou desidratado, até a concentração original do suco integral ou ao teor de sólidos solúveis mínimo estabelecido nos respectivos padrões de identidade e qualidade para cada tipo de suco integral, sendo obrigatório constar de sua rotulagem a origem do suco utilizado para sua elaboração, se concentrado ou desidratado, sendo opcional o uso da expressão "reconstituído". O néctar é a bebida não fermentada, obtida da diluição em água potável da parte comestível do vegetal ou de seu extrato, adicionado de açúcares, destinada ao consumo direto. Néctar misto é a bebida obtida da diluição em água potável da mistura de partes comestíveis de vegetais, de seus extratos ou combinação de ambos, e adicionado de açúcares, destinada ao consumo direto.

O processo de produção do suco integral de laranja é composto por diversas etapas. Após a recepção das laranjas, armazenamento e lavagem, a matéria prima é direcionada para um extrator ideal a fim de obter um melhor rendimento do suco. A etapa de extração do suco consiste em espremer as laranjas inteiras ou cortadas por meio de pressão mecânica, evitando que outros componentes da fruta entrem no suco e alterem seu sabor. Após a extração do suco, é realizada a pasteurização, que é o processo utilizado para assegurar a qualidade, aumentar a vida de prateleira e reduzir a atividade enzimática. No caso dos sucos concentrados, utilizados para a fabricação dos sucos reconstituídos e dos néctares, estes passam pela evaporação, na qual se extrai água e concentra substratos. Esse processo auxilia, dentre outros, na diminuição do volume de armazenamento, podendo ser reincorporados, durante esse processo, substâncias aromáticas e

componentes de sabor voláteis, de natureza endógena, perdidos durante o processo de concentração. Além disso, é proibida a adição de açúcar ao suco concentrado ou aos respectivos sucos que lhe deram origem. Como o suco é produzido sazonalmente, ele deve ser armazenado entre as estações para garantir um abastecimento durante todo o ano aos mercados consumidores. A maior parte do suco é produzido como suco de laranja concentrado congelado porque pode ser armazenado por longos períodos e transportado a um custo menor, uma vez que possui menor volume [10, 11, 12].

A etapa seguinte é a de envase. Ela se inicia com o fim do processo de fabricação do suco e para garantia da qualidade do produto final, é necessário que o suco tenha o mínimo contato com o ar, evitando sua oxidação e contaminação. Os sucos prontos para beber produzidos a partir de um concentrado e o suco de laranja não concentrado são vendidos como produtos estáveis no armazenamento. Eles são pasteurizados e embalados assepticamente ou envasados a quente. As embalagens cartonadas laminadas são a forma predominante de embalagem de suco de laranja na maioria dos países. Garrafas de plástico em todo o mundo são o segundo tipo de recipiente mais comum, enquanto as garrafas de vidro hoje desempenham um papel menor nas embalagens desse tipo de suco. O que se observa atualmente é que há no mercado muitas marcas, qualidades de suco e formatos de embalagens o que, por um lado, cria dinamismo no segmento, mas por outro, pode levar o consumidor à confusão, uma vez que nem sempre é fácil saber a diferença entre sucos e bebidas à base de suco, armazenamento refrigerado e armazenamento em temperatura ambiente e suco não concentrado e reconstituído [10, 11].

Os sucos industrializados estão entre os itens mais frequentes na alimentação dos brasileiros, desde a introdução precoce, junto a lactentes até o consumo por escolares, adolescentes e adultos. Eles estão entre os itens mais representativos no consumo total de energia e macronutrientes [5, 13, 14, 15]. De acordo com Moreira, Lopes e Valente-Mesquita [16], com o ritmo de vida acelerado, principalmente nos grandes centros urbanos, a demanda por produtos industrializados que sejam seguros e funcionais vem crescendo cada vez mais, o que contribui para o aumento do consumo de sucos e refrescos industrializados de frutas.

Carmo, Dantas e Ribeiro [17], traçaram o perfil dos consumidores de sucos industrializados da cidade de Viçosa/MG e observaram que do total dos entrevistados,

32,0% consumiam algum tipo de suco de três a cinco vezes por semana, principalmente junto ao almoço e/ou jantar (42,0%). No estudo de Ferreira *et al* [18], os sucos prontos para consumo, seguidos do suco em pó, foram listados dentre os alimentos ultraprocessados mais consumidos pelos escolares do quinto ano do ensino fundamental de escolas privadas e públicas de Uberlândia, MG.

De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas (ABIR) [19], o consumo per capita de néctares e sucos prontos para consumo passou de 3,9 litros/habitantes/ano em 2010 para 8,6 litros/habitantes/ano em 2019, um aumento de aproximadamente 220% em 9 anos. Souza *et al* [13], realizaram um estudo no qual caracterizaram o consumo alimentar mais frequente da população brasileira acima de dez anos de idade e encontraram uma prevalência de consumo de sucos e refrescos de 39,8%, ocupando a sexta posição dentre os itens pesquisados.

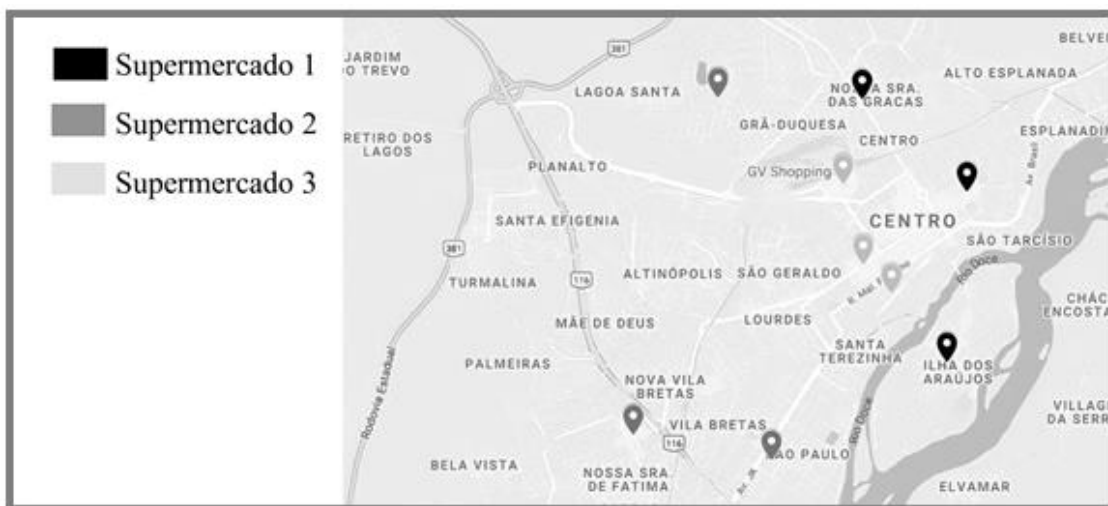
Paralelo a isso, observou-se um aumento de 2,1% entre 2002 e 2018 em relação à despesa mensal familiar com bebidas e infusões, segundo dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2017-2018. Em relação às grandes regiões do país, as regiões sul (13,3%) e norte (11,4%) foram as que apresentaram maior alta nas despesas com bebidas e infusões [20].

Seguindo uma tendência mundial, a maior demanda por produtos saudáveis beneficia o consumo de sucos no Brasil. Como a imagem dos refrigerantes vem sendo vinculada com problemas de obesidade, os sucos prontos para consumo, comumente chamados de “sucos de caixinha” – potenciais substitutos próximos – encontram amplo espaço para se expandirem na preferência dos consumidores. A maior parte dos sucos comercializados no Brasil, são embalados em Tetra Pak (93,8%), daí o apelido de “suco de caixinha”, seguidos das latas (5,0%) e dos vidros (1,2%). Os sabores de sucos prontos mais vendidos no país são: laranja, manga, uva, maracujá e pêssego, respectivamente [21]. Longo-Silva e colaboradores [14], afirmam que a falta de clareza dos rótulos de refrigerante e sucos industrializados podem confundir o consumidor, levando-o a adquirir tais bebidas sob a perspectiva ilusória de estar substituindo de forma adequada o suco natural ou até mesmo a fruta *in natura*.

Diante do que foi exposto, o objetivo do presente estudo foi classificar os sucos prontos para o consumo sabor laranja, quanto ao grau de processamento de alimentos, estabelecido pelo Guia Alimentar para a População Brasileira.

2. METODOLOGIA

Estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada em três grandes redes de supermercados localizadas em uma cidade do interior de Minas Gerais, sendo eles: Supermercado 1 - possui 19 lojas distribuídas em seis cidades do leste de Minas Gerais; Supermercado 2 - possui 4 lojas distribuídas na cidade onde o estudo foi realizado e Supermercado 3 - conta com 110 lojas espalhadas pelo estado de Minas Gerais. Para a coleta de dados foram selecionadas 3 lojas de cada uma das redes de supermercados. A escolha da loja a ser visitada se deu em função da sua localização na cidade, optando-se por visitar lojas espalhadas em diferentes regiões, conforme pode ser observado na Figura 1. Esse critério foi definido, para cercar maiores possibilidades de encontrar marcas diversas em diferentes lojas da mesma rede.



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2020.

Figura 1 – Localização das lojas de supermercados do leste de Minas Gerais, visitados para coleta das amostras de sucos de laranja, prontos para consumo, 2020.

A coleta de dados ocorreu em quatro dias alternados do mês de dezembro de 2020. Todos os sucos encontrados no setor específico de bebidas, que atenderam os critérios para aquisição, foram adquiridos pela pesquisadora, na qualidade de consumidora final.

- 1) Critérios para aquisição dos produtos a serem analisados: foram adquiridos os sucos de laranja, prontos para consumo, dos tipos néctar, integral ou reconstituído, conforme as definições do Decreto N° 6.871 de 4 de junho de 2009 [9] e a Instrução Normativa N° 42, de 11 de setembro de 2013 [22]

(Quadro 1). Como critério para aquisição, os sucos também deveriam ser comercializados em embalagens Tetra Pak ou garrafas plásticas, todos com volume de 1000ml. Esse sabor foi o selecionado por ser indicado pela Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos – CitrusBR [23], como o mais consumido no Brasil. Além disso, levou-se em consideração que entre os anos de 2003 e 2016 houve um aumento de 63,11% no consumo desse sabor de suco no país, e o fato dele superar os outros sabores na participação do mercado mundial e brasileiro [23].

O Decreto N° 6.871 de junho de 2009 e Instrução Normativa N° 42, de 11 de setembro de 2013, do MAPA, determinam a definição dos tipos de suco que podem ser comercializados no Brasil, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Definições dos tipos de suco, a serem comercializados no Brasil, conforme o Decreto N° 6.871 de junho de 2009 e Instrução Normativa N° 42, de 11 de setembro de 2013

Tipos de suco	Definições conforme o Decreto N° 6.871 de 4 de junho de 2009 e Instrução Normativa N° 42, de 11 de setembro de 2013
Suco Integral	Art. 18. § 10. A designação integral será privativa do suco sem adição de açúcares e na sua concentração natural, sendo vedado o uso de tal designação para o suco reconstituído.
Suco Reconstituído	Art. 18. § 12. Suco reconstituído é o suco obtido pela diluição de suco concentrado ou desidratado, até a concentração original do suco integral ou ao teor mínimo de sólidos solúveis estabelecido nos respectivos padrões de identidade e qualidade para cada tipo de suco integral, sendo obrigatório constar na sua rotulagem a origem do suco utilizado para sua elaboração, se concentrado ou desidratado, sendo opcional o uso da expressão reconstituído. Art. 18. § 7º O suco que for parcialmente desidratado deverá ser denominado de suco concentrado Art. 18. § 8º Os sucos concentrado e desidratado, quando reconstituídos, deverão conservar os teores de sólidos solúveis originais do suco integral, ou o teor de sólidos solúveis mínimo estabelecido nos respectivos padrões de identidade e qualidade para cada tipo de suco.
Néctar	Art. 21. Néctar é a bebida não fermentada, obtida da diluição em água potável da parte comestível do vegetal ou de seu extrato, adicionado de açúcares, destinada ao consumo direto. Art. 21. § 2º Néctar misto é a bebida obtida da diluição em água potável da mistura de partes comestíveis de vegetais, de seus extratos ou combinação de ambos, e adicionado de açúcares, destinada ao consumo direto. De acordo com a Instrução Normativa N° 42, de 11 de setembro de 2013, Parágrafo único, o néctar cuja quantidade mínima da polpa de fruta ou do

	suco de fruta ou de vegetal não tenha sido fixada em Regulamento Técnico específico e o néctar misto devem conter, no mínimo, 30% (m/m) (trinta por cento de massa) da respectiva parte comestível do vegetal, ressalvado o caso de vegetal com acidez muito elevada ou sabor muito forte e, neste caso, o conteúdo da polpa de fruta ou do suco de fruta ou de vegetal não deve ser inferior a 20%(m/m) (vinte por cento de massa).
--	--

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2020.

Existem outras classificações de sucos de acordo com o Art. 18 do Decreto N° 6.871 de junho de 2009, como suco misto, suco tropical e suco tropical misto, porém, não foram abordadas neste trabalho, por não se enquadrarem no tipo e no sabor do suco pesquisado. No presente estudo, o termo “sucos de caixinha” foi utilizado para se referir a todos os sucos, mesmo sendo analisados também aqueles em embalagem plástica. Isso ocorreu, na intenção de fazer uma alusão à expressão comumente utilizada pelos consumidores em geral, para se referir aos sucos industrializados prontos para consumo, independentemente do tipo de embalagem.

A fim de preservar a marca dos sucos analisados e organizar os dados coletados, as amostras de suco encontradas nos supermercados foram codificadas em NE, quando se tratava de néctares, como RE quando se tratava de suco reconstituído e IN quando o suco era integral. Para cada codificação havia a indicação de um número ordinal correspondente, de acordo com a quantidade de suco encontrada, por exemplo, se fosse encontrado três néctares eles seriam codificados como NE1, NE2, NE3. O mesmo procedimento foi adotado para os demais códigos.

- 2) Análise dos rótulos: a análise dos rótulos foi realizada por observação direta e foram analisados a lista de ingredientes (observados quantidade e qualidade desses) e outras informações destacadas nos rótulos de cada suco que pudessem auxiliar na sua classificação.
- 3) Recomendação do Guia Alimentar para a População Brasileira [24]: Esse guia foi lançado pelo Ministério da Saúde em 2014, em substituição à versão anterior, publicada em 2006. Ele apresenta informações e recomendações sobre alimentação, com o objetivo de melhorar os padrões alimentares e contribuir para a promoção da saúde da população. Uma das inovações apresentadas neste guia, é a classificação dos alimentos pelo seu grau de

processamento e a indicação de que quanto menos processados forem os alimentos, mais apropriados eles são, para a preservação da saúde da população. Para a determinação do grau de processamento dos alimentos, os autores do guia tomaram como referência a classificação NOVA [25], proposta por um grupo de pesquisadores brasileiros, que categoriza os alimentos de acordo com a extensão e o propósito de seu processamento.

No presente estudo, os sucos foram classificados considerando o grau de processamento dos alimentos estabelecidos pelo Guia Alimentar para a População Brasileira [24]. Como ele não apresenta informações muito detalhadas para a classificação desse grau de processamento, foi necessário recorrer também à classificação NOVA [25].

Os critérios utilizados para a classificação dos sucos de laranja analisados nessa pesquisa, se apresentam a seguir:

- **Minimamente processados:** Sucos que, para sua fabricação, a matéria-prima foi submetida a alterações mínimas como esmagamento, extrusão, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento ou processos similares, sem adição de açúcar ou outras substâncias [24]. Participam também desta categoria, de acordo com a classificação NOVA [25], alimentos enriquecidos com vitaminas e sais minerais, em geral, com o propósito de repor nutrientes perdidos durante o processamento do alimento in natura, e aqueles adicionados de aditivos que preservam as propriedades originais do alimento, como os antioxidantes. O acidulante ácido cítrico, identificado como um dos ingredientes utilizados em algumas das amostras de sucos do estudo, é considerado o ácido mais comum utilizado pela indústria de bebidas e alimentos em geral e também muito presente na composição de sucos naturais de frutas cítricas, entretanto não foi citado em nenhuma das classificações tanto do guia quanto da NOVA. Este ácido é amplamente aplicado com diversos objetivos, como para redução de pH, acidificar sabor, controlar crescimento microbiano, aromatizar e mascarar o gosto desagradável da sacarina. É usado também, juntamente com o ácido

ascórbico, para inibir reações enzimáticas e no rastreamento de oxidação de metal catalisado que podem causar a deterioração da cor e sabor no processamento de frutas e vegetais [26,27]. Sua adição no suco de laranja, quando isoladamente, geralmente intenciona a preservação das propriedades originais do suco, ou seja, a reposição da quantidade desse nutriente que foi perdida no processo de concentração e pasteurização. Por este motivo, no presente estudo, os sucos que possuem as características de minimamente processados e que foram acrescidos apenas do acidulante ácido cítrico, foram acrescentados nesta categoria. Podem ser incluídos nessa classificação, os sucos prontos para consumo do tipo integral e alguns reconstituídos.

- **Processados:** Sucos que, para sua fabricação, a matéria-prima além de sofrer alterações mínimas, como as indicadas nos minimamente processados, passou também pela adição de açúcar, a fim de torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar [24]. Nessa categoria pode ser incluído alguns tipos de néctar.
- **Ultraprocessados:** Sucos que passaram por diversas etapas e técnicas de processamento, feitas em geral por indústrias de grande porte, que possuem, em seu rótulo, número elevado de ingredientes (frequentemente cinco ou mais) e a presença de ingredientes e substâncias com nomes pouco familiares e não usados em preparações culinárias cotidianas, de uso exclusivamente industrial (gordura vegetal hidrogenada, óleos interesterificados, xarope de frutose, isolados proteicos, agentes de massa, espessantes, emulsificantes, corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários outros tipos de aditivos), indicando que pertencem à categoria de alimentos ultraprocessados [24]. Participam também desta categoria, de acordo com a classificação NOVA [25], produtos compostos apenas por alimentos do grupo in natura e minimamente processados ou do grupo processados quando esses produtos contiverem aditivos com função de modificar cor, odor, sabor ou textura do produto final. Podem ser incluídos nessa classificação os néctares e alguns sucos reconstituídos.

Os dados coletados foram tabulados e organizados em planilhas do programa Microsoft Office Excel e a análise realizada de forma descritiva e comparativa entre os três tipos de suco. Os resultados foram discutidos tendo como referência o Guia Alimentar da População Brasileira [24] e autores da área de alimentos e nutrição.

3. RESULTADOS

Foram encontrados 10 tipos de sucos prontos para consumo (“sucos de caixinha”), de oito marcas diferentes. Destes, 50,0% (n=5) eram néctar, 30,0% (n=3) reconstituído e 20,0% (n=2) integral. Em relação à embalagem, a Tetra Pak foi a que prevaleceu em 90,0% (n=9) dos produtos analisados, sendo que destes 55,6% (n=5) eram néctar, 33,3% (n=3) reconstituído e 11,1% (n=1) integral. A embalagem plástica foi encontrada em apenas um tipo de suco (10,0%), sendo ele integral (quadro 1).

De todos os “sucos de caixinha”, 60,0% (n=6) deles foram classificados como ultraprocessados, sendo, 83,3% (n=5) do tipo néctar e 16,7% (n=1) do tipo reconstituído. O restante dos sucos (40,0%) foram classificados como minimamente processados, sendo 50% (n=2) do tipo reconstituído e 50% (n=2) do tipo integral (quadro 2).

Na análise das outras informações contidas nos rótulos, observou-se que no néctar a quantidade de suco de laranja variou entre 30,0% e 56,0%, e que 40,0% (n=4) de todos os sucos continham 100,0% de suco de laranja (quadro 3). Também foi possível observar que em 10,0% (n=1) dos rótulos analisados não havia especificação sobre a quantidade de suco de laranja. Além disso, em 40,0% (n=4) dos sucos prontos para consumo, sendo todos néctares, havia acréscimo de suco de maçã com objetivo de diminuir a quantidade de açúcar a ser adicionado. Dentre eles, em 50,0% (n=5) não havia adição de conservantes e/ou de açúcar, em 40 % (n=4) havia destaque para a presença de vitamina C e em 20% (n=2) não havia indicação da inclusão de ingredientes artificiais (quadro 3).

Quadro 2 – Classificação quanto ao grau de processamento de sucos de laranja, prontos para consumo, comercializados em supermercados do leste de Minas Gerais, 2020.

Tipo de suco	Código	Ingredientes	Classificação	Características que determinaram a classificação
Néctar	NE1	Água, açúcar, suco concentrado de laranja, suco concentrado de maçã, vitamina C, acidulante ácido cítrico (INS 330), aromatizante – aroma natural, estabilizante goma xantana (INS 415), corante caroteno – extratos naturais (INS 160aii),	Ultraprocessado	Possui número elevado de ingredientes, presença de açúcar, acidulante, estabilizante e edulcorantes

		acesulfame-K (INS 950) (12,2 mg/100 ml) e sucralose (INS 955) (6,7 mg/100 ml)		
	NE2	Água, açúcar, suco concentrado de laranja, suco concentrado de maçã, acidulante ácido cítrico, aroma natural de laranja, antioxidante ácido ascórbico e estabilizante goma xantana	Ultraprocessado	Possui número elevado de ingredientes, presença de açúcar, e estabilizante
	NE3	Água, açúcar, suco concentrado de laranja, suco concentrado de maçã, vitamina C, maltodextrina, vitaminas B3, zinco – sulfato de zinco, vitaminas B2, B6, ácido fólico e B12, aromatizante – aroma natural, corante caroteno – extratos naturais (INS 160aii) e antiespumante	Ultraprocessado	Possui número elevado de ingredientes, presença de açúcar, maltodextrina e antiespumante
	NE4	Água, açúcar, suco concentrado de laranja, suco concentrado de maçã, vitamina C, regulador de acidez – ácido cítrico e aromatizante	Ultraprocessado	Possui número elevado de ingredientes e presença de açúcar e aromatizante
	NE5	Água, suco concentrado de laranja, açúcar, acidulante ácido cítrico, vitamina C, aroma natural de laranja	Ultraprocessado	Possui número elevado de ingredientes e presença de açúcar
Reconstituído	RE1	Suco concentrado reconstituído de laranja, vitamina C e aroma natural	Minimamente processado	Possui número reduzido de ingredientes, não possui adição de açúcar, foi adicionado vitamina C e aroma natural
	RE2	Suco de laranja reconstituído (100%), aroma natural, acidulante – ácido cítrico e vitamina C	Minimamente processado	Possui número reduzido de ingredientes, não possui açúcar

	RE3	Água, suco integral de laranja orgânica, suco concentrado de laranja orgânica, acidulante – ácido cítrico, antioxidante – ácido ascórbico e aroma natural de laranja	Ultraprocessado	Possui número elevado de ingredientes
Integral	IN1	Suco de laranja integral e antioxidante INS 300 (vitamina C)	Minimamente processado	Composição exclusiva de suco de laranja e vitamina C
	IN2	Suco de laranja integral	Minimamente processado	Composição exclusiva de suco de laranja

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2020.

Quadro 3 – Informações destacadas nos rótulos dos sucos de laranja, prontos para consumo, comercializados em supermercados do leste de Minas Gerais, 2020.

Tipo de suco	Código	Informações destacadas nos rótulos
Néctar	NE1	“30,0% de suco” “Com suco de maçã” “Néctar misto de laranja e maçã” “Reduzido em açúcares 29% menos açúcares em relação à média de mercado. Nova fórmula”
	NE2	“34,0% de suco” “Suco de maçã -para diminuir açúcar adicionado” “Não contém alergênicos” “Contém aromatizante”
	NE3	“30,0% de suco” “Com suco de maçã para diminuir o açúcar adicionado” “Fonte de vitaminas B2, B3, B6, B12, Ácido fólico e zinco” “Fonte de vitaminas C 200ml = 67% da ingestão diária recomendada”
	NE4	“40,0% de suco” “Néctar misto de laranja e maçã” “Com suco de maçã para diminuir açúcar adicionado” “Sem adição de conservantes” “Rico em vitamina C - contém aromatizante”

	NE5	<p>“56% de suco” “Sem ingredientes artificiais” “Não contém conservantes” “Produto não alcoólico, não fermentado” “Aqui dentro tem 6 ingredientes: água, suco concentrado de laranja, açúcar, acidulante ácido cítrico para reforçar o azedinho da fruta, vitamina C, aroma natural de laranja” “Receita de sabor caseiro”</p>
Reconstituído	RE1	<p>“Sem conservantes adicionais” “100% suco” “Sem adição de açúcares” “Contém açúcares próprios dos ingredientes” “Este não é um alimento baixo em valor energético” “Feito com suco de 12 laranjas - laranjas de aproximadamente 190g”</p>
	RE2	<p>"Sem ingredientes artificiais" "Não contém conservantes" "100% de suco" "Sem adição de açúcar"</p>
	RE3	<p>"Orgânico" "Sem adição de açúcar"</p>
Integral	IN1	<p>"100% suco de laranja" "Suco de laranja integral" "Aqui tem suco de 17 laranjas" "Sem adição de açúcar" "81,2 mg de vitamina C em 200 ml"</p>
	IN2	<p>“100% suco de laranja” “Sem adição de água e açúcar” “Rico em vitamina C” “Sem conservantes” “O produto contém somente açúcar da fruta. Não é um alimento baixo em valor energético” “Suco de laranja integral natural” “Não fermentado” “Por se tratar de um produto integral as características de sabor podem variar conforme a safra e época do ano” “Suco de fruta espremida e nada mais”</p>

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2020.

4. DISCUSSÃO

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira [24], os sucos e bebidas à base de fruta fabricados pela indústria são, em geral, produzidos a base de extratos de frutas e adicionados de açúcar refinado, de concentrados de uva ou maçã (constituídos, predominantemente, por açúcares) ou de adoçantes artificiais. Com frequência, são também adicionados de preservantes, aromatizantes e outros aditivos, o que os leva a serem classificados como alimentos ultraprocessados e, como tal, devem ser evitados. Essa afirmativa abordada pelo guia de que em geral os sucos fabricados pelas indústrias alimentícias são ultraprocessados, vai ao encontro dos resultados obtidos na presente pesquisa, uma vez que a maioria dos sucos analisados, se encaixou na classificação de ultraprocessados.

Um dos motivos que fundamentam a recomendação da restrição do consumo de ultraprocessados, está ligada aos diversos estudos que comprovam a associação desses tipos de alimentos à prevalência de sobrepeso e/ou obesidade. Em uma pesquisa de coorte prospectiva realizada por Mendonça *et al* [28], junto a universitários adultos espanhóis de meia-idade, verificou-se que o consumo de alimentos ultraprocessados foi associado a um maior risco de sobrepeso e obesidade, assim como encontrado em um estudo semelhante realizado por Canella *et al* [29], que investigou a relação entre a disponibilidade domiciliar de produtos industrializados e ultraprocessados, separadamente e em conjunto, e a prevalência de excesso de peso e obesidade no Brasil. Um outro estudo, desenvolvido por Juul *et al* [30], com amostra nacionalmente representativa de adultos norte-americanos, demonstrou que o maior consumo de alimentos ultraprocessados foi associado à maiores índice de massa corporal (IMC), circunferência da cintura (CC) e chances de sobrepeso, obesidade e obesidade abdominal. Estes pesquisadores observaram ainda que, embora o consumo de alimentos ultraprocessados estivesse diretamente associado ao excesso de peso e à obesidade abdominal em ambos os sexos, a associação foi mais pronunciada entre as mulheres. No estudo de Nardocci *et al* [31] foi encontrado associação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e a obesidade em canadenses com 18 anos de idade ou mais. Corroborando esses achados, o estudo ecológico realizado por Monteiro *et al* [32], com dados de dezenove países europeus, no qual encontraram uma associação positiva significativa

entre a disponibilidade domiciliar de alimentos ultraprocessados e a prevalência de obesidade entre adultos.

Além disso, há pesquisas que demonstram a associação entre o alto consumo de produtos ultraprocessados e a prevalência de síndrome metabólica em adolescentes e alteração do perfil lipídico em crianças [33, 34].

Ainda de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira [24] um dos principais mecanismos que desregulam o balanço de energia e aumentam o risco de obesidade é a elevada quantidade de calorias por grama, comum à maioria dos alimentos ultraprocessados. Os ingredientes principais dos alimentos ultraprocessados fazem com que, com frequência, eles sejam ricos em gorduras ou açúcares encontrados de forma isolada ou em conjunto. Martinez-Steele *et al* [35], constatou que os alimentos ultraprocessados contribuem com quase 60,0% das calorias e 90,0% dos açúcares adicionados, consumidos nos Estados Unidos e que as duas principais fontes de açúcares adicionados entre os alimentos ultraprocessados foram refrigerantes (17,1% do consumo americano de açúcares adicionados) e bebidas de frutas (13,9%). O teor médio de açúcares adicionados em alimentos ultraprocessados (21,1% das calorias) encontrados por esses autores, foi oito vezes maior do que em alimentos processados (2,4%) e cinco vezes maior do que em alimentos não processados ou minimamente processados e ingredientes culinários processados agrupados (3,7%). Apenas os americanos com consumo mais baixo de alimentos ultraprocessados atenderam às diretrizes recomendadas para ingestão de açúcares adicionados.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) [36] recomenda uma baixa ingestão de açúcares livres ao longo de toda a vida, recomendando tanto para adultos quanto para crianças, a ingestão de açúcares livres a menos de 10,0% da ingestão calórica total, sendo ideal que ela permaneça menor que 5,0%. Scrafide e Ganen [37], analisaram e compararam o teor de açúcar em bebidas adoçadas com açúcar no Brasil e em Portugal, de acordo com o modelo de perfil nutricional da Organização Pan-Americana da Saúde e os resultados, mostraram que em ambos os países houve excesso de açúcares livres em todas as bebidas avaliadas, entretanto, os néctares selecionados no Brasil continham maior quantidade de açúcar quando comparados aos de Portugal. No Brasil, a quantidade de açúcar total presente nos néctares foi em média de 22g e 18,5g nos sucos, enquanto

em Portugal, foi de 17,9g nos néctares e 22,3g nos sucos. Embora, na investigação, não tenha sido avaliado o consumo dessas bebidas pela população, os dados permitiram identificar que 29 bebidas atingiram um teor de 100% da ingestão diária máxima recomendada de açúcares livres de acordo com a OMS em apenas uma porção de 200mL. Jin *et al* [38], em um estudo transversal, investigaram teor de açúcares e energia em 463 bebidas adoçadas com açúcar não carbonatadas na China e os testes de comparação múltipla revelaram que as bebidas à base de suco tinham maior teor de açúcar por 100 ml e apresentaram também maior proporção de produtos com rotulagem de açúcar.

Há também estudos que relacionam o consumo de bebidas açucaradas e obesidade. No realizado por Gui *et al* [39], foi observada a associação entre o consumo total de bebidas contendo açúcar e obesidade entre adolescentes chineses. No de Gonzalez-Palacios e colaboradores [40] foi evidenciada a mesma associação, porém em crianças na idade de 4-5 anos na Espanha. Em um estudo de coorte longitudinal realizado por DeBoer *et al* (2013) [41], com crianças de 2 a 5 anos de idade, foi verificado que o consumo de bebidas adoçadas com açúcar foi associado a maior escore z de IMC e/ou maior aumento no escore z de IMC ao longo do tempo. Além disso, o consumo excessivo de açúcar presente em diferentes alimentos, incluindo sucos adoçados, também está associado ao risco de cárie dentária [24, 42] e ao aumento do risco de desenvolvimento de diabetes, doenças cardíacas, cerebrovasculares (AVC) e osteomusculares, insuficiência renal, demências, asma e câncer [43].

Uma pesquisa internacional [43] realizada ao longo de 2020, coordenada pelo Instituto de Defectividade Clínica y Sanitária (IECS), estimou as cargas de doenças atribuíveis ao consumo de bebidas açucaradas em países da América Latina. Os dados revelaram que, no Brasil, os adultos consomem em média quase 62 litros de bebidas açucaradas por ano e que o consumo dessas bebidas é responsável por 2,21 milhões de casos de sobrepeso e obesidade em adultos, e mais de 721 mil casos em crianças e adolescentes. Além disso, quase 17% de todos os casos de diabetes tipo 2 podem ser atribuídos ao consumo de bebidas açucaradas. No país morrem mais de 12.700 pessoas a cada ano e 355.400 anos de vida saudável são perdidos, por morte prematura e invalidez devido ao consumo dessas bebidas. Além disso, o sistema de saúde gasta anualmente quase R\$ 3 bilhões com o atendimento de doenças derivadas do consumo de tais bebidas, o que representa 0,44% do que o Brasil gasta com saúde.

Outro motivo que conduz a não recomendação do consumo de alimentos ultraprocessados se deve ao fato de comumente serem muito pobres em fibras, vitaminas, sais minerais e outras substâncias com atividade biológica que estão naturalmente presentes em alimentos *in natura* ou minimamente processados [24]. Por outro lado, o consumo de suco de frutas integral, como alguns dos analisados no presente estudo, classificados como minimamente processados, contribui para a ingestão de maiores proporções de vitaminas e sais minerais, para a melhora da qualidade da dieta, de alguns indicadores antropométricos e certos marcadores metabólicos, além de reduzir o risco de desenvolvimento de obesidade e síndrome metabólica [44, 45].

Uma forma prática de distinguir alimentos ultraprocessados é consultar a lista de ingredientes que, por lei, deve constar dos rótulos de alimentos embalados que possuem mais de um ingrediente. Um número elevado de ingredientes e, sobretudo, a presença de ingredientes com nomes pouco familiares e não usados em preparações culinárias, indicam que o produto pertence à categoria de alimentos ultraprocessados [24]. Mazon *et al* [46], afirmam que o rótulo, com todas as informações obrigatórias e relevantes sobre o produto, é um instrumento essencial para a escolha dos produtos mais adequados pelo consumidor. Carmo, Dantas e Ribeiro [17], traçaram o perfil de 292 consumidores de sucos industrializados da cidade de Viçosa, MG e observaram que o sabor, a qualidade e a validade foram os critérios considerados extremamente importantes na escolha desses produtos pela maioria (45,0%) dos entrevistados. Além disso, a embalagem foi considerada muito importante por 39,0% dos entrevistados e 33,0% deles destacaram que o valor nutricional e a marca do suco são muito importantes na sua aquisição. A praticidade também foi um fator considerado fonte de satisfação entre os pesquisados, uma vez que 70,0% deles responderam que esse era um fator muito importante ou extremamente importante.

No início de outubro de 2020, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) aprovou a nova norma de rotulagem nutricional de alimentos embalados, por meio da Resolução de Diretoria Colegiada nº 429, de 8 de outubro de 2020. A nova norma visa melhorar a clareza e legibilidade das informações nutricionais presentes no rótulo dos alimentos para auxiliar os consumidores a realizar escolhas alimentares mais conscientes. Até outubro de 2022, todas as embalagens deverão estar ajustadas a essa normalização, que estabelece uma rotulagem nutricional frontal, a fim de propiciar ao

consumidor, maior clareza sobre os altos teores de açúcares adicionados, gorduras saturadas e sódio de alguns alimentos. A tabela de Informação Nutricional também será alterada. Ela passará a ter apenas letras pretas e fundo branco e será obrigatória a identificação de açúcares totais e adicionais, a declaração do valor energético e nutricional por 100 g ou 100 ml e o número de porções por embalagem [47, 48]. Acredita-se que essas mudanças irão colaborar enormemente para uma maior clareza de informações ao consumidor, contribuindo para que possa fazer suas escolhas alimentares de forma mais consciente, entretanto, não há nenhuma normalização com relação ao grau de processamento dos alimentos.

As embalagens sofisticadas e atrativas, hiper-palatabilidade, publicidade agressiva dirigida particularmente a crianças e adolescentes, alegações de saúde, alta lucratividade e controle por corporações transnacionais são atributos comuns de alimentos ultraprocessados. O principal propósito desse ultraprocessamento é o de criar produtos prontos para comer, para beber ou para aquecer, que sejam capazes de substituir tanto alimentos não processados quanto minimamente processados, que se apresentam naturalmente prontos para consumo [25]. O ultraprocessamento os tornam altamente lucrativos, intensamente atraentes e intrinsecamente insalubres [32]. A identificação clara dos riscos associados ao alto consumo desses alimentos deve se tornar parte do discurso público. Uma abordagem da sociedade com estratégias deve ser empregada para tornar a escolha saudável mais fácil, incluindo a proibição da publicidade de alimentos e bebidas ultraprocessados para crianças, a taxaço de produtos ultraprocessados e a implementação de taxas fiscais eficazes para encorajar o consumo de alimentos e bebidas *in natura* e minimamente processados [31].

Apesar da relevância do presente estudo algumas limitações podem ser elucidadas, como a reduzida disponibilidade de diferentes marcas de sucos prontos para consumo dos tipos néctar, reconstituído e integral, sabor laranja, para compor a amostra do estudo e o fato da coleta de dados ter se restringido a três grandes redes de supermercados, o que pode ter impossibilitado a análise de outras marcas não comercializadas por eles. Além disso, a falta de clareza das informações contidas nos rótulos dos sucos analisados e a dificuldade em classificar alguns dos sucos também constituíram limitações do estudo.

Por mais que o guia seja uma proposta excepcional para melhorar as escolhas alimentares da população, tendo a intenção de ser compreensível em relação ao grau de

processamento dos alimentos e possuindo uma linguagem de fácil entendimento, acredita-se ser necessária sua revisão a fim de deixar mais clara formas de o consumidor final conseguir classificar os alimentos no momento da aquisição e consumo. Tal afirmativa se baseia no fato de que, se para as pesquisadoras do presente estudo, que têm acesso a informações com embasamento técnico-científico, houve dificuldade na classificação dos sucos quanto ao grau de processamento, o que dirá para o consumidor final, com menos acesso a informações técnicas e muitas vezes ao próprio guia. Recentemente, em uma dura crítica ao Guia Alimentar para a População Brasileira, o MAPA, publicou uma nota técnica afirmando que a classificação dos alimentos pelo grau de processamento proposta por ele, é confusa e incoerente, impede a ampliação da autonomia para as escolhas alimentares e, principalmente, prejudica a correta formação de diretrizes para promover a alimentação de forma adequada e saudável (BRASIL, 2020).

5. CONCLUSÃO

Pode-se concluir, que dentre todos os “sucos de caixinha” sabor laranja analisados, prevaleceram os classificados como ultraprocessados, o que pode propiciar um maior consumo desses produtos, em função da maior oferta no mercado. Isso ocorrendo, vai de encontro ao estabelecido pelo Guia Alimentar para a População Brasileira, que recomenda a priorização do consumo de alimentos e bebidas *in natura* e minimamente processados, limitando os processados e evitando os ultraprocessados. A maior oferta, nos supermercados, de sucos ultraprocessados em detrimento aos minimamente processados e processados, dificulta a escolha do consumidor, que muitas vezes por desinformação ou por falta de opção, escolhe consumir um suco ultraprocessado, assumindo todo o risco para sua saúde, que esse consumo pode proporcionar.

Não há dúvida de que a proposta de classificação dos alimentos pelo seu grau de processamento, constituiu um avanço na forma de refletir sobre o que se consome, para além dos nutrientes e valor calórico dos alimentos. Entretanto, se apresenta como um grande desafio, deixar esse tipo de classificação mais acessível e fácil para o consumidor final, uma vez que há interesses políticos e econômicos, muitas vezes custeados por grandes indústrias alimentícias, que acabam por limitar ou impedir que isso ocorra. Se faz necessário uma grande mobilização da população em geral, fomentada pelos profissionais de saúde, especialmente os nutricionistas, a fim de exigir a implementação de políticas públicas que melhorem a rotulagem dos alimentos, incluindo a indicação do seu grau de processamento, de forma clara e explícita e que estabeleçam normativas eficazes a fim de proibir ou inibir a publicidade de alimentos açucarados como os sucos. Também o estabelecimento de uma tributação mais incisiva para esses produtos os deixaria menos acessíveis à população e poderia barrar um pouco a sua aquisição. Por fim, a realização de campanhas para incentivar o consumo de bebidas minimamente processadas, processadas ou preparadas em casa se faz bastante apropriada para melhorar o conhecimento do consumidor sobre esses tipos de produtos, o que o auxiliaria a refletir melhor no momento de fazer suas escolhas alimentares.

Ademais, mais estudos devem ser realizados a fim de classificar outros sabores de sucos quanto ao grau de processamento e buscar compreender quais os motivos levam os consumidores a adquirirem e consumirem os sucos ultraprocessados.

REFERÊNCIAS

- [1] Martins APB. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987- 2009). **Rev. Saúde Públ.** [revista em Internet], 2013; acesso 16 de setembro de 2020; 47; 656-65. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25n7/2701-2709/>
- [2] Louzada MLC et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Rev. Saúde Públ.** [revista em Internet], 2015; acesso 24 de setembro de 2020; 49. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/rsp/2015.v49/38/pt>
- [3] Louzada MLC, Ricardo CZ, Steele EM, Levy RB, Cannon G, Monteiro CA. The share of ultra-processed foods determines the overall nutritional quality of diets in Brazil. **Public Health Nutr.** [revista em Internet], 2017; acesso 03 de outubro de 2020; 21; 94-102. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28714425/>
- [4] Moddie R et al. Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. **The Lancet** [revista em Internet], 2013; acesso 24 de setembro de 2020; 381; 670-679. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23410611/>
- [5] Matuk TT, Stancari PCS, Bueno MB, Zaccarelli EM. Composição de lancheiras de alunos de escolas particulares de São Paulo. **Rev. Paul. Pediatr.** [revista em Internet], 2011; acesso 05 de setembro de 2020; 29; 157-163. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822011000200005
- [6] Cardoso JAC, Rossales RR, Limons B, Reis SF, Schumacher BO, Helbig E. Teor e estabilidade de vitamina C em sucos in natura e industrializados. **O Mundo da Saúde** [revista em Internet], 2015; acesso 06 de setembro de 2020; 39; 460-469. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/Teor_estabilidade_vitamina_C.pdf
- [7] Ferrarezi AC, Santos KO, Monteiro M. Avaliação crítica da legislação brasileira de sucos de fruta, com ênfase no suco de fruta pronto para beber. **Rev. Nutr.** , Campinas, 23(4):667-677, jul./ago., 2010; acesso 15 de fevereiro de 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732010000400016
- [8] Brasil. **Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994.** Dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas, autoriza a criação da Comissão Intersetorial de Bebidas e dá outras providências. Diário Oficial da União. De julho de 1994.
- [9] Brasil. **Decreto Nº 6871 de 04 de Junho de 2009.** Regulamenta a Lei nº 8.918, de 14 de julho de 1994, que dispõe sobre a padronização, a classificação, o registro, a inspeção, a produção e a fiscalização de bebidas. Diário Oficial da União. De junho de 2009.
- [10] Pereira, IBT; Bussulo, JR; Carpi, JMG; Yamamoto, K; Andrade, PF. Indústria de suco de laranja integral. Apucarana: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2018. Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Química.

- [11] Tetra Pak. The Orange Book [livro eletrônico], 2017; Acesso em 08 de abril de 2021. Disponível em: <https://orangebook.tetrapak.com/chapter/standards-and-regulations>
- [12] Brasil. **Instrução Normativa N° 49, de 26 de Setembro de 2018**. Estabelece em todo o território nacional a complementação dos Padrões de Identidade e Qualidade de Suco e Polpa de Fruta. Diário Oficial da União. De Setembro de 2018.
- [13] Souza AM, Pereira RA, Yokoo EM, Levy RB, Sichieri R. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Rev. Saúde Públ.** [revista em Internet], 2013; acesso 06 setembro de 2020; 47; 190-199. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2013.v47suppl1/190s-199s/>
- [14] Longo-Silva G, Toloni MHA, Menezes RCE, Asakura L, Oliveira MAA, Taddei JAAC. Introdução de refrigerantes e sucos industrializados na dieta de lactentes que frequentam creches públicas. **Rev. Paul. Pediatr.** [revista em Internet], 2015; acesso 05 de setembro de 2020; 33; 34-41. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822015000100034
- [15] Conceição SIO, Santos CJN, Silva AAM, Silva JS, Oliveira TC. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. **Rev. Nutr.** [revista em Internet], 2010; acesso 17 de setembro de 2020; 23; 993-1004. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rn/v23n6/06.pdf>
- [16] Moreira CFF, Lopes MLM, Valente-Mesquita VL. Impacto da estocagem sobre atividade antioxidante e teor de ácido ascórbico em sucos e refrescos de tangerina. **Rev. Nutr.** [revista em Internet], 2012; acesso 09 de setembro de 2020; 25; 743-752. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rn/v25n6/06.pdf>
- [17] Carmo MCL, Dantas MIS, Ribeiro SMR. Caracterização do mercado consumidor de sucos prontos para o consumo, Campinas. **Braz. J. Food Technol.** [revista em Internet], 2014; acesso 14 de setembro de 2020; 17; 305-309. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/bitstream/handle/123456789/25744/artigo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [18] Ferreira CS, Silva DA, Gontijo CA, Rinaldi AEM. Consumo de alimentos minimamente processados e ultraprocessados entre escolares das redes pública e privada. **Rev. Paul. Pediatr.** [revista em Internet], 2019; acesso 03 de outubro de 2020; 37; 173-180. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/rpp/v37n2/pt_0103-0582-rpp-2019-37-2-00010.pdf
- [19] **Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas (ABIR)** [página na internet]. [acesso em 06 de setembro de 2020]. Disponível em: <https://abir.org.br/o-setor/dados/>
- [20] IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF) 2017- 2018** [livro eletrônico]. Rio de Janeiro, 2019; Acesso em 06 de setembro de 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>

[21] Rosa SES, Cosenza JP, Leão LTS. Panorama do setor de bebidas no Brasil. **BNDES Setorial** [revista em Internet], 2006; acesso 06 de setembro de 2020; 101-150. Disponível em:

https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2607/1/BS%2023%20Panorama%20do%20Setor%20de%20Bebidas%20no%20Brasil_P.pdf

[22] Brasil. **Instrução Normativa N° 42, de 11 de Setembro de 2013**. Altera a IN n° 12/2003, sobre néctar e suco de frutas e revoga as IN n° 21/2012 e 24/2012. Diário Oficial da União. De Setembro de 2013.

[23] **Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos - CitrusBR** [página na internet]. [acesso em 26 de fevereiro de 2021]. Disponível em: <https://www.citrusbr.com/mercadoexterno/?me=08>

[24] Brasil. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira** [livro eletrônico]. Brasília, 2014; Acesso em 06 de setembro de 2020. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf

[25] Monteiro CA, Cannon G, Levy RB et al. NOVA. A estrela brilha [revista em Internet] **World Nutrition**, 2016; acesso em 08 de março de 2021; 7; 28-40. Disponível em: <http://archive.wphna.org/wp-content/uploads/2016/02/WN-2016-7-1-3-28-40-Monteiro-Cannon-Levy-et-al-NOVA-Portuguese.pdf>

[26] Food Ingredients Brasil. Aplicações do ácido cítrico na indústria de alimentos. **Revista FI**. [revista em Internet], 2014; acesso em 08 de abril de 2021; 30; 96-103. Disponível em: https://revista-fi.com.br/upload_arquivos/201606/2016060501597001464892932.pdf

[27] Aditivos & Ingredientes. Acidulantes: funções e principais tipos. **Revista Aditivos & Ingredientes** [revista em Internet]; Acesso em 08 de abril de 2021; 24-30. Disponível em: http://www.insumos.com.br/aditivos_e_ingredientes/materias/786.pdf

[28] Mendonça RD et al. Ultraprocessed food consumption and risk of overweight and obesity: the University of Navarra Follow-Up (SUN) cohort study. **The American Journal of Clinical Nutrition** [revista em Internet], 2016; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 104; 1433–1440. Disponível em: <https://academic.oup.com/ajcn/article/104/5/1433/4564389>

[29] Canella DS et al. (2014) Ultra-Processed Food Products and Obesity in Brazilian Households (2008–2009). **PLOS ONE** [revista em Internet], 2014 acesso em 24 de fevereiro de 2021; 9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3965451/>

[30] Juul, F, Martinez-Steele, E, Parekh, N, Monteiro, C., & Chang, V. (2018). Ultra-processed food consumption and excess weight among US adults. **British Journal of Nutrition** [revista em Internet], 2018; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 120; 2690-100. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/ultraprocessed-food-consumption-and-excess-weight-among-us-adults/5D2D713B3A85F5C94B0C98A1F224D04A>

[31] Nardocci M, Leclerc BS, Louzada ML, Monteiro CA, Batal M, Moubarac JC. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Canada. **Can J Public Health** [revista em Internet], 2019; acesso em 02 de março de 2021; 110; 4-14. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30238324/>

[32] Monteiro CA et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. **Public Health Nutr** [revista em Internet], 2019 ; acesso em 02 de março de 2021; 22; 936-941. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30744710/>

[33] Tavares, L, Fonseca, S, Garcia Rosa, M, Yokoo, E. Relationship between ultra-processed foods and metabolic syndrome in adolescents from a Brazilian Family Doctor Program. **Public Health Nutrition** [revista em Internet], 2012; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 15; 82-87. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/relationship-between-ultraprocessed-foods-and-metabolic-syndrome-in-adolescents-from-a-brazilian-family-doctor-program/198EA399730DBF2C5488F0F1360C9B6D>

[34] Rauber F, Campagnolo PD, Hoffman DJ, Vitolo MR. Consumption of ultra-processed food products and its effects on children's lipid profiles: a longitudinal study. **Nutr Metab Cardiovasc Dis** [revista em Internet], 2015; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 25; 116-22. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25240690/>

[35] Martinez-Steele, E et al. Ultra-processed foods and added sugars in the US diet: evidence from a nationally representative cross-sectional study. **BMJ Open** [revista em Internet], 2016; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4785287/>

[36] Organização Mundial da Saúde. **Guideline: Sugars intake for adults and children** [livro eletrônico]. Genebra, 2015. Disponível em < https://nutritotal.com.br/pro/wp-content/uploads/sites/3/2016/02/464-9789241549028_eng.pdf > Acesso em 21 out 2020.

[37] Scrafide NNL, Ganen AP. Perfil nutricional de bebidas açucaradas destinadas a jovens comercializadas no Brasil e em Portugal. **Rev. Nutr.** [revista em Internet], 2020; acesso 06 de fevereiro de 2021; 33. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rn/v33/1678-9865-rn-33-e190116.pdf>

[38] Jin C. et al. The sugar and energy in non-carbonated sugar-sweetened beverages: a cross-sectional study. **BMC Public Health** [revista em Internet], 2019; acesso 02 de março de 2021, 19. Disponível em: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-019-7486-6>

[39] Gui ZH et al. Sugar-Sweetened Beverage Consumption and Risks of Obesity and Hypertension in Chinese Children and Adolescents: A National Cross-Sectional Analysis. **Nutrients** [revista em Internet], 2017 ; acesso em 02 de março de 2020; 9; 1302. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5748752/>

[40] Gonzalez-Palacios S et al. Sugar-Containing Beverages Consumption and Obesity in Children Aged 4-5 Years in Spain: the INMA Study. **Nutrients** [revista em Internet], 2019; acesso 02 março 2021; 11; 1772. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6722971/>

[41] DeBoer MD, Scharf RJ, Demmer RT. Sugar-sweetened beverages and weight gain in 2- to 5-year-old children. **Pediatrics** [revista em Internet], 2013; acesso em 02 de março de 2021; 132; 413-420. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23918897/>

[42] Barrington G, Khan S, Kent K, Brennan DS, Crocombe LA, Bettiol S. Obesity, dietary sugar and dental caries in Australian adults. **Int Dent J** [revista em Internet], 2019; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 69; 383-391. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31157414/>

[43] Alcaraz A et al. **O lado oculto das bebidas açucaradas no Brasil**. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria [revista em Internet], 2020; acesso em 09 de março de 2020. Disponível em: www.iecs.org.ar/azucar

[44] Maillot M, Rehm CD, Vieux F, Rose CM, Drewnowski A. Beverage consumption patterns among 4-19 y old children in 2009-14 NHANES show that the milk and 100% juice pattern is associated with better diets. **Nutr J** [revista em Internet], 2018; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 17; 54. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5968613/>

[45] O'Neil CE, Nicklas TA, Rampersaud GC, Fulgoni VL 3rd. 100% orange juice consumption is associated with better diet quality, improved nutrient adequacy, decreased risk for obesity, and improved biomarkers of health in adults: National Health and Nutrition Examination Survey, 2003-2006. **Nutr J** [revista em Internet], 2012; acesso em 24 de fevereiro de 2021; 11. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3545988/>

[46] Mazon EMA, Rossi CA, Prado MA, Cadore S. Avaliação da rotulagem de alguns vinhos brasileiros. **Rev. Inst. Adolfo Lutz** [revista em Internet], 2012; acesso 11 de setembro de 2020; 71; 405-409. Disponível em: <http://periodicos.ses.sp.bvs.br/pdf/rial/v71n2/v71n2a25.pdf>

[47] Brasil. **Resolução de diretoria colegiada N° 429, de 8 de outubro de 2020**. Dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados. Diário Oficial da União. De outubro de 2020.

[48] Brasil. **Instrução Normativa N° 75, de 8 de outubro de 2020**. Estabelece os requisitos técnicos para declaração da rotulagem nutricional nos alimentos embalados. Diário Oficial da União. De outubro de 2020.

[49] Brasil. **Nota técnica N° 42/2020/DAEP/SPA/MAPA**. Referente aos processos n° 21000.090207/2019-56 e n° 21000.019332/2020-90 e ao Despacho 1101 (10808896) sobre os O>cio 569/2020/GABGM/MAPA (10758721) e O>cio n° 600/2020/GABGM/MAPA (10819128), subscrito pela Senhora Ministra, dirigido ao Senhor Ministro de Estado da Saúde Interino sobre o “Guia Alimentar para a População Brasileira”, 2ª edição de 2014.

ANEXO 1

Instruções aos autores – Revista O Mundo da Saúde

Serão aceitos apenas

Artigos originais. Deve conter: introdução (apresentação de justificativa, objetivos e referenciais teóricos), metodologia (casuística e procedimentos), resultados, discussão, conclusão e referências.

A Revista O Mundo da Saúde não aceita: Artigo de Revisão; Relato de Experiência; Estudo de Caso; Comunicação.

Informações Complementares

- Artigo — deve ter até 30.000 caracteres com espaços, excluindo resumo, tabelas, gráficos, ilustrações e referências.
- Referências — devem limitar-se a (quarenta), salvaguardadas as devidas exceções.
- São aceitos apenas 07 autores por artigo.
- Não serão aceitas (sob nenhuma hipótese) novas inserções de autores, durante e após o processo de apreciação do artigo. Serão considerados autores do artigo, àqueles inseridos quando do cadastro do artigo na plataforma.

Preparo dos manuscritos

As normas para a apresentação de manuscritos para a revista O Mundo da Saúde, estão descritas em nossa Política Editorial (disponível no item apresentação) e baseiam-se no documento *'Requisitos de uniformidade para manuscritos submetidos a periódicos biomédicos e declarações suplementares do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos'*.

Os artigos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores.

Características técnicas

Formato

- Texto gravado em extensão doc ou docx, em fonte times new roman, corpo 12, espaçamento 1,5 e folha tamanho A4, com todas as margens de 2,0 cm.

Idioma

- Serão aceitos textos redigidos nos idiomas português, inglês e espanhol.

Tópicos do manuscrito

- Os tópicos a compor o manuscrito devem ser apresentados cada um deles em página própria, obedecendo à seguinte sequência: página de identificação, resumo e descritores, texto, tabelas, gráficos e quadros, agradecimentos, referências.

Folha de rosto

Primeira página do artigo com os dados dos autores:

- a) título do artigo – Em caixa baixa, completo, incorporando, se necessário, título complementar ou subtítulo, e conciso. Limite de 95 caracteres incluindo espaços.
- b) nome de cada autor por extenso, sem abreviações. A partir de abril de 2017 é aceito apenas 07 autores por artigo.
- c) vínculo institucional, incluindo o departamento/setor, cidade, estado e país.
- d) endereço para correspondência e endereço eletrônico do autor responsável pelo manuscrito.
- e) no caso de o pesquisador ter recebido auxílio, mencionar o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.
- f) no caso de o manuscrito resultar de tese, indicar o nome do autor, título, ano e instituição onde foi apresentada.

Conflitos de Interesse

Todos os participantes no processo de publicação e avaliação por pares devem revelar as relações que possam ser consideradas potenciais conflitos de interesses. Os conflitos de interesse existem quando um autor (ou sua instituição), o parecerista ou editor tem vínculos de ordem financeira ou pessoal que influencia impropriamente suas ações.

Resumos e palavras-chave

Resumo — estruturado em português e inglês (abstract) com no máximo 250 palavras, enunciando introdução, objetivo do estudo ou investigação, metodologia, resultados e discussão, conclusões mais importantes. Texto escrito sequencialmente sem a menção dos subtítulos.

Palavras-chave — citação de três a cinco palavras-chave tendo como referência o Vocabulário Controlado em Ciências da Saúde — DeCS da BIREME ou, se em inglês, do Medical Subject Headings (MeSH).

Corpo do texto

Tabelas, gráficos — devem ser incorporados ao manuscrito desde que com as citações de: título, fonte, ano e dados complementares, se houver, e numerados consecutivamente, com algarismos arábicos, segundo a ordem de citação no texto.

Ilustrações — devem estar em alta resolução, com no mínimo 300 dpi.

a) se houver ilustração extraída de outro trabalho, previamente publicado, o autor deve solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução.

b) caso sejam utilizadas imagens de pessoas, só serão veiculadas se acompanhadas de permissão por escrito para divulgação.

Abreviaturas e Símbolos — se houver, devem ser incorporados ao manuscrito de forma padronizada, seguidos das respectivas legendas.

Agradecimentos

Ao final do manuscrito, podem ser mencionados os agradecimentos, destacando: as contribuições de profissionais por orientações técnicas e/ou apoio financeiro ou material, especificando a sua natureza. Os citados nos agradecimentos devem autorizar expressamente sua menção. Os autores devem se responsabilizar, mediante assinatura de termo específico, por essa autorização.

Referências

- a) cada citação no texto deve ser indicada com um número sobrescrito.
- b) as referências devem ser apresentadas segundo as “Orientações para publicação de referências em artigos científicos na área da saúde”, conforme a normalização de Vancouver.

Exemplos segundo Requisitos de uniformidade para manuscritos submetidos a periódicos biomédicos e declarações suplementares do Comitê Internacional de Editores de Periódicos Médicos (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: writing and editing for Medical Publication):

REGRAS GERAIS DE CITAÇÃO NO TEXTO

Citação no texto: Numeração com sobrescrito, ex: 1,2

ARTIGOS DE PERIÓDICOS

Para citar artigos de periódicos seguindo as Normas Vancouver, primeiramente é preciso colocar o nome do autor ou autores, seguido do título do artigo em questão, a abreviatura da revista onde ele se encontra, o ano de publicação, o volume e o número da página inicial e final do material que está sendo citado e o número da citação.

Exemplo de citação de artigo de periódico

Dentro do texto

Segundo Silva [2], o Zica vírus se proliferou rapidamente nas regiões Nortes e Nordeste devido as condições precárias da grande maioria da população.

No caso de revistas que tenham mais de seis autores, deve-se usar o sobrenome daquele que aparece em primeiro no periódico, seguido da abreviatura “et al.”. Até seis, todos devem constar na citação na mesma ordem que aparecem na revista.

Nas referências

[2] Silva J. Zica: o que é, como surgiu e suas principais consequências dentro da saúde pública brasileira. Rev Saúde Foco. 2017; 35; 1102-1111.

ARTIGOS DE PERIÓDICO ONLINE

No caso das revistas online, para fazer a citação seguindo as Normas Vancouver, é preciso colocar o nome do autor ou autores, seguido do título do artigo, o nome da revista onde ele foi publicado, o ano de publicação seguido do de consulta, o volume do periódico, a numeração das páginas e o endereço de acesso.

Exemplo de citação de revista online

Dentro do texto

Um dos grandes problemas do Sistema único de Saúde é que ele não consegue comportar a quantidade de pacientes, tanto pela falta de recursos, como, também, pelo mau hábito do brasileiro de cuidar da própria saúde, evitando vícios, por exemplo. [3]

Nas referências

[3] Pereira I, Silva M, Gomes T, Almeida L. SUS: Porque o modelo se tornou obsoleto dentro do Brasil?. Rev Saúde Foco [revista em Internet] 25 de novembro de 2014; acesso 25 de janeiro de 2017; 32. Disponível em: <http://www.saudeemfoco.es/sus.html>

ARTIGO DE JORNAL

Para citar jornais seguindo as Normas Vancouver, além do autor e nome do artigo, também é necessário colocar o nome do jornal onde ele foi publicado, bem como o ano de publicação, seguido da seção, número da página e coluna, se houver.

Exemplo de citação de jornal

Dentro do texto

Uma pesquisa recente do IBGE demonstrou que houve um aumento de mais de 40% por planos de saúde particulares. [4]

Nas referências

[4] Almeida L. Cresce a procura por planos particulares de saúde em todo o Brasil. Folha Brasil. 30 jan 2016; Caderno Saúde: 8-9.

LIVROS

No caso das citações de livros seguindo as Normas Vancouver, é preciso colocar o nome do autor (autores), o título da publicação, a edição do livro, o lugar onde ele foi publicado o editorial e o ano.

Só é preciso indicar a edição da segunda em diante, usando uma abreviação em números arábicos e abreviatura, exemplo 2ª ed. Se a publicação tiver mais de um volume, é preciso, também colocar o número dele logo após o título do livro.

Exemplo de citação de livro

Dentro do texto

As doenças respiratórias ocorrem, principalmente, em ambientes que possuem constantes mudanças de temperatura. [5]

Nas referências

[5] Silva J. Doenças respiratória no Brasil. 9ª ed, Vol 4. São Paulo: Atlas; 2014.

LIVROS ELETRÔNICOS (E-BOOKS)

Para citar livros eletrônicos (e-Books), é preciso colocar o nome do autor (autores), seguido do título do livro, a edição a obra, o lugar onde ele foi publicado, o ano de publicação e a data de acesso ao conteúdo, e, por fim, o endereço eletrônico.

Exemplo de citação de livros eletrônicos (e-Books):

Dentro do texto

Segundo vários estudos, o aumento do número de casos de obesidade, depressão e ansiedade está ligado diretamente a rotina estressante de grande parte da população brasileira. [6]

Nas referências

[6] Gomes C. Um retrato sobre as doenças modernas [livro eletrônico]. Curitiba: STA; 2016. Acesso em 15 de fevereiro de 2017. Disponível em http://www.sta.com.br/livro_umretrato/.htm

PUBLICAÇÕES NA WEB

No caso de publicações na web (artigos, tabelas e etc), para fazer a citação seguindo as normas Vancouver é preciso colocar o nome do autor, seguido do título do material, o ano de publicação e a data de acesso e, por fim, o endereço eletrônico.

Exemplo de publicações na web:

Dentro do texto

A hipertensão pode ser causada por uma série de fatores, sendo os principais o consumo excessivo de alimentos com grandes quantidades de sódio, genética, e a falta de exercícios físicos. [7]

Nas referências

[7] Silva J. Hipertensão: o retrato do distúrbio no Brasil. [publicação na web]; 2012 acesso em 14 de abril de 2017. Disponível em <http://nossasaude/artigo/hipertensao.html>

SITE

Não confunda a citação de uma publicação online com a de um site. No primeiro caso, você irá citar diretamente o material em questão, já no segundo será referenciado o portal como um todo.

Nesse caso, é preciso colocar o nome do autor ou entidade, seguido do nome do portal, lugar de publicação, data de acesso e o endereço eletrônico. Se houver seções específicas que você deseja citar, incluir o nome delas logo após o título do site.

Exemplo de citação de site

Dentro do texto

O INSEE é um dos órgãos de pesquisa mais respeitado dentro da França, que realiza, constantemente, levantamentos na área de saúde. [8]

Nas referências

[8] Institut National de la Statistique et des Études Économiques [página na internet]. Institut National de la Statistique et des Études Économiques – Histoire [acesso em 27 de março de 2005]. Disponível em: <http://www.insee.fr>

DOCUMENTOS LEGAIS

Em muitos trabalhos acadêmicos ou científicos, é necessário a citação documentos legais. Nesse caso, é preciso inserir o título da lei, decreto, ordem medida provisória e etc, seguido do nome do boletim oficial onde ela foi publicada, o número do mesmo e a data da publicação. Caso esteja online, inserir, também, o endereço eletrônico.

Exemplo de documentos legais:

Dentro do texto

É de responsabilidade do Governo assegurar que a população geral tenha uma alimentação saudável, por meio de ações e adoção de políticas que permitam que esse direito seja exercido. [11]

Nas referências

[11] Brasil. Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União. De setembro de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm

BASE DE DADOS ONLINE

É muito comum, também, a utilização de informações em base de dados online. Nesse caso, para seguir as Normas Vancouver é preciso inserir o nome da instituição ou entidade dona da base, seguido do nome dela, o lugar de publicação, o editor da base, a data de criação dela, bem como a de consulta, e o endereço eletrônico.

Exemplo de citação de base de dados online

Dentro do texto

Observa-se que na última década, o número de casos de depressão no Brasil triplicou, o que é um dado alarmante, tendo em vista que a grande maioria ocorre com pessoas abaixo dos 35 anos de idade. [12]

Nas referências

[12] Literatura Brasileira em Saúde Mental [base de dados online]. São Paulo: Centro Brasileiro em da Saúde Mental. 2016. Acesso em 21 de janeiro de 2017. Disponível em: <http://centrosaudemental.br/depressao.htm>.

MAPAS

Para citar mapas dentro de artigos acadêmicos e científicos na área de saúde, é preciso colocar o nome do autor, seguido do título da figura, o local onde ela foi publicada, a editora, bem como a data de publicação. Caso ela esteja disponível online inserir também o endereço eletrônico.

Exemplo de mapas:

Instituto de Geografia do Brasil. Regiões do Paraná [mapa]. São Paulo: Instituto de Geografia do Brasil; 2015 (número da referência).

MATERIAL AUDIOVISUAL

É possível citar, também, materiais audiovisuais, como, por exemplo, documentários, Audiobooks e etc. para isso, é preciso citar o nome do autor (autores), seguido do título do material audiovisual, o lugar onde ele foi publicado, a editora e o ano de publicação. Caso ele esteja disponível online citar, também, o endereço eletrônico e a data de acesso.

Exemplo de citação de material audiovisual

Dentro do texto

O documentário “A saúde no Brasil pede socorro” relata como Sistema Único de Saúde não consegue comportar a demanda do país. [13]

Nas referências

[13] Silva F. A saúde no Brasil pede socorro. Saúde em foco [vídeo] São Paulo: Mundo; 2013.

ARTIGOS DE REVISTA

Autor/es. Título do artigo. Abreviatura internacional da revista. ano; volume (número): página inicial-final do artigo.

Exemplo:

Thumé E. Assistência domiciliar a idosos: fatores associados, características do acesso e do cuidado. Rev de Saúde Pública. 2010;44(6):1102-1111.

ARTIGO DE REVISTA ONLINE

Autor/es do artigo. Título do artigo. Nome da revista , ano [data de consulta]; volume (número): [Extensão/páginas]. Endereço eletrônico.

Exemplo:

Francês I, Barandiarán M, Marcellán T, Moreno L. Estimulação psicocognoscitiva nas demências. An Sist Sanit Navar [revista em Internet] 2003 setembro-dezembro. [acesso 19 de outubro de 2005]; 26(3). Disponível em: <http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol26/n3/revis2a.html>

ARTIGO DE JORNAL

Autor do artigo. Título do artigo. Nome do jornal. Dia mês ano; Secção: página (coluna).

Exemplo:

Montagnier L. Perigos e consciência. Folha de São Paulo. 30 jan 2000; Caderno Mais: 8-9.

TESE, DISSERTAÇÃO, MONOGRAFIA E PROJETO DE PESQUISA

Autor. Título. (subtítulo se houver) Tipo de documento. Cidade: Instituição onde foi defendida; ano.

Exemplo:

Nunes AMT. A abordagem do arrebatamento da Igreja analisado sob o ponto de vista cristão pré-milenista. Belo Horizonte: Instituto de Educação Continuada da PUC Minas, 2006. Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências da Religião.

TRABALHO APRESENTADO EM EVENTO – SIMPÓSIOS, JORNADAS, CONGRESSOS, SEMINÁRIOS, ENCONTROS, WORKSHOPS, COLÓQUIOS, ENTRE OUTROS

Tipo de publicação, número e nome do evento; data de realização (dia mês ano); Cidade e país de realização do evento. Cidade da publicação: Editora ou Instituição responsável pela publicação; ano de edição (nem sempre é o mesmo do evento).

Exemplo:

Anais do 4. Simpósio Internacional sobre a Juventude Brasileira; 16-18 jun 2010; Belo Horizonte (MG): PUC Minas; 2011.

DOCUMENTOS LEGAIS

Título da lei/decreto/ordem... (Nome do Boletim Oficial, número, data de publicação)

Exemplo:

Brasil. Lei n. 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria no Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, o Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A e dá outras providências. Diário Oficial da União. 15 set 2006.