

**AValiação DO CONSUMO DE DOCEs E ULTRAPROCESSADOs EM
CRIANÇAs E O IMPACTO EM SEU ESTADO NUTRICIONAL*****EVALUATION OF CONSUMPTION OF SWEETS AND ULTRA-PROCESSED
FOODS IN CHILDREN AND THE IMPACT ON THEIR NUTRITIONAL STATUS***Leonardo Boldt¹Kelly Ribeiro Amichi²

RESUMO: O elevado consumo de doces e alimentos ultraprocessados é apontado como uma das principais causas para o surgimento de doenças crônicas, como a obesidade. Objetivos: avaliar o consumo de doces e ultraprocessados e o seu impacto no estado nutricional de crianças de uma escola particular. Materiais e Métodos: Estudo transversal, com amostra de 39 crianças de 6 a 9 anos, em Vitória-ES. Foram coletadas variáveis sociodemográficas e antropométricas. O estado nutricional foi classificado de acordo com o IMC por idade (Percentil >97), para crianças de 5 a 9 anos. Já o consumo alimentar foi coletado através do questionário de frequência alimentar. Resultados: 17,9% (n=7) e 25,6% (n=10) da amostra foi diagnosticada com estado nutricional de sobrepeso e obesidade, respectivamente. Além disso, 35,9% (n=14) da amostra consome balas, chocolates e outras guloseimas sempre, enquanto 38,5% (n=15) também consome refrigerantes sempre. Notou-se relação entre o consumo de doces e alimentos ultraprocessados com o estado nutricional. Conclusão: Evidencia-se a necessidade de implementar ações voltadas para a educação alimentar e nutricional, tanto para as famílias, quanto para as crianças, já que os hábitos adquiridos na infância são reproduzidos na fase adulta.

Palavras-chave: Alimentos ultraprocessados; Estado nutricional; Infância.

ABSTRACT: The high consumption of sweets and ultra-processed foods is identified as one of the main causes for the emergence of chronic diseases, such as obesity. Objectives: to evaluate the consumption of sweets and ultra-processed foods and their impact on the nutritional status of children at a private school. Materials and Methods: Cross-sectional study, with a sample of 39 children aged 6 to 9 years, in Vitória-ES. Sociodemographic and anthropometric variables were collected. Nutritional status was classified according to BMI for age (Percentile >97), for children aged 5 to 9 years. Food consumption was collected through the food frequency questionnaire. Results: 17.9% (n=7) and 25.6% (n=10) of the sample had excessive nutritional status of overweight and obesity, respectively. Furthermore, 35.9% (n=14) of the sample always consumes candies, chocolates and other sweets, while 38.5% (n=15) also always consumes soft drinks. A relationship was noted between the consumption of sweets and ultra-processed foods and nutritional status. Conclusion: There is a need to implement external actions for food and nutritional education, both for families and children, as habits acquired in childhood are reproduced in adulthood.

Keywords: Ultra-processed foods; Nutritional status; Childhood.

¹ Centro Universitário Salesiano – UniSales. Vitória/ES, Brasil

² Centro Universitário Salesiano – UniSales. Vitória/ES, Brasil

1. INTRODUÇÃO

Com o surgimento e aperfeiçoamento da industrialização, principalmente na metade final do século XX (vinte), as técnicas e procedimentos para o processamento de alimentos expandiram-se aceleradamente frente aos novos avanços científico-tecnológicos (OPAS, 2018). A natureza e a dimensão da industrialização de alimentos alteraram-se ao longo das décadas e, atualmente, grande parte dos alimentos e bebidas possuem algum grau de processamento (ANDRADE et al., 2021).

Em vista disso, MONTEIRO e colaboradores (2019a) recomendaram classificar os alimentos em grupos, de acordo com o propósito do procedimento industrial ao qual foram submetidos e a sua natureza, classificados como *in natura*, minimamente processado, processado e ultraprocessado (Quadro 1).

Quadro 1: Classificação dos alimentos conforme seu processamento

TIPOS DE ALIMENTO CONFORME SEU PROCESSAMENTO	CLASSIFICAÇÃO
	Os alimentos <i>in natura</i> são adquiridos diretamente de plantas e animais, chegando para consumo sem ter sofrido alteração após saírem da natureza.
	Os alimentos minimamente processados são resultado das transformações que os alimentos <i>in natura</i> a partir de processos mínimos, como limpeza, remoção de partes não comestíveis, secagem, embalagem, pasteurização, resfriamento, congelamento e fermentação.
	Os alimentos processados são produzidos através da adição de açúcar, óleo, sal ou vinagre, a partir de um alimento <i>in natura</i> ou minimamente processado.
	A produção dos alimentos ultraprocessados é realizada por grandes indústrias, abrangendo diversas etapas e técnicas de processamentos e diversos ingredientes, como açúcar, gorduras, óleos, sal e substâncias de uso industrial.

Fonte: BRASIL, 2014; PEREIRA et al., 2021; SILVA et al., 2021b

Os alimentos ultraprocessados são produzidos através da combinação de ingredientes, resultados de uma sequência de técnicas industriais (LOUZADA et al., 2023).

Os procedimentos que colaboram para o desenvolvimento e o preparo dos alimentos ultraprocessados abrangem diversas etapas e indústrias. Iniciando com a segmentação de alimentos inteiros em substratos que englobam açúcares, amidos, fibras, gorduras, óleos e proteínas (MONTEIRO et al., 2019b). Tais substâncias são constantemente arranjadas através de determinados alimentos de origem vegetal (beterraba, cana, milho, soja e trigo) e do trituração das carnes de animais, normalmente proveniente da pecuária. Parte dessas matérias acabam sendo sujeitas a hidrólise, ou hidrogenação, ou outros tipos de modificações químicas (aditivos, aromatizantes, conservantes, emulsificantes e espessantes) (LOUZADA et al., 2015b).

Inquéritos nacionais revelam que os alimentos ultraprocessados consistem em mais da metade do total energético da dieta ingerida em países desenvolvidos, como por exemplo o Canadá, Estados Unidos e Reino Unido, e entre 25 e 33% do consumo total de energia proveniente da dieta em países de renda baixa/média, como Brasil, Chile e México. O faturamento desses produtos chega ao crescimento médio de 1% ao ano em países ricos, chegando na casa dos 10% nos países em desenvolvimento (PEREIRA et al., 2021).

No caso brasileiro, foram realizadas pesquisas sobre a aquisição de alimentos para consumo domiciliar localizadas nas regiões metropolitanas, entre 1987- 988 e 2008-2009, e no país inteiro entre 2002-2003 e 2017–2018, que apontam um crescimento contínuo de alimentos ultraprocessados e a diminuição simultânea dos alimentos *in natura* ou minimamente processados (LOUZADA et al., 2015a; LOUZADA et al., 2023).

Através de estudos realizados com base nos dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009 e 2017-2018, comprovou-se que o acesso aos ultraprocessados nos domicílios foi diretamente relacionada a média do valor de IMC e o predomínio do excesso de peso e obesidade, entre os habitantes de todas as faixas etárias (LOUZADA et al., 2015c; LOUZADA et al., 2021).

Com origens atribuídas a questões multifatoriais, a obesidade infantil é caracterizada pelo acúmulo desmoderado de gordura no corpo (MOZ; SANTOLIN, 2014). Dentre as diversas técnicas existentes para a definição do estado nutricional das crianças, a antropometria (peso e estatura) e o Índice de Massa Corporal (IMC) são as mais utilizadas, empregando-se a curva da Organização Mundial da Saúde (OMS) de 2006, do lactente até 10 anos, nas quais consideram-se os percentis 85 e 97 como parâmetros de referência para sobrepeso e obesidade, respectivamente (BARROSO et al., 2021).

Em conformidade com a OMS, a quantidade global de crianças com sobrepeso e obesidade será de aproximadamente 75 milhões em 2025, com maior crescimento em países em desenvolvimento, sendo que uma em cada cinco crianças se encontram acima do peso (SCARAFICCI et al., 2020).

O século XXI (vinte e um) tem sido marcado por diversas mudanças nos padrões alimentares em países do mundo todo, principalmente em virtude da transição do consumo de alimento *in natura* ou minimamente processados para produtos processados e ultraprocessados (LOPES et al., 2020).

Entre as circunstâncias que contribuiriam para essa inclinação está a incorporação da mulher no mercado de trabalho, que reduziu o tempo disponível para o preparo das refeições; a globalização; a interferência da mídia na mudança dos hábitos alimentares e as táticas de persuasão aplicadas pela indústria alimentícia através do *marketing*; a prosperidade socioeconômica, que expandiu o acesso a comida industrializada; e a incrementação abundante da palatabilidade, que é capaz de estimular vícios e desajustar o apetite (ANDRADE et al., 2021).

Somado a isso, a ingestão de alimentos ultraprocessados é constantemente relacionada como fator de risco para a ampliação da obesidade que, vivida durante a infância, tende a permanecer e trazer repercussões durante a vida adulta (BARROSO et al., 2021). Estudos científicos relacionam o excesso de peso infantil e a progressão antecipada de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), como diabetes

mellitus, dislipidemias, doenças cardiovasculares e hipertensão ao longo da vida (SANTOS et al., 2019).

Além disso, os primeiros anos de vida são os de maior importância e possuem grande influência no desenvolvimento e na saúde infantil, além de promover interação familiar, que contribui para a diversificação do paladar e na introdução de novas consistências e sabores (LEÃO et al., 2021). A formação dos hábitos alimentares expressos na vida adulta acontece na infância, onde a criança descobrirá a importância de seguir uma alimentação equilibrada, saudável e variada, e que colaborará para o amadurecimento pleno de sua estrutura corporal, e da capacidade de aprendizado, concentração e memória (RAMOS; MENESES, 2021).

Sendo assim, as escolas e creches desempenham uma responsabilidade primordial na alimentação, aceitação de novos alimentos e criação de bons hábitos alimentares, visto que boa parte da infância é vivida nesses ambientes (CARVALHO, 2016).

Levando em conta a expansão do consumo de alimentos ultraprocessados na dieta da sociedade ocidental contemporânea e os riscos ligados à sua ingestão, transfigura-se indispensável a avaliação do consumo desses alimentos durante a fase da infância (ISCAPIN; MOREIRA; FIATES, 2015).

Por essas razões, o artigo tem como objetivos avaliar o consumo de doces e ultraprocessados e o seu impacto no estado nutricional em crianças.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória, de campo e descritiva, este estudo é caracterizado como quantitativo, pois envolve a análise objetiva de dados coletados, sendo de caráter transversal e observacional.

A amostra é composta por 39 indivíduos, representada por crianças de ambos os sexos, sendo a coleta de dados realizada entre setembro/2023 e outubro/2023. O grupo composto por alunos de uma escola da rede particular, localizada em Vitória. Todos os alunos, são residentes na Grande Vitória (ES), e foram convidados a participar pessoalmente, sendo enviado o termo de consentimento para ciência e liberação dos pais, para informá-los dos objetivos deste estudo e quais são os benefícios da avaliação da composição corporal e do diagnóstico do seu estado nutricional. Foram estabelecidos como critério de inclusão neste estudo as seguintes características: indivíduos crianças, com idade entre 6 e 9 anos que estudam integralmente (estudando de manhã e à tarde) e que estejam matriculados. Os indivíduos que não atenderam aos critérios de inclusão foram excluídos da amostra, mas obtiveram todos os benefícios ofertados por este estudo.

O projeto foi enviado ao Comitê de Ética e após aprovação, apresentado aos voluntários. Só participaram do estudo aqueles que foram orientados sobre os objetivos e que os pais concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O questionário (com TCLE, as perguntas sociodemográficas e o Questionário de Frequência Alimentar - QFA), foi enviado aos pais através do "Agenda+", a agenda virtual da escola. Os atendimentos foram realizados na escola, onde foi efetuada a avaliação do estado nutricional. Para a avaliação do estado nutricional dessa pesquisa

foram utilizados, como instrumentos de coleta de dados, a avaliação objetiva (antropometria) e a avaliação da frequência alimentar (QFA).

Considerações éticas

Encaminhou-se o estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Salesiano-UniSales para análise. Após aprovação, sob o CAAE nº 70845023.7.0000.5068, o TCLE foi enviado junto ao questionário, para que os pais dos participantes estivessem cientes dos procedimentos, riscos, benefícios e possíveis desconfortos da pesquisa.

Variáveis sociodemográficas

Para avaliar as variáveis sociodemográfica aplicou-se, através do Agenda+, o formulário em que as primeiras nove (9) perguntas abordaram questões referentes à identificação, sendo informado o nome do participante, a idade da mãe e do pai, a situação conjugal, a escolaridade, renda familiar e ocupação/profissão (BAPTISTA, et al., 2023).

Avaliação de frequência alimentar

Para avaliar a frequência alimentar aplicou-se o QFA (GABE; JAIME, 2019). Na avaliação do QFA foi observada a frequência do consumo de doces e ultraprocessados. As perguntas deveriam ser respondidas com as letras A, B, C ou D, com cada uma sendo descrita como nunca, raramente, muitas vezes e sempre, respectivamente.

Avaliação antropometria

Para a avaliação antropométrica dos indivíduos estudados, foram aferidos altura e peso.

Quanto a estimativa de altura, solicitou-se que os participantes estivessem descalços, com roupas leves e sem adornos na cabeça. As crianças precisam se posicionar de costas no estadiômetro, com os calcanhares unidos e encostados na base vertical do equipamento, sendo que a parte posterior do corpo (cabeça, costas, nádegas e calcanhares) deve estar encostada na haste vertical. Os braços devem estar soltos ao longo do corpo com as palmas das mãos voltadas para as coxas, e a cabeça posicionada no plano de *Frankfurt*. A partir disso, é realizada a aferição com a descida do cursor do estadiômetro até na parte mais alta da cabeça (CALADO, 2022).

Já o peso foi mensurado através da balança digital calibrada para zero, em superfície plana, rígida e lisa. Assim como na altura, para o peso a criança deve estar descalça, sem adornos no corpo e com roupas leves. Ao subir na balança, o indivíduo deve afastar os pés (com o intuito de distribuir o peso), ereto, braços estendidos ao longo do corpo e com olhar no Plano Horizontal de *Frankfurt*. Após isso, é preciso esperar o valor estabilizar e efetuar a leitura com a criança ainda no equipamento (BRASIL, 2019).

O Índice de Massa Corporal (IMC) também foi utilizado. O resultado obtido no cálculo de IMC (peso dividido por altura ao quadrado) é analisado através das curvas de crescimento, considerando a idade e o sexo do participante. Outrossim, junto com o IMC por idade (IMC/I), os valores de peso por idade (P/I) e estatura por idade (E/I), considerando o sexo, foram utilizados para determinar o estado nutricional das crianças, através do percentil e seguindo a orientação do Ministério da Saúde (WHO, 2006; BRASIL, 2022).

Quadro 3: Classificação do estado nutricional de crianças de 5 a 9 anos.

Percentil	Escore-z	Índices antropométricos para crianças de 5 a 9 anos		
		Peso para Idade	Estatura para Idade	IMC para Idade
<0,1	<-3	Muito baixo peso para a idade	Muito baixa estatura para idade	Magreza acentuada
≥0,1 e <3	≥-3 e <-2	Baixo peso para a idade	Baixa estatura para a idade	Magreza
≥3 e <15	≥-2 e <-1	Peso adequado para idade	Estatura adequada para idade	Eutrofia
>15 e <85	≥-1 e ≤+1			Sobrepeso
≥85 e ≤97	>+1 e ≤+2	Peso elevado para idade		Obesidade
>97 e ≤99,9	>+2 e ≤+3			Obesidade grave
> 99,9	> 3			

Fonte: WHO, 2006; BRASIL, 2022.

Análise de resultados

Os dados foram apresentados por meio de estatística descritiva, onde para as variáveis qualitativas foram feitas tabelas de frequências e as quantitativas contínuas foram feitas medidas de posição (mínimo, média, mediana e máximo) e medidas de variabilidade (desvio padrão e coeficiente de variação). Além disso, para as variáveis categóricas foram estimadas proporções (através do teste não paramétrico qui-quadrado). A amostra foi analisada com auxílio dos *softwares*, *Excel* versão 2103 ano 2019 e *SPSS 23.0 for Windows*.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O questionário enviado aos pais obteve um total de 39 respostas. Em conformidade com os resultados obtidos na tabela 1, referente ao questionário sociodemográfico, observa-se que 79,5% das mães e 82,1% dos pais da amostra possuem nível superior completo, além dos 10,3% de ambos os sexos serem mestres ou doutores. Segundo PEDROSA & TEIXEIRA (2021), o maior nível de escolaridade dos pais, calculado a partir da quantidade dos anos de estudo, reflete na menor probabilidade de seus filhos chegarem ao diagnóstico de desnutrição, todavia, há um aumento proporcional das chances de que eles se tornem obesos.

Já com relação a renda, 61,5% das famílias possuem uma fonte mensal acima de 11 salários mínimos. O Brasil, assim como grande parte dos países ocidentais, tem vivenciado uma enorme transição nutricional, com gradual prevalência da obesidade em crianças. Tal crescimento está diretamente relacionado com o aumento do grau de escolaridade e da renda familiar, influenciando na acessibilidade a informações e alimentos ultraprocessados. Em muitos países da América Latina, a obesidade infantil tem maior incidência nas grandes cidades, em famílias com maior poder aquisitivo (ROSA; ARAÚJO, 2016).

De acordo com a base de dados da POF (Pesquisa de Orçamentos Familiares) 2008/2009 e 2017/2018, os brasileiros conquistaram um crescimento aceitável em sua renda familiar nas últimas duas décadas, onde grande parte dos gastos foram voltados a compras de produtos alimentícios (LOUZADA et al., 2015a).

Conforme o estudo realizado por MONTEIRO e colaboradores (2011), com o objetivo de analisar a predisposição das famílias brasileiras em relação a aquisição e

disponibilidade de alimentos, nos últimos 30 anos, salientou-se o aumento da compra de alimentos ultraprocessados, observado sobretudo nos lares de maior renda (SCAPIN; MOREIRA; FIATES, 2015).

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos pais

Perguntas	n	%
Idade da mãe		
31 a 59 anos	39	100
Idade do pai		
31 a 59 anos	36	92,3
Acima de 60 anos	3	7,7
Situação conjugal dos pais		
Casados	30	76,9
Divorciados	7	17,9
Viúvo (a)	2	5,1
Escolaridade da mãe		
Ensino médio (2º grau) completo	3	7,7
Superior incompleto	1	2,6
Superior completo	31	79,5
Mestrado ou doutorado	4	10,3
Escolaridade do pai		
Superior incompleto	3	7,7
Superior completo	32	82,1
Mestrado ou doutorado	4	10,3
Ocupação/profissão da mãe		
Área Administrativa	9	23,1
Área da Educação	5	12,8
Área da Informação	1	2,6
Área da Saúde	6	15,4
Área Jurídica	8	20,5
Área Técnica	3	7,7
Empreendedora	7	17,9
Ocupação/profissão do pai		
Área Administrativa	3	7,7
Área da Educação	2	5,1
Área da Informação	2	5,1
Área da Saúde	7	17,9
Área Jurídica	9	23,1
Área Técnica	5	12,8
Empreendedor	4	10,3
Engenharia	7	17,9
Renda familiar mensal		
Até 3 salários mínimos	1	2,6
De 4 a 6 salários mínimos	3	7,7
De 7 a 11 salários mínimos	11	28,2
Acima de 11 salários mínimos	24	61,5

Fonte: Adaptado de SANTOS, ALMEIDA & PAIXÃO (2021). Nota: n = frequência, % = percentual

Já na avaliação antropométrica, registrada na tabela 2, quanto a idade das crianças, o estudo realizado por SANTOS e colaboradores (2021) dividiu as faixas etárias em: pré-escolares, crianças de 2 a 6 anos; e escolares aquelas entre 7 e 10 anos. No presente estudo 92,3% das crianças foram classificadas como escolares, que compreende as idades de 7 a 9 anos.

Em relação com a E/I, 97,4% das crianças foram classificadas com estatura adequada para idade. Considerada o melhor indicador para avaliar o nível de qualidade de vida dos indivíduos, a altura infantil é reflexo da acessibilidade das famílias a bens e serviços indispensáveis, como moradia, saúde e condições de saneamento (água tratada e esgoto) básicos, e o grau de escolaridade dos pais (SOUZA, et al; 2011).

Adicionalmente, 20,5% da amostra apresenta peso elevado para idade, segundo a classificação realizada para P/I. Enquanto que para o IMC/I, 17,9% e 25,6% da amostra possui diagnóstico de sobrepeso e obesidade, respectivamente.

De acordo com o trabalho realizado por SILVA e colaboradores (2022), reproduzido com crianças da faixa etária de 5 a 10 anos, onde houve um percentual de excesso de peso (34%) e uma alimentação rica em ultraprocessados. Neste estudo, boa parte dos alunos classificados com excesso de peso estavam associados ao consumo diário dos alimentos ultraprocessados, em comparação com os diagnosticados com eutrofia.

Já no estudo de SARAIVA e colaboradores (2015), todas as crianças de 7 a 9 anos que fizeram parte da amostra estavam acima da média do padrão antropométrico, segundo a curva de crescimento da Organização Mundial da Saúde, devido a alimentação concentrada em alimentos industrializados.

Consoante aos estudos desenvolvidos por JARDIM e SOUZA (2017), o diagnóstico de sobrepeso na infância eleva o risco de desenvolver obesidade e DCNT's na fase adulta, já que o peso demasiado colabora para a redução da qualidade e da expectativa de vida da população infantojuvenil a longo prazo.

A obesidade infantil desenvolve-se através de causas multifatoriais, sendo influenciada tanto por fatores extrínsecos (baixa prática de atividade física, e o aumento da acessibilidade e do marketing em cima de produtos alimentícios ultraprocessados), quanto por fatores intrínsecos (questões genéticas e suspensão prematura do aleitamento materno exclusivo) (CAPISTRANO, et al; 2022).

Todavia, os fatores extrínsecos desempenham papel fundamental no balanço energético de um indivíduo. Quando o balanço é positivo, ou seja, a pessoa consome mais calorias (em alimentos) do que gasta (em atividade física), há uma relação direta com o aumento de massa gorda corporal (RICCO, et al; 2019).

Tabela 2 – Avaliação antropométrica

Dados	n	%
Idade		
6 anos	3	7,7
7 anos	12	30,8
8 anos	10	25,6
9 anos	14	35,9
Sexo		
Masculino	22	56,4
Feminino	17	43,6
Estatura/Idade		
Baixa para idade	1	2,6
Adequada para idade	38	97,4
Peso/Idade		
Baixo para idade	1	2,6
Adequado para idade	30	76,9
Elevado para idade	8	20,5

Continua

Continuação
Tabela 2 – Avaliação antropométrica

IMC/Idade		
Magreza	2	5,1
Eutrofia	20	51,3
Sobrepeso	7	17,9
Obesidade	10	25,6

Fonte: Adaptado de SANTOS, ALMEIDA & PAIXÃO (2021). Nota: n = frequência, % = percentual

Consoante a tabela 3, as 39 crianças avaliadas possuem idade média de $8,37 \pm 0,95$ anos, peso médio de $31,32 \pm 7,68$ quilos, altura média de $1,30 \pm 0,10$ metros e IMC médio de $18,30 \text{ (kg/m}^2\text{)} \pm 3,70$.

Tabela 3 – Dados descritivos

Variáveis	Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Desvio Padrão	CV (%)
Idade	6,75	8,37	8,5	9,75	0,95	11,35
Peso (Kg)	17,00	31,32	34,00	42,90	7,68	24,52
Altura (m)	1,12	1,30	1,30	1,58	0,10	7,69
IMC (Kg/m ²)	12,62	18,32	18,01	29,01	3,67	20,03

Fonte: Adaptado de CORDEIRO e colaboradores (2020). Nota: CV = Coeficiente de variação

Além disso, é possível analisar na tabela 4, sobre os dados do QFA, que o consumo de balas, chocolates e outras guloseimas apresenta 41% (n=16) e 35,9% (n=14) para muitas vezes e sempre, respectivamente. Para os sucos industrializados apesar de 33,3% (n=13) terem respondido que fazem o uso raramente, houve uma distribuição equilibrada para muitas vezes (30,8%, n=12) e sempre (28,2%, n=11).

Somado a isso, quando questionados sobre a frequência de idas a restaurantes *fast-food*, 43,6% (n=17) dos pais responderam que levam seus filhos muitas vezes. Apesar disso, apenas 20,5% (n=8) da amostra alega que seus filhos, muitas vezes, trocam refeições por lanches, sendo que 59% (n=23) afirma que as trocas ocorrem raramente.

Ademais, quanto aos outros resultados, 38,5% (n=15) raramente possuem o hábito de beliscar entre as refeições. Já para o consumo de refrigerantes 38,5% (n=15) consomem as bebidas sempre, enquanto que 30,8% (n=12) e 25,6% (n=10) adicionam açúcar em café ou chá muitas vezes e sempre, respectivamente.

Tabela 4 – Questionário de Frequência Alimentar

Perguntas	Nunca		Raramente		Muitas Vezes		Sempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Balas, chocolates e outras guloseimas	-	-	9	23,1	16	41,0	14	35,9
Frequentar restaurantes fast-food	2	5,1	11	28,2	17	43,6	9	23,1
Hábito de beliscar entre as refeições	9	23,1	15	38,5	14	35,9	1	2,5
Trocar refeições por lanches	6	15,4	23	59,0	8	20,5	2	5,1
Beber refrigerante	11	28,2	10	25,6	3	7,7	15	38,5
Sucos industrializados	3	7,7	13	33,3	12	30,8	11	28,2
Adicionar açúcar em café ou chá	13	33,3	4	10,3	12	30,8	10	25,6

Fonte: Adaptado de CORDEIRO e colaboradores (2020). Nota: n = frequência, % = percentual

Ao analisar os resultados da amostra quanto a frequência alimentar de doces e alimentos ultraprocessados, referente a tabela 5, nota-se que 35,9% das crianças consomem balas, chocolates e outras guloseimas sempre, sendo que das diagnosticadas com sobrepeso/obesidade, 41,2% os consomem sempre. Quando

observado os resultados para o consumo muitas vezes, esse percentual aumenta para 41%, tendo 52,9% das que se enquadram com sobrepeso/obesidade.

Além disso, segundo o teste não paramétrico qui-quadrado (utilizado para verificar uma possível associação entre as variáveis sob estudo, onde o nível de significância é de 5%, assim “valor-p” menor que 0,05, indica que existe uma dependência entre as variáveis), o consumo de balas, chocolate e outras guloseimas foi o único que teve relação direta com o impacto no estado nutricional das crianças da amostra, visto que somente essa pergunta teve valor menor do 0,05.

Segundo o Guia alimentar para a população brasileira (2014), balas, chocolates, guloseimas e ultraprocessados no geral, não possuem uma recomendação para consumo diário (CORDEIRO et al., 2020). Dessa forma, podemos considerar que os valores relatados estão elevados, visto que os alimentos em questão são consumidos com frequência, e possuem grandes concentrações de açúcares, aditivos, gorduras, sódio, e poucas fibras alimentares.

De acordo com estudos realizados por RAUBER e colaboradores (2015), o organismo infantil é extremamente vulnerável as reações causadas por conta dos aditivos químicos adicionados em balas e outras guloseimas, justamente por conta da elevada concentração e da ineficácia que o corpo possui, devido a imaturidade, de excretar e metabolizar tais substâncias e seus resíduos em excesso.

A introdução de doces e alimentos ultraprocessados na infância, provoca a diminuição da resposta imunológica, podendo suscitar o surgimento de processos alergênicos, retardando a digestibilidade e a capacidade de absorção dos nutrientes, impactando no crescimento e no desenvolvimento infantil (BARROSO, 2021).

Já os resultados voltados para a frequência de idas aos restaurantes *fast-foods*, 43,6% relataram frequentar muitas vezes esses estabelecimentos, que representa 52,9% das crianças com sobrepeso/obesidade. Enquanto que para o hábito de beliscar entre as refeições, 35,9% alegaram realizar tal atividade muitas vezes, onde 41,2% dos classificados com sobrepeso/obesidade também a realizam muitas vezes.

Tais resultados podem ser potencializados pelo fato de grande parte dos alimentos ultraprocessados não serem perecíveis, nem necessitarem de preparação, características essas que os concedem definições, como “alimentos convenientes” ou, mais popularmente, “*fast-foods*” (FERREIRA et al., 2019). Sendo desenvolvidos para atender questões como portabilidade, praticidade e acessibilidade, e instigando padrões alimentares, como “beliscar” entre as refeições, comer realizando outras atividades (assistindo televisão, dirigindo ou trabalhando, por exemplo), comer sozinho e pular refeições principais, o que os correlacionam ao diagnóstico de sobrepeso e obesidade (MONTEIRO, 2009a; MONTEIRO, 2009b; PEREIRA et al., 2021).

Entretanto, quando questionados sobre a frequência de troca de refeições por lanches, 59% responderam que fazem tais trocas raramente, onde 52,9% das crianças com sobrepeso ou obesidade fazem parte desse grupo.

Visto isso, estudos apontam que quanto mais tempo as crianças ficam em frente as telas de aparelhos eletrônicos (celulares, computadores, tablets e televisão), maior a propensão de beliscar enquanto desempenham tal atividade, sendo esse hábito relacionado ao aumento da ingestão calórica e da prevalência de sobrepeso e obesidade nessa faixa etária (MAS; BERNARDI; POSSA, 2017).

Quanto a beber refrigerante, 38,5% da amostra consome sempre, sendo que das crianças diagnosticadas com sobrepeso/obesidade, 52,9% fazem o uso sempre. Já para o consumo de sucos industrializados, 30,8% consomem muitas vezes e 28,2% sempre, onde das 17 com sobrepeso ou obesidade, 35,3% ingerem muitas vezes e 35,3% sempre.

Bebidas açucaradas, como o refrigerante e sucos industrializados, possuem elevado índice glicêmico. Associado ao seu valor calórico, sua ingestão desenfreada pode contribuir para o acréscimo de massa adiposa, aumentando as chances do desenvolvimento de diversas DCNT's, dentre elas a obesidade. Somado a isso, o consumo das bebidas ultraprocessadas pode reduzir a oferta e a ingestão de bebidas nutricionalmente saudáveis, como leite, água de coco e sucos naturais (SILVA, et al; 2019).

Estudos realizados por CABRAL e colaboradores (2016), relacionam o consumo de refrigerantes, da mesma forma que os doce e ultraprocessados, ao ganho de peso.

Assim como observado no estudo realizado por LOPES e colaboradores (2010), onde 30,9% das crianças com sobrepeso ou obesidade afirmaram ingerir refrigerantes frequentemente aos finais de semana, sendo relevante limitar o máximo possível seu consumo nas dietas infantis (TOMAZ; RAMOS; MENDES, 2014).

Em relação a adicionar açúcar em café ou chá, 30,8% o fazem muitas vezes, enquanto 25,6% fazem sempre. Quando relacionados a classificação do IMC/I, das crianças que possuem diagnóstico de sobrepeso/obesidade, 41,2% fazem uso muitas vezes e 29,4% sempre.

Os açúcares adicionados correspondem aos monos ou dissacarídeos incorporados no preparo de alimentos e bebidas. Atualmente, estudos revelam o crescimento exacerbado da ingestão de açúcares para adição (principalmente a sacarose, popularmente conhecida como açúcar branco) e o seu impacto negativo na saúde e no estado nutricional da sociedade, de modo geral (STEYN; TEMPLE, 2012).

Além disso, estudos realizados por FERNANDES e colaboradores (2016), atentam que o consumo de alimentos com elevada concentração de glicose pode corroborar para inflamação do organismo, resistência à insulina e prejudicar o funcionamento do pâncreas, resultando no surgimento de DCNT's e seus fatores de risco, como diabetes mellitus 2, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial e obesidade.

Por essas razões, é indiscutível a importância da inserção precoce de orientações voltadas para a prevenção da obesidade infantil, até mesmo antes do nascimento, visto que existem evidências quanto a fatores genéticos da obesidade, que podem ser passados adiante de pais para filhos, impactando diretamente seu futuro (LOUZADA et al., 2021). Uma das principais táticas para prevenir a obesidade durante a infância, é a mudança dos hábitos alimentares. O descaso quanto a informações e orientações aos pais que possuem diagnóstico de obesidade são associados ao aumento da prevalência da obesidade de seus descendentes (SILVA et al., 2016).

De acordo o Departamento de Nutrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (2012), desde a vida intrauterina até o período da adolescência, são momentos determinantes para o surgimento da obesidade. Determinadas ações preventivas têm a necessidade de serem exercidas desde a infância, como o encorajamento da exclusividade do aleitamento materno até os primeiros seis meses, contendo a introdução de alimentos sólidos antes dos quatro meses, evitando bebidas açucaradas, doces, *fast-foods* e a

exibição excessiva à tecnologia (celulares, jogos eletrônicos, tablets e televisão) (MELO et al, 2017).

Tabela 5 - Correlação entre consumo alimentar e o estado nutricional

	Nunca		Raramente		Muitas vezes		Sempre		Total		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Balas, chocolates e outras guloseimas											
Magreza	-	-	-	-	2	100	-	-	2	100	0,041
Eutrofia	-	-	8	40	5	25	7	35	20	100	
Sobrepeso/obesidade	-	-	1	5,9	9	52,9	7	41,2	17	100	
Total	-	-	9	23,1	16	41	14	35,9	39	100	
Frequentar restaurantes fast-food											
Magreza	-	-	1	50	1	50	-	-	2	100	0,556
Eutrofia	2	10	7	35	7	35	4	20	20	100	
Sobrepeso/obesidade	-	-	3	17,7	9	52,9	5	29,4	17	100	
Total	2	5,1	11	28,2	17	43,6	9	23,1	39	100	
Hábito de beliscar entre as refeições											
Magreza	-	-	1	50	1	50	-	-	2	100	0,987
Eutrofia	5	25	8	40	6	30	1	5	20	100	
Sobrepeso/obesidade	4	23,5	6	35,3	7	41,2	-	-	17	100	
Total	9	23,1	15	38,5	14	35,9	1	2,5	39	100	
Trocar refeições por lanches											
Magreza	-	-	2	100	-	-	-	-	2	100	0,900
Eutrofia	4	20	12	60	3	15	1	5	20	100	
Sobrepeso/obesidade	2	11,8	9	52,9	5	29,4	1	5,9	17	100	
Total	6	15,4	23	59	8	20,5	2	5,1	39	100	
Beber refrigerante											
Magreza	1	50	-	-	-	-	1	50,0	2	100	0,584
Eutrofia	7	35	6	30	2	10	5	25	20	100	
Sobrepeso/obesidade	3	17,7	4	23,5	1	5,9	9	52,9	17	100	
Total	11	28,2	10	25,6	3	7,7	15	38,5	39	100	
Sucos industrializados											
Magreza	1	50	1	50,0	-	-	-	-	2	100	0,381
Eutrofia	2	10	7	35	6	30	5	25	20	100	
Sobrepeso/obesidade	-	-	5	29,4	6	35,3	6	35,3	17	20	
Total	3	7,7	13	33,3	12	30,8	11	28,2	39	100	
Adicionar açúcar em café ou chá											
Magreza	1	50	-	-	1	50,0	-	-	2	100	0,683
Eutrofia	8	40	3	15	4	20	5	25	20	100	
Sobrepeso/obesidade	4	23,5	1	5,9	7	41,2	5	29,4	17	100	
Total	13	33,3	4	10,3	12	30,8	10	25,6	39	100	

Fonte: Adaptado de SILVA e colaboradores (2022). Nota: n = frequência, % = percentual, p = qui-quadrado

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa relaciona a avaliação do consumo de doces e alimentos ultraprocessados, e o seu impacto no estado nutricional de crianças em idade escolar, é imprescindível para compreender o estado de saúde do grupo estudado, possibilitando visualizar riscos potenciais e traçar intervenções direcionadas através dos resultados obtidos.

Diante dos resultados observados, fica evidente a incidência de obesidade nas crianças da amostra (25,6%, n=10), principalmente nas que fazem o consumo frequente (muitas vezes ou sempre) de doce e alimentos ultraprocessados. Tais resultados preocupam, uma vez que podem acarretar em futuros problemas na fase adulta, como o surgimento de diversas DCNT's.

Sendo de suma importância o incentivo a políticas voltadas para a inserção de programas de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) nas escolas, tanto para a família, quanto para as próprias crianças, visto que proporcionam benefícios voltados para a qualidade da alimentação e da vida infantil, disseminando as informações e aprendizados sobre a importância de uma alimentação equilibrada, rica em nutrientes, alimentos *in natura* (como frutas, verduras e legumes) e temperos naturais.

Vale ressaltar, para futuros estudos, a inclusão de mais formas de avaliar o estado nutricional das crianças, como as circunferências (do braço e da cintura) e as pregas cutâneas (tricipital, bicipital, subescapular e supra ilíaca), além de perguntas voltadas para a prática de atividade física, tempo de tela, DCNT's associadas e o consumo de outros grupos alimentares (como os alimentos *in natura*).

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. R. et al. A INFLUÊNCIA DA TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E SUAS REFLEXÕES NA SÍNDROME METABÓLICA EM ESCOLARES. **Revista Interação Interdisciplinar**, ISSN: 2526 9550, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 65–75, 2021.

BAPTISTA, C. J.; SANTOS, J. E. DOS; GALASSI, A. D. Variáveis socioeconômicas e demográficas associadas a autorrelato de violência doméstica durante o “Fique em casa!”: estudo transversal com amostra de uma comunidade universitária. **O Mundo da Saúde**, v. 47, n. 1, p. 130-138, 2023. DOI: 10.15343/0104-7809.202347130138P.

BARROSO, F. F. et al. Obesidade infantil e o consumo de alimentos ultraprocessados. **UNIDON: Revista Eletrônica de Divulgação Científica do Centro Universitário Don Domênico**, São Paulo, n. 12, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para a organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde [recurso eletrônico] / **Ministério da Saúde. Universidade Federal de Sergipe**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 51 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos: um guia para o profissional da saúde na atenção básica / **Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – 2. ed., 2. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015. 72 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / **Ministério da Saúde**,

Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.: il.

CABRAL, T. P. et al. Riscos do Consumo de Refrigerante em Crianças em Idade Escolar: Estudo de uma Intervenção. **Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde – COBRANCIS**, 2016.

CAPISTRANO, G. B. et al. Obesidade infantil e suas consequências: uma revisão da literatura. **Conjecturas**, ISSN 1657 5830, v. 22, n. 2, 2022.

CARVALHO, A. P. D. L. S. Importância da alimentação para melhorias na aprendizagem de crianças em unidades públicas de ensino: revisão integrativa. **Revista Somma**: Revista Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Piauí, v. 2, n. 2, p. 74-83, 2016.

CORDEIRO, M. C. et al. Hábito alimentar, consumo de ultraprocessados e sua correlação com o estado nutricional de escolares da rede privada. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 3, e21932300, 2020.

FERNANDES, D. P. DE. S. et al. Ingestão de açúcar de adição por estudantes da área de saúde em uma instituição de ensino de Viçosa, Brasil. **O Mundo da Saúde**, v. 40, n. 1, p. 94-105, 2016.

FERNANDEZ, P. M.; SILVA, D. O. Descrição das noções conceituais sobre os grupos alimentares por professores de 1ª a 4ª série: A necessidade de atualização dos conceitos. **Ciência e Educação**, v. 14, n. 3, p. 451-66, 2008.

FERREIRA, C. S. et al. Consumo de alimentos minimamente processados e ultraprocessados entre escolares das redes pública e privada. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 37, n. 2, p. 173-180, 2019.

FONTES, G. A. V; MELLO, A. L.; SAMPAIO, L. R. Manual de avaliação nutricional e necessidade energética de crianças e adolescentes: uma aplicação prática. Salvador: **EDUFBA**, p. 88, 2012. ISBN - 978-85-232-0953-7.

GABE, K. T.; JAIME, P. C. Development and testing of a scale to evaluate diet according to the recommendations of the Dietary Guidelines for the Brazilian Population. **Public Health Nutrition**, 2019; 22(5):785-796.

JARDIM, J. B.; SOUZA, I. L. DE. Obesidade infantil no Brasil: uma revisão integrativa. **JMPHC | Journal of Management & Primary Health Care | ISSN 2179-6750**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 66–90, 2017.

LEÃO, B. R. et al. Introdução alimentar: um olhar importante para o desenvolvimento infantil. **RUNA**: Repositório Universitário da Ânima, Goiás, 2021.

LOPES, P. C. S.; PRADO, S. R. L. A.; COLOMBO, P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 1, 2010.

LOPES, W. C. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados por crianças menores de 24 meses de idade e fatores associados. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. e2018277, 2020.

LOUZADA, M. L. DA C. et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, 2015a. DOI: 10.1590/S0034-8910.2015049006132.

LOUZADA, M. L. DA C. et al. Impacto de alimentos ultraprocessados sobre o teor de micronutrientes da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, 2015b. DOI: 10.1590/S0034-8910.2015049006211.

LOUZADA, M. L. DA C. et al. O consumo de alimentos ultraprocessados como um indicador-síntese para monitorar o padrão de consumo alimentar das populações. **Boletim do Instituto de Saúde (Impresso)**, v. 16, n. 2, p. 88-96, 2015c.

LOUZADA, M. L. DA C. et al. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. **Cadernos de Saúde Pública [online]**, v. 37, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00323020.

LOUZADA, M. L. DA C. et al. Consumo de ultraprocessados no Brasil: distribuição e evolução temporal 2008-2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 12, 2023. DOI: 10.11606/s1518-8787.202305700474.

MAS, M. D.; BERNARDI, J. R.; POSSA, G. Fatores alimentares e nutricionais associados ao hábito de assistir à televisão entre crianças de uma escola particular de Bento Gonçalves/RS. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, v. 19, n. 2, p. 36-45, 2017.

MELO, K. M. et al. "Influence of parents' behavior during the meal and on overweight in childhood." **Escola Anna Nery**, v. 21, n. 4, p. e20170102, 2017.

MENEGASSI, B. et al. A nova classificação de alimentos: teoria, prática e dificuldades. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4165-4176, 2018. DOI: 10.1590/1413-812320182312.30872016.

MESSA, S.; NESPOLO, C. R. Produção e composição de diferentes tipos de açúcar. **Caderno Rural Online - UDESC: Universidade do Estado de Santa Catarina**, v. 202, p. 1, 2017.

MONTEIRO, C. A. "All the harmful effects of ultra-processed foods are not captured by nutrient profiling". **Public Health Nutrition**, v. 12, n. 10, p. 1968-1969, 2009a.

MONTEIRO, C. A. "Nutrition and health. The issue is not food, nor nutrients, so much as processing." **Public Health Nutrition**, v. 12, n. 5, p. 729-31, 2009b. DOI: 10.1017/S1368980009005291.

MONTEIRO, C. A. et al. "Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil." **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 1, p. 5-13, 2011. DOI:10.1017/S1368980010003241.

MONTEIRO, C. A. et al. “Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system.” **Rome**: FAO; 2019a.

MONTEIRO, C. A. et al. “Ultra-processed foods: What they are and how to identify them.” **Public Health Nutrition**, v. 22, n. 5, 936-941, 2019b. DOI: 10.1017/S1368980018003762.

MOZ, J. A.; SANTOLIN, M. B. Avaliação do estado nutricional de crianças de 7 a 10 anos de uma escola de Erechim-RS. **PERSPECTIVA**, Erechim. v. 38, n.141, p. 151-157, 2014.

NOVOA, P. C. R. What changes in Research Ethics in Brazil: Resolution no. 466/12 of the National Health Council. **Einstein**, v. 12, n. 1, p. vii-vix, 2014.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Alimentos e bebidas ultraprocessados na América Latina: tendências, efeito na obesidade e implicações para políticas públicas. **OPAS**, 2018.

PEREIRA, M. G. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e fatores associados em adultos: evidências do Inquérito ISACamp 2008-2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3815–3824, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021269.2.31062019.

PEDROSA, E. N.; TEIXEIRA, E. C. Efeito da escolaridade dos pais sobre o estado nutricional dos filhos no Brasil. **Economia Aplicada**, [S. l.], v. 25, n. 4, p. 581-608, 2021. DOI: 10.11606/1980-5330/ea163386.

RAMOS, V. P.; MENESES, C. O. R. de. Efeitos do consumo excessivo de açúcar sobre o desempenho cognitivo: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 6, p. 24931–24951, 2021.

RAUBER, F. et al. Consumption of ultra-processed food products and its effects on children’s lipid profiles: A longitudinal study. **Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases: NMCD**, v. 25, n. 1, p. 116-22, 2015.

RICCO, R. C. et al. Atividade física visando emagrecimento. Manual de Orientação: Obesidade na Infância e Adolescência. **Sociedade Brasileira de Pediatria**. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. – São Paulo: SBP. 2019; p.132-144.

ROSA, S. A. M.; ARAÚJO, C. G. Perfil socioeconômico e nutricional de escolares em uma instituição pública de ensino em Jaguaribara-CE. **Revista de APS**, v. 19, n. 4, 2016.

SAMPAIO, L. R. et al. Técnicas de medidas antropométricas. Avaliação nutricional [online]. Salvador: **EDUFBA**, p. 89-101, 2012. Sala de aula collection. ISBN: 978-85-232-1874-4.

SANTOS, P. V. D. et al. Consumo alimentar de ultraprocessados da primeira infância ao envelhecimento em Teófilo Otoni – MG. **TECNOLOGIA DE ALIMENTOS: TÓPICOS FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS**, v. 2, p. 23-44, 2019.

SANTOS, S. M. D.; ALMEIDA, M. A. I. D.; PAIXÃO, M. P. C. P. Avaliação do consumo de processados e ultraprocessados, prática de Atividade física e estado nutricional de crianças atendidas em uma clínica universitária de Vitória – ES. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 15, n. 98, p. 1230-1247, 2021.

SARAIVA, D. A. et al. Características antropométricas e hábitos alimentares de escolares. **Ciência e Saúde**, v. 8, n. 2, p. 59-66, 2015.

SCAPIN, T.; MOREIRA, C. C.; FIATES, G. M. R. Influência infantil nas compras de alimentos ultraprocessados: interferência do estado nutricional. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 345-353, 2015.

SCARAFICCI, A. C. et al. Obesidade infantil: recomendações para orientação inicial. **CuidArte, Enferm**, Centro Universitário Padre Albino (UNIFIPA), São Paulo, v. 2, n. 14, p. 257-263, 2020.

SILVA, D. C. G. DA. et al. Consumo de bebidas açucaradas e fatores associados em adultos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3, p. 899-906, 2019.

SILVA, G. A. P. et al. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 3, p. 2–7, 2016.

SILVA, G. G. DA. et al. Nutrir Arte: Oficinas culinárias e atividades lúdicas como estratégia de educação alimentar e nutricional nas diferentes fases da vida. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 18, n. 40, p. 183-198, 2021a.

SILVA, J. DE L. DA. et al. Consumo de alimentos ultraprocessados e risco de sobrepeso e obesidade. **Fiocruz Brasília; Instituto de Saúde de São Paulo**; p. 20, 2021b.

SILVA, L. A. DA. Alimentação Saudável – Série Qualidade de Vida na UFSB. Itabuna: **UFSB**, 2020.

SILVA, T. G. DE. S. et al. Perfil Antropométrico Consumo de Alimentos Ultraprocessados por Escolares de um Município Sul-Mineiro. **Revista Contexto & Saúde**, [S. l.], v. 21, n. 44, p. 81–91, 2022. DOI: 10.21527/2176-7114.2021.44.9607.

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola/Sociedade Brasileira de Pediatria. **Departamento de Nutrologia**, 3ª. ed., p. 148, 2012.

SOUZA, I. P. de. et al. Avaliação Nutricional de Crianças de uma Escola Municipal de Belo Horizonte. **Pediatria**, v. 32, n. 1, 2011.

STEYN, N. P.; TEMPLE, N. J. “Evidence to support a food-based dietary guideline on sugar consumption in South Africa.” **BMC Public Health**. v. 12, n. 502, 2012.

TOMAZ, M., RAMOS, A. A. de M., MENDES, L. L. Consumo de Refrigerantes e Fatos Relacionados aos Hábitos Alimentares de Crianças e Adolescentes de Escolas Municipais da Região Nordeste de Juiz de Fora. **HU Revista**, v. 40, n. 3 e 4, p. 189-194, 2014.

VIDO, M. DA. P. M. et al. “Muito Além do Peso” – Uma Discussão sobre Obesidade numa Dimensão Pedagógica. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 13 (1), p. 258-279, 2020.

WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION). WHO child growth standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. **Methods and development**. WHO (nonserial publication). Geneva, Switzerland: WHO, 2006.