

ANÁLISE QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DE UM CARDÁPIO ANTES E APÓS INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM UM CENTRO EDUCACIONAL INFANTIL NO MUNICÍPIO DE UBERLÂNDIA – MG

Yuri Santiago Falcão Lopes, Vivian Consuelo Reolon Schmidt

RESUMO

A alimentação adequada na infância é fundamental para a prevenção de doenças crônicas e para o desenvolvimento saudável. No entanto, mudanças no padrão alimentar, com aumento do consumo de ultraprocessados, têm impactado negativamente a qualidade da dieta de crianças e adolescentes. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar qualitativamente as preparações do cardápio de um centro educacional infantil, com base nas recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira e nas diretrizes do PNAE. Este estudo qualitativo, descritivo e transversal foi realizado por meio de análise documental dos cardápios de uma instituição em Uberlândia-MG. A coleta foi realizada ao longo de 4 semanas, utilizando o instrumento AQPC para avaliar aspectos nutricionais, sensoriais e técnicos das preparações. No período anterior a da intervenção nutricional, por meio dos cardápios foi possível observar baixa adequação nutricional, baixa variedade de alimentos in natura e alta oferta de alimentos ultraprocessados, já no momento pós intervenção nutricional os resultados mostraram que as mudanças realizadas por um profissional da nutrição na preparação dos alimentos melhorou o cardápio e evidenciou boa qualidade (90,7%) nas saladas e em acompanhamentos (74,5%), com classificações predominantemente elevadas. Em contrapartida, o prato proteico apresentou baixa qualidade (33,1%), inicialmente classificado como péssimo, com melhora após intervenção nutricional. Observou-se a ausência de frutas, a alta oferta de carnes gordurosas e a presença frequente de alimentos ultraprocessados e de doces. Após a intervenção nutricional e os ajustes no cardápio, houve aumento da variedade alimentar, impulsionado principalmente por doações de hortaliças. Conclui-se que o cardápio apresenta avanços, mas ainda requer adequações, especialmente quanto à inclusão de frutas e redução de alimentos ricos em gorduras saturadas.

Palavras-chave: Cardápio. Crianças. Adolescência. Avaliação. Guia alimentar. Alimentação escolar.

INTRODUÇÃO

A adoção de hábitos alimentares saudáveis ao longo da vida não apenas previne diversas formas de desnutrição, mas também reduz o risco de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (OPAS/OMS, 2026). Não obstante, a crescente produção de alimentos ultraprocessados, juntamente com a urbanização acelerada e as mudanças no modo de vida, promoveu transformações no padrão alimentar (Louzada et al., 2022). Em concordância com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada nos anos de 2002-2003 e 2017-2018, houve uma mudança significativa na mesa dos brasileiros: a participação recorrente de alimentos ultraprocessados e a diminuição dos alimentos *in natura* ou minimamente processados, visto que a composição alimentar se dividia em grupos que sofriam menos influência dos processos da indústria alimentícia. De maneira contemporânea, analisa-se um consumo exacerbado de alimentos densamente calóricos, enriquecidos em gorduras, açúcares e sódio, ao passo que a ingestão de frutas, legumes e fontes de fibras permanece inadequada (Antunes et al., 2021).

É consenso que as doenças crônicas não transmissíveis podem ser influenciadas nos estágios iniciais da vida e que, em várias delas, a alimentação é um importante fator de risco e de proteção para a origem desses distúrbios (Malta, 2014). A obesidade infantil configura-se como uma condição de relevância em saúde pública, com ampla disseminação em diferentes países, sendo reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma epidemia de alcance global (Ogden et al., 2014). Sua elevada prevalência está associada ao desenvolvimento de diversas comorbidades relacionadas ao excesso de peso, que representam um risco significativo à saúde e podem persistir até a fase adulta, contribuindo para o aumento da morbimortalidade nesse período da vida (Must et al., 1996).

O protocolo de uso do guia alimentar para população brasileira na orientação alimentar de crianças de 2 a 10 anos, elaborado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2022) destaca-se como um instrumento fundamental para a promoção da alimentação adequada e saudável para crianças e adolescentes na fase escolar, tendo como princípio o direito a saúde e alimentação saudável e adequada, sendo pilar determinante para atuar na complexidade do sistema de saúde brasileiro com a finalidade de reforçar o compromisso ao contribuir com o desenvolvimento de estratégias para a promoção e a realização do direito humano à alimentação adequada.

Dada à consciência e a importância global desse tema, os desafios para uma alimentação escolar saudável e equilibrada para as crianças e adolescentes, nos objetivos de desenvolvimento de um padrão alimentar sólido e que promova um crescimento adequado para os alunos, se tornou cada vez mais necessário, com a inclusão de métodos comportamental para a promoção de hábitos

alimentares vigorosos e sadios (Cervato-Mancuso; Vincha; Santiago, 2016)

Nesse contexto, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) constitui um eixo fundamental na promoção da segurança alimentar e nutricional no Brasil, pautado pelo compromisso com a oferta de uma alimentação apropriada, saudável e equilibrada. O programa valoriza a diversidade cultural e alimentar brasileira, respeitando as tradições regionais e incentivando hábitos alimentares saudáveis (Nero et al., 2023).

Além disso, o PNAE assegura o direito à alimentação escolar como parte essencial do processo de desenvolvimento físico, cognitivo e social dos alunos, garantindo condições que promovem a segurança alimentar e nutricional no ambiente escolar (Vasconcelos, 2013).

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo analisar qualitativamente as preparações do cardápio ofertado em uma instituição civil de contraturno escolar na cidade de Uberlândia-MG, sendo a avaliação realizada em um período anterior, sem intervenção nutricional (SIN), e em um período posterior, com intervenção nutricional (CIN), dos alimentos oferecidos às crianças.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, de caráter descritivo, com delineamento transversal, desenvolvido por meio de pesquisa documental. A investigação teve como objetivo analisar qualitativamente as preparações que compõem o cardápio de um centro de educação infantil, à luz das recomendações do Guia alimentar para população brasileira (Brasil; 2014) considerando aspectos relacionados à qualidade da alimentação ofertada no ambiente escolar. A opção por esse delineamento justifica-se pela necessidade de compreender e descrever as características das preparações alimentares, contemplando aspectos nutricionais, sensoriais e técnicos.

O estudo foi realizado em uma instituição escolar localizada no município de Uberlândia, Minas Gerais, caracterizada como uma Organização da Sociedade Civil (OSC) que atende aproximadamente 200 crianças e adolescentes de 6 a 15 anos. O atendimento ocorre no período de contraturno escolar, antes ou após o horário regular das aulas. As análises foram conduzidas ao longo de 4 semanas, os cardápios eram renovados a cada 2 semanas. Durante esse intervalo, foram acompanhadas as preparações rotineiras oferecidas aos alunos, o que permitiu observar variações sazonais e eventuais adaptações no cardápio.

O estudo respeitou os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre pesquisas envolvendo seres humanos nas áreas das ciências humanas e sociais. Por se tratar de uma pesquisa documental, de delineamento transversal, sem identificação dos participantes, não foi necessária a aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assegurando-se o anonimato da instituição e dos sujeitos envolvidos. A coleta de dados ocorreu por meio de observação direta e de análise documental dos cardápios disponibilizados pela instituição. Foram registradas as preparações (almoço), com a identificação dos ingredientes utilizados, dos métodos de preparo e da frequência de repetição dos alimentos. Analisou-se o cardápio em momentos distintos da instituição, cada um com duração de 2 semanas, sendo: i) SEM intervenção nutricional, momento em que a instituição estava em transição de gestão, e ii) COM intervenção nutricional, no qual um nutricionista voluntário auxiliava na montagem dos cardápios.

O instrumento AQPC foi utilizado para a investigação, essa ferramenta auxiliou na avaliação geral do cardápio, considerando as preparações estabelecidas, levando em consideração os critérios como técnicas de cocção utilizados nas preparações, com a principal finalidade de identificar formas variadas de preparo dos alimentos. Para a avaliação qualitativa, consideraram-se os seguintes critérios: presença de alimentos in natura e minimamente processados; inclusão de frutas, verduras e legumes; oferta de alimentos ultraprocessados; bem como a variedade e a composição nutricional das preparações. Técnicas de cocção utilizadas nas preparações, com a principal finalidade de identificar as diversas formas de preparo dos alimentos. Além disso, foi possível observar monotonia no cardápio, evidenciada pela repetição frequente das mesmas técnicas culinárias.

Os escores foram organizados por semanas, considerando cinco dias de avaliação (de segunda a sexta-feira), com pontuação variando de -70 a +70 pontos, conforme apresentado na equação 1. Os escores obtidos pela ferramenta AQPC em cada semana foram convertidos em percentuais de adequação, facilitando a interpretação dos resultados. A Tabela 1 apresenta a classificação da qualidade da preparação; em seguida, expõe a classificação percentual das preparações do cardápio.

$$\text{Adequação\%} = (\text{score} + 70) / 140 \times 100 \quad (1)$$

Tabela 1 – Classificação da qualidade da preparação.

Classificação da qualidade da preparação	Escore
Alta qualidade	76 – 100%
Qualidade intermediária	51 – 75 %
Baixa qualidade	26 – 50%
Péssimo	0 – 25%

Fonte: Escore de Avaliação qualitativa de preparação, 2026.

Os dados obtidos foram confrontados com os critérios estabelecidos pelo Guia alimentar para população Brasileira (BRASIL; 2014) e com as diretrizes do PNAE, que orientam a promoção de uma alimentação adequada e saudável no ambiente escolar (BRASIL, 2023). A análise dos resultados foi realizada de forma qualitativa e descritiva, com o intuito de identificar o grau de adequação das preparações às recomendações nutricionais e às políticas públicas de alimentação escolar. A discussão dos achados fundamentou-se em referenciais teóricos relacionados à alimentação saudável, à segurança alimentar e à promoção da saúde no contexto escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da avaliação do cardápio, foi possível observar a qualidade nutricional e sensorial do almoço de crianças e adolescentes de um centro de educação infantil em um município do Triângulo Mineiro. A Tabela 2 apresenta os escores obtidos pela ferramenta AQPC para os cardápios analisados ao longo de 2 semanas, antes da intervenção nutricional (SIN). Esses dados são apresentados como média dessas duas semanas, para fins de classificação, de acordo com a qualidade e a utilização (conforme a Tabela 1).

Durante a análise, verificou-se muitos dias de oferta de alimentos ricos em compostos sulfurados (como repolho), que contêm enxofre e podem causar desconfortos gastrointestinais em alguns indivíduos quando consumidos com frequência, sendo necessária a oferta equilibrada desses alimentos para evitar tais situações.

Em alguns momentos, foi possível observar a presença de carnes e ultraprocessados com maior teor de gordura. Esses alimentos podem tornar a refeição mais calórica devido à presença simultânea de maiores quantidades de gordura, o que constitui um ponto negativo observado na avaliação pelo método AQPC. Entretanto, também houve a doação de uma quantidade significativa de alimentos industrializados (como presunto e batatas fritas congeladas). Infelizmente, essa é a realidade de muitas instituições em que o cardápio é elaborado a partir dos alimentos recebidos por meio de doações. Ainda assim, buscou-se planejar e organizar as preparações de forma estratégica,

de modo a equilibrar as refeições e atender, da melhor forma possível, às necessidades nutricionais de crianças e adolescentes.

Tabela 2. Apresentação dos resultados da análise de acordo com a ferramenta AQPC das semanas 1 e 2 sem intervenção nutricional.

Semanas	Salada (%)	Prato principal(%)	Acompanhamento(%)
1	88,5%	23,5%	81,4%
2	89,2%	18,5%	78%
Média	88,5%	21%	79,7%

As saladas apresentaram elevados índices de adequação nas duas semanas analisadas. Para essa avaliação, foram considerados o grau de processamento dos alimentos, presença de preparações com elevado teor de gordura, a utilização de ingredientes contendo açúcar refinado em sua composição e os métodos de cocção utilizados.

Os acompanhamentos também apresentaram resultados satisfatórios, alcançando 81,4% na primeira semana e 78% na segunda, com média de 79,7%. Esses achados sugerem que, de modo geral, as preparações ofertadas estavam em conformidade com as recomendações para uma alimentação equilibrada, o que evidencia a qualidade nutricional das refeições servidas aos escolares no contraturno (Canella et al., 2022).

Em contrapartida, o prato principal foi o componente com a menor adequação, com média de apenas 21%, o que indica que a preparação desse grupo alimentar era inadequada, conforme os critérios estabelecidos pelo guia alimentar para a população brasileira, em articulação com o PNAE. Esse resultado está relacionado à elevada frequência de ultraprocessados, como linguiça e salsichas, além de carnes com maior teor de gordura observada no período analisado. A oferta frequente desse tipo de alimento merece atenção, pois o consumo excessivo de gorduras saturadas na infância pode favorecer o desenvolvimento de hábitos alimentares inadequados (Seo e Chung, 2024), além de aumentar o risco de doenças crônicas ao longo da vida (Izar et al., 2021). Nesse contexto, recomenda-se priorizar carnes magras e métodos de preparo que utilizem menor quantidade de gordura, para uma alimentação saudável (O'Sullivan et al., 2013).

Em relação às frutas, a instituição não recebeu doações e tampouco houve oferta durante a avaliação do cardápio. Entende-se que o incentivo ao consumo de frutas é fundamental, uma vez que a inserção regular desses alimentos na rotina alimentar contribui significativamente para a melhoria da qualidade das refeições (Folkvord et al., 2021). Além disso, a ingestão frequente de frutas e hortaliças está consistentemente associada à redução do risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como obesidade, diabetes mellitus tipo 2 e hipertensão arterial, bem como à diminuição da ocorrência de eventos cardiovasculares (WHO, 2004; Brasil, 2008). Quesito importante, considerando as crianças do contraturno que chegam à instituição por meio do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). Dessa forma, desempenham papel fundamental no crescimento e no desenvolvimento adequados de crianças e adolescentes, não apenas pelo valor nutricional intrínseco, mas também por contribuírem de maneira significativa para a formação de hábitos alimentares saudáveis, que tendem a se perpetuar na fase adulta (Gomes et al., 2023).

Da mesma forma, não foram identificadas sobremesas compostas por doces ou preparações açucaradas no período avaliado. Embora esse seja um aspecto potencialmente positivo do ponto de vista nutricional, essa informação deve ser interpretada com cautela, uma vez que a análise foi

limitada ao cardápio do almoço e não permite afirmar se esses alimentos eram oferecidos em outros momentos da rotina alimentar dos escolares.

A Tabela 3 apresenta os valores da análise AQPC obtidos ao longo de 2 semanas com a intervenção nutricional (CIN). Os escores foram convertidos em percentuais, e utilizou-se uma média semanal para classificar a qualidade das preparações, conforme a Tabela 1.

Tabela 3. Apresentação dos resultados da análise de adequação do cardápio de acordo com a ferramenta AQPC das semanas 3 e 4 com intervenção nutricional (CIN).

Semanas	Salada (%)	Prato principal(%)	Acompanhamento(%)
3	90,7%	34,2%	74,2%
4	90,7%	32,1%	75,7%
Média	90,7%	33,1%	74,9%

Fontes: Próprio autor.

Após a intervenção nutricional, o cardápio foi reavaliado por meio da ferramenta de AQPC, o que permitiu verificar os efeitos das alterações propostas na qualidade das refeições oferecidas pela instituição. Os resultados demonstraram melhora na qualidade do prato principal, manutenção dos elevados índices de adequação das saladas e uma pequena redução na classificação dos acompanhamentos.

As saladas mantiveram percentual de adequação de 90,7% nas duas semanas observadas, permanecendo classificadas como de alta qualidade. Também foi observada maior variedade de hortifrutigranjeiros oferecidos. Esse resultado demonstra que a oferta desse grupo alimentar continuou sendo um ponto positivo do cardápio, garantindo a presença regular de hortaliças nas refeições. A manutenção desse padrão é importante por favorecer o consumo de alimentos *in natura* e por contribuir para a formação de crianças e adolescentes (Gomes et al., 2023).

A principal mudança observada após a intervenção ocorreu no prato principal. A média de adequação aumentou de 21% para 33,1%, indicando uma melhora na qualidade desse componente do cardápio. Embora a classificação ainda permaneça de baixa qualidade, esse avanço mostra que as modificações implementadas produziram resultados positivos, o que já representa uma mudança importante nas condições da instituição que recebe os alimentos por meio de doações de outras instituições.

É consenso que os lipídios desempenham um papel fundamental no crescimento e no desenvolvimento fisiológico humano; entretanto, quando consumidos em quantidades excessivas, podem tornar-se prejudiciais à saúde (Weiss, 2010). Dentre eles, as gorduras saturadas assumem papel de destaque na alteração do perfil lipídico plasmático, uma vez que favorecem o aumento de lipoproteínas aterogênicas, contribuindo para o estabelecimento de um estado pró-aterogênico e, conseqüentemente, para o desenvolvimento de processos trombogênicos (Weiss, 2010). A redução da frequência de carnes com alto teor de gordura foi um dos fatores que mais contribuíram para essa melhora, o que demonstra que ajustes simples no planejamento das refeições podem promover melhorias na qualidade nutricional do cardápio, mesmo diante das limitações enfrentadas pela instituição.

Em relação aos acompanhamentos, observou-se uma pequena redução na média de adequação, que passou de 79,7% para 74,9%, o que alterou sua classificação de alta qualidade para qualidade intermediária. Apesar dessa mudança, a diferença entre os períodos foi mínima, e os valores permaneceram próximos ao limite da classificação superior.

Esse resultado sugere que as adaptações realizadas durante a intervenção podem ter influenciado esse componente do cardápio, reforçando a importância de planejar as refeições de forma equilibrada, buscando melhorias em todos os grupos alimentares de forma conjunta.

Assim como na avaliação SIN, não foram identificadas sobremesas compostas por doces ou preparações açucaradas no período analisado. Pois, neste trabalho, avaliou-se somente o cardápio do almoço, e a instituição oferece lanche de manhã e de tarde. Dessa forma, não é possível afirmar que esses alimentos não eram oferecidos em outros momentos do dia, o que constitui uma limitação da avaliação realizada.

Com base na porcentagem obtida na avaliação, foi possível classificar o nível de qualidade dos alimentos preparados. A Tabela 4 apresenta a média percentual das semanas observadas, sem e com intervenção nutricional.

A comparação entre os períodos SIN e CIN permitiu identificar mudanças significativas na qualidade do cardápio oferecido pela instituição. De maneira geral, observou-se uma melhora na qualidade do prato principal, especialmente à oferta de proteínas de alto valor biológico, presentes principalmente em carnes e ovos. Esses alimentos são importantes para a composição das refeições diárias, contribuindo para o adequado aporte proteico. Contudo, orienta-se evitar o consumo frequente de produtos cárneos industrializados, embutidos e carnes com elevado teor de gordura, uma vez que esses alimentos podem comprometer a qualidade nutricional das preparações oferecidas. (BRASIL, 2008).

As saladas mantiveram elevados índices de adequação ao longo do período avaliado. Esse resultado é relevante, considerando que o consumo regular de hortaliças contribui para o adequado aporte de micronutrientes e fibras alimentares, além de apresentar, em geral, baixa densidade energética. Dessa forma, a presença desses alimentos nas refeições pode contribuir para a promoção de uma alimentação mais equilibrada e para a prevenção do excesso de peso e de DCNT (BRASIL, 2008).

Já os acompanhamentos formam uma combinação tradicionalmente presente nas refeições dos brasileiros, contribuindo para a variedade e a qualidade nutricional do prato. Quando compostos por alimentos como leguminosas, podem também representar uma importante fonte de proteínas e fibras (BRASIL, 2008). Apresentaram uma pequena redução na classificação, porém sem comprometer significativamente a qualidade desse componente da refeição.

Os resultados deste estudo demonstram que intervenções baseadas na avaliação sistemática dos cardápios são capazes de identificar inadequações e orientar mudanças que favorecem a oferta de refeições mais saudáveis. Nesse contexto, o acompanhamento contínuo do cardápio e a atuação do nutricionista mostram-se fundamentais para promover uma alimentação adequada e contribuir para a formação de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar.

CONCLUSÃO

A análise qualitativa do cardápio de um centro educacional infantil no município de Uberlândia-MG permitiu compreender, de forma mais ampla, a qualidade da alimentação oferecida às crianças e adolescentes atendidos pela instituição. A intervenção nutricional mostrou-se relevante para a melhoria da qualidade das refeições, contribuindo para ampliar a variedade de alimentos ofertados e promover ajustes mais alinhados às recomendações de alimentação saudável. Embora os resultados indiquem avanços, ainda são necessários ajustes para que o cardápio atenda de forma mais completa às orientações do Guia Alimentar para a População Brasileira e às diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Dessa forma, percebe-se a importância do nutricionista no planejamento e no acompanhamento da alimentação escolar, o que é fundamental para garantir refeições mais equilibradas, variadas e nutricionalmente adequadas, contribuindo para a formação de hábitos alimentares saudáveis e para a promoção da saúde de crianças e adolescentes.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, M. A.; SILVA, J. P.; SOUZA, R. L. Padrões alimentares densamente energéticos e baixa ingestão de fibras em adultos brasileiros. *Revista Brasileira de Nutrição*, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 145–160, 2021.

Br, N. C., Qualitativa, A., Gastronômicas, T., Cordon, L., Nutrição, B., Pauta, E. R., Agostini, C. G., Dra, A., Patrick, C., Lcb, M., Chef, P., Kerr, B., Fabiana, C., Agostini, B., Tsukamoto, D. C., Ansald, A. B., & Sp. (n.d.). | *NUTRIÇÃO EM PAUTA*. Ufsc.Br. Retrieved August 22, 2026, from <https://nuppre.ufsc.br/files/2014/04/2012-Veiros-e-Martinelli.pdf>

BRASIL. Decreto nº 11.821, de 12 de dezembro de 2023. Dispõe sobre os princípios, objetivos, eixos estratégicos e diretrizes que orientam as ações de promoção da alimentação adequada e saudável no ambiente escolar. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 13 dez. 2023.

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.

CERVATO MANCUSO, Ana Maria; VINCHA, Kellem Regina Rosendo; SANTIAGO, Débora Aparecida. Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 26, n. 1, p. 225-249, 2016.

DE CÁSSIA, Micaella *et al.* AVALIAÇÃO QUALITATIVA DAS PREPARAÇÕES DO CARDÁPIO DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INDUSTRIAL DE DE CASTRO, I. R. R.; CANELLA, D. S. Organizational Food Environments: Advancing Their Conceptual Model. *Foods*, v. 11, n. 7, e993, 2022.

Dietz, W. H., & Robinson, T. N. (2005). Clinical practice. Overweight children and adolescents. *The New England Journal of Medicine*, 352(20), 2100–2109.

FOLKVORD, Frans; NADERER, Brigitte; COATES, Anna; BOYLAND, Emma. Promoting fruit and vegetable consumption for childhood obesity prevention. *Nutrients*, v. 14, n. 1, p.

Geloneze, B., Magnoni, C. D., Scherr, C., Amaral, C. K., Araújo, D. B. de, Cintra, D. E. C., Guia Alimentar para a população brasileira. Disponível:

Izar, M. C. de O., Lottenberg, A. M., Giraldez, V. Z. R., Santos Filho, R. D. D., Machado, R. M., Bertolami, A., Assad, M. H. V., Saraiva, J. F. K., Faludi, A. A., Moreira, A. S. B., jan.2026.

<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1364/separata-38-42.pdf>>. Acesso em: 13

<https://nuppre.paginas.ufsc.br/files/2014/04/2003-VEIROS-e-PROEN%C3%87A.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2026.

<https://www.fsp.usp.br/nupens/guia-alimentar-para-a-populacao-brasileira/>>. Acesso em: 13 jan. 2026.157, 2022.157, 2022.

LEVY, Renata Bertazzi et al. Evolução dos padrões alimentares na população brasileira e implicações do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde e no meio ambiente. In: *Da fome à fome: diálogos com Josué de Castro*. São Paulo: Elefante, 2022.

MACHADO, Rachel Helena et al. Consumo de frutas e obesidade no Brasil—Journal of Human Growth and Development, n. 2, 2016.

MALTA, Deborah Carvalho. Doenças Crônicas Não Transmissíveis, um grande desafio para a sociedade contemporânea. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 1, p. 5, 2014. (Must, 1996).

MENEGAZZO, Manoela et al. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio dos centros de educação infantil—Revista de Nutrição, v. 24, n. 2, p. 243–251, 2011.

MUST, A. Morbidity and mortality associated with elevated body weight in children and adolescents—the American Journal of Clinical Nutrition, v. 63, n. 3, p. 445S-447S, 1996.

Nakandakare, E. R., Fonseca, F. A. H., Mota, I. C. P., ... Machado, V. A. (2021). Posicionamento sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular – 2021. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 116(1), 160–212. <https://doi.org/10.36660/abc.20201340>

NERO, D. S. M., Garcia, R. P.M., Junior, A. A. A. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) a partir de sua gestão descentralizada. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.31, n.118, p. 1–23, jan./mar. 2023, e0233056. DOI: 10.1590/S0104-40362022003003056.

OGDEN, Cynthia L. et al. Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011–2012. *Survey of Anesthesiology*, v. 58, n. 4, p. 206, 2014.

OPAS/OMS – Pan American Health Organization – Alimentação Saudável. Link: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1364/separata-38-42.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2026. <https://nuppre.paginas.ufsc.br/files/2014/04/2003-VEIROS-e-PROEN%C3%87A.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2026.

<https://www.fsp.usp.br/nupens/guia-alimentar-para-a-populacaobrasileira/>>. Acesso em: 13 jan. 2026. 157, 2022.

RICCO, Karen. Influência do consumo de açúcar na prevalência de obesidade e de doenças relacionadas. [S.l.: S.n.].

SANTOS, Elisana. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar em Jequié-BA. Pesquisa. [S.l.: S.n.].

SANTOS, Melina Valério dos et al. Os restaurantes por peso no contexto da alimentação saudável fora de casa—Revista de Nutrição, v. 24, n. 4, p. 641–649, 2011.

TIRP, Andréia Solange Lermen et al. COMPARAÇÃO ENTRE O CONSUMO ALIMENTAR

DE ESTUDANTES E O PRECONIZADO PELO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR. Revista Uningá, v. 42, n. 1, 2014.

VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. Programa Nacional de Alimentação Escolar: limites e possibilidades para a garantia do direito humano à alimentação adequada, saudável e sustentável. Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 4, p. 909-918, 2013.

VEIROS, Marcela Boro; PROENÇA, Rossana. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição -Método AQPC. Disponível em:

VITÓRIA DA CONQUISTA -BA. Disponível em:

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy on diet, physical activity and health.

Geneva: World Health Organization, 2004.

(N.d.). 128.100. Retrieved August 27, 2026, from

http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_guia_alimentar_fasciculo_4.pdf