

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL IRMÃ AGOSTINA

CURSO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDÁPIO OFERECIDO EM UM CENTRO DE
EDUCAÇÃO INFANTIL (CEI) DA ZONA SUL DE SÃO PAULO**

***Qualitative evaluation of the menus offered at an early childhood
education center (CEI) in the southern zone of São Paulo.***

Autores: DIAS, Gabrielle Rocha*; SANTANA, Márcia Vitória Ribeiro de*;
SANTOS, Geiza Silva dos*; SILVA, João Pedro Bernardo Helfstein*.

REIS, Henrique Nogueira**.

Resumo

A alimentação nos primeiros anos de vida é determinante para o crescimento, o desenvolvimento infantil e a formação de hábitos saudáveis. Este estudo teve como objetivo avaliar qualitativamente os cardápios oferecidos em um Centro de Educação Infantil (CEI) da zona sul de São Paulo. Trata-se de uma pesquisa fundamentada no método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), que analisou o cardápio do mês de setembro de 2025 destinado a três diferentes faixas etárias: crianças de 6 meses, de 7 a 11 meses e de 1 a 3 anos. Os dados foram organizados por meio de avaliações diárias, semanais e mensais, quantificando as ocorrências em tabelas percentuais para verificar as técnicas de cocção, as combinações de cores e os grupos alimentares. Os resultados demonstraram aspectos positivos expressivos, como a oferta de frutas em 100% dos 21 dias avaliados e a total ausência de frituras, carnes gordurosas ou associação entre doces e frituras em todas as faixas etárias. Contudo, identificaram-se limitações importantes, representadas pela baixa frequência ou ausência de hortaliças folhosas, pela monotonia de cores em parte das refeições e pela elevada presença de alimentos ricos em enxofre nos grupos de crianças mais velhas. Conclui-se que, embora os cardápios apresentem boa conformidade com as diretrizes de promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas, são necessários ajustes estruturais para ampliar a variedade alimentar e a oferta de micronutrientes essenciais, assegurando o pleno desenvolvimento biopsicossocial das crianças.

*Discentes do curso Técnico em Nutrição e Dietética na ETEC Irmã Agostina

** Docente do curso Técnico em Nutrição e Dietética na ETEC Irmã Agostina

henrique.reis@cps.sp.gov.br

Palavras-chave: Alimentação escolar. Avaliação qualitativa. Infância. Nutrição. PNAE.

Abstract

Nutrition during the first years of life is crucial for growth, child development, and the establishment of healthy eating habits. This study aimed to qualitatively evaluate the menus offered at a Child Education Center (CEI) located in the southern region of São Paulo. The research was based on the Qualitative Evaluation of Menu Preparations (AQPC) method and analyzed the menu provided during September 2025 for three different age groups: infants aged 6 months, infants aged 7 to 11 months, and children aged 1 to 3 years. Data were organized through daily, weekly, and monthly evaluations, quantifying occurrences in percentage tables to assess cooking techniques, color combinations, and food groups. The results revealed significant positive aspects, such as the provision of fruits on 100% of the 21 evaluated days and the complete absence of fried foods, fatty meats, or the combination of sweets and fried foods across all age groups. However, important limitations were identified, including the low frequency or absence of leafy vegetables, color monotony in some meals, and a high presence of sulfur-rich foods in the menus intended for older children. It can be concluded that, although the menus demonstrate good compliance with health promotion and chronic disease prevention guidelines, structural adjustments are needed to increase dietary variety and the supply of essential micronutrients, thereby ensuring the full biopsychosocial development of children.

Keywords: School feeding. Qualitative evaluation. Childhood. Nutrition. PNAE.

1 INTRODUÇÃO

Os primeiros dois anos de vida são decisivos para o crescimento, desenvolvimento motor e cognitivo da criança, além da introdução da alimentação complementar (Brasil, 2021). O aleitamento materno desempenha papel fundamental nesse período, protegendo contra doenças e garantindo nutrição adequada, devendo ser mantido até os dois anos ou mais (Lamounier, 2011; SBEM, 2018). A partir dos seis meses, a alimentação complementar deve fornecer energia, proteínas, vitaminas e minerais, priorizando legumes e verduras e evitando industrializados e açúcares simples (SBEM, 2018; Brasil, 2019; Lima et al., 2020). De acordo com a Constituição Federal de 1988, é dever da família, da sociedade e do Estado assegurar os direitos da criança, incluindo saúde, alimentação e educação (Brasil, 1988).

Em coerência com esse princípio, a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, assegura o direito à alimentação escolar como forma de garantir segurança

alimentar e nutricional aos alunos da educação básica. Essa legislação determina que a oferta deve respeitar diferenças etárias, condições de saúde específicas e vulnerabilidades sociais (Brasil, 2009).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) operacionaliza esse direito por meio do repasse de recursos financeiros federais destinados às redes municipais, estaduais, federais e às instituições filantrópicas conveniadas. Seu objetivo é contribuir para o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis, associando a oferta de refeições a ações de educação alimentar e nutricional (Brasil, 1955)

Para orientar práticas alimentares equilibradas, pode-se utilizar o referencial histórico das quatro leis da alimentação saudável propostas por Pedro Escudero em 1937. Segundo o médico, a alimentação adequada deve considerar a quantidade necessária de alimentos, a qualidade, a harmonia dos nutrientes e a adequação às características individuais de idade e estado fisiológico (CFN, 2016). Esses princípios permanecem atuais e aplicáveis em ambientes escolares.

No âmbito do PNAE, destaca-se a atuação do técnico em nutrição e dietética, que, em apoio ao nutricionista, desempenha funções como a coleta de dados antropométricos, o monitoramento da conformidade dos cardápios, o desenvolvimento de preparações culinárias e a contribuição em ações de educação alimentar e nutricional. Esse profissional tem papel relevante na garantia da efetividade das ações do programa (CFN, 2024).

Dentre as ferramentas metodológicas aplicáveis à avaliação do cardápio escolar, destaca-se a Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC). Essa técnica considera aspectos como as técnicas de cocção empregadas, a repetição de preparações, a presença de frituras e doces, a combinação de cores, a oferta de frutas e hortaliças e a presença de alimentos ultraprocessados, constituindo um instrumento de análise global da qualidade nutricional (VEIROS; PROENÇA, 2003).

1.1 Objetivo geral

Avaliar qualitativamente os cardápios oferecidos em um Centro Educacional Infantil (CEI) da Zona Sul de São Paulo.

1.2 Objetivos específicos

Aplicar a Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), para verificar as técnicas de cocção utilizadas.

Identificar pontos fortes e as fragilidades na composição das refeições oferecidas.

Avaliar se o cardápio do Centro Educacional Infantil (CEI) está adequado às normas vigentes do PNAE

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

O estudo tem como base o método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), desenvolvido por Veiros e Proença (2003), que foi utilizado para analisar a influência do trabalho do nutricionista como promotor de saúde em uma Unidade de Alimentação e Nutrição. Devido à facilidade de aplicação da técnica, é possível reproduzi-la em diversos locais produtores de refeições, a fim de atestar a qualidade da preparação dos alimentos ofertados e suas combinações.

O método AQPC visa averiguar as técnicas de cocção empregadas nos alimentos, a repetição de preparações, a presença de frituras e doces, a combinação de cores, a oferta de frutas e hortaliças e a presença de alimentos ultraprocessados. A ferramenta foi aplicada ao cardápio do mês de setembro de 2025 de um Centro de Educação Infantil (CEI) localizado na zona sul de São Paulo. O acesso ao cardápio foi solicitado à coordenação do referido CEI, respeitando o sigilo quanto ao nome e localização exata do Centro de Educação.

A análise dos cardápios do CEI respeita a técnica aplicada por Veiros e Proença: primeiro, a avaliação diária; depois, a avaliação semanal; e, por último, a avaliação mensal.

A avaliação diária do cardápio tem como objetivo verificar as técnicas de cocção dos alimentos; a cor das saladas e a combinação de cores de toda a preparação; o número de preparações com alimentos ricos em enxofre; o

aparecimento de folhosos; a presença de conservas nas saladas e frutas nas sobremesas; a presença de preparações doces elaboradas como sobremesa; e a classificação do cardápio diário quanto à quantidade de gordura, investigada pelo teor de gordura dos alimentos (principalmente as carnes) ou pela própria técnica de preparo (fritura).

A avaliação semanal tem como objetivo compilar as avaliações diárias, quantificando os dias em que frituras aparecem no cardápio; as repetições de preparações (ou seja, o aparecimento da mesma preparação ou dos mesmos alimentos na mesma semana); a oferta de frutas como sobremesa; a presença de doces industrializados ou preparados como sobremesa; a oferta de doces (sobremesa) e frituras no mesmo dia; a oferta de carne gordurosa, desconsiderando o dia em que a carne era preparada por fritura; a monotonia de cores no cardápio (quando há mais de duas preparações da mesma cor ou a repetição de apenas duas cores no cardápio do dia); a oferta de duas ou mais preparações ricas em enxofre, desconsiderando-se o feijão; a oferta de folhosos nas opções de saladas; a oferta de salada em conserva; e as técnicas de preparo de carnes.

A avaliação mensal tem como objetivo compilar os dados semanais, transformando-os em uma tabela de análise que incluirá o mês avaliado, a quantidade de dias avaliados, a oferta de frutas, a oferta de folhosos, a monotonia de cores, a oferta de alimentos ricos em enxofre, a oferta de doces, a oferta de frituras, a oferta de carnes gordurosas (respectivos quantitativos em dias) e a oferta simultânea de doces e carnes gordurosas no mesmo dia, bem como a soma de cada item avaliado e a porcentagem de ocorrência.

Para a análise das preparações ricas em enxofre, foram considerados os alimentos flatulentos sulfurados descritos por Veiros e Proença (2003), apud Vieira (2016), incluindo abacate, acelga, alho, batata-doce, brócolis, cebola, couve-flor, ervilha, goiaba, lentilha, maçã, melancia, melão, milho, ovo e repolho. O feijão foi excluído da avaliação por ser um alimento típico da alimentação brasileira.

Após a organização dos dados em tabela, os resultados dos itens avaliados são justificados conforme o contexto do Guia Alimentar para menores de dois anos, o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) e artigos relacionados ao tema, indicando a adequação ou inadequação do cardápio.

2.2 Resultados e discussão

Compilação dos dados obtidos a partir da avaliação dos cardápios do mês de setembro de 2025 do CEI analisado.

Tabela 1 - Análise dos cardápios referentes ao mês de setembro de 2025 do CEI estudado, destinados a crianças de 6 meses.

Crianças de 6 meses									
Mês	Dias de cardápio	Fruta	Folhosos	Cores iguais	Ricos em enxofre	Doce	Fritura	Carne gordurosa	Doce + fritura
Setembro	21	21	0	7	0	0	0	0	0
% ocorrência		100,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela 2 - Análise dos cardápios referentes ao mês de setembro de 2025 do CEI estudado, destinados a crianças de 7 a 11 meses.

Crianças de 7 a 11 meses									
Mês	Dias de cardápio	Fruta	Folhosos	Cores iguais	Ricos em enxofre	Doce	Fritura	Carne gordurosa	Doce + fritura
Setembro	21	21	11	8	7	0	0	0	0
% ocorrência		100,00	52,38	38,10	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabela 3 - Análise dos cardápios referentes ao mês de setembro de 2025 do CEI estudado, destinados a crianças de 1 a 3 anos.

Crianças de 1 a 3 anos									
Mês	Dias de cardápio	Fruta	Folhosos	Cores iguais	Ricos em enxofre	Doce	Fritura	Carne gordurosa	Doce + fritura
Setembro	21	21	15	9	11	0	0	0	0
% ocorrência		100,00	71,43	42,86	52,38	0,00	0,00	0,00	0,00

De acordo com o método AQPC, proposto por Veiros e Proença (2003), também foi considerada a linguagem visual da tabela. Nesse contexto, os itens destacados em verde indicam a presença de alimentos com características positivas para a saúde. A cor rosa está relacionada ao impacto visual do cardápio para as crianças, especialmente quanto à monotonia de cores. A cor azul, por sua vez,

refere-se à avaliação da sensação física imediata proporcionada pelos alimentos consumidos. Por fim, os itens em vermelho apontam aspectos que requerem maior atenção e monitoramento, pois podem trazer prejuízos à saúde a médio e longo prazo.

Conforme a análise qualitativa dos cardápios, foi possível avaliar a frequência dos grupos alimentares e as características das preparações destinadas às diferentes faixas etárias infantis.

Observou-se oferta de frutas em 100% dos dias avaliados nos cardápios destinados às crianças de 6 meses, de 7 a 11 meses e de 1 a 3 anos. Além disso, não foram identificadas ocorrências de frituras, carnes gordurosas ou associação entre doces e frituras em nenhuma das faixas etárias avaliadas.

A oferta diária de frutas e a ausência de frituras, carnes gordurosas e associação entre doces e frituras representam aspectos positivos dos cardápios avaliados. Tais resultados estão em consonância com as recomendações do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos (Brasil, 2021) e do Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014), que preconizam uma alimentação baseada predominantemente em alimentos in natura ou minimamente processados.

No caso específico da alimentação infantil, o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos (Brasil, 2021) destaca que carnes cozidas, refogadas ou ensopadas tendem a ser mais bem aceitas pelas crianças, por apresentarem textura mais macia e maior facilidade de mastigação. Além disso, revisões realizadas por Lopes Dias et al. (2007) e Lopes et al. (2023) apontam que a redução da oferta de doces, frituras e carnes gordurosas durante a infância contribui para a prevenção da obesidade e de doenças crônicas não transmissíveis, como o diabetes mellitus tipo 2.

Em relação à oferta de hortaliças folhosas, verificou-se aumento progressivo conforme a idade. Para crianças de 6 meses não houve oferta desse grupo alimentar, enquanto para aquelas de 7 a 11 meses a presença ocorreu em 52,38% dos dias avaliados, alcançando 71,43% no cardápio destinado às crianças de 1 a 3 anos.

Apesar da adequada oferta de frutas, observou-se baixa frequência de hortaliças folhosas, especialmente no cardápio destinado às crianças de 6 meses. Segundo Garcia et al. (2011), o consumo insuficiente de frutas, legumes e verduras pode favorecer deficiências nutricionais, uma vez que esses alimentos constituem importantes fontes de micronutrientes essenciais como ferro, vitamina A e vitamina C.

Entre as principais consequências da ingestão insuficiente desses alimentos destaca-se a anemia ferropriva. A anemia por deficiência de ferro corresponde à forma mais frequente de anemia, representando aproximadamente 90% dos casos diagnosticados. No Brasil, configura-se como um importante problema de saúde pública, afetando principalmente crianças, mulheres em idade fértil e gestantes. Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde indicam que cerca de 20,9% das crianças menores de cinco anos apresentavam anemia, o que corresponde a aproximadamente três milhões de crianças brasileiras (Brasil, 2022).

Além da deficiência de ferro de origem animal, a baixa ingestão de fontes vegetais de ferro não heme, presentes principalmente em feijões e vegetais folhosos verde-escuros, também está associada à ocorrência de anemia, conforme demonstrado por Zuffo et al. (2016).

As repercussões da anemia ferropriva incluem comprometimento do crescimento e do desenvolvimento infantil, redução da capacidade de aprendizagem, apatia e prejuízos cognitivos. Entre os fatores associados ao seu desenvolvimento destacam-se a ausência do aleitamento materno exclusivo, a introdução precoce de alimentos e outros tipos de leite, a baixa ingestão de ferro heme, a não utilização da suplementação de ferro e a ocorrência de parasitoses (Brasil, 2022).

Outra consequência da ingestão insuficiente de frutas, legumes e verduras refere-se à deficiência de vitamina A. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2009), essa deficiência decorre principalmente da ingestão inadequada da vitamina e pode ser agravada por processos infecciosos, especialmente diarreia e sarampo. Entre suas manifestações iniciais destaca-se a cegueira noturna, podendo evoluir para danos permanentes na córnea e na retina. Estima-se que entre 250 mil e 500 mil crianças com deficiência de vitamina A desenvolvam cegueira anualmente,

sendo que aproximadamente metade delas morre nos 12 meses subsequentes à perda da visão.

No Brasil, a deficiência de vitamina A é considerada um problema de saúde pública moderado, principalmente nas regiões Nordeste, Norte e em algumas áreas do Sudeste. A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS-2006) identificou níveis inadequados de vitamina A em 17,4% das crianças menores de cinco anos, com maiores prevalências no Nordeste (19,0%) e Sudeste (21,6%) (Brasil, 2023).

A vitamina A não é produzida pelo organismo humano, devendo ser obtida por meio da alimentação. Seus precursores, os carotenoides, são encontrados em frutas e hortaliças de coloração amarela, alaranjada e verde-escura, como manga, mamão, acerola, cenoura, abóbora, tomate, couve, espinafre e brócolis (SES, 2026).

Da mesma forma, a deficiência de vitamina C, conhecida como escorbuto, permanece como um importante problema nutricional. A vitamina C é essencial para o crescimento e a reparação dos tecidos, estando sua deficiência frequentemente associada à insegurança alimentar e ao acesso limitado a alimentos nutritivos (Maxfield et al., 2023). Entre as principais fontes alimentares de vitamina C destacam-se goiaba, laranja, limão, morango, brócolis, tomate, pimentão e couve-flor (Coren, 2018), alimentos que podem ser facilmente incorporados à alimentação infantil.

Quanto à variedade visual das refeições, observou-se ocorrência de preparações com cores semelhantes em todas as faixas etárias avaliadas, correspondendo a 33,33% dos dias para crianças de 6 meses, 38,10% para aquelas de 7 a 11 meses e 42,86% para o grupo de 1 a 3 anos.

O Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos (Brasil, 2021) destaca a importância de proporcionar diferentes experiências sensoriais durante a alimentação, por meio da oferta de alimentos com variadas cores, aromas, sabores e texturas. Dessa forma, recomenda-se que as refeições sejam compostas por alimentos de diferentes grupos alimentares, favorecendo maior estímulo visual e ampliando a aceitação alimentar pelas crianças.

Foi também identificado a presença de alimentos ricos em enxofre nos cardápios destinados às crianças de 7 a 11 meses e de 1 a 3 anos, com frequências de 33,33% e 52,38%, respectivamente.

De acordo com Brosnan JT, Brosnan ME Apud Dordevic et al. (2023), o enxofre é um elemento essencial para os organismos vivos, participando da composição de proteínas e de diversas substâncias bioativas. Segundo Mussinan CJ, Keelan ME (1994) Apud Dordevic et al. (2023) os compostos sulfurados estão presentes em alimentos como alho, cebola, alho-poró, cebolinha, vegetais, frutas, laticínios e diversos alimentos cozidos.

Entretanto, embora o enxofre seja indispensável ao organismo, a oferta excessiva de alimentos sulfurados pode ocasionar desconfortos gastrointestinais. Nesse sentido, Reis NT (2003), apud Menegazzo et al., (2011) relatam que o consumo excessivo desses alimentos pode provocar desconforto gástrico em crianças.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cardápios avaliados apresentaram aspectos positivos relacionados à promoção da alimentação saudável na infância, destacando-se a oferta diária de frutas e a ausência de frituras, carnes gordurosas e da associação entre doces e frituras. Esses resultados demonstram conformidade com as recomendações dos guias alimentares brasileiros e contribuem para a formação de hábitos alimentares saudáveis, além da prevenção de doenças crônicas não transmissíveis.

Por outro lado, foram identificadas limitações importantes, como a baixa oferta de hortaliças folhosas, especialmente nos cardápios destinados às crianças de 6 meses, e a reduzida diversidade de cores em algumas refeições. Essas características podem comprometer a ingestão adequada de micronutrientes essenciais, como ferro, vitamina A e vitamina C, aumentando o risco de deficiências nutricionais que podem prejudicar o crescimento, o desenvolvimento e a saúde infantil.

Dessa forma, conclui-se que, embora os cardápios apresentem adequação em diversos aspectos, são necessários ajustes para ampliar a variedade alimentar e nutricional das refeições. Recomenda-se o aumento da oferta de hortaliças folhosas,

maior diversidade de cores nas preparações e equilíbrio na utilização de alimentos ricos em enxofre, visando promover uma alimentação mais completa e equilibrada.

REFERÊNCIAS

Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, Distrito Federal. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 13 de setembro de 2025

Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. 1955. Brasília, Distrito Federal. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae> Acesso em: 13 de setembro de 2025

Brasil. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Dia Mundial da Alimentação: PNAE celebra avanços e conquistas de 2025. Brasília, Distrito Federal. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/assuntos/noticias/dia-mundial-da-alimentacao-pnae-celebra-avancos-e-conquistas-de-2025>. Acesso em: 18 de outubro de 2025.

Brasil. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da União. 17 junho de 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm Acesso em: 13 de setembro de 2025

Brasil. Ministério da Saúde. (2019). Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde - Brasília. Disponível em: [Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 Anos, completo — Ministério da Saúde](#)

Brasil. Ministério da Saúde. (2022). Anemia ferropriva: deficiência de ferro é um dos fatores que podem estar associados à mortalidade materna - Brasília. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/agosto/anemia-ferropriva-deficiencia-de-ferro-e-um-dos-fatores-que-podem-estar-associados-a-mortalidade-materna>. Acesso em: 6 de junho de 2026.

Brasil. Ministério da Saúde. (2023). Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A da Prevenção e Controle de Agravos Nutricionais. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/nutrisus/programa-nacional-de-suplementacao-de-vitamina-a/publicacoes>. Acesso em: 6 de junho de 2026.

Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira. 2ª edição. Brasília. 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf Acesso em 22 de fevereiro de 2026

Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos. Versão Resumida. Brasília. 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_crianca_brasileira-versao-resumida.pdf Acesso em 13 de setembro de 2025

CFN – Conselho Federal de Nutricionistas. Alimentação saudável: hábito conhecido desde 1937 ainda é seguido por poucas pessoas. 2016. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/index.php/nutricao-na-midia/alimentacao-saudavel-habito-conhecido-desde-1937-ainda-e-seguido-por-poucas-pessoas/> . Acesso em: 13 de setembro de 2025

Conselho Federal de Nutrição (CFN). Cartilha: Políticas Públicas de Alimentação e Nutrição e Atuação de Nutricionista e Técnico em Nutrição e Dietética (TND). 2024. Disponível em: <https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2024/09/Cartilha-POL%C3%8DTICAS-P%C3%9ABLICAS-DE-ALIMENTA%C3%87%C3%83O-E-NUTRI%C3%87%C3%83O-E-ATUA%C3%87%C3%83O-DE-NUTRICIONISTA-E-TND-3-1.pdf> . Acesso em: 13 de setembro de 2025

Conselho Regional de Enfermagem do Mato Grosso - Coren. Conheça melhor a vitamina C. Brasil. 2018. Disponível em: <https://www.coren-mt.gov.br/conheca-melhor-a-vitamina-c/>. Acesso em: 7 de junho de 2026.

Dordevic, Dani et al. "Sulfur content in foods and beverages and its role in human and animal metabolism: A scoping review of recent studies." Heliyon vol. 9,4 e15452. 13 Apr. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10130226/#sec8>. Acesso em: 7 de junho de 2026.

Garcia, Mariana Tarricone; Granado, Fernanda Serra; Cardoso, Marly Augusto. Alimentação complementar e estado nutricional de crianças menores de dois anos atendidas no Programa Saúde da Família em Acrelândia, Acre, Amazônia Ocidental Brasileira. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 27(2):305-316, fev, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/v9hpcwv5KmgBGrCgYwB7QcJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 6 de junho de 2026.

LIMA, Ana Thaís Alves; LIMA, Carla Laíne Silva; BARBOZA, Antônia Alzira Alves; de LIMA, Valéria Silva; VIANA, Karla Katherine Gomes; LIRA, Sandra Machado. Influência da introdução alimentar precoce para o desenvolvimento da obesidade infantil: uma revisão de literatura. 2020. Ciências da Saúde. v. 9 n. 8. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/4925> Acesso em: 2 de outubro de 2025

Lopes C, Arantes L, Oliveira L, Rossetti AL, Paquelet MC. O aumento do número de casos da Diabetes Mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes e a prevalência da obesidade: uma revisão bibliográfica. CMedUnifoa [Internet]. 4º de agosto de 2023 [citado 6º de junho de 2026];9. Disponível em: <https://conferencias.unifoa.edu.br/congresso-medvr/article/view/436> . Acesso em: 6 de junho de 2026.

Lopes Dias S, Costa Maciel T. R, , Sablich G. M. Diabetes tipo 2 na infância: revisão de literatura. ConScientiae Saúde [Internet]. 2007;6(1):71-80. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92960109> Acesso em: 6 de junho de 2026

Maxfield, Luke; Daley, Sharon F.; Crane, Jonathan S. Deficiência de vitamina C. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493187/>. Acesso em: 6 de junho de 2026

Menegazzo, Manoela; Fracalossi, Korina; Fernandes, Ana Carolina; Medeiros, Neiva Inez..Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de centros de educação infantil. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/rh937cVrrZcWL3nLYH6wx6q/?lang=pt>. Acesso em: 18 de outubro de 2025.

OMS. Deficiência de vitamina A. 2009. Disponível em: <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/vitamin-a-deficiency>. Acesso em: 6 de junho de 2026.

SBEM. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. (2018). Guia Para a alimentação de crianças até dois anos. <https://www.endocrino.org.br/guia-para-a-alimentacao-de-criancas-ate-dois-anos/>

Secretaria de Saúde do Distrito Federal (SES); Gerência de Apoio à Saúde da Família (GASF). Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Brasília, Distrito Federal. Disponível em: <https://www.saude.df.gov.br/programa-nacional-de-suplementacao-de-vitamina-a>. Acesso em: 7 de junho de 2026

VEIROS, Marcela Boro; PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição – Método AQPC. 2003. Disponível em: <https://nuppre.paginas.ufsc.br/files/2014/04/2003-VEIROS-e-PROEN%C3%87A.pdf>. Acesso em: 13 de setembro de 2025

VIEIRA, Rafaelly Militão. Avaliação qualitativa das preparações oferecidas em um serviço de nutrição e dietética hospitalar. Revista Uni Abreu ISSN 2179-5037. 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/112157433/Avalia%C3%A7%C3%A3o_Qualitativa_Das_Prepara%C3%A7%C3%B5es_Oferecidas_Em_Um_Servi%C3%A7o_De_Nutri%C3%A7%C3%A3o_e_Diet%C3%A9tica_Hospitalar. Acesso em: 11 de junho de 2026.

Zuffo CR, Osório MM, Taconeli CA, Schmidt ST, da Silva BH, Almeida CC. Prevalence and risk factors of anemia in children. J Pediatr (Rio J). 2016;92:353–60. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/nYNCxtTbBx4hRvBbJjtZ3wb/?lang=en>. Acesso em: 6 de junho de 2026.

APÊNDICE

1 - Tabela de análise dos cardápios - Veiros e Proença (2003)

Meses	Dias de cardápio	Fruta	Folhosos	Cores	Ricos em enxofre	Doce	Frituras	Carnes gordurosas	Doces + Frituras
Total (dias)									
% Ocorrência									

2 - Termo de consentimento livre e esclarecido

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL IRMÃ AGOSTINA

Curso Técnico em Nutrição e Dietética

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Título da pesquisa: Avaliação qualitativa de cardápios oferecidos em Centro de Educação Infantil (CEI) da zona sul de São Paulo

Pesquisadores:

Gabrielle			Rocha		Dias
Geiza		Silva		dos	Santos
João	Pedro		Bernardo	Helfstein	Silva
Márcia			Vitória		Ribeiro

Orientador:

Prof.	Henrique	Nogueira	Reis
-------	----------	----------	------

1 **INTRODUÇÃO**

O presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido refere-se à pesquisa intitulada “Avaliação qualitativa de cardápios oferecidos em Centro de Educação Infantil (CEI) da zona sul de São Paulo”, desenvolvida como requisito parcial para obtenção de menção no componente Planejamento de Trabalho de Conclusão de Curso do Curso Técnico em Nutrição e Dietética da Escola Técnica Estadual Irmã Agostina. A pesquisa possui caráter documental, não envolvendo coleta de dados pessoais nem participação direta de seres humanos.

2 **OBJETIVO DA PESQUISA**

Avaliar qualitativamente os cardápios ofertados por um Centro de Educação Infantil (CEI), utilizando a metodologia da Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC).

3 **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O Centro de Educação Infantil autoriza o fornecimento do cardápio referente ao mês de setembro de 2025, o qual será utilizado exclusivamente para análise técnica, sem identificação da instituição.

4 RISCOS E BENEFÍCIOS
A pesquisa não apresenta riscos à instituição. Como benefício, poderá contribuir para a melhoria das práticas de alimentação escolar.

5 SIGILO E CONFIDENCIALIDADE
As informações serão tratadas com total sigilo e utilizadas apenas para fins acadêmicos.

6 CONSENTIMENTO
Declaro que fui devidamente informado(a) e autorizo o uso do cardápio para fins acadêmicos.

Local e data:

Nome do responsável:

Cargo:

Assinatura:
