

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL IRMÃ AGOSTINA
CURSO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

**ANÁLISE DE CARDÁPIOS ESCOLARES E COMPARAÇÃO COM AS NORMAS
DO PNAE EM ESCOLAS DA ZONA SUL DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.**

**Analysis of school menus and comparison with PNAE standards in schools in the
South Zone of the Municipality of São Paulo.**

CRUZ, Gabriel Silva*; GERMANO, Milena de Aguiar*; SANTOS, Guilherme Henrique
Montefusco dos*; SILVA, Jennifer Santos da*; SILVA, Leticia Santos*; E SOUSA,
Maria Eduarda de Souza*

Orientador: REIS, Henrique Nogueira**

Resumo: A alimentação adequada deve atender às necessidades nutricionais e culturais dos indivíduos, sendo um direito humano básico promovido por políticas públicas como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O PNAE financia a alimentação escolar e a educação alimentar, com cardápios que priorizam alimentos in natura e minimamente processados, respeitando a sustentabilidade e a diversidade agrícola regional. Este programa é fundamental para combater a obesidade e a desnutrição entre adolescentes. A pesquisa analisou os cardápios de três escolas estaduais em São Paulo durante dez dias letivos de maio de 2024, verificando a conformidade com as diretrizes do PNAE. Observou-se a presença parcial de alimentos recomendados. Resultados mostraram que a maioria das escolas não seguiram completamente as recomendações do PNAE. A falta de cumprimento dessas diretrizes levanta preocupações sobre os impactos na nutrição e desenvolvimento dos alunos, afetando negativamente a saúde e o desempenho escolar. O estudo destaca a importância da alimentação adequada nas escolas para promover a saúde e melhorar a aprendizagem, enfatizando a necessidade de garantir que as diretrizes do PNAE sejam cumpridas integralmente.

Palavras-chave: Alimentação saudável; Escola; PNAE; Oferta;

Abstract: Proper nutrition should meet the nutritional and cultural needs of individuals, being a basic human right promoted by public policies such as the National School Feeding Program (PNAE). PNAE funds school meals and food education, featuring menus that prioritize fresh and minimally processed foods, while respecting sustainability and regional agricultural diversity. This program is crucial for addressing obesity and malnutrition among adolescents. The study analyzed the menus of three public schools in São Paulo over ten school days in May 2024, assessing their compliance with PNAE guidelines. Partial presence of recommended foods was observed. Results indicated that most schools did not fully adhere to PNAE

*Discente do curso técnico em nutrição e dietética na Etec Irmã Agostina-
gabriel.cruz133@etec.sp.gov.br

**Docente do curso técnico em nutrição e dietética na Etec Irmã Agostina-
henrique.reis32@etec.sp.gov.br

recommendations. The lack of compliance with these guidelines raises concerns about the impact on students' nutrition and development, negatively affecting health and academic performance. The study underscores the importance of adequate nutrition in schools to promote health and enhance learning, emphasizing the need to ensure full compliance with PNAE guidelines.

Key-words: School, PNAE, Health food.

1 INTRODUÇÃO

A adolescência é definida como um período de desenvolvimento biopsicossocial que se estende dos 10 anos de idade até a segunda década de vida, ou seja, 20 anos de idade (OMS, 1965).

A alimentação saudável é um direito humano básico que envolve a garantia de tal termo citado, de forma igualitária de justa perante a sociedade. A alimentação adequada deve estar de acordo com as necessidades nutricionais de cada indivíduo, respeitando também hábitos culturais. A diretriz de promoção da alimentação saudável inclui estratégias que objetivam alcançar a população de diversas faixas etárias, por meio de políticas públicas governamentais (Brasil, 2014).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) consiste-se em uma política pública de repasse de recursos financeiros em amplo Nacional destinado a alimentação e a educação de hábitos alimentares saudáveis aos alunos matriculados em todas as modalidades de educação básica (FNDE, 2006).

Os cardápios da alimentação escolar devem ser elaborados pelo responsável técnico designado pelo PNAE, com enfoque na oferta de alimentos in natura e minimamente processados, respeitando as necessidades nutricionais, os hábitos alimentares, a cultura alimentar da localidade utilizando a sustentabilidade, sazonalidade e diversificação agrícola da região e na promoção da alimentação adequada e saudável (Bicalho et al. 2022).

Isso inclui alimentos ricos e macros e micronutrientes que são importantes para o crescimento, funcionamento e o desenvolvimento desses adolescentes, além de promover a educação alimentar e nutricional (EAN) nas escolas, conscientizando a importância de uma alimentação de qualidade e equilibrada, ligada a conscientização o trabalho do PNAE se dá combatendo a dois problemas de saúde

pública que afetam muitos adolescentes no Brasil, que é a obesidade e desnutrição. (Fonini; Sineide. 2014.)

Diante do exposto, a presente pesquisa tem como objetivo analisar os cardápios ofertados em três escolas estaduais, visando investigar as adequações dos mesmos, seguindo as orientações do PNAE propostas para os alunos do ensino médio com idade entre 15 e 19 anos.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa quali-quantitativa analisou os cardápios em três diferentes escolas estaduais de São Paulo. O período escolhido foi de dez dias letivos no mês de maio de 2024. A análise foi realizada de maneira observacional, juntamente com o preenchimento de planilhas para quantificar os dados coletados, para o auxílio da tabulação de dados e comparação entre os cardápios servidos nas escolas.

Durante a observação direta, foi analisado se as refeições correspondem aos cardápios planejados, avaliando a presença de frutas, hortaliças, legumes e outros alimentos conforme as recomendações nutricionais.

A pesquisa buscou realizar a análise referente o que é ofertado durante os dez dias letivos, com base na Regulação do PNAE, e na promoção da alimentação saudável, a abordagem qualitativa é mais adequada para alcançar esse objetivo, pois permite explorar as diferentes perspectivas dos envolvidos e compreender as nuances do problema.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A alimentação escolar é um direito fundamental para o desenvolvimento integral dos alunos, garantindo não apenas o acesso à nutrição adequada, mas também promovendo hábitos alimentares saudáveis e combatendo a insegurança alimentar (PNAE; 2009).

A coleta de dados nas escolas levou a informações preocupantes, pois as recomendações da oferta de feijão; o complemento do prato base da cozinha brasileira, não está sendo seguida. A recomendação é de no mínimo 4 vezes na semana, como foi analisado por 2 semanas, o resultado adequado é de no mínimo de

8 vezes sendo servido, no entanto, duas escolas estiveram em déficit com essa recomendação.

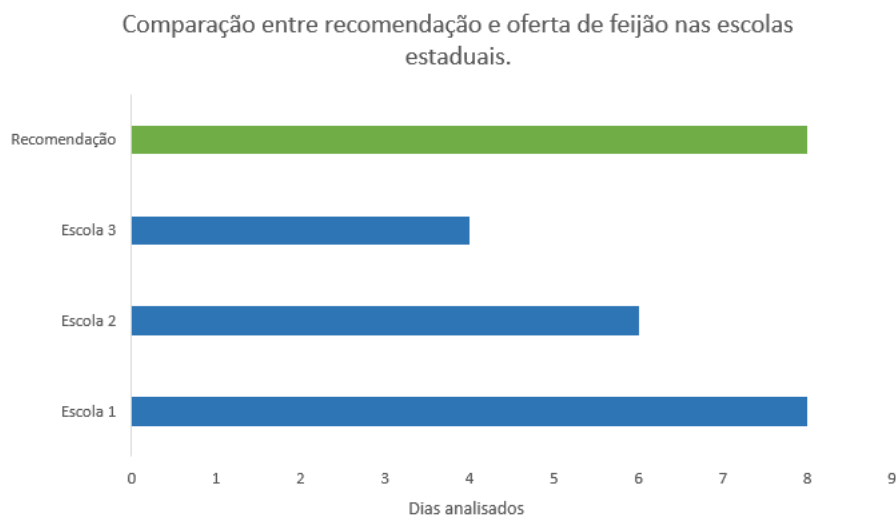


Gráfico 1: Análise da comparação entre a recomendação e a oferta de feijão nas escolas estaduais durante dez dias letivos. São Paulo, 2024.

Essa constatação levanta preocupações sobre as consequências dessa falha na merenda escolar e seus impactos na nutrição, no desenvolvimento e na aprendizagem dos alunos.

O feijão possui diversos benefícios nutricionais e para a saúde. É composto por uma variedade de nutrientes essenciais, como proteínas, fibras, vitaminas do complexo B e minerais e desempenha um papel fundamental na promoção da saúde e do bem-estar. Suas fibras contribuem para uma digestão saudável e a manutenção dos níveis de colesterol e glicose no sangue. Além disso, o feijão é amplamente acessível e sustentável, sendo uma importante fonte de nutrição para populações de baixa renda e uma opção ambientalmente amigável. Incorporar o feijão em uma dieta equilibrada pode trazer uma série de benefícios para a saúde cardiovascular, digestiva e geral, destacando sua importância como parte de uma alimentação saudável e diversificada (Chaves; Bassinello, 2014.)

As recomendações sobre oferta de frutas são definidas pelo PNAE por 2 vezes por semana, como foi analisado o cardápio por 2 semanas o resultado adequado é de no mínimo 4, no entanto, uma escola não chegou a atingir as recomendações, ofertando frutas apenas uma vez referente aos dez dias analisados, sendo necessário destacar que 2 escolas tiveram suas ofertas adequadas.



Gráfico 2: Análise da comparação entre a recomendação e a oferta de frutas nas escolas estaduais durante dez dias letivos. São Paulo, 2024.

O PNAE dedica atenção especial à oferta de frutas nas escolas, reconhecendo seu papel fundamental na promoção de uma alimentação saudável e balanceada para os alunos. As diretrizes do programa estabelecem diversos requisitos para garantir o acesso regular e a qualidade das frutas na merenda escolar.

A quantidade de frutas a ser oferecida por aluno varia de acordo com a faixa etária, mas se tratando do Ensino Médio a faixa mais adequada é de 150 gramas por dia. É importante considerar as características individuais dos alunos, como tamanho, peso e nível de atividade física, para ajustar a quantidade ideal de frutas em cada caso (PNAE, 2009).

As recomendações sobre oferta de hortaliças nas escolas são definidas pelo PNAE como sendo obrigatório a oferta de 3 vezes por semana, como foi analisado o cardápio por 2 semanas o resultado adequado é de no mínimo 6, contudo, uma escola não atingiu essa recomendação, sendo sua oferta por 5 dias, já outra escola ofertou metade do recomendado e a uma outra escola não ofertou em nenhum dia este complemento tão significativo nas refeições dos alunos.

Comparação entre recomendação e oferta de hortaliças nas escolas estaduais.



Gráfico 3: Análise da comparação entre a recomendação e a oferta de hortaliças nas escolas estaduais durante dez dias letivos. São Paulo, 2024.

O Guia Alimentar para a População Brasileira destaca os vegetais como alimentos in natura ou minimamente processados que devem ser a base da nossa dieta. Ricos em nutrientes como vitaminas, minerais, fibras e fitoquímicos, eles oferecem diversos benefícios para a saúde, promovendo a saúde digestiva e cardiovascular, ajudando no controle do peso e na prevenção de doenças crônicas como câncer, diabetes e doenças neurodegenerativas (Brasil, 2014).

A alimentação nas escolas, especialmente durante a fase crucial do ensino médio, é um tema de fundamental importância para o desenvolvimento físico, cognitivo e social dos alunos. Nesse contexto, portanto a oferta de hortaliças como parte da merenda escolar assume um papel fundamental, complementando o valor nutricional das refeições e contribuindo para o bem-estar dos estudantes (Arque; Ferreira; Figueiredo, 2021).

As recomendações sobre oferta de legumes e verduras nas guarnições nas escolas são definidas pelo PNAE como sendo obrigatório a oferta de 3 vezes por semana, como foi analisado o cardápio por 2 semanas o resultado adequado é de no mínimo 6, contudo, uma escola não atingiu essa recomendação, não ofertando guarnições em nenhum dos dez dias analisados, outra escola tem apenas 1 dia de oferta e uma outra escola ainda sendo a que mais fez essa oferta aos alunos, ainda assim não atingiu a recomendação, sendo entregue apenas por 4 dias.

Comparação entre recomendação e oferta de legumes e verduras nas guarnições nas escolas estaduais. São Paulo, 2024

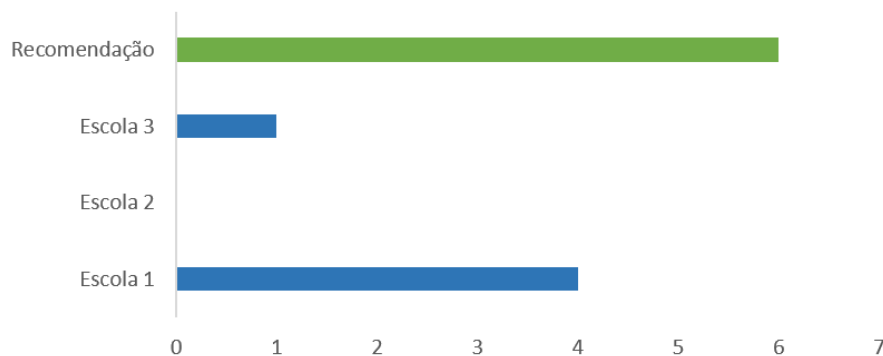


Gráfico 4: Análise da comparação entre a recomendação e a oferta de legumes e verduras nas guarnições nas escolas estaduais durante dez dias letivos. São Paulo, 2024.

A análise causa preocupações pois a ausência de guarnições nas refeições escolares do ensino médio pode gerar diversos impactos negativos na saúde e na aprendizagem dos alunos. As guarnições, geralmente compostas por legumes, verduras e hortaliças, são ricas em vitaminas, minerais e fibras essenciais para o bom funcionamento do organismo. A falta desses nutrientes pode levar a problemas como anemia, constipação, fraqueza muscular, desnutrição e até mesmo comprometer o desenvolvimento cognitivo. A oferta de pratos sem guarnições pode tornar a merenda escolar menos atrativa e saborosa, levando os alunos a recusar a refeição ou a buscar alternativas menos nutritivas fora da escola.

Conseqüentemente, a fome e a má nutrição pode afetar a capacidade de concentração e aprendizado dos alunos, prejudicando o desempenho escolar e o desenvolvimento das habilidades cognitivas, a falta de nutrientes essenciais no organismo pode aumentar a suscetibilidade a doenças, como gripes e resfriados, impactando na frequência escolar e na qualidade de vida dos alunos (Sichieri et al, 2000).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A unidade escolar é um local estratégico para a aplicação da educação alimentar, como instrumento para a apresentação de hábitos alimentares saudáveis na adolescência. Tendo como um dos intermediadores o PNAE que possui o objetivo

promover a ação educativa através da oferta de refeições durante a permanência escolar.

O presente estudo avaliou a conformidade dos cardápios escolares, com base no PNAE, e, contudo, conferiu-se a conformidade parcial na oferta de legumes e verduras nas guarnições, sendo ofertado por menos de 6 vezes, no período de 10 dias e, das escolas observadas, nenhuma atingiu a recomendação mínima de 3 ofertas de hortaliças por semanas.

A causa das lacunas na disponibilidade de alimentos desses grupos alimentares, não foi cedida a equipe de pesquisa, não havendo um responsável a ser indicado pelo fato ocorrido. Por vez, é fundamental destacar e reconhecer a importância da nutrição adequada em ambiente escolar, investindo na saúde contra doenças causadas por deficiências nutricionais e no auxílio do desempenho acadêmico.

Salienta-se a importância de novos estudos em buscar de retirar da invisibilidade os desfalques na alimentação dos jovens, impulsionando e incentivando a iniciativa do consumo saudável dos alimentos.

REFERÊNCIAS

ARQUE, Rosa Gladys; FERREIRA, José Carlos; FIGUEIREDO, Rebeca Sakamoto. A nutritional importance of school meals for the community. RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21852>.

BICALHO, Daniela et al. Desenvolvimento e validação de indicadores de desempenho da gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar. SCIELO Brasil, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022271.35782020>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf.

Brasil. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Caderno de Legislação PNAE. Brasília - DF: FNDE, 2009. 192 p. https://www.mpba.mp.br/sites/default/files/biblioteca/crianca-e-adolescente/educacao/manuais/caderno_legislacao_pnae_2009.pdf

CHAVES, Michela Okada et al. O feijão na alimentação humana. Infoteca - e, 2014. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1015009>.

FONINI, Regiane et al. Cartilha Nacional da Alimentação escolar. Secretaria da Educação do estado de São Paulo, 2014. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/960.pdf>.

Organização Mundial da Saúde (1965). Problemas de saúde da adolescência. Informe de um comitê de especialistas da OMS (Informe técnico n° 308). Genebra.

Relatório de Gestão FNDE - 2006. Brasília - DF: FNDE, 2006. 269 p.
https://www.fnde.gov.br/institucional/relatorios_gestao/relatorio_atividades_fnde_2006.pdf

SICHERI, Rosely et al. Recomendações de alimentação e nutrição saudável para a população brasileira. SCIELO Brasil, 2000. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/abem/a/vvvr8GQ3xwMJThHrXQW4jSj/abstract/?lang=pt#>.