

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

Natali Moreira de Jesus

**O NUTRICIONISTA NAS ESCOLAS:
Uma atuação direcionada à alimentação saudável e equilibrada**

Belo Horizonte

2023

Natali Moreira de Jesus

O NUTRICIONISTA NAS ESCOLAS:

Uma atuação direcionada à alimentação saudável e equilibrada

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Pública, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Ivan Beck Ckagnazaroff

Belo Horizonte/MG

2023

Ficha catalográfica

J58n
2023

Jesus, Natali Moreira de.
O nutricionista nas escolas [manuscrito] : uma atuação
direcionada à alimentação saudável e equilibrada / Natali Moreira
de Jesus. – 2023.
27 f.: il.

Orientadora: Ivan Beck Ckagnazaroff.
Monografia (especialização) – Universidade Federal de Minas
Gerais, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração.
Inclui bibliografia e apêndice.

1. Administração. 2. Gestão pública. I. Ckagnazaroff, Ivan Beck. II.
Universidade Federal de Minas Gerais. Centro de Pós-Graduação e
Pesquisas em Administração. III. Título.

CDD: 658



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CENTRO DE APOIO À EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - CAED
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA

FOLHA DE APROVAÇÃO

NOME: **NATALÍ MOREIRA DE JESUS, Nº. DE REGISTRO: 2022707740**

TRABALHO FINAL: **“O NUTRICIONISTA NAS ESCOLAS: Uma atuação direcionada à alimentação saudável e equilibrada”.**

Trabalho de Conclusão da Especialização apresentada ao Curso de Especialização em Gestão Pública, do Programa de Pós-graduação em Gestão Pública, da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão Pública.

APROVADA em, 20 de outubro de 2023., pela Banca Examinadora constituída pelos Membros:

Prof. Dr. Ivan Beck Ckagnazaroff (Orientador CEPEAD/FACE/UFMG)

Profa. Dra. Simone Evangelista Fonseca (Membro da Banca Examinadora DECAD/UFOP)

Prof. Me. Letícia Drummond Rezende (Membro da Banca Examinadora CEPEAD/FACE/UFMG)



Documento assinado eletronicamente por **Ivan Beck Ckagnazaroff, Professor do Magistério Superior**, em 12/01/2024, às 15:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Artur de Souza, Professor do Magistério Superior**, em 16/01/2024, às 12:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Letícia Drummond Rezende, Usuário Externo**, em 16/01/2024, às 13:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Simone Evangelista Fonseca, Usuária Externa**, em 18/01/2024, às 11:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2951488** e o código CRC **AF8368F2**.

Referência: Processo nº 23072.274092/2023-19

SEI nº 2951488

Natali Moreira de Jesus

O NUTRICIONISTA NAS ESCOLAS:

Uma atuação direcionada à alimentação saudável e equilibrada

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Pública, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Ivan Beck Ckagnazaroff

Banca examinadora

Professor (a). Simone Evangelista Fonseca, Doutora, Universidade Federal de Minas Gerais

Professor (a). Letícia Drummond Rezende, Doutora, Universidade Federal de Minas Gerais

Aprovado em Belo Horizonte, em 20 de outubro de 2023.

Belo Horizonte/MG

2023

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus por colocar em meu coração o desejo de querer e também de realizar, pois sem a sua graça eu não poderia chegar a lugar algum na minha vida. Gostaria de expressar minha sincera gratidão a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho, tornando este momento possível e enriquecedor em minha jornada acadêmica. Agradeço inestimavelmente ao meu orientador Ivan Beck Ckagnazaroff, pela orientação precisa e dedicada, pelo suporte constante, pela paciência em cada revisão e pelos conselhos importantes que nortearam este estudo.

À minha família, que sempre esteve ao meu lado oferecendo apoio emocional e incentivo incondicional. Seu amor e encorajamento foram essenciais para que eu chegasse até aqui. Obrigada pela paciência, pela compreensão e por sempre acreditarem em mim. Aos professores e também aos tutores do curso, meu reconhecimento por compartilharem seu conhecimento e experiência ao longo deste ano. Suas aulas foram prosperidade e desafios, proporcionando um ambiente de aprendizado enriquecedor.

Aos meus colegas de turma, obrigada pela troca de ideias, apoio mútuo e amizade ao longo desta jornada acadêmica. Sem dúvida, as discussões, insights e trocas de experiências foram fundamentais e enriqueceram meu entendimento dos temas envolvidos neste trabalho. A jornada foi mais leve com vocês. Aos participantes deste estudo, cujas informações foram essenciais para a construção deste trabalho. Sua colaboração foi valiosa e fundamental para o sucesso desta pesquisa. Por fim, agradeço a todos que, direta ou indiretamente, de alguma forma, se fizeram presente para a realização deste trabalho. Este trabalho é dedicado a todos vocês, e suas influências positivas em minha vida foram inestimáveis. A todos, o meu muito obrigada.

RESUMO

A alimentação escolar é uma refeição oferecida nas escolas públicas brasileiras aos alunos de todas as etapas da educação básica. Ela é uma ferramenta importante para garantir a segurança alimentar e nutricional das crianças e jovens, além de contribuir para o seu desenvolvimento cognitivo e físico. É oferecida por meio do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) em parceria com os Estados e Municípios. A alimentação deve ser priorizada em conjunto à atuação do nutricionista, pois este é o profissional responsável por orientar o consumo de alimentos que sejam benéficos para a saúde e não interfiram na qualidade de vida das pessoas. Em ambiente escolar, a presença desse profissional é de suma importância como forma de garantir o equilíbrio nos cardápios produzidos nas escolas. Assim, a alimentação escolar é um componente importante de bem-estar das crianças e jovens e pode inclusive reverberar na capacidade de raciocínio dos estudantes na medida em que se alimentar bem promove qualidade de vida e aumenta o desempenho nas mais diversas atividades diárias, dentre elas o estudo e o trabalho. O objetivo desse trabalho é discutir o papel do profissional de nutrição nas escolas e a manutenção da saúde através de consumo de alimentos saudáveis com a consequente redução de doenças relacionadas à obesidade e à desnutrição. Para tanto, se faz necessário analisar de que forma o PNAE impacta a atuação dos profissionais de nutrição enquanto política pública que tem por finalidade a entrega de um cardápio variado e equilibrado aos estudantes. Justifica-se a relevância desse trabalho por se situar em duas áreas imprescindíveis à sociedade: educação e saúde. A metodologia empregada foi de natureza bibliográfica, uma das mais tradicionais formas de pesquisa utilizadas no meio científico. Por meio da prévia definição de descritores, e do lapso temporal de busca dos trabalhos a serem utilizados como bases para a pesquisa foram selecionados diversos autores e documentos que contribuiriam sistematicamente para a construção deste trabalho, visando desse modo responder à seguinte indagação “De que forma a alimentação impacta na saúde e na qualidade de vida dos estudantes? Qual a responsabilidade do nutricionista no processo alimentar dos estudantes?”. Da análise aqui realizada foi possível observar dois elementos que necessitam de maior atenção quando se discute alimentação escolar: a ausência de alimentação e a inadequação alimentar, ambos os problemas resultando em questões de saúde pública e destacando a necessidade de uma atuação ativa e orientada de toda a comunidade educacional, por conseguinte, o nutricionista desempenha um papel essencial e central no contexto da alimentação escolar, na promoção de uma alimentação saudável e na prevenção de problemas relacionados à ausência ou inadequação alimentar na comunidade escolar, contribuindo significativamente para a saúde e o desenvolvimento adequado das crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Alimentação escolar; Nutrição; Hábitos alimentares; Obesidade; Saúde.

ABSTRACT

School meals are meals offered in Brazilian public schools to students at all stages of basic education. It is an important tool for ensuring the food and nutritional security of children and young people, in addition to contributing to their cognitive and physical development. It is offered through the National School Meal Program (PNAE) with resources from the National Education Development Fund (FNDE) in partnership with States and Municipalities. Food must be prioritized in conjunction with the nutritionist's work, as this is the professional responsible for guiding the consumption of foods that are beneficial to health and do not interfere with people's quality of life. In a school environment, the presence of this professional is extremely important as a way of ensuring balance in the menus produced in schools. Thus, school meals are an important component of the well-being of children and young people and can even have an impact on students' ability to reason as eating well promotes quality of life and increases performance in a wide range of daily activities, including study and work. The objective of this work is to discuss the role of nutrition professionals in schools and the maintenance of health through the consumption of healthy foods with the consequent reduction of diseases related to obesity and malnutrition. To this end, it is necessary to analyze how the PNAE impacts the performance of nutrition professionals as a public policy whose purpose is to deliver a varied and balanced menu to students. The relevance of this work is justified because it is located in two areas that are essential to society: education and health. The methodology used was bibliographic in nature, one of the most traditional forms of research used in the scientific world. Through the prior definition of descriptors, and the time lapse of searching for works to be used as bases for the research, several authors and documents were selected that systematically contributed to the construction of this work, thus aiming to answer the following question "In what way Does food impact students? Health and quality of life and what is the nutritionist's responsibility in the students' eating process?" From the analysis carried out here, it was possible to observe two elements that require greater attention when discussing school feeding: lack of food and inadequate food, both problems resulting in public health issues and highlighting the need for active and guided action from the entire the educational community, therefore, the nutritionist plays an essential and central role in the context of school feeding, in promoting healthy eating and in preventing problems related to the absence or inadequacy of food in the school community, contributing significantly to the health and adequate development of children and teenagers.

Keywords: *School meals; Nutrition; Eating habits; Obesity; Health.*

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. REVISÃO DE LITERATURA	9
2.1 O PAPEL DO NUTRICIONISTA NA ESCOLA.....	9
2.2 O PNAE – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....	10
2.3 OBESIDADE: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA.....	14
3. METODOLOGIA	16
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	17
5. PROJETO DE INTERVENÇÃO	222
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	233
REFERÊNCIAS	255

1. INTRODUÇÃO

De acordo com os registros do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE), uma em cada grupo de três crianças, com idades variadas entre cinco e nove anos de idade, está acima do peso no Brasil. Devido ao alto índice de sobrepeso e obesidade em estudantes do ensino fundamental é indispensável a prática de estratégias de alimentação saudável e adoção de cardápios baseados em níveis nutricionais devidamente testados, validados e recomendados por profissionais da Nutrição.

Também são necessárias políticas públicas direcionadas para o problema da falta de alimentação que alguns estabelecimentos estudantis enfrentam, sendo este também um problema de saúde pública relevante e que precisa de um olhar do Estado a fim de oferecer possíveis soluções às questões da desnutrição escolar. Os alimentos são essenciais na formação e no desenvolvimento das crianças e adolescentes, razão pela qual devem ser bem escolhidos pelos profissionais responsáveis e qualificados. Cabe ao nutricionista fiscalizar de que modo as refeições na escola são realizadas e se atendem aos padrões de qualidade exigidos por lei, pois boa alimentação pode impactar no rendimento escolar, afinal até mesmo a capacidade de memória pode sofrer pela alimentação inadequada (PONTES, 2010; SOUZA, 2015; SILVA et al, 2021).

A avaliação do estado nutricional é uma ferramenta importante para identificar possíveis déficits nutricionais e entender as necessidades individuais dos alunos. Uma avaliação do estado nutricional pode ser realizada por meio de medidas antropométricas, como peso e altura, que são utilizadas para monitorar o crescimento dos alunos ao longo do tempo. Essas medidas são detectadas a padrões de referência específicos para cada faixa etária, permitindo identificar se há algum déficit nutricional, como desnutrição ou baixo peso para a altura. (RAMOS, SANTOS, REIS, 2013).

Nesse sentido, o que os médicos e a equipe da Organização Mundial de Saúde (OMS) indicam é que os cardápios oferecidos a crianças e adolescentes sigam regras básicas de alimentação saudável. Uma cartilha sobre a importância nutricional foi publicada pelo Ministério da Educação do Brasil em 2014. Esse tipo de material informativo e educativo voltado para gestores, nutricionistas, professores e demais profissionais envolvidos na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) são imprescindíveis na condução de políticas nutricionais adequadas aos alunos, podendo significar redução de problemas futuros.

O PNAE desempenha um papel importante na promoção da saúde e no combate à má alimentação e à desnutrição nas escolas brasileiras. O programa contribui para a melhoria da qualidade nutricional das refeições escolares, a diversificação dos cardápios, a oferta de alimentos frescos e minimamente processados, a preservação da cultura alimentar local e a participação da comunidade escolar na gestão e acompanhamento do programa (SILVA et al, 2018).

A partir dessas constatações, verifica-se que a presença do nutricionista nas escolas é fundamental para garantir uma alimentação balanceada e adequada às necessidades nutricionais dos estudantes, não se esquecendo, no entanto das escolas que sofrem com déficits de alimentos e não têm muito que oferecer aos seus estudantes, constituindo esse também um grave problema a ser solucionado pelo Poder Público e por gestores educacionais. Esses profissionais são responsáveis por elaborar cardápios equilibrados, considerando os nutrientes essenciais para o crescimento e desenvolvimento dos alunos.

Entretanto, o quantitativo de profissionais da área de nutrição ainda é muito pequeno quando comparado ao número de alunos que frequentam a rede pública de ensino. Dados do Conselho Regional de Nutricionistas demonstram que pelo menos duzentos e oitenta municípios mineiros não possuem profissionais de nutrição, o que corrobora a necessidade de políticas públicas direcionadas à educação de pessoas visando à formação superior na área. E o problema se agrava quando se constata que mesmo nas localidades que possuem esses profissionais, a carga horária cumprida não é suficiente para preencher todas as demandas que o campo necessita (FÓRNEAS, 2022).

Além disso, eles também orientam sobre boas práticas de alimentação e educação nutricional, promovendo hábitos saudáveis desde a infância. É importante ressaltar que a inclusão de nutricionistas nas escolas não ocorre de forma homogênea em todo o país, havendo variações de acordo com a disponibilidade de recursos ea estrutura das redes de ensino. Entretanto, a presença desses profissionais é incentivada e recomendada como uma medida fundamental para garantir a qualidade da alimentação escolar.

A alimentação escolar deve ser pensada de modo a atender às necessidades nutricionais dos alunos, levando em conta fatores como idade, sexo, atividade física e hábitos alimentares. É importante que a alimentação seja variada e equilibrada, incluindo alimentos de diferentes grupos, como frutas, verduras, legumes, cereais, proteínas e lácteos. Também é fundamental que os alimentos sejam preparados de forma saudável, evitando o uso excessivo de sal, açúcar e vitaminas.

A alimentação escolar não se resume apenas à refeição servida no refeitório. Ela

também envolve a promoção de hábitos alimentares saudáveis por meio de atividades educativas, com aulas de culinária, palestras sobre alimentação e hortas escolares. Além disso, é importante que as escolas estejam em conformidade com as normas de higiene e segurança alimentar, garantindo a qualidade dos alimentos servidos aos alunos. O objetivo desta pesquisa é analisar dados empíricos sobre a atuação do nutricionista no ambiente escolar, a fim de destacar sua importância e impacto na promoção da alimentação saudável, educação nutricional e qualidade de vida dos estudantes.

A justificativa para a realização do trabalho situa-se no campo social da educação e na área da saúde. O estudante que se alimenta mal pode conseqüentemente encontrar dificuldades de concentração e até mesmo de rendimento escolar, de modo que os índices nutricionais recomendados para cada faixa etária são fundamentais para fortalecer o aprendizado. Do mesmo modo, alimentar-se mal pode ser a causa de outros problemas como obesidade, que pode inclusive ser fator desencadeador de outras patologias. Assim, estudar qual o papel do profissional de nutrição dentro do ambiente escolar e de que modo a sua atuação e a correta aplicação e execução do PNAE podem contribuir para a saúde dos estudantes e seu rendimento em sala de aula é uma importante temática de análise e constitui a centralidade dessa pesquisa.

A partir da análise e investigação dos problemas relacionados tanto à má alimentação quanto à falta de alimentos buscou-se responder à seguinte indagação: “De que forma a alimentação impacta na saúde e na qualidade de vida dos estudantes? Qual a responsabilidade do nutricionista no processo alimentar dos estudantes?”. Dentro deste contexto, é preciso que a escola tenha uma ação direcionada para bons hábitos alimentares, considerando que é neste ambiente que os discentes permanecem boa parte do tempo, e há necessidade de alinhamento entre gestores públicos, gestores educacionais e sociedade. Desse modo, com políticas que trabalhem em conjunto, torna-se possível conscientizar todos do seu papel dentro do ambiente escolar, desde a gestão até o profissional responsável pelas vendas de produtos na cantina da escola.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 O PAPEL DO NUTRICIONISTA NA ESCOLA

As escolhas dos alimentos feitas pelo nutricionista na elaboração do cardápio e nas orientações nutricionais podem ter um impacto significativo no rendimento e desenvolvimento dos alunos, tanto dentro quanto fora da escola. Alimentos adequados e satisfatórios desempenham um papel fundamental no crescimento físico e mental, além de contribuírem para o funcionamento adequado do sistema nervoso central, aprimorando a concentração, a memória e facilitando o processo de aprendizagem. O nutricionista tem a responsabilidade de escolher alimentos que sejam ricos em nutrientes essenciais para o desenvolvimento das crianças e adolescentes. Alimentos como frutas, legumes, cereais integrais, proteínas magras e laticínios com baixo teor de gordura fornecem vitaminas, minerais e antioxidantes que são importantes para o funcionamento adequado do corpo e do cérebro. (SOUZA, 2015).

Uma alimentação saudável desempenha um papel decisivo na saúde e no bem-estar dos alunos, afetando diretamente sua capacidade de concentração, energia, disposição física e desempenho nas atividades escolares e cotidianas. Quando uma criança está desnutrida, ou seja, não recebe os nutrientes necessários em quantidade e qualidade adequada, ela pode apresentar diversos problemas. Entre esses problemas, estão o retardo no desenvolvimento físico, a irritabilidade, a falta de concentração, a falta de disposição e energia, bem como a fraqueza muscular. (PONTES, 2010).

A saúde está sujeita a importantes fatores, tais como: alimentação saudável, pressupõe que a pessoa tenha mais opções na alimentação como frutas, verduras e legumes e; prática de atividades físicas das quais não precisa se matricular na academia, pode por exemplo, caminhar, correr, pedalar, entre outras atividades. (SILVA *et al*, 2021)

De um modo geral a opção dos alimentos não é feita pelo seu valor nutritivo, mas pelo seu paladar e aspecto, o que é mais bonito, aparenta ser mais gostoso. Muitas vezes as guloseimas são as vilãs deste processo alimentício. Esses maus hábitos de escolher os alimentos pelo cheiro e estética vem desde a infância (SILVA *et al*, 2021). Além de poder ser decorrente de hábitos grupais, propagandas, etc.

Diante dessas questões, a preocupação do trabalho se volta tanto para o papel do nutricionista tanto para a nutrição adequada nas escolas enquanto fator de valorização da saúde, quanto para a discussão da obesidade enquanto problema grave de saúde pública que além do alto custo para os cofres públicos e muitas vezes para as famílias em decorrência dos

tratamentos, é também a causa de muitas outras patologias mórbidas. (STEFANUTO et al, 2012).

No próximo subtópico serão apresentadas as diretrizes do Programa Nacional de alimentação escolar (PNAE), um documento de política pública que traz diversas instruções para possibilitar o manejo de alimentação saudável nas escolas brasileiras.

2.2 O PNAE – PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma política pública brasileira que visa garantir a oferta de alimentação adequada e saudável aos alunos da educação básica nas escolas públicas do país. Esse programa tem como principais objetivos promover a segurança alimentar e nutricional dos alunos, contribuir para o crescimento saudável e o desenvolvimento pleno dos alunos, além de incentivar a formação de hábitos alimentares saudáveis e educação alimentar e nutricional. O programa também prevê ações de educação alimentar e nutricional, orientando os alunos sobre a importância de uma alimentação saudável e equilibrada. Essas ações podem incluir palestras, oficinas, atividades educativas e materiais pedagógicos que promovem a conscientização sobre uma alimentação saudável, a preservação dos alimentos regionais e a redução do desperdício. (SILVA et al, 2018).

Para uma criança a alimentação é imprescindível para a manutenção da sua qualidade de vida e nada tem a ver com a quantidade que se come, mas a com a qualidade daquilo que se come, pois comer mal assim como ter ausência de alimentação pode ocasionar muitas doenças como obesidade, desnutrição e problemas que decorrem dessas patologias (PONTES, 2010).

Nesse sentido, o recomendável é a variação alimentar, pois os nutrientes necessários para o desenvolvimento completo e integral estão presentes em diversos alimentos, de modo que o cardápio deve ser repleto dos mais variados tipos de comida. A má alimentação deve estar em pauta e sempre ser objeto de debate e discussões, ainda mais por ser causadora de doenças diversas como hipertensão e doenças vasculares (SILVA et al, 2021).

O PNAE, portanto se afigura como um mecanismo assecuratório do ritmo alimentar, estando previstas no programa políticas públicas de alimentação saudável. Ao garantir a alimentação adequada, o programa tem o potencial de influência específica no aprendizado, na saúde e no bem-estar dos estudantes nas escolas públicas. Também é objetivo do PNAE o acompanhamento da alimentação por profissionais devidamente habilitados de modo a assegurar que suas previsões sejam cumpridas. Desse modo, trata-se de um movimento em cadeia: o governo deve enviar alimentos saudáveis para a escola, a escola deve se preocupar em

treinar seus profissionais para que ofereçam a melhor experiência a seus alunos, um profissional da nutrição deve acompanhar de perto esse movimento e as famílias devem dar continuidade ao processo alimentar saudável em suas casas (SILVA, 2019; SILVA et al, 2018).

O Decreto 37.106/1955 assinado pelo então Presidente Café Filho foi quem instituiu à época a CME – Campanha de Merenda Escolar. Para muitos esse foi o embrião do PNAE. No ano de 1972, o governo federal no comando do então Presidente Emílio Garrastazu Médici lançou o INAN – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, esse era um órgão que respondia ao Ministério da Saúde da época e sua principal missão era de instituir uma política de alimentação para os estudantes por meio do Plano Nacional de Alimentação e Nutrição – PRONAN (SILVA, 2019).

Em 1976 foi reformulado o PRONAN e lançada sua segunda versão, já no comando de Ernesto Geisel na presidência. E em 1979, no governo de João Figueiredo, pela primeira vez utilizou-se a nomenclatura Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Após o advento da nova ordem constitucional, o alimento tornou-se constitucionalmente um direito do estudante e no ano de 1994 a Lei 8913 descentralizou o Programa de Alimentação. A descentralização possibilitou uma gestão mais localizada e ao mesmo tempo foi ofertada aos municípios interessados a possibilidade de convênios com o governo federal, algo que promoveu grande aceitação por parte dos governantes locais (SILVA, 2019).

Segundo Nero, Garcia e Almassy Junior (2022, p.14):

Num país, onde a refeição escolar assume importância significativa e onde já foram constatados, por alguns estudos, que a proporção de crianças de escolas públicas que chegam em jejum às salas de aula, ou que têm na oportunidade da escola a sua única refeição diária, se torna pertinente o cálculo da probabilidade de a criança ir à escola apenas por causa da alimentação escolar. Sendo assim, quando se tem a presença de uma alimentação no ambiente de aprendizado, o jovem tende a ter um estímulo extra para frequentar esses espaços

O PNAE estabelece que pelo menos 30% dos recursos financeiros destinados à alimentação escolar devem ser utilizados na aquisição de alimentos da agricultura familiar e empreendimentos familiares rurais. Essa medida busca promover a inclusão produtiva e fortalecer a agricultura familiar, estimulando a economia local e regional. (CARTILHA, 2014).

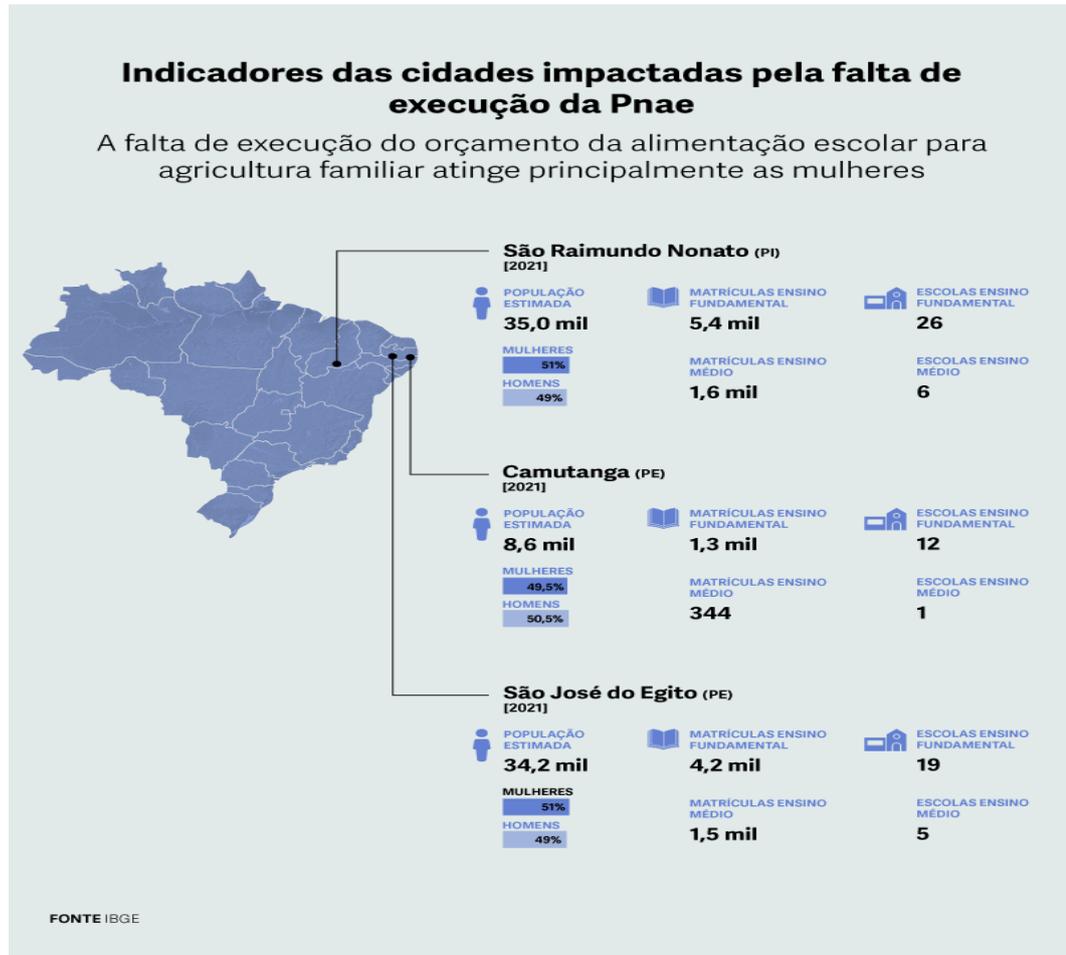


Figura 01 – Os impactos do PNAE na agricultura familiar

Fonte: Amâncio [2023]

Desse modo, o PNAE também visa a fortalecer o pequeno agricultor, traduzindo-se em política inclusiva. A figura acima apresenta alguns números importantes para avaliar, sendo possível interpretar que a ausência de recursos do PNAE aos agricultores significa um grande impacto em suas economias.

O reajuste total dos valores do PNAE a serem repassados no ano de 2023 para cada Estado foi de 36,4%. Os valores variaram de Estado para Estado e região para região, conforme se pode ver na figura a seguir.



UF	Repasso em 2023	% Aumento
AC	29.862.212,80	33,5%
AL	102.171.646,64	34,9%
AM	131.851.179,40	32,0%
AP	23.574.982,60	32,1%
BA	383.006.968,48	31,7%
CE	307.935.500,72	36,0%
DF	61.465.616,08	50,4%
ES	104.973.732,96	36,3%
GO	162.078.337,92	35,7%
MA	278.202.092,80	40,9%
MG	487.382.462,36	39,3%
MS	78.143.951,56	35,3%
MT	101.244.086,04	38,3%
PA	243.983.173,00	35,2%
PB	112.840.910,80	27,9%
PE	233.344.107,40	34,1%
PI	122.321.137,20	43,3%
PR	280.434.650,16	38,5%
RJ	343.091.599,44	35,5%
RN	80.222.740,60	35,0%
RO	42.207.868,56	31,1%
RR	20.639.513,80	45,3%
RS	243.184.506,68	38,1%
SC	194.368.346,84	39,2%
SE	61.769.008,20	43,9%
SP	1.186.987.877,64	36,0%
TO	54.489.186,88	35,5%
Total Geral	5.471.777.397,56	36,4%

Figura 02 – Tabela atualizada dos valores do PNAE

Fonte: Brasil [2023]

As políticas de alimentação escolar são indispensáveis na manutenção da saúde de boa parte dos estudantes do país. O PNAE tem uma grande importância no contexto educacional e nutricional do país, especialmente para as escolas públicas. Os números não são tão expressivos e até ficaram sem recomposição durante determinados períodos de tempo por razões de políticas governamentais (CRUZ, 2022). A ausência de políticas que verdadeiramente se preocupem com a recomposição inflacionária dos valores do PNAE é algo que prejudica a satisfação das necessidades nutricionais básicas dos estudantes.

A atuação do nutricionista no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é de extrema importância e regulamentada pelo Conselho Federal de Nutrição (CFN) por meio da resolução CFN nº 600/25 de 2018. Essa resolução define as atribuições e competências desses

profissionais no âmbito da alimentação escolar, garantindo uma atuação qualificada e responsável. O papel do nutricionista como educador alimentar é de grande importância, pois ele tem a responsabilidade de orientar os alunos na formação de hábitos saudáveis, promovendo uma nova visão sobre o alimento e auxiliando-os a entender a diferença entre simplesmente comer e se alimentar bem. (HONÓRIO: BATISTA, 2015).

O PNAE aliado à necessidade de profissionais de Nutrição nas escolas deve ser discutido e debatido amplamente juntamente à comunidade e com governantes de modo a proporcionar soluções efetivas tanto para a falta de nutricionistas nas escolas, o que dificulta a correta aplicação da merenda escolar, quanto para a alimentação dos alunos mais carentes.

2.3 OBESIDADE: UM PROBLEMA DE SAÚDE PÚBLICA

A obesidade epidêmica vem se expandindo no Brasil. Estima-se que, cerca de 6,4 milhões de crianças estão com excesso de peso e 3,1 milhões já evoluíram para a obesidade (BRASIL, 2021). De acordo com o Ministério da Saúde, dados de 2019, crianças na faixa etária de 5 a 9 anos acompanhadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS), 13,2% são afetadas pela obesidade, 28% estão com excesso de peso. Entre os menores de 5 anos, o sobrepeso é de 14,8% e destes 7% já são obesos. Os estudantes enquadrados neste diagnóstico são altamente afetados no resultado da aprendizagem. A presença de profissionais da área da Nutrição tem se tornado cada vez mais um requisito de promoção da saúde, pois alimentar-se mal é prenúncio de muitas doenças em decorrência da ingestão errada de nutrientes.

A educação alimentar e nutricional é uma importante ferramenta para promover a saúde e prevenir doenças. O nutricionista desempenha um papel crucial nesse processo, desenvolvendo métodos e estratégias que visam alcançar esses resultados positivos, ele não atua apenas como educador nutricional, mas também como um transformador de saúde. Suas ações devem ser desenvolvidas em conjunto com educadores escolares, alunos, pais e comunidade local, criando uma rede de apoio e colaboração para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. (STEFANUTO et al, 2012).

Atualmente o número de jovens acima do peso é muito grande. Os motivos que levam a obesidade podem ser a nutrição inadequada e a falta de atividade física. Além da ausência de atividades físicas regulares nas rotinas das pessoas, a falta de cardápios nutricionais adequados, tanto na escola, quanto no dia a dia familiar, são causas que comprometem a saúde dos mais jovens (ALPACA, 2022).

O fator obeso é marcado por uma síndrome multifatorial na qual a genética, o

metabolismo e o ambiente agem mutuamente, assumindo variados quadros clínicos, nas muitas realidades socioeconômicas. Na atualidade, é considerada uma categoria de elevada dominância, que desperta a um enorme alerta do médico, do pesquisador, assim como de todos que trabalham nas áreas da saúde e da educação (JARDIM, 2014).

A obesidade também está ligada à exclusão social devido a discriminação e a aceitação diminuída pela sociedade. Contudo não é somente nas aulas de educação física que a obesidade pode ser trabalhada, ela deverá ser empregada em debates incentivados por todo corpo docente da escola, para que os jovens e adolescentes tenham consciência do aumento do quadro de obesos nessa faixa etária entendendo suas causas e consequência (MELLO, 2022).

A importância da prevenção da obesidade na adolescência principalmente nessa faixa etária de 10 a 15 anos de idade, é primordial através da articulação entre educação e saúde como o intuito de identificar as principais contribuições da adoção de hábitos saudáveis na alimentação diária aliada a prática regular de atividades físicas. (PAIM, 2021).

A obesidade é um problema que afeta o mundo inteiro, sejam crianças, jovens ou adultos, todos que não tem uma vida saudável estão propensos em desenvolver a obesidade em qualquer fase da vida. É importante ter o peso dentro da faixa de normalidade, pois pessoas com sobrepeso ou obesidade têm muito mais chances de terem outras doenças como diabetes, problemas cardíacos, hipertensão, entre outras doenças (PINHEIRO, 2022).

Fora as implicações biológicas para a saúde das crianças e adolescentes com sobrepeso, os obesos manifestam mais ocorrência de casos relacionados à autoestima e ao autoconceito, afetando o relacionamento interpessoal com enormes efeitos psicológicos e sociais (VERDE, 2014), além de afetar o desempenho escolar.

O baixo desempenho escolar pode ser causado pela inatividade, ligado ao estado de obesidade e às dificuldades para realização de atividades físicas, assim como à timidez quanto à exposição aparência corporal. Este cuidado para não se expor proporciona ao obeso a escolha de atividades com o baixo gasto calórico como jogos eletrônicos, videogames, etc. (SOUSA, 2017).

No estado de Minas Gerais, atualmente, existem aproximadamente cinquenta profissionais que atuam na elaboração de cardápios escolares na rede estadual. Essa atuação envolve diferentes etapas como: fixação e determinação de alimentos; fiscalização da assepsia dos locais em que as refeições são preparadas e dos respectivos refeitórios; a fiscalização dos produtos que são armazenados nas cantinas escolares dentre outras atividades orientadas para a melhor nutrição (FÓRNEAS, 2022).

Nesse sentido:

A SEE/MG conta, atualmente, com 54 profissionais da nutrição, contratados para atuar no órgão central da Secretaria e nas respectivas SREs, que atendem às 3.424 escolas da rede estadual de ensino. Em alinhamento com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), programa do governo federal que estabelece as diretrizes sobre educação alimentar dos estudantes da rede de ensino pública, foram realizadas atividades com o objetivo de garantir uma alimentação escolar de qualidade (BRASIL, 2023).

Segundo a Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais, a rede pública estadual, uma das maiores de todo o país, conta com aproximadamente 1,7 milhão de estudantes regularmente matriculados nas suas redes escolares, que totalizam 3.461 ao todo, distribuídas em 852 municípios. Como exemplo, no município de Belo Horizonte, está localizada a Superintendência Regional de Ensino Metropolitana B, a maior regional do estado, onde estão vinculadas 210, como pôde ser observado no último processo seletivo feito pela secretaria para o cargo de nutricionista, há somente um profissional de nutrição para atender a todas as demandas dessas escolas. São números que corroboram a necessidade de políticas educacionais fortes direcionadas ao setor de educação (BRASIL, 2023).

Pelo menos dois grandes problemas podem ser mencionados quando o assunto é cardápio nutricional escolar: a seleção de alimentos de valor nutricional inadequados, o que pode gerar obesidade e outras doenças ou a ausência de alimentos e conseqüentemente a desnutrição, pois muitas crianças dependem da alimentação escolar para diminuir os riscos da fome.

Desse modo, os alimentos oferecidos aos estudantes são bastante importantes e precisam de total atenção de todos que de maneira direta ou indireta são responsáveis pela consecução das políticas nutricionais escolares. Tanto a nutrição inadequada quanto a desnutrição pela falta de alimentos a oferecer são graves situações que precisam de soluções e constante monitoramento.

Modificar essa realidade deve ser objetivo de todos que participam da rotina educacional diária dos educandos, pois a obesidade pode afetar outros aspectos da vida da criança como o seu desempenho cognitivo e sua disposição diária.

3. METODOLOGIA

Para Galvão e Lopes (2010), o pesquisador precisa ter bem definido em sua mente o que deseja pesquisar, o porquê de estar pesquisando, para quem a pesquisa se destina e de que forma pretende conduzi-la, ou seja, qual a metodologia a ser empregada para que sejam oferecidas as respostas ao final da investigação. Nesse sentido, é importante que ao iniciar uma pesquisa científica, aquele que irá conduzi-la, tenha bem claros seus objetivos e a escolha dos métodos

a utilizar durante sua realização. Pois embora haja certa similaridade entre um ou outro método, é fundamental compreender as particularidades de cada um para não falhar ao longo do processo metodológico.

A proposta metodológica adotada nessa pesquisa foi construída a partir de uma abordagem teórica e documental de natureza qualitativa de informações e dados com ênfase em bibliografia e outros documentos. Desse modo, foram selecionados autores diversos a fim de subsidiar os pensamentos e conclusões aqui adotados.

A pesquisa foi conduzida por meio de consultas a bases de dados científicos, tais como Scielo (Scientific Electronic Library), Google Acadêmico e PubMed, sites do CFN (Conselho Federal de Nutrição) e do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Nutricional), CRN 9 (Conselho Regional de Nutrição de Minas Gerais) e outras fontes confiáveis, utilizando palavras-chave relevantes como: “atuação de nutricionistas”, “nutricionista e escola”, “a importância do nutricionista escolar”, “nutricionista escolar”, “ambiente escolar e nutricionista”, “alimentação escolar”, “nutrição”, “hábitos alimentares”, “planejamento de cardápio”, dentre outros. Foram incluídos artigos científicos, revisões sistemáticas, dissertações, teses e outros documentos que abordem o tema proposto entre os anos de 2010 a 2023.

Alguns dados foram retirados de sítios de natureza governamental bem como outros de caráter informativo, como jornais e revistas, todos públicos e de fácil acesso. A data de coleta desses dados foi realizada no mês de setembro do ano de 2023, entre os dias 15 a 20. A busca por dados empíricos foi baseada no critério temporal como forma de melhor analisar e comparar os dados obtidos com a finalidade de avaliar os resultados.

Além disso, a seleção dos artigos foi realizada com base em critérios de inclusão, tais como relevância para o tema, abordagem atualizada, qualidade metodológica e enfoque específico na atuação do nutricionista em relação à alimentação escolar. Foram excluídos estudos que não estavam disponíveis em texto completo ou que não se enquadraram nos critérios de pesquisa aqui estabelecidos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com análise de dados, inicialmente será tratada a questão da elaboração dos cardápios, depois seu planejamento seguido da aquisição e escolha dos alimentos sem deixar de lado o controle de qualidade. As práticas listadas baseiam-se em critérios específicos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e são essenciais para atender às

necessidades nutricionais dos alunos:

A elaboração dos cardápios deve seguir os critérios da legislação do programa PNAE, incluindo alimentos in natura ou minimamente processados, respeitando a cultura e hábitos alimentares locais. Conforme a resolução CFN nº 600/25 de 2018, artigo 3º no anexo II, algumas das atividades desenvolvidas no ambiente escolar pelo nutricionista (RESOLUÇÃO, 2018) são:

Planejamento e Elaboração do Cardápio: desenvolvimento de um cardápio equilibrado, nutricionalmente adequado e variado, levando em consideração as necessidades dos estudantes e as diretrizes nutricionais.

Aquisição e Seleção de Alimentos: Escolha criteriosa dos alimentos a serem adquiridos, considerando a qualidade, frescor, disponibilidade e custo-benefício.

Controle de Qualidade e Segurança Alimentar: Implementação de medidas para garantir a segurança dos alimentos, desde a coleta até a distribuição, garantindo a qualidade e a saúde dos estudantes.

Educação Alimentar e Nutricional: desenvolvimento de programas educacionais para promoção de hábitos alimentares saudáveis e conscientização sobre a importância da nutrição adequada.

Acompanhamento e Avaliação: monitoramento contínuo do programa de alimentação escolar, avaliando sua eficácia, identificando áreas de melhoria e garantindo que as metas nutricionais sejam alcançadas.

Elaboração de Fichas Técnicas: Criação de fichas técnicas elaboradas para cada preparação do cardápio, garantindo padronização e controle de qualidade.

Realização de Ações de Educação Alimentar: promoção de atividades educacionais sobre alimentação saudável para a comunidade escolar, incluindo estudantes, professores e pais.

Aplicação do Teste de Aceitabilidade: Avaliação da acessibilidade dos alimentos pelos estudantes, permitindo ajustes no cardápio conforme suas preferências.

Elaboração e Aplicação do Manual de Boas Práticas Alimentares: criação de um manual que estabelece as melhores práticas para manipulação de alimentos, garantindo a segurança alimentar.

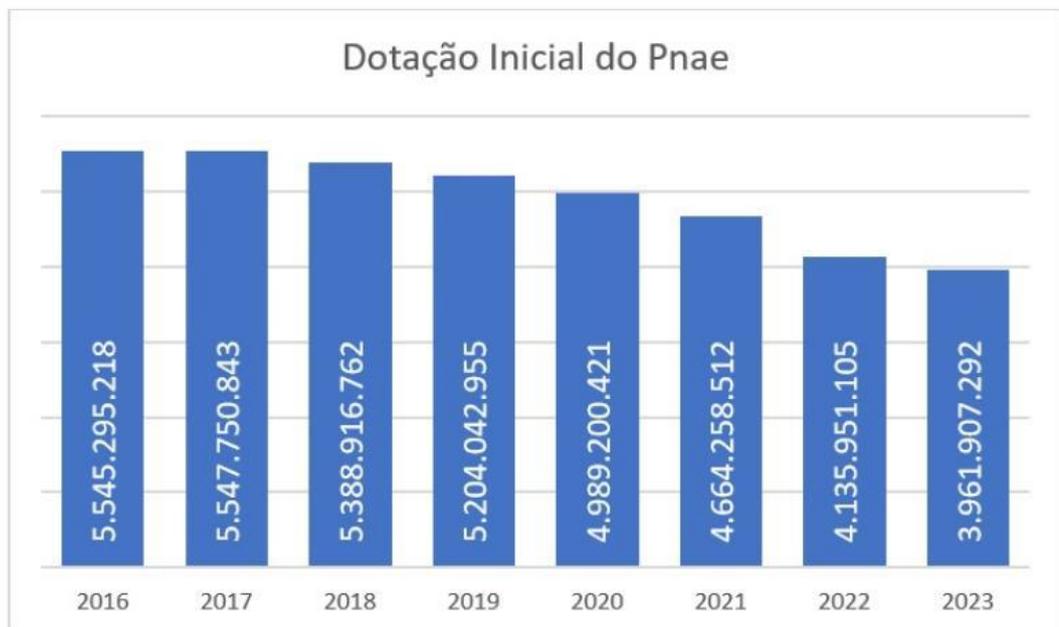
Planejamento e Supervisão das Atividades Relacionadas à Alimentação Escolar: orientação e supervisão de todas as etapas do processo alimentar na escola (seleção, compras, armazenamento, produção e distribuição dos alimentos), desde a aquisição até a distribuição.

Identificação de Indivíduos com Necessidades Nutricionais Específicas: identificação e atendimento das necessidades nutricionais específicas dos estudantes, como alergias alimentares ou dietas restritivas.

Utilização de Produtos da Agricultura Familiar e Empreendedores Locais: estímulo à compra de produtos provenientes da agricultura familiar e empreendedores locais, promovendo a economia regional e o acesso a alimentos frescos e saudáveis.

Para que o cardápio seja executado na escola, o PNAE prioriza que a sua elaboração seja de responsabilidade técnica do nutricionista, que irá formular de acordo com a ciência da nutrição, incentivando o consumo de alimentos saudáveis e regionais. (CARTILHA, 2014).

Nos últimos anos, a evolução ou involução dos gastos com o Programa Nacional de Alimentação Escolar ficou distribuída da seguinte forma (figura 03):



Fonte: Siop e Siga Brasil.

Figura 03 – Números do PNAE nos últimos oito anos

Fonte: Ferraz [2022]

Como é possível perceber a partir da interpretação dos dados numéricos do gráfico acima representado – embora sejam valores iniciais previstos no orçamento e passíveis de

modificações, os valores gastos com o programa de alimentação escolar em nível nacional não sofreu evoluções financeiras, ao contrário teve involuções, o que inviabiliza investimentos de grande porte na alimentação escolar. Analisando os anos de 2016 em comparação com 2023, percebe-se uma diminuição de R\$ 1.583.387.926,00, ou seja, uma redução de 28,55%, um valor bastante considerável e capaz de afetar as decisões dos gestores educacionais e outros que participam desse setor de atuação, reverberando diretamente nas escolhas alimentares e na contratação de profissionais especializados na condução das políticas alimentares.

Recentemente, segundo Vilela (2023), o governo anunciou a liberação de aumento nos repasses de valores para o programa de alimentação escolar de 39%. A ideia do governo é que com a liberação dos recursos seja possível financiar mais alimentos nas escolas municipais e estaduais de modo a garantir a efetividade do PNAE. Vale lembrar que muitos estudantes dependem do Programa como principal fonte de alimentação.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística do ano de 2021 demonstraram que 46,2% das pessoas com menos de 14 anos vivem em condições precárias de alimentação, o que confirma a necessidade de programas de alimentação fortes e com viés saudável nas escolas públicas do país (CRUZ, 2022).

Como forma de demonstrar a relevância sobre o tema, no ano de 2014, o Ministério da Educação, inclusive, lançou uma cartilha sobre a nutrição no ambiente escolar (CARTILHA, 2014). A Cartilha Nacional da Alimentação Escolar, publicada pelo Ministério da Educação do Brasil em 2014, é um material informativo e educativo voltado para gestores, nutricionistas, professores e demais profissionais envolvidos na implementação do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

A cartilha apresenta informações sobre a importância da alimentação escolar para a promoção da saúde e do desenvolvimento adequado de crianças e adolescentes, bem como sobre as diretrizes e normas do PNAE. Também são orientações sobre a escolha dos alimentos que devem compor o cardápio escolar, a forma de preparo, o armazenamento e a distribuição dos alimentos (CARTILHA, 2014).

A cartilha destaca a importância da participação da comunidade escolar na definição do cardápio e na fiscalização da qualidade da alimentação oferecida. Além disso, nessa cartilha, são sugeridas sugestões de atividades pedagógicas e de educação alimentar e nutricional que podem ser realizadas em sala de aula, a fim de estimular hábitos alimentares saudáveis e conscientizar os alunos sobre a importância de uma alimentação equilibrada. Mediante essas sugestões, de acordo com o PNAE, o nutricionista desempenha um papel fundamental na implementação dessas atividades, atuando como um agente de transformação, promovendo a

educação alimentar e nutricional na escola por meio de estratégias educativas que visam a formação de hábitos saudáveis nos estudantes. Essa atuação integrada e colaborativa é essencial para o sucesso das iniciativas e para garantir um ambiente escolar mais saudável e propício ao desenvolvimento integral dos alunos.

A alimentação escolar deve ser realizada para atender às necessidades nutricionais dos alunos, levando em conta fatores como idade, sexo, atividade física e hábitos alimentares. É importante que a alimentação seja variada e equilibrada, incluindo alimentos de diferentes grupos, como frutas, verduras, legumes, cereais, proteínas e lácteos. Também é fundamental que os alimentos sejam preparados de forma saudável, evitando o uso excessivo de sal, açúcar e temperos prontos com alto teor de sódio. A análise desses elementos deve ser realizada por um nutricionista escolar, o profissional apto a determinar se o cardápio escolar atende ou não a necessidade dos alunos.

São atuações que devem ser realizadas pelo nutricionista escolar as que têm previsão na Resolução do Conselho Federal de Nutrição de número 600 de 2018, podendo ser citadas a título de exemplo as atividades de planejamento de cardápio e de educação alimentar. Honório e Batista (2015) abordam a atuação do nutricionista nas escolas enquanto atividade regulamentada pela mesma Resolução e salientam que esse profissional tem uma importância considerável na construção de hábitos alimentares saudáveis nos educandos.

Ao se alimentar bem, as pessoas diminuem consideravelmente as chances de desenvolverem doenças, e inclusive a obesidade, que pode interferir em questões cruciais da vida como a autoestima e a capacidade em lidar com problemas e adversidades. Desse modo, em muitos casos, não basta a educação e o acompanhamento por profissionais de nutrição, sendo ainda necessário que haja a reeducação alimentar (ALPACA, 2022; JARDIM, 2014; MELLO, 2022; STEFANUTO et al, 2012; VERDE, 2014).

A prevenção de doenças decorrentes da alimentação irregular ou mesmo da ausência de alimentação são faces da mesma moeda. Crianças e adolescentes são pessoas em desenvolvimento e sentem bastante fome, mas é preciso estabelecer horários para cada refeição, o que aumenta a disciplina alimentar e conseqüentemente reduz as chances de doenças em razão de altos níveis de absorção de nutrientes da forma incorreta (PAIM, 2021; PINHEIRO, 2022; SOUSA, 2017).

Nesse sentido, no mínimo dois grandes problemas podem ser citados quando o tema em análise é a alimentação das pessoas, são eles: alimentos de valor nutricional inadequado e a não alimentação. Ambos são problemas que precisam de discussão e propostas de soluções por parte dos governantes e de toda a sociedade. O PNAE enquanto programa que dispõe de ferramentas

e objetivos voltados para a alimentação escolar deve ser discutido por todos que fazem parte da comunidade escolar e as famílias precisam estar envolvidas com essa discussão, oferecendo suporte e fazendo críticas sempre que se faz necessário.

Outro problema apresentado é o número de profissionais da nutrição que é considerado insuficiente para atender às demandas e necessidades nutricionais de todas as escolas da rede estadual de ensino. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) estabelece diretrizes importantes para garantir uma alimentação de qualidade aos estudantes, e para isso, a presença e atuação adequada dos nutricionistas são fundamentais. (CARTILHA, 2014)

A deficiência de profissionais da nutrição pode impactar a efetividade das ações externas à alimentação escolar, podendo comprometer a elaboração de dietas adequadas às necessidades nutricionais dos alunos, a supervisão das refeições preparadas, a orientação sobre boas práticas alimentares e ações educativas relacionadas à nutrição.

Nesse sentido, é relevante que se busque um aumento no quadro de nutricionistas, proporcionando melhores condições para atender às escolas da rede estadual de ensino. Essa medida pode melhorar a qualidade da alimentação oferecida aos estudantes, promovendo não apenas a saúde, mas também o desempenho escolar e o desenvolvimento saudável dos alunos. (SOUZA, 2015)

5. PROJETO DE INTERVENÇÃO

ELEMENTO	PROPOSTA
AÇÃO	Proposta que vise à contratação de maior quantidade de profissionais da nutrição por meio de seletiva de concurso público. Fornecimento de treinamentos sobre políticas de alimentação adequada e equilibrada nas escolas.
AGENTE	Gestores públicos e gestores da educação.
MODO	Seleção de alimentos mais saudáveis para cada faixa etária considerada. Desenvolvimento de cardápios e programas nutricionais que atendam às necessidades dos estudantes, considerando-se aspectos culturais e também regionais. Realização de avaliação das necessidades nutricionais da população escolar e a fixação de mecanismos de acompanhamento das ações planejadas.
EFEITO	A partir da implementação da ação e dos modos de execução, espera-se que haja melhoria nos índices nutricionais e também do

	rendimento escolar. As refeições serão mais equilibradas e nutritivas, promovendo assim hábitos de vida mais saudáveis e a saúde dos estudantes.
DETALHAMENTO	A proposta deve possibilitar que os envolvidos no processo da nutrição escolar sejam beneficiados. O nutricionista nas escolas é uma das formas de garantir que os cardápios escolares sejam adaptados de acordo com as necessidades dos estudantes e considerando importantes questões de cada idade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse trabalho discutiu-se o papel do nutricionista dentro das escolas e de que modo a alimentação impacta positiva ou negativamente a vida estudantil dos alunos. Certamente, o papel dos nutricionistas é crucial para garantir uma alimentação adequada e saudável nas escolas. Eles desempenham diversas funções essenciais que vão além da elaboração de cardápios. Os nutricionistas tem um papel multifacetado e crucial na promoção da alimentação saudável, educação alimentar e segurança alimentar nas escolas, impactando positivamente na saúde e no desenvolvimento dos estudantes. A ampliação do quadro de profissionais da nutrição pode contribuir significativamente para o fortalecimento dessas ações e para a garantia de uma alimentação escolar de qualidade.

Alimento é a fonte de energia que as pessoas necessitam. Alimentar-se de maneira irregular ou comer a toda hora, além de não ser saudável pode impactar negativamente na saúde e na qualidade de vida das pessoas. Em razão dessas constatações é que se torna relevante que um nutricionista deva acompanhar o cardápio escolar de modo a garantir que sejam consumidas pelos alunos quantidades corretas de cada nutriente. A ampliação do quadro de profissionais da nutrição pode contribuir significativamente para o fortalecimento das ações do programa de alimentação e para a garantia de uma alimentação escolar de qualidade.

Nesse sentido, o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) busca operacionalizar de que modo essa alimentação deve acontecer. Na busca efetiva de seus objetivos, o PNAE prevê que os alunos sejam submetidos a ações educacionais como palestras, oficinas, conscientização sobre o desperdício alimentar dentre outras possibilidades. Desse modo, o governo deve proporcionar os alimentos que são descritos no PNAE como

responsáveis por uma alimentação boa e equilibrada e a partir da entrega desses alimentos é responsabilidade do profissional de nutrição fiscalizar e acompanhar se os cardápios escolares de fato atendem ao recomendado.

Assim, o desenvolvimento pleno e integral dos estudantes pode ser atingido. Também é de fundamental importância que as famílias deem continuidade ao aspecto saudável da alimentação em casa, pois se trata de um modelo de vida que deve se fazer presente em toda e qualquer situação do dia a dia para dessa forma ser possível chegar aos melhores resultados possíveis. A alimentação é uma forma de se manter saudável, e para pessoas em desenvolvimento é ainda mais importante devido às transições que cada fase da vida ocasiona. A escola deve ser um local de apoio à alimentação saudável e não um local em que se compram chicletes, balas e alimentos de qualquer natureza. Dessa forma, é interessante que haja sensibilidade por parte dos gestores educacionais e dos profissionais que lidam com a alimentação dos educandos para buscarem sempre a opção mais vantajosa para essas pessoas.

Para ser possível construir uma linha de análise mais elucidativa, é imperioso que o pesquisador tenha bem claro seus objetivos e selecione autores que tragam possíveis soluções ao problema levantado. Algumas dificuldades que foram sentidas ao longo da construção da seleção de bibliografia foram a ausência de quantidade de dados sobre o PNAE nas escolas públicas de Minas Gerais e trabalhos que dialogassem sobre a importância do Programa com a atuação do nutricionista, evidenciando desse modo um campo bastante fértil para trabalhos futuros.

Como limitação a esse trabalho podem ser apontadas a não realização de pesquisa de campo. A ausência da pesquisa investigativa *in loco* pode contribuir para um olhar mais aguçado e diretivo sobre um determinado problema, mas não foi possível a sua realização durante a execução da pesquisa. Como sugestão a trabalhos futuros, menciona-se a possibilidade da realização desse tipo de pesquisa investigativa a fim de identificar nos próprios profissionais de nutrição suas impressões sobre a aplicação do PNAE e da condução das políticas de natureza alimentar nas escolas públicas do estado de Minas Gerais.

O trabalho do nutricionista é imprescindível, pois é ele o profissional que detém o conhecimento necessário para dizer se um alimento serve ou não para determinada finalidade. Acompanhamentos personalizados quando possíveis também são uma ótima opção para se manter uma vida em equilíbrio. A saúde e a qualidade de vida começam pelo alimento e alimentar-se bem é direito de todos e deve ser objetivo de toda política pública de qualquer gestor que de fato se interesse pelas necessidades de seu povo.

REFERÊNCIAS

- ALPACA, N. H. **Excesso de peso aumenta mais de 70% entre jovens de 18 e 24 anos.** CNN Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/excesso-de-peso-aumenta-mais-de-70-entre-jovens-de-18-e-24-anos/#:~:text=Nos%20C3%BAltimos%2015%20anos%2C%20a,crescimento%20de%2044%25%20no%20per%20C3%ADodo>. Acesso em 15 set. 2023.
- AMÂNCIO, A. **Os impactos do PNAE na agricultura familiar.** Figura 1 [2023]. Disponível em: <https://www.generonumero.media/reportagens/nordeste-agricultura-familiar-pnae/>. Acesso em: 15 de set. 2023.
- BRASIL. **Articulação de rede registra avanços no sistema estadual de ensino e mantém isonomia entre as regiões do Estado.** MG, 2023. Disponível em: <https://www.educacao.mg.gov.br/articulacao-de-rede-registra-avancos-no-sistema-estadual-de-ensino-e-mantem-isonomia-entre-as-regioes-do-estado/#:~:text=Regionais%20de%20Ensino-,A%20rede%20p%20C3%BAblica%20estadual%20de%20ensino%20de%20Minas%20Gerais%20C3%A9,localizadas%20em%20852%20munic%20C3%ADpios%20mineiros..> Acesso em: 19 de set. 2023.
- BRASIL. **Educação promove capacitação de nutricionistas que atuam na rede de ensino estadual.** MG, 2023. Disponível em: <https://www.educacao.mg.gov.br/educacao-promove-capitacao-de-nutricionistas-que-atuam-na-rede-de-ensino-estadual/#:~:text=A%20SEE%20FMG%20conta%2C%20atualmente,da%20rede%20estadual%20de%20ensino>. Acesso em: 19 de set. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Obesidade infantil afeta 3,1 milhões de crianças menores de 10 anos no Brasil.** Publicado em 03 de jun. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021/junho/obesidade-infantil-afeta-3-1-milhoes-de-criancas-menores-de-10-anos-no-brasil>.
- BRASIL, 2023. **Tabela atualizada dos valores do PNAE.** Figura 2 [2023]. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/reajuste-no-pnae-supera-40-em-alguns-estados>. Acesso em: 17 de set. 2023.
- CARTILHA Nacional da Alimentação Escolar.** Educação SP, 2014. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/960.pdf>. Acesso em: 17 de set. 2023.
- CRUZ, Isabela. **O papel vital da alimentação escolar para crianças brasileiras.** Nexo, 2022. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2022/12/04/O-papel-vital-da-alimenta%C3%A7%C3%A3o-escolar-para-crian%C3%A7as-brasileiras>. Acesso em: 19 de set. 2023.
- FERRAZ, Alexandre. **Os números do PNAE nos últimos oito anos.** Figura 03 [2022]. Disponível em: <https://ww2.contag.org.br/subsecao-do-dieese-na-contag-avalia-a-correcao-dos-valores-aluno-do-pnae-e-seu-impacto-no-orcamento-20220923>. Acesso em: 19 de set. 2023.

FÓRNEAS, Vitor. **Falta de mais de 680 nutricionistas em escolas de MG é denunciada por conselho.** O tempo, 2022. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/cidades/falta-de-mais-de-680-nutricionistas-em-escolas-de-mg-e-denunciada-por-conselho-1.2756288>. Acesso em: 19 de set. 2023.

HONORIO, A. R. F.; BATISTA, S.H. **Percepções e demandas de nutricionistas da alimentação escolar sobre sua formação.** Trab. educ. saúde, Rio de Janeiro, v.13, n. 2, p. 473-492, ago. 2015.

JARDIM, E. D. **Revisão de literatura temática da obesidade e a assistência de enfermagem frente a doença.** UFSC, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/170087/ELIS%C3%82NGELA%20DUARTE%20JARDIM%20-%20DCNT%20-TCC.pdf?sequence=1>. Acesso em 19 set. 2023.

MELLO, C. **Gordofobia leva à exclusão social de pessoas obesas.** UFRGS, 2022. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/gordofobia-leva-a-exclusao-social-de-pessoas-obesas/>. Acesso em 17 set. 2023.

NERO, Dario da Silva Monte; GARCIA, Rosineide Pereira Muraback; ALMASSY JUNIOR, Alexandre Americo. **O Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) a partir da sua gestão de descentralização.** Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.31, n.118, p. 1-23, jan./mar. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/pfb3x4Dy3kCzLYHHFYCCB9d/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 de set. 2023.

NILSON, E. A. F. et al. **Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde,** Brasil, 2018. Rev Panam Salud Publica. 2020;44:e32.

PAIM, D. **Obesidade na infância e adolescência: como prevenir?** HerniaBH, 2021. Disponível em: <https://herniabh.com.br/obesidade-na-infancia-2/>. Acesso em 18 set. 2023.

PINHEIRO, P. **Como calcular IMC e descobrir o seu peso ideal.** MD Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/obesidade/calcule-o-seu-peso-ideal-e-imc/>. Acesso em 18 set. 2023.

PONTES, R. et al. **Influencia da merenda escolar no estado nutricional.** Cadernos da Escola de Saúde. Curitiba, v. 1, n 4, p. 64-77, 2010.

RAMOS, P.F.; SANTOS, S. A. L.; REIS, C. B. A. **Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro,29(11): 2147-2161, Nov, 2013.

RESOLUÇÃO 600/CFN. **Conselho Federal de Nutricionistas.** USP, 2018. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4411797/mod_resource/content/1/Res_600_2018.pdf. Acesso em: 18 de set. 2023.

SILVA, S. P. **Trajetória e padrões de mudança institucional no programa nacional de alimentação escolar.** IPEA, 2019. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9523/1/td_2529.pdf. Acesso em: 18 des et. 2023.

SILVA, C. R. E. *et al.* **Influência dos pais sobre o hábito alimentar na infância**: revisão integrativa. Conhecer, 2021. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2021C/influencia.pdf>. Acesso em 16 set. 2023.

SILVA U. S et al.; As ações de educação alimentar e nutricional e o nutricionista no **âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Ago 2018.

STEFANUTO, B., et al., **Avaliação Nutricional de Pré - Escolares e sua transições**. VI Congresso Multiprofissional em Saúde, 2012.

SOUSA, M. **Eficácia escolar e o desempenho de meninas e meninos**. UNESP, 2017. Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/156495/000898484.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 16 set. 2023

SOUZA, E. B., et al.. **A influência do estado nutricional e da ingestão alimentar na aprendizagem escolar**. Cadernos UniFOA, Volta Redonda, n. 29, p. 105-113, dez. 2015.

VERDE, S. M. M. L. **Obesidade infantil**: o problema de saúde pública do século 21. BVSALUD, 2014. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-737332>. Acesso em 16 set. 2023.

VILELA, Pedro Rafael. **Aumento nos repasses da merenda escolar chega a 39%**. O popular, 2023. Disponível em: <https://opopular.com.br/politica/aumento-nos-repasses-da-merenda-escolar-chega-a-39-1.3007145>. Acesso em: 19 de set. 2023.