



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS JOSÉ DE FREITAS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS**

MARIA DOS REMÉDIOS DA CUNHA TORRES

**ANÁLISE DOS ASPECTOS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO
AMBIENTE ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

JOSÉ DE FREITAS

2024

MARIA DOS REMÉDIOS DA CUNHA TORRES

ANÁLISE DOS ASPECTOS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO
AMBIENTE ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado como exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Especialização em Ensino
de Ciências do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus José de
Freitas.

Orientadora: Prof^a. Dra. Leanne Silva de Sousa

JOSÉ DE FREITAS

2024

ANÁLISE DOS ASPECTOS RELACIONADOS À ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria dos Remédios da Cunha Torres¹

Leanne Silva de Sousa²

RESUMO

A pesquisa trata-se de uma pesquisa qualitativa, que utiliza da pesquisa bibliográfica que foi realizada a partir de uma revisão de literatura sobre o objeto de pesquisa proposto. Logo, é necessário investigar a contribuição da dimensão científica, cultural e socioeconômica do debate científico acerca da alimentação saudável no contexto da escola. Isto posto, ao pesquisas sobre alimentação, tem-se diversas nuances a serem compreendidas, a nutrição, subnutrição, renda, distribuição, dentre outros. Nessa perspectiva, alimentar-se de maneira saudável diz respeito a ingestão de alimentos ricos em nutrientes que propiciem uma boa qualidade de vida. E levando em consideração o contexto da escola, a análise desse tópico gira no entorno da merenda escolar, consumida pelos alunos no período que estes passam na escola. Tomando como base esse contexto, esse trabalho traz como questionamento: como as pesquisas acadêmicas vem discutindo e debatendo a alimentação saudável no contexto escolar?. Articulado a isso, objetivou-se apresentar e analisar as pesquisas acadêmicas de diferentes áreas do conhecimento sobre os aspectos relacionados a alimentação adequada na escola. Essa questão se torna relevante pelo fato de a escola ser um ambiente onde os alunos vivenciam durante boa parte de sua vida, e consequentemente, a alimentação que é propiciada por estes também compõem as suas experiências, logo, faz-se necessário compreender como os aspectos sobre alimentação são tratados nas discussões científicas e acadêmicas.

Palavras-chave: Alimentação. Escola. Pesquisa. Saúde.

ABSTRACT

The research is qualitative and uses bibliographical research based on a review of the literature on the proposed object of research. Therefore, it is necessary to investigate the contribution of the scientific, cultural and socio-economic dimension of the scientific debate on healthy eating in the school context. That said, when researching food, there are various nuances to be understood: nutrition, malnutrition, income, distribution, among others. From this perspective, eating healthily involves eating foods rich in nutrients that provide a good quality of life. Taking into account the context of the school, the analysis of this topic revolves around school meals, which are consumed by students during their time at school. Based on this context, this work raises the question: how has academic research been discussing and debating healthy eating in the school context? Linked to this, the aim was to present and analyze academic research from different areas of knowledge on aspects related to adequate nutrition at school. This question is relevant because school is an environment where students live for a large part of their lives, and consequently, the food they eat is also part of their experiences, so it is necessary to understand how aspects of food are dealt with in scientific discussions.

¹ Licenciatura em Ciências Biológicas e Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí-UFPI e Especialização em Docência, Gestão e Supervisão Escolar pela Faculdade do Médio Parnaíba-Famep.

² Doutorado em Química Inorgânica pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Atualmente é Professora e Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Piauí (Campus Valença do Piauí)

Keywords: Food. School. Research. Health.

Data de aprovação: 02/05/2024

1 INTRODUÇÃO

Para o ensino de ciências é necessário a construção de uma estrutura geral da área que favoreça a aprendizagem significativa do conhecimento sobre os alimentos saudáveis, e também que use os recursos didáticos e para facilitar a compreensão dos alunos sobre os alimentos, e é de fundamental importância a utilização de ferramentas lúdicas, recursos didáticos e estratégias diversas. Sendo assim, com o desenvolvimento da tecnologia e de novos recursos didáticos aplicados e dinâmicas tornam a aprendizagem prazerosa e significativa, possibilitando diversos avanços.

Entretanto, o avanço tecnológico provoca mudanças que influenciam muito no cotidiano, como por exemplo os problemas socioambientais (isolamento das pessoas, produção excessiva de resíduos e até o seu aprendizado na escola). Logo, tais alterações modificam os espaços de vivências das pessoas.

Grande parte dos alimentos consumidos são produzidos em enormes lavouras. O plantio, o cultivo e a colheita dessas lavouras dependem de diversas máquinas e de compostos sintéticos desenvolvidos para produzir alimentos com um custo mais baixo. Com o uso de tecnologias na produção agrícola, ampliou-se o acesso de muitas pessoas aos alimentos saudáveis, mas também aos não saudáveis.

Isto posto, com a modernização agrícola é importante identificar quais problemas que também surgem com essas inovações, que atingem diretamente a alimentação de maneira geral, e em específico, na escola. Portanto, entender se na escola são consumidos produtos industrializados ou orgânicos, se elas seguem uma orientação normativa sobre alimentação saudável, uma dieta alimentícia e se os preparos são fiscalizados por profissionais da nutrição, enfim, aspectos relacionados a esse universo.

Nessa perspectiva, sabe-se que uma alimentação escolar nutritiva e com qualidade auxilia no desempenho acadêmico de alunos em idade escolar. Contudo, há fatores que afetam o desempenho acadêmico, como hábitos alimentares inadequados, condições socioeconômicas desfavoráveis, prática de atividade física, entre outros. Esses fatores acabam reduzindo a atenção e atrapalhando o processo de ensino e aprendizagem.

Com isso, os alunos devem ser estimulados a discutir os benefícios e os riscos à saúde de suas escolhas alimentares. Incluir no calendário escolar a semana da alimentação saudável, com a participação de toda a comunidade escolar, pode ser uma das estratégias de trabalho. Essa semana pode ser realizada em cada mês na Semana Mundial da alimentação (BRASIL, 2003).

Portanto, ao notar a relevância dessa temática, essa pesquisa possui como indagação central: como as pesquisas acadêmicas vem discutindo e debatendo a alimentação saudável no contexto escolar?. Atrelado a essa questão, objetivou-se apresentar e analisar as pesquisas acadêmicas de diferentes áreas do conhecimento sobre os aspectos relacionados a alimentação adequada na escola.

A metodologia de pesquisa consistiu no levantamento bibliográfico sobre alimentação saudável, nisto, as pesquisas selecionadas foram selecionadas a partir da Plataforma de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES, o Google Acadêmico e a Scientific Electronic Library Online-SciELO. Os artigos foram organizados e sistematizados, logo em seguida analisados e categorizados de acordo com as temáticas analisadas durante a metodologia de análise das informações.

Destarte, a relevância científica dessa pesquisa está na atualização e ampliação do debate acadêmico e científico das pesquisas sobre alimentação saudável no espaço da escola, pois as pesquisas analisadas foram compiladas e debatidas sob uma perspectiva dialética. Sob a ótica sociocultural essa pesquisa não orienta uma melhoria direta na qualidade da merenda escolar, mas, serve como um parâmetro direcionador para o debate de uma alimentação melhor para os alunos, portanto, a pesquisa desvela aspectos diversos que podem ser atenuados sobre o tópico em questão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

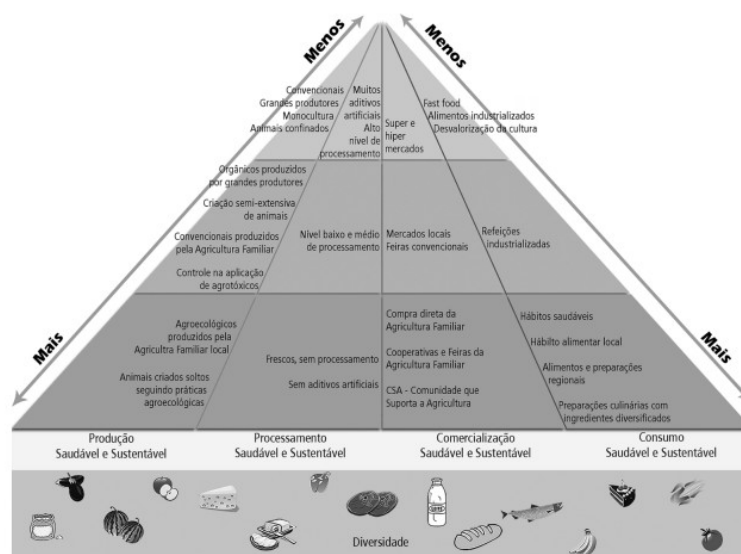
Ao realizar uma contextualização sobre a alimentação humana e as inovações bioquímicas e tecnológicas na agricultura tem-se um paradoxo, que se apresenta entre a dualidade da alimentação saudável, de um lado, orgânica e acompanhada profissionalmente e, por outro lado, uma alimentação contemporânea insustentável, inorgânica e desacompanhada.

Isto posto, é importante dar luz as práticas alimentares adequadas em tempos de industrialização, onde o tempo é cada vez mais raro. Dito isso, o conceito de dieta ou alimentação sustentável não é atual, entretanto não apresenta uma definição utilizada em sua completude. Esses termos passaram a ser utilizados pela primeira vez em 1986 por Gussow

JD, Clancy KL para descrever o sistema alimentar em sua totalidade, englobando também os aspectos da sustentabilidade (Martinelli e Cavalli, 2007).

E nessa perspectiva, ao considerar o que as referências comentam sobre a alimentação saudável e a considerada não saudável, as autoras Martinelli e Cavalli (2007) construíram uma pirâmide que categorizam o consumo e a alimentação saudável e o consumo industrial, conforme a imagem abaixo:

Figura 01: Representação gráfica de orientação e operacionalização para uma alimentação mais saudável e sustentável.



Fonte: Martinelli e Cavalli (2007)

Ao observar a ilustração é possível perceber que fatores diversos interferem na produção e na alimentação saudável. O primeiro deles diz respeito ao processamento de alimentos que se refere a métodos empregados pelos fabricantes visando a transformação dos produtos primários. E associado ao processamento, a produção e distribuição em larga escala.

A Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde (s.a) em colaboração, construíram informativos sobre os benefícios da prática de uma alimentação saudável, que consequentemente, interfere na qualidade de vida:

- Uma alimentação saudável ajuda a proteger contra a má nutrição em todas as suas formas, bem como contra as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), entre elas diabetes, doenças cardiovasculares, AVC e câncer.
- A alimentação não saudável e a falta de atividade física são os principais riscos globais para a saúde.
- Práticas alimentares saudáveis começam cedo na vida. A amamentação, por exemplo, promove crescimento e melhora o desenvolvimento cognitivo. Além disso, pode ter benefícios a longo prazo para a saúde, reduzindo o risco de obesidade e de sobrepeso, bem como de desenvolvimento de DCNT. (OPAS, s.p)

Logo, em consonância, a alimentação escolar é definida pela Lei nº 11.947/2009, Programa Dinheiro Direto na Escola, como “todo alimento oferecido no ambiente escolar, independentemente de sua origem, durante o período letivo”, e deve ser saudável e adequada, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento dos alunos e melhoria do seu rendimento escolar, e visando a garantir a segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária.

Neste sentido ao considerar os apontamentos acerca dos benefícios de uma alimentação saudável, e também sobre o que ela se trata, nota-se que há uma necessidade imprescindível de olhar para o contexto dos espaços educacionais, pelo fato dos alunos vivenciarem esse espaço na maior parte do tempo, e em casos, como escola em tempo integral, passam várias horas do dia (Brasil, 2009).

O Brasil possui o Fundo Nacional da Educação, que quando relacionado com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), dispõem como objetivo

Consiste no repasse de recursos financeiros federais para o atendimento de estudantes matriculados em todas as etapas e modalidades da educação básica nas redes municipal, distrital, estadual e federal e nas entidades qualificadas como filantrópicas ou por elas mantidas, nas escolas confessionais mantidas por entidade sem fins lucrativos e nas escolas comunitárias conveniadas com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, com o objetivo de contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, por meio de ações de educação alimentar e nutricional e da oferta de refeições que cubram as suas necessidades nutricionais durante o período letivo. (Brasil, s.p.)

Então, ao compreender essa correlação, entende-se que o PNAE garante uma alimentação saudável aos níveis da educação básica em seus diferentes segmentos, portanto, compreende-se que é um direito resguardado em lei. Ainda conforme citado, influencia diretamente no desenvolvimento biopsicossocial dos alunos, o que acrescenta ainda mais relevância no cuidado e atenção ao aspecto alimentar dentro da escola. E ainda sobre o PNAE,

[...] É um eixo fundamental para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional no país, calcado no emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis; desenvolvimento de ações de educação alimentar e nutricional; o direito à alimentação escolar, visando a garantir segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas

entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontram em vulnerabilidade social. (Brasil, s.p)

Mas, é importante destacar que, mesmo como uma garantia, é importante que haja fiscalização, pra perceber se as normativas do programa estão sendo cumpridas com rigor. O que é um desafio, visto que a fiscalização deveria acontecer com parcerias de órgãos distintos, mas, somente os estados terminam se encarregando, o que dá margem para o descumprimento. E é o que o Observatório da Alimentação Escolar (ÓAE) revelou ao mostrar as dificuldades nas vendas da agricultura familiar ao PNAE,

Foram apontados como principais problemas na alimentação escolar nos estados e municípios: a existência de inadequadas infraestruturas e cozinhas escolares (36%), número insuficiente de nutricionistas (36%), baixa participação da sociedade civil nos conselhos (33%), número insuficiente de cozinheiras (31%) e baixo investimento financeiro por parte do estado/município (30%). (Aliança pela alimentação saudável e adequada, s.p, 2023)

Portanto, ao considerar os aspectos e dados apresentados, tem-se confirmado a necessidade de compreensão de como os aspectos relacionados a alimentação saudável na escola tem sido debatido no meio científico, pois conforme pontuado, existem leis que garantem esse direito, mas precisam ser fiscalizadas, existem pesquisadores se debruçando nos estudos, o que denota uma área de interesse significativa. Logo, sintetizar as pesquisas sobre a temática subsidia avanços no campo teórico.

3 METODOLOGIA

Essa pesquisa possui como método científico, o dialético, e como abordagem a natureza qualitativa, pois buscou analisar aspectos relacionados as características da discussão científica sobre alimentação saudável na escola. Também se constitui uma pesquisa exploratória, pois foi sistematizada e organizada a partir de materiais bibliográficos pré-existentes, portanto, constitui-se como uma revisão de literatura (Lakatos e Marconi, 2003).

Sobre os instrumentos, utilizou-se de maneira central a pesquisa bibliográfica, para compreender como o objeto de pesquisa vinha sendo debatido no campo acadêmico e científico, e também no decorrer da construção da pesquisa. Então, foram consultadas referências contemporâneas para compreender os avanços sobre o debate da alimentação saudável escolar.

Sobre a pesquisa bibliográfica, que para Gil (2008, p. 44), “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

Semelhante ao autor mencionado, Severino (2007, p. 122) afirmou que “a pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos [...]”.

As pesquisas foram selecionadas a partir da Plataforma de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES, o Google Acadêmico e a Scientific Electronic Library Online-SciELO. Após identificar as pesquisas que compõem a análise dessa pesquisa, o material foi organizado e sistematizado a fim de melhor organizar e apresentar a discussão.

Para a seleção dos textos, utilizou-se os seguintes filtros de pesquisa: palavra-chave “alimentação saudável na escola”, o recorte temporal foi 2023, pois, é onde estão concentradas as pesquisas mais recentes, e o idioma dos textos e revistas foi o português, devido ser a língua nativa, e propiciar uma melhor análise dos escritos científicos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O primeiro texto científico analisado foi “Programa Saúde na Escola: desafios e possibilidades para promover saúde na perspectiva da alimentação saudável” publicado na SciELO, e disponível na plataforma CAPES, revisado pelos pares. O objetivo da pesquisa era identificar e analisar fortalezas, oportunidades, fragilidades e ameaças ao programa para implementar ações de promoção da saúde que promovem hábitos alimentares saudáveis (DallaCosta; Rodrigues; Schütz; Conterno, 2023).

A pesquisa, dentre outros aspectos avaliou a relação da alimentação dos grupos escolares, dividindo-os nos grupos baseados na classificação do Índice de Massa Corporal-IMC, e a partir dessa subdivisão iam-se correlacionando a alimentação nutricional para todo o grupo, e como esta não atendia por exemplo, a necessidade do grupo que estava em estágio de obesidade, portanto, a pesquisa ilustra que, é necessário construir um panorama completo e avaliar as particularidades de cada caso.

Na segunda pesquisa, sob o título “Atividades educativas em alimentação e nutrição para crianças” das autoras Pereira, Pereira, Madunatum e Machado (2023), possuía como objetivo diferenciar características nutricionais de alimentos ultraprocessados e in natura ou minimamente processados; identificar quantidade de sal, açúcar e gordura nos alimentos ultraprocessados; identificar características sensoriais de frutas; descrever a origem dos alimentos; orientar sobre as escolhas alimentares que cursam com um estilo de vida saudável (Pereira; Pereira; Madunatum; Machado (2023)).

Ao desenvolver essa pesquisa a parte prática do estudo faz parte do Projeto de Extensão “Promovendo a Saúde de Crianças e Adolescentes”, a partir das ações educativas do Programa Saúde da Escola (PSE), em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal da Educação no município de Uberaba-MG.

O público alvo da pesquisa foram alunos de duas escolas, no geral com idades entre 06 e 12 anos. Foi uma pesquisa-ação. Na construção do momento prático realizaram-se atividades lúdicas e interativas, a partir de recursos educacionais diversos. E Como referência científica, adotaram o Guia Alimentar para a População Brasileira (Brasil, 2014) e o Dietary Reference Intakes (DRI, 2006).

Os achados da pesquisa apontaram que a educação alimentar e nutricional desenvolvidas nas escolas são necessárias, pelo fato de despertarem o interesse das crianças em estágio de formação cidadã para os bons hábitos alimentares que propiciem qualidade de vida. Também, que isso ocorre de forma processual, portanto, requer um longo período de tempo, logo, as ações precisam perpetuar e acontecer de forma periódica.

Já na pesquisa, Diferenças urbano-rurais relativas ao consumo e ambiente alimentar e aos parâmetros antropométricos de adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil, tinha como objetivo central analisar as diferenças alimentares e antropométricas entre adultos mais velhos brasileiros residentes em áreas urbano-rurais Ygnatios, Moreira, Lima-Costa e Torres (2023).

A metodologia da pesquisa consistiu primeiramente no delineamento da amostra, os marcadores de alimentação saudável e a percepção do consumo de sal, o ambiente de consumo, e ao termino uma análise estatística. Portanto, no estudo participaram 9.949 participantes, a maioria residia em áreas urbanas (83,8%), era do sexo feminino (59,3%).

Com a estatística e a comparação, a pesquisa notou que, os resultados mostraram que existem diferenças alimentares e antropométricas entre as duas populações pesquisadas, a população do espaço rural, nos domicílios e espaços escolares não consomem com frequência frutas e hortaliças durante a semana. Além disso, os produtos industriais e embutidos são bastante consumidos no espaço rural e urbano.

Com isso, nota-se que o espaço rural mesmo tendo a possibilidade de apostar nos produtos da agricultura familiar, livres de agrotóxicos, ainda consome produto industrializado, o que descontrói o pensamento de que as pessoas do campo possuem hábitos alimentares saudáveis, o que faz pensar também no aspecto da escola, pois é uma preocupação, será que as normativas alimentares estão sendo cumpridas e adequadas de forma adequada.

Na quarta pesquisa, A atuação de nutricionistas no PNAE e seus efeitos sobre o desempenho escolar, tinha por intuito analisar o efeito da atuação dos profissionais de nutrição nas escolas do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), como forma de promover a alimentação saudável, e como isso interferia no desempenho de alunos do 5º ano no desempenho do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica) de 2019 Deus e Silva (2023).

Comparando os achados da pesquisa com a literatura científica, descobriu-se que, os estudos nutricionais mostram que segurança alimentar e desenvolvimento cognitivo infantil estão relacionados, devido ao fato de os nutrientes influenciarem na energia e motivação, além da formação intelectual. Com relação a atuação dos nutricionistas nas escolas houveram desafios, pois mesmo após o PNAE a ausência de dados ainda é comum.

As evidências do estudo incentivam a conscientização sobre a importância da alimentação saudável para o desempenho da educação brasileira, pois, é um espaço de vivência, formação e construção social da criança/jovem, logo, interfere em diversos aspectos da vida.

Portanto, ao analisar sistematicamente os estudos apresentados, percebe-se que há uma validação científica que os sustentam. Os dados apresentados se constituem como direcionadores de pensamento, sobre questões de saúde e qualidade de vida relacionados a alimentação no espaço escolar. Que, conforme pode ser observado, envolve uma série de fatores que se correlacionam.

Ademais, nota-se que o desenvolvimento das pesquisas sobre alimentação saudável na escola não é uma esfera de pesquisa recente, e que não se restringe somente ao campo da medicina e nutrição, é um objeto de pesquisa para outros ramos do conhecimento, e que, possuem diversos periódicos que publicam as inquietações recentes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do objetivo proposto, e do desenvolvimento da pesquisa obtiveram-se alguns achados, estes que propiciam para o avanço científico, e outros que trazem inquietações e novos direcionamentos para as pesquisas e pesquisadores futuros.

O primeiro achado diz respeito a quantidade de pesquisas que foram produzidas até o ano de 2023 e que estão na Plataforma da CAPES, ao plicar o filtro “alimentação saudável na escola” evidenciou-se 768 trabalhos. Porém nem todos eles possuíam validação por pares, e os idiomas eram diversos, mas um se destacava, o inglês, até porque a linguagem da ciência no mundo é a inglesa.

Então para que a análise fosse realizada, foram utilizados filtros de pesquisa, ano de 2023, “revisado por pares” para que este trabalho possuisse respaldo científico e validação, idioma em português pela fácil compreensão, mas, a aplicação dos filtros não foi eficiente, pois, após a adoção destes, evidenciou-se 17 resultados, desse total, ainda tinham textos em inglês, e outros não possuíam o texto na íntegra, o que dificultou na análise.

A outra descoberta diz respeito a utilização do PNAE como texto base das pesquisas analisadas, pelo fato de ser a normatização mais importante. Há uma associação dos recortes espaciais pesquisados com essa disposição do governo, mas no que tange a uma problematização mais crítica, deixam a desejar, pois, utilizam a lei para expor e confirmar os seus objetivos, e não trazem questões tão atuais.

E que o compilado dessas pesquisas trazem no seu escopo, o perfil nutricional dos alunos, o papel do nutricionista no PNAE, programas de saúde na escola e os diferentes contextos de alimentação. Portanto, são temas relevantes que necessitam ser problematizados, a fim de se ter melhorias e fiscalização dos programas de alimentação e saúde no contexto das escolas brasileiras.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério do desenvolvimento da saúde, Secretaria de Alencar á saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional Alimentação e Nutrição**. 2. ED. Revista Brasília, 2003 (Textos Básicos de saúde, série B).

BRASIL, **Programa Dinheiro Direto na Escola**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/111947.htm. Acesso em 02 mar. 2024.

BRASIL, Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Ministério da Educação. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae>. Acesso em 01 mar. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2ªed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

DALLACOSTA, M. RODRIGUES, R. M. SCHÜTZ, G. CONTERNO, S. Programa Saúde na Escola: desafios e possibilidades para promover saúde na perspectiva da alimentação saudável. **SAÚDE DEBATE**: Rio de Janeiro, V. 46, N. Especial 3, P. 244-260, Nov 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/XStjVSCzJvFMLtLDsLzgtXz/?lang=pt>. Acesso em 02 jan. 2024.

DEUS, C. de. SILVA, M. M da, C. A atuação de nutricionistas no PNAE e seus efeitos sobre o desempenho escolar. **Estud. Econ.**, São Paulo, vol.53 n.2, p.411-455, abr.-jun. 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/qy8ybJJYcsy8LFGMq7HpW9t/?lang=pt>. Acesso em 20 dez. 2023.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo, SP: Atlas, 2003.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo, SP: Cortez, 2007.

MARTINELLI, S. S. CAVALLI, S. B. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 24. n. 11, p. 4251-4261, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/z76hs5QXmyTVZDdBDJXHTwz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 12 fev. 2024.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. **Alimentação saudável**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alimentacao-saudavel>. Acesso em 18 jan. 2024.

PEREIRA, B. C. PEREIRA, E. M. S. MADUNATUM, L. M. MACHADO, J. B. Atividades educativas em alimentação e nutrição para crianças. **Extensio: R. Eletr. de Extensão**, Florianópolis, v. 20, n. 46, p. 14-25, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/87443>. Acesso em 29 dez. 2023.

YGNATIOS, N. T. M. MOREIRA, B. de S. LIMA-COSTA, M. F. TORRES, J. L. Diferenças urbano-rurais relativas ao consumo e ambiente alimentar e aos parâmetros antropométricos de adultos mais velhos: resultados do ELSI-Brasil. **Cad. Saúde Pública** 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/C9WCr7sGBkBpR3LD65gyjQj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 20 dez. 2023.