

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

Silmara Francisca de Lima Barata

**INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NOS HÁBITOS
ALIMENTARES INFANTIS: UMA REVISÃO NARRATIVA**

RECIFE

2023

SILMARA FRANCISCA DE LIMA BARATA

**INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NOS HÁBITOS
ALIMENTARES INFANTIS: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Monografia apresentada ao Curso de
Graduação em Nutrição da
Universidade Federal de Pernambuco
como requisito para obtenção de grau
de Nutricionista.

Área de concentração: Saúde

Orientador(a): Prof. Dr. Jailma Santos Monteiro

RECIFE

2023

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Barata, Silmara Francisca de Lima.

Influência da educação alimentar e nutricional nos hábitos alimentares infantis: uma revisão narrativa / Silmara Francisca de Lima Barata. - Recife, 2023.

60, tab.

Orientador(a): Jailma Santos Monteiro

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Nutrição - Bacharelado, 2023.

1. Educação alimentar e nutricional. 2. Alimentação saudável . 3. Hábitos alimentares. 4. Escolares. I. Monteiro, Jailma Santos. (Orientação). II. Título.

610 CDD (22.ed.)

SILMARA FRANCISCA DE LIMA BARATA

**INFLUÊNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NOS HÁBITOS
ALIMENTARES INFANTIS: UMA REVISÃO NARRATIVA**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco como requisito para obtenção de grau de Nutricionista.

Área de concentração: Saúde

Aprovado em: 14 / 09 / 2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof^o. Dr. Jailma Santos Monteiro (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Leopoldina Augusta Souza Sequeira de Andrade (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Quero expressar minha gratidão a Deus, por ter me dado discernimento e me guiado com sua infinita bondade e amor ao longo desses anos.

Ao meu namorado, João Paulo, que esteve ao meu lado em todas as etapas deste trabalho, seu apoio, incentivo, paciência e compreensão durante longas madrugadas foram imprescindíveis para que eu concluísse a pesquisa.

À minha mãe, Josimar Barata, que sempre me incentivou com palavras de afirmação para eu nunca desanimar, me encorajou a seguir meus objetivos e me apoiou em todas as escolhas durante minha jornada acadêmica.

Ao meu pai, Severino Barata, que me deu todo apoio e me ensinou o valor do esforço e da disciplina para que eu seguisse nessa caminhada.

À minha irmã, Joyce Barata, que sempre foi minha influência e espelho na área acadêmica e contribuiu para enriquecer meu conhecimento. Tenho muito orgulho de você.

À minha orientadora, Prof^a Jailma Monteiro, que conduziu todo o processo de elaboração desta pesquisa e me forneceu orientações e ideias valiosas.

As minhas amigas, Rubia Rafaela e Gisely Roque, por levantarem meu astral em diversos momentos ao longo dessa jornada e pela paciência quando não pude estar disponível.

RESUMO

A educação alimentar e nutricional (EAN) é um campo teórico e prático que visa a promoção da saúde, por meio de estratégias educacionais pautadas no diálogo, de caráter contínuo e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, no qual considera diferentes fases da realidade alimentar, da vida e do comportamento alimentar. Além disso, a EAN também é considerada um campo de conhecimento e de prática contínua que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis, no contexto da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Nessa perspectiva, o presente estudo objetivou ampliar a compreensão a respeito do papel da EAN na formação de hábitos alimentares saudáveis e na qualidade de vida, no período da infância e que perdurará na vida adulta, sendo um tema de relevância social, uma vez que é na infância que se constroem as práticas e hábitos alimentares. Realizou-se uma revisão narrativa, através de buscas nos bancos de dados Scielo, Periódico Capes, Biblioteca Virtual em Saúde, Revistas Científicas e Repositórios Digitais, no idioma português, entre os anos 2012 a 2023. Os resultados desse estudo apontam que, apesar dos avanços, faz-se necessário a persistência e um olhar ampliado para implementação de estratégias e metodologias educativas em EAN, pautadas em métodos de ensino inovadores, interdisciplinares e permanentes, inclusivos, integradores de toda comunidade escolar, visando não somente à melhoria nos hábitos alimentares da população infantil, mas também as mudanças efetivas dos hábitos alimentares e as transformações da realidade social, inerentes a uma melhor qualidade de vida e bem estar.

Palavras-chave: Educação alimentar e nutricional; alimentação saudável; hábitos alimentares e escolares.

ABSTRACT

Food and nutrition education (EAN) is a practical and a theoretical field that aims to promote health, through educational strategies based on dialogue with a continuous and permanent nature, transdisciplinary, intersectoral and multiprofessional, in which it considers different phases of the reality of food, life and eating behavior. In addition, EAN is also considered a field of knowledge and continuous practice that aims to promote the autonomous and intentional practice of healthy eating habits, in the context of realizing the Human Right to Adequate Food and Food and Nutritional Security. From this perspective, the present study aimed to broaden the understanding of the role of EAN in the formation of healthy eating habits and in quality of life, on the period of childhood because that will last in adult life, being a subject of social protection, since that it is in childhood that practices and eating habits are constructed. A narrative review was carried out, through searches in the Scielo, Capes Periodic, Virtual Health Library,) Scientific Journals and Digital Repositories databases, in Portuguese, between the years 2012 to 2023. The results of this study indicate that, despite the advances, persistence and a broader view are needed for the implementation of educational strategies and methodologies in EAN, based on inclusive, innovative, interdisciplinary and permanent teaching methods, integrating the entire school community, aiming not only at improving the eating habits of the child population, but also effective changes in eating habits and transformations in social reality, inherent to a better quality of life and well-being.

Keywords: Food and nutrition education; health eating; eating habits and schoolchildren..

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Marcadores do consumo alimentar de crianças de 6 a 23 meses 23

FIGURA 2 – Marcadores do consumo alimentar de crianças de 2 a 9 anos.....23

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Categorização dos artigos que apresentam estudos de intervenção em educação alimentar e nutricional em escolares, publicados no período de 2012 a 2023	39
--	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	20
2.1	Objetivo geral	20
2.2	Objetivos específicos	20
3	REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1	Educação Alimentar e Nutricional	21
3.2	Hábitos Alimentares Infantis	21
3.3	A alimentação no âmbito escolar	24
3.4	EAN no cotidiano infantil	26
3.5	Influência e Benefícios da EAN na infância	30
4	METODOLOGIA	32
5	RESULTADOS	33
5.1	Uso de recursos e instrumentos lúdicos e educativos, facilitadores do ensino-aprendizagem	34
5.2	Tempo de duração da intervenção	36
6	DISCUSSÃO	44
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
	REFERÊNCIAS	53

1 INTRODUÇÃO

A infância é a etapa inicial da vida e esses anos iniciais são decisivos para o crescimento, o desenvolvimento, formação de hábitos e para a manutenção da saúde (BRASIL, 2019), o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) sancionado em 13 de julho de 1990, em seu artigo 2º determina que considera-se criança, a pessoa até doze anos de idade incompletos, sendo a criança um sujeito de direitos, em condição peculiar de desenvolvimento, que demanda proteção integral e prioritária por parte da família, sociedade e Estado. Dentre os direitos, têm-se no Artigo 7º do ECA que a criança tem direito à proteção à vida e à saúde, através da efetivação de políticas sociais públicas. E o Artigo 6º traz que é dever de todos: poder público, sociedade em geral e da família assegurar os direitos à saúde, alimentação, educação entre outros (BRASIL, Lei 8.069 de 13 de julho de 1990).

Sendo a saúde e a alimentação dois dos direitos sociais da criança, é importante salientar que a saúde vai além da ausência de doenças, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), que em 1946, definiu a saúde como um estado de completo bem-estar físico, mental e social (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). Um dos pilares para preservar a saúde da criança é garantindo que esta receba uma alimentação saudável e adequada, ou seja, uma alimentação capaz de fornecer todos os nutrientes necessários para o organismo em qualidade e quantidade adequada à fase da vida que o indivíduo se encontra, atendendo às especificidades e suas preferências (BRASIL, 2019).

O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) é um direito garantido pela Constituição Brasileira, sendo dever do Estado em todos os âmbitos: Federal, Estadual e Municipal assegurá-lo. Para que a população tenha acesso à alimentação saudável e adequada e autonomia nas suas escolhas são necessárias políticas públicas para promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), como por exemplo a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) que fortalece a nutrição adequada das crianças; o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que garante alimentação para todos os escolares da educação básica pública; e a oferta de creches em tempo integral, onde as crianças realizam refeições de qualidade e de maneira segura são exemplos de ações e programas desenvolvidos pelo Poder Público (BRASIL, 2019). Políticas públicas

como o PNAE, também possuem o objetivo de contribuir para o melhor desempenho da educação das crianças por meio da oferta da alimentação escolar.

O conceito de educação foi constituído e vem se modificando ao longo do tempo, sofrendo influência do nativismo e do empirismo. A partir disso, a educação é entendida como o desenvolvimento das potencialidades do homem e resultado do conhecimento adquirido através da experiência (MARTINS, 2004). Sendo assim, a educação se constitui num horizonte vasto de possibilidades de integrações vivenciais. De acordo com o Artigo 205º da Constituição Federal de 1988, a Educação é um direito de todos e dever do Estado e da família, promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

A Educação em Saúde é um conjunto de práticas que contribui para aumentar a autonomia das pessoas no seu cuidado e no debate com profissionais de saúde e gestores (BRASIL, 2006).

Paulo Freire (1996) define “educação” como prática pedagógica participativa aquela que acolhe o outro como sujeito dotado de condições objetivas (que o fazem viver de determinado modo) e de representações subjetivas (que o fazem interpretar o seu lugar no mundo). Alguns pressupostos são importantes nesse contexto: vontade (entendendo com a curiosidade crítica e dúvidas), autonomia, emancipação, diálogo e afetividade (relação de dignidade coletiva) (BRASIL, 2012).

Pautado nos princípios da visão freireana, a Educação Popular em Saúde é um instrumento importante na formação do processo educativo em saúde, com ênfase na troca ativa e compartilhamento de saberes entre atores envolvidos (DARON, 2014). Dessa maneira, a capacitação dos indivíduos permitirá que possam exercer sua autonomia decisória e optem por escolhas alimentares mais saudáveis (FERREIRA e MAGALHÃES, 2007).

No Artigo 22º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 9394/96 dispõe a finalidade da educação básica em garantir ao educando a formação necessária para o exercício da cidadania (BRASIL, LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996). A educação possui papel importante no exercício da cidadania, pois tem o poder de proporcionar os conhecimentos e habilidades necessárias para a compreensão do funcionamento da sociedade. As crianças que

obtêm o desenvolvimento necessário crescem aprendendo a respeitar as outras e se tornarão cidadãos conscientes dos problemas mais relevantes para todos (HELLINGER, 2018).

Dentre as diversas áreas da educação em saúde, inclui-se a Educação Alimentar e Nutricional (EAN), que é um campo do conhecimento e da prática profissional que tem como objetivos promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para assegurar o DHAA e a promoção da SAN (BRASIL, 2012). Por isso a EAN é primordial para as crianças, pois são o grupo populacional mais suscetível à formação de hábitos alimentares e a educação em saúde e nutrição é necessária para a realização do direito da criança de usufruir do padrão máximo de saúde possível (BRASÍLIA, 2013).

Inicialmente denominada de Educação Alimentar, passou a ser de interesse no Brasil na década de 30-40, com a influência de várias abordagens e fortalecida com a instituição das leis trabalhistas (BRASIL, 2012). Nesse período, as estratégias educativas eram voltadas primeiramente para a população de baixa renda, com abordagens que não consideravam a cultura alimentar local, nem a alimentação regional (BOOG, 1997). Posteriormente, adotou-se o termo Educação Alimentar e Nutricional para que o escopo de ações contemple todos os aspectos que envolvem o alimento, desde os processos de produção até aspectos nutricionais

Até a década de 90 a EAN foi pouco valorizada como disciplina e como estratégia de política pública. Com o advento das pesquisas realizadas apontando os hábitos alimentares como um dos fatores determinantes para o aumento das doenças crônicas, a EAN passou a ser considerada como uma medida eficaz para a transformação desses hábitos (RODRIGUES; RONCADA, 2008).

Segundo CAMOSSA et al. (2005), o enfoque, onde o pesquisador apresenta mais autonomia na pesquisa e, além disso, o papel social do nutricionista como educador, bem como os conteúdos da disciplina, passa a ser criticado pela sua neutralidade histórica e política:

[...] hoje não podemos mais conceber a EAN como uma prática de domesticação [...] O processo de Educação Nutricional é importante para despertar no indivíduo o interesse pela alteração dos seus hábitos alimentares, levando em consideração suas crenças, cultura e seus costumes. [...] O novo enfoque da educação em saúde, que considera o foco do processo educativo no sujeito, em seu contexto, contribuindo para o desenvolvimento de seu espírito crítico e ação transformadora da realidade, poderia sinalizar caminhos para as práticas de educação nutricional que fizessem avançar a simples

transmissão do conhecimento para chegar à construção de um caminho partilhado, dialógico, flexível e indagador de conhecimentos entre nutricionista e educando (CAMOSSA et al., 2005, p.351).

Observando a evolução histórica dos acontecimentos, podemos afirmar que a EAN passou a ser mais valorizada, contudo, segundo Rodrigues e Roncada (2008), as suas bases teóricas, conceituais e operacionais ainda não estavam claramente estabelecidas. O enfoque da EAN passaria a ser um desafio à prática do nutricionista (CAMOSSA et al., 2005).

Ao longo desse processo, conceitos foram reconstruídos e o repensar das práticas e teorias que motivou diversos autores a expressarem de forma sistemática, novas formas de compreender e fazer a EAN. Esse resgate retrospectivo de conceitos e marcos históricos proporcionou o aprofundamento das concepções teóricas e a visualização de possíveis caminhos para a EAN, ainda em construção. Nesse sentido, alguns autores, colocam, de forma bem apropriada, a necessidade e a possibilidade da EAN enriquecer-se do campo das ciências humanas, de princípios filosóficos da Educação em geral, tendo como referenciais teóricos a Educação Problematizadora de Paulo Freire, acrescida das contribuições de Edgar Morin e de Francisco Imbernón (BRASIL, 2012; COSTA; MANÇO, 2004; CAMOSSA et al., 2005; VALENTE, 2003).

Costa e Manço (2004) consideram a necessidade de o nutricionista buscar complementar a sua formação inicial, predominantemente biologicista, aprofundando-se na área da Educação para desenvolver qualitativamente o processo da EAN a ele atribuído e, nesse sentido, incorporar a prática da Educação em Saúde de forma mais aprofundada.

Outros autores lançam um olhar crítico mais profundo, em relação às bases teóricas e práticas da EAN tradicional, entre eles, Valente (2003) faz uma análise sobre os conceitos da fome e desnutrição no Brasil e as implicações desses conceitos no processo de elaboração de políticas públicas.

A questão da alimentação, da fome e da má nutrição não pode ser olhada exclusivamente em sua dimensão econômica (acesso à renda), alimentar (disponibilidade de alimentos) ou biológica (estado nutricional). O ato de se alimentar e alimentar familiares e amigos é uma das atividades humanas que mais reflete a enorme riqueza do processo histórico de construção de relações sociais que se constituem no que podemos chamar de “humanidade”, com toda a sua diversidade, e que está intrinsecamente ligado à identidade cultural de cada povo ou grupo

social. (VALENTE, 2002, apud. VALENTE, 2003, p 53).

Com esse olhar mais apurado, Valente (1986, apud. VALENTE, 2003) discute a ingenuidade de se acreditar que com ação isolada de um processo educacional crítico em nutrição conseguiríamos eliminar a fome/desnutrição ou qualquer outro distúrbio nutricional.

Há de se considerar o contexto histórico e social dos determinantes das doenças nutricionais, e o possível fortalecimento dos movimentos populares, no sentido de auxiliar em uma ação social mais eficaz sobre a realidade.

[...] a realização do direito humano à alimentação adequada depende de muito mais do que da simples disponibilidade de alimentos, mesmo que saudáveis. Depende do respeito às práticas e hábitos alimentares, do estado de saúde das pessoas, da prestação de cuidados especiais a grupos humanos social e biologicamente vulneráveis (crianças, gestantes, idosos, portadores de necessidades especiais, entre outros) e de estar inserido em um processo de construção da capacidade de todo o ser humano de alimentar e nutrir a si próprio e à sua família, com dignidade, a partir do seu trabalho no campo ou na cidade. Esta conceituação mostra a indivisibilidade e a inter-relação entre o direito humano à alimentação adequada e à nutrição e o direito humano à saúde (VALENTE, 2003, p. 54).

Nesse sentido, há de se concordar que as intervenções educativas não deveriam se desenvolver de forma independente, mas fazendo parte de programas mais amplos destinados a melhorar as condições de saúde, nutrição, nível de renda, ecologia e meio ambiente, entre outros, num contexto de desenvolvimento socioeconômico que tenha por finalidade a melhoria da qualidade de vida da população, constituindo uma ação global para o desenvolvimento. A educação nutricional deveria ser parte dessa estratégia para o desenvolvimento, e não um fim em si mesma (FAO, 1999; ANDRIEN; BEGHIN, 2001).

As características limitantes das práticas desenvolvidas, ainda na década dos anos 90, levaram de um lado, a resultados questionáveis, de outro, a desqualificação da EAN enquanto sua legitimidade e o seu papel, sendo pouco valorizada como área do conhecimento acadêmico, como disciplina e como uma estratégia de Política Pública (COSTA; MANÇO, 2004; RODRIGUES; RONCADA, 2008). Contudo, o avanço dos resultados de pesquisas que se iniciaram nesse período, apontavam que hábitos e práticas alimentares eram fatores determinantes para correlacionadas as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), passando a EAN a ser reconhecida como uma estratégia para a formação de bons hábitos e práticas alimentares e de prevenção das DCNTs (MONTEIRO, *et al.*, 2012).

Inicia-se então, uma renovação no Processo de Promoção à Saúde e o fortalecimento da Educação em Saúde, pautada na visão de Paulo Freire (MONTEIRO, et al., 2012): uma visão educativa crítica, contextualizada, com relações horizontais, valorizando saberes e práticas populares. Esse movimento se reflete na EAN que passa a ser reconhecida como uma área do saber, uma disciplina e uma das estratégias de importância vital para o enfrentamento dos problemas alimentares e nutricionais, no contexto social e histórico da época. A partir daí surge o reconhecimento da necessidade de implementação de Políticas Públicas, programas e ações que possibilitem a realização progressiva do DHAA, definindo, para isso, metas, recursos e indicadores de monitoramento destas iniciativas. Nesse sentido, a EAN passa a ser tema de discussões na esfera acadêmica e é apresentada com um novo olhar de atuação, de valorizando a ênfase no sujeito, na democratização do saber, na cultura, na ética e na cidadania (LIMA; OLIVEIRA; GOMES, 2003; CAMOSSA *et al*, 2005).

Na área da Saúde, a EAN avança, passando a ser considerada uma das estratégias para a Promoção da Saúde, inserida na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) em 1999, prevista de maneira transversal e detalhada na Diretriz 4: Promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis. No texto atual da PNAN a Educação Nutricional está presente, de maneira transversal, em todas as Diretrizes, priorizando também a elaboração e pactuação de uma agenda integrada e intersetorial de EAN (BRASIL, 2013).

A EAN está ainda presente em outras políticas e documentos normativos de Saúde: Política Nacional de Promoção de Saúde – PNPS (BRASIL, 2010); Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) (BRASIL, 2011) e a Portaria 1010/2006 que em parceria com o Ministério da Educação, estabelece as bases da promoção de alimentação saudável nas escolas (BRASIL, 2006).

No campo da SAN, o desafio da EAN era ultrapassar os limites das ações dirigidas ao consumo de alimentos e impacto na saúde e estendê-las às dimensões que abranjam os modos de produção e o abastecimento de alimentos. Sendo assim, o Plano de SAN tem como um dos seus objetivos a qualificação da rede de equipamentos públicos de SAN com a articulação do Programa de Aquisição de Alimentos (BRASIL, 2011).

Nesse cenário, um novo marco histórico e conceitual se apresenta configurado, por um lado, pela complexidade do Sistema Alimentar, pela multideterminação do comportamento alimentar e das práticas alimentares e, de outro, pela demanda de ações públicas significativas, eficazes e participativas que é explicitado no Marco de Referência da EAN para as Políticas Públicas. Com isso surge um novo e abrangente conceito que considera os aspectos da evolução histórica e política da EAN no Brasil, as múltiplas dimensões do alimento e da alimentação e os diferentes campos de saberes e práticas conformando uma ação que integre conhecimentos científico e popular (BRASIL, 2012). Nessa perspectiva, o termo Educação Alimentar ou Educação Nutricional passa a ser Educação Alimentar e Nutricional, considerando a ampliação do escopo das ações que abrangem, desde os aspectos relacionados ao alimento, a alimentação, produção, abastecimento e transformação, aos aspectos nutricionais.

A EAN é importante em todos os espaços, sejam sociais, escolares ou familiares. Como traz o Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas, as suas abordagens educativas e pedagógicas devem ser contextualizadas de acordo com a realidade dos indivíduos para que ocorra de maneira permanente a integração entre a teoria e a prática. Para tanto, se faz necessário o planejamento de ações em EAN objetivando incentivar as práticas e hábitos alimentares saudáveis para prevenir e controlar agravos nutricionais (BRASIL, 2012).

Os hábitos alimentares iniciam seu processo de formação durante os dois primeiros anos de vida da criança, ocorrendo de forma mais acentuada durante todo o período da infância (BRASIL, 2019). Por isso, a escolha dos alimentos deve ser realizada com atenção especial para garantir que a criança esteja consumindo nutrientes adequados, visto que a alimentação tem um papel fundamental para o crescimento, desenvolvimento e manutenção da saúde da criança (BRASIL, 2019).

O indivíduo tem seu processo de formação a partir da educação, sendo a escola o local mais frequentado pela criança durante a infância. Nela, o educador assume um papel importante na sua construção, por isso a abordagem da EAN por meio de estratégias que atraiam o interesse das crianças ali inseridas se faz necessária.

Observando-se a necessidade da aplicação da EAN no ambiente escolar, foi

previsto no Artigo 2º da Lei Nº 11.947 de 16 de Junho de 2009,

A inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2009).

Para que a área da EAN alcance resultados positivos nesse cenário, é válido um olhar mais inclusivo e um aumento nos investimentos, assegurando que, desde a infância, o indivíduo tenha consciência da importância do consumo de alimentos saudáveis para o seu crescimento e desenvolvimento pleno.

Entender a necessidade de manter esse hábito alimentar ao longo da vida é uma forma de promover saúde e prevenir doenças, garantindo uma melhora na qualidade de vida da população brasileira. Os problemas de saúde associados à má alimentação, como obesidade, hipertensão, diabetes e doenças cardiovasculares vêm se desenvolvendo cada vez mais cedo nesta parcela da população, doenças que antes eram comuns somente nos adultos (ANDREOLI E FOLLADOR, 2016).

Diante a necessidade de uma melhor compreensão do tema e da escassez de trabalhos científicos que analisem a influência da EAN sobre os hábitos alimentares, o presente estudo se propõe a realizar uma revisão narrativa, que segundo Vosgerau e Romanowski (2014) se configura como uma análise vasta da literatura, sem a necessidade de uma metodologia rigorosa, podendo ser utilizado desde uma base de dados ampla, uma mais restrita ou uma feita a partir da junção delas. Este tipo de método possibilita a correlação de obras publicadas e permite a análise das mesmas, fornecendo um panorama histórico e um novo olhar para a área estudada por meio da atualização das informações sobre a temática (ELIAS *et al.*, 2012).

Para este estudo foi considerada a definição de criança do Estatuto da Criança e do Adolescente definida no “Artigo 2º “considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos [...]” (BRASIL, Lei 8.069 de 13 de julho de 1990). Porém, para uma maior abrangência dos estudos de intervenções foram consideradas ações com escolares até 12 anos completos.

Assim, para a realização da pesquisa, partiu-se da elaboração da seguinte questão norteadora: “A Educação Alimentar e Nutricional influencia na formação de hábitos alimentares infantis?”. Para respondê-la, delineou-se o objetivo “Avaliar o que a literatura, na última década, traz sobre a educação alimentar e nutricional e

sua aplicação na infância”.

Dessa forma, o presente trabalho poderá trazer uma contribuição científica voltada para ampliação do olhar e da compreensão a respeito desse importante tema.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar, a partir da análise dos artigos estudados, se a educação alimentar e nutricional realizada nas escolas, influencia nos hábitos alimentares de crianças do ensino infantil.

2.2 Objetivos específicos

Identificar as estratégias e metodologias educativas, empregadas na EAN, no ensino infantil.

Analisar a eficácia e a eficiência das estratégias, metodologias, instrumentos e recursos educativos utilizados nos trabalhos de EAN, para a mudança de hábitos alimentares.

Pontuar as fragilidades e fortalezas, da prática da EAN nas escolas, referidas nos artigos analisados

Demonstrar a influência da EAN na formação de hábitos alimentares na infância, a partir da análise de estudos de intervenções realizadas com escolares

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Educação Alimentar e Nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional foi definida no documento oficial Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, como “um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis” (BRASIL, 2012, p. 23).

Por ser uma área da saúde que apresenta propostas de ações que visam a promoção da saúde alimentar, considerando o âmbito no qual o indivíduo encontra-se inserido e as concepções que possui acerca de alimentação saudável, foi definida que “a prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais [...] que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida e etapas do sistema alimentar” (BRASIL, 2012, p. 23).

É um desafio pensar e colocar em prática estratégias e metodologias educativas em EAN adequadas às crianças, com a finalidade de promover e incentivar práticas e hábitos alimentares saudáveis. O aprendizado possibilita, desde sempre, a estimulação do entendimento para saber distinguir o que contribui para o seu bom crescimento e desenvolvimento. A dedicação para uma implementação deste campo de conhecimento é essencial, como dizia BOOG (1997, p. 17), “a teoria e a prática em Educação Nutricional existem com a mesma finalidade, qual seja, possibilitar ao ser humano assumir com plena consciência a responsabilidade pelos seus atos relacionados à alimentação.”

3.2 Hábitos Alimentares Infantis

Os Hábitos alimentares são os comportamentos que o indivíduo adota em relação à sua alimentação e se difere das práticas alimentares, que são compreendidas pelas condições de vida, disponibilidade dos alimentos, influências culturais e saber científico que favorecem o consumo habitual dos alimentos (ROTENBERG e VARGAS, 2004).

Os hábitos alimentares obtidos na infância possuem forte potencial de reprodução na fase adulta. A formação desses ocorre, sendo influenciado, por meio de fatores genéticos e ambientais, sofrendo modificações a partir dos fatores de exposição durante a infância, período no qual o indivíduo começa o processo de

desenvolvimento de preferências alimentares, sendo importante o incentivo na infância do consumo de alimentos nutritivos, visto que:

A criança que come alimentos saudáveis e adequados quando pequena tem mais chances de se tornar uma pessoa adulta consciente e autônoma para fazer boas escolhas alimentares (BRASIL, 2019, p.16).

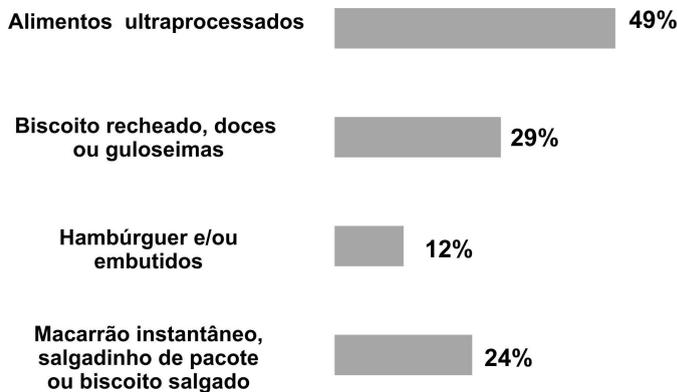
Em um estudo realizado por CUNHA (2014), em um Centro Municipal de Educação Infantil no Paraná, foi possível identificar que a alimentação dos escolares encontra-se saudável e bastante satisfatória a partir da análise do cardápio ofertado e de um questionário respondido pelos funcionários, e que isto contribui para a adoção de práticas alimentares mais saudáveis, o que favorece a formação de bons hábitos alimentares das crianças contempladas por receber alimentação de boa qualidade nutricional, como preconiza o PNAE.

Além da escola oferecer um cardápio adequado, outros fatores devem ser considerados para a formação de hábitos alimentares, como costumes tradicionais, possibilidades de adquirir os alimentos e a influência familiar e da comunidade (BRASIL, 2019). Tendo em vista que o primeiro contato da criança com os alimentos é realizado pelos responsáveis, que a depender do contexto social inserido fazem uso de estratégias inadequadas, como pressionar a criança a consumir completamente a refeição ofertada e permitir o uso de telas no momento das refeições causando distrações, esta última associa-se cada vez mais à inadequação dos hábitos alimentares (ROSSI *et al*, 2010).

É comum que as crianças tenham acesso, por meio dos responsáveis, a alimentos não saudáveis, como por exemplo doces, biscoitos recheados, bolachas, salgadinhos, hambúrgueres e/ou embutidos, refrigerantes e sorvetes, que de fato são mais palatáveis e podem viciar o paladar.

A partir de dados obtidos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) sobre o consumo alimentar de 9.907 crianças menores de dois anos (6 a 23 meses de idade) acompanhadas na Atenção Básica de Pernambuco no ano de 2019, foi possível observar o consumo elevado de alimentos não saudáveis (SISVAN, 2019). Como visto na Figura 1.

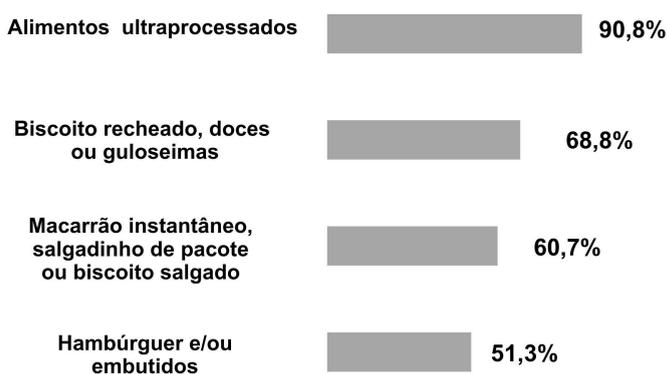
Figura 1: Marcadores do consumo alimentar de crianças de 6 a 23 meses



Fonte adaptada: Atlas da situação alimentar e nutricional em Pernambuco (2022)

Esse consumo se torna ainda maior em crianças com idades mais avançadas, como visto nos dados do SISVAN de 2019 que indicam que no Brasil, dentre as 24.897 crianças acompanhadas na Atenção Básica de Pernambuco entre dois e nove anos de idade, 90,8% consomem alimentos ultraprocessados, 68,8% consomem biscoito recheado, doces ou guloseimas, 60,7% consomem macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado e 51,3% consomem hambúrguer e embutidos (SISVAN, 2019). Como observado na Figura 2.

Figura 2: Marcadores do consumo alimentar de crianças de 2 a 9 anos



Fonte adaptada: Atlas da situação alimentar e nutricional em Pernambuco (2022)

Esse acesso é facilitado pelos pais da criança que muitas vezes, devido ao excesso de compromissos profissionais e pessoais ou a falta de conhecimento, não fazem boas escolhas alimentares e acabam por ofertar alimentos rápidos e práticos

e que agradam o “paladar infantil”. Termo este utilizado para se referir a indivíduos que possuem maior afinidade por alimentos não mais palatáveis e não nutritivos e aversão por alimentos saudáveis, na qual a família e a escola podem ser responsáveis por essa construção (POSSOLLI; FUTAGAMI, 2018).

A introdução alimentar é um marco na vida da criança que representa o momento em que novos alimentos são apresentados e esta passa a conhecer novos sabores. Segundo o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de 2 anos:

A partir de 6 meses, além do leite materno, outros alimentos devem fazer parte das refeições da criança. Para que a família possa proporcionar uma alimentação variada, equilibrada e saborosa e respeitar suas tradições, o primeiro passo é conhecer esses novos alimentos. (BRASIL, 2019, p. 62)

O comportamento adquirido nos primeiros dois anos de vida pode se perpetuar até a fase adulta e o indivíduo passa a apresentar restrições alimentares e ser detentor do paladar infantil. Os alimentos processados devem ser limitados, sendo ofertados em quantidades mínimas e os ultraprocessados não devem fazer parte da alimentação da criança. Assim, não é recomendada a oferta de alimentos industrializados que possuem aditivos capazes de modificar o sabor, condicionando a criança a rejeitar alimentos que não possuam estas características (BRASIL, 2019).

Com o passar dos anos a criança passa a frequentar outros locais, além de seu ambiente familiar, como creches e escolas, onde terão contato com outras crianças com hábitos alimentares diferentes. Por conseguinte, é importante que o ambiente educacional frequentado pelas crianças ofereça alimentos nutricionalmente equilibrados, estimulando o consumo diário de frutas, legumes e verduras, além de minimizar o consumo de alimentos industrializados, pois é um local favorável tanto para criação de bons hábitos alimentares, quanto para correção no que se refere a alimentação não saudável (SILVA, 2015).

3.3 A alimentação no âmbito escolar

A escola é o principal espaço de interação social da criança, logo após o ciclo familiar, sendo esta a fase em que estão mais receptivas a novos conhecimentos, podendo também disseminar o conhecimento obtido na escola em seus lares. É no ambiente escolar que vivencia-se um tempo representativo na infância e adolescência, e é através dele que são construídos um dos principais pilares educacionais no que diz respeito à alimentação. Sendo assim, a comunidade escolar

é um espaço considerado adequado para a realização de EAN. Portanto, a partir da expressiva influência da escola na vida desses, essa deve ser uma fonte importante de propagação e formação em EAN (SILVA, 2015).

Com o passar dos anos, a alimentação escolar foi-se consolidando e sendo reconhecida como integrante das políticas públicas de saúde, resultando na criação de vários programas voltados para a alimentação no âmbito escolar, dentre eles o Programa Nacional de Merenda Escolar (PNME) que a partir de 1979 passou a ser denominado Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) - Um dos principais exemplos de aplicação da EAN - que atua para assegurar o direito humano à alimentação adequada e saudável. Segundo o Art 4º da Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009:

O Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE tem por objetivo 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, 2009).

Dentre as diretrizes do PNAE, a EAN está inclusa no processo de ensino e aprendizagem, fazendo parte do currículo escolar, com temas voltados à nutrição e alimentação sendo abordados no ambiente escolar. Outra diretriz bastante relevante visa garantir o acesso igualitário dos alunos a uma alimentação segura, considerando as diferenças etárias, casos específicos de saúde e os que se encontram em vulnerabilidade social (BRASIL, 2009).

É previsto no Artigo 12º, parágrafo 1º da Resolução FNDE nº 26/2013 que, como responsável técnico do PNAE, o nutricionista deve:

Planejar, elaborar, acompanhar e avaliar o cardápio da alimentação escolar de acordo com a cultura alimentar, o perfil epidemiológico da população atendida e a vocação agrícola da região, acompanhando desde a aquisição dos gêneros alimentícios, o preparo, a distribuição até o consumo das refeições pelos escolares, (BRASIL, 2013).

De acordo com o Artigo 12º, da Lei 11.947/2009, o nutricionista é responsável por elaborar os cardápios da alimentação escolar respeitando o contexto (hábitos, tradição e cultura) regional, para entrega de uma alimentação saudável e adequada.

Uma alimentação adequada e saudável ofertada durante a infância reverbera no bom desenvolvimento fisiológico e crescimento adequado, além de saúde e bem-estar da criança, pois estas encontram-se no período de formação de hábitos

alimentares e a escola possui papel importante. Segundo Silva (2015, p. 12) “o ambiente escolar é um espaço favorecedor para a prática de bons hábitos alimentares, com uma alimentação adequada e saudável e orientação necessária a criança poderá desenvolver atitudes que visem a melhoria da saúde e aquisição de hábitos saudáveis”.

A alimentação saudável não apenas garante um bom crescimento, como também previne o desenvolvimento de problemas de saúde, como a obesidade, a Diabetes Mellitus (DM), Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e doenças cardiovasculares que são causados pelo consumo excessivo de alimentos com alta densidade calórica, ricos em sódio, açúcares e gorduras saturadas. Atualmente, o público infantil está sendo diagnosticado com maior frequência de problemas de saúde, acompanhada da prevalência aumentada da obesidade nessa faixa etária (PONTES, ROLIM e TAMASIA, 2016). Concomitantemente aos problemas de saúde, a obesidade infantil acarreta também problemas de imagem, afetando a autoestima da criança e relações sociais e pessoais.

Conforme Cavalcanti *et al*, (2012) o trabalho conjunto entre educadores, nutricionistas e demais funcionários no ambiente escolar acarretará em benefícios concretos para a saúde das crianças. A partir do estabelecimento de cardápios adequados a uma boa alimentação, execução desses cardápios e estímulo ao consumo de alimentos saudáveis por parte dos educadores, além de atividades frequentes e conteúdos pedagógicos trabalhados de forma interdisciplinar acerca da importância de uma boa alimentação para o desenvolvimento desses indivíduos.

Essas atividades que englobam todos os pertencentes ao ciclo da criança, permitirá atingir os resultados esperados para os níveis nutricionais estipulados em todos os programas governamentais de alimentação e, conseqüentemente, resultarão na melhora da saúde e educação alimentar de todo o país (SANTOS, COSTA e NETTO, 2019).

3.4 EAN no cotidiano infantil

O ato de “se alimentar saudável” ocorre desde o conhecimento que o indivíduo possui quanto à alimentação saudável, até o acesso econômico e físico a toda a diversidade de alimentos, como frutas, leguminosas, hortaliças, raízes, tubérculos, leite, carnes, ovos etc. Porém, alguns determinantes, como problemas na distribuição e disponibilidade dos alimentos e a falta de renda suficiente dos

pais/responsáveis, além da falta de conhecimento sobre alimentação saudável afeta diretamente na escolha dos alimentos ofertados às crianças, impossibilitando que esta receba uma alimentação adequada e saudável.

No ano de 2010, houve uma importante conquista a partir da aprovação da Emenda nº 64, quando a alimentação foi incluída como um dos direitos sociais previstos no artigo 6º da Constituição Federal de 1988. A alimentação, que já era um direito instituído pela Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, passou a ser um dos direitos sociais fundamentais no Brasil (BRASIL, 2010).

A tríade no que se refere a alimentação e nutrição é composta por três conceitos que apresentam diferenças, porém se complementam, são eles: o DHAA (Direito Humano à Alimentação Adequada); a SAN (Segurança Alimentar e Nutricional) e a Soberania Alimentar. Inicialmente, o DHAA permite a compreensão do direito de que cada cidadão receba alimentos de maneira segura ou meios para adquiri-los, a SAN reúne as estratégias para garantir que a alimentação seja segura, isto é, livre de contaminantes biológicos ou químicos, de qualidade nutricional e sanitária e quantidade suficiente para que atenda as necessidades nutricionais da população, conceito este definido com a criação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional – Losan (Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006). E, por fim, a Soberania Alimentar que garante a soberania de cada nação sobre o sistema político e econômico que rege a alimentação no país.

Há no Brasil alguns programas que apresentam iniciativa da SAN e aplicação da EAN, como o PNAE que possui cinco princípios norteadores, são eles a universalização, equidade, continuidade, descentralização e a participação social. Outra política importante nesse contexto é a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) que foi implementada para garantir a promoção do DHAA.

Aprovada em 1999, por meio de um conjunto de políticas públicas, a PNAN possui 9 diretrizes, dentre elas a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS):

Entende-se por alimentação adequada e saudável a prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos, bem como ao uso sustentável do meio ambiente. Ou seja, deve estar em acordo com as necessidades de cada fase do curso da vida e com as necessidades alimentares especiais; referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade; baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis com quantidades mínimas de contaminantes físicos,

químicos e biológicos (BRASIL, 2013, p.31)

Na prática do cotidiano, a realidade alimentar da população é oposta do que se tem como ideal por efeito do contexto social. Nas últimas décadas, problemas de saúde relacionados à alimentação e nutrição foram observados a partir de mudanças no padrão do consumo alimentar da população, que resultou no aumento do excesso de peso em todas as faixas etárias, sobretudo, na infância. Mais de 6 milhões de crianças possuem excesso de peso, dessas 3,1 milhões evoluíram para obesidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

De acordo com Toledo, Abreu e Lopes (2013) os hábitos saudáveis, são construções que proporcionam bem estar físico e mental, que permeiam questões de saúde e estão diretamente relacionados com uma alimentação saudável e a prática de exercício físico. Para que tais hábitos sejam construídos, os meios sociais que as crianças estão inseridas devem intervir com ações, porém existem dificuldades na execução dessas intervenções.

Como exemplo da dificuldade da execução da EAN no cotidiano infantil, foi demonstrado em um estudo elaborado por Cavalcanti *et al* (2012) que nem toda ação de EAN produz impacto positivo. Este estudo consistiu em uma intervenção para promoção de hábitos alimentares saudáveis, feita com 461 estudantes entre 7 e 11 anos de idade de duas escolas da rede pública, sendo 229 da escola experimental e 232 da escola controle. Após a realização de atividades para definição do estado nutricional das crianças, identificado a partir da aferição de medidas antropométricas e aplicação de um questionário sobre hábitos alimentares, foi feita a intervenção, que consistiu na aplicação de um programa educativo (dois eventos em dois dias distintos com a realização de 12 oficinas de nutrição, além do conteúdo pedagógico aplicado em sala de aula “Estilo de vida e alimentação saudável na escola”). Este estudo teve como objetivo examinar mudanças nos hábitos alimentares, considerando o que os escolares consumiam no café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde e jantar, classificando em adequada, insuficiente e excessiva de acordo com a pirâmide alimentar. Os dados foram obtidos antes (fase de diagnóstico) e após a intervenção (reavaliação), que transcorreu durante um ano letivo, por meio do questionário e a aferição das medidas antropométricas para avaliar o impacto da intervenção. Como resultado, foi evidenciado que não houveram diferenças significativas entre o IMC e os hábitos

alimentares das crianças de ambas escolas antes e após a intervenção. No que se refere à alimentação, os escolares apresentavam uma alimentação insuficiente e irregular quanto à pirâmide alimentar, que pôde ser justificada pelo fato das crianças pularem as refeições diárias. Já o IMC, a maioria das crianças encontrava-se classificadas com o IMC normal. As intervenções realizadas em curto prazo, considerando o período entre o diagnóstico e o início da intervenção propriamente dita, não apresentaram resultados significantes no que se refere à mudança efetiva dos hábitos alimentares saudáveis na infância, apenas na aquisição de conhecimentos sobre alimentação e nutrição.

Segundo Costa e Rabelo (2018, p.1) “a mídia e os canais de comunicação em geral também interferem fortemente no consumo dos alimentos e acabam sendo determinantes nas preferências e formação dos hábitos alimentares”. A mídia apresenta um impacto negativo forte na formação de hábitos alimentares inadequados, a partir do excesso de propagandas voltadas para o público infantil, conseguindo assim despertar a vontade das crianças. Para Cecatto *et al* (2018) a publicidade objetiva a venda do produto e não a educação alimentar, visto que a divulgação são de alimentos pouco nutritivos e muito calóricos. No documentário Muito Além do Peso (2012) foi evidenciado que os pais efetuam a compra desses alimentos semi prontos, tanto para atender o desejo dos filhos quanto para facilitar o preparo destas comidas, não se preocupando com o valor nutricional contidos nestes alimentos. Ainda neste documentário foi observado o modo que as crianças não sabem diferenciar frutas de legumes devido a não exposição a esses alimentos.

Para que questões alimentares e nutricionais sejam solucionadas de forma efetiva são necessárias mudanças políticas, sociais, econômicas e culturais, a nível de gestão pública no país. Haja vista que os fatores determinantes relacionados à alimentação e nutrição são de natureza biológica, socioculturais, epidemiológicas e econômicas e as determinações sociais são as regiões do país, estados, grupos populacionais, etnias, raças/cores, gêneros, escolaridade, entre outros (BRASIL, 2013).

Sendo indispensáveis maiores assistências nesse meio da educação alimentar e nutricional, de acordo com Barbosa (2012), as intervenções no campo da EAN devem abranger diversas frentes e as políticas públicas devem estar voltadas para o estímulo da atividade física, para a fiscalização da influência da mídia e para

o fortalecimento dos conhecimentos sobre alimentação saudável, tanto no ambiente escolar quanto no familiar.

Como visto em um estudo realizado por Albuquerque, (2012) em uma escola estadual e na Secretaria Estadual de Educação do estado de Pernambuco, onde foi analisado o conhecimento e práticas sobre EAN nas escolas dos professores e nutricionistas e foi observado que os profissionais possuem um amplo conhecimento sobre a EAN voltados para promoção da saúde, aspecto biológico da alimentação e como conduzir o processo educativo, porém há poucas ações de EAN nas escolas, além de serem realizadas de forma isoladas por professores e nutricionistas.

Por conseguinte, a atuação de uma equipe multidisciplinar formada por professores e nutricionistas se faz necessária para que as intervenções no âmbito da EAN sejam efetivas, de modo que haja uma relação entre conteúdo e estratégia, permitindo a partilha dos conhecimentos técnicos de maneira que a comunicação do tema seja adequada (MAITO, 2017). Visto que apesar de ser um direito social fundamental pela Constituição Federal, a garantia da alimentação ainda não é completamente concretizada na prática. Para que problemas de escassez de alimentos sejam erradicados de maneira definitiva, um longo percurso precisa ser trilhado por parte do Estado e da sociedade civil.

3.5 Influência e Benefícios da EAN na infância

A escola possui papel importante no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis na infância, visto que a criança permanece bastante tempo no local. Ações de EAN desenvolvidas nesse ambiente são capazes de aprimorar os conhecimentos já existentes sobre alimentação e nutrição, além de motivar a troca de saberes entre as crianças (COSTA *et al*, 2013).

Em um estudo feito por Prado *et al* (2012) com escolares de duas escolas públicas estaduais localizadas no município de Cuiabá, Mato Grosso. Sendo uma escola o grupo controle composta por 35 estudantes e outra o grupo de intervenção composta por 49 estudantes. Foi aplicado um questionário sobre a preferência por alimentos consumidos na merenda, cantina, venda ou trazidos de casa. Após a realização de ações educativas em nutrição, onde foram abordados os temas: pirâmide alimentar e grupos alimentares com apresentação dos principais nutrientes e alimentação saudável, durante o período de 6 meses, foi obtido uma melhora na preferência por frutas e saladas de frutas oferecidas na merenda escolar que

apresenta melhor qualidade nutricional e redução da aquisição de balas, pirulitos e chicletes na cantina escolar.

Além da escola, o ambiente familiar também possui papel imprescindível na formação dos hábitos alimentares, visto que os pais/responsáveis são os primeiros encarregados pela oferta da alimentação, atitudes e exemplos diante o alimento. Dessa maneira, a criança é condicionada a se alimentar bem, garantindo um pleno desenvolvimento (SILVA, 2015).

Segundo Gonçalves *et al* (2014), o indivíduo que desenvolve hábitos alimentares saudáveis desde a infância tem um bom desenvolvimento cognitivo, físico e comportamental, de modo a apresentar repercussões positivas na vida adulta. Pois uma alimentação adequada contribui para o equilíbrio de todo o organismo e contribui para a melhora no desempenho da memória e, conseqüentemente, na eficiência da aprendizagem.

Evidenciado que intervenções nutricionais realizadas com crianças a médio e longo prazo, de forma contínua e permanente, surtem maiores efeitos na melhora dos hábitos alimentares, atuando na mudança de comportamentos alimentares, o que em longo prazo contribui para reduzir o risco de desenvolvimento de doenças associadas à má ou não nutrição.

4 METODOLOGIA

Para responder a questão norteadora “A Educação Alimentar e Nutricional influencia na formação de hábitos alimentares infantis?” foi realizado o levantamento nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Revistas Científicas, Repositórios Digitais, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e no Periódico Capes e que tinham como descritores principais Educação alimentar e nutricional **and** alimentação escolar **and** alimentação saudável **and** hábitos alimentares **and** pré-escolares.

Foram considerados os artigos publicados entre o período de 2012 e 2023, no idioma Português, que possuíam pelo menos um dos descritores selecionados e que relataram a abordagem da educação alimentar e nutricional na infância.

A busca avançada foi realizada no período de maio a agosto de 2023 utilizando-se os termos delimitadores de pesquisa, após essa etapa foi realizada a leitura dos artigos pelo resumo, onde foi possível eliminar materiais que não condizia com o tema abordado.

Os dados coletados para a seleção dos artigos analisados neste estudo atenderam aos seguintes critérios de inclusão: tratar-se de estudo de intervenção com escolares na faixa etária de zero a 12 anos, no idioma de língua portuguesa, que esteja disponível gratuitamente na íntegra e publicado nos últimos 11 anos. Já os critérios de exclusão foram: estudos em idiomas estrangeiros; estudos que incluíram escolares com idade superior a 12 anos e estudos que não se tratassem de ação de intervenção com escolares.

Após a leitura dos títulos e dos resumos dos materiais encontrados, foram selecionados 14 estudos por atenderem aos critérios pré-estabelecidos e que responderam à questão norteadora deste estudo. A análise dos dados extraídos dos 14 artigos foi realizada de forma descritiva e passaram a compor o corpus de análise para este estudo de revisão narrativa, que se encontra delineado na quadro 1.

5 RESULTADOS

A busca bibliográfica, segundo a estratégia pré-estabelecida, resultou em 14 estudos que realizaram intervenções em EAN com escolares e estão presentes na quadro 1 que apresenta a categorização dos dados referentes aos estudos avaliados segundo a ordem cronológica de publicação, possibilitando uma visão geral dos materiais selecionados para o presente estudo. Apresentando um detalhamento da amostra em análise para melhor compreensão do estudo, contendo o título, autores, local e ano de publicação, base de dados, faixa etária e tempo de duração, objetivos, metodologias educativas e resultados.

Quanto ao título dos artigos, a maioria continha as palavras chaves selecionadas educação alimentar e nutricional, seguida de alimentação saudável, hábitos alimentares e escolares.

No que se refere aos objetivos, foi verificado que a maior parte das publicações buscavam claramente desenvolver ações de intervenção em busca de promover bons hábitos alimentares dos escolares por meio de atividades de EAN que contribuíssem na construção de conhecimentos sobre alimentação e nutrição.

As intervenções ocorriam de maneira diversificada, contando com estratégias, metodologias educativas, ações e atividades, técnicas, recursos e instrumentos educativos. O Guia Alimentar para a População Brasileira foi utilizado como fonte oficial para elaboração de atividades em, pelo menos, três dos estudos: A11, A12 e A13.

A inclusão dos familiares como participantes das ações se faz necessário, pois são eles os primeiros encarregados pela oferta da alimentação, atitudes e exemplos diante o alimento (SILVA, 2015). Alguns estudos incluíram os pais nas intervenções, como visto no A1 onde houve a participação nos eventos ocorridos na escola “Sabadão da Saúde I e II” com objetivo de orientá-los sobre a associação de bons hábitos alimentares para manter um estilo de vida saudável. No estudo A6 os pais/responsáveis participaram mensalmente de palestras e debates, no qual foram conscientizados e estimulados a dar continuidade a formação da educação alimentar e nutricional da criança fora da escola.

Outros estudos, A4, A7, A8, A10, A13 e A14, reafirmaram a importância da inclusão dos pais/responsáveis no processo transformador das atividades de EAN, visto que auxiliaria na manutenção dos bons hábitos alimentares fora do ambiente escolar.

Alguns estudos utilizaram o IMC para classificação do estado nutricional dos escolares, como visto nos A1, A2, A8, A10 e A11, nos quais foram observados percentuais elevados de excesso de peso. No estudo A10 foram incluídos escolares da rede pública e particular e foi detectado por meio do IMC um percentual mais elevado de excesso de peso nos estudantes da rede pública, demonstrando que ações em EAN para promoção da saúde e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis devem ser realizadas no âmbito escolar.

Oficinas culinárias foi uma estratégia utilizada em dois estudos A5 e A9, ambos oportunizaram o contato direto dos escolares com o alimento, incentivando a prova de novos sabores por ser uma experiência mais concreta. No estudo A9 foi realizada uma oficina culinária denominada “Vamos comer o peixe?”, onde as crianças prepararam uma torta de atum para estimular o consumo de pescados pelos escolares. Já no estudo A5 foi realizada uma oficina culinária com amostras de diversos alimentos na qual houve participação ativa de todos, e ao fim da atividade, ocorreu a superação de aversões alimentares por meio da degustação dos pratos elaborados.

Foram selecionados materiais de todas as regiões do Brasil, sendo seis na região sudeste, três na região sul, três na região nordeste, um na região norte e um na região centro-oeste. Da análise da temática, surgiram duas categorias: Uso de materiais lúdicos como facilitadores do ensino-aprendizagem e o Tempo de duração da intervenção.

5.1 Uso de recursos e instrumentos lúdicos e educativos, facilitadores do ensino-aprendizagem

A implantação de jogos lúdicos no ambiente escolar é um recurso imensamente favorável no processo de ensino-aprendizagem, cooperando na obtenção dos conhecimentos e no desenvolvimento social e cognitivo, despertando curiosidade e interesse, ao passo que a criança aprende brincando. Como observado no estudo A8, onde a encenação de teatro intitulada “Vamos comer

frutas” resultou como uma das atividades mais atrativas para os escolares, na qual a importância do consumo diário de frutas foi trabalhada a partir da contação de uma história, enfatizando os benefícios destes alimentos para o crescimento intelectual e corporal das crianças.

Em uma dinâmica “Jogo do prato”, realizada no estudo A3, o grupo experimental apresentou maiores resultados positivos quando comparado ao grupo controle, demonstrando que a capacidade de identificação dos alimentos saudáveis foi maior nos alunos que participaram das atividades e ações que se utilizavam de instrumentos e recursos lúdicos e educativos. Esses recursos e instrumentos educativos são bastante eficazes para a promoção da saúde quando oportunizam o desenvolvimento da consciência nutricional entre os escolares, auxiliando-os nas escolhas alimentares saudáveis (SILVA *et al*, 2013).

No estudo de intervenção A4, as atividades foram realizadas se utilizando de metodologia educativa inovadora (exposição dialogada; oficinas com práticas manuais); recursos e instrumentos lúdico e educativos (jogos) que proporcionam um maior envolvimento, interação e troca de conhecimentos entre os escolares e o nutricionista. Essa estratégia de pedagógica, com o uso da ludicidade e da criatividade facilitou o processo de aprendizagem.

Em dois estudos A10 e A14 que fizeram uso de recurso tecnológico, por meio do Programa de Televisão “Nutriamigos®” e o Jogo “O Enigma da Pirâmide” como ferramenta educacional, respectivamente, foi possível observar que atividades de multimídia apresentando de forma lúdica o universo dos alimentos e sua importância para a saúde, motivaram os escolares a participarem das ações e, dessa forma, a aprendizagem aconteceu de forma mais espontânea. Além disso, o Programa “Nutriamigos®” possui um diferencial por utilizar recursos e instrumentos lúdicos educativos, durante as atividades, possíveis de serem aplicados pelos próprios professores, denominada “*edutainment*”.

Destacando que a infância é a melhor fase para consolidação da formação de hábitos alimentares, ficou evidente nestes trabalhos que o uso de materiais lúdicos (apresentação de linguagem, cores e formatos atrativos) no processo de educação alimentar e nutricional possibilita um maior alcance do público-alvo, visto que essa prática tem o poder de atrair a atenção, promover a interação e o diálogo entre os participantes.

5.2 Tempo de duração da intervenção

O tempo de duração das ações de intervenção em educação alimentar e nutricional estabelecida como curto (semanas), médio (semestre) e longo (anos) prazos, segundo Santos, (2017), possui influência na efetividade do aprendizado, ao passo que o conhecimento transmitido e a aprendizagem pode ocorrer em curto e médio prazo, mas mudanças no estado nutricional se dá com intervenções efetuadas em longo prazo. Dessa maneira, é incentivado que as ações ocorra de forma contínua e permanente no âmbito escolar, corroborando com o artigo 14, parágrafo 1º da RESOLUÇÃO Nº 06, DE 08 DE MAIO DE 2020, onde

Para fins do PNAE considera-se EAN o conjunto de ações formativas, de prática contínua permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional, que objetiva estimular a adoção voluntária de práticas e escolhas alimentares saudáveis que colaborem para a aprendizagem, o estado de saúde do escolar e a qualidade de vida do indivíduo (BRASIL, RESOLUÇÃO Nº 06, DE 08 DE MAIO DE 2020).

Como exemplo do A7 que se trata de uma intervenção em EAN que obteve resultados positivos feita pelos acadêmicos de nutrição da UFJF durante dois anos e nove meses. Isso levou a instituição a prosseguir com as atividades sob a orientação de uma nova nutricionista contratada pelo local, demonstrando que a ação motivou a equipe de estudantes e docentes e a gestão da escola, especialmente por seguir o que é preconizado pelo PNAE.

Em alguns estudos utilizados foi evidenciado que o período das ações tem impacto, como no estudo A2 de Kops , Zys e Ramos, (2013, p. 138) “com apenas seis encontros não foi possível perceber uma mudança no comportamento alimentar dos escolares. Deve-se investir em educação alimentar e nutricional em longo prazo”. Assim como no estudo de intervenção A4 de Souza *et al*, (2016, p.1) “Recomenda-se a aplicação de programas de EAN com período de duração maiores e que incluam equipe escolar e familiares”.

Entretanto, alguns autores afirmam que a melhora no conhecimento sobre alimentação e nutrição podem ser observadas em intervenções de curto prazo como demonstrado no A12 e no A13 de Gobo, (2020, p. 44) que diz que “os resultados das atividades em EAN foram muito satisfatórios, pois os alunos se mostraram bastante curiosos e absorveram as informações transmitidas”. Porém, esses resultados não são significativos, já que não são capazes de avaliar mudanças

efetivas nos hábitos alimentares a longo prazo.

Apesar de alguns estudos realizados em curto prazo demonstrarem resultados benéficos, no que se refere ao conhecimento dos escolares sobre alimentação e nutrição, outros estudos realizados em longo prazo apresentam maior efetividade, podendo atestar impactos positivos no estado nutricional, além de maiores possibilidades de promover mudanças duradouras nos hábitos alimentares infantis.

O desenvolvimento desse estudo possibilitou detectar algumas fragilidades e fortalezas na realização dessas ações. Sendo as fragilidades as dificuldades no tempo de duração da intervenção, na inclusão dos familiares nas ações educativas e na integralização das áreas envolvidas. Como fortalezas, tem-se a utilização de Materiais Lúdicos que atuaram como facilitadores para atrair a atenção das crianças e a realização de Oficinas Culinárias que permite a participação dos alunos no preparo dos alimentos, despertando o interesse em experimentar novos alimentos.

Correlacionando as estratégias utilizadas nos estudos de intervenções com os princípios da EAN, foi identificado que o Princípio 6: “A Educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos”, foi o mais aplicado, no qual é incorporado “[...] os conhecimentos e práticas populares, contextualizados nas realidades dos indivíduos, suas famílias e grupos [...]” (BRASIL, 2012, p. 27). No estudo A11, os escolares eram incentivados a expor os seus conhecimentos prévios acerca da alimentação ou até as dúvidas que surgiam no decorrer das intervenções e no estudo A13 as crianças questionavam sobre os legumes e verduras e puderam refletir sobre ser alimentos não consumidos diariamente, mas que são essenciais para o crescimento e desenvolvimento.

O princípio 4: “A comida e o alimento como referências; Valorização da culinária enquanto prática emancipatória” traz que:

“saber preparar o próprio alimento gera autonomia, permite praticar as informações técnicas e amplia o conjunto de possibilidades dos indivíduos. A prática culinária também facilita a reflexão e o exercício das dimensões sensoriais, cognitivas e simbólicas da alimentação” (DIEZ-GARCIA; CASTRO, 2011).

Esse princípio da EAN foi observado no A5, por meio da estímulo da participação dos escolares nas oficinas culinárias durante a elaboração dos pratos, e ao final ocorria a degustação, no qual os alunos eram provocados a trazer suas opiniões quanto à aceitação da preparação, os cuidados que os escolares deveriam

ter durante a compra e na conservação de alimentos.

Esses espaços escolares são aptos para gerar reflexões, críticas e criatividade e a participação ativa dos envolvidos possibilita o desenvolvimento do desejo de mudança a partir da identificação de como a alimentação saudável possui total influência na qualidade de vida.

Quadro 1 - Categorização dos artigos que apresentam estudos de intervenção em educação alimentar e nutricional em escolares, publicados no período de 2012 a 2023

TÍTULO	AUTORES, LOCAL E ANO DE PUBLICAÇÃO	BASE DE DADOS	FAIXA ETÁRIA E TEMPO DE DURAÇÃO	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS E METODOLOGIAS EDUCATIVAS	CORRELAÇÃO COM OS PRINCÍPIOS DA EAN	RESULTADOS
A1 - Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis	Cavalcanti LA et al. Mato Grosso, 2012	Biblioteca Virtual em Saúde - BVS	7 a 11 anos de idade / Um ano	Verificar os efeitos de uma intervenção, no âmbito da escola, para a promoção do estilo de vida saudável, em relação aos hábitos alimentares em escolares de duas escolas da rede pública de ensino.	Aplicação de questionário para identificar hábitos alimentares, aferição de medidas antropométricas. Oficinas semanais com dinâmicas e palestras.	9. Planejamento, avaliação e monitoramento das ações.	Os escolares de ambas escolas encontram-se com uma alimentação classificada insuficiente e adotam hábitos alimentares irregulares, em relação ao que é sugerido pela nova pirâmide alimentar. As variáveis no pré e pós-intervenção, nas duas escolas, não apresentaram diferenças significativas.
A2 - Educação alimentar e nutricional da teoria à prática: um relato de experiência	Kops NL; Zys J; Ramos M. Rio Grande do Sul, 2013	Revista Ciência & Saúde	10 a 12 anos de idade / Oito semanas	Desenvolver experiência na área de educação alimentar e nutricional e contribuir no conhecimento dos alimentos e na mudança de hábitos e práticas alimentares saudáveis dos escolares	Aferição de medidas antropométricas e questionários sobre preferências e consumo alimentar. Uso de ilustrações com fotos de alimentos, vídeos, jogos.	9. Planejamento, avaliação e monitoramento das ações.	Com apenas seis encontros não foi possível perceber uma mudança no comportamento alimentar. Deve-se investir em educação alimentar e nutricional em longo prazo, sendo necessárias estratégias adequadas aos sujeitos. Ficou evidente a importância de serem utilizados materiais lúdicos para as ações educativas, bem como vídeos breves e atrativos.
A3 - Abordagem lúdico-didática melhora os parâmetros de educação nutricional em	Silva MX et al. Rio de Janeiro, 2013	Biblioteca Virtual em Saúde - BVS	6 a 10 anos de idade / Doze semanas	Avaliar conceitos básicos de alimentos e alimentação saudável com escolares do ensino fundamental	Aplicação dos jogos lúdico-didáticos e aulas expositivas com linguagem simples, objetiva e adequada à faixa etária dos alunos.	7. A diversidade nos cenários de prática	Os resultados obtidos foram significativamente maiores na escola intervenção quando comparados aos da escola controle. A abordagem educacional aplicada teve um efeito

alunos do ensino fundamental							positivo no desenvolvimento de conhecimentos sobre alimentos e alimentação saudável dos escolares.
A4 - Educação alimentar e nutricional: relato de experiência	Souza RH <i>et al.</i> Santa Catarina, 2016	Revista Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva da Unesc	8 a 10 anos de idade / Oito semanas	Estimular a autonomia de escolares para escolhas alimentares saudáveis.	Metodologia expositiva-dialogada com imagens no quadro de alimentos <i>in natura</i> , minimamente e ultraprocessados; oficinas de confecção de materiais, prática manual, jogo tipo gincana e análise sensorial.	6. A Educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos	Os escolares desenvolveram e estabeleceram relações de cuidado em saúde com a alimentação e nutrição, as quais puderam ser analisadas por meio do comportamento de interesse em expressar suas experiências e hábitos alimentares.
A5 - Educação alimentar e nutricional associada a oficinas culinárias com alunos em uma escola pública	Rezende MF, Negri ST. Rio Grande do Sul, 2016	Revista Eletrônica de Extensão - UFSC	10 a 12 anos de idade / Doze semanas	Desenvolver ações extensionistas em EAN a escolares.	Abordagem participativa de alimentos-tema, princípios de nutrição e de medidas higiênicas. Oficinas culinárias e rodas de diálogos.	4. A comida e o alimento como referências; Valorização da culinária enquanto prática emancipatória	Os escolares demonstraram interesse pela culinária, auxiliaram nas preparações e na higiene da cozinha, houve superação das aversões alimentares. Conclui-se que o grupo se mostrou agregador e interessado nas atividades em EAN.
A6 - Projeto de educação nutricional com abordagem lúdico-didática desenvolvida com crianças de uma escola particular de Aracaju-SE	Santana IS. Sergipe, 2016	Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe - RI/UFS	5 a 7 anos de idade / Oito meses	Implantação da EAN utilizando a abordagem lúdico-didática entre as crianças de uma escola particular de Aracaju, SE, partindo da conscientização e da análise crítica da própria alimentação.	Abordagem lúdico-didática com uso de pôsteres um com a pirâmide alimentar, outro com o “Semáforo dos alimentos” e outro com ilustrações de alimentos e sua origem. Uso de vídeos educativos transmitidos no “Minuto-Cinema”.	6. A Educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos	As estratégias implantadas despertaram o interesse das crianças em conhecer os alimentos ali trabalhados e, assim, com a ajuda dos pais e da escola, promoveram algumas mudanças nos hábitos alimentares e consequentemente melhorando a qualidade de vida.
A7 - Saúde do	Silva RHM, Neves	Revista de	2 a 5 anos de	Relatar a experiência com	Aplicação de métodos	6. A Educação	As atividades possibilitaram

pré escolar: uma experiência de educação alimentar e nutricional com método de intervenção	FS, Netto MP. Minas Gerais, 2016	APS - UFJF	idade / Dois anos e nove meses	a aplicação de métodos lúdico-pedagógicos em Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para pré-escolares.	lúdico-pedagógicos, estratégias de transmissão de informações lúdicas sobre a importância do autocuidado e do consumo de alimentos saudáveis, dinâmicas educativas “teatro de fantoche”, “colagem com a pirâmide alimentar”.	enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos	a construção de saberes a respeito das escolhas alimentares e subsidiaram experiências de aprendizado. A instituição prosseguiu com as atividades sob a orientação de uma nova nutricionista contratada pelo local. Desse modo, considera-se que o trabalho descrito agradou a direção, as educadoras/cuidadoras e, especialmente, os próprios alunos.
A8 - Promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar: fortalecimento das ações de educação alimentar e nutricional e do programa de alimentação escolar	Silva IMG. Pernambuco, 2018	Repositório Digital da UFPE	3 e 4 anos de idade / Seis meses	Realizar atividades de educação alimentar e nutricional com crianças da educação infantil, no município de Sairé, a fim de sensibilizar e promover hábitos alimentares mais saudáveis e o fortalecimento do consumo da alimentação escolar.	Avaliação antropométrica, questionário de preferência alimentar. Aplicação de jogos sobre as características sensoriais dos alimentos e dinâmica com músicas e de confecção “semáforo dos alimentos”.	9. Planejamento, avaliação e monitoramento das ações.	Houve um reflexo bastante positivo e satisfatório, o trabalho conseguiu envolver as crianças e professores durante as atividades, onde aos poucos foi espalhando-se e tomou uma proporção a nível municipal, houve também uma mudança na alimentação em relação à preparação da lancheira, onde crianças que não consumiam sucos naturais passaram a consumi-los, outras passaram a consumir a merenda servida na escola, juntamente com o seu lanche, entretanto, davam a preferência a merenda.
A9 - Educação alimentar e nutricional para o estímulo do	Santos VF <i>et al.</i> Tocantins, 2018	Revista ELO - Diálogos em Extensão	9 a 11 anos de idade / Oito semanas	Utilizar atividades lúdicas para empoderar os escolares quanto à aquisição, composição e	Exposição dialogada, dinâmica de grupo, colagens em cartazes e oficina culinária.	2. Abordagem do sistema alimentar, na sua	A aplicabilidade dos métodos pedagógicos utilizados por meio de atividades lúdicas de intervenção despertaram nos

consumo de pescados por escolares: relato de experiência				consumo de peixe		integralidade	escolares o interesse e curiosidade pelo alimento e o desejo de consumi-lo, oportunizando a construção de conhecimento sobre aquisição, composição e consumo dos peixes.
A10 - Impacto do Programa de educação nutricional "Nutriamigos®" nos níveis de conhecimento sobre alimentação saudável em crianças escolares	Franciscato SJ <i>et al.</i> São Paulo, 2019	SCIELO	6 a 10 anos de idade / Doze semanas	Avaliar e comparar o resultado da intervenção do Programa "Nutriamigos®" no conhecimento sobre alimentação e nutrição, de crianças de diferentes níveis socioeconômicos, sexo, idade e Índice de Massa Corporal (IMC)	Avaliação antropométrica, questionário para mensurar o conhecimento sobre alimentação e nutrição. Exposição de um programa com desenho animado com músicas e linguagem acessível, uso de cartazes, jogos e pinturas, aulas com temáticas sobre pirâmide dos alimentos, refeições com ênfase em café da manhã, almoço e jantar, alimentos integrais, vitamina C e micronutrientes. Utilizou o Guia Alimentar para a População Brasileira como referencial.	7. A diversidade nos cenários de prática	A melhora no conhecimento sobre alimentação e nutrição entre os estágios de pré e pós intervenção foi estatisticamente significativa.
A11 - Um incentivo à comida de verdade: relato de experiência em Educação	Santos EO, Costa JAS, Netto MP. Minas Gerais, 2019	Revista de APS (ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE) - UFJF	6 a 10 anos de idade / Doze semanas	Relatar um projeto de educação alimentar e nutricional desenvolvido com escolares	Questionário (pré-intervenção) e antropometria, exposição verbal com incentivo ao diálogo; recursos lúdicos e	6. A Educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e	Os resultados reforçaram a necessidade de ações de educação alimentar e nutricional, em virtude do elevado percentual de excesso de peso encontrado

Alimentar e Nutricional com escolares					oficina culinária. Utilizou o Guia Alimentar para a População Brasileira como referencial.	participação ativa e informada dos sujeitos	na amostra estudada.
A12 - Nutrindo o saber: relato de experiência em práticas de educação alimentar e nutricional com pré-escolares	Donadoni P, Costa JAS, Netto MP. Minas Gerais, 2019	Periódicos CAPES	2 e 7 anos de idade / Doze semanas	Apresentar a experiência vivenciada com a aplicação de atividades lúdico-pedagógicas em EAN para pré-escolares de uma instituição de ensino	Expositivos-dialógicos, oficinas culinárias, práticas de análise sensorial e teatro de fantoches. Utilizou o Guia Alimentar para a População Brasileira como referencial.	6. A Educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos	As atividades lúdicas realizadas foram eficientes para despertar o interesse durante as ações e atingir o objetivo de mudar os hábitos alimentares dos escolares, sendo possível perceber através de uma avaliação feita com os responsáveis pelas crianças.
A13 - Alimentação do pré-escolar: ações de educação alimentar e nutricional no ambiente escolar	Gobo PMA. São Paulo, 2020	Repositório UNIP	4 a 6 anos de idade / Oito semanas	Realizar atividades de educação alimentar e nutricional para avaliar o quanto o conhecimento a respeito do assunto pode ser benéfico para a promoção de bons hábitos alimentares.	Questionário sobre preferência alimentar com figuras ilustrativas de alimentos. Uso de pinturas, leituras, brincadeiras e construção de um prato saudável e colorido. Utilizou o Guia Alimentar para a População Brasileira como referencial.	6. A Educação enquanto processo permanente e gerador de autonomia e participação ativa e informada dos sujeitos	Os resultados das atividades da EAN foram muito satisfatórios, os alunos se mostraram bastante curiosos e absorveram as informações transmitidas.
A14 - Estudo de intervenção com escolares utilizando jogo de cartas “o enigma da pirâmide” sobre alimentação saudável	Vasconcelos CMR <i>et al.</i> Pernambuco, 2022	Biblioteca Virtual em Saúde - BVS	9 e 10 anos de idade / Um dia	Avaliar o conhecimento sobre alimentação saudável promovido pela tecnologia educacional com escolares	Emprego de atividade lúdico com uso de tecnologia educacional “O Enigma da Pirâmide”	7. A diversidade nos cenários de prática	Os resultados positivos demonstraram a efetividade do jogo de cartas utilizado. O jogo se mostrou uma importante ferramenta pedagógica de ensino e aprendizagem, além de promover a socialização entre os alunos.

Unesc: Universidade do Extremo Sul Catarinense; UFSC: Universidade Federal de Santa Catarina ; UFS: Universidade Federal de Sergipe; UFJF: Universidade Federal de Juiz de Fora; APS: Atenção Primária à Saúde; UFPE: Universidade Federal de Pernambuco.

6 DISCUSSÃO

Nessa perspectiva, esta revisão foi conduzida a fim de identificar como as intervenções de educação alimentar e nutricional atuam na promoção dos hábitos alimentares saudáveis na infância. Os resultados dos estudos analisados demonstraram que as ações possuem desfecho positivo no que se refere ao conhecimento sobre alimentação saudável, todavia são necessárias estratégias e metodologias educativas mais eficazes e eficientes, com tempo de duração maiores para alcançar o objetivo principal que é a modificação dos hábitos alimentares na prática cotidiana.

Para que tal mudança ocorra, destaca-se a importância do aumento da quantidade de nutricionistas nas escolas, considerando-se que, mesmo havendo um avanço na integração e na valorização e reconhecimento do nutricionista nas escolas, a quantidade ainda é insuficiente. Além disso, a inclusão dos temas relacionados à alimentação saudável e adequada, como conteúdo obrigatório nas disciplinas, se faz necessário e urgente, tendo em vista a complexidade e importância social para a melhoria da qualidade de vida da comunidade escolar (MOURA *et al*, 2022).

No campo da educação, as estratégias e metodologias educativas são de extrema importância, visto que são caminhos norteadores que têm como objetivo ajudar o educando a construir seu conhecimento a respeito de um determinado tema, ou seja, é a maneira como vamos integrar e direcionar um conjunto integrado de: metodologias, ações, atividades, técnicas e os recursos e instrumentos educativos para alcançarmos os objetivos na aprendizagem. Desse modo, essas estratégias devem ser muito bem pensadas pelos educadores, o qual deve ter bastante cuidado não só no planejamento, mas também na execução dessas ideias.

Por isso, a importância de um plano de trabalho e um planejamento prévio. Deve-se analisar se a metodologia é realmente adequada para aquele conteúdo e se consegue atingir, de maneira positiva, a maioria dos integrantes, considerando também a idade, o grau de escolaridade, o contexto e o cenário socioeconômico, os conhecimentos e os saberes prévios, os temas de interesses, o que se quer aprender e o que se quer compartilhar, os principais problemas e situações de dificuldade, as potencialidades para a resolução dos problemas referidos.

Para adotar uma estratégia de ensino, é importante conhecer os participantes e suas peculiaridades. Nesse caso, deve-se realizar um diagnóstico participativo ou uma anamnese, visando a análise dos conhecimentos prévios dos educandos.

Na maioria dos estudos analisados no presente trabalho não há uma sistematização, por parte dos professores e dos nutricionistas, no sentido de uma elaboração pedagógica e didática, com uma visão mais ampla dos processos educativos. Observa-se que há uma preocupação mais evidente nos conteúdos a serem trabalhados com as crianças, do que nos aspectos pedagógicos.

Talvez esse seja um dos fatores mais críticos a ser discutido e repensado na prática profissional do nutricionista, na área da EAN. Conseqüentemente, isso traz uma reflexão a respeito da necessidade de fortalecimento e aprofundamento de uma formação profissional interdisciplinar e transdisciplinar do nutricionista, que deve estar integrado às diversas áreas do saber, em especial as áreas das Ciências Humanas, como Educação, Pedagogia, Assistência Social, Artes, Antropologia, entre outras.

Em relação aos objetivos dos trabalhos analisados, boa parte desses se propõe a modificação de hábitos alimentares e nem sempre esse objetivo é alcançado.

No âmbito escolar, as intervenções de EAN necessitam de um maior tempo de duração e da participação de toda a comunidade escolar para que haja a consolidação do aprendizado teórico, tendo em vista a complexidade deste importante tema. Em termos práticos, as intervenções devem estender-se não apenas aos escolares, mas também aos funcionários, professores, pais, familiares e gestores, como traz uma das diretrizes do Programa Saúde na Escola (PSE) [...] promover a participação dos educandos, pais, comunidade escolar e sociedade em geral na construção e controle social das políticas públicas da saúde e educação” (BRASIL, 2011, p. 7). Ou seja, toda a comunidade escolar deve estar envolvida em busca do mesmo objetivo.

A vinculação da escola ao PSE, que atua desenvolvendo ações nas áreas da saúde e educação, através do trabalho intersetorial dos diversos profissionais propiciando a sustentabilidade das ações a partir da conformação de redes de corresponsabilidade, visa melhorar a saúde dos escolares da rede pública de ensino básico por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde (BRASIL,

2011). Diversas ações são necessárias para garantir essa formação integral dos estudantes, dentre elas ações do ponto de vista epidemiológico, como a avaliação nutricional que busca avaliar o estado nutricional e os hábitos alimentares dos educandos. Além de apoio dos gestores na adesão das ações que visam as escolhas mais saudáveis, assim como os princípios básicos de promoção de saúde dos profissionais de saúde e de educação que devem assumir uma atitude de empoderamento, pois:

O trabalho de promoção da saúde com os educandos, e também com professores e funcionários, precisa ter como ponto de partida “o que eles sabem” e “o que eles podem fazer”. É preciso desenvolver em cada um a capacidade de interpretar o cotidiano e atuar de modo a incorporar atitudes e/ou comportamentos adequados para a melhoria da qualidade de vida (BRASIL, 2011, p. 6).

A prática de EAN deveria resultar em mudanças permanentes nas práticas e hábitos alimentares, garantindo não só a aprendizagem dos conteúdos, como a conscientização dos indivíduos. No entanto, a educação vertical e prescritiva, muito observada nos cursos de saúde, traz consigo uma limitação para a desconstrução dessa abordagem nas intervenções em EAN (NEGRI, AMESTOY, HECK, 2017). Porém, cada vez mais no campo da saúde, sobretudo da alimentação e nutrição, os Nutricionistas vêm buscando a aplicação de uma metodologia horizontal, como exemplo a Metodologia da Problematização, que tem como estrutura ações problematizadoras participativas, a partir dos referenciais de Paulo Freire (1987), que permitem o diálogo entre os envolvidos de modo a reunir um conjunto de experiências da comunidade e envolver vários setores, essa metodologia tem quatro categorias (Dialogicidade, Amorosidade, Conscientização e Realidade concreta) que orientam essas experiências. Assim, com um trabalho interdisciplinar relacionando a área da saúde e da educação, no qual os educadores também possuem um olhar humanizado e trabalham em uma perspectiva crítica e reflexiva dentro de uma visão freireana, trará benefícios na conscientização e na promoção de mudanças permanentes nas práticas e hábitos alimentares de toda a comunidade participante.

Alguns estudos abordados nesta pesquisa utilizaram questionários de hábitos alimentares como método de avaliação de conhecimento, o que pode tornar os resultados das intervenções não condizentes com a realidade, diante da possibilidade de respostas automáticas advindas do conhecimento prévio dos escolares sobre o tema alimentação e nutrição. Principalmente após as intervenções, no qual o indivíduo pode responder que seu consumo alimentar encontra-se ideal, mesmo não tendo modificado seus hábitos alimentares. Como observado no estudo de Cavalcanti *et al*, (2012, p. 9) “as crianças são influenciadas por suas habilidades cognitivas e culturais, muitas vezes, as crianças sabem diferenciar os alimentos saudáveis e não saudáveis”.

Outro tipo de avaliação empregada foi a aferição de medidas antropométricas para verificar o estado nutricional em que as crianças se encontravam no período pré e pós-intervenção. Entretanto, intervenções realizadas em curto período de tempo não são capazes de apresentar resultados desejados, visto que alterações na composição corporal não ocorrem de maneira rápida. É importante salientar que nesses estudos foi identificado uma grande quantidade de crianças com excesso de peso, como visto no estudo de Santos, Costa e Netto, (2019, p. 708) “a avaliação antropométrica da amostra resultou em um percentual elevado de excesso de peso (37,1%)”. Essas alterações observadas no estado nutricional das crianças possuem relação com o ambiente em que estão inseridas, seja econômico ou social, como evidencia Leal *et al*, (2012). Ainda nessa pesquisa, foi realizado um estudo transversal de base populacional para verificar o excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, no qual foi identificado que “as áreas urbanas, em especial o interior urbano, concentram elevados percentuais de excesso de peso [...]” e segue com “a magnitude do agravo no interior urbano ilustra a facilidade do acesso aos alimentos industrializados e fast foods”.

Triches e Giugliani, (2005) salientam que como determinantes diretos da obesidade as práticas alimentares se destacam, então, ações contínuas e permanentes em educação alimentar e nutricional podem ser utilizadas como uma estratégia para que essa situação seja superada e a população passe a consumir uma alimentação saudável.

Associado ao curto período de tempo das intervenções está a não inclusão da comunidade escolar, como os professores, gestores, merendeiras e também dos familiares dos escolares. Esses são alguns exemplos de limitações que podem afetar a efetividade do projeto implantado e que devem ser contornados, já que na escola é possível aplicar ações de EAN que atinjam não só os escolares, mas também a família e a comunidade em geral, para potencializar esse processo de conscientização de educação nutricional e contribuir no planejamento alimentar (PONTES, ROLIM e TAMASIA, 2016).

A resolução para tal dificuldade, pode partir do princípio de que todas as etapas do processo educativo são essenciais para que se alcance êxito nos resultados, não apenas considerando a modificação das práticas e hábitos alimentares e também como fazer com que as crianças aprendam a executar a mudança.

Paralelamente, outras intervenções descritas em materiais consideravam o envolvimento direto dos escolares no processo, abrindo espaço para discussão, questionamentos, depoimentos de vivências e conhecimentos pessoais. Sendo um fator importante para despertar a atenção das crianças, promover a interação entre os participantes e favorecer a mudança dos hábitos alimentares. A participação dos pais/responsáveis também deve ser considerada, uma vez que são os maiores conhecedores da alimentação dos seus filhos, Santana, (2016, p. 7) ressalta em seu estudo que “à medida que foram sendo realizadas as “rodas de conversa” mensais, observou-se as mudanças em determinados pensamentos e comportamentos dos pais no tocante às escolhas alimentares, partindo da análise crítica do estado nutricional e da qualidade de vida que eles estavam proporcionando aos filhos”.

Associado ao uso de palestras e rodas de conversa foram utilizadas abordagens lúdicas, o que se mostrou um recurso educativo mais adequado para atrair a atenção do público infantil. A implementação de estratégias interativas de ensino no âmbito escolar favorece a consciência nutricional, fator que pode resultar em benefícios para escolhas alimentares saudáveis, como salienta SILVA *et al*, (2013).

A ludicidade como recurso de ensino possibilita o uso da imaginação, fantasia, sentimentos e também o desenvolvimento da imaginação, Oliveira e Dias (2017, p. 1) traz que “ao se trabalhar ludicamente não se está abandonando a seriedade e a importância dos conteúdos a serem apresentados à criança, pois as atividades lúdicas são indispensáveis para o seu desenvolvimento sadio e para a apreensão dos conhecimentos”.

A correlação dos temas Educação Alimentar Nutricional e hábitos alimentares infantis estabelecem um conhecimento para os ambientes sociais em que as crianças estão inseridas, como o núcleo escolar e familiar e que requerem uma ação de intervenção multidisciplinar e qualificada para alcançar mudanças efetivas. A criação de programas direcionados para a alimentação no âmbito escolar, a partir da consolidação da alimentação como uma área importante e sua inserção nas políticas públicas de saúde, permitiu melhorias na alimentação dos escolares da rede pública de ensino. Entretanto, a ausência de um trabalho conjunto entre nutricionistas e educadores dificulta a aplicação dessas ações dentro do contexto escolar. Tal fato se dá pela existência de diversas lacunas no conhecimento desses profissionais em relação a este tema, assim a interdisciplinaridade parece ser a melhor forma de superar essa fragmentação, contribuindo para formação integral dos escolares (LÜCK, 2000).

Em um estudo realizado por Magalhães e Porte (2019) foram pontuados os conhecimentos dos educadores do ensino infantil sobre EAN, os mesmos caracterizam a EAN apenas observando questões relacionadas ao aspecto fisiológico, satisfazendo as necessidades de cada indivíduo. Porém, aspectos culturais, sociais e psicológicos não contemplam o conhecimento destes educadores, aspectos que se fazem necessários, como exemplo a cultura que possui forte influência na relação das pessoas com o alimento. Entretanto os educadores apresentaram a essencialidade da abordagem de características sensoriais (cor, aroma e sabor) para com os escolares, assim familiarizando-os com todos os aspectos relacionados ao alimento. Outros autores, Maia *et al* (2012) também afirmam que o processo de educação nutricional requer estratégias relacionadas aos aspectos sensoriais com apresentação de cores e formatos atrativos apresentadas de modo lúdico para conduzir de forma apropriada a alimentação da criança.

Como prática educativa, os educadores afirmaram existir dois projetos relacionados a Educação Alimentar e Nutricional na escola em que lecionam, “Dia mundial da alimentação” e “Saúde, sabor e saber”, neste segundo a nutricionista da Secretaria Municipal de Educação ministra cursos aos professores, sobre alguns temas, como grupos de nutrientes e suas principais fontes, para que esse conhecimento alcance os alunos através dos professores, visto que são os profissionais que têm um maior contato com os mesmos (MAGALHÃES e PORTE, 2019).

Em um dos estudos de intervenção foi realizada uma palestra cujo tema era “O professor como espelho para o aluno” envolvendo todos os professores do ensino infantil do município objetivando sensibilizá-los quanto a importância de uma alimentação saudável, de modo a melhorar a sua qualidade de vida e servir de espelho para os alunos, o que resultou em diversos questionamentos de como desenvolver ações de EAN com as crianças e quais materiais utilizar (SILVA, 2018).

Para tal, se faz necessário o uso de metodologias participativas (MPs) que “são métodos de planejamento, desenvolvimento e avaliação de atividades que promovem a participação ativa das pessoas envolvidas” (BRASIL, 2016, p. 12) e que possuem três elementos centrais: Ensino, Curiosidade e a Dúvida. Dentro do contexto infantil é importante considerar alguns dos objetivos dos três elementos centrais das MPs: Permitir a participação ativa dos sujeitos-aprendizes; Alcançar as dimensões afetivas e intelectuais dos sujeitos e Estimular a construção do conhecimento, de modo que acarrete na construção de novos saberes e na compreensão de que a mudança é essencial para desenvolvimento de novos hábitos.

No campo da alimentação, estratégias educativas que levem a uma reflexão nos indivíduos, que os façam aprender a escolher o que é melhor para si é ponto-chave para a melhora dos hábitos alimentares, visto que educar vai além de transmitir informações, é preparar o sujeito para que eles se tornem agentes de suas próprias escolhas. Assim, a criação de um espaço de diálogo, que proporcione a participação ativa de todos envolvidos, vai gerar uma consciência de suas escolhas com base na própria realidade, bem como olhar também para a realidade do próximo, criando indivíduos críticos que se preocupam com o bem-estar de toda sociedade (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL, 2018).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Múltiplos são os desafios para atuar de forma efetiva no que se refere à educação alimentar e nutricional com crianças, principalmente pela dimensão do Brasil e suas diversidades regionais e, a globalização que afeta os hábitos e práticas alimentares, assim, devido a sua complexidade é um tema que deve ser abordado dentro do âmbito escolar (MELO *et al*, 2021). Porém, muito ainda precisa ser melhorado e a realização de estudos com escolares em todo Brasil permitirá observar a realidade alimentar das crianças dentro e fora das escolas e realizar intervenções adequadas para o público-alvo.

A Educação Alimentar e Nutricional possui influência na formação de hábitos alimentares saudáveis infantis, a partir de práticas educativas realizadas dentro das escolas e com estratégias e metodologias educativas adequadas, favorecendo o diálogo entre os grupos e proporcionando a aquisição de conhecimentos sobre alimentação e nutrição, por meio do uso de materiais lúdicos, tecnologias adequadas, além do tempo de duração longo, de preferência de forma contínua e permanente, que é um dos principais pontos fortes para uma ação de EAN bem sucedida. Entretanto, a não inclusão de familiares e a dificuldade da integralização das áreas envolvidas na alimentação com atuação de nutricionistas, professores e funcionários das escolas são fragilidades detectadas nesse meio.

Os objetivos da pesquisa foram considerados atingidos e espera-se que o presente estudo contribua para compreensão deste importante tema.

Por fim, este estudo aponta que, apesar dos avanços, faz-se necessário a persistência e um olhar ampliado para implementação de estratégias e metodologias educativas em EAN, pautadas em métodos de ensino inovadores, interdisciplinares e permanentes, inclusivos, integradores de toda comunidade escolar, visando não somente à melhoria nos hábitos alimentares da população infantil, mas também as mudanças efetivas dos hábitos alimentares e as transformações da realidade social, inerentes a uma melhor qualidade de vida e bem estar.

Diante do exposto, além da transmissão de informações, a EAN precisa também trabalhar a construção da autonomia dos escolares e de toda a comunidade escolar, bem como a participação ativa dos mesmos. A educação dialógica se faz necessária, por ser o elemento principal de discussão do que foi exposto, possibilitando uma maior compreensão do tema por parte dos escolares. Sendo o

diálogo um ponto forte, que, para Freire (1987), é uma das qualidades mais centrais na educação transformadora, por permitir reflexões acerca dos diferentes saberes e da problematização da realidade (BRASIL, 2014).

REFERÊNCIAS

ANDREOLI, Rejane, e FOLLADOR, Franciele A. C. (2016). **Alimentação Saudável: Prevenção de Doenças e Cuidados com a Saúde**. Cadernos PDE: ISBN 978-85-8015-093-3

ANDRIEN, Michel e BEGHIN, Ivan. **Nutrição e comunicação: da educação nutricional convencional à comunicação social em nutrição**. México, DF: Universidad Iberoamericana, 2001. 159pp.

Atlas da situação alimentar e nutricional em Pernambuco: volume 2 / organizado por Vanessa Sá Leal et al - Recife: ECOASUS-PE, 2022. ISBN 978-65-00-43956-4

BARBOSA, Najla Veloso Sampaio, MACHADO, Neila Maria Viçosa, SOARES, Maria Cláudia Veiga e PINTO, Anelise Regina Royer. **Alimentação na escola e autonomia - desafios e possibilidades**. 2012.

BOOG, Maria Cristina Faber. **EDUCAÇÃO NUTRICIONAL: PASSADO, PRESENTE, FUTURO**. Rev. nutr. PUCCAMP, 1997.

BRASIL. **CONSTITUCIONAL FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988. Art. 205**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 64, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2010**. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. Brasília, DF, fev 2010.

BRASIL. **Lei n. 8.069, de 13 de Julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências, Brasília, DF, jul 1990.

BRASIL. **LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional., Brasília, DF, dez 1996.

BRASIL. **Lei Nº 11.346, DE 15 DE SETEMBRO DE 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF, set 2006.

BRASIL. **Lei Nº 11.947-2009 de 16 de Junho de 2009**. Dispõe sobre o Atendimento da Alimentação Escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos Alunos da Educação Básica, Brasília, DF, jun 2009.

BRASIL. **Metodologias Participativas para ações de EAN**. Brasília, 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Passo a passo PSE : Programa Saúde na Escola : tecendo**

caminhos da intersectorialidade / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, Ministério da Educação. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 46 p. ISBN 978-85-334-1844-8

BRASIL. Ministério da Saúde. **Obesidade infantil afeta 3,1 milhões de crianças menores de 10 anos no Brasil**. Brasília, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que significa ter saúde?**. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, 2013, p.32.

Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde. **Câmara de Regulação do Trabalho em Saúde**. Brasília: MS; 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022** / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 160 p. ISBN 978-85-334-1831-8

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Relatórios de acesso público**. Brasília, DF: MS, 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. – Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. 68 p. ISBN: 978-85-60700-59-2

BRASIL. **PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.010, DE 08 DE MAIO DE 2006**. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional.

BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 06, DE 08 DE MAIO DE 2020**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 26 DE 17 DE JUNHO DE 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

BRASIL. Secretaria Geral da Presidência da República. Departamento de Educação Popular e Mobilização Cidadã. **Marco de Referência da Educação Popular para as Políticas Públicas**. Brasília, 2014a, 70p.

Brasília. **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional** / organizadora, Marília Leão. – Brasília: ABRANDH, 2013. 263 p. : il. ISBN 978-85-63364-06-7

CAMOSSA, A.C.C., COSTA, F. N. do A., OLIVEIRA, P. F. de e FIGUEIREDO, T. P. de. **Educação Nutricional: Uma área em desenvolvimento. Alimentos e Nutrição Araraquara**. v.16, n.4, p. 349-354, out./dez. 2005.

CAVALCANTI Leonardo A., CARMO JUNIOR Tugdual.R., PEREIRA Lilian A., ASANO RicardoY., GARCIA, Marcia C.L., CARDEAL Cintia M., FRANÇA Nanci M.. **Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis**. R. bras. Ci. e Mov 2012;20(2):5-13.

CECATTO, Daiane; SPINELLI, Roseana Baggio, ZANARDO, Vivian Polachini Skzypek e RIBEIRO, Leonice Alzira. **A influência da mídia no consumo alimentar infantil: uma revisão da literatura**. PERSPECTIVA, Erechim. v. 42, n.157, p. 141-149, março/2018

COSTA, Daline Ferreira da; RABELO, Cíntia Aparecida Costa. **A INFLUÊNCIA DA MÍDIA NA ALIMENTAÇÃO INFANTIL**. RASBRAN - Revista da Associação Brasileira de Nutrição. São Paulo, SP, Ano 2018.

COSTA, Gabriela Giordano, DIAS, Larissa Guimarães , BORGHETTI, Caroline Borges e FORTES, Renata costa. **Efeitos da educação nutricional em pré-escolares: uma revisão de literatura**. BVS: Ciências Saúde, 2013.

CUNHA, Luana Francieli da. **A Importância de uma Alimentação Adequada na Educação Infantil**. 2014. 32. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

DARON, Vanderléia Laodete Pulga. **A Educação Popular em Saúde como referencial para as nossas práticas na saúde**. II Caderno de educação popular em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

DONADONI, Pamella, COSTA, Jessica Almeida Silva da e NETTO, Michele Pereira. **Nutrindo o saber: relato de experiência em práticas de educação alimentar e nutricional com pré-escolares**. Rev. APS. 2019; jan./mar.; 22 (1): 203 – 214

ELIAS, Claudia de Souza Rodrigues, SILVA, Leandro Andrade, MARTINS, Mirian teresa de Sá Leitão, RAMOS, Neide Ana Pereira, SOUZA, Maria das Graças Gazel e HIPÓLITO, Rodrigo Leite. **Quando chega o fim? Uma revisão narrativa sobre a terminalidade do período escolar para alunos deficientes mentais**. SMAD: Revista Electrónica en Salud Mental, Alcohol y Drogas, v. 8, n. 1, p. 48-53, 2012.

FAO - Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação. (1999). **Guia Metodológico de Comunicação Social em Nutrição**. Trad. SILVA, T.H. Roma: FAO.

FERREIRA, Vanessa Alves; MAGALHÃES, Rosana. **Nutrição e promoção da saúde: perspectivas atuais**. Caderno de Saúde Pública. 2007

FRANCISCATO Suzana Janson, JANSON Guilherme, MACHADO Rachel, Lauris José Roberto Pereira, ANDRADE Silvana Marques Javares, Fisberg Mauro **Impacto do Programa de educação nutricional “Nutriamigos®” nos níveis de conhecimento sobre alimentação saudável em crianças escolares**. J Hum Growth Dev. 2019; 29(3):390-402.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa** / Paulo Freire. - São Paulo: Paz e Terra, 1996. ISBN 85-219-0243-3

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Paz e Terra, 17 edição. São Paulo, 1987, p.44

DIEZ-GARCIA, Rosa Wanda, CASTRO, Inês Rugani Ribeiro. **A culinária como objeto de estudo e de intervenção no campo da Alimentação e Nutrição**. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.16, n.1. 2011.

GOBO, Pietra Marinna Arantes. **Alimentação do pré-escolar: ações de educação alimentar e nutricional no ambiente escolar**. J Health Sci Inst. 2020;38(1):39-45

GONÇALVES, Selma de Almeida, VIANA, Helena Brandão, CARVALHO, Evodite Gonçalves Amorim Carvalho, BARROS, Magda Jaciana Andrade e ABRAHÃO, Célia de OLiveira. **Estilo de vida e aprendizagem**. Revista Digital. Buenos Aires, Ano 19, Nº 191, Abril de 2014.

HELLINGER, João Ricardo Jurgensen. **Formação para a cidadania na educação básica brasileira**. 2018. 33. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2018.

KOPS, Natália Luiza, ZYS, Júlia e RAMOS, Maurem. **Educação alimentar e nutricional da teoria à prática: um relato de experiência**. Revista Ciência & Saúde, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 135-140, mai./ago. 2013

LEAL, Vanessa Sá, LIRA, Pedro Israel Cabral de, OLIVEIRA, Juliana Souza, MENEZES, Risia C. E. de, SEQUEIRA, Leopoldina Augusta de Souza, NETO, Manoel Alexandre de Arruda, ANDRADE, Sonia Lúcia Lucena de Sousa e FILHO, Malaquias Batista. **Excesso de peso em crianças e adolescentes no Estado de Pernambuco, Brasil: prevalência e determinantes**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 28(6):1175-1182, jun, 2012

LIMA, Eronides da Silva; OLIVEIRA, Celina Szuchmacher e GOMES, Maria do Carmo Rebello. **Educação nutricional: da ignorância alimentar à representação social na pós-graduação do Rio de Janeiro (1980-98)**. História, Ciências, Saúde Manguinhos, vol. 10(2): 603-35, Maio-Ago. 2003.

LÜCK, Heloísa. **Perspectivas da Gestão Escolar e Implicações quanto à Formação de seus Gestores**. Brasília; 17(72):11-33. fev/jun. 2000

MAIA Evanira Rodrigues, JUNIOR, José Ferreira Lima, PEREIRA, Jamelson dos Santos, ELOI, Aryanderson de Carvalho, GOMES, Camilo das Chagas, NOBRE, Marina Maria Fernandes **Validação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem na promoção da saúde alimentar infantil**. Revista de Nutrição. 2012; Vol 25(1): p 79-88.

MAITO, Paulo Emílio Eurich. **Educação Alimentar e Nutricional na escola: uma revisão narrativa sobre as possibilidades de atuação do pedagogo**. 2017. 33. Artigo (Licenciatura em Pedagogia.). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

MANÇO, Angélica de M.; COSTA, Fátima. **Educação Nutricional: Caminhos possíveis**. Alim. Nutr., Araraquara, v.15, n.2, p.145-153, 2004.

MONTEIRO, Carlos, CANHÃO, Geoffrey, LEVY, Renata, CLARO, Rafael, MOUBARAC, Jean Claude, MARTINS, Ana Paula, LOUZADA, Maria Laura, BARALDI, Larissa e CANELLA, Daniela. **O Sistema Alimentar. Ultraprocessamento: A grande questão para nutrição, doença, saúde, bem-estar**. Journal of the World Public Health Nutrition Association, Londres, v. 3, n. 12, p.527-69, 2012.

MAGALHÃES, Heloísa Helena Silva Rocha e PORTE, Luciana Helena Maia. **Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional**. Ciênc. Educ., Bauru, v. 25, n. 1, p. 131-144, 2019

MELO, Martha Teresa Siqueira M., MOURA, Ana Cláudia, SANTOS, Gleyson Moura, SILVA, Bianca L. Santos, SILVA, Martha Teresa Siqueira M., MOURA, Ana Cláudia, SANTOS, Gleyson Moura, SILVA, Bianca, NUNES, Ivone Freires de O. C, OLIVEIRA, Ana Raquel, MARTINS, Luana Mota, BARRETO, Suely Carvalho, LUZ, Lila Cristina, SOUSA, Paulo Victor, CARVALHO, Cecília M. R. **A influência da modernidade no comportamento alimentar: Uma revisão**. Research, Society and Development, v. 10, n.5, e26710514242, 2021| ISSN 2525-3409

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL - MDS. **Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional**. Brasília, 2018.

MOURA, Rayane Carvalho de, MARINHO, Anne Rafaela Da Silva, FEITOSA, Ana Lys Marques, MOURA, Lélia Ibiapino, SANTOS, Marcos Antônio Pereira dos, MENDONÇA, Vagner José, NASCIMENTO, Fernando Ferraz do, LIMA, Luisa Helena De Oliveira, e MACHADO, Ana Larissa Gomes. **Efeito de intervenções de Educação Alimentar e Nutricional nas medidas antropométricas de escolares**. SciELO, Piauí. 2022

Muito além do peso [Filme]. Direção: Estela Renner. Produção: Maria Farinha [Brasil}, 2012. Filme color, digital, 84 min.,documentário livre.

NEGRI, Sônia Teresinha; AMESTOY, Simone Coelho; HECK, Rita Maria. **Reflexões sobre a história da nutrição: do florescimento da profissão ao contexto atual da formação.** Revista Contexto & Saúde, v. 17, n. 32, 2017.

OLIVEIRA, Carla Mendes de; DIAS, Adiclecio Ferreira. **A Criança e a Importância do Lúdico na Educação.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 02, Ed. 01, Vol. 13, pp. 113-128 Janeiro de 2017
ISSN:2448-0959

PONTES, Amanda de Moraes Ongarato, ROLIM, Harvillyn Jhésy Povinski, TAMASIA, Gislene dos Anjos. **A importância da Educação Alimentar e Nutricional na prevenção da obesidade em escolares** [artigo] Registro: Faculdades Integradas do Vale do Ribeira, 2016.

POSSOLLI, Gabriela Eyng, e FUTAGAMI, Renata Bragato. **AS REDES SOCIAIS NA FORMAÇÃO DE COMUNIDADES DE APRENDIZAGEM EM NUTRIÇÃO INFANTIL E BLW.** 2018. Cadernos De Pesquisa, 25(2), 243–265.

PRADO, Bárbara Grassi, GUIMARÃES, Lenir Vaz; LOPES, Maria Aparecida de Lima; BERGAMASCHI, Denise Pimentel. **Efeito de ações educativas no consumo de alimentos no ambiente escolar** Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, SP, v. 37, n. 3, p. 281-292, dez. 2012.

REZENDE, Maria de Fátima e NEGRI, Sônia Teresinha de. **Educação alimentar e nutricional associada a oficinas culinárias com alunos em uma escola pública.** Revista Eletrônica de Extensão, ISSN 1807-0221 Florianópolis, v. 12, n. 20, p.21-35, 2015.

RIBEIRO, Gisele Naiara Matos e SILVA, João Batista Lopes. **A alimentação no processo de aprendizagem.**Revista Eventos Pedagógicos v.4, n.2, p. 77 - 85, ago. – dez. 2013

RODRIGUES, Livia Penna Firme; RONCADA, M. J. **Educação nutricional no Brasil: evolução e descrição de proposta metodológica para escolas.** Com. Ciências Saúde, v.,19, n.4, p.315-322, 2008.

ROSSI, Camila Elizandra, ALBERNAZ, Denise Ovenhausen, VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de, ASSIS, Maria Alice Altenburg, DI PIETRO, Patrícia Faria. **Influência da televisão no consumo alimentar e na obesidade em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática.** Rev Nutr. 2010;23(4):607-20.

ROTENBERG, Sheila e VARGAS, Sonia De. **Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família.**Rev. Bras. Saude Mater. Infant. 4 (1) • Mar 2004

SANCHES, Watalane Santos. GREGGIO, Samuel. **Educação Alimentar e Nutricional (EAN) nas escolas: relevância e limitações.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 07, Ed. 09, Vol. 02, pp. 140-149. Setembro de 2022. ISSN: 2448-0959

SANTANA, Isabelle da Silva. **Projeto de educação nutricional com abordagem lúdico-didática desenvolvida com crianças de uma escola particular de Aracaju-SE.** Educon, Aracaju, Volume 10, n. 01, p.1-9, set/2016

SANTOS, Deborah Maria dos. **A alimentação escolar como estratégia de educação alimentar e nutricional: uma revisão da literatura.** 2017. 46.TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2017.

SANTOS, Emmanuelle de Oliveira, COSTA, Jessica Almeida Silva da e NETTO, Michele Pereira. **Um incentivo à comida de verdade: relato de experiência em Educação Alimentar e Nutricional com escolares.** Rev. APS. 2019; jul./set.; 22 (3): 702 - 711

SANTOS, Viviane Ferreira dos, ARAÚJO, Izabel Alice de, PIRES, Caroline Roberta Freitas, KATO, Hellen Christina de Almeida e SOUZA, Diego Neves de. **Educação alimentar e nutricional para o estímulo do consumo de pescados por escolares: relato de experiência.** Revista ELO - Diálogos em Extensão Volume 07, número 01 - junho de 2018

SILVA, Inaiara Mirelly Germano da. **Promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar: fortalecimento das ações de educação alimentar e nutricional e do programa de alimentação escolar.** 2018. 61. TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão, 2018.

SILVA, Karla Renata Foschi. **O PAPEL DA ESCOLA NA FORMAÇÃO DE HÁBITOS ALIMENTARES SAUDÁVEIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL.** 2015. Monografia de especialização em Ensino de Ciências. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

SILVA, Margareth Xavier, SCHWENGBER, Patricia, PIERUCCI, Anna Paola Trindade da Rocha e PEDROSA, Cristiana. **Abordagem lúdico-didática melhora os parâmetros de educação nutricional em alunos do ensino fundamental.** Ciências & Cognição, 2013; Vol 18(2) 136-148

SILVA, Raquel Helena Mota da, NEVES, Felipe Silva e NETTO, Michele Pereira. **Saúde do pré-escolar: uma experiência de educação alimentar e nutricional como método de intervenção.** Rev. APS. 2016 abr/jun; 19(2): 321 - 327.

SOUZA, Roni Henrique de, TOMASI, Cristiane Damiani, BIROLLO, Ioná Vieira Bez, CERETTA, Luciane Bisognin e RIBEIRO, Rita Suselaine Vieira. **Educação alimentar e nutricional: relato de experiência.** Revista Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva da Unesc, 2016; Vol 3(1) .ISSN 2317-7500

TOLEDO, Maria Tâmara Teixeira, ABREU, Mery Natali, LOPES, Aline Cristina Souza. **Adesão a modos saudáveis de vida mediante aconselhamento por profissionais de saúde.** Rev Saúde Pública, 2013.

TRICHES, Rozane Márcia e GIUGLIANI, Elsa Regina Justo. **Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares.** Rev. Saúde Pública 39 (4) • Ago 2005

VALENTE, Flávio Luiz Schieck. **Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos.** Saude soc. 12 (1) • Jun 2003

VASCONCELOS CMR de, VASCONCELOS EMR de, Ramos VP, VASCONCELOS ALR de, RAPOSO MCF, MOURA JW da S, OLIVEIRA, Raimundo Valmir de. **Estudo de intervenção com escolares utilizando jogo de cartas “o enigma da pirâmide” sobre alimentação saudável.** Cogitare Enferm. 2022, v27:e81354

VOSGERAU, Dilmeire Sant’Anna Ramos; ROMANOWSKI, Joana Paulin. **Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas.** Revista diálogo educacional, 2014; Vol 14(41), 165-190.