

Promoção da saúde através da alimentação escolar: uma revisão integrativa

Promoting health through school feeding: an integrative review

Karine Lazarotto¹, Carla Rosane Paz Arruda Teo²

1. Nutricionista Especialista em Gestão em Nutrição e Gastronomia /Unochapecó, Chapecó, Santa Catarina, Brasil.
2. Nutricionista, Doutora em Ciência de Alimentos, Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Unochapecó, Chapecó, Santa Catarina, Brasil

CONTATO: Karine Lazarotto | Rua Waldemar Rangrab, 1490 | São Miguel do Oeste | Santa Catarina | CEP 89900-000 | Fone: (49) 84013938 | E-mail: karinelazarotto@hotmail.com

Resumo: O objetivo do estudo foi identificar como a promoção da saúde no ambiente escolar, em sua relação com a alimentação, tem sido abordada pela literatura científica brasileira da última década. Trata-se de revisão integrativa de literatura, em que foram analisados 20 artigos publicados entre 2004 e 2014. Os principais resultados indicam 19 (95%) estudos de intervenção e um (5%) observacional, sendo 12 (60%) publicados nos últimos cinco anos. Em sua maioria, os estudos tiveram os escolares (55%; n=11) como sujeitos de pesquisa. Entre os temas abordados estão consumo alimentar (75%; n=15) e hábitos alimentares (65%; n=13). Observou-se incipiente abordagem de temas relevantes, como segurança alimentar e nutricional (15%; n=3) e direito à alimentação (5%; n=1). Conclui-se que as ações de promoção da saúde no ambiente escolar, embora pontuais, apresentam resultados positivos. Destaca-se, entretanto, a lacuna representada pela ausência da família como perspectiva de estudo. Superar estes desafios requer conceber coletivamente novos modos de fazer promoção da saúde neste ambiente e a partir dele.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentação escolar. Promoção da saúde. Educação em saúde.

Abstract: The purpose of this study was to identify how health promotion in the school environment, and its relationship with feeding, has been approached by the Brazilian scientific literature along the last decade. This is an integrative literature review, which examined 20 articles published between 2004 and 2014. The main results indicate 19 (95%) intervention studies and only 1 (5%) observational study, with 12

(60%) being published in the last five years. In most of the studies, students (55%; n = 11) were research subjects. Among the covered topics there are food consumption (75%; n = 15) and eating habits (65%; n = 13). There was an incipient approach of relevant topics such as safe feeding and nutrition (15%; n = 3) and the right to feeding (5%, n = 1). We conclude that health promotion actions in the school environment, although discontinuous, are positive. However, the gap represented by the absence of the family as a study perspective stands out. Overcoming these challenges requires collectively designing new ways to make health promotion in, and from, this environment.

KEYWORDS: School feeding. Health promotion. Health education.

Introdução

A Carta de Ottawa define promoção da saúde como sendo “o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria de sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo”.¹ A Carta ainda orienta que a promoção da saúde não é responsabilidade exclusiva do setor saúde, e complementa, estabelecendo que paz, habitação, educação, alimentação, renda, ecossistema estável, recursos sustentáveis, justiça social e equidade são pré-requisitos para a saúde ¹.

Tomando como foco o pré-requisito da alimentação, destaca-se, no Brasil, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), política pública criada em 1979, a partir de outras iniciativas neste campo desenvolvidas no País desde a década de 1950. Com a promulgação da Constituição Federal de 1988², a alimentação escolar foi alçada à condição de direito para todos os alunos do ensino fundamental – direito que foi estendido aos alunos de toda educação básica a partir de 2009, com a lei n. 11.947³. Atualmente, o PNAE tem como objetivo contribuir para o crescimento, o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares³. Nesta direção, Teo e Monteiro⁴ afirmam que o novo marco legal do Programa incorpora orientações que, no seu conjunto, criam um cenário favorável à promoção de hábitos alimentares saudáveis a partir da escola.

Isso é particularmente relevante na medida em que se considera que alimentos processados, de alta densidade

energética, ricos em açúcar, sódio e gorduras, vêm se incorporando às práticas alimentares com forte suporte publicitário, delineando um padrão alimentar que está na base do aumento da prevalência de excesso de peso, de obesidade e de doenças associadas⁵. A alimentação escolar, como política permanente de Estado, assume papel importante pelo potencial que apresenta para a reconfiguração desse quadro⁶, podendo constituir-se como vetor de saúde pública, nas dimensões da promoção da saúde e da prevenção de agravos relacionados à transição nutricional.

Sob a ótica deste estudo, argumenta-se que as políticas e programas de alimentação e nutrição voltados à promoção da saúde incentivem mudanças nos ambientes onde as pessoas vivem suas vidas – incluindo a escola – para que sejam realmente eficazes. A partir das colocações descritas, o objetivo desta pesquisa é identificar como a promoção da saúde no ambiente escolar, em sua relação com a alimentação, tem sido abordada pela literatura científica brasileira da última década.

Métodos

Estudo bibliográfico, desenvolvido por meio de revisão integrativa de literatura, metodologia que permite incluir literatura teórica e empírica, bem como estudos com diferentes abordagens. Os estudos incluídos são analisados de forma sistemática, permitindo que o leitor acesse uma síntese do conhecimento existente sobre o

Tabela 1. Síntese do percurso de busca e seleção dos estudos para a revisão integrativa de literatura.

CRUZAMENTOS DOS DESCRITORES	TOTAL DE ESTUDOS
"Promoção da saúde" and "Alimentação escolar" and "Educação em saúde"	33
"Promoção da Saúde" and "Alimentação escolar"	58
"Alimentação escolar" and "Educação em saúde" and "Educação alimentar e Nutricional"	28
"Promoção da saúde" and "Alimentação Escolar" and "Educação em saúde" and "Educação alimentar e Nutricional"	18
Total de Estudos Pré-selecionados	137
Estudos Duplicados	90
Total de Estudos Pré-selecionados	47
Não tinham relação com o tema proposto	20
Não era artigo original	7
Total de Estudos Selecionados – incluídos na pesquisa	20

Fonte: Elaboração das autoras, 2015.

tema estudado⁷. Para a busca dos estudos na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde⁸ foram cruzados os descritores "Promoção da Saúde", "Educação em Saúde", "Educação Alimentar e Nutricional" e "Alimentação Escolar" (Tabela 1). Para a seleção dos estudos, foram adotados como critérios de inclusão: ter formato de artigo científico original (de forma a evidenciar possíveis lacunas na realização de pesquisas sobre o tema), produto de pesquisa empírica ou relato de experiência, do período de 2004 a 2014, em português, disponível *online* em texto completo de acesso livre, e ter objetivo relacionado ao objeto deste estudo. Os critérios de exclusão adotados foram: artigos publicados em periódicos não científicos e estudos duplicados.

A coleta de dados ocorreu em julho de 2015, sendo inicialmente selecionados 137 artigos pelo cruzamento dos descritores supracitados (Tabela 2). Aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foram pré-selecionados 47 artigos para análise. Da leitura exploratória dos seus resumos, foram excluídos sete por não serem artigos originais e vinte por não terem relação com o tema em estudo, resultando um conjunto de 20 artigos que constituíram o *corpus* de pesquisa, foram lidos na íntegra e cujos dados alimentaram a matriz de pesquisa⁹. Em cada item da matriz, as ideias foram categorizadas por similaridade, desenvolvendo-se uma síntese dos dados.

Resultados

Conforme a metodologia descrita, 20 artigos foram incluídos nesta pesquisa (Tabela 2). Inicialmente, destaca-se que 95% (n=19) dos estudos selecionados foram publicados no período de 2008 a 2014 e 60% (n=12) nos últimos cinco anos, o que parece indicar um movimento crescente e relativamente recente de reconhecimento da importância da escola como ambiente de promoção de alimentação saudável. Além disso, sete (35%) dos artigos

selecionados foram publicados em periódicos científicos da área da Nutrição, sendo oito (40%) publicados em periódicos da área da Saúde Pública e cinco (25%) de outras áreas disciplinares, como Medicina, Enfermagem, Educação Física e Pediatria. Essa observação indica que a alimentação escolar, sob a perspectiva da promoção da saúde, é tema interdisciplinar que vem despertando o interesse de pesquisadores de diferentes campos do saber. Ainda com relação aos periódicos, cabe registrar que 11 (55%) dos estudos incluídos nesta pesquisa foram publicados em revistas classificadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) nos estratos superiores do sistema *Qualis* para a área de Saúde Coletiva. Esta constatação aponta a atualidade e a relevância da temática aqui abordada para a produção de conhecimento no âmbito da saúde pública.

Quanto aos sujeitos de pesquisa, 55% (n=11) dos estudos trabalharam com escolares, dentre os quais 63% (n=7) foram publicados nos últimos cinco anos. Essa prevalência de estudos com foco nos escolares decorre, provavelmente, do consenso de que os hábitos alimentares são principalmente formados na infância, o que revela a importância da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) nessa faixa etária¹⁰. Nesse processo, a alimentação escolar adequada é reconhecida como uma estratégia de promoção da alimentação saudável, sendo garantida pela lei n. 11.947/2009, como um direito de todos os alunos da rede pública e filantrópica de educação básica³.

No que se refere às metodologias de pesquisa adotadas nos artigos selecionados, predominaram os estudos de intervenção (95%; n=19). Finalmente, entre os temas abordados nas pesquisas avaliadas nesta revisão, foram prevalentes o consumo alimentar (75%; n=15) e os hábitos alimentares (65%; n=13), destacando-se a pouca expressiva exploração de dois dos mais relevantes temas na interface da alimentação e nutrição com a saúde pública na atualidade: a SAN e o DHAA (Tabela 3).

Tabela 2. Estudos selecionados para a revisão integrativa, de acordo com o ano de publicação e autores.

Nº	SUBAGENDAS DA ANPPS	REVISTA	AUTORES	ANO
1	Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional.	Rev de Nutr	Davanço GM, Taddei JAAC; Gaglianone CP	2004
2	A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantina escolar.	Cad de Saúde Pública	Schmitz BAS, et al.	2008
3	Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.	Rev Bras de Saúde Mater Infant	Garcia CG, Santos MV, Vasconcelos FAG	2008
4	A educação nutricional nas séries iniciais de escolas públicas estaduais de dois municípios do oeste de Santa Catarina.	Nutrire	Piccoli L, Johann R, Corrêa EN	2008
5	Programa de alimentação escolar no município de João Pessoa: as merendeiras em foco.	Interface (Botucatu)	Carvalho, A.T; Muniz, G.M; Gomes, J.F; Samica, I.S.	2008
6	A fortificação das farinhas de trigo e de milho no fornecimento de ferro para a merenda escolar.	Nutrire	Queiroz AR, Szarfarc SC, Marchioni DML	2008
7	Programa nacional de alimentação escolar: adesão, aceitação e condições de distribuição de alimentação na escola.	Nutrire	Teo CRPA, Corrêa EN, Gallina LS, Fransozi C	2009
8	Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental.	J de Pediatr	Fernandes PS, Bernardo CO, Campos RMMC	2009
9	Projeto "a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis": comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil.	Rev de Nutr	Vasconcelos FAG, Yokota RTC, et al.	2010
10	Merendeiras como agentes de educação em saúde da comunidade escolar: potencialidades e limites.	Rev Espaço para a saúde	Teo CRPA, Sabedot FRB, Schafer E	2010
11	Promoção da alimentação saudável para escolares: aprendizados e percepções de um grupo operativo.	Nutrire	Botelho LP, Zanirati VF, Paula DV, Lopes, ACS, Santos LC	2010
12	Programa de Educação Nutricional em escola de ensino fundamental da zona rural.	Rev de Nutr	Boog MCF	2010
13	Acompanhamento nutricional de crianças de baixa renda que se beneficiam do programa nacional de alimentação escolar (PNAE).	Revista da AMRIGS	Lucero LM, Piovesan CB, Fernandes DD, Ghisleni DR, Colpo E	2010
14	Educação em saúde: uma experiência com teatro de fantoches no ensino nutricional de escolares.	Ciên e Arte Enferm	Luchetti AJ, Moreale VC, Parro MC	2011
15	Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis.	Rev Bras de Ciên e Movimento	Cavalcanti LA, et al.	2012
16	Redução do uso de açúcares em escolas públicas: ensaio randomizado por conglomerados.	Rev de Saúde Pública	Souza RAG, Mediano MFF, Souza AM, Sichieri R	2013
17	A experiência da Oficina Permanente de Educação Alimentar e em Saúde (OPEAS): formação de profissionais para a promoção da alimentação saudável nas escolas.	Ciên e Saúde Coletiva	Juzwiak CR, Castro PM, Batista SHS	2013
18	Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades.	Ciên e Saúde Coletiva	Souza LM, et al.	2013
19	Percepção de estudantes de escolas públicas sobre o ambiente e a alimentação disponível na escola: uma abordagem emancipatória.	Saúde e Sociedade	Albuquerque OMR, Martins AM, Modena CM, Campos HM	2014
20	Alimentação escolar como espaço para educação em saúde: percepção das merendeiras do município do Rio de Janeiro, Brasil.	Ciên e Saúde Coletiva	Fernandes AGS, Fonseca ABC, Silva AA	2014

Fonte: *Elaboração das autoras, 2015.*

Tabela 3. Categorização dos estudos incluídos na revisão integrativa.

CATEGORIA	ITEM	QUANTIDADE
Metodologia	Intervenção	19 estudos
	Observacional	1 estudo
Público envolvido	Professores	4 estudos
	Escolares	11 estudos
Temas abordados	Merendeiras	4 estudos
	Outros (donos de cantina/nutricionistas)	2 estudos
	Consumo alimentar	15 estudos
	SAN*	3 estudos
	DHAA**	1 estudo
	Hábitos alimentares	13 estudos

Fonte: *Elaboração das autoras, 2015.* *SAN: Segurança Alimentar e Nutricional. **DHAA: Direito Humano à Alimentação Adequada

Discussão

Dos estudos selecionados, 19 assumiram como referência metodológica os processos de intervenção, e apenas um utilizou a técnica observacional (E18). Desses estudos, 11 tiveram como sujeitos da pesquisa escolares (E3, E4, E7, E8, E9, E11, E12, E13, E14, E15, E19), quatro foram desenvolvidos com os manipuladores de alimentos (E5, E10, E16, E20) e quatro com professores (E1, E2, E9, E17). Em consonância com a metodologia prevalente nos estudos analisados, os objetivos estavam predominantemente focados em avaliar os resultados de intervenções de educação nutricional realizadas em ambiente escolar. O consumo alimentar (E6, E4, E8, E10, E12, E16, E18) e os hábitos alimentares saudáveis (E2, E3, E9, E14, E15) foram os temas predominantes nos estudos avaliados, sendo que sete artigos (E1, E5, E7, E11, E17, E19, E20) abordaram ambos os temas. Salienta-se que o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) estiveram presentes em poucos estudos, em associação aos anteriormente citados. Assim, o DHAA foi abordado em E18 e a SAN em E12, E17 e E18.

O estudo E15¹¹ abordou os efeitos da educação nutricional sobre o Índice de Massa Corporal (IMC) de escolares. Apesar de não terem sido observados efeitos significativos nesse índice, constatou-se que o nível de conhecimentos em nutrição foi maior entre as crianças que apresentaram risco nutricional, o que levou os autores a sugerirem que o maior interesse pelo assunto pode estar associado a esta condição.

As práticas alimentares menos saudáveis estão cada vez mais inseridas no dia a dia das crianças, principalmente pelo consumo de alimentos altamente calóricos e de baixa densidade nutricional. Essa realidade também foi reportada na pesquisa de Triches e Giugliani¹². As autoras apontaram a excessiva comercialização de uma grande variedade de alimentos ricos em energia e gorduras, à disposição dos escolares, associada à redução de alimentos como hortaliças e frutas na dieta infantil, representando risco à saúde das crianças.

Uma minoria dos estudos foi realizada com as merendeiras, o que demonstra que o potencial deste grupo para a educação em saúde permanece inexplorado^{13,14}. Para Nunes¹⁵, as merendeiras e serventes têm um papel importante na educação que não se limita à preparação de alimentos e higienização dos espaços, salientando-se que essas trabalhadoras têm sensibilidade para outras dimensões da vida e possuem um conhecimento de ordem prática que deveria ser considerado no processo de formação dos escolares. Apesar disso, é nítida a condição

de desvalorização dessas trabalhadoras¹⁵. Nesse sentido, as merendeiras ficam limitadas à rotina da produção de refeições, reduzindo-se a preocupação com o sujeito que consome o alimento e resultando que a prática das merendeiras se torna pouco educativa em essência¹⁵.

Estudo recente (E20)¹⁶ concluiu que a possibilidade de as merendeiras atuarem de forma efetiva na educação em saúde no PNAE é uma perspectiva que vem ganhando contornos de maior viabilidade, principalmente devido a uma mudança do olhar das próprias merendeiras sobre a sua profissão, na medida em que passam a se perceber como agentes sociais protagonistas no ambiente escolar e como incentivadoras de uma alimentação adequada. Contudo, apenas um dos estudos selecionados (E16) esteve focado nas merendeiras com o objetivo de analisar a eficácia de ações de EAN desenvolvidas com estas profissionais na redução da adição de açúcar na alimentação escolar e no autoconsumo¹⁷.

Segundo a Lei n. 11.947/2009, a promoção de EAN nas escolas deve ser fruto da ação conjunta dos profissionais da educação e do nutricionista³, que precisa assumir-se responsável pela intermediação de saberes e pelo seu papel determinante no processo de construção de hábitos alimentares saudáveis na escola¹⁸.

Um dos estudos analisados (E17)¹⁹ relatou a experiência de um grupo formado por nutricionistas da alimentação escolar e graduandos de Nutrição, no qual, de modo geral, o grupo referiu a falta de apoio da gestão das escolas e o pouco entrosamento com os professores como elementos dificultadores da realização de projetos de EAN no ambiente escolar. Para alguns nutricionistas deste estudo, as atividades que realizam em prol da promoção da saúde é a elaboração de cardápios adequados aos hábitos alimentares locais e a garantia da qualidade dos alimentos. Os nutricionistas, embora reconheçam a importância da EAN para toda a comunidade escolar, relataram realizar poucas ações na área, priorizando as questões da gestão do programa¹⁹.

Utilizar-se do PNAE para promover ações educativas de saúde deveria ser uma prática constante, já que o programa é um eixo das políticas públicas de promoção da SAN no país. Além disso, o programa poderia ser fortalecido como ferramenta para promoção da saúde dos escolares, já que os alcança diariamente. Honório²⁰ fez constatação similar, quando entrevistou nutricionistas da alimentação escolar e teve como uma das atividades consideradas de maior importância a EAN, ainda assim pouco explorada por excesso de demandas na gestão do programa.

Salienta-se que nenhum estudo dessa pesquisa foi realizado com as famílias da comunidade escolar. Porém, para Ramos e Sten²¹, a família é a principal responsável

pela formação das práticas alimentares da criança, por meio da aprendizagem social, tendo os pais como seus primeiros educadores. Há um consenso acerca da influência do padrão familiar sobre a alimentação infantil, visto que a família é o primeiro núcleo de integração social do ser humano²². O conhecimento dos pais sobre nutrição e sua influência sobre a escolha dos alimentos para a família são determinantes no desenvolvimento dos hábitos das crianças²³. Logo, as famílias precisam ser parceiras das estratégias de promoção da saúde e da alimentação saudável desenvolvidas no ambiente escolar, e encorajadas a participarem ativamente deste processo.

Além da família, o professor é elemento fundamental no processo de EAN por se encontrar em posição estratégica e em contato diário com os estudantes, conhecendo a realidade de cada um^{18,20,24}. Contudo, é importante que os educadores sejam preparados e capacitados para estimular a prática de hábitos alimentares saudáveis entre os escolares²⁵. Em estudo de Costa et al.²⁶, foram identificadas ações de promoção da saúde desenvolvidas na escola, como práticas corporais (nas aulas de educação física), alimentação equilibrada (por meio da merenda escolar), estímulo à cultura de paz e orientações de trânsito (nos cartazes dos murais). Entretanto, os professores participantes do estudo não reconheceram essas atividades como ações de promoção da saúde.

Nos estudos que fizeram parte desta pesquisa, as ações de intervenção voltadas para EAN em nenhum momento partiram da iniciativa dos professores, observando-se que elas estavam vinculadas a algum projeto de iniciativa da escola ou de indivíduos externos ao ambiente escolar, sendo usual que os professores não abordem a perspectiva da promoção da saúde. Entretanto, segundo Schmitz et al.¹⁸, o desenvolvimento de estratégias de promoção da alimentação saudável deve envolver todos os profissionais da escola. O estímulo da promoção da saúde desde a infância aumenta a possibilidade de que hábitos saudáveis perdurem na vida adulta, o que justifica sua incorporação à prática dos diferentes profissionais, por meio da participação e apoio intersetorial²⁷. É incontestável que a consolidação das ações de promoção da saúde no ambiente escolar requer a atuação qualificada de diferentes profissionais e, ainda, o envolvimento efetivo da comunidade escolar como um todo. Nessa perspectiva, o estudo E2¹⁸ salienta que a comunidade escolar é composta por diversos atores, como pais, diretores, coordenadores, alunos, educadores, donos de cantina, merendeiros e demais funcionários.

O estudo E14²⁸, relativo à avaliação de uma intervenção no ambiente escolar, concluiu que a

participação das crianças em atividades lúdicas de promoção da alimentação saudável é eficiente. Os autores constataram que a exploração da pirâmide alimentar teve influência positiva nas respostas das crianças sobre alimentação saudável, corroborando o potencial de atividades lúdicas como estratégias pedagógicas para a promoção da saúde.

No estudo E15, foi evidenciado que as ações de intervenção com vistas à promoção de hábitos alimentares saudáveis devem superar os debates teóricos e as medidas de curto prazo, e que a seleção de estratégias pedagógicas de promoção de comportamentos saudáveis deve considerar as habilidades cognitivas e culturais das crianças¹¹. O mesmo estudo concluiu que os hábitos alimentares saudáveis relatados pelas crianças não são, necessariamente, praticados por elas, tendo sido observada a prevalência, entre os escolares, de uma alimentação inadequada frente às recomendações nutricionais²⁹. Cavalcanti et al.¹¹ constataram que a EAN desempenha papel importante no processo de transformação, recuperação e promoção de hábitos alimentares saudáveis, proporcionando os conhecimentos necessários à tomada de decisões alimentares mais adequadas.

Yokota et al.³⁰ (E9) apresentaram resultados positivos de intervenções realizadas com escolares e professores, o que pareceu ter contribuído efetivamente para a ampliação de conhecimentos sobre nutrição. Os autores concluíram pela importância de utilizar processos de EAN para promover a formação de hábitos alimentares saudáveis desde a infância²⁹. Um achado de Boog³¹, que trabalhou o consumo alimentar e a SAN (E12), foi o impacto positivo que as intervenções de EAN causaram nos professores, que perceberam o potencial do tema alimentação para estabelecer interconexões entre as várias áreas do conhecimento, podendo aproveitar as oportunidades que surgem no cotidiano escolar. Em um dos estudos (E11)³² que compuseram a pesquisa, concluiu-se que atividades de EAN propiciam a construção de conhecimentos importantes de alimentação e nutrição entre crianças, principalmente quando são contínuas. Piccoli, Johann e Corrêa³³ chegaram a conclusões semelhantes, apontando que o ensino sobre alimentação e nutrição nas escolas deve ser incentivado pelos órgãos públicos, por meio de cursos de capacitação aos professores. Essas observações recomendam a inserção da EAN no currículo escolar, corroborando as premissas da Lei n. 11.947/2009³. Destaca-se que, no estudo E8³⁴, foram observadas melhorias em relação à qualidade dos alimentos consumidos pelos escolares após o desenvolvimento de atividades de EAN.

Com relação à adesão ao PNAE, Muniz e Carvalho³⁵ constataram que 87% dos escolares avaliados em sua pesquisa consideravam a alimentação escolar importante e mais de 90% referiram aderir ao Programa. Da mesma forma, Queiroz, Szarfarc e Marchioni³⁶ observaram uma alta adesão à alimentação escolar em João Pessoa, confirmando o alcance da alimentação escolar entre os estudantes. Por outro lado, Teo et al.³⁷ observaram, em um município de Santa Catarina, que a frequência de consumo entre um e quatro dias por semana foi de 66,2%, o que levou as autoras a sugerirem um amplo potencial para melhoria da adesão dos alunos à alimentação escolar. Para reduzir essas discrepâncias, enfrentando os diversos problemas alimentares e nutricionais, sublinha-se que a implementação de programas de EAN nas escolas, com a consequente criação de um ambiente favorável à saúde e à promoção de práticas alimentares e estilo de vida saudáveis, constituem-se em importantes estratégias³⁸.

Dessa forma, reafirma-se o PNAE como um mecanismo de garantia do DHAA, cujos pressupostos reportam aos princípios da alimentação saudável discutida no Guia Alimentar para a População Brasileira³⁹. As diretrizes do PNAE estabelecem o respeito aos hábitos alimentares regionais e culturais, bem como à promoção do desenvolvimento sustentável. Apesar da relevância destas questões, apenas um dos estudos selecionados (E18) tratou sobre os desafios de promover o DHAA, referindo que, na prática, a efetivação desse direito e a promoção da SAN pressupõem o planejamento e a execução de ações que resultem em garantia da oferta de alimentos adequados em quantidade, qualidade e com regularidade a todos os escolares⁴⁰.

Um achado importante apontado pelo estudo E19⁴¹ refere-se à pertinência de escutar as crianças na construção de um ambiente escolar saudável, visto que sua participação na elaboração de propostas a serem desenvolvidas na escola pode contribuir efetivamente para uma educação em saúde que tenha por fundamento a troca de saberes.

Conclusões

O número de publicações que abordam o objeto de estudo desta revisão vem aumentando nos últimos sete anos, frente a uma tendência crescente de agravos associados à má alimentação e, ainda, ao reconhecimento da alimentação escolar como oportunidade para a melhoria das condições de saúde pública. O PNAE apresenta um potencial importante como ferramenta para promoção da saúde, todavia, a partir dos estudos analisados, o

programa parece ainda não ser percebido sob esta perspectiva. Atualmente, há evidências de que atividades de intervenção nutricional e de EAN apresentam resultados positivos quando desenvolvidas com a comunidade escolar de forma contínua, favorecendo a formação de hábitos alimentares saudáveis. Porém, com base nos achados desta pesquisa, reforça-se que a promoção da alimentação saudável na escola permanece como um desafio tanto para os profissionais de saúde quanto para os da educação. Um achado importante a ser destacado é que nenhum dos estudos avaliados foi realizado com as famílias da comunidade escolar, o que representa uma lacuna na produção de conhecimento no âmbito desta temática. Superar esse desafio requer conceber coletivamente novos modos de fazer promoção da saúde neste ambiente e a partir dele. É neste contexto que se sugere a inserção da educação alimentar e nutricional no currículo, sublinhando-se a importância da integração de toda a comunidade escolar, incluindo a família, nesse processo.

Referências bibliográficas

1. Organização Mundial da Saúde. Carta de Ottawa. I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde. Canadá: OMS. 1986.
2. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF, Senado Federal. 1988.
3. Brasil. Lei n. 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do programa dinheiro direto na escola aos alunos da educação básica. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 jun. 2009.
4. Teo CRPA, Monteiro CA. Marco legal do Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma releitura para alinhar propósitos e prática na aquisição de alimentos. Rev de Nutr. 2012. set./out. 25;(5):657-68.
5. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. Lancet. 2011;(4):61-74.
6. Triches RM, Schneider S. Reconstruindo o "elo perdido": a reconexão da produção e do consumo de alimentos através do Programa de Alimentação Escolar no município de Dois Irmãos (RS). Segur Aliment Nutr. 2010;17(1):1-15.
7. Pompeo DA, Rossi LA, Galvão CM. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de Enfermagem. Acta paul de Enferm [online]. 2009;22(4):434-438.
8. BVS - Biblioteca Virtual em Saúde. DeCS – Descritores em Ciências da Saúde. Disponível em: < <http://bvsalud.org> > Acesso em 20 de julho de 2015.
9. Mendes KS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na Enfermagem. Texto & Contexto Enferm. 2008 out/dez.;17(4):758-764.
10. Bizzo MLG, Leder L. Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Rev de Nutr. 2005 set./out.;18(5).

11. Cavalcanti LA, Carmo Junior TR, Pereira LA, Asano RY, Garcia MCL, Cardeal CM, França NM. Efeitos de uma intervenção em escolares do ensino fundamental I, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. *Rev Bras de Ciên e Mov.* 2012;20(2): 5-13.
12. Triches RM, Giugliani ERJ. Obesidade: práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev de Saúde Pública.* 2005;39(4):541-547.
13. Teo CRPA, Sabedot FRB, Schafer E. Merendeiras como agentes de educação em saúde da comunidade escolar: potencialidades e limites. *Ciên e Saúde Col.* 2010. jan.;19(1).
14. Carvalho AT, Muniz GM, Gomes JF, Samica IS. Programa de alimentação escolar no município de João: as merendeiras em foco. *Com Saúde e Edu.* 2008. out/dez;12(27):823- 32.
15. Nunes MO, Trad LB, Almeida BA, Homem CR, Melo MCIC. O agente comunitário de saúde: construção da identidade desse personagem híbrido e polifônico. *Cad de Saúde Pública.* 2002;18(6):1639-46.
16. Fernandes AGS, Fonseca ABC, Silva AA. Alimentação escolar como espaço para educação em saúde: percepção das merendeiras do município do Rio de Janeiro, Brasil. *Ciên e Saúde Colet.* 2014;19(1):39-48.
17. Souza RAG, Mediano MFF, Souza AM, Sichieri R. Redução do uso de açúcares em escolas públicas: ensaio randomizado por conglomerados. *Rev de Saúde Pública.* 2013;47(4):666-74.
18. Schmitz BDAS, Recine E, Cardoso GT, Da Silva JRM, Amorim NFA, Bernadon R, Rodrigues MLCF. A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: uma proposta metodológica de capacitação para educadores e donos de cantina escolar. *Cad de Saúde Publica.* 2008;24(2):312-322.
19. Juzwiak CR, Castro PM, Batista SHS. A experiência da Oficina Permanente de Educação Alimentar e em Saúde (OPEAS): formação de profissionais para a promoção da alimentação saudável nas escolas. *Ciên e Saúde Colet.* 2013. Abr.;18(4).
20. Honório ARF. Percepções e demandas dos nutricionistas atuantes na alimentação escolar no estado de São Paulo sobre a formação necessária para atuar nessa área. [dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2009.
21. Ramos M, Stein LM. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *J Pediatr.* 2000;76(3):229-237.
22. Brasil. Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas-ABERC. Anais do IV Fórum Nacional de Merenda Escolar, São Paulo, Brasil, 2008.
23. Garcia CG, Santos MV, Vasconcelos FAG. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev Bras de Saúde Mater Infant.* 2008 jul/set.;8(3):299-308.
24. Vargas VDS, Lobato RC. O desenvolvimento de práticas alimentares saudáveis: uma estratégia de educação nutricional no ensino fundamental. *Vita Sanit.* 2007;1(1):24-33.
25. Davanço GM, Taddei JAAC, Gaglianone CP. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional. *Rev de Nutr.* 2004. abr./jun.; 17(2):177-184.
26. Costa GMC, Cavalcanti VM, Barbosa ML, Celino SDM França, ISX, Sousa FS. Promoção de saúde nas escolas na perspectiva de professores do ensino fundamental. *Rev Eletr de Enferm.* [Internet] 2013. abr/jun.;15(5):506-15.
27. Guedes NG, Moreira RP, Cavalcante TF, Araujo TL, Ximenes LB. Atividade física de escolares: análise segundo o modelo teórico de promoção da saúde de Pender. *Rev Esc de Enferm da USP.* 2009; 43(4):774-80.
28. Luchetti AJ, Moreale VC, Parro MC. Educação em saúde: uma experiência com teatro de fantoches no ensino nutricional de escolares. *Ciên e Arte Enferm.* 2011. jul/dez.;5(2):77-79.
29. Philippi ST. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Rev Nutr & Saúde.* 1999;12(1):65-80.
30. Yokota RTC, Vasconcelos TF, Pinheiro ARO, Schimitz BAS, Coitinho DC, Rodrigues MLCF. Projeto "a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis": comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. *Rev de Nutr.* 2010. jan./fev.;23(1):37-47.
31. Boog MCF. Programa de Educação Nutricional em escola de ensino fundamental da zona rural. *Rev de Nutr.* 2010. nov/dez.;23 (6):1005-1017.
32. Botelho LP, Zanirati VF, Paula DV, Lopes ACS, Santos LC. Promoção da alimentação saudável para escolares: aprendizados e percepções de um grupo operativo. *Nutrire.* 2010. ago.;35(2):103-116.
33. Piccoli L, Johann R, Corrêa EN. A educação nutricional nas séries iniciais de escolas públicas estaduais de dois municípios do oeste de Santa Catarina. *Nutrire.* 2008 dez.;35(3):1-15.
34. Fernandes OS, Bernardo CO, Campos RMMC, Vasconcelos FAG. Avaliação do efeito da educação nutricional na prevalência de sobrepeso/obesidade e no consumo alimentar de escolares do ensino fundamental. *J Pediatr.* 2009;85(4):315-321.
35. Muniz VM, Carvalho AT. O Programa Nacional de Alimentação Escolar em município do estado da Paraíba: um estudo sob o olhar dos beneficiários do Programa. *Revista de Nutrição Rev de Nutr.* 2007. mai/jun.;20(3).
36. Queiroz AR, Szafrarc SC, Marchioni DML. A fortificação das farinhas de trigo e de milho no fornecimento de ferro para a merenda escolar. *Nutrire.* 2008 ago.;33(2):63-73.
37. Teo CRPA, Corrêa EN, Gallina LS, Fransozo C. Programa nacional de alimentação escolar: adesão, aceitação e condições de distribuição de alimentação na escola. *Nutrire.* 2009 dez.;34 (3).
38. Buss PM. Promoção e educação em saúde no âmbito da Escola de Governo em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública. *Cad de Saúde Pública.* 1999;15(2):177-85.
39. Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a população brasileira. 2 ed. Brasília, DF. 2015.
40. Sousa LM de, Martins KA, Cordeiro MM, Monego ET, Silva SU, Alexandre VP. Alimentação escolar nas comunidades quilombolas: desafios e potencialidades. *Ciên e Saúde Colet.* [online]. 2013;18(4):987-992.
41. Albuquerque OMR, Martins AM, Modena CM, Campos HM. Percepção de estudantes de escolas públicas sobre o ambiente e a alimentação disponível na escola: uma abordagem emancipatória. *Saúde e Soc.* 2014;23(2):604-615.

DATA DE SUBMISSÃO: 24/04/2016

DATA DE ACEITE: 07/06/2016