



Estratégias de educação nutricional no ambiente escolar: uma revisão integrativa

Nutritional education strategies in the school environment: an integrative review

Wagner Alessandro dos Reis¹, Amanda Márcia dos Santos Reinaldo²

RESUMO

Esta revisão integrativa objetivou buscar e analisar a literatura publicada referente às estratégias de educação nutricional utilizadas na educação básica de escolas públicas e privadas para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e a amostra final constituiu-se de 9 artigos, publicados em português na Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e na Base de Dados em Enfermagem (BDENF), a partir de 2006, disponibilizados na íntegra e respondiam à pergunta “como estão sendo desenvolvidas as estratégias de educação nutricional na educação básica de escolas públicas e privadas?”. As práticas educativas, de caráter lúdico foram desenvolvidas para alunos de 3 a 17 anos, de ambos os gêneros. As estratégias utilizadas nos estudos foram montagem da pirâmide alimentar, dinâmicas e discussões em grupo, dramatização, atividades de colorir, pintura, recorte, colagem e montagem de cartazes, jogos e brincadeiras, exibição de filmes, massa de modelar, palestra, explanação de história, oficinas culinárias, montagem de maquete, elaboração de jornal sobre alimentação e concurso de *slogan* e de música. Foi observada mudança de comportamento e formação de novos hábitos alimentares, após as intervenções, mas não foi possível avaliar a manutenção desses hábitos por um período maior de tempo. As ações educativas no ambiente escolar devem acontecer de forma contínua e sistemática e são necessários mais estudos que avaliem as mudanças de comportamento e formação de novos hábitos alimentares por um período mais longo de tempo.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Alimentar e Nutricional. Conhecimentos. Atitudes e Prática em Saúde. Promoção da Saúde. Educação Infantil.

¹ Professor dos Cursos de Pós-graduação *Lato Sensu* da Universidade Cruzeiro do Sul/VP Centro de Nutrição Funcional. E-mail: wsandror@yahoo.com.br.

² docente da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais.

ABSTRACT

This integrative review aimed to investigate and analyze the published literature concerning nutritional education strategies used in basic education in public and private schools to form healthier eating habits. The search was conducted on the Virtual Health Library (VHL) and the final sample included 9 articles, published in Portuguese in Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS) and the Database of Nursing (BDENF) from 2006, which was fully available and answered the question "How are nutrition education strategies being developed in public and private schools?". The educational practices, of playful character, were developed for students from 3 to 17 years of age, of both genders. The strategies used in the studies were assembling the food pyramid, group dynamics and discussions, dramatization, coloring activities, painting, clipping, collage and creation of posters, fun and games, exhibition of films, modeling clay, lecture and storytelling, culinary workshops, model building, elaboration of a journal about food and slogan and music contest. A change in behavior and the formation of new eating habits was observed after intervention, but it was not possible to evaluate the maintenance of these habits for a longer period of time. The educational activities in the school environment must happen continuously and systematically, and further studies are needed to assess the behavior changes and formation of new eating habits over a longer period of time.

KEYWORDS: Food and Nutrition Education. Health Knowledge. Attitudes, Practice. Health Promotion. Child Education.

INTRODUÇÃO

As ações de Educação Nutricional são necessárias no processo de transformações e mudanças, levando à recuperação e à promoção de hábitos alimentares saudáveis que podem proporcionar conhecimentos necessários para adotar novas atitudes, novos hábitos e práticas alimentares mais sadias e variadas.^{1,2}

Muito tem se falado sobre a educação nutricional como importante estratégia para formação de hábitos alimentares saudáveis, desde a infância,³ pois, principalmente, nessa fase da vida, são formados os hábitos alimentares que prevalecem na vida adulta.⁴ De acordo com a *American Dietetic Association (ADA)*,⁵ o ambiente escolar é um local importante para o desenvolvimento de estratégias de intervenção para a formação de hábitos alimentares saudáveis, por ser um local onde muitas crianças passam grande parte do seu tempo.^{6,7}

Segundo Zancul, Valeta,⁸ é importante compreender a educação como um processo de mudanças de comportamento e de formação de atitudes, fruto de uma construção contínua, que nem sempre se consolida em um curto espaço de tempo. As

práticas alimentares, então, devem ser compreendidas quanto aos alimentos habitualmente consumidos e quanto às condições que favorecem tais hábitos.⁹

Desse modo, acredita-se que a prática constante de hábitos alimentares saudáveis pode ser estabelecida, a partir de uma educação nutricional permanente dentro da escola, com desenvolvimento de abordagens, que permitam abraçar os problemas alimentares de modo mais amplo, por intermédio de estratégias que superem a mera transmissão de informações.¹⁰

As ações de educação nutricional no ambiente escolar devem ser permanentes e contínuas, pois pessoas bem informadas têm mais possibilidades de participar ativamente na promoção do seu bem-estar.¹¹ Percebe-se, então, que a educação nutricional é de suma relevância, devendo consistir em processo ativo, lúdico e interativo, em que, à luz da ciência da nutrição, os estudantes tenham conhecimento para realizar mudanças de atitudes no estilo de vida, bem como de práticas alimentares.¹²

Entretanto, apesar da existência de algumas políticas e programas que apoiam a prática da Educação Nutricional no ambiente escolar, a mesma ainda não é realizada pela totalidade das escolas públicas e privadas. Um trabalho conduzido por Soares, Lazzari, Ferdinandi,¹³ cujo objetivo foi verificar a opinião de 70 professores de instituições públicas e privadas quanto à importância de inserir a Educação Nutricional na grade curricular do Ensino Fundamental, demonstrou que 80,3% dos entrevistados acreditam que se existisse uma disciplina de educação nutricional na matriz escolar os índices de obesidade infantil e outras doenças afins seriam menores.

Evidenciou-se, então, a necessidade de buscar na literatura referências sobre as estratégias de educação nutricional executadas na educação básica de escolas públicas e privadas, de modo a reunir o maior número de informações acerca desses instrumentos. Essas informações poderão nortear a diversificação das ações no ambiente escolar, de modo a contribuir para a prevenção de doenças crônicas não transmissíveis nas crianças, adolescentes e conseqüentemente na fase adulta.

O objetivo do estudo foi buscar e analisar a literatura publicada referente às estratégias de educação nutricional utilizadas na educação básica de escolas públicas e privadas para a formação de hábitos alimentares mais saudáveis.

PERCURSO METODOLÓGICO

A fim de alcançar o objetivo proposto, optou-se pelo método da revisão integrativa. A revisão integrativa é um dos métodos de pesquisa utilizados na Prática Baseada em Evidências (PBE).^{14,15} A PBE envolve a definição de um problema, a investigação, a avaliação crítica das evidências disponíveis e a implementação dessas evidências na prática.¹⁶ A avaliação crítica das evidências é necessária para a identificação da qualidade das mesmas, que é atribuída pela sua validade e relevância.¹⁷

Nesse contexto, com base na proposta de Souza, Silva, Carvalho,¹⁸ para a construção desta revisão integrativa, os seguintes passos foram seguidos: 1) definição do tema e elaboração da questão norteadora; 2) busca na literatura; 3) coleta de dados; 4) análise crítica dos estudos incluídos; 5) discussão dos resultados e 6) apresentação da revisão integrativa.

A busca pelos artigos científicos se deu no período de setembro a novembro de 2013. Acessou-se a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) com uso da combinação nas línguas portuguesa, espanhola e inglesa dos seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): *Educação Alimentar e Nutricional, Programas de Nutrição, Recomendações Nutricionais, Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde, Ciências da Nutrição Infantil, Nutrição da Criança, Alimentação Escolar, Educação Infantil, Educação Pré-Escolar, Ensino Fundamental e Médio, Promoção de Alimentos, Promoção da Saúde*. Foram levantadas, inicialmente, 3337 publicações.

Após um primeiro filtro, fizeram parte da população de estudo somente os artigos científicos (n=2701), indexados nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Literatura do Caribe em Ciências da Saúde (MedCarib), Acervo da Biblioteca da Organização Pan-americana da Saúde (PAHO), Literatura em Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente (REPIDISCA), Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (IBECS), Base de dados em Enfermagem (BDENF), Sistema de Informação da Biblioteca da Organização Mundial da Saúde (WHOLIS), CidSaúde (cidades saudáveis), Acervo do Centro de Documentação de Desastres (Desastres), Base Bibliográfica em História da Saúde Pública na América Latina e Caribe (HISA), Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO), Index Psi Periódicos (Index Psi) e Secretaria de Estado

da Saúde (SES SP) – Instituto de Saúde.

Posteriormente, realizou-se outro processo de refinamento, por meio dos seguintes critérios de inclusão: artigos disponibilizados na íntegra, publicados em português nos referidos bancos de dados, a partir de 2006, ano em que foi publicada a Portaria Interministerial MS/ MEC nº 1.010/ 2006, na qual um dos objetivos refere-se à promoção de práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar.¹⁹ Após o refino, foram pré-selecionados 134 artigos.

Uma vez acessados os títulos e resumos das 134 publicações, 39 artigos foram selecionados, pois retratavam a temática “educação nutricional na educação básica”, foram realizados no Brasil e respondiam à pergunta “como estão sendo desenvolvidas as estratégias de educação nutricional na educação básica de escolas públicas e privadas?”. Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), a educação básica é “formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio”.²⁰

De posse de todos os artigos da amostra inicial, procedeu-se à leitura integral e crítica dos 39 artigos quanto aos critérios de inclusão, ficando a amostra final composta por 9 artigos científicos. Descartaram-se 30 artigos, incluídos artigos de revisão de literatura, artigos de validação de instrumentos, artigos que avaliaram somente o conhecimento dos estudantes sobre alimentação e nutrição, artigos que mensuraram somente o perfil nutricional de escolares, artigos que não descreviam a realização das práticas educativas e artigos que não tinham os estudantes como público-alvo direto.

A análise dos artigos científicos foi norteadada pelas variáveis referentes às publicações como base de dados, referência do artigo (autoria, título, periódico e ano de publicação), objetivos e variáveis de interesse como local da intervenção educativa, etapa da educação básica, público alvo, facilitador do processo educativo, período de intervenção educativa, embasamento teórico, temas abordados, estratégias de educação nutricional utilizadas, instrumento de avaliação do conhecimento e principais resultados obtidos. Os dados coletados foram analisados de forma descritiva e apresentados em forma de quadros elaborados, a partir das variáveis do estudo coletadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a busca inicial dos artigos, a base de dados que recuperou a maior parte dos estudos (83%) foi a MEDLINE. Porém, após os processos de refino, somente nove artigos enquadraram-se nos critérios de inclusão, sendo que oito deles (89%) foram oriundos da base de dados LILACS e um dos artigos (11%) foi encontrado na base de dados BDNF. Como fizeram parte da amostra somente artigos publicados em português, era de se esperar que a maioria fosse encontrada na base de dados LILACS, uma vez que a mesma abrange estudos da América Latina.²¹

Um artigo (11%) foi publicado no ano de 2008, dois (22%) em 2009, três (33%) em 2010, dois (22%) em 2011 e um (11%) em 2012 (quadro 1). Esses dados sugerem a escassez de publicações de trabalhos realizados no Brasil sobre o tema “educação nutricional no ambiente escolar”, apesar de este tema estar inserido na Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), aprovada em 1999, e atualizada pela Portaria nº 2.715, de 17 de Novembro de 2011²² e, principalmente, na Portaria Interministerial MS/MEC nº 1.010/ 2006.¹⁹

Em relação ao tipo de revista, dois artigos (22%) foram publicados em revista da área da saúde, em especial da enfermagem, um (11%) em revista da área da saúde em geral, um (11%) em revista de saúde pública e cinco (55%) em revistas da área de nutrição. Esses achados mostram um crescimento e visibilidade da Ciência da Nutrição, uma vez que os trabalhos sobre o tema “educação nutricional” não são publicados somente em revistas específicas dessa área de conhecimento.

Nenhum autor participou de mais de um estudo, o que mostra a escassez de pesquisadores que aprofundam o tema investigado. De todos os 34 autores, um (2,9%) é estatístico, um (2,9%) é psicólogo, um (2,9%) é biólogo, um (2,9%) é educador físico, dois (5,9%) são médicos, dois (5,9%) são acadêmicos de enfermagem, cinco (14,7%) são acadêmicos de nutrição, cinco (14,7%) são enfermeiros e 16 (47%) são nutricionistas.

Observa-se que quase a metade dos autores dos artigos são nutricionistas, o que apoia o cumprimento da Resolução nº 334/2004, do Conselho Federal de Nutricionistas, já que, de acordo com o capítulo XI, art. 19, inciso II da referida resolução, é dever do nutricionista “realizar estudos e pesquisas com caráter científico, visando à produção do conhecimento e conquistas técnicas para a categoria”.²³ Após a leitura criteriosa dos

artigos inseridos no estudo, pode-se dizer que todos os objetivos foram alcançados, conforme os resultados apresentados pelos autores.

Conforme os resultados descritos no quadro 2, todas as atividades educativas foram realizadas em escolas (n=12) da rede privada (17%) e rede pública de ensino (83%). Destas escolas, sete (58%) atendiam somente alunos do ensino fundamental, três (25%) atendiam alunos da educação infantil e ensino fundamental e duas (17%) atendiam somente alunos do ensino médio.

Quanto ao público alvo das intervenções educativas, a faixa etária variou entre 2 e 17 anos de idade. A presença do nutricionista como facilitador destas intervenções educativas foi identificada em quatro estudos (44%) e de acadêmicos em nutrição em três estudos (33%). Outros facilitadores identificados foram psicólogo, biólogo, médico, enfermeiro e acadêmicos de enfermagem. Apesar de 47% dos autores dos artigos serem nutricionistas, observou-se que este profissional de saúde participou das intervenções educativas em menos da metade dos trabalhos analisados, mesmo sendo a educação nutricional uma de suas atividades privativas, conforme o art. 3º, inciso VII, da Lei nº 8.234, de 17 de setembro de 1991.²⁴

Quadro 1– Distribuição dos artigos, segundo caracterização das bases de dados, referências e objetivos. Brasil, 2008-2013

Base de dados	Número do estudo e referência	Objetivo (s) do estudo
LILACS	1. Vasconcelos VM, Martins MC, Valdês MTM, Frota MA. Educação em saúde na escola: estratégia em enfermagem na prevenção da desnutrição infantil. Ciênc. Saúde. 2008 jul./set.; 7(3):355-362..	Identificar a percepção das crianças sobre alimentação saudável, investigar parâmetros de desnutrição infantil na escola e desenvolver estratégias de educação em saúde que sejam utilizadas no âmbito Escolar.
LILACS	2. Zancul MS, Valeta LN. Educação nutricional no ensino fundamental: resultados de um estudo de intervenção. Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr. São Paulo. 2009 dez.; 34(3):125-140.	Analisar os reflexos de um Programa de Educação Nutricional, nas condutas alimentares de alunos da 6ª série de uma escola da rede pública municipal, e verificar se a intervenção foi capaz de provocar mudanças comportamentais nos hábitos alimentares e no estilo de vida desses adolescentes.
LILACS	3. Costa AGM, Gonçalves AR, Suart DA, Suda G, Piernas P, Lourena LR, Cornacini M CM. Avaliação da influência da educação nutricional no hábito alimentar de crianças. Rev. Inst. Ciênc. Saúde. 2009; 27(3):237-43.	Avaliar o diagnóstico nutricional, o consumo alimentar e a aderência ao processo de educação nutricional, através de conhecimentos de nutrição em crianças de sete a dez anos.
LILACS	4. Boog MCF. Programa de educação nutricional em escola de ensino fundamental de zona rural. Rev. Nutr. 2010 nov./dez.; 23(6):1005-1017.	Apresentar métodos e tecnologias de intervenção em educação alimentar e nutricional, criados com base em diagnóstico realizado no âmbito de escola e comunidade, tendo como pressuposto teórico a relação homem/ ambiente, mediada pelo trabalho.

(conclusão)		
Base de dados	Número do estudo e referência	Objetivo (s) do estudo
LILACS	5. Botelho LP, Zanirati VF, Paula DV, Lopes A CS, Santos LC. Promoção da alimentação saudável para escolares: aprendizados e percepções de um grupo operativo. <i>Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr.</i> 2010 ago.; 35(2).	Avaliar o aprendizado e as percepções dos escolares de uma Escola Municipal do Distrito Sanitário Leste de Belo Horizonte, MG, participantes de um grupo operativo sobre a promoção da alimentação saudável.
LILACS	6. Toassa EC, Leal GVS, Wen CL, Philippi ST. Atividades lúdicas na orientação nutricional de adolescentes do Projeto Jovem Doutor. <i>Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr.</i> São Paulo. 2010 dez.; 35(3):17-27.	Descrever as atividades lúdicas utilizadas para orientação nutricional de adolescentes participantes do Projeto Jovem Doutor.
BDEF	7. Luchetti AJ, Moreale VC, Parro MC. Educação em saúde: uma experiência com teatro de fantoches no ensino nutricional de escolares. <i>Cuid. Arte, Enferm.</i> 2011 jul./dez.; 5(2):97-103.	Desenvolver ações de educação em saúde alimentar no âmbito escolar com a utilização de estratégias de ludoterapia.
LILACS	8. Vargas ICS, Sichieri R, Sandre-Pereira G, Veiga GV. Avaliação de programa de prevenção de obesidade em adolescentes de escolas públicas. <i>Rev. Saúde Pública.</i> 2011; 45(1):59-68.	Avaliar os efeitos de um programa de prevenção de obesidade sobre as práticas alimentares de adolescentes de escolas públicas.
LILACS	9. Prado BG, Guimarães LV, Lopes MAL, Bergamaschi DP. Efeito de ações educativas no consumo de alimentos no ambiente escolar. <i>Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr.</i> São Paulo. 2012 dez.; 37(3):281-292.	Avaliar o efeito de ações de educação alimentar e nutricional no consumo de alimentos no ambiente escolar.

Fonte: elaborado pelos autores

Quadro 2– Características das práticas de Educação Nutricional desenvolvidas na Educação Básica, segundo local, etapa da educação básica, público alvo, facilitador do processo educativo, período de intervenção educativa. Brasil, 2008-2013.

Estudo	Local da prática educativa	Etapa da educação básica	Público-alvo	Facilitador do processo educativo	Período de intervenção educativa
1	Escola da rede privada da periferia do município de Fortaleza	Educação infantil e ensino fundamental	38 crianças de 3 a 9 anos (ambos os gêneros)	Enfermeiras e psicóloga	Fevereiro a junho e agosto a novembro de 2005
2	Escola Municipal de Ribeirão Preto-SP	Ensino fundamental	36 alunos da 6ª série, com idade entre 11 e 14 anos (ambos os gêneros)	Bióloga doutora em Alimentos e Nutrição	Um semestre (encontros uma vez por semana, durante as aulas da disciplina de Ciências, com duração de 50 minutos)
3	Escola particular da região urbana da cidade de Araçatuba-SP	Ensino fundamental	26 crianças entre 7 e 10 anos (ambos os gêneros)	Acadêmicas de Nutrição, nutricionista e enfermeiro	Mai a junho de 2007 (7 semanas)
4	Escola da zona rural de um Município do Circuito das Frutas, SP	Educação infantil e ensino fundamental	155 alunos de pré-escola a 7ª série	Nutricionistas.	Final do ano letivo (cerca de 15 dias antes do término das aulas)
5	Escola Municipal do Distrito Sanitário Leste de Belo Horizonte, MG	Educação infantil e ensino fundamental	48 escolares de 6 a 10 anos, integrantes da Escola Integrada (ambos os gêneros)	Acadêmicas de Nutrição da Universidade Federal de Minas Gerais	Três meses (4 encontros (com duração aproximada de 1 hora e 30 minutos cada)

(conclusão)					
Estudo	Local da prática educativa	Etapa da educação básica	Público-alvo	Facilitador do processo educativo	Período de intervenção educativa
6	Duas escolas estaduais do município de Tatuí - SP	Ensino médio	17 participantes do Projeto Jovem Doutor, com idade entre 15 e 17 anos (ambos os gêneros)	Acadêmicas de Nutrição da Faculdade de Saúde Pública, SP.	Não relatado
7	Instituição de ensino fundamental	Ensino fundamental	46 crianças do terceiro ano do ensino fundamental, com faixa etária entre 8 e 9 anos	Acadêmicas de enfermagem	Não relatado
8	Duas escolas da rede pública estadual de ensino de Niterói, RJ	Ensino fundamental	331 estudantes de do 5º e 6º anos, com idade entre 11 a 17 anos (185 da escola intervenção, 146 da escola controle)	Médica e nutricionistas	Agosto a novembro de 2005
9	Duas escolas públicas estaduais localizadas na área urbana do município de Cuiabá, Mato Grosso	Ensino fundamental	84 escolares do 5º ano, de 8 a 14 anos (49 do grupo intervenção e 35 do grupo controle)	Nutricionistas.	Fevereiro a agosto de 2010 (11 encontros com duração de 60 minutos cada um)

Fonte: elaborado pelos autores

As intervenções foram realizadas em períodos que variaram de 15 dias a 7 meses. Dois trabalhos (22%) não relataram o período de intervenção. Mesmo sendo estes estudos realizados por um período de tempo previamente planejado, é importante que as ações educativas aconteçam, frequentemente, já que a educação nutricional é um processo lento e, para que se possam obter bons resultados, é necessário que aconteça, de forma contínua, permanente e sistemática.²⁵

Somente seis estudos (67%) usaram embasamento teórico para o planejamento e execução das atividades, sendo que um deles embasou suas intervenções nas concepções problematizadoras de Paulo Freire. Para Freire a educação é comunicação, é diálogo e não apenas transferência de saber,²⁶ é baseada na problematização, a qual implica em um retorno crítico a ela.²¹ Esta reflexão crítica e a ação orientam-se para o mundo que precisa ser transformado.^{27,28}

Um dos estudos (11%) justificou a escolha dos materiais para a elaboração e

aplicação do programa de educação nutricional pelo fato de se tratarem de documentos oficiais elaborados em parceria com o Ministério da Saúde. É importante deixar claro que para a elaboração de práticas educativas em Nutrição é necessário compreender a educação nutricional como um processo que visa, por meio da união de conhecimentos e experiências do educador e do educando, tornar os sujeitos autônomos e seguros, para realizarem suas escolhas alimentares, de forma que garantam uma alimentação saudável e prazerosa.²⁹

Boog³⁰ reforça que a educação nutricional é apontada como estratégia de ação, no campo da educação em saúde, a ser adotada para conter o avanço da ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis, uma vez que a alimentação de má qualidade é considerada um fator de risco para inúmeras doenças. A escola, então, é um ambiente favorável para desenvolver estratégias de educação nutricional, uma vez que pode envolver os escolares, o corpo docente, a família e a comunidade.³¹

Sobre os temas abordados nas práticas educativas (quadro 3), a maioria dos estudos (78%) abordou a pirâmide alimentar e os grupos de alimentos, o que mostra a sua importância na formação de hábitos alimentares saudáveis.

Quadro 3– Características das práticas de Educação Nutricional desenvolvidas na Educação Básica, segundo temas abordados, estratégias de educação nutricional, instrumento de avaliação do conhecimento e resultados. Brasil, 2008-2013.

Estudo	Temas abordados	Estratégia (s) de educação nutricional	Instrumento de avaliação do conhecimento	Principais resultados obtidos
1	Desnutrição infantil, hábitos alimentares saudáveis, higiene corporal e bucal, diarreia, gripe e outros.	Massa de modelar, pintura, desenho livre, dinâmicas, discussão em grupos, corte, colagem e associação de figuras de alimentos, cartaz, cópia da pirâmide alimentar.	Entrevista oral gravada após a intervenção.	Despertou nas crianças e nas famílias o significado de uma alimentação saudável para a prevenção/combate de distúrbios alimentares, orientou os professores quanto à abordagem do tema saúde em sala de aula e significou para os profissionais de saúde o comprometimento com a escola no desenvolvimento de estratégias educativas.
2	O papel da Educação Nutricional; Por que comemos?; Higiene dos alimentos; Alimentação saudável; Sabor dos alimentos; Mídia e alimentação; Anorexia nervosa, bulimia nervosa.	Discussões em grupos, filmes, elaboração de cartazes, dramatização, leitura de textos, aplicação de jogos e dinâmicas, incentivo ao consumo de alimentos diferentes, novos e não aceitos pelos alunos.	Questionário aplicado em três momentos: antes da intervenção, após o período de intervenção e após 8 meses do término da intervenção.	Após a intervenção educativa: grande aumento no consumo do desjejum, aumento do percentual de alunos que passaram a consumir alimentos da merenda escolar, aumento do consumo de verduras cruas no almoço e jantar.

(continuação)				
Estudo	Temas abordados	Estratégia (s) de educação nutricional	Instrumento de avaliação do conhecimento	Principais resultados obtidos
3	dietas da moda e obesidade; Alimentação e atividade física; Desperdício de alimentos. Fibras, gorduras, vitaminas e minerais, energia, e alimentação saudável.	Palestras, teatros de fantoches, dinâmicas de grupo, arte culinária, informativos sobre as aulas lecionadas. Intervenção denominada “Ensinando a amar a terra e o que a terra produz”: história “Chico-Bento Plantador de Figo”, palavras cruzadas, calendário agrícola e caça-palavras relacionado à atividade agrícola, produção de uma maquete do bairro (estradas, escola, moradias e plantações), experimentação da fruta figo, exposição da maquete até o término das aulas.	Questionário de conhecimento em nutrição aplicado no momento inicial e final do estudo.	Houve maior interesse e participação dos alunos e reduziu-se o grau de inibição, aumento do conhecimento em nutrição dos alunos avaliados, quando comparado ao momento anterior do processo de educação nutricional; diferença significativa ($p < 0,05$) entre a frequência das porções de cereais, frutas, hortaliças, carnes, ovos, leguminosas e leite; os alimentos que nunca tinham sido consumidos pelas crianças passaram a fazer parte de sua alimentação.
4	Cotidiano de vida da comunidade, alimentação e trabalho das famílias, valorização do trabalho na agricultura e produção de frutas.	Intervenção denominada “Ensinando a amar a terra e o que a terra produz”: história “Chico-Bento Plantador de Figo”, palavras cruzadas, calendário agrícola e caça-palavras relacionado à atividade agrícola, produção de uma maquete do bairro (estradas, escola, moradias e plantações), experimentação da fruta figo, exposição da maquete até o término das aulas.	Não relatado.	A metodologia e tecnologias empregadas despertaram interesse pelas atividades porque estas refletiam o cotidiano e valorizavam o trabalho, a história, a identidade cultural, fortalecendo a autoestima das famílias. A fruta foi ressignificada enquanto direito do agricultor que a produz.
5	Alimentação saudável, grupos de alimentos (cereais, frutas e hortaliças, leite e derivados, carnes e ovos, leguminosas e açúcares) e saúde bucal.	Teatro de fantoches, dominó de alimentos, jogo da memória de alimentos, atividade de colorir e desenhar alimentos, pescaria dos alimentos, batata-quente, jogo “Vivo ou Morto”, supermercado saudável, colorir (lápiz de cor e cola colorida) figuras de saúde bucal, bate-papo, montagem da pirâmide alimentar, montagem de massinha.	Avaliações verbais breves ao final de cada oficina e entrevista semiestruturada realizada após 3 meses da intervenção.	Houve consolidação de conhecimentos básicos de nutrição, importantes para um desenvolvimento adequado de cada faixa etária. As ações educativas desenvolvidas propiciaram, além da construção de conhecimentos importantes de alimentação e nutrição, também motivação, reflexão e troca de saberes pelas crianças.

(conclusão)				
Estudo	Temas abordados	Estratégia (s) de educação nutricional	Instrumento de avaliação do conhecimento	Principais resultados obtidos
6	Comportamento alimentar, pirâmide dos alimentos, grupos alimentares, rótulos de alimentos e dietas da moda.	Dinâmica de grupo “Mitos e Verdades” e dramatização “Comportamento Alimentar de Adolescentes”.	Método subjetivo: observação do envolvimento dos participantes nas atividades propostas.	Os adolescentes puderam aprofundar os temas abordados e discutir outros mitos e tabus relacionados à alimentação, na dramatização os alunos mantiveram-se atentos e a maioria se identificou com a personagem que representava o comportamento alimentar inadequado, métodos lúdicos foram incentivadores ao aprendizado de nutrição. A partir da apresentação do teatro de fantoches e da exploração da pirâmide alimentar, o comportamento tímido das crianças deu lugar à euforia, interesse e participação ativa. As crianças comentaram sobre os seus hábitos alimentares e de seus familiares. Ao término da apresentação, as crianças perguntavam e faziam muitos comentários relativos às falas do teatro, demonstrando entendimento do conteúdo.
7	Grupos de alimentos, suco natural, água e alimentação saudável.	Teatro de fantoches, apresentação da pirâmide alimentar.	Questionário semiestruturado aplicado antes e após a intervenção educativa.	Não se observaram mudanças significativas nas práticas alimentares na escola controle (EC). Na escola intervenção (EI), aumentou a proporção de estudantes que relataram não consumir lanches vendidos por ambulantes (de 36,7% para 50,6%; $p = 0,02$) e dos jovens que relataram não substituir almoço (de 44,5% para 65,2%; $p < 0,01$) e jantar (de 38,4% para 54,3%; $p < 0,01$) por lanches. A principal mudança favorável foi a redução na frequência de consumo de lanches <i>fast food</i> na EI comparada à EC (72,7% vs 54,4%; $p = 0,001$).
8	Alimentação saudável, atividade física, pirâmide alimentar, grupos de alimentos, alimentação escolar, mídia e consumismo, valor calórico dos alimentos, custo da alimentação saudável e <i>fast foods</i> .	Somente para a escola intervenção (EI): concurso de slogan e de música, dinâmicas, filmes, exibição e discussão sobre propagandas, oficinas dietéticas, elaboração de jornal sobre alimentação e saúde.	Não relatado.	
9	Pirâmide alimentar, grupos alimentares e alimentação saudável.	Somente para o grupo intervenção: jogos, atividades de recorte e colagem, cartazes e vídeos.	Não relatado.	A educação nutricional possibilitou um efeito positivo na frequência semanal de consumo de alimentos trazidos de casa. Foi possível identificar efeito positivo da intervenção na preferência por frutas e salada de frutas oferecidas na merenda escolar e na aquisição de balas, pirulitos e chicletes na cantina escolar. Intervenções educativas sobre alimentação e nutrição parecem influenciar nas escolhas alimentares saudáveis.

Fonte: elaborado pelos autores

A saúde bucal foi trabalhada em dois estudos (22%) e é um tema que merece destaque dentro da educação em saúde e educação nutricional. Este tema precisa ser planejado e desenvolvido, de maneira prazerosa, para que se desperte na população-alvo a vontade de aprender e forneça estímulo para o desejo de alcançar os resultados visados, que são as mudanças ou melhoria dos hábitos de higiene e dieta.

Um dos trabalhos (11%) enfatizou a relação homem/ambiente, mediada pelo trabalho. A autora não desvinculou sua intervenção aos conceitos da Nutrição, mas se preocupou com a valorização da terra, do ser humano e do ambiente em que se vive. Essa prática diferiu de muitas estratégias de intervenção nutricional, pois não se valorizou o conteúdo de nutrientes dos alimentos, mas sim o estímulo ao consumo pela valorização da origem do produto, o que favoreceu o resgate do valor humano e, conseqüentemente, da autoestima de todos os envolvidos no processo.³²

O valor calórico e rótulo dos alimentos foram trabalhados por dois estudos (22%). Já se sabe que as mudanças no estilo de vida atual têm levado ao aumento de sobrepeso e obesidade em adolescentes, podendo progredir para a fase adulta, diferentemente de alguns anos atrás quando o que se prevalecia era a desnutrição. Assim sendo, ações simples, como o fato de analisar e compreender as informações nutricionais dos rótulos de alimentos e o valor calórico dos mesmos pode ser uma forma de minimizar a progressão de sobrepeso e obesidade, já que os rótulos assumem o papel de viabilizar a comparação entre produtos e possibilitar a escolha de alimentos mais saudáveis.³³

O papel da mídia na escolha dos alimentos foi trabalhado em dois estudos (22%), com foco para adolescente de idade entre 11 e 17 anos. Foi abordada a introdução à percepção sobre os recursos de persuasão utilizados pela mídia para estimular o consumo de produtos alimentícios e a informação sobre o elevado teor calórico e baixo teor de nutrientes da maioria dos alimentos promovidos pela mídia em comparação aos alimentos saudáveis. Sabe-se, portanto, que as indústrias investem largamente em publicidade e propaganda para encorajar o consumo de seus produtos, divulgando *fast-food* ricos em calorias, bebidas carbonatadas, cereais açucarados matinais e *snacks*, alimentos que tendem a ser ricos em gorduras, açúcar e sal, bem como pobres em nutrientes.³⁴

A prática de atividade física foi abordada em dois dos estudos que compuseram

a amostra desta revisão (22%). É um tema válido para ser trabalhado com adolescentes, já que existem três situações que favorecem uma melhor qualidade de vida: uma alimentação saudável, a prática de atividade física e um repouso (sono) adequado. Conforme Silva, Malina,³⁵ o preocupante aumento na obesidade infantil tem atraído atenção para o papel da mídia, principalmente da televisão sobre o comportamento infantil e dos adolescentes.

Transtornos alimentares como anorexia e bulimia foram abordados em um dos estudos (11%) e dietas da moda em dois (22%). Muitas dietas milagrosas são anunciadas pela mídia escrita ou falada, atingindo um público cada vez mais jovem, já que, na adolescência, as mudanças na composição corporal são nítidas. Além disso, o culto à beleza faz com que os jovens busquem estratégias radicais para adquirirem o corpo imposto pela mídia. A disponibilidade de dietas da moda publicadas em revistas não científicas ou divulgadas pela mídia televisiva, visando ao emagrecimento rápido é cada vez maior e a adesão a estas é grande a princípio.³⁶ Estas dietas tornam-se falíveis, pois não levam em consideração o cotidiano das pessoas e tampouco seus hábitos alimentares. Nesse sentido, o apelo para estarem em forma, principalmente pelas mulheres, induzidas pela mídia, pode contribuir para a elevação da incidência de doenças como os transtornos alimentares, muito comuns em jovens adolescentes.³⁷

Quanto às intervenções educativas, várias estratégias foram utilizadas nos estudos, com destaque para a montagem da pirâmide alimentar (78%), dinâmicas e discussões em grupo (56%), dramatização (56%), atividades de colorir, pintura, recorte, colagem e montagem de cartazes (44%), jogos e brincadeiras (44%), exibição de filmes (33%), massa de modelar (22%), palestra e explanação de história (22%), oficinas culinárias (22%), montagem de maquete (11%), elaboração de jornal sobre alimentação (11%) e concurso de *slogan* e de música (11%).

É possível notar que a montagem da pirâmide alimentar foi a mais descrita nos estudos desta revisão, sendo considerada uma importante ferramenta necessária na intervenção nutricional.^{3,38} A atual pirâmide alimentar brasileira é uma adaptação da pirâmide alimentar norte-americana realizada, em 1999, por Philippi et al.,³⁹ se tornando um guia para escolha dos alimentos e definição das porções na composição de uma dieta saudável.

Dinâmicas/discussões em grupo e jogos e brincadeiras, aplicados durante as

intervenções educativas, em cinco (56%) e quatro estudos (44%), respectivamente, são atividades que permitem a comunicação e integração entre os participantes. É muito comum observar nas crianças e adolescentes uma dificuldade de expressão, que pode ser superada pela aplicação de dinâmicas e jogos, que irão propiciar satisfação emocional e contribuir para uma maior participação e integração com os colegas e todos os envolvidos no processo, além de favorecer uma troca de saberes que culminarão com a construção e consolidação da aprendizagem.⁴⁰

Essas dinâmicas, jogos e brincadeiras, além da dramatização, realização de concursos e elaboração de jornais sobre alimentação permitiram, nos estudos analisados, que os adolescentes fossem protagonistas dos processos educativos, distanciando as atividades da mera transmissão de informação e valorizando os sujeitos educativos como corresponsáveis pelas mudanças de comportamento e formação de novas atitudes.

Somente dois dos estudos (22%) expuseram a preocupação em realizar as atividades por idade, adaptando-as à faixa etária das crianças. Esta atitude vai ao encontro com a teoria do epistemólogo Jean Piaget sobre o desenvolvimento intelectual da criança. Para ele, o conhecimento evolui progressivamente, por meio de raciocínios, que substituem uns aos outros, por meio de estágios, sendo que cada estágio é um período, em que o pensamento e comportamento infantil, é caracterizado por uma forma específica de conhecimento e raciocínio, sendo eles o sensório-motor (0 a 24 meses), pré-operatório (2 a 7 anos), operatório concreto (7 aos 11/12anos) e operatório formal (11/12 anos em diante).⁴¹

Pode-se inferir, também, que praticamente todas as atividades aconteceram com o uso do lúdico que, segundo Botelho et al.,⁴² no caso específico da criança, é fundamental para o aprendizado infantil.

Neste raciocínio, as oficinas de culinária descritas em dois estudos (22%) são bem reconhecidas no ensino para crianças, “não só por permitir uma representação da vida cotidiana em ambiente controlado e mediado, mas também por favorecer a interface do lúdico em uma atividade que tem papel fundamental na vida – que é o processo de alimentação”.⁴³

Instrumentos de avaliação do conhecimento foram utilizados em 67% dos estudos (n=6). Três desses estudos realizaram avaliação somente após a intervenção

educativa e três realizaram avaliação antes e depois da intervenção. Três estudos não mencionaram o uso de alguma ferramenta de avaliação do conhecimento. Dentre as ferramentas utilizadas, destacaram-se os questionários estruturados, semiestruturados, avaliações verbais, observacionais e entrevista gravada.

Os dois tipos de avaliação que sobressaíram nos estudos da presente revisão foram a avaliação formativa, realizada com o “propósito de informar [...] sobre o resultado da aprendizagem durante o desenvolvimento das atividades [...]”, com possibilidade de localizar “deficiência na organização do ensino-aprendizagem, de modo a possibilitar reformulações no mesmo e assegurar o alcance dos objetivos” e a avaliação diagnóstica, “constituída por uma sondagem, projeção e retrospectiva da situação de desenvolvimento do aluno, dando-lhe elementos para verificar o que aprendeu e como aprendeu”.⁴⁴

Considerando estes instrumentos de avaliação e os resultados obtidos, após as intervenções educativas, pode-se notar que todos os estudos analisados (100%) mostraram mudanças nos padrões alimentares dos estudantes e formação de hábitos alimentares saudáveis, sendo as principais mudanças: a internalização de que uma alimentação saudável é necessária para a prevenção e combate de distúrbios alimentares, aumento no consumo do desjejum, aumento do percentual de alunos, que passaram a consumir alimentos da merenda escolar, aumento do consumo de verduras cruas no almoço e jantar, a valorização da terra como um meio de produção de alimentos saudáveis, como as frutas e verduras, redução na frequência de consumo de lanches *fast food*, aumento da preferência por frutas e salada de frutas oferecidas na merenda escolar e diminuição na aquisição de balas, pirulitos e chicletes na cantina escolar.

Mesmo com esses achados, é importante frisar que a avaliação do conhecimento e das mudanças em todos os estudos ocorreu, após um período pequeno de intervenção, sendo que não foi possível medir se essas mudanças prevaleceram por um tempo maior. Os autores de um dos estudos analisados concluíram que as atividades de educação nutricional “apesar de curto prazo demonstrou, resultados significativos [...], podendo em longo prazo modificar não só o conhecimento, mas também diminuir o excesso de peso e consumo alimentar da população estudada”.⁴⁵

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme as práticas educativas descritas, observa-se que a maioria permitiu a inserção do educando no processo, o que favoreceu uma maior interação dos alunos e educador. Ainda, o uso do lúdico se fez presente em praticamente todos os estudos analisados, o que proporcionou a execução de atividades prazerosas e suficientes para prender a atenção dos alunos.

A presença do profissional Nutricionista não foi identificada em todos os estudos. Sugere-se que em todas as atividades de educação nutricional tenha a presença do Nutricionista, o profissional mais apto para trabalhar o tema “Alimentação e Nutrição” no ambiente escolar ou em qualquer “sala de aula”, o que pode diminuir os possíveis vieses dos estudos.

Vale ressaltar que as ações para promoção de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar devem ocorrer de forma programada, contínua e sistemática, adequadas a públicos-alvos específicos, pautadas em aspectos metodológicos consistentes, uma vez que estes são fundamentais para alcançar o público-alvo, principalmente crianças e adolescentes.

Embora esta revisão integrativa tenha identificado mudanças de hábitos alimentares em crianças e adolescentes posteriores às intervenções educativas, são necessários mais estudos que descrevam a realização de práticas de educação nutricional executadas pelo profissional Nutricionista, planejadas de acordo com a faixa etária dos educandos, e que avaliem as mudanças de comportamento e formação de novos hábitos alimentares por um período mais longo de tempo.

REFERÊNCIAS

1. Rotenberg S, Vargas S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. Rev. Bras. Saúde Matern. Infant. 2004; 4(1):85-94.
2. Teixeira PDS, Reis BZ, Vieira DAS, Costa D, Costa JO, Raposo OFF, et al. Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. Ciência & Saúde Coletiva. 2013; 18(2):347-56.

3. Iuliano BA, Mancuso AMC, Gambardella AM. Educação nutricional em escolas de ensino fundamental do município de Guarulhos-SP. *O Mundo da Saúde*. 2009; 33(3):264-72.
4. Albiero KA, Alves FS. Formação e desenvolvimento de hábitos alimentares em crianças pela educação nutricional. *Revista Nutrição em Pauta*. 2007; 15(82):17-21.
5. Fernandes OS, Bernardo CO, Campos RMMB, Vasconcelos FAG. Evaluating the effect of nutritional education on the prevalence of overweight/obesity and on foods eaten at primary schools. *J. Pediatr*. 2009 ago.; 85(4):315-21.
6. Costa EQ, Ribeiro VMB, Ribeiro ECO. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. *Rev. Nutr*. 2001 set./dez.; 14(3):225-29.
7. Yokota RTC, Vasconcelos TF, Pinheiro ARO, Schmitz BAS, Coitinho DC, Rodrigues MLCF. Projeto "a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis": comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. *Rev. Nutr*. 2010 fev.; 23(1):37-47.
8. Zancul MS, Valeta LN. Educação nutricional no ensino fundamental: resultados de um estudo de intervenção. *Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. J. Brazilian Soc. Food Nutr*. 2009 dez.; 34(3):125-40.
9. Maia ER, Junior JFL, Pereira JS, Eloi AC, Gomes CC, Nobre MMF. Validação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem na promoção da saúde alimentar infantil. *Rev. Nutr*. 2012 fev.; 25(1):79-88.
10. Gabriel CG, Santos MV, Vasconcelos FAG. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*. 2008 set.; 8(3):299-308.
11. Zancul MS, Dutra de Oliveira JE. Considerações sobre ações atuais de educação alimentar e nutricional para adolescentes. *Alim. Nutr. Araraquara*. 2007 jan./mar.; 18(2):223-27.
12. Lima DB, Simões TM, Lucia FD, Miguel CF, Moraes ACV, Ferreira CR, et al. Crescendo com saúde e nutrição: aplicação do lúdico na educação nutricional. *Em extensão*. 2009 ago./dez.; 8(2):59-67.
13. Soares ACF, Lazzari ACM, Ferdinandi MN. Análise da importância dos conteúdos da disciplina de Educação Nutricional no Ensino Fundamental segundo professores de escolas públicas e privadas da cidade de Maringá – Paraná. *Revista Saúde e Pesquisa*. 2009 maio/ago.; 2(2):179-84.
14. Lima APE, Javorski M, Vasconcelos MGL. Práticas alimentares no primeiro ano de vida. *Rev. Bras. Enferm*. 2011 set./out.; 64(5):912-918.
15. Mendes KDS, 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):758-64.
16. Galvão CM, Sawada NO, Mendes IA. A busca das melhores evidências. *Rev. Esc. Enferm. USP*. 2003 dez.; 37(4):43-50.

17. Cruz DALM, Pimenta CAM. Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. *Rev. Latino-am Enfermagem*. 2005 maio/jun.; 13(3):415-22.
18. Sousa MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010; 8(1):102-06.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. Portaria Interministerial nº 1.010, de 8 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. Brasília: Ministério da Saúde, Ministério da Educação; 2006.
20. Brasil. Ministério da Educação. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília: Ministério da Educação; 1996.
21. Borba AKOT, Marques APO, Leal MCC, Ramos RSPS. Práticas educativas em diabetes mellitus: revisão integrativa da literatura. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2012 mar.; 33(1):169-76.
22. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.715, de 17 de novembro de 2011. Atualiza a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
23. Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº. 334/2004. Dispõe sobre o Código de Ética do Nutricionista e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília: Conselho Federal de Nutricionistas; 2004.
24. Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Lei nº 8.234/91. Regulamenta a profissão de nutricionista e determina outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*. Brasília: Conselho Federal de Nutricionistas; 1991.
25. Bertin RL, Malkowski J, Zutter LCI, Ulbrich AZ. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. *Rev. Paul. Pediatr*. 2010; 28(3):303-08.
26. Freire P. *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1992. 245p.
27. Vechi AP, Santos AF, Scatolin BE, Rodrigues IC, Oliveira MP, Araújo RRDF. Uma prática alternativa de ensinar o portador de doença crônica. *Arq. Ciênc. Saúde*. 2007 abr./jun.; 14(2):113-17.
28. Fernandes MCP, Backes VMS. Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da Estratégia Saúde da Família sob a óptica de Paulo Freire. *Rev. Bras. Enferm*. 2010 ago.; 63(4):567-73.
29. Lima KA. Análise do processo de construção do conhecimento dietoterápico de pacientes diabéticos atendidos no Programa Saúde da Família do município de Araras-SP [dissertação]. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Farmacêuticas; 2004.
30. Boog MCF. Educação nutricional: por que e para quê? *J.UNICAMP*. 2004 ago.; 260:2-8.
31. Salvi C, Ceni GC. Educação nutricional para pré-escolares da Associação Creche Madre Alix. *Vivências*. 2009 out.; 5(8):71-6.

32. Boog MCF. Programa de educação nutricional em escola de ensino fundamental de zona rural. Rev. Nutr. 2010 dez.; 23(6):1005-1017.
33. Souza SMFC, Lima KC, Miranda HF, Cavalcanti FID. Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. Rev. Panam. Salud. Publica. 2011 maio; 29(5):337-43.
34. Hawkes C. Marketing food to children: the global regulatory environment. Marketing food to children. Geneva, World Health Organization; 2004.
35. Silva RCR, Malina RM. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2000 dez.; 16(4):1091-1097.
36. Pacheco CQ, Oliveira MAM, Stracieri APM. Análise nutricional de dietas publicadas em revistas não científicas destinadas ao público feminino. NUTRIR GERAIS – Revista Digital de Nutrição. 2009 fev./jul.; 3(4):346-61.
37. Souto S, Ferro-bucher JSN. Práticas indiscriminadas de dietas de emagrecimento e o desenvolvimento de transtornos alimentares. Rev. Nutr. 2006 nov./dez.; 19(6):693-704.
38. Toral N, Slater B, Cintra IP, Fisberg M. Comportamento alimentar de adolescentes em relação ao consumo de frutas e verduras. Rev. Nutr. 2006 jun.; 19(3):331-40.
39. Philippi ST, Latterza AR, Cruz ATR, Ribeiro LC. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. Rev. Nutr. 1999 abr.; 12(1):65-80.
40. Maffaccioli R, Lopes MJM. Educação em saúde: a orientação alimentar através de atividades de grupo. Acta Paul. Enferm. 2005 dez.; 18(4):439-45.
41. Ferreira LCQ. Psicologia do desenvolvimento: desenvolvimento psíquico em Jean Piaget. São Paulo; 2009.
42. Botelho LP, Zanirati VF, Paula DV, Lopes ACS, Santos LC. Promoção da alimentação saudável para escolares: aprendizados e percepções de um grupo operativo. Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr. 2010 ago.; 35(2):103-16.
43. Pereira MN, Sarmento CTM. Oficina de culinária: uma ferramenta da educação nutricional aplicada na escola. Universitas: Ciências da Saúde. 2012 jul./dez.; 10(2):87-94.
44. Santos MR, Varela S. A avaliação como um instrumento diagnóstico da construção do conhecimento nas séries iniciais do ensino fundamental. Revista Eletrônica de Educação. 2007 ago./dez.; ano I(1):1-14.
45. Costa AGM, Gonçalves AR, Suart DA, Suda, G, Piernas P, Lourena LR, Cornacini MCM. Avaliação da influência da educação nutricional no hábito alimentar de crianças. Rev. Inst. Ciênc .Saúde. 2009; 27(3):237-43.

Submissão: março de 2014.

Aprovação: março de 2018.