

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

WAGNER ALESSANDRO DOS REIS

**ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

BELO HORIZONTE

2014

WAGNER ALESSANDRO DOS REIS

**ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde - CEFPEPS, para obtenção do título de Especialista em Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde.

Orientador (a): Prof. Dra. Amanda Márcia dos Santos Reinaldo

BELO HORIZONTE

2014

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG**

DOS REIS, Wagner A.

ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NO
AMBIENTE ESCOLAR [manuscrito]: UMA REVISÃO
INTEGRATIVA / Wagner A. DOS REIS. - 2014.

50 f.

Orientadora: Amanda Márcia dos Santos REINALDO.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Formação Pedagógica Para Profissionais da Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde.

1. Educação Alimentar e Nutricional. 2. Promoção da Saúde. 3. Educação Infantil. 4. Ensino Fundamental e Médio. I. REINALDO, Amanda Márcia dos Santos . II. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III. Título.

WAGNER ALESSANDRO DOS REIS

**ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR: UMA
REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização de Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

BANCA EXAMINADORA:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Amanda', is written over a horizontal line.

Profa. Amanda Márcia dos Santos Reinaldo (Orientadora)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Helen', is written over a horizontal line.

Profa. Helen Cristiny Teodoro Couto Ribeiro

Data de aprovação: **15/02/2014**

Belo Horizonte

A Deus e meus familiares, companheiros de
todas as horas, e a todos os meus alunos, por
serem o motivo principal da minha incansável
busca pelo conhecimento.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, por ter me dado força para superar todas as dificuldades que surgiram durante esta caminhada.

A minha família, pelo apoio incondicional, por ter compreendido a minha falta de tempo e por me incentivar a continuar lutando pelos meus objetivos.

Aos meus amigos, por estarem sempre comigo, apoiando-me em todos os momentos desse percurso.

Ao Rafael Teixeira de Mattos, por ter me incentivado a realizar a inscrição no Curso de Especialização de Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde (CEFPEPS) e ao Cristiano Ribeiro do Carmo, pelas palavras de conforto em todas as vezes que pensei em desistir.

Ao Márcio Leandro Ribeiro de Souza, pela revisão feita no resumo em inglês (*Abstract*) desta monografia.

As professoras do CEFPEPS, Amanda Márcia dos Santos Reinaldo e Márden Cardoso Miranda Hott, pela intensa dedicação na formação de seus alunos, principalmente na minha, e pelas palavras de motivação a mim conferidas.

A minha orientadora, Amanda Márcia dos Santos Reinaldo, por me conduzir pacientemente na realização deste trabalho.

A Andréa Gonçalves Lage e Simone Soares Campos, coordenadoras do IP- Instituto Profissional e da Educação de Jovens e Adultos do Colégio Batista Mineiro/BH, respectivamente, por me proporcionarem momentos de intensa aplicabilidade prática do que aprendi durante o CEFPEPS, concretizando, assim, o meu conhecimento.

A todos os integrantes do CEFPEPS, pela amizade, companheirismo e por estenderem as mãos cada vez que precisava de um apoio amigo.

A Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais e a Universidade Aberta do Brasil (UAB) por permitirem a realização deste curso e a formação de profissionais de saúde cada vez mais capacitados no âmbito da Educação em Saúde.

“O que deve caracterizar a juventude
é a modéstia, o pudor, o amor, a moderação,
a dedicação, a diligência, a justiça, a educação.

São estas as virtudes que devem
formar o seu caráter”. (Sócrates)

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. Promoção da Saúde. Educação Infantil. Ensino Fundamental e Médio.

ABSTRACT

This integrative review aimed to investigate and analyze the published literature concerning nutritional education strategies used in basic education of 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 Literature and Caribbean Health Sciences (LILACS) and the Database of Nursing (BDENF) since 2006, available in full text and that answered the question "How are being developed strategies for nutrition education in basic education of public and private schools?". Educational practices, playfulness, were developed for students 3 to 17 years, of both genders. The strategies used in the studies were assembling the food pyramid, dynamic and group discussions, dramatization, coloring activities, painting, clipping, gluing and assembly of posters, games and jokes, films, modeling clay, lecture and explanation of history, culinary workshops, assembly model, preparation of journal about food and slogan contest and music. Behavior change and training of new eating habits was observed after intervention, but it was not possible to maintain 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 changes in behavior and formation of new eating habits for a longer period of time.

Keywords: Food and Nutrition Education. Health Promotion. Child Rearing. Education, Primary and Secondary.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	12
2.1 Objetivo geral	12
2.2 Objetivos específicos	12
3 REVISÃO DE LITERATURA	13
3.1 Educação alimentar e nutricional no ambiente escolar	13
3.2 O Nutricionista como agente educador	14
4 PERCURSO METODOLÓGICO	17
4.1 Método	17
4.2 População e amostra	18
4.3 Variáveis do estudo	20
4.4 Instrumento de coleta de dados	20
4.5 Análise dos dados	21
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS	40
APÊNDICES	48

1 INTRODUÇÃO

As mudanças no estilo de vida atual têm levado a uma redução dos déficits nutricionais e aumento de sobrepeso e obesidade não só na população adulta, mas também em crianças e adolescentes. Já se sabe que hábitos alimentares inadequados da população infantil podem exercer um efeito sobre o risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta, como obesidade, hipertensão e diabetes, tendo a Educação Nutricional como uma importante aliada para minimizar esse processo.

As ações de Educação Nutricional são necessárias ao 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 (ROTENBERG; VARGAS, 2004; TEIXEIRA *et al.* 2013).

Muito tem se falado sobre a educação nutricional como importante estratégia para formação de hábitos alimentares saudáveis desde a infância (IULIANO; MANCUSO; GAMBARDELLA, 2009), pois, principalmente nessa fase da vida, são formados os hábitos alimentares que prevalecem na vida adulta (ALBIERO; ALVES, 2007). De acordo com a *American Dietetic Association (ADA)* (FERNANDES *et al.*, 2009), 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 (COSTA; RIBEIRO; RIBEIRO, 2001; YOKOTA *et al.*, 2010).

Como toda prática educativa, as estratégias de Educação Nutricional devem ser criteriosamente planejadas levando em consideração a realidade do público alvo para que os novos hábitos alimentares possam ser verdadeiramente incorporados. Além disso, elas devem ser eficientes na sensibilização para a ação, pois como os sujeitos educativos são responsáveis por decidirem sobre sua alimentação, após a intervenção educativa eles devem ampliar a capacidade de escolhas e ter mais autonomia e poder sobre a sua saúde e sobre o ambiente onde estão inseridos.

Segundo Zancul; Valeta (2009) 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 consolidam 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 (MAIA *et al.*, 2012).

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 (GABRIEL; SANTOS; VASCONCELOS, 2008).

Vários estudos têm discutido a relevância do papel da educação nutricional com o objetivo de amenizar e controlar o atual quadro de má nutrição e excesso de peso, além de promover alimentação e nutrição adequada, tendo como principal foco a criança em idade escolar (CAMPOS; ZUANON, 2004; TRICHES; GIUGLIANI, 2005; GEMELLI; MENDES, 2007; ZANCUL; VALETA, 2009; SILVEIRA; ANDRADE; GUIMARÃES, 2009; YOKOTA *et al.*, 2010). Além disso, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a orientação do nutricionista têm sido apontados como fatores protetores para o estado nutricional e doenças associadas nessa população (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003; SCHERR; MAGALHÃES; MALHEIROS, 2007).

Nesse sentido, 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 (ZANCUL; DUTRA DE OLIVEIRA, 2007). 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 (LIMA *et al.*, 2009).

Entretanto, apesar da existência de algumas políticas e programas que apóiam 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 (2009), 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 80,30% 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.

Além disso, o fato de não existir uma regulamentação específica para merenda escolar da rede privada de ensino, o que englobaria também as orientações para a promoção da educação nutricional aos alunos, pode levar a uma menor preocupação das escolas particulares na adesão e execução dessa prática.

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 destes 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.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

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.

2.2 Objetivos específicos

- Reunir informações sobre as publicações selecionadas referentes à base de dados, referências e objetivos.
- Relacionar as informações sobre a literatura publicada referentes às variáveis de interesse como local da intervenção educativa, etapa da educação básica, público-alvo, facilitador do processo educativo, período de intervenção, embasamento teórico, estratégias de educação nutricional utilizadas, temas das estratégias, instrumento de avaliação do conhecimento e resultados obtidos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Educação alimentar e nutricional no ambiente escolar

Atualmente, tem-se observado no Brasil a existência de uma transição nutricional, caracterizada por um aumento de sobrepeso e obesidade não só na população adulta, mas também em crianças e adolescentes. Essa mudança deve-se, possivelmente, a hábitos alimentares inadequados e à inatividade física pela população infantil (RINALDI *et al.*, 2008).

A obesidade tem sido considerada uma epidemia, pois sua prevalência tem aumentado nas últimas décadas, tanto em países desenvolvidos como nos subdesenvolvidos (OLIVEIRA *et al.*, 2004). É considerada uma doença crônica, resultante de um balanço energético positivo com etiologia multifatorial, com associação de fatores genéticos, ambientais e comportamentais (PEREIRA *et al.*, 2012). A obesidade infantil pode estar relacionada ao aparecimento de outras doenças como hipertensão arterial, dislipidemias e diabetes *mellitus* tipo 2, com repercussões na vida adulta (SOUZA *et al.*, 2004).

Vários estudos mostram que a educação nutricional no ambiente escolar é essencial na formação de hábitos alimentares saudáveis e na melhoria da qualidade de vida (CAMPOS; ZUANON, 2004; GEMELLI; MENDES, 2007; SILVEIRA; ANDRADE; GUIMARÃES, 2009; ZANCUL; VALETA, 2009), diminuindo, assim, a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis.

O termo “Educação Nutricional” refere-se a uma disciplina específica dos cursos de graduação em Nutrição, cujo objetivo é auxiliar na formação de profissionais aptos a executarem ações educativas que favoreçam a formação de hábitos alimentares saudáveis e a promoção da saúde.

Nesse sentido, a ADA considera o ambiente escolar como um local importante para o desenvolvimento de estratégias de intervenção para a formação de hábitos alimentares saudáveis, podendo propiciar aos escolares opções de lanches nutricionalmente equilibrados e programas de educação nutricional (FERNADES *et al.*, 2009).

Outros estudos mostram que o pouco tempo de intervenção nutricional pode não ter tanto efeito na formação de hábitos alimentares saudáveis, pois se acredita que seja importante que as pessoas tenham um conhecimento contínuo sobre alimentação e nutrição para que sejam promovidos hábitos alimentares saudáveis (TRICHES; GIUGLIANI, 2005;

ZANCUL; VALETA, 2009). Uma abordagem interdisciplinar e transversal pode favorecer o trabalho de educação nutricional de forma contínua, articulada com a prática diária dos educandos, ultrapassando as barreiras entre as disciplinas de forma didática e o cotidiano da escola (BERNARDON *et al.*, 2009).

Conforme coloca a Resolução nº 32 de 10 de agosto de 2006, artigo terceiro, inciso dois, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) passa a ter como diretriz “a aplicação da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem” (BRASIL, 2006a). O programa é uma estratégia que propicia a formação de hábitos alimentares saudáveis na rede pública de ensino (IULIANO; MANCUSO; GANBARDELLA, 2009). Além disso, a Portaria Interministerial nº 1. 010, de 8 de maio de 2006 propõe, dentre outras ações, a incorporação do tema alimentação saudável no projeto político pedagógico das escolas. Considera, também, que as doenças crônicas não transmissíveis podem ser prevenidas a partir de mudanças nos padrões de alimentação (BRASIL, 2006b).

3.2 O Nutricionista como agente educador

O nutricionista é “o profissional de saúde, que, atendendo aos princípios da ciência da Nutrição, tem como função contribuir para a saúde dos indivíduos e da coletividade” (BRASIL, 2004). Conforme a Lei Federal 8.234/91, a Educação Nutricional é considerada um campo de atuação educativa do Nutricionista (BRASIL, 1991). Segundo Camossa *et al.* (2005)

a educação nutricional, além de educar para que o indivíduo saia de sua condição nutricional insatisfatória, apresenta ainda uma função social de eliminar os desníveis de conhecimentos técnicos e populares existentes, fazendo com que, através da socialização desses conhecimentos, ocorram alterações significativas nas formas de reflexão e ação não apenas dos indivíduos, mas também dos profissionais de saúde.

A realização da educação nutricional possibilita a construção de conhecimentos significativos pelo educando, uma vez que este poderá ser considerado sujeito ativo no processo (MANÇO; COSTA, 2004). Costa; Ribeiro; Ribeiro (2001) enfatizam que o Nutricionista tem a oportunidade de desenvolver seu potencial como educador em Nutrição e de criar condições para tornar o ambiente favorável à realização de práticas educativas, onde

quem atua também ensina e aprende, num empenho conjunto na busca por melhores condições de saúde.

O Nutricionista, então, pode atuar em diversos programas alimentares, executando atividades educativas com vista à formação de hábitos alimentares saudáveis. Não existe uma área específica da Nutrição em que a educação é unicamente exercida, mas sim é e deve ser contemplada em qualquer ação no contexto da promoção da saúde e da alimentação saudável. Santos (2012) reforça que a educação nutricional é uma importante e necessária estratégia para enfrentar os novos desafios da saúde, alimentação e nutrição.

Neste contexto, embora a Resolução nº. 380/2005 do Conselho Federal de Nutricionistas (BRASIL, 2005) aponte o Nutricionista como um agente educador, muito se tem criticado a formação acadêmica deste profissional. O currículo escolar geralmente é sobrecarregado pelas ciências biológicas e defasado em disciplinas que visem uma formação mais sólida em relação às práticas pedagógicas, apesar de as Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Nutrição determinar que sejam contempladas, nos conteúdos curriculares do curso de Nutrição, as ciências sociais e humanas, “que são áreas de conhecimentos que abordam a educação” (FRANCO; BOOG, 2007).

Nesta mesma linha, Canesqui; Garcia (2005 *apud* BOOG, 2008) ressaltam que o saber educar pelo Nutricionista exige um redirecionamento dos cursos de Nutrição para isso, pois o perfil biológico da formação profissional é o que prevalece. Ainda, “a formação como educador não se dá em apenas uma disciplina, mas é uma responsabilidade do curso e de todos os seus docentes” (CANESQUI; GARCIA, 2005 *apud* BOOG, 2008).

Valente; Viana (2011) afirmam que para o ato de ensinar, o professor deve ter o domínio de diferentes saberes e que se “tem discutido qual é a extensão dos saberes que devem ser dominados, a natureza do domínio, que tipos de saberes o professor deve dominar e, ainda, os seus vínculos com a didática”. Os mesmos autores ainda colocam que algumas mudanças podem ser favoráveis para fortalecer a ação pedagógica dos professores, inserindo aí os docentes Nutricionistas. São elas:

a mudança curricular, adoção de metodologias de ensino-aprendizagem baseadas em problematização, integração de conteúdos e de docentes, inclusão do aluno na seleção de conteúdos e na busca de conhecimentos, descentralização do ensino, preparo didático-pedagógico dos docentes, discussões interdisciplinares de formas de avaliação docente/aluno [...] (VALENTE; VIANA, 2011).

Diante do que foi exposto, é notória a interface entre a Nutrição e a Educação. É preciso, porém, que o Nutricionista busque aperfeiçoar-se em relação às práticas pedagógicas, pois como um educador em saúde, deve agir de modo criterioso e transformador e permitir que o educando faça parte do processo, participando e socializando as situações que o envolve.

Além disso, é necessário que os Nutricionistas que praticam educação nutricional em qualquer “sala de aula” estejam abertos para mudanças, que busquem novas metodologias de ensino-aprendizagem, que tentem incorporar concepções pedagógicas mais avançadas. Além disso, é preciso que o Nutricionista faça um trabalho reflexivo com o educando, o que favorece o compartilhamento do processo de construção do conhecimento. Desse modo, será possível desvincular o educador do papel de técnico e inserí-lo como participante ativo e crítico dos processos de mudança social.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

4.1 Método

A fim de alcançar o objetivo proposto, optou-se pelo método da revisão integrativa, pois o mesmo possibilita

reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do tema investigado, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novas pesquisas (LIMA; JAVORSKI; VASCONCELOS, 2011).

A revisão integrativa é um dos métodos de pesquisa utilizados na Prática Baseada em Evidências (PBE) (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). A PBE envolve a definição de um problema, a investigação, a avaliação crítica das evidências disponíveis e a implementação dessas evidências na prática (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003). A avaliação crítica das evidências é necessária para a identificação da qualidade das mesmas, que é atribuída pela sua validade e relevância (CRUZ; PIMENTA, 2005). Assim, essa abordagem leva a uma melhor assistência à saúde, respaldada no conhecimento científico, com melhores resultados e com custo efetivo (GALVÃO; SAWADA; MENDES, 2003).

A prática baseada em evidências não conta com a intuição, observações não sistematizadas ou princípios patológicos. Ela enfatiza o uso de pesquisas para guiar a tomada de decisão clínica. Essa abordagem requer o aprendizado de novas habilidades para o uso de diferentes processos para a tomada de decisão. Essas habilidades incluem a aplicação formal das regras da evidência ao avaliar a literatura (GALVÃO; SAWADA; ROSSI, 2002).

Nesse contexto, com base na proposta de Souza; Silva; Carvalho (2010), 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. O período de acontecimento dos passos anteriormente citados está descrito no cronograma de atividades (apêndice 1).

4.2 População e amostra

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 na língua 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. A tabela 1 descreve os tipos de documentos encontrados e as respectivas quantidades.

TABELA 1 – Combinação dos descritores e a distribuição dos tipos de documentos encontrados.

Combinação dos descritores	Tipos de documentos	Quantidade
("Educação Alimentar e Nutricional" OR "Educación Alimentaria y Nutricional" OR "Food and Nutrition Education" OR "Programas de Nutrição" OR "Programas de Nutrición" OR "Nutrition Programs" OR "Ciências da Nutrição Infantil" OR "Ciencias de la Nutrición del Niño" OR "Child Nutrition Sciences" OR "Promoção da Saúde" OR "Promoción de la Salud" OR "Health Promotion") AND ("Promoção de Alimentos" OR "Promoción de Alimentos" OR "Food Promotion" OR "Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde" OR "Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud" OR "Health Knowledge, Attitudes, Practice" OR "Nutrição da Criança" OR "Nutrición del Niño" OR "Child Nutrition" OR "Alimentação Escolar" OR "Alimentación Escolar" OR "School Feeding" OR "Recomendações Nutricionais" OR "Política Nutricional" OR "Nutrition Policy" OR "Educação Infantil" OR "Crianza del Niño" OR "Child Rearing" OR "Educação Pré-Escolar" OR "Educación Preescolar" OR "Preschool Education" OR "Ensino Fundamental e Médio" OR "Educación Primaria y Secundaria" OR "Education, Primary and Secondary")	Artigo	2701
	Monografia	348
	Congresso e conferência	106
	Tese	75
	Recurso na internet	56
	Documento de projeto	27
	Não convencional	21
	Áudio	1
	Terminologia	1
	Vídeo	1
Total		3337

Fonte: Dados da pesquisa.

Após um primeiro filtro, fizeram parte da população de estudo somente os artigos científicos (n=2701), indexados nas bases de dados 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 que foi publicada a Portaria Interministerial MS/ MEC nº 1.010/ 2006, no qual um dos seus objetivos refere-se à promoção de práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar (BRASIL, 2006b). Após o refino, foram pré-selecionados 134 artigos. A tabela 2 descreve o caminho percorrido no levantamento desses artigos.

TABELA 2 – Distribuição dos artigos encontrados (população) e pré-selecionados, segundo bases de dados pesquisadas.

Base de dados	Artigos	
	População	Pré-selecionados
Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS)	298	111
Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE)	2267	7
Literatura do Caribe em Ciências da Saúde (MedCarib)	37	-
Acervo da Biblioteca da Organização Pan-americana da Saúde (PAHO)	12	-
Literatura em Engenharia Sanitária e Ciências do Ambiente (REPIDISCA)	8	1
Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (IBECS)	38	-
Base de dados em enfermagem (BDENF)	18	10
Sistema de Informação da Biblioteca da Organização Mundial da Saúde (WHOLIS)	2	-
CidSaúde (cidades saudáveis)	2	1
Acervo do Centro de Documentação de Desastres (Desastres)	3	-
Base bibliográfica em história da Saúde Pública na América Latina e Caribe (HISA)	3	-
Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO)	6	2
Index Psi Periódicos (Index Psi)	5	2
Secretaria de Estado da Saúde (SES SP) – Instituto de Saúde	2	-
Total	2701	134

Fonte: Dados da pesquisa.

Uma vez acessados os títulos e resumos das 134 publicações, 39 artigos foram selecionados (amostra inicial), 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” (BRASIL, 1996).

De posse de todos os artigos da amostra inicial, procedeu-se a 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 tabela 3 descreve o caminho percorrido até a definição da amostra final.

TABELA 3 – Distribuição dos artigos pré-selecionados, amostra inicial, artigos excluídos e amostra final, segundo bases de dados pesquisadas.

Base de dados	Artigos			
	Pré-selecionados	Amostra inicial	Excluídos	Amostra final
LILACS	111	38	30	8
MEDLINE	7	-	-	-
REPIDISCA	1	-	-	-
BDENF – enfermagem (Brasil)	10	1	-	1
CidSaúde (cidades saudáveis)	1	-	-	-
BBO - odontologia (Brasil)	2	-	-	-
Index Psi Periódicos (Index Psi)	2	-	-	-
Total	134	39	30	9

Fonte: Dados da pesquisa.

4.3 Variáveis do estudo

A análise dos artigos científicos foi norteada 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.

4.4 Instrumento de coleta de dados

Para facilitar o processo de coleta e análise dos dados foi elaborado um instrumento de coleta de dados (apêndice 2), baseado no instrumento de coleta de dados validado por Ursi

(2005).

4.5 Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados de forma descritiva e apresentados em forma de quadros elaborados a partir das variáveis do estudo coletadas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a busca inicial dos artigos, a base de dados que recuperou a maior parte dos estudos (83%) foi a MEDLINE (tabela 2). 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 (tabela 3). 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 (BORBA *et al.*, 2012).

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

Base de dados	Referência do estudo	Objetivo (s) do estudo
LILACS	VASCONCELOS, V. M.; MARTINS, M. C.; VALDÊS, M. T. M.; FROTA, M. A. Educação em saúde na escola: estratégia em enfermagem na prevenção da desnutrição infantil. Cienc Cuid Saude , v. 7, n. 3, p. 355-362, Jul/Set. 2008.	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	ZANCUL, M. S.; VALETA, L. N. Educação nutricional no ensino fundamental: resultados de um estudo de intervenção. Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr , São Paulo, v. 34, n. 3, p. 125-140, dez. 2009.	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	COSTA, A. G. M.; GONÇALVES, A. R.; SUART, D. A.; SUDA, G.; PIERNAS, P.; LOURENA, L. R.; CORNACINI, M. C. M. Avaliação da influência da educação nutricional no hábito alimentar de crianças. Rev Inst Ciênc Saúde , v. 27, n. 3, p. 237-43. 2009.	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	BOOG, M. C. F. Programa de educação nutricional em escola de ensino fundamental de zona rural. Rev. nutr , v. 23, n. 6, p. 1005-1017, nov.-dez. 2010.	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.
LILACS	BOTELHO, L. P.; ZANIRATI, V. F.; PAULA, D. V.; LOPES, A. C. S.; SANTOS, L. C. Promoção da alimentação saudável para escolares: aprendizados e percepções de um grupo operativo. Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr , v. 35, n. 2, ago. 2010.	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.

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

Base de dados	Referência do estudo	Objetivo (s) do estudo
LILACS	TOASSA, E. C.; LEAL, G. V. S.; WEN, C. L.; PHILIPPI, S. T. Atividades lúdicas na orientação nutricional de adolescentes do Projeto Jovem Doutor. Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr , São Paulo, v. 35, n. 3, p. 17-27, dez. 2010.	Descrever as atividades lúdicas utilizadas para orientação nutricional de adolescentes participantes do Projeto Jovem Doutor.
BDEF	LUCHETTI, A. J.; MOREALE, V. C.; PARRO, M. C. Educação em saúde: uma experiência com teatro de fantoches no ensino nutricional de escolares. CuidArte, Enferm , v. 5, n. 2, p. 97-103, Jul-Dez. 2011.	Desenvolver ações de educação em saúde alimentar no âmbito escolar com a utilização de estratégias de ludoterapia.
LILACS	VARGAS, I. C. S.; SICHIERI, R.; SANDRE-PEREIRA, G.; VEIGA, G. V. Avaliação de programa de prevenção de obesidade em adolescentes de escolas públicas. Rev Saude Publica , v. 45, n. 1, p. 59-68. 2011.	Avaliar os efeitos de um programa de prevenção de obesidade sobre as práticas alimentares de adolescentes de escolas públicas.
LILACS	PRADO, B. G.; GUIMARÃES, L. V.; LOPES, M. A. L.; BERGAMASCHI, D. P. Efeito de ações educativas no consumo de alimentos no ambiente escolar. Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr , São Paulo, v. 37, n. 3, p. 281-292, dez. 2012.	Avaliar o efeito de ações de educação alimentar e nutricional no consumo de alimentos no ambiente escolar.

Com relação ao ano das publicações, 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 em 2011 pela Portaria nº 2.715, de 17 de Novembro de 2011 (BRASIL, 2011) e principalmente na Portaria Interministerial MS/ MEC nº 1.010/ 2006, que institui, no seu art. 1º,

as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes pública e privada, em âmbito nacional, favorecendo o desenvolvimento de ações que promovam e garantam a adoção de práticas alimentares mais saudáveis no ambiente escolar (BRASIL, 2006b).

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.

Quanto à autoria dos artigos incluídos nesta revisão, 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 apóia o cumprimento da Resolução nº 334/2004, do Conselho Federal de Nutricionistas que dispõe sobre o Código de Ética do Nutricionista e dá outras providências, 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” (BRASIL, 2004).

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

O quadro 2 apresenta as características das práticas educativas, segundo local, etapa da educação básica, público alvo, facilitador do processo educativo, período de intervenção educativa e embasamento teórico. Conforme os resultados descritos, 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, que regulamenta a profissão de nutricionista e determina outras providências (BRASIL, 1991).

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 e embasamento teórico. Brasil, 2008-2013 (continua).

Artigo	Local da prática educativa	Etapa da educação básica	Público-alvo	Facilitador do processo educativo	Período de intervenção educativa	Embasamento teórico
Vasconcelos <i>et al.</i> , 2008.	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.	Não relatado
Zancul e Valeta, 2009.	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)	Publicações e instrumentos do Projeto do Ministério da Saúde para o trabalho em educação nutricional nas escolas de ensino fundamental ^a .
Costa <i>et al.</i> , 2009.	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.	Maio a junho de 2007 (7 semanas)	Não relatado
Boog, 2010.	Escola da zona rural de um Município do Circuito das Frutas, São Paulo.	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).	Abordagem problematizadora de Paulo Freire ^b .
Botelho <i>et al.</i> , 2010.	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)	Materiais educativos do Ministério da Saúde e cartilhas desenvolvidas pela Secretaria Municipal Adjunta de Abastecimento de Belo Horizonte.
Toassa, <i>et al.</i> , 2010.	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.	Dramatização “Comportamento Alimentar de Adolescentes” do Programa Nutrição e Qualidade de Vida (PHILIPPI <i>et al.</i> , 2009 ^c).

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 e embasamento teórico. Brasil, 2008-2013 (conclusão).

Artigo	Local da prática educativa	Etapa da educação básica	Público-alvo	Facilitador do processo educativo	Período de intervenção educativa	Embasamento teórico
Luchetti, Moreale e Parro, 2011.	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.	Manual Saúde da Criança: nutrição infantil, aleitamento materno e alimentação complementar, do Ministério da Saúde ^d .
Vargas <i>et al.</i> , 2011.	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 e 146 da escola controle).	Médica e nutricionistas.	Agosto a novembro de 2005.	Não relatado.
Prado <i>et al.</i> , 2012.	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).	Pirâmide alimentar (PHILIPPI <i>et al.</i> , 1999 ^e), grupos alimentares (BRASIL, 2008 ^f) e alimentação saudável (BARIONI; BRANCO; SOARES, 2008 ^g).

Nota: ^a RECINE, E. *Educação nutricional para alunos do ensino fundamental*. Brasília, 2001. ^b FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. 22ª ed. São Paulo: Paz e Terra; 1994. ^c PHILIPPI, S. T.; LEAL, G. V. S.; TOASSA, E. C. Programa de atendimento em grupo e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. In: PHILIPPI, S. T.; AQUINO, R. C. (Coord.). *Nutrição clínica: estudos de casos comentados*. São Paulo: Manole, 2009. v. 2, p. 349-371. (Guias de nutrição e alimentação). ^d Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar*. Brasília; 2009. ^e PHILIPPI, S. T.; LATERZA, A. R.; CRUZ, A. T. R.; RIBEIRO, L. C. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. *Rev Nutr.*, v. 12, n. 1, p. 65-80, 1999. ^f BRASIL. Ministério da Saúde. *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 210 p. (Série A. Normas e manuais técnicos). ^g BARIONI, A. A. R.; BRANCO, M. F.; SOARES, V. C. Preceitos fundamentais para plano alimentar: finalidades e leis. In: GALISA, M. S.; ESPERANÇA, L. M. B.; SÁ, N. G. *Nutrição: conceitos e aplicações*. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008. p. 95-100.

Com relação ao tempo de intervenção nutricional, nota-se que as intervenções foram realizadas em períodos que variaram de 15 dias a 7 meses. Dois trabalhos (22%) não relataram o período de intervenção. Mesmo estes estudos serem 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 (BERTIN *et al.*, 2010).

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. Paulo Freire é um teórico da educação que defende uma tendência pedagógica chamada de Pedagogia Libertadora, na qual os conteúdos devem estar relacionados à prática cotidiana da vida dos educandos e os mesmos devem ser estimulados a problematizar as situações vividas por eles próprios (LIMA, M., 2004). Para Freire, a educação é comunicação, é diálogo e não apenas transferência de saber (FREIRE, 1992), baseada na problematização, a qual implica em um retorno crítico a ela (BORBA *et al.*, 2012). Esta reflexão crítica e a ação orientam-se para o mundo que precisa ser transformado (VECHI *et al.*, 2007). De acordo com Fernandes; Backes (2010), a “prática problematizadora promove o diálogo [...], a autonomia cidadã, assim como incentiva os sujeitos a adotarem uma postura ativa em seus ambientes políticos e social”. Além disso, Pereira (2003) ressalta que “o modelo educacional de Paulo Freire tem sido apontado como uma importante contribuição para a promoção da saúde, especificamente para a educação em saúde [...]”.

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 (LIMA, A., 2004). Nesse sentido, pode-se dizer que praticamente todas as intervenções educativas dos estudos selecionados seguiram essa linha de raciocínio e abordaram a alimentação saudável como uma importante estratégia para prevenção de doenças e favorecer uma melhor qualidade de vida.

Boog (2004) 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 (SALVI; CENI, 2009).

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.

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. Nesse contexto insere-se o papel dos pais, apesar de os mesmos, muitas vezes, sentirem-se livres das responsabilidades com os cuidados de higiene bucal e não associam o tipo de alimentação e higiene adequada dos dentes de seus filhos à prevenção da cárie dentária (ALVES; VOLSCHAN; HAAS, 2004).

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 vivem. 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 (BOOG, 2010).

O valor calórico e rótulo dos alimentos foram trabalhados por dois estudos (22%). Esse foi um tema pertinente ao público alvo, uma vez que os adolescentes tendem a buscar uma alimentação mais industrializada, rica em sódio, açúcares e gorduras e não se preocupam com a composição nutricional dos alimentos. 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 em que 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 (SOUZA *et al.*, 2011).

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 (continua).

Artigo	Temas abordados	Estratégia (s) de educação nutricional	Instrumento de avaliação do conhecimento	Principais resultados obtidos
Vasconcelos <i>et al.</i> , 2008.	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.
Zancul e Valeta, 2009.	O papel da Educação Nutricional; Por que comemos?; Higiene dos alimentos; Alimentação saudável; Sabor dos alimentos; Mídia e alimentação; Anorexia nervosa, bulimia nervosa, dietas da moda e obesidade; Alimentação e atividade física; Desperdício de alimentos.	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.
Costa <i>et al.</i> , 2009.	Fibras, gorduras, vitaminas e minerais, energia, e alimentação saudável.	Palestras, teatros de fantoches, dinâmicas de grupo, arte culinária, informativos sobre as aulas lecionadas.	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.

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 (continua).

Artigo	Temas abordados	Estratégia (s) de educação nutricional	Instrumento de avaliação do conhecimento	Principais resultados obtidos
Boog, 2010.	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.
Botelho <i>et al.</i> , 2010.	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.
Toassa, <i>et al.</i> , 2010.	Comportamento alimentar, pirâmide dos alimentos, grupos alimentares, rótulos de alimentos e dietas da moda.	Dinâmica de grupo “Mitos e Verdades” e dramatização “ <i>Comportamento Alimentar de Adolescentes</i> ”.	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.

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 (conclusão).

Artigo	Temas abordados	Estratégia (s) de educação nutricional	Instrumento de avaliação do conhecimento	Principais resultados obtidos
Luchetti, Moreale e Parro, 2011.	Grupos de alimentos, suco natural, água e alimentação saudável.	Teatro de fantoches, apresentação da pirâmide alimentar.	Questionário semi-estruturado aplicado antes e após a intervenção educativa.	A partir da apresentação do teatro de fantoches e da exploração da pirâmide alimentar, o comportamento tímido das crianças deu lugar a 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 abordado pela dramatização.
Vargas <i>et al.</i> , 2011.	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.	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%; $p = 0,001$).
Prado <i>et al.</i> , 2012.	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. Também 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.

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 pobre em nutrientes (HAWKES, 2004).

Ainda, considerando a crescente prevalência global de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis, muitos profissionais têm sugerido que a propaganda e a publicidade dos alimentos citados acima contribuem para um ambiente “obesogênico” que tornam as escolhas saudáveis mais difíceis, especialmente para crianças e adolescente (HILL; PETERS, 1998 *apud* MOURA, 2010). Nesse sentido, defende-se “a educação nutricional na escola como uma educação concebida de forma intencional, voltada para a construção de conhecimentos e mudança de comportamentos e atitudes” (ZANCUL; VALETA, 2009).

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 (2000), o preocupante aumento na obesidade infantil tem atraído atenção para o papel da mídia, principalmente da televisão sobre o comportamento infantil e dos adolescentes. Estes autores, em seu trabalho, expuseram que existe uma associação entre o hábito de assistir televisão e o sobrepeso, pois as crianças e os adolescentes que passam muitas horas assistindo televisão gastam menos calorias por não praticarem uma atividade física, além de sentirem atraídos pelos alimentos anunciados, o que leva a um maior consumo de energia na dieta.

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 o emagrecimento rápido é cada vez maior e a adesão a estas é grande a princípio (PACHECO; OLIVEIRA; STRACIERI, 2009). 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 (SOUTO; FERRO-BUCHER, 2006).

Quanto às intervenções educativas, várias estratégias foram utilizadas nos estudos (figura 1), 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%).

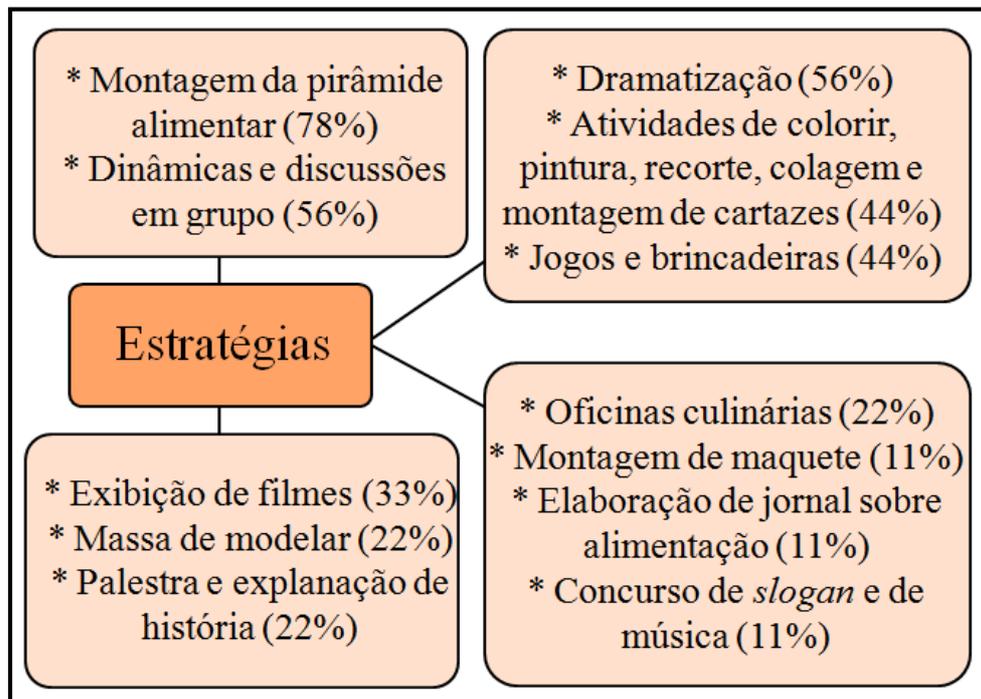


FIGURA 1 – Estratégias de educação nutricional utilizadas nos estudos. Brasil, 2008-2013.

É possível notar que a montagem da pirâmide alimentar foi a mais descrita nos estudos desta revisão, sendo considerada por muitos autores como uma importante ferramenta necessária na intervenção nutricional (ALMEIDA; NASCIMENTO; QUAIOTI, 2002; TORAL *et al.*, 2006; GEMELLI; MENDES, 2007; IULIANO; MANCUSO; GAMBARDELLA, 2009; SILVEIRA; ANDRADE; GUIMARÃES, 2009; YOKOTA *et al.*, 2010).

A atual pirâmide alimentar brasileira é uma adaptação da pirâmide alimentar norte-americana realizada em 1999 por Philippi *et al.* (1999), se tornando um guia para escolha dos alimentos e definição das porções na composição de uma dieta saudável. “Foi construída com os alimentos distribuídos em oito grupos (cereais, frutas, vegetais, leguminosas, leite, carnes, gorduras e açúcares) de acordo com a contribuição de cada nutriente básico na dieta” e é considerada um instrumento de “orientação e informação à população visando promover saúde e hábitos alimentares saudáveis” (PHILIPPI *et al.* 1999).

Dinâmicas/discussões em grupo e jogos e brincadeiras, aplicados durante as intervenções educativas em cinco (56%) e quatro estudos (44%), respectivamente, são consideradas por Torres; Hortale; Schall (2003) instrumentos de comunicação, expressão e aprendizado que favorecem a 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 (MAFFACCIOLLI; LOPES, 2005).

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 co-responsáveis das mudanças de comportamento e formação de novas atitudes. Segundo Silva; Mello; Carlos (2010),

o protagonismo juvenil deve, ao mesmo tempo, tornar-se um objetivo prioritário para os profissionais de saúde, pois a participação ativa e autônoma de jovens no planejamento, execução e avaliação das ações contribui decisivamente para a eficácia, a resolutividade e o impacto social das mesmas.

Para os mesmos autores, a participação dos adolescentes em atividades de protagonismo ainda é tímida, o que se faz pensar na necessidade da implementação de novas discussões e reflexões em diferentes espaços, a fim de impulsionar o conhecimento e o envolvimento dos próprios adolescentes e daqueles que com eles estão.

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 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) (FERREIRA, 2009).

Pode-se inferir, também, que praticamente todas as atividades aconteceram com o uso do lúdico. Segundo Botelho *et al.* (2010),

o aprendizado de forma lúdica é importante para todos os públicos-alvo, porém é fundamental para a criança, em virtude da sua dificuldade de focar a concentração em um só aspecto por muito tempo, sendo também um artifício pela abstração importante para o aprendizado infantil. Além disso, para que possa ser efetiva, a aprendizagem deve ser prazerosa.

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” (PEREIRA; SARMENTO, 2012).

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, semi-estruturados, avaliações verbais, observacionais e entrevista gravada.

Conforme Santos; Varela (2007),

ao avaliar, o professor deve utilizar técnicas diversas e instrumentos variados, para que se possa diagnosticar o começo, o durante e o fim de todo o processo avaliativo, para que a partir de então possa progredir no processo didático e retomar o que foi insatisfatório para o processo de aprendizagem dos educandos.

Os dois tipos de avaliação que sobressaíram nos estudos da presente revisão foram a 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” (SANTOS; VARELA, 2007).

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, o que não foi possível medir se essas mudanças prevaleceram por um tempo maior. Em um dos estudos, por exemplo, foi realizada a aplicação de um questionário oito meses após o término da intervenção e foi observado que houve uma regressão no consumo do desjejum em comparação com a avaliação realizada imediatamente após a intervenção educativa. Com isso, os autores expuseram a necessidade e importância do desenvolvimento de um trabalho contínuo de educação nutricional como parte do projeto pedagógico da escola.

Em outro estudo analisado, os autores 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” (COSTA *et al.*, 2009).

Nesse contexto, “a inserção de programas de educação nutricional nas escolas é recente e professores e pesquisadores estão buscando um modo efetivo de realizar educação nutricional dentro do espaço escolar e de avaliar seus resultados” (ZANCUL; VALETA, 2009). Deve-se, portanto, levar em consideração o fato de que as mudanças de comportamento e formação de novos hábitos alimentares, com vistas à prevenção de doenças

crônicas não transmissíveis, acontecem de forma gradativa e devem ser avaliadas em um período mais longo de tempo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta revisão integrativa permitiu reunir uma grande quantidade de informações acerca das intervenções educativas realizadas na educação básica com vistas à promoção da saúde, formação de hábitos alimentares saudáveis e prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. Porém, ainda são poucos os trabalhos publicados nesta área, apesar da existência de legislações que orientam a prática da educação nutricional no ambiente escolar.

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, identificação de problemas que envolviam os estudantes e a possibilidade de encontrar soluções junto aos profissionais participantes das atividades, o que possivelmente fortaleceu a construção do conhecimento. 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.

Quanto ao facilitador do processo educativo, observou-se que 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. Porém, é preciso que este profissional, assim como qualquer profissional da área da saúde, busque um aperfeiçoamento pedagógico de modo a planejar e executar ações que sejam de fato transformadoras.

Ainda, 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-alvo específicos, pautadas em aspectos metodológicos consistentes, uma vez que estes são fundamentais para alcançar o público-alvo, principalmente crianças e adolescentes.

É necessário, portanto, que exista uma interação entre o profissional de saúde, escola, a família e a comunidade no planejamento de práticas educativas que valorizem o ambiente em que estão inseridos, pois assim existirá uma maior participação dos educandos e uma melhor sensibilização de que é necessária mudança de hábitos, principalmente alimentares, para que se alcance uma melhor qualidade de vida e reduza a incidência de doenças crônicas não transmissíveis na infância, adolescência e na vida adulta.

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

- ALBIERO, K. A.; ALVES, F. S. Formação e desenvolvimento de hábitos alimentares em crianças pela educação nutricional. **Revista Nutrição em Pauta**, São Paulo, v. 15, n. 82, p. 17-21, 2007.
- ALMEIDA, S. S.; NASCIMENTO, P. C. B. D.; QUAIOTI, T. C. B. Quantidade e qualidade de produtos alimentícios anunciados na televisão brasileira. **Rev. Saúde Pública**, v. 36, n. 3, p. 353-355, jun. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n3/10500.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.
- ALVES, M. U.; VOLSCHAN, B. C. G.; HAAS, N. A. T. Educação em saúde bucal: sensibilização dos pais de crianças atendidas na clínica integrada de duas universidades privadas. **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v. 4, n. 1, p. 47-51, jan./abr. 2004. Disponível em: <<http://eduep.uepb.edu.br/pboci/pdf/Artigo7v41.pdf>>. Acesso em: 27 jan. 2014.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, suppl.1, p. S181-S191. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v19s1/a19v19s1.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2013.
- BERNARDON, R. *et al.* Construção de metodologia de capacitação em alimentação e nutrição para educadores. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 389-398, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 20 set. 2013.
- BERTIN, R. L. *et al.* Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Rev Paul Pediatr**, v. 28, n. 3, p. 303-308, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v28n3/08.pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2014.
- BOOG, M. C. F. Educação nutricional: por que e para quê? **J.UNICAMP**, v. 260, p. 2-8, ago. 2004. Disponível em: <http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/jornalPDF/ju260pag02.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2014.
- BOOG, M. C. F. Atuação do nutricionista em saúde pública na promoção da alimentação saudável. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 33-42, jan./jun. 2008. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/3860/2932>>. Acesso em: 20 mai. 2013.
- BOOG, M. C. F. Programa de educação nutricional em escola de ensino fundamental de zona rural. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 23, n. 6, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v23n6/07.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2014.
- BORBA, A. K. O. T. *et al.* Práticas educativas em diabetes *Mellitus*: revisão integrativa da literatura. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS), v. 33, n. 1, p. 169-176, mar. 2012. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/17948>>. Acesso em: 20 set. 2013.

BOTELHO, L. P. *et al.* Promoção da alimentação saudável para escolares: aprendizados e percepções de um grupo operativo. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, SP, v. 35, n. 2, p. 103-116, ago. 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1519-8928/2010/v35n2/a0008.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

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, DF, 18 set. 1991. Disponível em: <<http://www.cfn.org.br/eficiente/sites/cfn/pt-br/site.php?secao=leis&pub=95>>. Acesso em: 19 mai. 2013.

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, DF, 20 dez. 1996, 185º da Independência e 108º da República. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2013.

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, DF. 2004. Disponível em: <<http://www.crn9.org.br/uploads/file/res334.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2013.

BRASIL. Conselho Federal de Nutricionistas. **Resolução nº. 380/2005**. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência por áreas de atuação e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF. 2005. Disponível em: <<http://www.crn9.org.br/uploads/file/res380.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução n. 32** de 10 de agosto de 2006. Estabelece critérios para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Brasília: Ministério da Saúde e da Educação, 2006a. Disponível em: <ftp://ftp.fnde.gov.br/web/resolucoes_2006/res032_10082006.pdf>. Acesso em: 02 out. 2013.

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. 2006b. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br>>. Acesso em: 02 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.715**, de 17 de novembro de 2011. Atualiza a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. 2011. Disponível em: <<http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/pnan2011.pdf>>. Acesso em: 02 jan. 2014.

CAMOSSA, A. C. A. *et al.* Educação nutricional: uma área em desenvolvimento. **Alim. Nutr.**, Araraquara, v. 16, n. 4, p. 349-354, out./dez. 2005. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewFile/494/457>>. Acesso em: 20 mai. 2013.

CAMPOS, J. A. D. B.; ZUANON, A. C. C. Merenda escolar e promoção de saúde. **Cienc**

Odontol Bras, v.7, n.3, p. 67-71, jul./set. 2004.

COSTA, E. Q., RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. O. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 14, n. 3, p. 225-229, set./dez. 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v14n3/7789.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2013.

COSTA, A. G. M. *et al.* Avaliação da influência da educação nutricional no hábito alimentar de crianças. **Rev Inst Ciênc Saúde**, v. 27, n. 3, p. 237-43. 2009. Disponível em: <http://www.rebrae.com.br/artigo/influencia_educacao.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2014.

CRUZ, D. A. L. M.; PIMENTA, C. A. M. Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 415-422, mai.-jun. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n3/v13n3a17.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2014.

FERNANDES, P. S. *et al.* Evaluating the effect of nutritional education on the prevalence of overweight/obesity and on foods eaten at primary schools. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre, v.85, n.4, p. 315-321, ago. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v85n4/v85n4a08.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2013.

FERNANDES, M. C. P.; BACKES, V. M. S. Educação em saúde: perspectivas de uma equipe da Estratégia Saúde da Família sob a óptica de Paulo Freire. **Rev Bras Enferm**, Brasília, n. 63, v. 4, p. 567-73, ago. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n4/11.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

FERREIRA, L. C. Q. **Psicologia do desenvolvimento: desenvolvimento psíquico em Jean Piaget**. São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/RE36875218852.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

FRANCO, A. C.; BOOG, M. C. F. Relação teoria-prática no ensino de educação nutricional. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 20, n. 6, p. 643-655, nov./dez. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n6/a07v20n6.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2013.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. Disponível em: <<http://www.aeradoespirito.net/Livros3/PauloFreirePedagogiadaEsperanca.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

GABRIEL, C. G.; SANTOS, M. V.; VASCONCELOS, F. A. G. Avaliação de um programa para promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v.8, n.3, p. 299-308, set. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v8n3/a09v8n3.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2013.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; ROSSI, L. A. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na Enfermagem Perioperatória. **Rev Latino-am Enfermagem**, n. 10, v. 5, p. 690-695, set.-out. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n5/v10n5a10.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2014.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; MENDES, I. A. A busca das melhores evidências. **Rev Esc Enferm USP**, v. 37, n. 4, p. 43-50, dez. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v37n4/05.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2014.

GEMELLI, C. R.; MENDES, R. C. D. Avaliação da aplicabilidade de recursos pedagógico-nutricionais com crianças das 4ª séries da escola Municipal Neil Fioravanti de Dourados-MS. **Interbio**, Mato Grosso do Sul, v.1, n.1, p.34-42, jan. 2007. Disponível em: <http://www.unigran.br/interbio/vol1_num1/arquivos/artigo5.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2013.

HAWKES, C. **Marketing food to children: the global regulatory environment. Marketing food to children**. Geneva, World Health Organization, 2004. Disponível em: <<http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591579.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

IULIANO, B. A.; MANCUSO, A. M. C.; GAMBARDELLA, A. M. D. Educação nutricional em escolas de ensino fundamental do município de Guarulhos-SP. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v.33, n.3, p. 264-272, 2009. Disponível em: <http://www.saocamilosp.br/pdf/mundo_saude/69/264a272.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2013.

LIMA, E. H. M. Tendências pedagógicas. **Palestra**. 2004. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM – Diamantina/MG. 2004. Disponível em: <<http://www.ufvjm.edu.br/site/educacaoemquimica/files/2010/10/TEND%C3%80NCIAS-PEDAG%C3%93GICAS.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

LIMA, K. A. **Análise do processo de construção do conhecimento dietoterápico de pacientes diabéticos atendidos no Programa Saúde da Família do município de Araras-SP**. 2004. 271p. Dissertação (Mestrado em Alimentos e Nutrição). Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2004. Disponível em: <http://www2.fcfar.unesp.br/Home/Pos-graduacao/AlimentoseNutricao/Keite_Azevedo_Lima.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2014.

LIMA, D. B. *et al.* Crescendo com saúde e nutrição: aplicação do lúdico na educação nutricional. **Em extensão**, Uberlândia, v. 8, n. 2, p.59-67, ago./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20569/10972>>. Acesso em: 19 abr. 2013.

LIMA, A. P. E.; JAVORSKI, M.; VASCONCELOS, M. G. L. Práticas alimentares no primeiro ano de vida. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 64, n. 5, p. 912-918, set./out. 2011. Disponível em: <<http://www.bireme.br/php/index.php>>. Acesso em: 12 mai. 2013.

MAFFACCIOLLI, R.; LOPES, M. J. M. Educação em saúde: a orientação alimentar através de atividades de grupo. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 18, n. 4, dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v18n4/a14v18n4.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

MAIA, E. R. *et al.* Validação de metodologias ativas de ensino-aprendizagem na promoção da saúde alimentar infantil. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 79-88, fev. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v25n1/a08v25n1.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2013.

MANÇO, A. M.; COSTA, F. N. A. Educação nutricional: caminhos possíveis. **Alim. Nutr.**, Araraquara, v. 15, n. 2, p. 145-153, 2004. Disponível em:

<<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewFile/69/84..>>.
Acesso em: 20 mai. 2013.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na Enfermagem. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 02 mar. 2014.

MOURA, N. C. Influência da mídia no comportamento alimentar de crianças e adolescentes. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 113-122, 2010. Disponível em: <http://www.unicamp.br/nepa/arquivo_san/volume_17_1_2010/san_vol_17_1_Neila%5B113-122%5D.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2014.

OLIVEIRA, C. L. *et al.* Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 17, n. 2, jun. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v17n2/21136.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2013.

PACHECO, C. Q.; OLIVEIRA, M. A. M.; STRACIERI, A. P. M. Análise nutricional de dietas publicadas em revistas não científicas destinadas ao público feminino. **NUTRIR GERAIS – Revista Digital de Nutrição**, Ipatinga, v. 3, n. 4, p.346-361, fev./jul. 2009. Disponível em: <http://www.unilestemg.br/nutrirgerais/downloads/artigos/4_edicao/Artigo_ANALISE_NUTRICIONAL_DE_DIETAS.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2014.

PEREIRA, A. L. F. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1527-1534, set./out. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n5/17825.pdf>>. Acesso em: 13 dez. 2013.

PEREIRA, L. L. *et al.* Prevalência de sobrepeso e obesidade infantil entre lactentes, pré-escolares e escolares em uma área de abrangência do PET-SAÚDE. **Arq. Catarin. Med.**, v. 41, n. 4, 2012. Disponível em: <<http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/1136.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2013.

PEREIRA, M. N.; SARMENTO, C. T. M. Oficina de culinária: uma ferramenta da educação nutricional aplicada na escola. **Universitas: Ciências da Saúde**, Brasília, v. 10, n. 2, p. 87-94, jul./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/index.php/cienciasaude/article/view/1542/1768>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

PHILIPPI, S. T. *et al.* Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 12, n. 1, abr. 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v12n1/v12n1a06.pdf>>. Acesso em: 27 jan. 2014.

RINALDI, A. E. M. *et al.* Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 26, n. 3, set. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rpp/v26n3/12.pdf>>. Acesso em: 02 nov. 2013.

ROTENBERG, S.; VARGAS, S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, v. 4, n. 1, p. 85-94, 2004. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v4n1/19984.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2013.

SALVI, C.; CENI, G. C. Educação nutricional para pré-escolares da Associação Creche Madre Alix. **Vivências**, vol. 5, n. 8, p. 71-76, out. 2009. Disponível em:

<http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_008/artigos/artigos_vivencias_08/Artigo_33.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2014.

SANTOS, L. A. S. O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 453-462, fev. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n2/a18v17n2.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2013.

SANTOS, M. R.; VARELA, S. A avaliação como um instrumento diagnóstico da construção do conhecimento nas séries iniciais do ensino fundamental. **Revista Eletrônica de Educação**, ano I, n. 1, ago./dez. 2007. Disponível em:

<http://web.unifil.br/docs/revista_eletronica/educacao/Artigo_04.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2014.

SCHERR, C.; MAGALHÃES, C. K.; MALHEIROS, W. Análise do perfil lipídico em escolares. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 89, n. 2, p. 73-78, ago. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v89n2/a01v89n2.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2013.

SILVA, M. A. I.; MELLO, D. F.; CARLOS, D. M. O adolescente enquanto protagonista em atividades de educação em saúde no espaço escolar. **Rev. Eletr. Enf. [Internet]**, v. 12, n. 2, p. 287-93, abr./jun. 2010. Disponível em:

<<http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n2/v12n2a09.htm>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

SILVA, R. C. R.; MALINA, R. M. Nível de atividade física em adolescentes do Município de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, dez. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v16n4/3612>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

SILVEIRA, J. C.; ANDRADE, L. A. D. B.; GUIMARÃES, E. M. A. Avaliação do aprendizado de crianças sobre alimentação e nutrição comparada a dois métodos de abordagem didáticos. **NUTRIR GERAIS – Revista Digital de Nutrição**, Ipatinga, v.3, n.4, p.371-383, fev./jul. 2009.

Disponível em:

<http://www.unilestemg.br/nutrirgerais/downloads/artigos/4_edicao/Artigo_AVALIACAO_D_O_APRENDIZADO.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2013.

SOARES, A. C. F.; LAZZARI, A. C. M.; FERDINANDI, M. N. 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**, v. 2, n. 2, p. 179-184, mai./ago. 2009. Disponível em:

<<http://www.cesumar.br/pesquisa/periodicos/index.php/saudpesq/article/viewArticle/1071>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

SOUTO, S.; FERRO-BUCHER, J. S. N. Práticas indiscriminadas de dietas de emagrecimento e o desenvolvimento de transtornos alimentares. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 19, n. 6, p. 693-

704, nov./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v19n6/05.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

SOUSA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1134-Einsteinv8n1_p102-106_port.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2013.

SOUZA, M. R. *et al.* Análise da prevalência de resistência insulínica e diabetes mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes obesos. **Arq Ciênc Saúde**, vol. 11, n. 4, p. 215-8, out./dez. 2004. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/Vol-11-4/04%20-%20id%2037.pdf>. Acesso em: 10 out. 2013.

SOUZA, S. M. F. C. *et al.* Utilização da informação nutricional de rótulos por consumidores de Natal, Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 29, n. 5, mai. 2011. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v29n5/a06v29n5>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

TEIXEIRA, P. D. S. *et al.* Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 2, p. 347-356, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n2/06.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

TORAL, N. *et al.* Comportamento alimentar de adolescentes em relação ao consumo de frutas e verduras. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 19, n. 3, jun. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v19n3/30138.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

TORRES, H. C.; HORTALE, V. A.; SCHALL, V. A experiência de jogos em grupos operativos na educação em saúde para diabéticos. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, ago. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n4/16853.pdf>>. Acesso em: 28 jan. 2014.

TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.39, n.4, p. 541-547, ago. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n4/25523.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2013.

URSI, E. S. **Prevenção de lesões de pele no perioperatório**: revisão integrativa da literatura. 2005. 130 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-18072005-095456/pt-br.php>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

VALENTE, G. S. C.; VIANA, L. O. As competências para o ensino de nível superior no Brasil: um olhar reflexivo sobre esta prática. **Revista Ibero-americana de Educação**, n. 56, v. 1, p. 1-12, jul. 2011. Disponível em: <<http://www.rioei.org/expe/3730Cavalcanti.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2013.

VECHI, A. P. *et al.* Uma prática alternativa de ensinar o portador de doença crônica. **Arq Ciênc Saúde**, v. 14, n. 2, p. 113-17, abr./jun. 2007. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/vol-14-2/IIDD232.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2014.

YOKOTA, R. T. C. *et al.* Projeto "a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis": comparação de duas estratégias de educação nutricional no Distrito Federal, Brasil. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 23, n. 1, p. 37-47, fev. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v23n1/a05v23n1.pdf>>. Acesso em: 02 abr. 2013.

ZANCUL, M. S.; DUTRA DE OLIVEIRA, J. E. Considerações sobre ações atuais de educação alimentar e nutricional para adolescentes. **Alim. Nutr.**, Araraquara, v. 18, n. 2, p. 223-227, jan./mar. 2007. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/view/157/165>>. Acesso em: 21 abr. 2013.

ZANCUL, M. S.; VALETA, L. N. Educação nutricional no ensino fundamental: resultados de um estudo de intervenção. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, v. 34, n. 3, p. 125-140, dez. 2009. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1519-8928/2009/v34n3/a010.pdf>>. Acesso em: 12 abr. 2013.

Apêndice 2- Instrumento de coleta de dados.

Variáveis referentes às publicações	
Base de dados:	_____
Objetivo (s) do artigo:	_____ _____ _____
Referência do artigo:	_____ _____ _____ _____ _____
Variáveis de interesse	
Local da prática educativa:	_____
Etapa da educação básica:	_____
Público-alvo:	_____
Facilitador do processo educativo:	_____
Periodo de intervenção educativa:	_____
Embasamento teórico:	_____
Temas abordados:	_____ _____ _____
Estratégia (s) de educação nutricional desenvolvida:	_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____
Instrumento de avaliação do conhecimento:	_____
Resultados obtidos:	_____ _____ _____ _____ _____ _____