

**A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA  
PREVENÇÃO DA OBESIDADE EM ESCOLARES**

*The importance of education Food and nutrition in the prevention of obesity in school  
children*

Autores:

Amanda de Moraes Ongarato Pontes

Graduada em Nutrição pela Faculdades Integradas do Vale do Ribeira - FVR

Rua Francisco José de Lima, 33

Centro – Jacupiranga – São Paulo – Brasil - CEP: 11940-000

Email: amandaongarato@hotmail.com

Fone: 55 (13) 99610 7216

Harvillyn Jhéssy Povinski Rolim

Graduada em Nutrição pela Faculdades Integradas do Vale do Ribeira - FVR

Rua Joaquim Marques Alves, nº 267

Centro – Registro – São Paulo – Brasil - CEP: 11900-000

Fone: (13) 3822-6125

Email: harvillyn\_povinski@hotmail.com

Fone: 55 (13) 99777 1741

Gislene dos Anjos Tamasia

Mestre em Ciências (Nutrição em Saúde Pública) Faculdade de Saúde Pública – Universidade  
de São Paulo - USP

Professora do curso de Nutrição da Faculdades Integradas do Vale do Ribeira - FVR

Rua Oscar Yoshiaki Magário, nº 185

Jardim das Palmeiras – Registro – São Paulo – Brasil - CEP: 11900-000

Fone: (13) 3828-2840

Email: gisleneanjos@gmail.com

Fone: 55 (13) 99626 9761

Autor responsável:

Amanda de Moraes Ongarato Pontes

Pontes, AMO; Rolim, HJP; Tamasia, GA. **A importância da Educação Alimentar e Nutricional na prevenção da obesidade em escolares** [artigo] Registro: Faculdades Integradas do Vale do Ribeira, 2016.

## **RESUMO**

A educação alimentar e nutricional tem por finalidade contribuir para a promoção e a proteção da saúde, através de uma alimentação adequada e saudável, desempenhando seu crescimento e desenvolvimento humano conforme as políticas públicas em alimentação e nutrição, contribuindo de maneira significativa no controle do avanço da prevalência das doenças crônico-degenerativas. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar por meio de publicações científicas a atuação da educação alimentar e nutricional, como forma de intervenção de ações e práticas que busquem como foco principal uma alimentação saudável dos escolares para o controle dos índices da obesidade infantil dentro do ambiente escolar. Através da análise dos artigos foi possível verificar melhor conhecimento em nutrição embora ainda haja pouca referência sobre sua estrutura teórico-metodológica. Entretanto, os estudos realizados indicam a necessidade de intervenções no estado nutricional dos escolares desde o início da infância para que não se tornem adultos obesos e com problemas de saúde precocemente.

**Palavras-Chave:** Educação Alimentar e Nutricional, Obesidade, Saúde, Escolar, Alimentação Escolar.

## **ABSTRACT**

Food and nutrition education is to contribute to the promotion and protection of health, through proper and healthy eating, playing its growth and human development as public policy on food and nutrition, contributing significantly to the control of advancing prevalence of chronic degenerative diseases. Thus, this study aimed to analyze through scientific publications the role of food and nutrition education as a means of intervention actions and practices that seek focused primarily on healthy eating from school for controlling childhood obesity rates within the school environment. By analyzing the articles it observed better nutritional knowledge although there is still little mention of his theoretical and methodological framework. However, studies indicate the need for intervention in the nutritional status of school since early childhood so that they do not become obese adults and health problems early.

**Keywords:** Food and Nutrition Education, Obesity, Health School, School Feeding

## INTRODUÇÃO

A educação alimentar e nutricional (EAN) tem por finalidade contribuir para a promoção e a proteção da saúde, através de uma alimentação adequada e saudável, desempenhando seu crescimento e desenvolvimento humano conforme as políticas públicas em alimentação e nutrição (PNAN, 2012).

Nas últimas décadas é notável que as mudanças no perfil alimentar, estilo de vida e o padrão de saúde da população brasileira, tiveram impacto nos índices de obesidade do país (WENDLING, 2013). A relação entre esses índices de prevalência não se firmam apenas nessa questão. O excesso de peso está relacionado com o estilo de vida, o comportamento desequilibrado no consumo por alimentos calóricos e o sedentarismo. Posteriormente está associado às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que já alcançou um total de óbitos em 72% no Brasil (SCHIMIDT, 2011; DUNCAN, 2011).

De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada em 2008-2009, a prevalência do excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes, tem aumentado de maneira significativa. A obesidade atingiu 16,6% do total de meninos e 11,8% das meninas de 05 a 09 anos. A pesquisa também relata que a prevalência é mais frequente no meio urbano do que no meio rural (IBGE, 2010).

Diante desse contexto, a necessidade do controle e prevenção da obesidade infantil, está vinculada às políticas públicas e programas de promoção da saúde, que buscam adequar e melhorar os hábitos alimentares saudáveis e juntamente com a prática de atividades físicas (REIS, 2011; VASCONCELOS, 2011; BARROS, 2011). Nessa lógica a EAN tem papel importante em estabelecer ações para o controle desses avanços e garantir a qualidade e o acesso de uma alimentação saudável, e promover a participação de demais grupos. (MARCO DE REFERÊNCIA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA AS POLÍTICAS PÚBLICAS, 2012). Desse modo, para alcançar melhores resultados para o controle da obesidade infantil, a atenção está voltada para as instituições escolares. Por se tratarem de um ambiente ideal para se desenvolver ações de alimentação saudável, que de maneira coletiva contribuirá para o desenvolvimento de hábitos saudáveis e refletindo em seu ambiente familiar, assim passando aos seus responsáveis à importância e o conhecimento

adquirido sobre a alimentação dentro da escola (TODENDI, 2012; BORGES, 2012; SCHWANKE, 2012; GARCIA, 2012; KRUG, 2012).

Partindo desse contexto, o objetivo do presente estudo é analisar por meio de publicações científicas sobre a atuação da educação alimentar e nutricional, como forma de intervenção de ações e práticas que busquem como foco principal uma alimentação saudável dos escolares para o controle dos índices da obesidade infantil dentro do ambiente escolar.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, realizada a partir de artigos, resoluções e legislações publicados entre 1997 e 2015 nas bases de dados eletrônicas *Scientific Electronic Library Online* Brasil (SciELO), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e PubMed (*US National Library of Medicine*, Bethesda, MD), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS, Ministério da Saúde, Brasil), Sistema de Legislação em Saúde (Saúde-legis, Ministério da Saúde, Brasil) que abordaram políticas públicas de nutrição brasileiras no controle da obesidade infantil de escolares. Foram utilizadas as palavras-chaves: “Educação Alimentar”, “obesidade”, “sobrepeso”, “criança”, “escolar (es)”, “políticas públicas”, “política de saúde”, “política de nutrição”, “alimentação escolar”, “propaganda de alimentos” e “publicidade de alimentos”. Sendo assim, por meio de leitura dos documentos encontrados, foram escolhidos os que continham informações de acordo com os propósitos da pesquisa, selecionando os mais atualizados.

### **Obesidade Infantil**

A Organização Mundial da Saúde identificou a obesidade como um dos problemas mais graves do século XXI no que diz respeito à saúde pública, que normalmente afeta diversos países, mas se verifica mais acentuadamente em países em desenvolvimento. É também uma doença multifatorial que está associada entre os fatores psicológicos, metabólicos, genético e principalmente ambiental. Também é caracterizada por um acúmulo excessivo de gordura corporal localizada ou generalizada, levando o indivíduo a vários riscos de saúde (HAMMER, 2009).

A obesidade infantil é considerada uma doença mais grave do que em adulto, pelo fato das peculiaridades da faixa etária e o desenvolvimento físico e mental da criança, que posteriormente vem associada ao surgimento de diabetes, hipertensão e colesterol, devido ao consumo excessivo por alimentos ricos em gorduras saturadas, açúcares e sódio. Desencadeando a baixa autoestima, o rendimento escolar, o relacionamento pessoal e social levando principalmente a discriminação da aparência física, diante suas características notáveis pelo excesso de peso (SANTOS, 2013).

Partindo desse ponto, vale lembrar que as crianças estão tornando-se mais sedentárias devido ao avanço tecnológico e o tempo em que passam conectados, conseqüentemente diminuindo o seu gasto energético e aumentando o número de células adiposas em seu corpo acarretando o ganho de peso (SANTOS 2010; MELGAÇO 2010; AGUILAR 2010; PEREIRA 2010; DIAS 2010).

A OMS ainda divulgou dados que indicam que o grande número de crianças obesas tem crescido em média 10 a 40% na maioria dos países europeus nos últimos 10 anos, ocorrendo com maior frequência nos primeiros anos de vida, e na adolescência (DIETZ WH, 2001). De acordo com a (POF) (2008-2009) a prevalência do excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes, tem aumentado de maneira significativa, ou seja, segundo os resultados obtidos destacam-se, as crianças da faixa etária entre 5 a 9 anos de idade de ambos os sexos como o principal avanço desses índices (POF 2008-2009).

Conforme o gráfico de indicadores antropométricos na população dessa faixa etária utilizada na pesquisa, os dados revelam que em 1989 o número de meninos com excesso de peso foi de 15%, sendo que em 1974-75 eram de 10,9%, gerando um salto para o ano de 2008-2009 de 34,8% que já estavam acima do peso ideal para a idade. Já os dados do sexo feminino o quadro é semelhante, entre os anos de 1970 á 1980 eram de 8,6% evoluindo para 11,9% respectivamente e, alcançaram um perfil de 32% no ano de 2008-2009 (IBGE,2010).

Há estudos que relacionam diretamente o tempo gasto assistindo televisão com o ganho de peso, ou seja, a taxa de crianças obesas que assistem em média uma hora diária é de 10% (CRESPO, 2001). Já crianças que persistem em mais de 3 horas por dia, tem uma prevalência de cerca de 25 a 35% no aumento da obesidade (FAITH et al, 2001).

É importante ressaltar que o excesso de peso expõe o indivíduo a várias doenças como hipertensão, diabete mellitus, apneia do sono, doença cardiovascular e aterosclerose que tem início na infância com o depósito de colesterol na região íntima das artérias musculares,

formando uma “estria” de gordura, que pode se estender para lesões ateroscleróticas avançadas em pouco tempo (FONTANIVE et al, 2002).

Deste modo, os programas para a intervenção e prevenção continuam sendo o melhor caminho, principalmente se iniciadas antes da idade escolar e mantidas durante toda infância e adolescência. (YANOVSKI SZ, YANOVSKI JÁ, 2002).

## **A importância da EAN**

A EAN é reconhecida como estratégia que visa à promoção e a proteção da saúde por meio da criação de hábitos e estilo de vida mais saudáveis (PNAN,2012). Por ser considerada uma forma estratégica de ação dentro das políticas públicas, ela irá contribuir de maneira significativa no controle do avanço das prevalências das doenças crônico-degenerativas (MONTEIRO, 1995).

Ao analisar o contexto histórico da EAN no Brasil é possível relatar que seu interesse foi surgindo entre os anos de 1940 a 1970, desencadeando muitos “altos e baixos”. Durante sua caminhada, desenvolveram atritos entre a introdução de novos alimentos no mercado, criação de obstáculo entre a renda e alimentação, restrição de materiais informativos sobre o tema destinado ao público, além de prevalecer uma ausência de aproximadamente duas décadas por ser tratada como estratégia de ensinar ao pobre a alimentar-se. Desse modo, suas transformações estruturais no modelo econômico somente teriam resultados frente aos problemas alimentares para mudança nesse cenário de comportamentos (BOOG, 1997).

Assim somente em 1990 a 2000 a EAN foi retornando ao cenário, dando a população mais acesso a informação, norteando novamente suas ações, concebendo a alimentação um direito humano. Oferecendo conhecimento das práticas alimentares e suas determinações e promoção da saúde para o combate às doenças crônicas, além do enfoque na transmissão da dimensão técnica e política (AMPARO, 2010).

Embora ainda haja pouca referência sobre sua estrutura teórico-metodológica, a EAN é apontada como uma ferramenta principal de estratégia no âmbito das políticas públicas. A partir desse contexto, a relevância da EAN está contida dentro dos programas

oficiais brasileiros bem como, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) instituída no final do ano de 1990, que através de suas diretrizes deixam o Governo Federal ciente de sua coexistência e a população do direito à qualidade e a segurança dos alimentos, promovendo a promoção, prevenção e controle dos distúrbios nutricionais (PNAN, 2012).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) se constitui de um exemplo para aplicação da EAN. O PNAE, criado pelo decreto n.6.286/2007 gerenciado pelo Fundo Nacional da Educação (FNDE), tem por finalidade contribuir para o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, aprendizagem, rendimento e a formação por hábitos saudáveis nos escolares através de ações de educação nutricional e, disponibilização de uma alimentação equilibrada e saudável (PNAE, 2015).

Destacamos ainda, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) lançada em 2006, onde aborda ações voltadas para a promoção da alimentação saudável, no qual abordagens semelhantes constam também na Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), constituída pelo decreto n. 7.272/2010 que dispõe seus objetivos e diretrizes para promover a segurança alimentar e assegurar o Direito Humano a alimentação com base em fortalecimento das ações de alimentação em todos os níveis da atenção à saúde (CAISAN,2011).

Vale ressaltar a importância de dois marcos que norteiam as práticas da EAN sendo eles, o I Encontro Nacional de Educação Alimentar e Nutricional, que articulam um debate sobre o tema e suas diretrizes para as Políticas Públicas objetivando uma prática intersetorial, e a *IV Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional*, que juntamente com a Oficina de Educação Alimentar e Nutricional realizada em 2012 pelo Word Nutrition Rio 2012, tiveram como meta compartilhar e abranger conceitos acerca de EAN no qual resultou no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional que contribuiu para um conjunto de ações públicas vinculadas a prática alimentar (MARCO DE REFERÊNCIA DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL 2012).

### **Ambiente Escolar**

O ambiente escolar pode ser entendido por um local complexo e social que atinge de maneira significativa todos os indivíduos pertencentes, inclusive os escolares, que por meio de ações e práticas visem o conhecimento, aprendizagem, formação de atitudes e

valores que dentre muitas combinações educativas está inserida a promoção da saúde (ASSIS et al, 2010). Nesse sentido, a escola é vista como um espaço adequado para se desenvolver ações de educação alimentar e nutricional, promovendo uma qualidade de vida e melhor rendimento escolar (RAMOS; SANTOS; REIS, 2013). A promoção da saúde deve ser inserida desde a infância permanecendo até a fase adulta de maneira gradativa para que a formação de hábitos alimentares saudáveis seja adquirida por comportamentos autônomos e consciente por suas escolhas desde pequenos (BERTINI et al, 2010).

Partindo desse cenário, o consumo alimentar adequado necessita de cuidado desde a infância, para que as preferências em relação à alimentação não se tornem um consumo excessivo por alimentos inadequados que venham a promover o desenvolvimento da obesidade infantil (BISSOLI 1997; LANZILLOTTI 1997).

Entretanto, o contexto escolar não é limitado, ele abrange toda a comunidade e familiares dos alunos, onde é possível potencializar todo o processo de conscientização de educação nutricional como método de envolver o conceito e ações da alimentação saudável, refletindo gradativamente na formação do planejamento alimentar dentro e fora de casa (BARBOSA et al, 2012). Assim, entende-se que essa formação é baseada por fatores psicológicos, fisiológicos, socioculturais e econômicos (RAMOS 2013; SANTOS 2013; REIS 2013).

Desta forma destacamos esse ambiente educacional, como método de reduzir a prevalência da obesidade infantil, complementando o conhecimento por meio das ações existentes da EAN, promovendo a saúde, através das políticas públicas (ILHA; LIMA; ROSSI; SOARES, 2014).

### **Políticas Públicas**

As políticas públicas voltadas para a saúde e o ambiente escolar, têm gerado grande importância na contribuição no controle da prevalência da obesidade infantil e melhorar as condições nutricionais da população em geral. Integrando um campo de ação, que consiste em organizar as funções de cada política, promovendo a recuperação do perfil nutricional de cada indivíduo (REIS, et al 2011).

Assim o Programa Saúde na Escola (PSE) instituída pelo decreto 6.286/2007, que tem como objetivo contribuir para a formação dos estudantes por meio da promoção, prevenção e desenvolvimento das crianças (PSE, 2014). Bem como, o PNAE, constituído desde 1955 é considerado o mais antigo programa dentro da área da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e alimentação escolar, que por meio das ações da EAN enfatiza a formação de hábitos saudáveis dos alunos durante o período escolar, atendendo cerca de 42 milhões de escolares no ano de 2014 (PNAE, 2015).

Em 2006, a Portaria Interministerial nº1.010, instituiu diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas, direcionada para a educação infantil, fundamental e médio, no qual se baseiam por ações que buscam o estímulo dentro das escolas à produção de hortas, controle do perfil nutricional dos escolares e a restrição do comércio de alimentos com alto teor de açúcar, sal e gorduras *trans* e, incentivo de hortaliças e frutas (REIS 2011; VASCONCELOS 2011; BARROS 2011).

Todavia não bastam as ações quando no próprio ambiente escolar a alimentação das cantinas comercializadas foge das regras, a oferta de produtos industrializados, com excesso de gordura, sal e açúcar, expondo o público escolar ao consumo inadequado e excessivo de alimentos altamente calóricos. Sendo assim, a alimentação escolar oferecida na escola é essencial e importante para a contribuição da alimentação saudável e prevenção de doenças crônicas (DANELON, 2006).

Dada à complexidade da situação, as intervenções de ações no âmbito das políticas públicas devem destacar a participação de atividade física, fiscalizar a influência da mídia e fortalecer a prática de alimentos saudáveis tanto no ambiente escolar como familiar (BARBOSA, 2012).

## **DISCUSSÃO**

Segundo CORSO et al. 2012, é possível verificar a partir do estudo realizado com 4.964 escolares do ensino fundamental do estado de Santa Catarina, a prevalência de 15,4% de sobrepeso e 6% de obesidade, com conseqüente aumento no meio escolar. Essa pesquisa revela que o índice de sobrepeso está associado às horas diárias gastas em frente ao computador e outros aparelhos eletrônicos, além da ausência de atividade física. De acordo com BARUK et al.2006, para uma vida saudável é recomendado a pratica de 60 minutos diários de atividade física moderada antes e depois dos programas da escola.

FERNANDES et al. (2008), fez a observação que o ambiente escolar pode ser um fator determinante para a maior prevalência de sobrepeso e obesidade na classe econômica alta, em função do maior poder aquisitivo proporcionando maior consumo de alimentos industrializados dentro da própria unidade escolar. Já MARCONDES et al. (2003) frisa que, a criança obesa antes dos 6 anos de idade tem cerca de 25% de probabilidade de tornar-se um adulto obeso, enquanto que na adolescência o risco aumenta para 75%. Atualmente, o público infantil esta sendo diagnosticado com maior frequência de problemas de saúde como, hipertensão, dislipidemias e diabetes do tipo II na adolescência, acompanhada da prevalência aumentada da obesidade nessa faixa etária.

Os problemas descritos acima são os mais graves, entretanto pode ser destacado o fator estético, que apesar de ter potencial menos grave afeta o psicológico da criança, diminuindo sua interação social (SILVA et al., 2007). GIUGLIANO et al (2004), estudando 528 crianças de 6 a 10 anos de idade observaram que 18,8% dos meninos e 21,2% das meninas se encontravam acima do peso e que a prevalência era no sexo feminino. Ao contrário dessa pesquisa, o número maior de crianças com excesso de peso é no sexo masculino, somando com a obesidade 16,6% contra 11,8% das meninas, onde o número maior é aos nove anos em ambos o sexo.

Assim, CYRINO e PEREIRA, 2010, mencionam que a promoção da saúde dentro do ambiente escolar, tem papel estratégico devido à expansão de acesso ao público infantil para tal desenvolvimento da educação nutricional. Conforme COSTA et al. 2001 reforça que o PNAE tem grande influencia pedagógica, não só apenas em dirigir suas diretrizes em fornecer nutrientes e alimentação saudável aos escolares diariamente, mas um programa que visa somar para um ambiente educativo a ser explorado em questão de nutrição.

Desta maneira, é fundamental mencionar que a EAN no ambiente escolar apresentam formas diversificadas de estratégia para a consolidação do conhecimento de praticas em alimentação e nutrição com foco na prevenção da obesidade (RAMOS, SANTOS, REIS, 2013).

## **CONCLUSÃO**

O presente estudo procurou analisar por meio de publicações científicas sobre a atuação de educação alimentar e nutricional, como forma de intervenção de ações e práticas

que busquem como foco principal uma alimentação saudável dos escolares para o controle dos índices da obesidade infantil dentro do ambiente escolar, já que a obesidade se tornou um dos problemas mais graves do século XXI, no que diz respeito à saúde pública.

Diante dos resultados obtidos na pesquisa realizada pode-se destacar que a relevância da Educação Alimentar e Nutricional para a promoção do estilo de vida e alimentação saudável parece ter sido afetadas nas últimas décadas, e é notável que as mudanças no perfil alimentar, estilo de vida e o padrão de saúde da população brasileira tiveram impacto nos índices de obesidade no país.

É importante ressaltar que ainda são inúmeros os caminhos que devem ser trilhados em direção a consolidar na prática de gestores, educadores e de nutricionistas o entendimento do papel do alimento e da educação alimentar e nutricional no contexto escolar.

## **REFERÊNCIAS**

Assis, S. S. de; Borges, J. N.; Papoula, N. da R. P. R.; Santiago, C. M. da S.; Teixeira, G. A. P. B. Educação em saúde – proposta de utilização de um modelo no ensino de ciências. REMPEC – Ensino, Saúde e Ambiente, Niterói, v.3 n.2, p. 108-120, agosto, 2010.

Baruk, S. B. S. Rosado, L. E. F. P. L.; Rosado, G. P.; Ribeiro, R. C. Associação entre estado nutricional e atividade física em escolares da rede municipal de ensino de Corumbá-MS. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 90-94, 2006.

Bertin, L.R et al. Estado nutricional, hábitos alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. Revista Paul Pediatría 2010;28(3):303-8.

Bissoli, Marcos Coelho; Lanzillotti, Haydeé Serrão. Educação Nutricional como forma de intervenção: avaliação de uma proposta para pré-escolares, 1997.

Brasil- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão , Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009, Antropometria estado nutricional no Brasil. Brasília (DF). IBGE, 2010.

Boog, M.C.F. Educação nutricional: passado, presente, futuro. Revista de Nutrição. PUCCAMP, Campinas, v.10, n.1, p. 5-19, 1997.

Brasil. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-geral da política de alimentação em Nutrição In: II Fórum de Educação Alimentar e Nutricional. Brasília (DF): Ministério da Saúde (MS); 2006.

Brasil. Resolução/FNDE/CD/ no. 38 de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Brasília (DF): Diário Oficial da União, 2009. Mudar o ANO.

Brasil - Ministério da Saúde. Portaria n. 710, de 10 de junho de 1999. Aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília (DF): Diário Oficial da União, 1999

Brasil. Decreto no 6.286, de 5 de dezembro de 2007. Institui o Programa Saúde na Escola – PSE, e dá outras providências. Diário Oficial da União 2007;6 dez.

Brasil. Decreto no 7.272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei no 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Diário Oficial da União 2010;

Costa, E. Q.; Ribeiro, V. M. B.; Ribeiro, E. C. O. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. Rev. Nutr., v. 14; n. 3; p. 225-229, Campinas, set./dez., 2001

Crespo CJ, Smit E, Troiano RP, Bartlett SJ, Macera CA, Andresen RE. Television watching, energy intake, and obesity in US children: Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. 2001; 155.

CYRINO, Eliana Goldfarb; PEREIRA, Maria Lúcia Toralles. Reflexões sobre uma proposta de integração saúde-escola: o projeto saúde e educação de Botucatu, São Paulo. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004.

Dietz WH. The Obesity epidemic in young children. BMJ. 2001; 322 (7282): 313-4.

Fernandes, Rômulo Araújo et al. Riscos para o excesso de peso entre crianças e adolescentes de diferentes classes socioeconômicas. Revista Associação Medicina Brasileira, São Paulo, v. 54, n. 4, Ago. 2008.

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamento Familiares. IBGE 2010.

Faith MS, Berman N, Heo M, Pietrobelli A, Gallagher D, Epstein LH, et al. Effects of contingent television on physical activity and television viewing in obese children. Pediatrics 2001; 107.

Fontanive RS, Costa RS, Soares EA. Comparison between the nutrition status of eutrophic and overweight adolescents living in Brazil. Nutr Res. 2002; 22: 667-8.

Giugliano, Rodolfo; Melo, Ana L. P. Diagnostico de sobrepeso e obesidade em escolares: utilização do índice de massa corporal segundo padrão internacional. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria: jornal de pediatria; 2004.

Marcondes, Eduardo de, et.al. Pediatria básica: pediatria Clínica Geral, tomo II- 9 ed. São Paulo: Sarvier; 2003.

Monteiro, CA, Mondini, L, Souza, A.L.M, PORKINI, BM. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: Monteiro C. A, (org). Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças. São Paulo: HUCITEC, 1995. P 247-255.

Ministério da Saúde. RedeNutri – Rede de Nutrição do Sistema Único de Saúde. Texto de sistematização: Educação Alimentar e Nutricional. Brasília, 2010.

Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamento familiar 2008-2009: desnutrição cai peso das crianças brasileiras ultrapassa padrão internacional.

Portaria Interministerial nº 1.010 de 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Brasília, 2006.

Políticas Públicas de nutrição para o controle de obesidade infantil. Ver. Paul. Pediatr. Vol 29. no 4. São Paulo Dec. 2011.

Ramos, P.F. Santos, S.A.L. Reis, C.B.A. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 29(11):2147-2161, Nov, 2013.

Reis, Caio Eduardo G.; Vasconcelos, Ivana Aragão L.; Barros, JF de N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. Rev. Paul Pediatr, v. 29, n. 4, p. 625-33, 2011.

Schmidt, Maria Inês; Duncan, Bruce Bartholow. O enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis: um desafio para a sociedade brasileira. Epidemiologia e Serviços de Saúde, v. 20, n. 4, p. 421-423, 2011.

Silva, Antonio José et. al. Obesidade Infantil. Montes Claros: CGB Artes Gráficas, 2007.

Wendling NMS. Medidas hipertensivas arteriais em escolares. Impacto do nível de atividade física, adiposidade corporal e ingestão de sódio [dissertação]. 156 F.Curitiba/PR: Universidade Federal do Paraná, 2013.

Yanovski SZ, Yanovski JA. Obesity. N Engl J Med. 2002; 346(8): 591 - 602.