#### EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS: COMO AS AÇÕES SÃO DESENVOLVIDAS NO AMBIENTE ESCOLAR?

## FOOD AND NUTRITIONAL EDUCATION IN ACADEMIC PRODUCTIONS: HOW ARE ACTIONS DEVELOPED IN THE SCHOOL ENVIRONMENT?

# Georgianna Silva dos Santos<sup>1</sup>, Maria de Fátima Alves de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundação Oswaldo Cruz- IOC/LAEFIB/georgiannas@gmail.com <sup>2</sup>Fundação Oswaldo Cruz- IOC/LAEFIB/PPGEBS/bio alves@yahoo.com.br

#### **RESUMO**

O tema Educação Alimentar e Nutricional vem sendo discutido com frequência nas áreas de Educação, Ensino de Ciências e nas políticas relacionadas a saúde pública devido aos altos percentuais de sobrepeso e obesidade no Brasil. Neste sentido, o ambiente escolar é tido como local propício para desenvolver ações de Educação Alimentar e Nutricional, visto que o aluno passa um bom tempo nesse espaço. O objetivo deste estudo foi conhecer os trabalhos desenvolvidos nos cursos de pósgraduação, disponíveis no banco de teses & dissertações da CAPES, no período de 2013-2017 em relação à Educação Alimentar e Nutricional (EAN) na escola. Utilizamos como descritores "Educação Alimentar AND Nutricional"; "Ensino de Nutrição". Os resultados revelaram o panorama de produções sobre EAN no país e como tais ações preconizadas chegam as escolas. O desentrelaçar destas análises apresentam um distanciamento da EAN nas escolas bem como carência de atualização sobre o tema para os professores.

Palavras-chave: Educação Alimentar e Nutricional, ações pedagógicas, contexto escolar.

#### **ABSTRACT**

The theme of Food and Nutrition Education has been frequently discussed in the areas of Education, Science Teaching and public health related policies due to the high percentage of overweight and obesity in Brazil. In this sense, the school environment is considered a favorable place to develop Food and Nutrition Education actions, since the student spends a good amount of time in this space. The objective of this study was to know the work developed in the postgraduate courses, available at the thesis and dissertations bank of CAPES, in the period 2013-2017 in relation to Food and Nutrition Education (EAN) in the school. We use as descriptors "Food and Nutritional Education"; "Teaching Nutrition". The results revealed the panorama of EAN productions in the country and how such actions are recommended by schools. The deinterlacing of these analyzes presents a distancing of the EAN in schools as well as lack of updating on the subject for the teachers

Key words: Food and Nutrition Education, pedagogical actions, school context.

Campus da Praia Vermelha/UFF

## INTRODUÇÃO

O avanço na ciência do estudo sobre alimentação e nutrição tem se tornado constante nos últimos anos. As novas descobertas sobre a relação entre a composição dos alimentos, consumo e saúde dos indivíduos contribuíram para a elaboração de guias alimentares, com mensagens chaves relevantes sobre o consumo de alimentos e promoção da saúde. Tais orientações, sobre como deve ser uma alimentação saudável e equilibrada, envolve quantidade e qualidade de alimentos variados, mas na maior parte das situações é difícil e praticamente impraticável para a maioria da população brasileira devido a situação sócio econômica.

Nos Estados Unidos foram testadas diversas formas de apresentar as quantidades dos grupos alimentares necessárias para consumo, até que em 1992 foi adotada pelo United States Department of Agriculture (USDA), o formato de pirâmide. Nela, incentivava-se a ingestão de carboidratos - como massas, pães e cereais - em vez de gorduras.

No Brasil, Philippi *et al.*, (1999) (Figura 1), propôs a adaptação dessa pirâmide para a população brasileira, com alimentos típicos e do nosso hábito alimentar. Cada patamar da pirâmide contém a quantidade de porções de cada grupo de alimentos que deve ser ingerida durante o dia e apresenta um valor energético médio de 2.500 kcal. Dados da última Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), do período de 2008 a 2009, indicaram que o excesso de peso em mulheres e homens adultos aumentou consideravelmente nos últimos anos. Isso demonstra que há risco aumentado para o



2

surgimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) entre a população brasileira

#### Figura 1: Pirâmide Alimentar: Modelo adaptada por Phillipi et al., (1999) para os brasileiros.

Diante do fato, o Ministério da Saúde, juntamente com pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) propuseram uma readaptação da Pirâmide Alimentar brasileira, com inclusão de alguns alimentos, como arroz integral, folhas verde-escuras, castanha-do-Brasil, entre outros. Reduziram o valor energético médio diário para 2.000 kcal, de forma a aproximá-la ainda mais da dieta e dos hábitos culturais do país. A nova Pirâmide Alimentar brasileira (Figura 2) também inclui recomendações gerais, como o fracionamento da dieta em 6 refeições diárias e o incentivo à prática de atividades físicas, com o objetivo de incentivar mudança nos hábitos alimentares, a prática de atividade física e a saúde global dos indivíduos (PHILIPPI *et al.*, 2013).



Figura 2: Pirâmide Alimentar - Novas modificações: redesenho da pirâmide alimentar brasileira por Phillipi, (2013).

Para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2002), a escola é um local onde muitas pessoas vivem, aprendem e trabalham, sendo assim, o período escolar é fundamental para se trabalhar saúde na perspectiva de sua promoção, desenvolvendo ações para a prevenção de doenças e para o fortalecimento dos fatores de proteção, pois é um espaço no qual os programas de educação e saúde podem ter grande repercussão. Crianças, jovens e adultos que se encontram nas escolas vivem momentos em que os hábitos e as atitudes estão sendo criados e, dependendo da idade ou da abordagem, estão sendo revistos. Neste sentido, o meio escolar constitui uma excelente oportunidade para

incentivar o consumo de uma alimentação saudável e a prática de atividades física na vida diária.

A escola, enquanto espaço de formação, constitui-se um ambiente integrador, promotor de meios que facilitam a inserção dos alunos na sociedade, seu desenvolvimento e respeitando a cultura e a singularidade dos indivíduos. É também responsável pela formação dos hábitos alimentares dos alunos, que se processa de modo gradual e sofre as mais diversas influências sociais, culturais e comportamentais (PIPITONE *et al.*, 2003).

Considerando que o tempo que a criança passa na escola é maior, muitas vezes, do que aquele que ela passa em casa, a instituição de ensino tem uma influência cada vez mais abrangente na alimentação de seus alunos, seja por influência de professores, colegas ou outros meios de informação (SILVEIRA *et al.*, 2009). Assim, os profissionais que atuam nesses locais, podem desenvolver estratégias diversificadas, que despertem a atenção dos alunos, para a importância da escolha alimentar.

#### Ensino de Nutrição nas Pesquisas sobre Ensino

Além da influência da escola é preciso também destacar o papel fundamental dos pais nesse processo. É essencial avaliar a influência do ambiente familiar, no comportamento alimentar em idades precoces e no excesso de peso infantil (MELO *et al.*, 2017). Umpierre *et al.*, (2017) afirmam que é importante salientar para os pais a importância de um estilo de vida adequado e saudável que deve ser executado por todos e não somente pela criança ou adolescente, mostrando que comer bem não significa ingerir uma grande quantidade de nutrientes, mas alimentar-se adequadamente e de forma equilibrada consumindo diferentes tipos de alimentos. Quanto mais colorida a alimentação, melhor a variedade de nutrientes.

Situações cotidianas em relação aos hábitos alimentares vêm pedindo a atenção dos pais com seus filhos, como por exemplo, o consumo de alimentos em frente das telas (TV, computador, tablet e celular). Quando se come assistindo à televisão, ou fazendo alguma atividade no computador, celular ou tablet, perde-se a noção da quantidade, não se mastiga suficientemente e, em geral, não há conversa nem atenção ao que se está comendo (PHILIPPI, 2015).

Para evitar estes problemas, os pais poderiam monitorar o tempo em que as crianças passam na frente das telas, pois um estudo envolvendo mais de 74.000 adolescentes da rede pública e privada de 124 municípios brasileiros, apresentou percentuais elevados de alunos que consomem as refeições e petiscos na frente desses Campus da Praia Vermelha/UFF

equipamentos. Os resultados apontaram a necessidade de desenvolver estratégias visando reduzir o tempo de uso frente aos aparelhos (OLIVEIRA, 2016). Os pais devem definir melhor o que a criança deve consumir como lanche escolar, além de incentivar a prática de atividade física, entre outras atitudes, sempre com o objetivo de orientar escolhas alimentares mais saudáveis.

O exercício físico, por exemplo, não só é um importante coadjuvante para a perda de peso a médio prazo como indispensável para a manutenção a longo prazo, pois a deficiência da prática de atividade física acarreta centenas de problemas as células do corpo humano. Aliar atividade física e consumo de alimentos saudáveis se faz necessário para o bom desenvolvimento do indivíduo. Logo, programas de educação física nas escolas são propícios para o desenvolvimento de intervenções que envolvam essas práticas, assim como os conteúdos relacionados ao ensino de nutrição, em vista de algumas facilidades que esse ambiente oferece (GUERRA *et* al., 2016).

A importância de se estabelecer programas e estratégias para promoção da saúde é inquestionável (UNICEF, 2000). No entanto, a mudança de hábitos alimentares é extremamente difícil como constatado por Corrêa *et al.*, (2017) em um estudo realizado com escolares de 5 a 19 anos em 10 escolas públicas do estado Rio Grande do Sul, com o objetivo de identificar seus padrões alimentares. Os resultados revelaram cinco padrões alimentares do tradicional (saladas, legumes e verduras cozidos; frutas; feijão; leite/iogurte) ao *junk food*. Tais padrões estavam bem evidenciados entre os adolescentes, apresentando preocupação com o controle do peso e tentativa de mudança do hábito alimentar, sugerindo que eles são mais resistentes à mudança, uma vez que os hábitos já estão consolidadas.

Neste contexto, a sala de aula torna-se um espaço social privilegiado para desenvolver os conteúdos a partir da interação entre os saberes curriculares e os demais saberes da sociedade, proporcionando a cada aluno a possibilidade de construir o conhecimento, vivenciando e desenvolvendo as suas competências e habilidades individuais (TORRES, 2003).

Partindo do exposto, alguns questionamentos nos motivaram a conhecer como as pesquisas acadêmicas estão sendo desenvolvidas em relação a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no ambiente escolar.

Em quais instituições estão sendo realizadas? Qual o panorama de produções sobre EAN no território nacional?

Nosso objetivo era identificar através de uma revisão bibliográfica, as produções que retratassem o tema Educação Alimentar e Nutricional no contexto escolar no período de 2013-2017.

#### PERCURSO METODOLÓGICO

A revisão bibliográfica realizada apresenta um panorama de como a inserção do Ensino de Nutrição tem sido abordado na produção científica nacional, além da importância de conhecermos os resultados em outros contextos de ensino e aprendizagem relacionados ao tema "Alimentação e Nutrição".

Assim, foram realizadas análises na base de dados Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Banco de Teses & Dissertações da CAPES), no período de 2013-2017. Foi delimitado um período de busca dos últimos cinco anos, pois consta na literatura recortes de períodos anteriores retratando pesquisas sobre o tema. A busca nas fontes supracitadas foi realizada tendo como termos indexadores "Educação Alimentar AND Nutricional" (EAN); "Ensino de Nutrição" e "Alimentação e Ensino de Nutrição".

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O levantamento bibliográfico utilizando os descritores citados, totalizou 47 referências na base SCIELO e no Banco de Teses & Dissertações da CAPES. Após uma leitura dos títulos e resumos foram selecionados 13 artigos e trabalhos por apresentarem relação do descritor EAN com o contexto escolar. Artigos e trabalhos que tinham como campo de pesquisa espaços não formais de ensino foram excluídos e descartamos também títulos que mesmo contendo o descritor "EAN", não estavam voltados para o ambiente escolar. Neste trabalho, apresentaremos tais análises, no qual, em um primeiro

ľ	Autor	Instituição	Pós Graduação	Local do Estudo	Ano	Instrumentos
S	Dias, Aurea O.	Universidade do Estado da Bahia	Mestrado	Feira de Santana/ BA	2013	Questionário
8	Rangel, Carolina N.	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Doutorado	Revisão Bibliográfica	2013	Revisão Bibliográfica
(	Sartoni, Jordana Linassi	Univ. Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	Mestrado	Revisão Bibliográfica	2013	Revisão Bibliográfica
	Casemiro, Juliana P.	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Doutorado	Duque de Caxias/RJ	2013	Entrevista
	Gomes, Kelly S.	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Mestrado	Rio de Janeiro/RJ	2014	Observação Participante
	Piasetzki, Claúdia. T. R.	Univ. Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	Mestrado	Ijuí/RS	2014	Avaliação Antropométrica; Questionário.
	Reis, Amélia B. C.	Universidade Federal da Bahia	Mestrado	Salvador/BA	2014	Entrevista
	Castro, Ralph	Universidade de Uberaba	Mestrado	Uberaba/MG	2016	Entrevista; Instrumento misto (ilustrações e frases concisas)
(	Magalhães, Heloisa H. S. R.	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Mestrado	Água Boa/MG	2016	Entrevista; Questionário.
	Nascimento, Vitor de Mattos	Universidade Federal de São Paulo	Mestrado	São Paulo/SP	2016	Instrumento do tipo Likert; Entrevistas semi-estruturadas.

As pesquisas selecionadas apresentam um panorama de como a EAN vem sendo desenvolvida nos programas de pós-graduação brasileiro, no período de 2013-2017. A maioria das pesquisas foi de mestrado acadêmico, com predomínio em programas de pós-graduação na área de Educação e Ensino, em instituições federais, seguida por uma instituição estadual e duas instituições privadas. As duas teses de doutorado, foram feitas na mesma instituição e programa de pós-graduação na região sudeste.

Na análise dos sujeitos do estudo encontramos uma ampliação do público alvo quando comparamos a outras pesquisas, não apenas alunos, mas outros atores, como gestores educacionais, nutricionistas, professores, merendeiras e até os pais dos alunos. No trabalho de Nascimento (2016), o autor ressalta a necessidade do desenvolvimento de práticas interprofissionais em EAN, considerando importante a presença de outras áreas do conhecimento para nortearem as práticas de EAN na escola e a necessidade de processos permanentes que envolvam abordagens interdisciplinares e transversais.

O referencial teórico adotado em alguns trabalhos foi baseado nos programas de EAN, desenvolvidos por diferentes esferas governamentais e em outros trabalhos, referenciais voltados para a Educação Popular & Saúde. Valorizando a importância da Educação Popular para EAN, podemos observar as consequências da não valorização do saber popular na promoção da alimentação saudável, como em um recorte documental no período de 1990 a 2000. Esse recorte de 10 anos foi realizado por Sartori (2013), no qual analisou artigos, teses e dissertações com o objetivo de contribuir para a construção de um referencial na área e evidenciar os caminhos percorridos pelos autores de estratégias de educação nutricional nesse período. O autor pôde constatar predomínio da racionalidade técnica instrumental, com distanciamento da realidade de vida da maioria dos grupos sociais. Normalmente, as técnicas escolhidas não valorizavam o diálogo, o saber popular, as diferenças sociais e econômicas, nem permitia ouvir os sujeitos envolvidos.

Passada uma década do acervo acima citado, pesquisas como a de Casemiro (2013), na qual adotou a Educação Popular como um de seus referencias, a autora

defende a oportunidade de ampliar a intersetorialidade e a interdisciplinaridade na execução de políticas públicas, elementos essenciais ao processo de promoção da alimentação saudável.

Na Educação Popular e Saúde, a problematização tem sido um método muito utilizado, por permitir uma participação ampliada das pessoas e por ajudar a fortalecer aqueles que geralmente estão excluídos dos processos de decisão (STOTZ *et al.*, 2007). Além disso, colabora no estabelecimento de laços entre profissionais de saúde e a comunidade, como colocado por Castro (2016), uma vez que as pessoas ficam mais próximas umas das outras e trabalham de modo solidário.

A importância de outras áreas do conhecimento para nortearem as práticas de EAN na escola, foi relatado na pesquisa realizada por Gomes (2014), no qual observouse a ausência de diálogo entre as merendeiras e os outros profissionais da escola. O autor teve como objetivo discutir o papel da profissional merendeira no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), por seu potencial educativo está apoiado nas relações de afeto que desenvolvem com os educandos. No entanto, alguns desafios surgiram, tais como: a falta de tempo e de integração com a equipe pedagógica e com a equipe de nutricionistas para a realização da função educativa destas profissionais. Outra problemática, foi percebida na pesquisa de Sartori (2013), em relação a formação inicial dos nutricionistas que atuam nos espaços escolares, notou-se a necessidade de aprimorar a função desses profissionais enquanto educadores, sendo importante uma sólida formação pedagógica, pois a linguagem ainda é distante e técnica.

Em suma, nas pesquisas analisadas e desenvolvidas em diferentes contextos, a escola aparece como um ambiente, que não estabelece espaços ou ocasiões pedagógicas nos quais a alimentação deva ser abordada, de modo que a questão fique restrita, por um lado, ao conteúdo de Ciências Naturais. Tal constatação aparece nas análises de Dias (2013), no qual a autora percebeu a inexistência de ações e/ou projeto que favoreçam a EAN na escola, como por exemplo: a falta de nutricionista e de coordenador pedagógico, assim como a deficiência na formação dos educadores no que tange à EAN; a ausência da atuação do Conselho de Alimentação Escolar e o desconhecimento desse por parte da escola. Corroborando com Dias (2013), os dados coletados por Castro (2016), com alunos entre 6 a 10 anos de uma comunidade escolar do município de Uberaba-MG, reforçam que a alimentação, quando abordada, é vista por uma perspectiva predominantemente biológica, pela qual não se levam em conta os aspectos socioeconômicos e culturais.

Para o trato adequado de temas de educação em saúde e obtenção de resultados práticos satisfatórios, é importante que os professores recebam orientações sobre metodologias de ensino, para desenvolverem práticas pedagógicas alternativas. Contudo, no estudo de Magalhães (2016), os saberes dos professores sobre educação alimentar e nutricional estão construídos sobre a dimensão biológica da alimentação, englobando sua relação com o corpo e a saúde. As dimensões culturais, sociais e psicológicas da EAN não são reconhecidas pelos educadores. As temáticas envolvendo EAN são trabalhadas de forma isolada pelos mesmos.

Quando relacionamos o tema ao currículo escolar, o autor Piasetzki (2014) relata que, se tratado numa perspectiva problematizadora, considerando os hábitos alimentares e estilo de vida dos estudantes, a EAN poderá contribuir para a tomada de consciência quanto as possíveis mudanças em relação à educação alimentar e nutricional bem como para significação dos conceitos disciplinares. Com o objetivo de avaliar o impacto do tema Alimentação e Nutrição no currículo escolar, Reis (2014) apresenta em seu trabalho uma experiência em uma escola pública com o tema Alimentação e Nutrição, através de um projeto interdisciplinar abordando seus limites e possibilidades, como também as acepções dos docentes envolvidos nesse projeto quanto à inclusão do tema no currículo escolar. Apesar dos limites encontrados, a autora relata que a abordagem do tema no currículo escolar foi tida como relevante para a formação dos educandos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir das análises das teses e dissertações, podemos observar lacunas referentes ao desenvolvimento do tema EAN nas escolas, no que diz respeito, a formação dos atores envolvidos para trabalhar essas práticas juntos aos escolares. As preconizações sobre o tema ainda estão distantes dos ambientes escolares, ocasionando saberes construídos sobre a dimensão biológica em relação a alimentação saudável. Esses estudos evidenciam a necessidade de atualização na formação de professores, pois além desses assuntos referentes à saúde não serem abordados na formação dos docentes, não raro, esses profissionais não se sentem seguros para a abordagem desta temática no currículo.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL-MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA DE POLÍTICA DE SAÚDE, PROJETO PROMOÇÃO DA SAÚDE – INFORMES TÉCNICOS INSTITUCIONAIS. A promoção da saúde no contexto escolar. **Revista de Saúde Pública**. v. 36, n. 2, p. 533-535, 2002.

GUERRA, Paulo Henrique; CARDOSO DA SILVEIRA, Jonas Augusto; PÉRICLES SALVADOR, Emanuel. A atividade física e a educação nutricional no ambiente escolar visando a prevenção da obesidade infantil: evidências de revisões sistemáticas. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 1, 2016.

MELO, Karen Muniz et al. Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 21, n. 4, p. 1-6, 2017.

OLIVEIRA, J. S, et al. ERICA: uso de telas e consumo de refeições e petiscos por adolescentes. **Rev Saude Publica**. 2016;50 (supl. 1):7s.

PHILIPPI, S. T. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. LOCAL Editora Manole, 2015.

PHILIPPI, S. T.; Cardoso MGL; Koritar P; Alvarenga, M. S.; Alvarenga, M. S. Eating disorder risk behaviors in adolescents and adults with type 1 diabetes. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo. v. 35, p. 150-156, 2013.

PHILLIPI, S. T., LATERZA, A. R.; CRUZ, A.T. R.; RIBEIRO, L. C.; Pirâmide Alimentar Adaptada: Guia para Escolha dos Alimentos. **Revista Nutrição.** Campinas, 12(1): 65-80, jan./abr., 1999.

PIPITONE, M. A. P. *et al.* Atuação dos conselhos municipais de alimentação escolar na gestão do programa nacional de alimentação escolar. **Revista de Nutrição**, v.16, n.2, p.143-154, jun. 2003.

CORRÊA, Rafaela da Silveira et al. Padrões alimentares de escolares: existem diferenças entre crianças e adolescentes? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 553-562, 2017.

SILVEIRA, J. C.; ANDRADE, L. A. D. B.; GUIMARAES, 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.

STOTZ, E. M.; DAVID, H. M. S. L; BORNSTEIN V. J. Educação popular em saúde. In: MARTINS C. M; STAUFFER A. B, editores. **Educação e saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, Politécnico; 2007.

TORRES, M. L. O compromisso social das escolas públicas com as novas tecnologias da comunicação e da informação. **Revista Tecnologia Educacional**, Ano XXXI, n. 161/162, Abr/03-Set/03.2003.

UMPIERRE, R. N. et al. Alimentação e Nutrição na Atenção Primária à Saúde. Porto Alegre: UFRGS, 2017.

UNICEF – Fundo das Nações para a Infância. **Focusing Resources on Effective School Health**: a FRESH Start to Improving the Quality and Equity of Education. Relatório final do Fórum Mundial de Educação. Senegal, 2000. Disponível em: <a href="http://unicef.org/lifeskills/files/FreshDocument.pdf">http://unicef.org/lifeskills/files/FreshDocument.pdf</a>. Acesso em: 02/01/2018.