

A educação alimentar e nutricional em questão: desdobramentos na formação inicial de professores pedagogos¹

The food and nutrition education in question: developments in the initial formation of teacher educators

La educación alimentaria y nutricional en cuestión: desarrollos en la formación inicial de formadores de docentes

Recebido: 19/11/2019 | Revisado: 22/11/2019 | Aceito: 25/11/2019 | Publicado: 26/11/2019

Francisco Nunes de Sousa Moura

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8745-5010>

Universidade Federal do Ceará, Brasil

E-mail: nunes.moura@alu.ufc.br

Raquel Crosara Maia Leite

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1563-9670>

Universidade Federal do Ceará, Brasil

E-mail: raquelcrosara@hotmail.com

Resumo

O presente trabalho objetiva detectar, por meio do Estado da Questão, produções relacionadas a formação de professores pedagogos para trabalhar com a Educação Alimentar e Nutricional (EAN), identificando os aportes teórico-metodológicos e os resultados das pesquisas. Nesta investigação, realizou-se um levantamento bibliográfico na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), no Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e nas atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), buscando manuscritos que relatassem sobre a organização das matrizes curriculares, bem como a preparação dos professores formadores, dos cursos de Pedagogia para promover a EAN. No final deste percurso, detectou-se apenas oito trabalhos relacionados a tal proposta, nas quais foram identificados os aspectos teórico-metodológicos e construído um diálogo dos principais resultados, abrangendo as organizações das matrizes curriculares; concepções e conhecimentos científicos e pedagógicos de licenciados/licenciandos/professores

¹ Este trabalho contou com o auxílio da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP.

formadores dos cursos de Pedagogia para promoção da EAN. Contudo, apesar das contribuições dos achados, ainda se identifica poucas produções neste viés.

Palavras-chave: Alimentação Saudável; Educação em Saúde; Ensino de Ciências; Formação docente; Matriz curricular.

Abstract

The present work aims to detect, through the State of Question, productions related to the training of teacher educators to work with Food and Nutrition Education (EAN), identifying the theoretical-methodological contributions and the research results. In this investigation, a bibliographic survey was carried out at the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), at the Coordination Portal for Higher Education Personnel Improvement (CAPES) and at the minutes of the National Meeting on Research in Science Education (ENPEC), seeking manuscripts that reported on the organization of curriculum matrices, as well as the preparation of teacher trainers, Pedagogy courses to promote the EAN. At the end of this course, only eight works related to this proposal were detected, in which the theoretical-methodological aspects were identified and a dialogue of the main results was built, covering the organizations of the curricular matrices; scientific and pedagogical conceptions and knowledge of graduates / graduates / teacher trainers of Pedagogy courses for the promotion of EAN. However, despite the contributions of the findings, few productions are still identified in this bias.

Keywords: Healthy eating; Health Education; Science Teaching; Teacher training; Curriculum.

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo detectar, a través del Estado de la pregunta, producciones relacionadas con la formación de formadores de docentes para trabajar con la Educación Alimentaria y Nutricional (EAN), identificando las contribuciones teórico-metodológicas y los resultados de la investigación. En esta investigación, se realizó una encuesta bibliográfica en la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD), en el Portal de Coordinación para el Mejoramiento del Personal de Educación Superior (CAPES) y en el acta de la Reunión Nacional de Investigación en Educación en Ciencias (ENPEC), buscando manuscritos que informaran sobre la organización de matrices curriculares, así como la preparación de formadores de docentes, cursos de pedagogía para promover el EAN. Al final de este curso, solo se detectaron ocho trabajos relacionados con esta propuesta, en los que se identificaron los aspectos teórico-metodológicos y se construyó un diálogo sobre los principales

resultados, que abarca las organizaciones de las matrices curriculares; Concepciones científicas y pedagógicas y conocimiento de graduados / graduados / formadores de docentes de cursos de pedagogía para la promoción de EAN. Sin embargo, a pesar de las contribuciones de los hallazgos, todavía se identifican pocas producciones en este sesgo.

Palabras clave: Alimentación saludable; Educación para la salud; enseñanza de las ciências; Formación del profesorado; Matriz curricular.

1. Introdução

No presente texto é proposto a construção do Estado da Questão (EQ), que consiste, de modo geral, na detecção de publicações similares ao objeto de pesquisa investigado. O seu objetivo é de “levar o pesquisador a registrar, a partir de um rigoroso levantamento bibliográfico, como se encontra o tema ou o objeto de sua investigação no estado atual da ciência ao seu alcance” (Nóbrega-Therrien & Therrien, 2004, p. 7). Complementarmente, os autores consideram a busca destes estudos de caráter significativo para identificação de material bibliográfico, no intuito de consolidar uma fundamentação teórico-metodológica da investigação proposta, contribuindo à delimitação da problemática e os objetivos dos trabalhos científicos.

O EQ tem auxiliado na demarcação de pesquisas, sobretudo, produzidas em Programas de Pós-Graduação, particularmente nas áreas de Educação e Ensino. Para efetivá-lo, Nóbrega-Therrien e Therrien (2004) destacam a necessidade do aperfeiçoamento de competências e habilidades, na tentativa de encontrar elementos que compõem a problemática investigada, as quais envolvem inteligência, sensibilidade, criatividade, planejamento e uma boa escrita, especialmente, para relacionar a literatura disposta com o objeto de estudo. Na perspectiva de Rodrigues, Santos Neto, Feitosa e Silva (2018), o EQ tem se destacado, e apresentado vantagens, nos estudos com referência ao Ensino de Ciências (EC) devido às suas características crítica e analítica aplicadas aos temas investigados.

Em alguns casos, torna-se preciso a realização de leituras sobre diversos conceitos e exemplos, a fim de compreender esta proposta e distingui-la do Estado da Arte e da Revisão de Literatura. Seguindo esse contexto, Nóbrega-Therrien e Therrien (2004, p. 3) discorrem que o EQ tem a intenção de “delimitar e caracterizar o objeto (específico) de investigação de interesse do pesquisador e a consequente identificação e definição das categorias centrais da abordagem teórico-metodológica”, enquanto o Estado da Arte e a Revisão de Literatura, respectivamente, buscam “mapear e discutir uma certa produção científica/acadêmica em determinado campo do

conhecimento” e “desenvolver a base teórica de sustentação/análise do estudo, ou seja, a definição das categorias centrais da investigação”.

No âmbito apresentado, o EQ propõe um relevante mergulho epistemológico e científico em produções contribuintes nas mais variadas proposições investigativas. Nesta proposta, buscamos trabalhos que reverberam a “formação de professores pedagogos para a Educação Alimentar e Nutricional”, considerando a alimentação saudável como urgente de debate nos diversos espaços sociais, entre eles, a educação escolar.

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é um assunto necessário de discussão por estar diretamente relacionada à qualidade de vida dos brasileiros, cujos diferentes comportamentos alimentares resultam em distintos *status* da saúde humana ao longo da história, como a desnutrição e a obesidade (Boog, 1997), sendo esta última mais presente na atualidade da população, possuindo maior incidência em crianças (0 a 12 anos), segundo pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2016).

Tais relatos são fundamentais para refletir quanto a inserção de conteúdos da alimentação saudável também nos distintos níveis de ensino da educação. Contudo, isso só foi proposto de forma mais palpável a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (Brasil, 1997), que determinaram a inserção do tema saúde como transversal, ou seja, perpassando por todas as disciplinas curriculares obrigatórias da educação básica. Em consequência desta determinação governamental, a alimentação saudável adota igualmente caráter transversal por ser uma temática da saúde, entretanto de forma limitada devido a necessidade de se abordar demais assuntos, como higiene, transmissão de doenças, e outros.

Após determinação dos PCN, diversas leis e decretos pautaram a inserção de estudo sobre alimentação saudável nas escolas, especialmente, contribuindo para mudanças de hábitos alimentares dos brasileiros. Desta forma, o tema em destaque ganha nova roupagem ao longo do tempo até chegarmos à determinação da inclusão da Educação Alimentar e Nutricional como tema transversal na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (9.394/96), via Lei nº 13.666 de 16 de maio de 2018, depois desta determinação ocorrer também na homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Infantil e Ensino Fundamental (Brasil, 2017).

Essas determinações governamentais se tornam importantes para abordar a EAN em diversos contextos e disciplinas, uma vez que a junção das temáticas Alimentação e Nutrição partiu do pressuposto que é inviável a separação entre cultura alimentar (comportamento social e histórico) da ciência da nutrição (Lima, 2000), pois ambos são diferentes, mas se complementam no intento a efetiva promoção da alimentação saudável.

Seguindo os pressupostos, após as determinações governamentais, torna-se relevante a reflexão nos cursos de licenciatura, com o intuito de adicionar a EAN nas matrizes curriculares e nas práticas pedagógicas dos professores formadores. Tais considerações são destacadas inclusive no curso de Pedagogia, o qual de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para formação de professores pedagogos, esses profissionais são formados para atuar na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental (Brasil, 2006), período no qual, conforme as pesquisas anteriores, há os maiores índices de obesidade.

Assim, as DCN para o curso de Pedagogia, publicadas em 2006, determinaram a formação para a docência neste curso, bem como propõe o ensino de todas as disciplinas obrigatórias do currículo, em um modelo contextualizado e interdisciplinar (Brasil, 2006), o que também deve ser refletido nos cursos preparatórios deste profissional para propiciar efetivo diálogo entre as disciplinas.

Neste sentido, pesquisas voltadas a organização das matrizes curriculares dos cursos de Pedagogia e as práticas dos professores formadores se apresentam de fundamental importância no tocante a identificar como as Instituições de Ensino Superior (IES) promovem a EAN ao longo das práticas realizadas. Assim, a presente investigação propõe a busca de manuscritos relatando a problemática em destaque por intermédio do EQ.

Esta investigação faz parte de uma pesquisa mais ampla de dissertação que visa entender como as IES, a partir de seus professores formadores e de suas matrizes curriculares, têm tratado essa temática, buscando dentro da presente averiguação conhecer e fundamentar os aspectos teórico-metodológicos utilizados nos trabalhos similares ao proposto, o que também é possível de discursar pelo EQ.

Mediante as prerrogativas, com a intenção de pesquisar trabalhos análogos e/ou de norteamento ao proposto, construiu-se o seguinte questionamento: *quais as concepções e os conhecimentos científicos e pedagógicos dos licenciandos/licenciados/professores formadores, bem como a organização da matriz curricular, dos cursos de licenciatura em Pedagogia quanto a temática Educação Alimentar e Nutricional para os anos iniciais do ensino fundamental?*

A pergunta em ênfase circunda a busca de pesquisas que mencionem a organização das matrizes curriculares dos cursos presenciais de Pedagogia, como uma forma de identificar a possibilidade de abordagem da temática ao longo do curso e produções referentes a sua formação, realização de práticas metodológicas ou dificuldades dos professores formadores de Pedagogia com menção a EAN. Salienta-se também a seleção de pesquisas alusivas aos conhecimentos científicos e pedagógicos de licenciandos/licenciados sobre a EAN, pois esses podem ser frutos da formação inicial no tocante a utilização em suas aulas.

Diante do exposto, objetiva-se neste trabalho detectar, por meio da produção do EQ, os manuscritos publicados em diversas plataformas virtuais sobre a formação de docentes pedagogos para a EAN, identificando os aportes teórico-metodológicos utilizados para sustentação e consolidação das pesquisas detectadas e destacando os seus principais resultados. Isso será efetivado seguindo a jornada metodológica a seguir.

2. Construindo o Estado da Questão - do Percorso Metodológico aos Achados

Esta é uma investigação exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa. A metodologia deste trabalho incide na pesquisa bibliográfica, que segundo Marconi e Lakatos (2003 p. 184) possui o intento de “colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito” relacionado ao objetivo de pesquisa, “[...] buscando “publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc”, os quais contribuirão na identificação de pesquisas produzidas na ciência ao alcance do investigador.

A partir da determinação de proposta à pesquisa, realizou-se a definição dos descritores os quais colaboraram na investigação dos trabalhos para busca nas plataformas selecionadas, sendo escolhidos: I – Pedagogia; II – Ensino de Ciências; III – Currículo; IV – Alimentação; e V – Nutrição.

No tocante a evitar um longo número de trabalhos que destoem da presente proposta investigativa, aplicou-se a combinação de descritores por meio do operador booleano² *AND*, resultando: I – Pedagogia *AND* Alimentação; II – Ensino de Ciências *AND* Alimentação; III - Currículo *AND* Alimentação; IV - Pedagogia *AND* Nutrição; V - Ensino de Ciências *AND* Nutrição; e VI - Currículo *AND* Nutrição. Nas plataformas em que as pesquisas ocorriam com a busca de palavras, ou seja, não aceitavam a combinação dos descritores, utilizou-se: I – Pedagogia; II – Alimentação; e III – Nutrição.

Após a delimitação do tema de estudo e descritores para aplicação nas plataformas, escolheu-se as fontes do levantamento bibliográfico. Assim, iniciou-se as pesquisas na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), composta por 112 Programas de Pós-Graduação, públicas e privadas, correspondendo a diversas Instituições de Ensino Superior (IES) divididas em todos os estados brasileiros, além do Distrito Federal.

² Os operadores booleanos são termos utilizados, com frequência, em pesquisas científicas, sobretudo as de levantamento bibliográfico, para facilitar a delimitação das buscas. O operador *AND* auxilia na junção de termos, contribuindo na detecção dos trabalhos almejados.

A escolha descrita decorreu no intuito de verificar os estudos *stricto sensu* realizados no Brasil sobre a temática proposta. Selecionou-se também os dois maiores Programas cearenses de Pós-Graduação em Educação, o da Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC) e o da Universidade Estadual do Ceará (PPGE/UECE), para identificar as pesquisas *stricto sensu* feitas neste estado, entretanto não ocorreu detecção de trabalhos.

Houve a escolha também do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a qual consiste em uma biblioteca virtual com distintas publicações mundiais acerca de diversas temáticas. Considerou-se importante a busca neste portal, visto a diversidade de temas contidos no mesmo com publicações nacionais e internacionais, facilitando a possibilidade de encontrar artigos no viés da presente proposta científica. Os periódicos escolhidos estão nos níveis de *Qualis* A1, A2, B1 e B2 para ensino e/ou educação, considerados como melhores em níveis de publicação, segundo avaliação da CAPES – quadriênio 2013/2016.

Posteriormente, optou-se por investigações nas Atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), evento bienal promovido pela Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (ABRAPEC), devido ser um evento renomado na área de Ensino de Ciências, na tentativa de encontrar trabalhos nessa disciplina, ou nas disciplinas específicas da temática científica no curso de Pedagogia.

Foi realizada a busca também nos anais do Encontro Nacional das Licenciaturas (ENALIC), do Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE) e das atas de reuniões da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), porém não houve êxito pois não foram encontrados alguns anais digitais dos eventos, tal como não ocorreu identificação de trabalhos relacionados ao EQ.

Em conseqüente, determinou-se o recorte temporal dos manuscritos a serem selecionados. Destaca-se duas diferenças nos recortes temporais, sendo a BDTD e o Portal CAPES com recorte entre 1996 a 2019. Considerando que essa pesquisa consiste na inserção da EAN no curso de licenciatura em Pedagogia, em 1996 houve a divulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que deu suporte na construção dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), norteando também a construção das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de Pedagogia. Essa delimitação contribui para potencializar relatos de pesquisas sobre os PCN, os quais serão analisados também no presente trabalho, até as reformas educacionais de 2019.

Relacionado ao ENPEC, utilizou-se as últimas 6 edições, sendo que este recorte corresponde aos últimos 10 anos. O ENPEC já realizou 12 eventos, entretanto, durante algumas

pesquisas foi detectado o trabalho de Oliveira e Augusto (2009) publicado no VII ENPEC, investigando publicações voltadas a temática educação alimentar em atas anteriores do evento, por intermédio do Estado da Arte, em que ao analisar os achados dos autores não há nenhum trabalho referente à proposta investigada.

A continuação da pesquisa se deu pela procura dos referenciais nas plataformas, atendendo aos descritores e ao recorte temporal. A seleção dos manuscritos ocorreu pela leitura dos títulos seguida dos resumos, com intuito de identificar adequação de forma direta aos critérios da presente proposta. Ao realizar as combinações avançadas como descrito nos procedimentos anteriores, detectou-se um total de 3.189 trabalhos, todavia, apenas 7 foram selecionados. As demais publicações foram excluídas devido o arquivo não estar na íntegra; não promover a EAN no curso de Pedagogia; não possuía relação com o currículo, professores formadores, licenciandos ou licenciados; e em casos de práticas metodológicas não relataram a formação dos profissionais executores, na ocasião devendo ser os pedagogos.

Com relação às Atas do ENPEC, observou-se a publicação de 6.879 trabalhos de distintas temáticas científicas, mas a procura apenas por descritores específicos facilitou a exploração e resultou no encontro de um único manuscrito que se adequa a presente pesquisa, totalizando o encontro apenas de 8 publicações as quais atendem ao questionamento proposto. A quantificação dos achados em cada plataforma se encontra na tabela 1.

É precípuo destacar o encontro de outros trabalhos no ENPEC realizados sobre caracterização da disciplina de EC em aporte científico-metodológico com professores atuantes nos anos iniciais, licenciandos e professores formadores de Pedagogia, relatando a necessidade de aprofundamento nos saberes teórico-metodológicos na formação em EC nos cursos de Pedagogia com conteúdo específico. Contudo, esses não foram considerados para o presente estudo por não referenciar a nenhum dos conteúdos que necessitam aprofundamento nas discussões, visto que há a possibilidade destas serem discorridas em outras disciplinas no percurso de formação do aluno de licenciatura que não sejam apenas no EC.

Tabela 1: Quantificação de trabalhos detectados nas plataformas.

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)		
Descritores	Manuscritos Encontrados	Manuscritos Selecionados
Pedagogia AND Alimentação	146	1
Ensino de Ciências AND Alimentação	339	-
Currículo AND Alimentação	94	-
Pedagogia AND Nutrição	111	2
Ensino de Ciências AND Nutrição	316	2
Currículo AND Nutrição	102	1
Total	1.108	6

Portal de Periódicos da CAPES		
Descritores	Manuscritos Encontrados	Manuscritos Selecionados
Pedagogia AND Alimentação	278	-
Ensino de Ciências AND Alimentação	646	1
Currículo AND Alimentação	228	-
Pedagogia AND Nutrição	181	-
Ensino de Ciências AND Nutrição	557	-
Currículo AND Nutrição	191	-
Total	2.081	1

Atas do ENPEC		
Número da Edição/Ano	Manuscritos Publicados	Manuscritos Selecionados
VII/2009	723	-
VIII/2011	1.235	-
IX/2013	1.060	1
X/2015	1.272	-
XI/2017	1.335	-
XII/2019	1.254	-
Total	6.879	1

Fonte: Os dados dos manuscritos encontrados na BDTD e Portal CAPES foram obtidos a partir da combinação entre os descritores. A quantificação dos manuscritos publicados no ENPEC (2009-2017) foi encontrada na plataforma do evento, enquanto a de 2019 obteve-se com a soma do número de *abstracts* identificados nas buscas por área, podendo assim, variar no real quantitativo.

Após o mapeamento nas bases de dados foi possível realizar diversas constatações nos manuscritos publicados, na perspectiva de caracterização dos aspectos teórico-metodológicos, bem como outras informações acerca dos estudos para aprofundamento de problematização da pesquisa proposta e identificação da sua relevância, como será visto a seguir.

3. Conhecendo os achados do Estado da Questão

A presente seção propõe uma familiaridade com as pesquisas identificadas no EQ. A tabela 2 apresenta algumas informações dos manuscritos encontrados na pesquisa bibliográfica, com o intuito de conhecer as produções detectadas e fornecer subsídios informativos nas subseções posteriores.

Tabela 2: Dados dos manuscritos encontrados nas plataformas de busca.

Produção/ Ano	Título	Autor/a	Programa de Pós-Graduação em/IES
Dissertação 2009	Concepções e práticas de professores de ciências naturais sobre nutrição e saúde no ensino fundamental	Paula Morcelli de Castro	Ensino em Ciências da Saúde – Mestrado Profissional/Universidade Federal de São Paulo

Dissertação 2009	Os sentidos atribuídos à promoção da alimentação saudável na escola por uma professora do ensino fundamental em Diamantina /MG	Virgínia Campos Machado	Educação: Psicologia da Educação/ Pontífica Universidade Federal de São Paulo
Dissertação 2009	Professoras das séries iniciais falam sobre crianças que ocupam a posição de ser/estar gordas	Maria Adelaide Lemos Winsch	Educação/ Universidade do Vale do Rio dos Sinos -UNISIMOS
Dissertação 2016	A formação de professores para o desenvolvimento da educação em saúde na escola: investigando o currículo de um curso de Pedagogia	Karem Susan Hansen	Educação Científica e Tecnológica / Universidade Federal de Santa Catarina
Dissertação 2017	A formação do pedagogo na perspectiva da Educação em Saúde	Lucia Aba Youssef Haboba	Ciências da Saúde - Mestrado Profissional/ Universidade Federal de São Paulo
Tese 2017	Crenças sobre o ensino da temática alimentação saudável no ambiente escolar	Ana Luiza Sander Scarparo	Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde / Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Periódico/ Ano	Título	Autor/es	Curso/IES vinculados
Ciências & Educação / 2008	Descrição das noções conceituais sobre os grupos alimentares por professores de 1ª a 4ª série: a necessidade de atualização dos conceitos	Patrícia Martins Fernandez/ Denise Oliveira e Silva	Nutrição / UniCEUB (Centro Universitário de Brasília)
Edição ENPEC/ Ano	Título	Autor/es	Filiação Institucional
IX/ 2013	Os cursos de Pedagogia do estado de São Paulo e os professores de Ciências Naturais	Patrícia Elisa do C. Chipoletti Esteves/ Pedro Wagner Gonçalves	Universidade Estadual de Campinas - Unicamp

Fonte: Elaborada pelos autores.

Essa seção está dividida em duas subseções, uma sobre a descrição das pesquisas detectadas em aspectos teórico-metodológicos, apresentada logo a seguir. Em consequente foi

construído um diálogo com os fundamentais resultados encontrados nas pesquisas, apresentando as principais discussões na literatura acerca do objeto de estudo.

3.1. Caracterização dos achados do Estado da Questão

A partir dos achados nas plataformas virtuais, e passado pela triagem das leituras dos títulos e resumos, iniciou-se uma análise completa e rigorosa de todos os trabalhos escolhidos, investigando os aportes teórico-metodológicos adotados nos estudos selecionados, como norteia Nóbrega-Therrien e Therrien (2004), além de conhecer a regionalidade oriunda dos trabalhos dentro do contexto da nossa temática.

Ao analisar os achados da tabela 2, torna-se possível inferir a realização de trabalhos com o tema em destaque na pós-graduação, sendo encontrado 6 produtos científicos - 5 dissertações e 1 tese. Tal realidade propicia maiores discussões ao debater a EAN ao longo das formações continuadas dos pesquisadores, além de contribuírem com as pesquisas, troca saberes, propostas de ensino, entre outras formas, nos cenários investigados. É relevante destacar que não foi identificado os cursos de graduação ou pós-graduação nos trabalhos do periódico e o ENPEC, e por isso não destacamos na presente discussão.

Relacionado às áreas do conhecimento que enfatizaram as pesquisas, destacam-se educação; ensino de ciências e saúde; psicologia da educação; educação científica e tecnológica; ciências da saúde; educação em ciências (química da vida e saúde); e nutrição, o que denota a realização dos trabalhos em diversos programas, e sobretudo, em áreas que possuem relação como educação, saúde, ciências, tecnologia, nutrição e psicologia.

Apesar de algumas variabilidades nas áreas do conhecimento discutindo a temática em destaque, como visto anteriormente, e o relato nos manuscritos da necessidade de instigar uma alimentação saudável na sociedade, torna-se importante destacar a proeminência das investigações abordando a EAN apenas em perspectiva biológica ao falar dos nutrientes, sem mencionar outros vieses, a saber, o social, o político, o econômico e o cultural, os quais tiveram ênfase principal apenas em dois dos trabalhos selecionados, o que contraria o postulado transversal da temática alimentação saudável (dentro da temática Saúde), proposto nos PCN (Brasil, 1997) e outros documentos oficiais³.

³Alguns documentos oficiais: o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), sob parecer legislativo 11.947/2009, promulgando a inserção da merenda nas escolas públicas; o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, o qual norteia adesão da temática alimentação saudável nos mais variados espaços governamentais, inclusive em instituições educacionais; e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, propondo a EAN como tema transversal.

Os relatos são corroborados ao observar que a maioria dos trabalhos foi realizada em áreas das ciências e/ou interligadas, como saúde, tecnologia, química e nutrição, faltando uma abordagem em outros campos do conhecimento. Na revisão de literatura de Menon, Coelho Neto e Bernardelli (2018) em busca de trabalhos sobre a EAN em disciplinas do Ensino Fundamental, com exceção das Ciências, estes identificaram apenas nove trabalhos neste viés, variando entre análise documental e práticas metodológicas voltados aos diversos aspectos da alimentação saudável. Estes apontamentos são preocupantes, pois há a indagação de como se efetiva tal ensino se a literatura discorre precária formação docente nos cursos de licenciatura.

Seguindo as premissas, verifica-se que a limitação de menção da EAN em amplas disciplinas no ensino superior é uma problemática dentro do contexto atual escolar, uma vez que segundo Fiore, Jobstraibizer, Silva e Cervato-Mancuso (2012), às escolas contêm diretrizes, leis e materiais educativos que instigam e confirmam a variabilidade da EAN nos mais variados contextos disciplinares, em um modelo integrado nas áreas do conhecimento, propiciando a formação discente em diferentes aspectos. Assim, a falta dessa abordagem no ensino superior fragiliza a consolidação das propostas da EAN na Educação Básica.

A problemática da escassez de diálogo sobre a EAN não se restringe apenas à constatação da falta de trabalhos em amplas áreas do conhecimento nos cursos superiores, sendo essa intensificada também pela identificação do tempo e a regionalidade das pesquisas. Ao caracterizar os manuscritos, nota-se a ausência de publicações entre os anos de 1996 (ano inicial de recorte dos trabalhos) até 2007, havendo a primeira publicação interligada ao tema proposto no ano de 2008, e logo em seguida os trabalhos foram produzidos em 2009, 2013, 2016 e 2017.

As prerrogativas demonstram a carência de debates voltados a EAN na primeira década após implementação da LDB, contendo a potencialização das pesquisas a partir dos últimos dez anos, com maior número de trabalhos em 2009 (3), seguido de 2017 (2); e 2008, 2013 e 2016 possuindo apenas um trabalho.

Estes dados demonstram a falta de estudos e pesquisas com docentes (formadores, em formação inicial/continuada e formados) relacionadas a alimentação saudável, sobretudo, com aplicação transversal, em que é caracterizada como de conhecimento superficial e sem potência de aplicação integral pelo docente (Parrilla, 2015). Esta realidade é fruto, e intensificada, por uma carência na formação inicial e continuada eficiente nos cursos preparatórios de professores (Corrêa, Echeverria & Oliveira, 2006).

Como mencionado anteriormente, a ausência de abordagem em todas as regiões também se torna problemática. Detecta-se a realização de pesquisas com a temática do presente estudo apenas nas regiões Sudeste (4), Sul (3) e Centro-Oeste (1), o que corrobora a necessidade

de ampliação das pesquisas em outras Instituições de Ensino Superior (IES) e nas regiões que ainda não foram realizados investigações neste viés, como Norte e Nordeste.

É importante ressaltar que durante a pesquisa houve achados de múltiplos trabalhos da temática EAN realizados em diversas regiões e IES. Porém, estes não correspondiam a presente pesquisa, em virtude de os estudos relatarem de materiais distribuídos nas escolas de ensino básico, descrição de cartilhas instigando a EAN, percepções sobre a importância da merenda nas escolas e a identificação do perfil nutricional de escolares da educação básica.

Em alguns trabalhos, destaca-se o recebimento pelas escolas de propostas metodológicas governamentais para promover a alimentação saudável. Contudo, a eficiência das propostas governamentais e outras metodologias de ensino somente serão tão eficientes quanto seja a formação científica e pedagógica docente (Detregiachi & Braga, 2011), o que nos faz refletir e confirmar a real necessidade de pesquisa no viés proposto.

Relacionado às metodologias escolhidas para realização dos trabalhos, salienta-se a predominância de abordagens qualitativas, constatadas em 6 manuscritos, e 2 de abordagem quantitativa, intermediando entre estudos do tipo descritivo e/ou exploratório. As coletas de dados se deram na maioria por entrevistas (4), seguido de questionário (3), análise documental (3) e grupo focal (1), sendo que 2 dos trabalhos aderiram a mais de uma metodologia.

Identifica-se uma utilização, majoritária, de uma abordagem que busca os sentidos e significados contidos nos resultados, entendendo com maior profundidade as relações, os processos e os fenômenos dos objetos de pesquisa, sem preocupação com dados numéricos (Minayo, 2001 & Prodanov & Freitas, 2013). Pautando-se no tema em investigação, a formação de professores pedagogos à EAN, a abordagem qualitativa é relevante para melhor compreensão dos aspectos sociais acerca dos subsídios teóricos-metodológicos propiciados nos cursos de Pedagogia. Todavia, torna-se importante enfatizar que os postulados não limitam ou anulam a eficiência, particularidades e contribuições da abordagem quantitativa.

Descobriu-se também a realização proeminente do método de entrevistas aos pesquisados, estimulando até mesmo em um dos trabalhos a realização da contagem de sua história, com o intuito de conhecer a trajetória formativa pessoal, acadêmica e profissional da professora para a obtenção de saberes sobre a EAN. Essa escolha pode decorrer por características exclusivas deste método, como a aquisição mais aprofundada de detalhes das informações desejadas na temática em estudo, sendo possível uma melhor seleção, interpretação, descrição e análise nos dados do trabalho (Duarte, 2004 & Miguel, 2010), podendo auxiliar na compreensão mais palpável da prática docente.

Quanto a interpretação dos dados, a maioria dos autores utilizou a análise de conteúdo (4), seguido da análise do discurso (2) e das análises estatísticas (2). O método proeminente utilizado para interpretação dos dados, a Análise de Conteúdo, consiste na fragmentação dos textos, no intuito de organizá-los em categorias com temas similares para comparação dos achados (Caregnato & Mutti, 2006). Já a Análise do Discurso, segundo os autores, incide no entendimento dos sentidos expressos a partir das falas dos pesquisados.

Enfatiza-se que nenhum dos trabalhos utilizou o método da Análise Textual Discursiva (ATD) para interpretação dos dados, o que aponta como ineditismo em pesquisas posteriores. Segundo Moraes e Galiuzzi (2006), a ATD transita entre a Análise de Conteúdo e a Análise do Discurso. Isso poderá complementar fragilidades entre os dois métodos, assim como propiciará melhores roupagens de entendimento dos resultados quanto a EAN na formação inicial de professores pedagogos. Sobre as Análises Estatísticas, citadas anteriormente, foram utilizadas nas pesquisas de abordagem quantitativa.

Ao se observar os cenários das pesquisas foi constatada a realização, na maior parte, em IES, 5 trabalhos, seguido de escolas da Educação Básica, 3 manuscritos. Essa maioria de trabalhos no ensino superior colabora para verificar percepções dos sujeitos envolvidos e organização das matrizes curriculares na formação inicial de licenciandos em Pedagogia. Em se tratando de sujeitos da pesquisa, verificou-se a realização de estudos com coordenadores do curso de Pedagogia, no intuito de identificar as suas opiniões relacionadas à estruturação do curso para disciplinas voltadas a saúde, entre elas, a EAN.

Houve pesquisas também com professores formadores, alunos de licenciatura e professores atuantes na Educação Básica. Esses achados se tornam fundamentais para análise da abordagem de percepções sobre a EAN com distintos sujeitos, e todos pautados na importância da formação inicial a fim de incluir a alimentação saudável nos anos iniciais, mesmo que predomine o viés de saberes científico (nutritivo) dos alimentos nas pesquisas.

No que tange ao aporte teórico à construção dos trabalhos, percebeu-se a presença de autores em comum utilizados nos distintos textos, existindo a proeminência de estudiosos das distintas áreas do conhecimento, a saber: currículo e formação de professores em geral e de Pedagogia: Bernadete A. Gatti (3), Dermeval Saviani (2), José Carlos Libâneo (2), José G. Sacristán (2), Lea das Graças C. Anastasiou (2), Maurice Tardif (2) e Paulo Freire (4); do Ensino de Ciências e Biologia: Anna Maria P. de Carvalho (3) e Myriam Krasilchik (2); e da Educação em Saúde, incluindo a Educação Alimentar e Nutricional: Adriana Mohr* (1), Ligia Amparo da S. Santos (2), Maria Cristina F. Boog* (2), Maria Letícia Bizzo (5),

Miriam Struchiner (3) e Virgínia T. Schall* (3). Estes estudiosos são fundamentais na composição de futuras investigações nesta perspectiva.

Os autores destacados foram os mencionados pelo menos em dois trabalhos, com exceção de Adriana Mohr, que se apresenta em ênfase nestas citações, assim como outros autores com * (asterisco), por possuir diversas produções que contribuíram na construção de pelo menos um dos textos selecionados, sendo referenciadas, no mínimo, 4 distintas produções em alguma das publicações.

Por fim, elencou-se os objetivos que se tratam os trabalhos encontrados ao longo das pesquisas, os quais são resumidos em: identificar as concepções, além dos saberes científicos e pedagógicos, de docentes dos anos iniciais para explicar a alimentação saudável (3); analisar a opinião de sujeitos do ensino superior (licenciandos, professores formadores e coordenadores de curso) referente a EAN ou temas que a abrange, como saúde (3); e averiguar o currículo das IES em Pedagogia com menção a temas das áreas de Ciências da Natureza e/ou Saúde (2), os quais atendem ao questionamento apresentado no EQ.

Os achados denotam contribuição a respeito da alimentação saudável na organização das matrizes curriculares com a finalidade de promover a EAN, da mesma maneira que aponta como vem sendo enfatizada a formação inicial de professores pedagogos para atuação com a temática mencionada, suas concepções da inserção deste tema na educação básica e os saberes científicos e pedagógicos de professores atuantes nos anos iniciais. Um diálogo entre tais pontos é visto a seguir.

3.2. Dialogando com os achados do Estado da Questão

Os manuscritos selecionados com destino a realização do EQ, como esperado, fazem relações junto a presente sugestão de pesquisa em amplos contextos que a circunda. A proposta deste subtópico consiste na elaboração de uma interrelação dialógica entre os dados detectados no intento de explicar com profundidade os trabalhos encontrados, identificando diferentes concepções e saberes sobre o tema averiguado.

Nóbrega-Therrien e Therrien (2004) ressaltam ainda que para a criação do texto com caráter argumentativo é necessário a junção de diversas habilidades, o que se torna de fundamental importância para efetivar a interrelação entre os achados, propiciando um texto de autoria do pesquisador do EQ com similaridades, e que não pareça mais a uma *colcha de retalhos*, sem nexos e assimilação. Ainda destacando a opinião dos autores, isso contribui com análises críticas, de sensibilidade e criatividade na qual a proposta de trabalho deverá exigir.

Averiguando os manuscritos que respondem ao questionamento relacionado à formação inicial de professores pedagogos para trabalho da EAN nos anos iniciais, foram detectadas algumas publicações com distintas abordagens, que vão desde a análise de organização da matriz curricular dos cursos superiores até a percepção e saberes, científicos e pedagógicos, de professores atuantes na educação básica, perpassando por pesquisas também com coordenadores de curso, professores formadores e licenciandos em Pedagogia. Assim, realizaremos um trajeto por intermédio deste percurso.

Ao analisar as matrizes curriculares das IES, públicas e privadas, em Pedagogia do estado de São Paulo quanto aos conteúdos de Ciências Naturais, os quais correspondem a EAN, visto a sua interligação direta com a área do conhecimento, Esteves e Gonçalves (2013) visualizaram a presença de 678 disciplinas interligadas às Ciências Naturais. Porém, destas apenas sete (1%) abordavam conteúdo específico da área de Ciências da Natureza, sendo que as outras instituições possuíam majoritariamente a carga horária dividida em Fundamentação, Metodologia, Práticas e Teorias de Ensino ou disciplinas que buscassem responder problemáticas educacionais cotidianas. As identificações elencadas se caracterizam como significativas para refletir a estruturação curricular dos cursos de licenciatura em Pedagogia, sobretudo ao Ensino de Ciências, incluindo a alimentação saudável, temática vinculada a disciplina de ciências e com necessidade de discussão nos dias atuais.

Detectou-se também outros trabalhos de análise curricular, como o de Hansen (2016) que verifica a abordagem da Educação em Saúde em um curso de Pedagogia, onde há menções também da EAN. No entanto, a identificação sobre citações da EAN ocorre apenas de forma superficial no Ensino de Ciências (EC), e sem disciplinas específicas sobre a temática ao longo da matriz curricular. Continuando com os relatos, de acordo com as falas do coordenador do curso investigado, houve a redução nas cargas horárias das disciplinas, entre elas as de saberes específicos da formação do pedagogo, na tentativa de construir uma matriz curricular voltada para a docência, especialmente em aspectos metodológicos.

A problemática da falta de disciplinas específicas aos temas com urgência para discussão nos conteúdos de ciências, como a EAN, incide na precária formação do professor, principalmente, quando esses temas são abordados apenas na disciplina de EC, o qual deve promover e interligar o ensino de conteúdos de distintas disciplinas (biologia, física e química), além de organizar a promoção do ensino de temáticas científicas para a Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental. Ressaltamos o caráter de transversalidade que a EAN deve aparecer no currículo da Educação Básica, promulgada nas Diretrizes Curriculares

Nacionais para Educação Básica (Brasil, 2013), continuada com a BNCC (Brasil, 2017) e potencializada pela Lei 13.666 (Brasil, 2018).

Ainda sobre a menção da EAN no currículo das IES em Pedagogia, Haboba (2017) verificou a menção de múltiplas disciplinas com referência à saúde, tal como a presença do tema proposto neste trabalho, a EAN, constatando a disciplina específica de Nutrição no currículo das instituições investigadas no estado de São Paulo, além da possibilidade de discussão no EC, mesmo que de forma superficial. Entretanto, em entrevistas com os docentes e discentes, eles consideram necessário intensificar os relatos referente a saúde, especialmente alimentação saudável na formação inicial, adicionando mais disciplinas com o tema em destaque na matriz curricular do curso, visto que a inserção das disciplinas propicia uma formação crítica e reflexiva aos licenciandos, no tocante a fomentar uma preparação consolidada da presente temática ao atuar na Educação Básica.

Nos conceitos de Sacristán (2000), o currículo é considerado um estruturador de saberes essencial na formação dos alunos de Pedagogia em aspectos teóricos e práticos, além de transcender para aportes socioculturais que envolvem o discente. A carência de uma matriz curricular estruturada nos saberes e práticas necessários à preparação acadêmica do professor, como exemplo a EAN nos cursos de Pedagogia, fragiliza a formação do profissional docente, como aponta Lopes e Macêdo (2011). Isso demonstra ser preciso melhor organização no tocante a intensificar as relações entre a formação acadêmica e as futuras práticas de atuação.

As limitações curriculares do curso de Pedagogia foram relatadas na pesquisa de Gatti e Nunes (2009), ao identificar que a estruturação de disciplinas curriculares, com ênfase entre conhecimentos pedagógicos e específicos, não tem sido atingida com eficiência na formação dos licenciandos pedagogos. Tal afirmação é justificada ao visualizar que a soma destes campos de formação nas matrizes curriculares de IES brasileiras totaliza-se apenas 28,5%, sendo as outras constituições curriculares pautadas na preparação para atuar em distintas áreas profissionais na educação (supervisão, orientação, coordenação) e tópicos de fundamentos e história da educação, entre outras abordagens.

No contexto apresentado, as premissas devem ser refletidas dentro dos cursos para formação de professores pedagogos, não só com o intuito em aprimorar a preparação nos cursos de Pedagogia, mas também em desenvolver pensamento crítico e reflexivo para a promoção da alimentação saudável nas escolas.

Com relação a formação de senso crítico e reflexivo dos alunos de Pedagogia para trabalharem a EAN no contexto escolar, Scarparo (2017) realizou um estudo quantitativo com o intuito de averiguar as crenças dos alunos de diversos cursos de nutrição e educação

relacionado a aplicações da EAN no ambiente escolar. Um dos cursos investigados consiste no de Pedagogia, entrevistando 67 discentes, o qual foi recortado para compor a presente pesquisa.

Entre os diversos pontos detectados na opinião dos licenciandos, destaca-se a concordância majoritária dos pesquisados de que a escola contém potencial para instigar os alunos da educação básica a uma alimentação saudável; a alimentação na escola possui papel pedagógico; é direito das crianças terem uma alimentação gratuita; e as ações dos professores quanto ao comportamento alimentar nas instituições de ensino contribuem para as escolhas alimentares dos discentes, visto que estes são influenciados por ações de adultos. Entretanto, os alunos de licenciatura sentem a necessidade de disciplinas mais específicas na matriz curricular do curso, no sentido de adquirirem preparação adequada e aprofundada da EAN na atuação docente, o que comparando com trabalhos mencionados anteriormente são precárias.

Continuando sobre os achados da autora, os pesquisados apresentaram algumas discordâncias de menção da EAN, como o fato da alimentação saudável ser abordada de forma exclusiva em disciplinas específicas na educação básica, como Biologia ou Educação Física; e do tema ser trabalhado exclusivamente por nutricionistas, apontando esse profissional apenas como um auxiliar na didática dos docentes de Pedagogia à menção da EAN nos anos iniciais. As opiniões descritas podem ser reflexo de possíveis vivências na preparação inicial dos formandos em Pedagogia, e que contribuirá na preparação de sujeitos críticos e reflexivos quando inseridos na prática docente, visto o reconhecimento dos licenciandos da relevância de discussão dessa temática em suas práticas pedagógicas.

Estes achados a favor da EAN se tornam relevantes para inserção de profissionais melhor preparados para trabalharem com este tema em sala de aula. É interessante destacar que os fatores limitantes da sua inserção em práticas docentes anteriores não decorrem apenas da conturbada história de identidade docente no curso de Pedagogia (Saviani, 2008), mas se dá também pela sua aplicação recente em políticas públicas brasileiras (Brasil, 2012); por não haver consenso de termo nas políticas públicas, separando os termos alimentação e nutrição (Santos, 2005), o que pode confundir na formação de profissionais, entre outros motivos.

Nos achados anteriores, vimos opiniões favoráveis a fim de promover uma alimentação saudável, porém, além disso é necessário que os docentes dominem os conhecimentos científicos à formação acadêmica dos discentes da educação básica. Assim, as autoras Fernandez e Silva (2008) realizaram averiguações dos saberes científicos dos professores em alusão a conteúdos de nutrição, interligando as definições na perspectiva de uma alimentação saudável com docentes atuantes da 1ª a 4ª série.

As autoras buscaram o conhecimento dos docentes acerca da função dos nutrientes, os quais apresentaram dificuldades em definir a glicose e gordura (lipídio). No tocante às formas de atualização, esses buscaram informações em fontes não confiáveis, revistas, jornais, programas de televisão e o livro didático. Os achados apontam a necessidade dos professores se atualizarem em fontes científicas, assim como haja atualização aprofundada e coerente de conceitos e interligações dos nutrientes as suas funções.

Não obstante, a preparação acadêmica inicial de pedagogos deve ser repensada dentro dos cursos de graduação, em contextos tanto científico como pedagógico, e que propiciem no final do curso um profissional capaz de buscar uma contínua renovação da prática docente. Seguindo esse contexto, Castro (2009) investigou os conhecimentos científicos e pedagógicos de 32 professores que lecionam no ensino fundamental I, especificamente, 4º e/ou 5º ano, associando os conhecimentos dos docentes com práticas metodológicas propiciadas pelas Tecnologias de Informação e Comunicação para atualização de conhecimentos nutricionais. Apesar dos docentes valorizarem a abordagem da alimentação e nutrição nos ensinamentos citados, esses possuem saberes equivocados sobre alguns conceitos, entre eles destaca-se: a necessidade de restringir alimentos para realização de uma alimentação saudável; a conexão entre nutrientes e suas funções; e o entendimento adequado dos termos alimentos equivalentes ou substitutos.

Prosseguindo com o relato dessa pesquisa quanto às práticas metodológicas, identifica-se abordagens por intermédio de entrevistas, recursos audiovisuais, sala de informática, leitura e pesquisa em diversas fontes bibliográficas, tais como jornais, revistas e livros. No entanto, a autora destaca que os docentes, ao estudarem os conteúdos a serem ministrados, se limitam em fontes não confiáveis e sem cunho científico (Castro, 2009), o que vai ao encontro de achados anteriores. Os resultados desta análise demonstram insuficiências de saberes científicos e pedagógicos dos licenciados em Pedagogia com a finalidade de trabalharem a EAN em suas aulas, bem como refletem a necessidade de intensificar tais discursos na formação inicial.

Observa-se até o presente momento uma relação comum entre todos os trabalhos analisados, uma vez que as pesquisas são centradas apenas em vieses científicos da alimentação saudável, sem menção direta e aprofundada a outros aspectos da formação cidadã. Isso fragiliza a preparação eficiente dos licenciandos em Pedagogia, pois a consolidação do Ensino de Ciências, sobretudo com temas de urgência para discussão, é intensificada com a sua interligação a outras áreas do conhecimento e também a questões sociais, políticas, econômicas, culturais, ambientais, entre outros (Boog, 2013).

Durante a coleta de publicações concomitantes ao presente EQ, detectou-se apenas dois trabalhos com proeminência de outro viés além do científico, que incide na pesquisa de

Machado (2009), em que realizou investigações das concepções de uma professora relacionado à importância de se falar em alimentação saudável no ensino fundamental, explorando seus conhecimentos a partir da história de vida, e conseqüentemente, buscando elementos dessa trajetória que norteassem a formação acadêmica. Todo este cenário foi realizado partindo do pressuposto de que as experiências estimulam preparação prévia científica, histórica, cultural e social ao pesquisado.

Machado (2009) constata que há um reconhecimento quanto a relevância da alimentação saudável pela professora pesquisada, mas com dificuldade de proferir um discurso crítico da temática, do mesmo modo em agregar os termos alimentação e nutrição, considerando desconhecer a vivência em certas práticas nutritivas como aluna nos anos iniciais. Todavia é notório em seus relatos a existência de práticas alimentares circundadas por crenças. Essas identificações da dificuldade de construir um discurso crítico e pensamento equivocado sobre a definição de termos são reflexos da escassez de citações desta temática durante a formação inicial em Pedagogia, realidade destacada também pela docente, como é possível averiguar ao longo de suas falas na entrevista.

As investigações acerca de múltiplos aspectos que circundam a construção dos hábitos alimentares são fundamentais na integralização da proposta transdisciplinar apresentada pelo tema (Brasil, 2012). A transdisciplinaridade consiste na passagem de um assunto, como a EAN, em todos os contextos de vida. Contudo, a formação de profissionais, docentes e nutricionistas, aptos a atenderem a estes aspectos ainda é carente (Bezerra, 2018), denotando ser preciso ponderação pelos mais variados cursos, até mesmo para corresponder adequadamente às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica, em transversalizar a EAN nos currículos escolares (Brasil, 2013), o que foi continuado também em documento recente da Educação Básica, a BNCC (Brasil, 2017).

Outra pesquisa que transcende aos aspectos biológicos consiste na investigação de Winsch (2009), em que propôs uma discussão em perspectiva cultural da Educação Alimentar e Nutricional (EAN), pesquisando com licenciandos de Pedagogia, e ao mesmo tempo em que já atuam na educação básica, as suas concepções com as crianças que ocupam a posição de ser/estar gordas. Segundo os seus achados, verifica-se a presença de estereótipos sociais que consideram a pessoa gorda com características ruins, como preguiçosa, da mesma maneira a manutenção de um corpo magro como padrão social, implicando na vida das crianças, as quais se excluem de convivência com os demais colegas.

Ainda sobre a opinião das entrevistadas, percebe-se a relevância de suas concepções com relação à temática em destaque no intuito de auxiliar as crianças ao respeito de diferentes

corpos, além de estimular a adoção de uma alimentação saudável, baseada em conhecimentos nutricionais, na perspectiva de obterem melhor qualidade de vida (Wunsch, 2009). Estes resultados são essenciais para a observação da EAN em outra perspectiva, e ainda assim, contribuir na sua promoção por licenciandos em Pedagogia que atuam na docência nos anos iniciais do ensino fundamental.

A problemática da obesidade tem repercutido na criação de diversas políticas públicas para mudanças desse quadro no Brasil. Entre elas, destaca-se um documento específico intitulado “estratégia intersetorial de prevenção e controle da obesidade: recomendações para estados e municípios”, com o intuito de disponibilizar alimentação saudável aos sujeitos, bem como educá-los para a aquisição de hábitos alimentares saudáveis (Brasil, 2014). Os presentes apontamentos são intensificados com a sua abordagem nas escolas.

Esta preocupação com o *status* de saúde da população, em virtude de alimentação inadequada, é de suma relevância no intento ter investimentos para reverter tal situação, além da quebra de estereótipos que deprimem as crianças. Outra decisão governamental para este público consiste na proibição de propagandas mercadológicas que influenciam na escolha alimentar das crianças, e contrariam os postulados da família em anúncios tendenciosos (Henriques, O’Dwyer, Dias, Barbosa & Burlandy, 2018), influenciando na manutenção de tradições culturais e ensinamentos familiares referentes a hábitos alimentares saudáveis.

Seguindo os pressupostos elencados, observamos diversas contribuições das publicações encontradas para efetivar a formação de professores pedagogos, detectadas no EQ, apontando a importância das pesquisas realizadas e a necessidade de investigação em outros vieses. A partir dos achados é possível realizar algumas ponderações voltadas aos manuscritos produzidos no Brasil, corroborando a relevância desta pesquisa. Essas ponderações estão destacadas no próximo tópico.

4. Reflexões do Estado da Questão: algumas considerações

O Estado da Questão (EQ) colabora na determinação dos aportes teórico-metodológicos das pesquisas científicas, norteando o pesquisador quanto ao seu objeto de investigação. Esse auxílio incide também na identificação de relevância da proposta das pesquisas, bem como apura a visão dos pesquisadores e reflete na melhoria das buscas científicas. Ao mapear as plataformas a procura de trabalhos que respondessem a nossa questão norteadora foi constatado poucas produções, contendo períodos oscilatórios de tempo, o que intensifica a necessidade de propostas investigativas no viés apresentado.

A busca bibliográfica contribuiu igualmente para maiores esclarecimentos dos tipos de investigações realizadas, circundando a EAN aos aportes teórico-metodológicos, os quais serão usados na construção de demais pesquisas neste viés, como as obras dos principais teóricos, algumas características metodológicas, estratégias para coleta de dados, entre outras colaborações. As contribuições refletem também ao tratamento destas investigações com outros saberes, transcendendo a abordagem exclusiva das Ciências Biológicas, identificada, em prevalência, ao longo dos textos, o que necessita relacionar melhor com outras áreas do conhecimento, propiciando preparação eficiente e de qualidade nos cursos de Pedagogia para a EAN.

Ademais, identificamos a importância da presente proposta de pesquisa para o meio científico e acadêmico, por um lado com o EQ apontando a relevância no aprofundamento de estudos na presente perspectiva e contribuindo na delimitação de posteriores propostas investigativas, acompanhando o que já se tem produzido sobre o tema em questão, e por outro, instiga a abordagem da concepção de uma alimentação saudável pautada em amplos aspectos. Destaca-se que as ampliações devem ocorrer também nos quesitos de regionalidade, procedimentos metodológicos e propostas discursivas, com o intento de abranger diversas abordagens da EAN.

Por fim, buscamos expandir a discussão da alimentação saudável nos cursos superiores de Pedagogia, sobretudo à identificação no estado Ceará, no intuito de promover a reflexão dos professores formadores. Incitando da mesma forma, o início de pesquisas nesta perspectiva na região Nordeste para promoção de práticas metodológicas da EAN em múltiplos contextos, desde a reflexão da formação profissional dos professores formadores até as suas dificuldades cotidianas, e relacionando tais achados com as propostas em documentos oficiais à promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Referências

Bezerra, J. A. B. (2018). *Educação alimentar e nutricional: articulação de saberes*. (1. ed.). Fortaleza, CE: Edições UFC.

Boog, M. C. F. (1997). Educação nutricional: passado, presente, futuro. *Rev. nutr.* PUCCAMP, 10(1), 5-19.

Boog, M. C. F. (2013). *Educação em Nutrição: integrando experiências*. (1. ed.). Campinas, SP: Komedi.

Brasil. (1997). *Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais e ética*. Ministério da Educação – MEC. 1997.

Recuperado:<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf>

Brasil. (2006). *Parecer CNE/CP, n. 1, de 15 de maio de 2006*. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Pedagogia, licenciatura.

Recuperado:http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf

Brasil. (2012). *Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas*. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – MDS. Recuperado: https://www.nestle.com.br/nestlenutrisaude/Conteudo/diretriz/Marco_Referencia_de_Educacao_Nutricional_Alimentar.pdf

Brasil. (2013). *Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica*. Ministério da Educação – MEC. Recuperado: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192

Brasil. (2014). *Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios*. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à fome - MDS. Recuperado: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/e_strategiaobesidade.pdf

Brasil. (2016). *Hábitos dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumentam prevalência de diabetes e hipertensão*. Ministério da Saúde - VIGITEL BRASIL.

Recuperado:<http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel.pdf>

Brasil. (2017). *Base Nacional Comum Curricular: educação é a base*. Ministério da Educação – MEC. Recuperado:http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNC_C_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf

Brasil. (2018). *Lei nº 13.666/2018, de 20 de dezembro de 1996*. Altera a Lei nº 9.394 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Recuperado: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2018/lei-13666-16-maio-2018-786690-publicacaooriginal-155573-pl.html>

Caregnato, R. C. A., & Mutti, R. (2006). Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Texto contexto enferm*, 15(4), 679-84.

Castro, P. M. (2009). *Concepções e Práticas de professores de ciências naturais sobre nutrição e saúde no ensino fundamental* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências da Saúde, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil.

Corrêa, S. A., Echeverria, A. R., & Oliveira, S. F. (2006). A inserção dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) nas escolas da rede pública do estado de Goiás–Brasil: a abordagem dos temas transversais-com ênfase no tema meio ambiente. *Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 17, 1-19.

Detregiachi, C. R. P., & Braga, T. M. S. (2011). Projeto criança saudável, educação dez: resultados com e sem intervenção do nutricionista. *Revista de Nutrição*, 24(1), 51-59.

Duarte, R. (2004). Entrevistas em pesquisas qualitativas. *Educar em revista*, (24), 213-225.

Esteves, P. E. C., & Gonçalves, P. W. (2013, novembro). Os cursos de Pedagogia do estado de São Paulo e os professores de ciências naturais. Atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), Águas de Lindóia, SP, Brasil, 13.

Fernandez, P. M., & Oliveira, D. (2008). Descrição das noções conceituais sobre os grupos alimentares por professores de 1ª a 4ª série: a necessidade de atualização dos conceitos. *Ciência & Educação*, 14(3), 451-466.

Fiore, E. G., Jobstraibizer, G. A., Silva, C. S. D., & Cervato-Mancuso, A. M. (2012). Abordagem dos temas alimentação e nutrição no material didático do ensino fundamental:

interface com segurança alimentar e nutricional e parâmetros curriculares nacionais. *Saúde e Sociedade*, 21(1), 1063-1074.

Gatti, B., & Nunes, M. M. R. (2009). *Formação de professores para o ensino fundamental: estudo de currículos das licenciaturas em pedagogia, língua portuguesa, matemática e ciências biológicas*. (v. 29). São Paulo, SP: Fundação Carlos Chagas.

Haboba, L. A. Y. (2017). *A formação do pedagogo na perspectiva da educação em saúde* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências da Saúde, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Hansen, K. S. (2016). *A formação de professores para o desenvolvimento da educação em saúde na escola: investigando o currículo de um curso de pedagogia* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Henriques, P., O'Dwyer, G., Dias, P. C., Barbosa, R. M. S., & Burlandy, L. (2018). Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23, 4143-4152.

Lima, E. S. (2000). *Mal de Fome e não de raça: gênese, constituição e ação política da educação alimentar. Brasil, 1934-1946*. (1 ed.). Rio de Janeiro, RJ: FIOCRUZ.

Lopes, A. C., & Macêdo, E. (2000). *Teorias de Currículo*. (1. ed.). São Paulo, SP: Cortez.

Machado, V. C. (2009). *Os sentidos atribuídos à promoção da alimentação saudável na escola por uma professora de Diamantina/MG* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação: Psicologia da Educação, Pontifca Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Marconi, M. A., & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. (5. ed.) São Paulo, SP: Atlas.

Menon, A., Coelho Neto, J., & Bernardelli, M. (2018). Abordagens da alimentação e nutrição nas disciplinas do Ensino Fundamental: uma revisão sistemática de literatura. *Research, Society and Development*, 7(8), 1-19.

Miguel, F. V. C. (2010). A entrevista como instrumento para investigação em pesquisas qualitativas no campo da linguística aplicada. *Revista odisseia*, (5), 1-11.

Minayo, M. C. S. (2001). Ciência, Técnica e Arte: o desafio da pesquisa social. In: Minayo, M. C. S. (org.). *Pesquisa Social: Teoria, Método e criatividade* (p. 51-66). Rio de Janeiro: Vozes.

Moraes, R., & Galiuzzi, M. D. C. (2006). Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação*, 12(1), 117-128.

Nóbrega-Therrien, S. M., & Therrien, J. (2004). Trabalhos científicos e o estado da questão: reflexões teórico-metodológicas. *Estudos em avaliação educacional*, 15(30), 5-16.

Oliveira, G. M. S. M., & Augusto, T. G. S. (2009 novembro). Análise dos artigos sobre educação alimentar publicados nas ATAS dos ENPEC. Atas do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), Florianópolis, SC, 2009, 7.

Parrilla, M. B. (2015). *Temas transversais: um estudo sobre as representações sociais docentes* (Dissertação Mestrado). Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Interdisciplinar em Desenvolvimento Humano, Universidade de Taubaté, Taubaté, SP, Brasil.

Prodanov, C. C., & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. (2. ed.). Novo Hamburgo, RS, Feevale.

Rodrigues, J. M., Santos Neto, M. B., Feitosa, R. A., Silva, S. A. (2018). Estado da questão: conceitos, caminhos e perspectivas. In: Feitosa, R. A., Silva, S. A. (Orgs.). *Metodologias emergentes na pesquisa em ensino de ciências* (23-36). Porto Alegre, RS: Fi.

Sacristán, J. G. (2000). *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. (1. ed.). Porto Alegre, RS: Artmed.

Santos, L. A. D. S. (2005). Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. *Revista de Nutrição*, 18(5), 681-692.

Saviani, D. (2008). O curso de Pedagogia e a formação de educadores. *Perspectiva*, 26(2), 641-660.

Scarpato, A. L. S. (2017). *Crenças sobre o ensino da temática alimentação saudável no ambiente escolar* (Tese de doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brasil.

Wunsch, M. A. L. (2009). *Professoras das séries iniciais falam sobre crianças que ocupam a posição de ser/estar gordas* (Dissertação de mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISIMOS), Rio Grande do Sul, RS, Brasil.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Francisco Nunes de Sousa Moura – 50%

Raquel Crosara Maia Leite – 50%