



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO MARAJÓ – BREVES
FACULDADE DE CIÊNCIAS NATURAIS

LUCINÉIA REIS DE SOUSA

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL: percepções de professores de ciências
de 6º ao 9º ano.**

BREVES-PA
2019

LUCINÉIA REIS DE SOUSA

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL: percepções de professores de ciências
de 6º ao 9º ano.**

Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado à
Faculdade de Ciências Naturais da Universidade Federal
do Pará, como requisito parcial para a obtenção do grau
de Licenciada em Ciências Naturais.

Orientador(a): Profª. Dra. Nívia Magalhães da Silva
Freitas

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S725e Sousa, Lucinéia Reis de
 Educação alimentar e nutricional: percepções de professores de
 ciências de 6º ao 9ºano / Lucinéia Reis de Sousa. — 2019.
 33 f.

 Orientador(a): Profª. Dra. Nívia Magalhães da Silva Freitas
 Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de
 Ciências Naturais, Campus Universitário de Breves, Universidade
 Federal do Pará, Breves, 2019.

 1. Hábitos alimentares saudáveis. 2. Professores de ciências .
I. Título.

CDD 500.1

LUCINÉIA REIS DE SOUSA

**EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL: percepções de professores de ciências
de 6º ao 9º ano.**

Trabalho de Conclusão de Curso Apresentado à
Faculdade de Ciências Naturais da Universidade Federal
do Pará Como requisito parcial para a obtenção do Grau
de Licenciada em Ciências Naturais, aprovada com o
conceito

Excelente.

Comissão Examinadora:

Nívia M. da S. Freitas

Prof.^a Dr.^a Nívia Magalhães da Silva Freitas
FACIN – CUMB, UFPA (Orientadora)

Lílian Cristina Macedo

Prof.^a Dr.^a Lílian Cristina Macedo
FACIN – CUMB, UFPA (Titular)

Breves (PA), 05 de dezembro de 2019.

AGRADECIMENTOS

À Deus pelas graças alcançadas na minha vida, por ter me dado saúde e forças para enfrentar os obstáculos vividos, principalmente na minha jornada acadêmica ao longo desses anos.

À minha mãe Benedita Reis de Sousa, mulher de fibra, que não poupou esforços para minha criação como pessoa digna, sempre me apoiando de todas as maneiras possíveis.

Aos meus filhos Vitória e Davi, meus maiores e ilustres presentes que Deus me deu. Aos meus irmãos, pelo apoio e incentivo aos meus estudos.

À minha orientadora Prof.^a Dr.^a Nívia Freitas, pelo suporte no tempo que lhe coube, pelas suas correções, incentivos e ensinamentos.

Ao meu namorado Waldeir Corrêa, que soube entender meus momentos de ausência.

Agradeço a todos os professores por me proporcionarem o conhecimento, amizade e racionalidade durante meu processo de formação profissional.

Aos meus amigos da Faculdade, companheiros de trabalhos e irmãos na amizade que fizeram parte da minha formação e que vão continuar presentes em minha vida com certeza.

À Universidade Federal do Pará, pela oportunidade de um sonho realizado de fazer meu curso pelo qual eu sempre almejei.

A todos que de alguma forma fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada!

*O que prevemos raramente ocorre, o que
menos esperamos geralmente acontece.
(Benjamim Disraeli)*

RESUMO

A Educação Alimentar e Nutricional, é um tema transversal no processo de ensino-aprendizagem, onde o mesmo passou e passa por várias mudanças no cenário educacional e tem o dever fundamental na adoção de hábitos alimentares saudáveis. Sabemos que o professor de alguma forma, tem o papel de informar e motivar seus alunos à prática da alimentação saudável. Trata-se de um estudo transversal de abordagem qualitativa, na modalidade de estudo de caso. O presente estudo objetivou investigar em que termos são desenvolvidos os temas da educação alimentar e nutricional nas escolas de educação básica no município de Breves. Para alcançarmos os objetivos, elegemos como instrumento de coleta de dados um questionário que foi aplicado aos professores de Ciências Naturais de 6 (seis) escolas do ensino básico do município de Breves. Dos entrevistados, 5 (cinco) professores eram da zona urbana e 2 (dois) professores eram da zona rural, totalizando 7 docentes entrevistados. Os dados obtidos foram analisados pelo método da análise interpretativa. Nossa pesquisa evidenciou que os professores persistem com metodologias tradicionais para ensinar o tema em sala de aula. A formação inadequada ou até mesmo ausência de parcerias com outros atores inseridos diretamente na educação alimentar e nutricional formam lacunas que dificultam a inserção da variação metodológica. Acreditamos que é de fundamental importância que esses professores recebam informações atualizadas sobre educação alimentar e nutricional e que trabalhem em sala de aula de modo transversal e interdisciplinar.

Palavras-chave: Hábitos Alimentares Saudáveis. Professores de Ciências.

ABSTRACT

Food and Nutrition Education, is a cross-cutting theme in the teaching-learning process, where it has undergone and undergoes several changes in the educational scenario and has the fundamental duty to adopt healthy eating habits. We know that teachers somehow have the role of informing and motivating their students to practice healthy eating. This is a cross-sectional study of a qualitative approach, in the case study modality. The present study aimed to investigate in which terms the themes of food and nutrition education are developed in the elementary schools in the municipality of Breves. To achieve the objectives, we elected as a data collection instrument a questionnaire that was applied to teachers of Natural Sciences of 6 (six) elementary schools in the municipality of Breves. Of the respondents, 5 (five) teachers were from the urban area and 2 (two) teachers were from the rural area, totaling 7 teachers interviewed. The data obtained were analyzed by the interpretative analysis method. Our research has shown that teachers persist with traditional methodologies to teach the subject in the classroom. Lack of training or even the absence of partnerships with other actors directly inserted in food and nutrition education, form gaps that make it difficult to insert variation. Therefore, it is of fundamental importance that these teachers receive up-to-date information on food and nutrition education and that they work in a transversal and interdisciplinary classroom.

Keywords: Healthy Eating Habits. Science teachers.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EAN	Educação Alimentar e Nutricional
CFN	Conselho Federal das Nutricionistas
DAE	Diretoria de Atendimento ao Estudante
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
LD	Livro Didático
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNAE	Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL.....	12
1.2	EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS.....	14
2	OBJETIVOS.....	15
2.1	OBJETIVO GERAL.....	15
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
3	METODOLOGIA.....	16
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	16
3.2	LOCAL E PARTICIPANTES.....	16
3.3	PERÍODO DA PESQUISA E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	16
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
4.1	A IMPORTÂNCIA DE TRATAR A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM SALA DE AULA, SEGUNDO PERCEPÇÕES DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS.....	18
4.2	ESTRATÉGIAS DE ENSINO UTILIZADAS PELOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS PARA TRABALHAR A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM SALA DE AULA.....	20
4.3	FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS VOLTADA PARA A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	22
4.4	INTERAÇÃO DOS ENTREVISTADOS COM AS NUTRICIONISTAS ESCOLARES.....	24
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
	REFERÊNCIAS.....	27
	APÊNDICES.....	31
	APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	32
	APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA.....	33

1 INTRODUÇÃO

Os conteúdos de Educação Alimentar e Nutricional estão dispostos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) do Ensino Fundamental para a disciplina Ciências, abordados no Eixo Temático “Ser Humano e Saúde”. Promovendo então uma tarefa nova e realística com teor flexível, ao mesmo tempo em que induz o caráter integrador e promotor de cidadania dos educandos e do educador (BRASIL, 1997).

Brasil (1997) defende que as questões alimentares encontradas nas recomendações dadas pelo governo brasileiro às escolas do país, segundo o qual tema como educação alimentar e nutricional, não pode ser tratado em disciplinas específicas, mas, sim, como tema transversal às diversas áreas do conhecimento. Os temas transversais podem e devem ser utilizados para estabelecer uma relação entre a realidade dos educandos e o conhecimento teórico.

Segundo Brasil (1997, p. 29):

O conjunto de temas proposto (Ética, Meio Ambiente, Pluralidade Cultural, Saúde e Orientação Sexual) recebeu o título geral de Temas Transversais, indicando a metodologia proposta para a sua inclusão no currículo e seu tratamento didático [...] a educação para a cidadania requer, portanto, que questões sociais sejam apresentadas para a aprendizagem e a reflexão dos alunos.

Portanto, incluir os temas transversais no currículo escolar, exige uma séria tomada de posição diante de problemáticas fundamentais e urgentes da vida social. (BRASIL, 1997).

Como já sabemos, a atuação do docente no âmbito escolar, é de total e imprescindível importância. Segundo Bezerra, *et al.* (2015, p.121):

[...] para que atuem de modo eficiente, é fundamental que esses profissionais possuam informações atualizadas sobre saúde, independentemente das disciplinas que ministram, e que apliquem o conteúdo de maneira transversal e interdisciplinar em suas práticas pedagógicas. Além disso, é importante que saibam fazer uso de recursos pedagógicos apropriados, a fim de promover não apenas o conhecimento sobre hábitos alimentares saudáveis, mas que também influenciem a atitude e a prática dos mesmos entre os escolares.

Desta forma, o professor conseguirá despertar na mente do educando, o interesse real pela prática da alimentação saudável no dia-a-dia.

Em se tratando de hábitos alimentares, a criança é influenciada por diversos fatores inerentes ao meio em que ela está inserida, entre estes se destacam o círculo familiar e o ambiente escolar. À medida que a criança passa a frequentar a escola e a conviver com outros educandos, ela diversifica seus conhecimentos sobre outros tipos de alimentos, preparações e

receberá influências em seus hábitos (MAINARDI, 2005). Nessa mesma visão, Rodrigues (2011) diz que também é na escola que o educando, ao estudar a disciplina de Ciências, entra em contato com os conceitos de boa alimentação, o que pode causar mudanças em seus hábitos alimentares e na vida social.

Portanto, dentre os objetivos gerais do ensino fundamental, os Parâmetros Curriculares Nacionais indicam que os alunos sejam capazes de:

Conhecer e cuidar do próprio corpo, valorizando e adotando hábitos alimentares saudáveis como um dos aspectos básicos da qualidade de vida e agindo com responsabilidade em relação à sua saúde e à saúde coletiva. (BRASIL, 1997, p. 8).

Os PCNs destacam a importância dos cuidados como corpo e a saúde de forma geral, nesse sentido, a difusão da EAN nas salas de aula, torna-se um grande aliado para os alunos e também para os professores. O ensino de Ciências, componente obrigatório no currículo do ensino fundamental, vem tentando ganhar forças para promover de um modo eficiente a orientação na aprendizagem do aluno no que diz respeito educação alimentar e nutricional, ou outros assuntos relacionados a essa disciplina. No entanto, os problemas que a educação em geral enfrenta, como investimentos públicos insuficientes para atender com qualidades as necessidades educacionais, carência em sistemas eficientes de aperfeiçoamento, capacitação e educação continuada para professores, uso em excesso de métodos de ensino ultrapassados, altas taxas de abandono de alunos devido ao fracasso escolar ou problemas financeiros, carência de condições materiais e físicos em escolas, principalmente escolas de regiões pobres, faz com que temas como EAN não possuam uma singularidade no contexto escolar.

Para Bezerra (2018) o conceito de Educação Alimentar e Nutricional se aperfeiçoa indicando que suas práticas devem ser pautadas pela busca de autonomia e espontaneidade. A autonomia é construída por meio de questionamentos e da compreensão crítica da realidade, até mesmo como desenvolvimento de uma postura ativa em relação à EAN.

Ainda nesse contexto conceitual, segundo o Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome:

Adota-se o termo Educação Alimentar e Nutricional e não o termo Educação Nutricional ou o termo Educação Alimentar para que o escopo de ações abranja desde os aspectos relacionados ao alimento e alimentação, os processos de produção, abastecimento e transformação aos aspectos nutricionais. Portanto, **“Educação Alimentar e Nutricional**, no contexto da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, é um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida,

etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar” (BRASIL, 2012, p. 23).

A EAN, tenta por meio de ações educativas, promover a segurança alimentar e nutricional do indivíduo, isto é, fazendo com que as pessoas aprendam selecionar e consumir alimentos saudáveis e nutritivos para o corpo. Ao mesmo tempo em que tenta valorizar a diversidade dos produtos de cada região e as vantagens de se aproveitar os alimentos e ter em mente que a alimentação adequada e saudável, é um direito humano em todas as fases da vida.

1.1 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL

A Educação Alimentar e Nutricional é um campo de ação de segurança alimentar, nutricional e da promoção da saúde e tem sido considerada uma estratégia fundamental para a prevenção e controle dos problemas alimentares e nutricionais contemporâneos. A EAN contribui, ainda, para a valorização das diferentes expressões da cultura alimentar, o fortalecimento de hábitos regionais, a redução de desperdício de alimentos e a promoção do consumo sustentável e da alimentação saudável (BRASIL, 2012).

Segundo Brasil (2009), a EAN é a promoção do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), onde o mesmo é considerado um dos mais antigos programas dentre as políticas públicas de alimentação e nutrição, cuja gestão nacional é compartilhada com os estados e municípios, e sua meta sempre foi garantir um aporte nutricional dos estudantes através da alimentação no ambiente escolar.

A discussão sobre a EAN emergiu entre meados da década de 1930 e início da década de 1940, partindo do pressuposto de que o problema alimentar no Brasil, inclusive a desnutrição predominante na época, era resultado principalmente da ignorância alimentar da população (BEZERRA, 2018).

Dentre entre os anos de 1940 a 1970, a EAN, passou por diversas alterações. Ocorreram impasses na introdução de novos alimentos ao mercado, estabelecimento de obstáculos entre renda e alimentação, restrição de materiais informativos sobre o tema destinados ao público, além de prevalecer ausente por aproximadamente duas décadas do campo educacional (BOOG, 1997).

Segundo Amparo (2010 apud PAES et al., 2017), em 1990 a 2000, a EAN foi retornando ao cenário, dando a população mais acesso a informação, norteando novamente suas ações, concebendo a alimentação como um direito humano, oferecendo conhecimento das práticas

alimentares e suas determinações e promoção da saúde.

De fato, a Educação Alimentar e Nutricional começou a ganhar força com a implementação da Lei nº 11.947, de 2009, onde se prevê a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, perpassando o currículo escolar, como diretrizes da alimentação escolar (BRASIL, 2009). No entanto, a partir do ano de 2012, o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome e a Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, publica e exalta, o Marco de Referência da Educação Alimentar e Nutricional para Políticas Públicas, definindo com exatidão os conceitos e áreas de ação englobando diretamente a EAN. Com o objetivo de “Promover um campo comum de reflexão e orientação da prática, para que no conjunto de iniciativas de EAN tenham origem, principalmente, na ação pública” (BRASIL, 2012, p. 15).

Em 16 de Maio de 2018, foi sancionada a Lei de nº 13.666/2018, onde a mesma prevê a obrigatoriedade da inclusão do tema Educação Alimentar e Nutricional no currículo escolar como tema transversal (BRASIL, 2018).

Para Albuquerque (2012), a escola aparece como local privilegiado para a implementação da EAN, pois possui a função social de formar cidadãos críticos sobre o mundo e as pessoas, sendo estas conhecedoras de diversos assuntos relacionados à vida e à sociedade, dentre eles a alimentação e a nutrição humana, com a finalidade de construir a cidadania e melhorar a qualidade de vida.

Segundo Pelicioni & Torres (1999 apud Pelicioni & Philippi Jr., 2000, p. 929):

[...] é preciso, portanto que essas instituições elaborem planos de estudo de acordo com as necessidades locais existentes, que contem com professores capacitados e atentos e com serviços de apoio adequados, além de um processo de ensino-aprendizagem que ocorra em ambiente saudável e motivador.

Nesse mesmo contexto, Brasil (2015), ressalta que a escola estabelece um espaço privilegiado de ações educativas sobre alimentação e nutrição e, conseqüentemente, influencia de forma positiva na formação de hábitos alimentares saudáveis, promovendo independência para as escolhas mais saudáveis.

1.2 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

A educação nutricional deve fazer parte de um processo de ensino e aprendizagem que adote pressupostos da melhoria de vida por meio da construção e da adoção de novos valores (PELICIONI & PHILIPPI JR., 2000).

Segundo Zancul (2008), desde o final da década de 90, os conteúdos de saúde foram então prioritariamente trabalhados dentro da disciplina Ciências Naturais, com uma abordagem focada na transmissão de informações sobre doenças, seus ciclos, sintomas e profilaxias. Ainda segundo o autor, nos dias atuais, estudos ainda comprovam que essa situação permanece inalterada. O ensino de saúde na escola ainda é centrado nos aspectos biológicos e também ainda é, principalmente, trabalhado nos conteúdos de Ciências Naturais.

No entanto, temas envolvendo educação para a saúde estão em constante atualização, o que requer do professor revisão e atualização de métodos e novos conceitos de saúde, em particular de Educação Alimentar e Nutricional (OLIVEIRA & SANTOS, 2017). Para Alonso (1999 apud PELICIONI & PHILIPPI JR., 2000, p. 933), “Esse é o grande paradoxo com qual os educadores se defrontam por causa de sua frágil e ultrapassada formação”. Ainda nesse mesmo contexto, Pelicioni & Philippi Jr. (2000) ressaltam que os professores se veem diante de uma situação totalmente nova e, de fato, esses mesmos professores reconhecem a necessidade de redimensionar o seu trabalho e buscar novas bases para o ensino.

Outro aspecto que merece ser destacado é a ênfase na individualização e a responsabilização da classe docente pela própria formação e aprimoramento profissional. Cabendo aos professores identificarem as suas necessidades de formação e empreender o esforço necessário para realizar sua parcela de investimento no próprio desenvolvimento profissional (FREITAS, 2002).

Baseando-se nesse contexto, Sousa *et al.* (2017) percebem que cabe ao educador estar atento às demandas atuais, tornando-se também responsável pela sua formação inicial e complementar. Entretanto, sabe-se que há um sistema em que esse profissional se encontra e que essas capacitações podem comprometer a prática docente.

Portanto, promover a adoção de hábitos alimentares saudáveis representa um grande desafio para qualquer indivíduo, pois a alimentação compõe a história individual, do grupo e da família. O professor como influenciador deve ser orientado, capacitado e adepto da alimentação saudável, para que seja um exemplo, um referencial, da prática aliado a teoria, para que aquilo que é falado tenha relação com o comportamento (RAZUCK *et al.*, 2011).

Segundo Davanço *et al.* (2004), o educador pode e deve ministrar aulas e implantar projetos sobre educação alimentar nutricional. Um obstáculo a esta atividade agrega-se a falta de preparo e formação para trabalhar com esta área. Sobretudo, este educador deve ser um facilitador, que saiba utilizar várias estratégias de ensino, contribuindo para a melhoria da alimentação das crianças.

Justificamos a elaboração desta pesquisa, porque a discente autora atua no serviço público educacional há cerca de 7 (sete) anos no cargo de agente de alimentação (merendeira), e observou que não existem ações por meio de projetos e parcerias, destinadas a EAN no ambiente escolar. E desta maneira, interessou-nos investigar como os docentes abordam esta temática nas classes de Ciências.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

Investigar em que termos são desenvolvidos os temas da Educação Alimentar e Nutricional nas escolas de educação básica no município de Breves.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Compreender a importância de tratar os temas Educação Alimentar e Nutricional na visão dos professores investigados;
- Conhecer as estratégias de ensino utilizadas pelos docentes para trabalhar o tema;
- Evidenciar se os professores recebem formação sobre a temática;
- Averiguar se há interação de trabalho do professor de ciências com os nutricionistas escolares.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

O presente trabalho trata-se de uma abordagem qualitativa, na modalidade de estudo de caso. De acordo com Richardson (2015), o enfoque qualitativo difere do quantitativo por não empregar um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema. Para Minayo *et al.* (2016, p.20) a pesquisa qualitativa “responde a questões particulares”, ou seja, “ela se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado. ”

O estudo qualitativo desenvolve-se numa situação natural, oferecendo riqueza de dados descritivos, bem como focalizando a realidade de forma complexa e contextualizada (LAKATOS & MARCONI, 2017). Já o estudo de caso é a pesquisa sobre determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade que seja representativo de seu universo, para examinar aspectos variados de sua vida (CERVO *et al.*, 2007).

3.2 LOCAL E PARTICIPANTES

A pesquisa foi constituída por informações fornecidas por sete professores de Ciências Naturais do ensino fundamental dos anos finais, sendo que destes, cinco professores atuavam na zona urbana e dois professores atuavam na zona rural do município de Breves. Antes da coleta dos dados, apresentamos aos sujeitos da pesquisa o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), no qual descrevemos os objetivos da pesquisa, suas vantagens, desvantagens e demais esclarecimentos.

3.3 PERÍODO DA PESQUISA E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A pesquisa de campo ocorreu no período de agosto de 2018 a janeiro de 2019. Como instrumento de coleta de dados optamos por utilizar um questionário semiestruturado, com oito perguntas abertas; sendo quatro perguntas relacionadas ao perfil do docente, e quatro perguntas relacionadas diretamente ao tema em específico. Para Gil (2016, p. 128), o questionário pode ser definido,

Como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevados de questões apresentadas por escritos às pessoas, tendo por objetivos os conhecimentos de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas e etc.

Os dados obtidos por meio dos questionários foram analisados por meio da análise interpretativa. Severino (2007) revela que a análise interpretativa tem por finalidade buscar o significado do texto em relação à disciplina ou área de conhecimento.

[...] é tomar uma posição própria a respeito das ideias enunciadas, é superar a estrita mensagem do texto, é ler nas entrelinhas, é forçar o autor à um diálogo, é explorar toda a fecundidade das ideias expostas, é cotejá-las com outras, enfim, é dialogar com o autor” (SEVERINO, 2007, p. 59).

A seguir, apresentaremos os resultados e discussão da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No quadro são apresentadas algumas informações acerca dos docentes, tendo em vista que é importante conhecer o perfil dos profissionais que estão presentes nas escolas para compreender melhor como desenvolvem suas práticas pedagógicas.

Tabela 1 - Perfil docente da educação básica (6° ao 9° ano) do município de Breves – PA.

Idade	Entre 37 à 44 anos
Sexo	Feminino (3) Masculino (4)
Formação inicial (Graduação)	Licenciatura em Ciências Naturais
Possui Pós-Graduação	Sim (5) Não (2)
Tempo de trabalho como docente	Entre 10 à 20 anos
Conhecimento sobre o PNAE	Sim (6) Não (1)
Total de professores entrevistados	7 professores

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados do quadro evidenciam que estamos diante de profissionais e sua maioria é do gênero masculino e todos graduados em Ciências Naturais. A maioria possuiu alguma pós-graduação concluída, sendo que destes, três possuem pós-graduação em Educação do Campo e dois possuem pós-graduação em Educação em Ciências, e uma experiência de pelo menos de dez anos de trabalho. Com exceção de um único professor, todos os demais referiram ter conhecimento do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

4.1 IMPORTÂNCIA DE TRATAR O TEMA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM SALA DE AULA, SEGUNDO PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS

A educação alimentar e nutricional deve ser desenvolvida como um tema transversal em sala de aula. Segundo Zompero *et al.* (2018) a escola é responsável por uma parcela importante do conteúdo educativo global, inclusive do ponto de vista nutricional.

Levando em conta a necessidade de abordar à temática acima citada, nos interessou saber qual a importância de trabalhar esse tema na percepção dos professores de Ciências e suas iniciativas em fomentar a educação alimentar e nutricional para com seus alunos. Por meio da pergunta “Qual a importância de tratar o tema EAN?”, obtivemos algumas compreensões dos docentes entrevistados. A seguir, destacamos o depoimento do professor **A**:

“Acho de suma importância tratar esse assunto em sala de aula, pois dessa maneira eu tento influenciar meus alunos a ter noção dos hábitos alimentares saudáveis, mesmo eu sabendo que isso não vai influenciar a sua cultura alimentícia, pois nem todos os alunos têm condições financeiras para arcar com uma boa alimentação” (Professor **A**).

Nessa mesma linha de pensamento, o professor **B**, relata que:

“É importante, embora não vá refletir na família, uma vez que tem como poder aquisitivo, a renda familiar. Mas, para aqueles que tem a possibilidade de diversificar a dieta, vai ajudar pois educar os alunos na questão nutricional é garantir que os alimentos que comem vão lhes fornecer os nutrientes necessários para o seu dia a dia” (Professor **B**).

Percebemos nas falas dos professores **A** e **B** que a EAN se constitui importante para estimular hábitos de nutrição saudáveis na vida dos estudantes. Entretanto, ambos os professores também se preocupam com as condições financeiras e culturais apresentadas pela família dos alunos. Nesse sentido, as falas dos sujeitos corroboram com Garcia (1997), que relata que a EAN, esbarra em algumas questões, pois a alimentação vai além do biológico. Envolve diversos aspectos individuais e coletivos como afetividade, cultura, religião e condição social.

Os argumentos de Garcia (1997) também correspondem com a própria Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que refere que a EAN contém elementos complexos e até conflituosos, devendo-se buscar consensos sobre conteúdos, métodos e técnicas do processo educativo de forma atender às diversidades geográficas, econômicas e culturais (PNAN, 2003).

Concordamos, assim como os professores entrevistados, que a família representa uma influência direta na alimentação do indivíduo, pois é a partir dela que são repassados os primeiros hábitos alimentares para as crianças. Mesmo assim na concepção dos professores, tratar é relevante sim, pois compreendem que a escola tem sua parcela de envolvimento no que diz respeito a prática da educação alimentar e nutricional em sala de aula. Para Nascimento (2016), a percepção dos professores de Ciência é de que as abordagens educativas em EAN devem privilegiar a integração permanente entre teoria e prática e que o seu papel é de moderador da aprendizagem. Ainda que para a construção do conhecimento, a interação social, o contexto e o saber do aluno são importantes.

Considerando a escola como um lugar de extrema importância para o processo educativo, Davanço *et al.* (2004) destacam o professor como o membro central da equipe escolar, devido à proximidade com o educando e a similaridade comunicativa, sendo necessário incorporar ao seu fazer pedagógico conhecimento e habilidade sobre a promoção da alimentação saudável.

Nessa mesma linha, Nascimento (2016) afirma que os professores percebem a importância do seu papel no que concerne a sensibilização dos educandos para os cuidados com a saúde. Destacamos a fala do professor **C** e **D** que evidenciam essa preocupação:

“É muito importante trabalharmos esse tema, haja vista que nossos alunos precisam ser alertados sobre uma alimentação saudável para que futuramente sua saúde não seja prejudicada” (Professor **C**).

“São fatores importantes na promoção da saúde, pois tratando com clareza sobre esse tema conseguimos a condição essencial para que a pessoa tenha saúde, uma vez que refletirá na sua capacidade de realizar o trabalho de aprender influenciando diretamente na qualidade de vida” (Professor **D**).

Em relação aos argumentos apresentados pelos entrevistados, é possível perceber a ênfase do professor em sensibilizar os seus alunos para uma alimentação saudável, ressaltando as possibilidades de prevenir riscos à saúde, independentemente de suas condições sociais ou até mesmo culturais. Concordando com Nascimento (2016) que enfatiza que os professores entendem que a comunicação e a transmissão de conhecimento sobre alimentação e nutrição promovem a conscientização dos alunos para uma alimentação mais saudável. Para Albuquerque *et al.* (2003) *apud* Nascimento (2016), o professor conhece e convive diariamente com o estudante em uma relação de construção de conhecimento e tem o importante papel no estabelecimento de uma Educação Alimentar e Nutricional.

Além disso, as ações e estratégias de Educação Alimentar e Nutricional estão ainda mais próxima da lógica da prevenção, cujas intervenções são orientadas para evitar o surgimento de doenças, sendo que estas geralmente são isoladas e pontuais, em torno de problemas específicos de saúde (Santos, 2012). É perceptível que os conteúdos biológicos são os mais trabalhados na abordagem do tema.

4.2 ESTRATÉGIAS DE ENSINO UTILIZADAS PELOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS PARA TRABALHAR A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL EM SALA DE AULA

Sobre as estratégias de ensino que os professores adotam para desenvolver os temas relacionados à EAN com os estudantes. E na compreensão de que a escolha adequada de uma estratégia de ensino auxilia na compreensão dos conteúdos por parte dos estudantes, destacamos as falas de alguns professores investigados:

“Eu trabalho com aula explicativa, também utilizo vídeos com o tema e por vezes roda de conversa para me informar sobre os hábitos alimentares dos alunos” (Professor **A**).

“Eu utilizo as aulas expositivas, não utilizo vídeos, pois nas escolas em que eu trabalho são muito limitadas pelas questões de energia” (Professor **B**).

“Geralmente eu utilizo aulas expositivas” (Professor **D**).

“Eu geralmente faço aulas expositivas, organizo trabalhos em grupos, promovo seminários sobre esse assunto, não utilizo os LD para trabalhar este tema, pois há poucas informações neles, procuro utilizar a internet” (Professor **E**).

“Bem, trabalhamos sempre mostrando vídeos educativos sobre alimentação saudável. Pedimos também que os alunos tragam embalagens de alimentos industrializados para mostrarmos o teor de sódio, açúcar e outras substâncias nocivas à saúde” (Professor **F**).

Evidenciamos que a estratégia mais utilizada se configurou nas aulas expositivas na modalidade tradicional de ensino e uso do vídeo como recurso didático de ensino, e apenas um professor citou utilizar trabalho em grupo e seminário.

As respostas dos professores entram em concordância com o estudo realizado por Bezerra *et al.*, (2015) ao concluírem que metodologias e recursos didáticos adotados para o ensino da alimentação saudável na escola ainda são incipientes, tímidos e pouco explorados. Ao analisarem o panorama da publicação científica sobre estudos de intervenção no campo da educação alimentar e nutricional, Ramos *et al.* (2013) indicam a necessidade de

desenvolvimento de intervenções baseadas em metodologias inovadoras de educação em saúde, assim como métodos investigativos apropriados para tal perspectiva.

Para Souza (2007) os recursos didáticos não devem ser utilizados de qualquer jeito, deve haver um planejamento por parte do professor, que deverá saber como utilizá-lo para alcançar o objetivo proposto por sua disciplina. Ainda segundo a autora, recurso didático é todo material utilizado como auxílio no ensino e aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos.

Destacamos também a fala do professor **D**, no qual o mesmo pontua uma questão interessante relatando que não utiliza livros didáticos (LD), justamente por falta de informações relacionadas à EAN. Segundo observações de Maués (2003) e Ferreira (2012), determinados temas não são bem explorados nos livros didáticos, tais como Alimentação e Nutrição.

Entretanto, Fiore *et al.*, (2012) *apud* Oliveira & Santos (2017) referem que é clara a presença nos livros didáticos de Ciências de aspectos relacionados à promoção da saúde e a produção dos alimentos. Contudo, são inconsistentes outros importantes assuntos relacionados à EAN, tais como o acesso e finalidade da alimentação nos seus diversos aspectos, ao processo de nutrição, aos hábitos alimentares, à obesidade, às carências nutricionais e à questão da água como recurso natural e necessário ao organismo.

Os autores Bezerra *et al.* (2015) afirmam que sendo esse um assunto transversal no programa escolar, não é necessário que se elabore um projeto fechado para sua aplicação, mas é preciso que sejam delineadas, de forma clara, diretrizes mestrais nas quais o educador possa se pautar para desenvolver os conteúdos pertinente.

Ainda nesse contexto, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) estabeleceu, em suas normas para a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar, diretrizes que incluem a educação alimentar e nutricional no processo de aprendizagem que perpassa o currículo escolar, abordando o tema da alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida na perspectiva da segurança alimentar e nutricional. Apesar das diretrizes do FNDE apresentarem um significativo avanço, concordamos com a afirmativa de Bezerra *et al.* (2015, p. 128) que afirmam que “O desenvolvimento e a disponibilização de recursos didáticos dinâmicos são ainda necessários para subsidiar a ação do professor”.

Para encerrar esta categoria metodológica, é notório que os professores não diversificam suas aulas em termos de estratégias de ensino e somado a falta de apoio e incentivo a esses profissionais o desenvolvimento de uma EAN pode se tornar prejudicada nas aulas de Ciências.

4.3 FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS VOLTADA PARA A EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Compreendemos que para o desenvolvimento de qualquer prática pedagógica sobre qualquer assunto, o profissional precisa estar devidamente preparado. Objetivou-nos conhecer se os entrevistados possuíam alguma formação sobre a temática. Dos sete professores entrevistados, observamos que apenas um relatou que participou de formação voltada para Educação Alimentar e Nutricional e os outros seis docentes entrevistados foram contundentes em afirmar que nunca participaram de qualquer formação sobre a prática de educação alimentar.

Destacamos a seguir a fala do único entrevistado que disse que participou de uma formação sobre a EAN, onde o mesmo relatou suas experiências durante sua formação:

“Sim, durante o nosso curso tivemos uma disciplina que tratava sobre o tema em questão. Assim, organizamos uma feira no hidroviário para alertar a população sobre a importância de uma alimentação saudável. Isso enriqueceu muito nossos conhecimentos e contribuiu de forma significativa para a nossa prática” (Professor F).

Segundo Bezerra *et al.* (2015), professores informados e motivados podem se tornar agentes transformadores do comportamento alimentar de escolares, entretanto, nessa mesma linha de pensamento, é de se supor que para que esses profissionais da educação, principalmente os que atuam com a disciplina de Ciências dominem de fato o conhecimento, é preciso que os mesmos recebam capacitações específicas. Sabemos que a EAN integra o currículo obrigatório do curso em Nutrição, entretanto,

Por ser um campo intersetorial e multidisciplinar, outros profissionais podem e devem se envolver nas ações e terem acesso a programas de formação e educação continuada, que abordem a temática (BRASIL, 2012, p. 37).

Ressaltamos também as falas dos outros entrevistados que responderam nunca terem participado de formação voltada para o tema abordado nessa pesquisa. Eles complementaram relatando de onde buscam as informações que trabalham em sala de aula, a seguir apresentamos alguns destes depoimentos:

“Nunca, busco informações em revistas e na internet” (Professor A).

“Não, tudo o que eu sei e pratico com os meus alunos, eu me informo através da internet e repasso para os alunos” (Professor B).

Analisando as respostas desses docentes, fica nítida o pouco preparo para lidar com o tema proposto, afinal de contas, lidar com determinado assunto sem ao menos ter tido alguma formação, torna-se um trabalho árduo. Vale ressaltar que a fonte de pesquisa mais utilizada para tratar a Educação Alimentar e Nutricional em sala de aula foi a internet.

Segundo Brasil (2012, p.38), existe um “número insuficiente de docentes com formação específica e experiência em EAN”. Para Fernandes *et al.* (2005 apud ARAYA & FONSECA, 2017), o professor não ensina realmente o que se espera nos PCNs, podendo estar atribuído ao processo de formação, a falta de conhecimento sobre o tema e falta de materiais pedagógicos adequados. Ainda segundo os autores, vem sendo exigido dos professores certas habilidades sobre este assunto, sem que os mesmos sejam capacitados para esse fim. Concordamos com Araya & Fonseca (2017, p. 8) que afirmam:

Se os professores podem influenciar positivamente a formação de hábitos alimentares, a capacitação destes é o primeiro passo para a promoção da saúde [...] ampliando inclusive as possibilidades de abordagem do tema com a inclusão da comunidade.

Em nossas pesquisas de campo, observamos que os próprios professores percebem a dificuldade na abordagem do tema Educação Alimentar e Nutricional, não conseguindo evidenciar aspectos mais abrangentes e contextualizados da temática em suas aulas, justamente pela ausência de orientações específicas. Bernardon *et al.* (2009) compreendem que há lacunas na formação de professores referentes a temas relacionados a promoção de hábitos alimentares saudáveis, e destacam a necessidade de desenvolver estratégias de capacitação para torná-los aptos a trabalhar esse tema. Nesse caso, os alunos se tornam meros expectadores de conceitos tradicionais e não conseguem fomentar seu senso crítico sobre a importância da educação alimentar e nutricional.

Nesse mesmo sentido Motta & Teixeira (2012, p. 373) afirmam que:

[...] uma abordagem que se limita a conceitos e procedimentos biológicos consolida um entendimento individual-biológico das questões alimentares, nega aos alunos uma visão ampla e contextualizada do tema, ao mesmo tempo em que pode reduzir as chances de uma formação mais crítica e cidadã.

Para Barros & Mataruna (2005), o professor não necessita de formação especializada, esses autores entendem que o tema está presente no cotidiano das pessoas. Porém, o professor deve estar preparado para discutir questões de saúde, higiene e alimentação de maneira crítica e contextualizada, vinculando saúde às condições de vida e direitos do cidadão, sendo que a

preparação deve ser feita no curso de formação. Partindo desse pressuposto,

“Existem muitas dificuldades em ampliar, monitorar e difundir as ações da educação alimentar e nutricional no ambiente escolar, também existe uma escassez de materiais orientadores institucionais e ausência de uma agenda intersetorial comum” (BRASIL, 2012, p. 39).

Acreditamos que este tema poderia ser apresentado em momentos pedagógicos realizados nas escolas. Na tentativa de encontrar uma solução coletiva para uma abordagem adequada desta temática da sala de aula e para compreendermos as necessidades ou ausências formativas dos professores.

4.4 INTERAÇÃO DOS ENTREVISTADOS COM AS NUTRICIONISTAS ESCOLARES

Para abordar a EAN no ambiente escolar, é importante considerar dois profissionais que atuam neste cenário e que possuem influência sobre a alimentação e nutrição: o nutricionista e o educador escolar, os quais podem oferecer contribuições relevantes (BORSOI *et al.*, 2016).

O nutricionista é um profissional que tem o papel de garantir a prática da alimentação saudável e como conhecedor do incentivo a alimentação escolar, pode também administrar e ensinar a prática da alimentação saudável, atuando desta forma não somente como nutricionista, mas como educador da boa prática alimentar (PAES *et al.*, 2017). Além dos educadores, o nutricionista deve exercer sua função de promover a saúde na escola mediante atividades educativas relacionadas com o desenvolvimento do PNAE, em integração com outros atores que atuam nesse processo (COSTA, 2001).

Nesse sentido, procurou-se conhecer se havia alguma interação dos professores de Ciências do município de Breves com as nutricionistas escolares. Quando perguntados sobre essa interação, todos os docentes responderam que nunca houve esse trabalho em conjunto, dentre as respostas, destacamos as falas de alguns professores entrevistados:

“Não, acharia bastante interessante se houvesse essa interação” (Professor **D**, 2019).

“Não, infelizmente a nutricionista que a SEMED fornece vem na escola apenas para auxiliar as merendeiras. Isso, quando elas vêm” (Professor **F**, 2019).

Ao analisarmos os depoimentos dos professores **D** e **F**, compreendemos a frustração dos docentes mediante a essa não interação das nutricionistas com os mesmos. Percebemos que os educadores escolares creem na importância deste trabalho conjunto, no intuito de facilitar e

somar os conhecimentos dos educadores. Isso porque os professores necessitam de formação que englobe a EAN, consequentemente influenciando positivamente na melhor maneira de tratar detalhadamente esse tema em sala de aula e envolver até mesmo toda a comunidade escolar. A educação nutricional se faz necessária nas escolas, visando modificações e melhorias nos hábitos alimentares. Os professores e as nutricionistas possuem um papel relevante na orientação junto aos alunos e até mesmo familiares.

Para Silva *et al.* (2015, p. 94):

[...] educação alimentar e nutricional não pode ser vista como transmissão de informações, mas como utilização dessas informações para a promoção de mudanças de comportamentos e atitudes em relação aos problemas nutricionais, como obesidade infantil, desnutrição e fome endêmica e etc.[...] a parceria com o nutricionista no acompanhamento desse processo é indispensável. Entretanto, nunca a educação esteve no ápice da preocupação geral da sociedade brasileira como nos últimos anos. Transformou-se em interesse de todos, reconhecendo que, sem investimento sério neste setor, os problemas e desafios sociais serão cada vez mais urgentes em relação às possíveis resoluções.

Segundo o Conselho Federal das Nutricionistas (CFN) (2018), todos os nutricionistas que exercem suas funções na educação, devem acompanhar todas as fases de planejamento, desenvolvimento, monitoramento e avaliação da inserção das ações de educação alimentar e nutricional nas disciplinas do plano pedagógico das escolas, independentemente de estarem atuando na rede pública ou privada de ensino. Ainda que o nutricionista não assuma a responsabilidade direta de ministrar aulas em EAN, caberá a esse profissional coordenar, com a comunidade escolar, as maneiras de abordagem do conteúdo nessa área, independente da forma como será colocada, portanto a abordagem da EAN, não cabe apenas aos nutricionistas, mas, sim aos docentes da educação básica. No entanto, segundo as respostas dos professores entrevistados, esse trabalho em conjunto de fato, não existe.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que os professores entrevistados compreendem a importância de trabalhar a EAN em sala de aula, no entanto, observou-se que existem lacunas na formação desses docentes para uma abordagem adequada da temática. Foi perceptível que os mesmos dominam o assunto moderadamente, ou seja, tratam essa questão segundo as suas próprias perspectivas de vida, dessa forma, acabam por ensinar este tema a partir de suas próprias experiências ou da procura de fontes de informação como a internet. A análise dos dados nos mostrou que esses professores necessitam de orientações voltadas para o desenvolvimento de variadas estratégias no que concerne a EAN na prática docente.

Outro ponto importante, é que o desenvolvimento do tema é ainda exclusivamente baseado em metodologias tradicionais como as aulas expositivas. Ressaltamos também a interação desses mesmos professores de Ciências em relação às nutricionistas e concluímos que se houvesse um trabalho em conjunto, seria de grande valia não somente para os docentes, mas também para toda a comunidade escolar, pois, saberes compartilhados são relevantes para a vida profissional, pessoal e comunitária. Entendemos que não cabe somente ao nutricionista promover projetos que englobem a temática da EAN, mas o professor também deve buscar formação e diversificação de suas estratégias de ensino que viabilizem a apresentação da temática aos seus alunos.

Por fim, salientamos que a escola é um ambiente propício para criação de projetos, e seria de extrema importância para toda a comunidade escolar, se os professores incluíssem na sua demanda, projetos que englobem a introdução da horta escolar, juntamente em parcerias com as nutricionistas, coordenação pedagógica, apoio escolar, alunos e até mesmos os pais. O projeto da horta atua na transformação ou revitalização de áreas improdutivas da escola em espaços de cultivo e socialização, que normalmente acumulam lixo, detritos, mato, e se tornam espaços de riscos para os alunos, sem contar que é possível, ainda estimular hábitos alimentares mais saudáveis, e a preservação do meio ambiente, ou seja, seria uma ferramenta facilitadora e acessível para os docentes trabalharem a Educação Alimentar e Nutricional em sala de aula de uma forma contextualizada, tanto na teoria, como na prática.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, A. G. **Conhecimentos e práticas de educadores e nutricionistas sobre a educação alimentar e nutricional no ambiente escolar**. Dissertação de Mestrado em Nutrição. Recife. Universidade Federal de Pernambuco, 2012. 102 p.

ARAYA, J. F. B.; FONSECA, A. B. Percepção de professores sobre ensino de temas de alimentação e nutrição: Análise comparada Chile-Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS, 11. 2017, **Anais...** Florianópolis, SC. Disponível em: <<https://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumo/R0210-.pdf>>. Acesso em: 04 jun. 2019.

BARROS, L. O.; MATARUNA, L. A saúde na escola e os parâmetros curriculares nacionais: analisando a transversalidade em uma escola fluminense. **Revista digital**, Buenos Aires, v. 10, n.º. 82: (Março 2005). Disponível em: <<http://efdeportes.com/efd82/saude.htm>> . Acesso em: 23 abr. 2019.

BERNARDON, R. et al. Construção de metodologia de capacitação em alimentação e nutrição para educadores. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 3, 2009. p. 389-398.

BEZERRA, F. K.; CAPUCHINHO, M. F.C. L. & PINHO, L. Conhecimento e abordagem sobre alimentação saudável por professores do ensino fundamental. **Revista Demetra: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v.10, n.º.1, 2015. p. 121. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra>>. Acesso em: 22 abr. 2019.

BEZERRA, J. A. B. **Educação Alimentar e Nutricional**: articulação de saberes. Fortaleza, CE: Ed. UFC, 2018. 121 p.

BOOG, M. C. F. Educação Nutricional: passado, presente e futuro. **Revista de Nutrição**, PUCCAMP, Campinas, SP, v.10, n.º.1, p.5-19, 1997.

BORSOI, A. T.; TEO, C. R. P. A. & MUSSIO, B. R. Educação alimentar e nutricional no ambiente escolar: uma revisão integrativa. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, SP, Vol. 11, n.º. 3, p.1441-1460, 2016. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.21723/riaee.v11.n3.7413>>. Acesso em: 19 mar. 2019.

BRASIL, Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional; 2012. 67 p.

BRASIL. Lei 11.947 de 16 de junho de 2009 – **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar**. Disponível em: <https://planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm>. Acesso em: 14 abri. 2019.

BRASIL. Lei 13.666 de 16 de maio de 2018 – **Dispõe sobre a alteração da Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <https://planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/Lei/L13666.htm> . Acesso em: 28 set. 2019.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília, DF: MEC/SEF: 1997.

_____. **Parâmetros Curriculares Nacionais dos Temas Transversais e Ética**, Brasília, DF: MEC/SEF: 1997.

_____. Secretaria da Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. 3.ed. Brasília, DF: MEC/SEF. 2006.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **PNAN – Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 2. ed. rev. Brasília, DF: 2003.

CERVO, L. A.; BERVIAN, A.P. & SILVA, R. da. **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo, SP: Ed. Pearson Prentice Hall, 2007. 162 p.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS (Org.). **Esclarecimentos sobre educação alimentar e nutricional: o papel do nutricionista**. 2018. Disponível em: <<https://cfn.org.br/index.php/a-educacao-alimentar-e-nutricional-e-atividade-a-ser-exercida-pelo-nutricionista/>> . Acesso em: 14 ago. 2019.

COSTA, N. M. da S. Formação Pedagógica de Professores de Nutrição: uma omissão consentida? **Rev. Nutr. [online]**, v. 22, n°1, p.97-104, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141552732009000100009&script=sci_abstract&lng=pt> . Acesso em: 22 mai 2019.

DAVANÇO, G. M.; TADDEI, J. A. A. C. & GAGLIANONE, C. P. Conhecimentos, atitudes e práticas de professores de ciclo básico, expostos e não expostos a Curso de Educação Nutricional. **Revista Nutr. [Online]**, v. 17, n°. 2, p. 177-184, 2004. Disponível em: <https://scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732004000200004> . Acesso em: 04 abr. 2019.

FERREIRA, C. P. **Ensino de ciências na licenciatura em Pedagogia: recontextualização do currículo em instituições do Rio de Janeiro**. Tese de Doutorado em Ensino em Biociências e Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2012. 182 p. Disponível em: <<https://arca.fiocruz.br/handle/icict/6949>> . Acesso em: 28 jun. 2019.

FREITAS, H. C. L. Formação de professores no Brasil: 10 anos de embate entre projetos de formação. **Revista Educação & Sociedade**, v.23, n.80. p.136-167, (setembro 2002). Disponível em: <<https://www.cedes.unicamp.br>> . Acesso em: 28 jun. 2019.

GARCIA, R. W. D. Práticas e comportamento alimentar no meio urbano: um estudo no centro da cidade de São Paulo. **Cad. Saúde Publ.**, Rio de Janeiro, jul – set, 1997.

GIL, A. C.; **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6 ed. São Paulo, SP: Ed. Atlas, 2016. 200 p.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia Científica**. 7 ed. São Paulo, SP: Ed. Atlas, 2017. 373 p.

MAINARDI, N. A.. **Ingestão de alimentos e as orientações da escola sobre alimentação, sob o ponto de vista do aluno concluinte do Ensino Fundamental**. Dissertação de Mestrado. Piracicaba. Escola Superior de Agricultura – Universidade de São Paulo, 2005. 150 p.
Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/tdde-12092005-135732/publico/NeuzaMainardi>>.
Acesso em: 07 fev. 2019.

MAUÉS, E. R. C. **Ensino de ciências e conhecimento pedagógico de conteúdo: narrativas e práticas de professoras das séries iniciais**. Dissertação de Mestrado em Educação. Belo Horizonte. Universidade Federal de Minas Gerais, 2003. 239 p.

MINAYO, M. C. de S.; DESLANDES, S. F. & GOMES, R.; **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 1 ed. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2016, 95 p.

MOTTA, M. B.; TEIXEIRA, F. M. Educação alimentar na escola por uma abordagem integradora nas aulas de Ciências. **Revista Inter-Ação**, v.37, n.2, p.,361-379. jul./dez. 2012.

NASCIMENTO, M. V. **Educação Alimentar e Nutricional: percepção dos professores, coordenadores pedagógicos e nutricionais**. Dissertação de Mestrado em Ensino em Ciências da Saúde. São Paulo. Universidade Federal de São Paulo, 2016. 202 p.

PAES, A. R. C.; TEIXEIRA, F. V. S. T. & COSTA, A. A. T. Revisão Bibliográfica do PNAE no Contexto Nutricional e Educacional. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Micro e Pequenas Empresas**, v. 2, n°3, 2017. p.16-28.

PHILIPPI JR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. 2 ed. Barueri, SP: Ed. Manole, 2014. 1004 p.

RAMOS F. P., SANTOS, L. A. S., REIS, A. B. C. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. **Cad. Saúde Pública**, v.29, n.11, Rio de Janeiro, (novembro 2013). Disponível em: <https://www.scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311x2013001100003>. Acesso em: 05 ago. 2019.

RAZUCK, R. C. S. R.; FONTES, P. C. & RAZUCK, F. B. A Influência do professor nos Hábitos Alimentares. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, I IBEROAMERICANO DE INVESTIGACIÓN EN ENSEÑANZA DE LAS CIÊNCIAS, 8. 2011. **Anais...** Disponível em: <https://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/Roo48-2.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2019.

SANTOS, G. S.; OLIVEIRA, M. F. A. O que dizem os professores de um curso de Formação Continuada sobre a temática Alimentação e Nutrição? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 11. 2017, Florianópolis, SC. Disponível em: <https://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0061-1.pdf>. Acesso em: 27 jun.2019.

SANTOS, L. S. et al. O nutricionista no programa de alimentação escolar: avaliação de uma experiência de formação a partir de grupos focais. **Revista de Nutrição**, Campinas, Vol. 25, nº. 1, p.49 – 117, jan. / fev. 2012.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007. 307 p.

SILVA, W. A.; SILVA, W. A. & SANTO, G. N. 2015, A formação do professor e a educação alimentar nas séries iniciais. **Revista de Educação do GOGEME**, v. 24, n.47. p.91-109, jul. / dez.2015.

SOUSA, A. A.; DANTAS, J. & PONTES, M. M. L. Educação Nutricional no Ensino Básico: Desafios e contribuições para o contexto escolar. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 4., 2017. João Pessoa, PB. **Anais...** Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD1_SA17_ID8643_28092017000135.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019.

SOUZA, S. E. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. I ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO, IV JORNADA DE PRÁTICA DE ENSINO, XIII SEMANA DE PEDAGOGIA DA UEM: “Infância e Práticas Educativas”. **Arq. Mudi.**;11(Supl.2), p. 110-114. 2007, Maringá, PR. Disponível em: <https://www.dma.ufv.br/downloads/slides/RecDidaticos-MAT>. Acesso em: 15 jul. 2019.

ZANCUL, M. S. **Orientação alimentar e nutricional dentro da escola: Formação de conceitos e mudanças de comportamento**. Tese de Doutorado. Araraquara. Universidade Estadual Paulista, 2008. 132 p.

ZOMPERO, A. de F. *et al.*; **Educação Alimentar e Nutricional**: reflexões e práticas para a implementação na escola. 1. ed. Curitiba, PR: Ed. CRV, 2018, 131 p.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a), como voluntário (a), para participar da pesquisa intitulada **“Educação alimentar e nutricional: percepções de professores de Ciências de 6° ao 9° ano do município de Breves, Pará, Brasil”**, de autoria de **Lucinéia Reis de Sousa**. Com a pesquisa pretendemos investigar em que termos são desenvolvidos a temática nutrição e alimentos no ensino de ciências nas escolas de educação básica. A pesquisa será desenvolvida junto aos professores de educação básica mediante aplicação de questionários. Você poderá a qualquer momento se recusar a participar da pesquisa. Cabe mencionar que sua identidade será tratada com padrões profissionais de sigilo. Os benefícios da presente pesquisa estão relacionados às contribuições para o processo de ensino e de aprendizagem de ciências. Eu, _____ fui informado (a) do objetivo e da metodologia a ser adotada na pesquisa, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão se assim desejar.

Breves (PA), ____de____de_____.

APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

Nome do (a) do professor (a): _____

Escola em que trabalha: _____

Idade: _____ Sexo: () masculino () feminino

1) Qual sua formação inicial (graduação)? _____

2) possui pós-graduação? Se sim, qual (quais)? _____

3) Há quanto tempo trabalha como professor (a)? _____

4) você conhece o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o Programa Nacional de Saúde Escolar? _____

5) Na sua opinião qual a importância de tratar o tema educação alimentar e nutricional (EAN)?

6) Que metodologias você utiliza para trabalhar este tema em sala de aula?

7) Participou de alguma formação voltada para educação alimentar e nutricional? Se sim, aponte as contribuições desta para sua prática docente.

8) Existe alguma interação de trabalho com o nutricionista escolar? Se sim, descreva como ocorre essa interação.

Obrigada!