

Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas

**“ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE COMPONENTE
CURRICULAR INTEGRATIVO E TRANSVERSAL:
UMA EXPERIÊNCIA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR
E NUTRICIONAL PARA O ENSINO MÉDIO”**

SOLANGE AZEVEDO CORRÊA

Belo Horizonte

2020

SOLANGE AZEVEDO CORRÊA

**“ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE COMPONENTE
CURRICULAR INTEGRATIVO E TRANSVERSAL:
UMA EXPERIÊNCIA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR
E NUTRICIONAL PARA O ENSINO MÉDIO”**

Trabalho de Conclusão de Mestrado - TCM apresentado ao Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional- PROFBIO, do Instituto de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino de Biologia.

Área de concentração: Ensino de Biologia

Orientadora: Dra. Simone Cardoso Lisboa Pereira

Belo Horizonte

2020

043

Corrêa, Solange Azevedo.

Elaboração e apresentação de componente curricular integrativo e transversal: uma experiência no contexto da educação alimentar e nutricional para o ensino médio [manuscrito] / Solange Azevedo Corrêa. – 2020.

66 f. : il. ; 29,5 cm.

Orientadora: Profa. Dra. Simone Cardoso Lisboa Pereira.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas. PROFBIO - Mestrado Profissional em Ensino de Biologia.

1. Ensino - Biologia. 2. Educação Alimentar e Nutricional. 3. Comportamento Alimentar. 4. Dieta Saudável. 5. Ensino médio. 6. Aprendizagem Baseada em Problemas. I. Pereira, Simone Cardoso Lisboa. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Instituto de Ciências Biológicas. III. Título.

CDU: 372.857.01



Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas

**Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional -
PROFBIO**

ATA DE DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE MESTRADO DE SOLANGE AZEVEDO CORRÊA	Defesa No. 12 entrada 2º/2018
---	--

No dia **26 de outubro, de 2020, às 14:00 horas**, reuniram-se, remotamente, através da plataforma *Google Meet*, os componentes da Banca Examinadora do Trabalho de Conclusão de Mestrado, indicados pelo Colegiado do PROFBIO/UFMG, para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: **“ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR INTEGRATIVO E TRANSVERSAL: UMA EXPERIÊNCIA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL PARA O ENSINO MÉDIO”**, como requisito final para a obtenção do grau de Mestre em Ensino de Biologia, área de concentração: **Ensino de Biologia**. Abrindo a sessão, a Presidente da Comissão, **a Dra. Simone Cardoso Lisboa Pereira**, após dar conhecimento aos presentes sobre as Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação oral de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a Banca se reuniu, sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

PROFESSOR EXAMINADOR	INSTITUIÇÃO	INDICAÇÃO (APROVADO/REPROVADO)
Dra. Simone Cardoso Lisboa Pereira	UFMG	Aprovada
Dra. Flávia Vitorino Freitas	UFES	Aprovada
Dra. Janice Henriques da Silva Amaral	UFMG	Aprovada

Pelas indicações, a candidata foi considerada: **Aprovada**

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela Presidente da Comissão.

Comunicou-se, ainda, à candidata, que o texto final do TCM, com as alterações sugeridas pela banca, se for o caso, deverá ser entregue à Coordenação Nacional do PROFBIO, no prazo máximo de 60 dias, a contar da presente data, para que se proceda a homologação.



Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Biológicas

**Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional -
PROFBIO**

Nada mais havendo a tratar, a Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Banca Examinadora.

Belo Horizonte, 26 de outubro de 2020.

Dra. Simone Cardoso Lisboa Pereira:

Dra. Flávia Vitorino Freitas:

Dra. Janice Henriques da Silva Amaral

Obs: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador do Colegiado local do PROFBIO.

MIGUEL
JOSE
LOPES:02682
50879882
Assinado de
forma digital por
MIGUEL JOSE
LOPES:026508798
Dados: 2020.12.16
09:54:55 -03'00'
Coordenador do PROFBIO



Relato do Mestrando - Turma 2018

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais
Mestrando: Solange Azevedo Corrêa
Título do TCM: Elaboração e apresentação de componente curricular integrativo e transversal: uma experiência no contexto da educação alimentar e nutricional para o ensino médio
Data da defesa: 26/10/2020
Como educadora e diante da minha trajetória de longos anos em docência, esse projeto teve para mim grandes significados profissionais e pessoais. Em relação às questões profissionais, resultou em ampliação de crescimentos, gerando mudanças na minha prática didática e, conseqüentemente, no aperfeiçoamento das minhas aulas e forma de lidar com o ensino de Biologia e Ciências. Sempre procurei fazer algo diferente, mas não há como negar a desmotivação quanto ao modo de como eu estava preparando minhas aulas, já não me agradava. Entender e praticar o ensino por investigação foi importante para dar um novo significado à aprendizagem e, conseqüentemente, a minha prática. Em relação ao tema escolhido para essa dissertação, foi uma forma de realizar um antigo desejo acadêmico. A obesidade e o alto consumo de ultraprocessados entre os adolescentes já me intrigavam há muitos anos. Na maioria das vezes, trabalhava o tema nas aulas de Biologia sempre ligado à dimensão nutricional, às vezes por estar limitada a uma carga horária muito pequena e, outras, por desconhecer, que poderia ir muito além da questão biológica. Ao ler “O guia alimentar para a população brasileira”, uma publicação reconhecida mundialmente, percebi um caminho para abordar o tema alimentação de forma ampliada em suas diferentes dimensões e segui em frente com o desafio de criar uma proposta que proporcionasse ao aluno condições de se apropriar de conhecimentos mais abrangentes e contextualizados. Em se tratando dos ganhos pessoais, é uma satisfação ter cursado o Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional - PROFBIO e uma grande honra de me pós graduar pela UFMG. A oportunidade de conviver com professores da instituição e os colegas professores de Biologia foi fator determinante no meu crescimento. Trocar experiências presenciais e virtuais com professores de várias partes do estado, envolvidos com o ensino da Biologia e com a educação foi um grande aprendizado, um privilégio ter essas pessoas como

parte da minha história. Deixo aqui um pensamento de Paulo Freire como reflexão e convicção da minha profissão como educadora: “Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”.

O presente trabalho foi realizado com apoio da
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal
de Nível Superior (CAPES) - Brasil - Código
de Financiamento 001.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus, pela vida, por iluminar esta caminhada e me fortalecer para concluir mais esse desafio.

A toda minha família por torcerem pelo meu sucesso, meus pais, com exemplos dados que me guiam até hoje e minhas tias pelo carinho sempre a mim dedicado.

Aos amigos, que pude contar com muitos deles, alguns diretamente, outros indiretamente. sendo difícil nomear cada um deles aqui. Em especial Márcia, Alessandra, Bia e Álvaro, que sempre disponibilizaram um tempo para me ouvir. Suas contribuições foram valiosas e com sabedoria souberam trazer palavras de conforto quando eu mais necessitava.

A minha orientadora pela boa vontade, paciência e disposição em me ajudar na produção deste TCM. Sem suas instruções e contribuições não conseguiria concluir essa etapa.

As irmãs de orientação Bárbara, Josiane e Lidiane o carinho e as contribuições de vocês foram fundamentais.

Aos meus colegas da turma ProfBio, passamos por momentos difíceis nessa trajetória e o aprendizado foi a superação, ficarão guardados para sempre com muito carinho em minha memória.

A cada professor da UFMG que oportunizou essa formação, contribuíram para o meu crescimento profissional e pessoal.

Aos colegas da Escola Estadual Professor Hilton Rocha, em especial aos gestores, por terem apoiado e incentivado a pesquisa desse mestrado.

Aos alunos por se disponibilizarem a participar e a todos os outros que ainda vou conhecer. A pesquisa desse mestrado é um desejo de uma educação melhor para vocês!

RESUMO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento normativo, é a referência para formulação dos currículos e propostas pedagógicas nas etapas e modalidades da Educação Básica. Temas contemporâneos, tais como a Educação Alimentar e Nutricional (EAN), são abordados na BNCC. A EAN é um campo de conhecimento e prática contínua que promove hábitos alimentares saudáveis e adequados. Ações educativas são importantes para a construção de novos saberes, valores e atitudes para o desenvolvimento de adolescentes, alinhadas ao direito humano à alimentação adequada e à garantia da segurança alimentar e nutricional. O objetivo deste trabalho foi elaborar uma proposta de componente curricular eletivo alinhado às diretrizes curriculares e às legislações vigentes para o Ensino Médio, com a temática EAN no contexto escolar com abordagem integrativa, investigativa, interdisciplinar e transversal. A metodologia da pesquisa-ação esteve presente na trajetória desse trabalho e trata-se de um estudo descritivo relacionado a hábitos e práticas alimentares de adolescentes dos 2º e 3º anos do ensino médio, com faixa etária de 15 a 18 anos, de uma escola estadual em Belo Horizonte. Adotou-se como referenciais teóricos o “Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas” e o “Guia Alimentar para a População Brasileira”, para conceitos sobre características e determinantes de alimentação adequada e saudável. Na educação, adotou-se “Práxis e a Sequência de Ensino Investigativa”, alinhada à BNCC atual, e os princípios do Marco de EAN. Dados e informações sobre os hábitos alimentares e os conhecimentos sobre os alimentos e as práticas alimentares dos alunos foram obtidos via questionário com questões de múltipla escolha e abertas. Foram obtidas respostas de 14 alunos, com conhecimentos heterogêneos e classes socioeconômicas e culturais variadas. A partir do diagnóstico foi possível compreender como os alunos entendem alimentação saudável e sua frequência alimentar. Estas informações subsidiaram a proposta do componente curricular. Evidenciou-se a necessidade de ampliar os conceitos de alimentação e nutrição de forma interdisciplinar: direito humano à alimentação adequada e à segurança alimentar e nutricional; classificação de alimentos segundo seu processamento; aspectos históricos, sociais e culturais da alimentação; sistema alimentar e questões contemporâneas da alimentação. Assim, foi proposto o planejamento de disciplina eletiva que refletisse ensino e aprendizagem coerentes às discussões atuais no campo de educação alimentar e nutricional. Esta realização foi devida a oportunidade da educação continuada para professores, que possibilitou a elaboração e inserção da temática EAN no ensino médio. Esse trabalho gerou instrumentos, segundo as leis vigentes, que contribuem para a construção de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para a elaboração e implementação do componente formativo da parte flexível da BNCC, bem como para o embasamento técnico-científico a fim de sensibilizar os diferentes atores da educação a apoiarem a inclusão dessa proposta no Projeto Político Pedagógico das escolas de ensino médio.

Palavras-chave: Educação alimentar e nutricional. Promoção da alimentação adequada e saudável. Ensino médio. Projeto Político Pedagógico

ABSTRACT

The National Common Curricular Base (BNCC), a normative document, is the reference for formulation of curricular and pedagogical proposals in the stages and modalities of Basic Education. Contemporary themes, such as Food and Nutritional Education (FNE), are covered in the BNCC. FNE is a field of knowledge and continuous practice which promotes healthy and adequate eating habits. Educational actions are important for the construction of new knowledge, values and attitudes for the development of adolescents, aligned with the human right to adequate food and the guarantee of food and nutritional security. The objective of this paper was to elaborate a proposal of an elective curriculum component aligned with the curricular guidelines and the current legislation for High School, with the FNE theme in the school context, using an integrative, investigative, interdisciplinary and transversal approach. The action-research methodology was presented in the trajectory of this work, and it is a descriptive study related to eating habits and practices of adolescents from the 2nd and 3rd years of high school, aged 15 to 18, from a public state school in Belo Horizonte. It was adopted as theoretical reference the “Reference Landmark of Food and Nutrition Education for Public Policies” and the “Dietary Guideline for the Brazilian Population” to the concepts about characteristics and determinants of adequate and healthy eating habits. In the education, it was adopted the “Praxis and the Sequence of Investigative Teaching”, aligned to the BNCC and the principles of the ‘Reference Landmark of Food and Nutrition Education for Public Policies’. Data and information about eating habits and knowledge about food and the student’s eating practices were obtained through a questionnaire of multiple choice questions and essay questions. Answers from 14 students were obtained. Students with heterogeneous knowledge and from various social, economical and cultural classes. From the diagnosis it was possible to comprehend how the students understand healthy eating and its frequency. These information subsidized the proposal of the curriculum component. It was made evident the need to broaden the concepts of food and nutrition in an interdisciplinary way: the human right to adequate food and the food and nutritional security; classification of food according to its processing; historical, social and cultural aspects of eating; eating system and contemporary themes about eating. Thus, it was proposed the planning of an elective subject which reflected coherent teaching and learning regarding the nowadays discussions in the field of food and nutritional education. This accomplishment was due to the opportunity of the continuing education for teachers, which made it possible the formulation and insertion of the FNE theme in High School. This paper created instruments, according to the applicable laws, which contribute to the construction of knowledge, skills, attitudes and values to the formulations and implementation of the formative component of the flexible part of the BNCC, as well as the technical -scientific basis in order to educate the different actors of education to support the inclusion of this proposal in the Political Pedagogical Project of High Schools.

Key-words: Food and Nutritional Education. Promoting healthy and adequate eating habits. High School. Political Pedagogical Project.

Lista de Abreviaturas e Siglas

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

COEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

DHAA – Direito Humano À Alimentação Adequada

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICE – Instituto de Corresponsabilidade pela Educação

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MG – Minas Gerais

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNAN – Política Nacional de Alimentação e Nutrição

POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares

PPP – projeto político pedagógico

PROFBIO – Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional

SAN – Segurança Alimentar e Nutricional

SEE – Secretaria do Estado de Educação

TALE – Termo de Assentimento Livre e Esclarecido

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Abordagem pedagógica.....	19
1.2	Educação alimentar e nutricional como tema transversal.....	20
2	JUSTIFICATIVA.....	22
3	OBJETIVOS	23
3.1	Objetivo Geral	23
3.2	Objetivos Específicos.....	23
4	PERCURSO METODOLÓGICO	24
4.1	Contextualização da proposta	24
4.2	Fundamentação teórica.....	24
4.3	O método investigativo.....	25
<i>4.3.1</i>	<i>Sujeitos da pesquisa</i>	<i>25</i>
<i>4.3.2</i>	<i>Atividade diagnóstica</i>	<i>25</i>
4.4	O ambiente de estudo e elaboração da proposta pedagógica	26
<i>4.4.1</i>	<i>O ambiente de estudo</i>	<i>26</i>
<i>4.4.2</i>	<i>Elaboração da proposta do componente curricular</i>	<i>26</i>
<i>4.4.3</i>	<i>Coleta e análise dos dados.....</i>	<i>27</i>
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
5.1	Contextualização da proposta - da construção do conhecimento à inserção da temática EAN no PPP da escola na qual foi realizado este estudo.....	30
5.2	Importância da formação continuada para o professor	32
<i>5.2.1</i>	<i>O repensar sobre o currículo da educação básica do ensino médio por meio da BNCC</i>	<i>34</i>
5.3	Método investigativo - análise da atividade diagnóstica	35
<i>5.3.1</i>	<i>As representações sociais impressas nas respostas abertas – Um breve recorte</i>	<i>37</i>

5.3.2 Visão da abordagem biológica pelos alunos.....	40
5.3.3 Conhecimento sobre alimentos, práticas e frequência alimentar dos estudantes.....	41
5.4 O componente curricular eletivo e suas dimensões	44
5.4.1 Mapeamento de oportunidades	44
5.4.2 Objetivo da eletiva.....	45
5.4.3 Estrutura didática da apresentação de proposta de eletiva	45
5.4.4 Sugestão de atividades.....	47
6 CONSIDERAÇÕES RELEVANTES QUANTO A ELABORAÇÃO DESTE TCM..	51
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
9 APÊNDICES.....	57
Apêndice A - Questionário Diagnóstico.....	57
Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	59
Apêndice C - Termo de Assentimento Livre e Esclarecido	60
10 ANEXO.....	61

1. Introdução

Uma definição ampliada para o conceito de alimentação adequada e saudável apresentada pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional em 2007 aponta que:

[...] a realização de um direito humano básico, com a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida e as necessidades alimentares especiais, pautada no referencial tradicional local. Deve atender aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação, prazer (sabor), às dimensões de gênero e etnia, e às formas de produção ambientalmente sustentáveis, livre de contaminantes físicos, químicos, biológicos e de organismos geneticamente modificados (CONSEA, 2007).

Dentro desse contexto do direito humano à alimentação adequada (DHAA) e da garantia da segurança alimentar e nutricional (SAN), entende-se educação alimentar e nutricional (EAN) como 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 (BRASIL, 2012).

Há que se considerar que duas dimensões se articulam: a alimentar e a nutricional. A primeira se refere à produção e disponibilidade de alimentos, à escolha, ao preparo, ao consumo alimentar, já a segunda a relação com a saúde e com a utilização biológica do alimento (BRASIL, 2013b). Dessa forma, a alimentação é uma prática social, uma vez que tais dimensões possuem uma abordagem integrada, incluindo o biológico, sociocultural, ambiental e econômico (GENTIL et al., 2017).

Boog (2013) diz que focar apenas nos nutrientes dos alimentos e em sua informação científica indica uma ação limitada para promoção da saúde. O importante é saber como os indivíduos pensam e sentem as questões sobre a sua alimentação, reconhecendo a necessidade de respeitar, mas também modificar conhecimentos, atitudes, valores, relações sociais que visem à promoção da alimentação adequada e saudável.

A fome deixou de ser um problema estrutural no Brasil, no entanto o aumento do excesso de peso e outras doenças decorrentes da má alimentação estão em oposição a esse resultado positivo das políticas de SAN, apresentando-se como um desafio da EAN, bem como as etapas do sistema alimentar (GENTIL et al., 2017).

Em 2015, para refletir a esses desafios, a sociedade brasileira se organizou no evento que foi intitulado Quinta Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

de 2015, sob o tema “Comida de Verdade no Campo e na Cidade, por Direitos e Soberania Alimentar” aponta que:

A comida de verdade é salvaguarda da vida. É saudável tanto para o ser humano quanto para o planeta [...] Garante os direitos humanos, o direito à terra e ao território [...] Respeita o direito das mulheres, a diversidade dos povos indígenas, comunidades quilombolas, povos tradicionais [...] desde a produção ao consumo. Protege e promove as culturas alimentares, a sociobiodiversidade, as práticas ancestrais, o manejo das ervas e da medicina tradicional, a dimensão sagrada dos alimentos. Comida de verdade começa com o aleitamento materno. É produzida pela agricultura familiar, com base agroecológica e com o uso de sementes crioulas e nativas [...] É livre de agrotóxicos, de transgênicos [...] de todos os tipos de contaminantes. Comida de verdade garante a soberania alimentar; protege o patrimônio cultural e genético; reconhece a memória, a estética, os saberes, os sabores, os fazeres e os falares, a identidade, os ritos envolvidos [...] Comida de verdade não está sujeita aos interesses de mercado [...] (CONSEA, 2015).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) considera a alimentação adequada como um direito humano e cita a importância da inserção das práticas de promoção à alimentação saudável em ambientes sociais (BRASIL, 2013a).

Para garantir um patamar comum de aprendizagem a todos os estudantes inseridos nos diferentes contextos e condições dos sistemas, redes e escolas, foi estabelecida a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Trata-se de um documento de caráter normativo o qual define o que os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, sendo este a referência nacional para a formulação dos currículos e das propostas pedagógicas das instituições escolares municipais, estaduais e federais. As concepções de aprendizagem definidas neste documento são baseadas em dez competências gerais, que devem considerar a constituição de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores e reconhecem que a educação básica deve priorizar não só o desenvolvimento intelectual, mas social, físico, emocional e cultural (BRASIL, 2018).

Dentro dessa ideia, com foco no desenvolvimento de competências, a BNCC afirma o seu compromisso com a educação integral. O conceito de educação integral com que está comprometida não se refere ao tempo integral, mas às dimensões intelectual, física, emocional, social e cultural do desenvolvimento humano, bem como as necessidades, as possibilidades, os interesses dos estudantes e os desafios da sociedade contemporânea (BRASIL, 2018), visando à formação e o desenvolvimento humano global. A educação integral propõe superação da fragmentação do conhecimento e estímulo da sua aplicação no cotidiano, contextualizando e evidenciando o protagonismo do estudante.

A Lei nº 13.415/2017 em seu artigo 36, alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) estabelecendo que o currículo do ensino médio deve ser composto pela BNCC e por itinerários formativos, a fim de substituir o modelo único de currículo do Ensino Médio por um modelo diversificado e flexível (BRASIL, 2018).

Preceitos legais como o da LDB deram origem a organização e trabalho da base, tais como a orientação do conhecimento curricular contextualizado pela realidade local, social e individual da escola e dos estudantes. Dentre temas dessas orientações, destaca-se a EAN (BRASIL, 2018).

Dentro deste modelo diversificado e flexível, em 16 de maio de 2018, foi estabelecida a Lei 13.666/2018 que insere EAN, de forma transversal, nos currículos dos ensinos infantil, fundamental e médio, dada à importância das ações de educação nessa área. Ainda nessa direção, merece destaque a resolução do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) nº 6, de 8 de maio de 2020, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica, que indica em seu artigo 5º, inciso II:

Art. 5º São diretrizes da Alimentação Escolar:

II - a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida na perspectiva da segurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2020b).

Diz ainda, em seu artigo 14, da atuação coordenada dos profissionais de educação e do responsável técnico e demais nutricionistas, a inclusão da EAN no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa de maneira transversal o currículo escolar.

Recentemente amparado pela BNCC do Ensino Médio, aprovada em 04/12/2018, atribui-se às escolas o tema EAN, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, a incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos preferencialmente de forma transversal e integradora (BRASIL, 2018).

O termo contemporâneo abarca aspectos da atualidade e sua relevância social, justificando temas como a EAN, não somente como parte de um componente curricular, mas que “perpassem” todos eles e que façam parte do contexto de vida dos estudantes, contribuindo assim para sua formação plena. Destaca-se que a BNCC atual contempla 15 temas contemporâneos transversais distribuídos em seis macroáreas temáticas, em que consta a EAN na macroárea saúde (BRASIL, 2019).

Vale ressaltar, ainda, a publicação de dois documentos de referência para políticas públicas, o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (BRASIL, 2012) e o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), que são elementos importantes para as práticas educativas promotoras de saúde e para a segurança alimentar e nutricional.

O Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas adota um conceito de EAN que considera aspectos que contemplem desde a evolução histórica e política no Brasil às múltiplas dimensões da alimentação e do alimento, bem como os diferentes campos de saberes e práticas (Brasil, 2012) e aponta:

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).

Já O Guia Alimentar para a População Brasileira que integra a Política Nacional de Alimentação e Nutrição é um instrumento oficial de estratégias para implementação da diretriz de promoção da alimentação adequada e saudável a ser utilizadas na orientação de escolhas mais saudáveis de alimentos pela população brasileira (BRASIL, 2014).

De acordo com esse guia, a alimentação pode ser entendida como alimentação saudável quando existe viabilidade para combinações de alimentos baseada no consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados, devendo ser limitado o consumo de alimentos processados e evitado o consumo de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014).

O guia enuncia quatro categorias de alimentos sendo a primeira categoria os alimentos *in natura*, que são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais, tais como frutos, leite ou ovos e são consumidos sem sofrer alteração após deixar a natureza. Também são considerados alimentos *in natura* os alimentos minimamente processados, ou seja, que sofreram alterações mínimas, como por exemplo, cortes de carne resfriados ou congelados, grãos secos polidos e empacotados e leite pasteurizado.

A segunda categoria corresponde aos óleos, gorduras, açúcar e sal, que são extraídos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza, sendo usados para temperar e cozinhar alimentos.

A terceira categoria é constituída por alimentos produzidos basicamente com a adição de sal ou açúcar e estão na categoria dos processados, tais como queijos, pães e legumes em conserva.

A quarta categoria tem como exemplos refrigerantes e biscoitos recheados que são considerados produtos que envolvem várias técnicas de processamento, ingredientes e diversas etapas.

Além das quatro categorias de alimentos, estabelecidas de acordo com o grau de processamento empregado na sua produção, o Guia refere-se também as principais mudanças nos padrões de alimentação. Atualmente envolvem a substituição de alimentos *in natura* ou minimamente processados de origem vegetal (arroz, feijão, mandioca, batata, legumes e verduras) por produtos industrializados prontos para consumo e as relações sociais e culturais das práticas da alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2014).

Pesquisas nacionais de base populacional, tais como as Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) auxiliam no diagnóstico das principais mudanças da situação nutricional e alimentar da população brasileira (MEDEIROS, 2017). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com base nas POF – realizadas em 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018 confirmam essas mudanças. Os dados das POF indicam que, alimentos básicos e tradicionais como arroz, feijão e farinha de mandioca decaíram em relação ao consumo das famílias, enquanto aumentou a ingestão de alimentos processados e ultraprocessados. Esses dados mostram que são vários fatores, como aspectos sociais e econômicos que fazem da alimentação um hábito cultural que se altera ao longo do tempo (IBGE, 2019).

A mudança na alimentação ao longo dos anos está diretamente relacionada ao aumento do surgimento de diversas enfermidades, tais como “(...) doenças crônicas relacionadas ao consumo excessivo de calorias e à oferta desequilibrada de nutrientes na alimentação, como a hipertensão (pressão alta), doenças do coração e certos tipos de câncer”. (BRASIL, 2014, p. 17). No entanto, Boog (2013), destaca que existe um consenso entre os especialistas de que não é suficiente conceber a Educação Alimentar e Nutricional apenas como um rol científico com informações sobre os alimentos e seus componentes para incutir bons hábitos alimentares. A EAN deve possibilitar a construção de conhecimentos, mas de forma aberta, a fim de gerar novas relações com o ato de comer, redefinindo estratégias para alterar a prática alimentar. Ou seja, a Educação nutricional é:

(...) um conjunto de estratégias sistematizadas para impulsionar a cultura e a valorização da alimentação, concebidas no reconhecimento da necessidade de respeitar, mas também modificar crenças, valores, atitudes, representações, práticas e relações sociais que se estabelecem em torno da alimentação, visando o acesso econômico e social de todos os cidadãos a uma alimentação quantitativa e qualitativamente adequada, que atenda aos objetivos de promoção da saúde, prazer e convívio social (BOOG, 2004, p.17).

Esse é um desafio que não pode e não deve estar circunscrito às escolas, mas deve envolver toda sociedade em prol de uma mudança generalizada dos hábitos alimentares da população, reafirmando que a EAN não pode se fechar em uma disciplina ou a um projeto isolado dentro da escola. A maneira anacrônica e compartimentada de entendimento sobre o que é educação afasta a efetiva aproximação da EAN com a realidade dos estudantes (BOOG, 2013).

1.1 Abordagem pedagógica

Além da abordagem técnico conceitual a qual se refere à proposta em questão, os documentos de EAN que foram citados para a abordagem pedagógica, assumem a perspectiva do pensamento de Freire (2011) com ênfase na dialogicidade e na autonomia do sujeito, na práxis transformadora, que é essencialmente criadora, ousada, crítica e reflexiva (GADOTTI, 1998), bem como o papel do sujeito no processo de construção do conhecimento, conforme Abrantes, A. e Martins (2007).

Além da dialogicidade e autonomia do sujeito, na perspectiva freiriana, há a necessidade de uma prática problematizadora, ou seja, aquela que se faz dialógica, propõe aos indivíduos ações reflexivas, criticidade e dimensões significativas de sua realidade (FREIRE, 1987).

Seguindo esse viés, no âmbito da Promoção à Saúde, segundo Carvalho e Gastaldo (2008) a perspectiva crítico social se relaciona com “os princípios que sustentam as formulações libertárias e progressistas de Promoção à Saúde”. De acordo com esses autores Paulo Freire é citado como um teórico inspirador sobre o empoderamento produzido por teóricos e profissionais da saúde comprometidos com a mudança social, para Freire:

Se, na verdade, o sonho que nos anima é democrático e solidário, não é falando dos outros, de cima para baixo, sobretudo, como se fôssemos os portadores da verdade a ser transmitida aos demais, que aprendemos a escutar, mas é escutando que aprendemos a falar com eles. Somente quem escuta paciente e criticamente o outro, fala com ele, mesmo que, em certas condições, precise de falar a ele (FREIRE, 2011).

Há de se considerar neste contexto, a importância do Projeto Político Pedagógico (PPP) na escola. O PPP da instituição escolar, segundo Lima (2002), de uma escola

democrática só se constrói com a participação democrática de outros setores e o exercício da cidadania crítica de outros atores.

Dentro desta perspectiva de participação democrática e exercício de cidadania, cabe ressaltar que a dimensão pedagógica, é no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e sua intencionalidade (VEIGA, 1995), já na dimensão política, Vasconcellos (2009) diz que ao considerar o termo político, a comunidade passa a ser realmente vista como integrante da instituição escolar e a realidade em que a escola se encontra passa a ser considerada.

Em relação à temática EAN, a inserção no PPP da escola está respaldado pela BNCC que destaca que cabe às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos, tais como o tema educação alimentar e nutricional, que afetam a vida humana em escala local, regional e global, e que sejam incorporados, preferencialmente, de forma transversal e integradora (BRASIL, 2018).

Para Freire (2011), “a prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje”. Daí sua politicidade, ou seja, a impossibilidade de se separar educação e política.

1.2 Educação alimentar e nutricional como tema transversal

A inteligência que só sabe separar divide os problemas do mundo, o que possui várias dimensões passa a ser analisado por apenas um ângulo. Segundo Morin (2000), as possibilidades de compreensão e de reflexão são diminuídas, anulando as oportunidades de um julgamento corretivo ou de uma visão a longo prazo. Para o autor,

[...] os desenvolvimentos disciplinares das ciências não só trouxeram as vantagens da divisão do trabalho, mas também os inconvenientes da superespecialização, do confinamento e do despedaçamento do saber. Não só produziram o conhecimento e a elucidação, mas também a ignorância e a cegueira (MORIN, 2000).

Para uma perspectiva mais ampla, é necessária uma nova práxis científica e do ensino com a utilização integrada de conceitos que auxiliem a problematizar e explicar a realidade e as práticas assumidas pelos envolvidos no processo (BÓGUS et al., 2017).

Nesse formato mais amplo, têm-se os temas transversais que possuem natureza diferente das áreas convencionais por serem temas de demandas sociais e sua complexidade perpassa os diferentes campos do conhecimento. Vale ressaltar que, a proposta de transversalidade versus a concepção de interdisciplinaridade pode acarretar algumas

discussões do ponto de vista conceitual bastante difundida no campo da pedagogia. A interdisciplinaridade questiona a divisão entre os diferentes campos de conhecimento, a visão segmentada (disciplinar) da realidade sobre a qual a escola historicamente se constituiu enquanto a transversalidade é uma forma de organizar o trabalho didático-pedagógico o qual temas e eixos temáticos são integrados às disciplinas e às áreas ditas convencionais, de forma a estarem presentes em todas elas. A transversalidade difere da interdisciplinaridade. A primeira refere-se à dimensão didático-pedagógica, e a segunda, à abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento sendo complementares (MEC, 1998).

Segundo Bógus et al. (2017), educação para a saúde com enfoque integral pode apresentar um ganho considerável para os alunos no desenvolvimento e/ou ampliação da autoestima, da autoconfiança e da curiosidade sobre a vida, estimulando o pensamento para repensar os modos de vida na direção do bem-estar, da paz, da equidade e da justiça social.

Organizar aulas de maneira compatível com os referenciais teóricos apresentados neste estudo consiste em um grande desafio. Oferecer ambiente investigativo em salas de aula por meio de sequências de atividades, priorizando os conhecimentos prévios dos alunos é uma proposta para que possam ampliar sua cultura científica (CARVALHO, 2013). Esse tipo de proposta exige maior interação professor-aluno, aulas dialogadas em que se estimule a discussão de ideias, atividades que tratem de problemas próximos a sua realidade e que sejam apresentados por meio de uma discussão desafiando a imaginação do estudante (KRASILCHIK, 2019). Diante de todo o exposto, este estudo buscou a elaboração e apresentação de um componente curricular eletivo, integrativo e transversal, que permita uma experiência no contexto da educação alimentar e nutricional para o ensino médio em uma Escola Estadual em Belo Horizonte.

2 Justificativa

O presente estudo justifica-se pela legislação vigente a Lei 13.666/2018 que insere a Educação Alimentar e Nutricional de forma transversal, nos currículos dos ensinos infantil, fundamental e médio, assim como a Base Nacional Comum Curricular que destaca a EAN entre os temas de abordagem contemporâneos que afetam a vida humana e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que tem por finalidade garantir alimentação adequada e de qualidade para todos os alunos de redes públicas da educação infantil, ensino fundamental e médio. Ainda, a necessidade da construção de um componente curricular eletivo com uma abordagem interdisciplinar, integrativa e transversal, que instigue o estudante a refletir sobre seus hábitos alimentares, conscientizando-os das boas práticas de alimentação e do conhecimento nutricional, tornando-os autônomos para promover sua própria evolução neste contexto.

3. Objetivos

3.1 Objetivo geral

Elaborar uma proposta de componente curricular eletivo alinhada às diretrizes curriculares e as legislações vigentes para o Ensino Médio com a temática Educação Alimentar e Nutricional no contexto escolar com abordagem integrativa, investigativa, interdisciplinar e transversal.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar um diagnóstico educativo, junto aos estudantes, a respeito das diretrizes/princípios do Guia Alimentar para a População Brasileira e dos conhecimentos populares sobre alimentos e práticas alimentares, como subsídio para a proposta do componente curricular eletivo.
- Destacar a importância da formação continuada aos professores de escolas públicas para o maior alcance e sucesso dos trabalhos interdisciplinares;
- Aplicar atividades que levem os estudantes a reflexões que gere análise crítica de seus hábitos e novo conhecimento sobre a temática EAN como: os direitos sociais básicos, em especial o Direito Humano à Alimentação Adequada; os aspectos que correspondem à imagem corporal e sobre valores e atitudes a ela relacionados; os hábitos da população brasileira e sua relação com o aumento dos casos de obesidade e de excesso de peso; a influência da publicidade de alimentos nas escolhas alimentares; e a produção e o consumo de alimentos e seu impacto no meio ambiente.
- Propor atividades que permitam aos estudantes diferenciar as categorias de alimentos (alimentos *in natura*, alimentos minimamente processados, alimentos processados e alimentos ultraprocessados), a fim de reconhecer a alimentação como prática social; valorizar a culinária como expressão cultural, bem como a prática da culinária e a comensalidade; identificar e analisar os componentes dos rótulos de produtos alimentícios para a prática da alimentação saudável valorizando o consumo de alimentos *in natura* em substituição aos alimentos ultraprocessados.
- Sensibilizar diferentes atores da educação para que a proposta elaborada neste estudo que trata da temática EAN seja incluída no Projeto Político Pedagógico das escolas de ensino médio.

4 Percurso metodológico

4.1 Contextualização da proposta

Este trabalho foi conduzido como estudo prospectivo, descritivo e para alcançar os objetivos a metodologia compreendeu cinco passos fundamentais: a fundamentação teórica em que se baseou a proposta; o método investigativo incluindo; o sujeito da pesquisa bem como o ambiente da aplicação da proposta pedagógica; os instrumentos de coleta e análise de dados e; a elaboração da proposta de componente curricular eletivo alinhada às diretrizes curriculares e as legislações vigentes para o Ensino Médio com a temática Educação Alimentar e Nutricional no contexto escolar. A proposta relaciona-se diretamente com o hábito alimentar das pessoas, em especial de adolescentes brasileiros, gerando preocupações e consequências desagradáveis como as doenças crônico-degenerativas conforme aponta Lemos e Dallacosta (2005).

A construção da proposta se deu durante o processo de qualificação de uma docente a partir da realização do Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional- PROFBIO.

Devido aos cenários de greve e de pandemia com amplitude global, dúvidas e angústias foram vivenciadas o que levou a busca de novos caminhos. Estes foram traçados constantemente para tratar a temática EAN. Em virtude das adversidades encontradas, novas possibilidades metodológicas auxiliaram na construção desta proposta, tendo o tema permanecido em todo o processo, bem como a maior aproximação com as temáticas da educação que sempre se fizeram presentes nas práticas da docência.

4.2 Fundamentação teórica

A construção do pensamento científico para elaboração da proposta de componente curricular eletivo alinhada às diretrizes curriculares e as legislações vigentes para o Ensino Médio com a temática Educação Alimentar e Nutricional no contexto escolar foi norteador pela constante atualização bibliográfica e revisão das estratégias metodológicas, adequadas ao percurso do trabalho desenvolvido e aos desafios constantemente apresentados.

Dentre as bibliografias consultadas quanto à temática EAN destacam-se os quatro enfoques fundamentais básicos para a educação nutricional voltados para a segurança alimentar propostos por Boog (2004): direito à alimentação, promoção à saúde, sustentabilidade ambiental e cuidado. Nesse contexto, os adolescentes foram instigados a refletir sobre seus hábitos alimentares, por meio de uma visão mais ampla do conhecimento

sobre alimentação e trouxe como pressupostos teórico e prático a perspectiva freiriana, que tem em seus princípios o diálogo e a problematização.

4.3 O método investigativo

A necessidade da articulação entre a teoria e a prática na produção do conhecimento e solução de problemas levou a utilização do método de pesquisa-ação, construído segundo a definição de Thiollent (1986, p. 14):

... é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 1986, p. 14):

Como mencionado anteriormente, quanto à natureza, esta pesquisa classifica-se como descritiva (GIL, 2008, pag. 28). Adotou-se uma abordagem com predomínio de aspectos qualitativos (MINAYO, 2009) e para a análise da questão aberta, o conceito de representação social (MOSCOVICI, 2009).

4.3.1 Sujeitos da pesquisa

Foram convidados a responder ao questionário diagnóstico sobre concepções e práticas alimentares de adolescentes, estudantes das turmas de 2º e 3º anos do ensino médio, na faixa etária entre 15 e 18 anos, matriculados no ensino médio. A realização desse estudo foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da UFMG, cujo parecer de nº. 3.305.724, sob o protocolo nº CAAE: 08757812.3.0000.5149 se encontra no site da Plataforma Brasil através do endereço <http://plataformabrasil.saude.gov.br/> (Anexo 1).

4.3.2 Atividade diagnóstica

Foram verificados os hábitos alimentares, conhecimentos sobre os alimentos e as práticas alimentares dos alunos.

Em virtude da não possibilidade de aplicação da atividade de forma presencial por motivo de greve da educação do estado de Minas Gerais e posteriormente à pandemia do Covid-19, criou-se um grupo, por meio de um aplicativo de comunicação pelo smartphone, (WhatsApp) e, por meio deste, enviou-se aos alunos os Termos de Assentimento Livre Esclarecido (TALE) e de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), cujos modelos se encontram em apêndice. Posteriormente foi explicado cada um dos termos e foi solicitada a assinatura dos alunos e dos respectivos responsáveis, conforme necessidade, para darmos prosseguimento ao estudo.

O Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foram obtidos, respectivamente, de cada estudante e de seu responsável, conforme descrito no percurso metodológico concordando em participar da pesquisa após as explicações pormenorizadas do estudo e da garantia do sigilo (Apêndices A e B). Os participantes assinaram o TALE após as explicações e garantia de sigilo (Apêndice B). Cada estudante e seu respectivo responsável legal declararam e assinaram de próprio punho após terem lido o TALE e TCLE, recebido via *whatsapp*. Os alunos enviaram uma foto de cada declaração, tanto a deles, quanto a do responsável.

Foi utilizada a ferramenta do “Google Formulário” para a aplicação das questões de múltipla escolha e para a aplicação de respostas abertas, que foram traduzidas em gráficos gerados pelo Google formulários. O questionário criado nessa plataforma Google foi enviado, via link, no *whatsapp*.

A pergunta “O que você entende por alimentação adequada e saudável?” foi apresentada ao grupo e respondida de forma individual, preferencialmente via áudio, ou por escrito à mão ou digitada (com envio de foto da atividade).

4.4 O ambiente de estudo e elaboração da proposta pedagógica

4.4.1 O ambiente de estudo

O estudo foi realizado em uma Escola Estadual (ex Núcleo de Ensino e Extensão Comunitária) situada na região norte de Belo Horizonte, inaugurada em 18 de agosto de 1988 durante a gestão do governador Newton Cardoso, através do decreto nº 28.453, da Secretaria de Estado da Educação (SEE), publicado em 02 de agosto de 1988, com o parecer de reconhecimento nº 738 até 05/05/1988. A escola possui ensino médio regular e em tempo integral, o qual possui organização curricular que, além da carga horária da BNCC, tem também uma carga horária extensa com diferentes componentes curriculares. Nessa modalidade de ensino em tempo integral, em que é disponibilizado o componente curricular eletivo, são atendidos 153 alunos.

4.4.2 Elaboração da proposta do componente curricular

A elaboração da proposta pedagógica seguiu um planejamento de prática pedagógica que dialogou com o componente curricular proposto em EAN e as diversas áreas do conhecimento, que compreende as etapas a seguir:

- **Mapeamento de Oportunidades**

Dada a importância das ações de educação à temática EAN foi incluída no PPP da escola em 2020 a fim de ser trabalhada no cotidiano escolar dos alunos. A observação dos acontecimentos do cotidiano escolar dos alunos, a prática na docência ao longo dos anos e a aplicação de uma atividade diagnóstica visando verificar dados relativos à alimentação e frequência alimentar dos alunos baseado nos conhecimentos sobre alimentos e práticas alimentares, fez com que identificasse uma oportunidade de trabalhar o tema como componente curricular eletiva da BNCC.

- **Definição de Objetivo da Eletiva**

O objetivo da eletiva buscou desenvolver atividades em educação alimentar e nutricional voltadas a promoção de uma alimentação adequada e saudável que proporcione o envolvimento de todos os segmentos da comunidade escolar, tais como gestores, educadores, merendeiras e funcionários da limpeza na temática proposta de forma que contemple os objetivos específicos desse trabalho.

- **Construção dos conceitos-chave e embasamento teórico:**

A construção e implementação dessa proposta curricular prevê práticas promotoras de senso crítico e reflexão, para além da abordagem conceitual e pautou-se na ampliação do conceito de alimentação, que considera os aspectos econômicos, políticos, sociais e culturais, por ser um objeto premente de estudos e de compreensão das premissas intrínsecas do viver em sociedade. Antes de iniciar qualquer atividade, fez-se um levantamento dos conhecimentos prévios sobre o tema com foco em situações problemas. Foram envolvidas diversas áreas do saber em que a interdisciplinaridade foi uma constante e estimulou-se o protagonismo dos estudantes.

4.4.3 Coleta e análise dos dados

Durante a execução do trabalho a coleta e a análise dos dados foram realizadas de maneira a fornecer informações fidedignas para a elaboração da proposta do componente curricular eletivo alinhada às diretrizes curriculares e as legislações vigentes para o Ensino Médio com a temática Educação Alimentar e Nutricional no contexto escolar. A coleta de dados e informações sobre EAN se deram a partir de:

- Referências como livros e manuais, artigos científicos, dissertações e teses provenientes de bancos de dados virtuais tais como scielo, periódicos, anotações pessoais, dentre outras fontes bibliográficas.

- Referências selecionadas por meio de palavras-chave ou descritores relacionados ao tema como por exemplo “educação alimentar” e “educação nutricional”.
- Da compilação das respostas obtidas a partir da aplicação de um questionário norteado a partir de uma questão sobre o eixo temático “qualidade de vida”, sendo ela: “O que você entende por alimentação adequada e saudável?” E com outras questões: “O tema ‘Alimentação e Nutrição’ já foi abordado em sala de aula? Em que disciplina(s)? Se sim, sobre o que foi abordado?”.

Para demonstrar as informações obtidas com os questionários de frequência alimentar, a análise e interpretação dos dados foi conduzida de acordo com o conjunto de informações e recomendações sobre alimentação que objetivam promover a saúde, bem como prevenir enfermidades constantes no “O Guia Alimentar para a População Brasileira” (BRASIL, 2014). O questionário foi alinhado aos princípios elencados no guia, como: a alimentação é mais que ingestão de nutrientes; as recomendações sobre alimentação devem estar em sintonia com seu tempo; as recomendações sobre alimentação devem levar em conta o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade no ambiente e os diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares; guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares. A coleta e análise dos dados sobre a eletiva para compor o itinerário formativo se deram por meio:

- Da análise bibliográfica para inserção da temática no PPP da escola. A análise de dados abrangeu os processos de leitura geral do material: leitura flutuante, codificação, categorização temática, inferência, descrição e interpretação. (BARDIN, 2011; MINAYO, 2009).
- Do destaque da importância da qualificação e formação continuada de professores.
- Da análise qualitativa da atividade diagnóstica como referencial para análises das questões abertas, pautada nos pressupostos sociológicos da Teoria das Representações Sociais, bem como os resultados advindos desse instrumento foram tratados, organizados e analisados de acordo com a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Após a transcrição das respostas e análise, os dados foram apresentados em categorias. De forma resumida, a análise de conteúdo sistematizada pela técnica de Bardin (2011) que é organizada em três etapas, sendo elas:

- a pré-análise: leitura flutuante do material e sistematização das ideias, escolha dos documentos que seriam analisados, formulação das hipóteses e preparo do material;
- a exploração do material: em que os dados brutos foram codificados e categorizados para se alcançar a compreensão do texto;
- a interpretação dos resultados feita por inferência e interpretação.

Os resultados foram interpretados, a partir das inferências descritas, realizadas pela análise temática do conteúdo categorizado e teve como referencial o conceito de representação social (MOSCOVICI, 2009; JODELET, 2001).

Também, esta etapa do trabalho foi organizada a partir do conceito de Jodelet (2001) a qual diz das representações sociais como uma maneira de apreender o conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, sob o viés da construção de uma realidade em comum de determinado grupo social.

5. Resultados e discussão

5.1 Contextualização da Proposta - da Construção do conhecimento à inserção da temática EAN no PPP da escola na qual foi realizado este estudo

Observou-se, a partir da pesquisa bibliográfica, dos referenciais teóricos dessa proposta e das vivências na sala de aula, que refletir sobre EAN por meio de uma perspectiva mais ampla que contemple as várias dimensões que perpassem a temática, foi uma tarefa desafiadora e por vezes complexa, em decorrência dos diversos fatores que constituem suas estruturas e organizações.

Um dos elementos que auxiliou a análise e discussão se deu pela busca na literatura e nessa intensificação da pesquisa bibliográfica, a metodologia da pesquisa-ação se fez presente na trajetória desse trabalho. Dessa forma, além de ser professora, me tornei pesquisadora, este trabalho possibilitou minha aproximação tanto da temática EAN como também das temáticas da educação que sempre se fizeram presente na minha prática de docência.

A abordagem pedagógica dessa proposta permaneceu dentro da perspectiva Freiriana (2011) com ênfase na dialogicidade, na autonomia do sujeito e na práxis transformadora, que é essencialmente criadora, ousada, crítica e reflexiva, bem como na necessidade de uma prática problematizadora, ou seja, que propõe aos indivíduos ações reflexivas, criticidade e dimensões significativas de sua realidade (FREIRE, 1987).

Assim, para a execução desse estudo, fez-se necessário um levantamento dos conhecimentos prévios sobre o tema com foco em situações problemas. Foram envolvidas diversas áreas do saber em um processo onde a interdisciplinaridade foi uma constante, o que ampliou os conhecimentos nas variadas dimensões e evidenciou a atitude protagonista do estudante.

Neste sentido, Toledo et al. (2013) evidenciam a presença dos pressupostos teórico-metodológicos de Paulo Freire na consolidação da pesquisa-ação no campo da educação, no que se refere à importância da reflexão crítica dos sujeitos sobre suas práticas e da busca de soluções para os problemas de forma participativa.

A pesquisa-ação utilizada como foco metodológico deste trabalho por meio das leituras, releituras, análise de documentos e legislação em relação às temáticas EAN e as

bases da educação brasileira possibilitaram a inclusão da temática EAN no PPP da escola piloto.

Além disso, a pesquisa-ação exerceu uma função política, tendo sido utilizada neste estudo como um instrumento de investigação e ação à disposição da sociedade, fazendo com que a interação do pesquisador e sujeitos do problema, pesquisadores e tomadores de decisão, encontre respostas e soluções capazes de promover a transformação de representações e mobilização dos sujeitos para ações práticas (TOLEDO et al., 2013).

Assim, foi possível concluir que a pesquisa-ação foi a modalidade de pesquisa qualitativa praticada na pesquisa desse TCM.

Foi por meio da interação do pesquisador e os sujeitos do problema que tive a segurança de propor à escola a inserção do tema EAN no PPP. Inicialmente, as discussões se deram por áreas. A biologia faz parte da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que incluem Biologia, Física e Química. Em tais disciplinas, o tema foi bem aceito. Posteriormente, a área de Linguagens e suas Tecnologias, de que fazem parte Língua Portuguesa, Arte, Educação Física e Língua Inglesa, também aderiu à ideia.

Observa-se que a participação mais ativa de biologia e educação física na elaboração do PPP, no que se refere à temática, é um fator que indica a dimensão nutricional limitada que foca apenas nos nutrientes dos alimentos e em sua informação científica. Se a discussão se desse dentro da perspectiva de uma visão mais ampla, poderia haver sugestão de outras disciplinas. Assim, observa-se a importância de uma proposta que contemple EAN de forma mais ampla e de acordo com BOOG (2013), que diz que a EAN não pode se fechar em uma disciplina ou a um projeto isolado dentro da escola.

Segundo Carvalho as atividades devem seguir uma metodologia de ensino que, tem como finalidade “(...) terem ideias próprias e poder discuti-las com seus colegas e com o professor passando do conhecimento espontâneo ao científico.” Na sequência didática é possível a interdisciplinaridade, permitido que todo o conteúdo abordado seja contextualizado, proporcionando aos alunos “condições de trazer seus conhecimentos prévios para iniciar os novos, abrangendo um tópico do programa escolar em que cada atividade é planejada a partir de interações didáticas” (CARVALHO, 2013, p. 9).

Segundo Veiga (2003), é preciso ter o entendimento que o projeto pedagógico é caracterizado como ação consciente e organizada, que deve romper com a visão burocrática e

com o isolamento dos diferentes segmentos da instituição educativa, concedendo-lhes a capacidade de problematizar e compreender as questões postas pela prática pedagógica. A elaboração do projeto político-pedagógico é um processo de vivência democrática à medida que há a participação de todos os segmentos que compõem a comunidade escolar e acadêmica. Assim, os acertos e erros serão de todos que estão empenhados em recuperar o caráter público, democrático e gratuito da educação.

Dentro desta concepção de participação democrática e exercício de cidadania, cabe ressaltar que a dimensão pedagógica, atua no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e sua intencionalidade (VEIGA, 1995). Já na dimensão política Vasconcellos (2009) diz que, ao considerar o termo político, a comunidade passa a ser realmente vista como integrante da instituição escolar e a realidade em que a escola se encontra passa a ser considerada.

Assim, a participação se efetivou com a inclusão da temática no PPP da escola. Alguns dos embasamentos teóricos e legislação vigente citados nos referenciais teóricos deste trabalho foram argumentos levados para a discussão, pois sem essas reflexões a temática não teria sido pauta de discussão na escola e posteriormente inclusão no documento, portanto, dentro dessa perspectiva, a inclusão da temática EAN no PPP da escola pode ser considerada um produto deste trabalho.

5.2 Importância da formação continuada para o professor

A oportunidade da qualificação desse mestrado profissional em minha formação me motivou a levar a temática à discussão para a inserção no PPP da escola. Além disso, a formação intensificou e ampliou os estudos sobre o assunto, favorecendo a percepção de que outros professores poderiam estar abertos à inclusão da temática, idealizando e identificando parcerias futuras.

Diante dos problemas metodológicos que a pesquisa apresentou, fez-se necessário um olhar para a temática de forma mais crítica e construtiva.

Em vários momentos as orientações recebidas provocavam reflexões críticas a respeito da elaboração do projeto de pesquisa, seguido das problematizações e práticas pedagógicas a serem desenvolvidas.

Inicialmente a intenção seria trabalhar com os estudantes do ensino médio o hábito de leitura e interpretação dos rótulos nutricionais, bem como discutir a importância do rótulo

como fonte de informação. Intuitivamente já sabia que a temática EAN era bem mais ampla, mas continuava insistindo nessa prática, pois era perceptível o interesse dos alunos ao se trabalhar rótulos de alimentos. Além disso, o enfoque exclusivo na biologia se devia a minha visão limitada de EAN e visão fragmentada das disciplinas.

Essa visão é reflexo da formação inicial de base na graduação. Morin (2000) aponta para a importância da especialização disciplinar, mas nos adverte sobre seus perigos e riscos.

Superada a crença de que uma área específica bastava para elaborar minha proposta, fato que se concretizou com a oportunidade de ter orientação da área de nutrição pude transitar em áreas transversais e perceber que poderia fazer o mesmo no projeto, para além do foco apenas nas ciências biológicas, em uma perspectiva incorporada a outros campos do saber, de forma mais ampla, que contemplasse as várias dimensões que perpassam a temática da EAN.

Ainda na trajetória do mestrado outro fato contribuiu para ampliar essa visão fragmentada. Ao relatar à orientadora uma situação ocorrida na sala de aula com os alunos, pude perceber que, para chegar ao meu objetivo geral, trabalhar apenas com rótulos de alimentos não seria suficiente. Para exemplificar trago o relato:

Em uma turma no último horário que antecede ao almoço, eu praticamente não conseguia dar a aula, pois os alunos ficavam ansiosos com o almoço e o suco que eles dividiam entre si. Era um aluno para pegar a garrafa, outro para pegar a água e outro para o suco em pó a fim de fazerem o preparado. Até que um dia eu pedi o rótulo do suco e fiz a análise com eles dos ingredientes. Consegui motivá-los ao ponto de ficarem interessados em fazer as contas. Eles se assustaram com o alto teor de açúcar e curiosos com uns nomes que eles não conheciam dos aditivos. Conversamos mais, no celular mesmo fizeram pesquisas sobre os aditivos e, por fim, eu fiquei bem satisfeita com a aula na certeza de ter alcançado o meu objetivo naquela turma, pois foi discutida a praticidade da escolha do suco em pó, bem como a facilidade de preparo, mas em ser um produto não saudável. Já finalizando, prestes a tocar o sinal, um aluno educadamente, diz: *“Nossa professora, entendi tudo, mas nós vamos continuar tomando o suco assim mesmo!”* E essa fala foi representativa para o grupo e eles realmente continuaram nessa prática até o findar do ano. Nesse momento eu percebi que eu precisava de ajuda e que meu projeto não iria atender aos meus objetivos se continuasse somente com a leitura dos rótulos.

Outra formação que não é recente, mas não menos importante, foi a realização da especialização em Ensino de Ciências na UFMG no ano de 2001, início da minha carreira na docência. Foi nessa especialização que tive o primeiro contato com os pressupostos teóricos do educador Paulo Freire e mais recentemente o mestrado profissional em Biologia ao me aprofundar na temática EAN. Portanto, se deu a compreensão de que a formação do docente foi uma das bases para essa proposta, formação essa que se deu com dedicação e persistência, pois enfrentamos inúmeras dificuldades no sistema educacional brasileiro.

5.2.1 O repensar sobre o currículo da educação básica do ensino médio por meio da BNCC

A BNCC foi aprovada no ano de 2018 e a temática EAN foi contemplada como temas Contemporâneos Transversais, considerados como um conjunto de aprendizagens essenciais e indispensáveis a que todos os estudantes, crianças, jovens e adultos têm direito. No ano de 2018 a temática foi inserida de forma transversal nos currículos dos ensinos infantil, fundamental e médio. E avançando nessa linha do tempo, a resolução FNDE nº 6, de 08 de maio de 2020, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, foi incluída no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional.

A motivação e a proposta de abordar a nova temática EAN está de acordo com o preconizado pela (BNCC) assim como o PPP da escola. A BNCC destaca que cabe às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos, tais como o tema EAN, que afetam a vida humana em escala local, regional e global, e que sejam incorporados, preferencialmente, de forma transversal e integradora (BRASIL, 2018).

Para chegar a propor a inclusão da EAN na escola foi muito importante a reflexão sobre o papel do currículo na Educação Básica brasileira, bem como indagações sobre a Base Curricular Nacional pronta e disponibilizada para as escolas. Houve também um olhar mais apurado para a área de Ciências da Natureza, mais especificamente o ensino de Biologia no contexto da BNCC. Também, a reflexão sobre o papel social da escola, as ações e o processo de ensino e aprendizado ao longo da minha trajetória em docência.

Há polêmicas que envolvem a produção e implantação da Base Nacional e sua versão atual. No entanto, a base contempla temas que afetam a vida humana em escala local, regional e global, tais como educação alimentar e nutricional.

Alguns autores defendem que o documento da Base Curricular Comum Nacional não deve ser a única referência para as escolas, bem como criticam a forma como foi implementada.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica (BRASIL, 2018).

Branco et al. (2018) aponta que apesar da implantação da BNCC e da Reforma do Ensino Médio terem sido apresentadas pelo Governo Federal como ações pautadas na melhoria da educação para garantir uma igualdade, há questões centrais que foram ignoradas e que afetam a Educação, como: a formação adequada e a capacitação dos educadores; as condições estruturais das escolas e os recursos humanos; salários dignos e condições adequadas de trabalho.

Nesse sentido que se pensou um Projeto Político-Pedagógico que pudesse dialogar com a Base Curricular e suas possíveis inovações.

5.3 Método investigativo - análise da atividade diagnóstica

Quanto aos sujeitos da pesquisa a atividade diagnóstica contou com a participação de 14 alunos das turmas de 2º e 3º anos do ensino médio. As turmas envolvidas nesse estudo apresentaram-se bastante heterogêneas quanto ao conhecimento básico para as séries do ensino médio. As classes socioeconômicas e culturais (etnia, cor, orientação sexual, orientação religiosa, entre outros) são variadas entre os estudantes. A escola recebe alunos da comunidade local e de comunidades vizinhas. Para alguns alunos, a escola é um importante ambiente de socialização. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) observado da escola foi de 3,7 em 2019, sendo a meta projetada para o ano de 2021 o IDEB de 3,9. Sua infraestrutura apresenta grande espaço físico, com uma arquitetura diferenciada das demais escolas estaduais (BRASIL, 2020a).

A escola como ambiente de estudo, inicialmente ofertava as seguintes modalidades: Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), Ensino Médio Regular e profissionalizante com os cursos de Nível Técnico em Eletrotécnica, Mecânica e Desenho de Construção Civil. Atualmente, possui ensino médio regular e em tempo integral, o qual possui organização curricular que,

além da carga horária da BNCC, tem também uma carga horária extensa com diferentes componentes curriculares. Nessa modalidade de ensino em tempo integral, em que é disponibilizado o componente curricular eletivo, são atendidos 153 alunos.

Os dados obtidos por meio da aplicação do questionário diagnóstico foram tabulados e os resultados demonstrados por meio de tabelas e gráficos, a fim de facilitar a compreensão e a discussão. Essa análise foi baseada nos conhecimentos prévios sobre alimentos e práticas alimentares dos alunos do ensino médio (Apêndice A). As informações obtidas neste diagnóstico tiveram papel importante para a elaboração da proposta de eletiva, bem como às atividades de educação destinadas aos adolescentes a fim de promover a saúde e educação de qualidade, um grande desafio na atualidade.

Ainda, vale ressaltar que as eletivas se apresentam em articulação obrigatória com a BNCC, são oferecidas semestralmente, em duas aulas geminadas semanais e de forma transversal. Trata-se de uma parte diversificada e flexível do currículo que substituiu o modelo único de currículo do Ensino Médio e é componente específico da matriz curricular da Educação em Tempo Integral (BRASIL, 2018). O Estado de Minas Gerais teve suas orientações elaboradas em parceria com o Instituto de Corresponsabilidade pela Educação (MINAS GERAIS, 2020). São parte do currículo, assim como a matemática ou geografia, que é composto pela BNCC, e oportuniza aos estudantes desenvolverem habilidades essenciais (ICE, 2019).

Como citado anteriormente, o questionário foi estruturado em consonância com os princípios preconizados pelo Guia Alimentar para a População Brasileira. A seguir, são apresentadas considerações importantes a respeito desses princípios.

1 - Alimentação é mais que ingestão de nutrientes

Nesse princípio o guia rompe com a classificação dos grupos dos alimentos em porções, quando diz que alimentação é ingestão de nutrientes, como também leva em consideração a combinação dos alimentos entre si e o modo de preparo. Considera ainda a característica do modo de comer e às dimensões culturais e sociais das práticas alimentares.

2 - Recomendações sobre alimentação devem estar em sintonia com seu tempo

Nesse princípio o guia nos faz refletir sobre o cenário epidemiológico, o perfil dos indivíduos, as evidências que possuímos.

3 - Recomendações sobre alimentação devem levar em conta o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade no ambiente.

Nesse princípio o guia evidencia o impacto ambiental e social da alimentação.

4 - Diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares

Nesse princípio o guia considera a ciência da nutrição, assim como os outros saberes, tais como a cultura alimentar, a prática, a tradição dos povos, das famílias, bem como das comunidades.

5 - Guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares

O guia evidencia também o acesso a fontes confiáveis sobre características e determinantes da alimentação adequada e saudável contribuindo para a autonomia nas escolhas alimentares e para que exijam o cumprimento do direito humano à alimentação adequada e saudável.

5.3.1 As representações sociais impressas nas respostas abertas – Um breve recorte

As informações obtidas a partir das reflexões durante a atividade diagnóstica subsidiaram a estruturação das intervenções no processo educativo destinado aos estudantes.

Em relação à pergunta “O que você entende por alimentação adequada e saudável?” (Apêndice A) percebe-se a visão dos estudantes com o foco na dimensão nutricional e sua utilização biológica do alimento.

Por meio das representações sociais foi possível a aproximação do comportamento alimentar, para melhor compreensão das informações sobre alimentação que se relacionam à saúde. Foram incorporadas pelo sujeito, de forma que os diferentes tipos de informação, de costumes, de valores etc. são apropriados por eles, bem como as utiliza como balizadora de suas práticas alimentares (GARCIA, 1997).

Essa afirmação é evidenciada pela análise do termo alimentação. Abaixo os relatos demonstram a ideia de exclusão dos alimentos não nutritivos e prejudiciais.

“Eu acho que uma alimentação saudável é uma alimentação balanceada que forneça todos os nutrientes necessários para nosso corpo, muitas pessoas quando pensam em alimentação saudável lembram das verduras e legumes e esquecem das proteínas e os outros nutrientes que o corpo humano necessita para se manter saudável”.

[...] comer no horário certo, não ficar comendo besteira, coisas com óleo, coisa com açúcar, tipo refrigerante que tem muito açúcar, comer coisas industrializadas, que tem aquele tipo um triangulo com um “T” no meio, que eu esqueci que que é, mas ele tá com esse tipo de coisas né?! E comendo no horário certo, não ficar comendo fora do horário, de

acordar muito tarde ao invés de almoçar ou tomar café muito tarde, entendeu? Alimentar nos horários certos, que eu entendo que é isso que é se alimentar bem.

Boog (2013) diz que focar apenas nos nutrientes dos alimentos e em sua informação científica indica uma ação limitada para promoção da saúde. O importante é saber como os indivíduos pensam e sentem as questões sobre a sua alimentação, reconhecendo a necessidade de respeitar, mas também modificar conhecimentos, atitudes, valores, relações sociais que visem à promoção da alimentação adequada e saudável.

O uso de termos como "nutrição" condizem com enfoque da norma, da dieta regulada. Já o termo "alimentação" e "comida" retém a ideia de ausência de valores nutricionais, mas representando percepções que dizem respeito à alimentação. No primeiro caso, por ser um termo de caráter técnico, inclui na palavra uma matriz que resgata representações disfarçadas de conteúdo técnico. Já a palavra "comida" e "alimentação", é de linguagem informal, evidenciando elementos presentes da experiência pessoal e social (GARCIA, 1997).

Rodrigues et al. (2006) diz que o pensamento dicotômico impede que os adolescentes, bem como seus familiares, se direcionem ao equilíbrio, pois o comer certo infere a exclusão de todos aqueles que compõem o grupo dos maus. Segundo Garcia (1997) independente do sexo, idade ou qualquer condição aparente do indivíduo, existe a tendência de classificar os alimentos em "bons" ou "maus". Essa segunda representação social dos adolescentes na atividade diagnóstica em relação ao pensamento dicotômico pode ser observada nos seguintes depoimentos:

[...] incluindo legumes, verduras, frutas e etc., excluindo alimentos ultra processados e entre outros que fazem mal para saúde, assim sendo uma alimentação adequada para nós.

[...] para que possamos ver ao certo quais os alimentos que não devemos consumir por nos fazer mal e quais os principais alimentos saudáveis que vai nos acompanhar no dia a dia.

[...] aí para mim saudável é tudo aquilo que o corpo precisa realmente, fruta, combinação de nutrientes como eu falei, proteína e a adequada para cada ser humano tipo alguns precisam de algumas alimentações mais coisa no sangue, alguns tem alguns problemas que não podem comer certas coisas entendeu? Pra mim é isso!

[...] aquela pessoa que come alimentos ricos em fibras, leguminosas, frutas e cereais e vegetais folhosos, importante comer diariamente pelo menos três porções de legumes e verduras e três porções de frutas. Também evitar sal.

Outra representação social do grupo foi a relação de uma boa alimentação contribuir positivamente para a saúde e prevenção de doenças são reveladas nos depoimentos abaixo:

*[...] Eu entendo que seja uma alimentação regrada com coisas que fazem bem para a **saúde** [...] entre outros que fazem mal para saúde.*

*[...] Eu entendo que mantendo uma alimentação saudável e adequada ajuda se prevenir de alguns problemas na **saúde**, além de alguns alimentos trazer mais disposição.*

*[...] seria uma ajuda do próprio alimento no desenvolvimento do corpo e da **saúde**.*

*[...] É muito importante mantermos a diversidade entre os alimentos para que não venha causar nenhum mal a nossa **saúde**.*

Assim, observou-se que os adolescentes compreendem a alimentação saudável e adequada como sendo consequência da dimensão biológica. Dessa forma, suas representações sociais apontam para a necessidade de desenvolvimento de ações que visem à promoção da saúde dos adolescentes, prevenção de doenças e defesa do DHAA.

Utilizar o guia como estratégia de promoção à alimentação adequada e saudável é importante, pois o guia alimentar traz como emblema a defesa do DHAA, bem como em um de seus princípios o cumprimento do direito humano à alimentação adequada e saudável. A alimentação adequada e saudável é um problema global que necessita de ousadia e estratégias para enfrentamento do problema. Educação em EAN é uma dessas estratégias. O Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas apontam dificuldades na educação de ampliar, monitorar e difundir as ações de EAN no ambiente escolar; a escassez de materiais orientativos institucionais e a ausência de uma agenda intersetorial comum.

Portanto, observa-se que intervenção no ambiente escolar em que os adolescentes estão inseridos com ações para a promoção da alimentação saudável tendo como referencial o Marco de EAN e o guia faz-se necessária.

5.3.2 Visão da abordagem biológica pelos alunos

Em relação à segunda pergunta aberta (Apêndice A) “O tema "Alimentação e Nutrição" já foi abordado em sala de aula?” 100% dos alunos afirmaram que este tema foi abordado na disciplina de biologia e 14% afirmaram que também já viram esse tema na disciplina de educação física.

Esse resultado aponta que os alunos têm uma perspectiva restrita à biologia e à educação física aos que trabalham com a temática. De acordo com Bógus et al., 2017 é necessária uma nova práxis científica e do ensino com a utilização integrada de conceitos que auxiliem a problematizar e explicar a realidade e as práticas assumidas pelos envolvidos no processo.

Para uma abordagem mais ampla, trabalhar os temas transversais, que possuem natureza diferente das áreas convencionais por serem temas de demandas sociais e sua complexidade perpassa os diferentes campos do conhecimento (MEC, 1998), é uma ação importante.

Outro dado importante das representações sociais dos estudantes aponta o que os professores trabalham sobre o tema não estão influenciados e alinhados com a abordagem mais ampla de EAN, tendo o foco prioritariamente para a responsabilidade da Biologia para o ensino da temática.

Ao perguntar o que foi abordado nas disciplinas e o que se lembravam, alguns temas foram citados: sobre os rótulos de alimentos, alimentação saudável, alimentos industrializados, quantidade de nutrientes que existem em alguns alimentos.

Dentre alguns dos alimentos a Coca-Cola foi citada como tendo uma quantidade muito alta de açúcar. *“que muitos alimentos fazem mal, por exemplo a coca cola que tem uma quantidade muito alta de açúcar, o miojo, o arroz junto com o macarrão”*

Outro aluno afirmou que já fez trabalho sobre alimentação saudável, mas como faz muito tempo não se recorda.

Um aluno afirmou não se recordar sobre o que foi abordado, já outro aluno citou *“os alimentos ultraprocessados, processados e alimentos não processados (tivemos uma explicação de cada um e uma comparação).”*

Um aluno relatou a reflexão que concluiu ao fazer uma atividade que identificava a quantidade de açúcar, sódio e gordura que tem em alguns alimentos. “... *assim conseguimos ver o quão mal certos alimentos faz a nossa saúde e a partir daí começamos a pensar mais antes de comer alguns alimentos por saber o mal que ele irá nos fazer.*”

O resultado reforça a importância de trabalhar a temática EAN no contexto escolar de forma interdisciplinar, permitindo que o conteúdo abordado seja contextualizado, ampliando conhecimentos em variadas dimensões, tais como o que preconiza um dos princípios do guia de um sistema alimentar social e ambientalmente sustentável, que devem levar em conta o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade no ambiente (BRASIL, 2014).

5.3.3 Conhecimento sobre alimentos, práticas e frequência alimentar dos estudantes

As questões estruturadas acerca dos hábitos alimentares se basearam nos dez passos para uma alimentação adequada e saudável do guia alimentar. Seguem algumas questões contempladas no questionário, bem como o passo recomendado pelo guia para uma alimentação saudável por agrupamentos:

- **Passos 1, 3 e 4 para uma alimentação saudável de acordo com o guia alimentar**

1. Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base da alimentação; 3. Limitar o consumo de alimentos processados; 4. Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados

Podemos entender que nos Passos 1, 3 e 4 há as recomendações gerais que orientam a escolha de alimentos para compor uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa e culturalmente apropriada e, ao mesmo tempo, promotora de sistemas alimentares socialmente e ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2014).

Apesar dos dados das POFs que indicam que alimentos básicos e tradicionais como arroz, feijão e farinha de mandioca decaíram em relação ao consumo das famílias, enquanto aumentou a ingestão de alimentos processados e ultraprocessados. Os gráficos abaixo mostram os dados obtidos com a atividade diagnóstica em que os alimentos *in natura*, arroz e feijão, ainda são mais consumidos do que os ultraprocessados.

a) Arroz

14 respostas

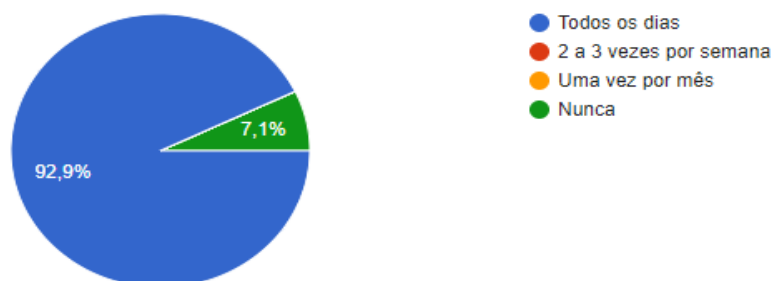


GRAFICO 01 – Consumo de arroz pelos alunos das turmas de 2º e 3º anos do ensino médio que participaram deste estudo.

b) Feijão

14 respostas

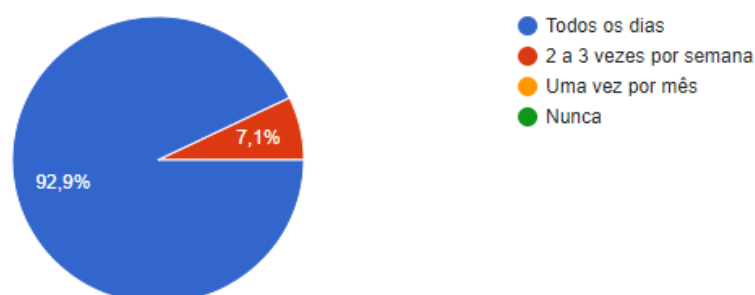


GRAFICO 02 – Consumo de feijão pelos alunos das turmas de 2º e 3º anos do ensino médio que participaram deste estudo.

Os dados seguintes também confirmam a prevalência dos alimentos *in natura* por esses estudantes.

Somente 7,1% consomem frutas todos os dias sendo que a maioria (64,3%) consome 2 a 3 vezes por semana. Mais de 50% consome macarrão todos os dias (14,3%) ou 2 a 3 vezes por semana (42,9%) e menos da metade consome bala todos os dias (7,1%) ou 2 a 3 vezes por semana (35,7%) sendo o consumo de 57,1% consome apenas uma vez por mês.

No que se refere a sorvetes/açaí, a grande maioria (78,6%) consomem apenas uma vez por mês e 21,4% consomem 2 a 3 vezes por semana.

Sobre os enlatados 57,1% nunca consomem este alimento, 28,6% consomem uma vez por mês e 14,3% 2 a 3 vezes por semana.

Referente aos embutidos, mais da metade consome todos os dias ou 2 a 3 vezes por semana que perfaz um percentual de 57,2% e o consumo de uma vez por mês corresponde a 42,9%.

No que diz respeito aos condimentos, exatamente a metade dos alunos 50% consomem uma vez por mês e 21,4% 2 a 3 vezes por semana e o restante 28,6% relataram nunca consumir.

Em referência a biscoitos recheados 42,9% consomem 2 a 3 vezes por semana e uma vez por mês, e 14,3% nunca consomem.

Em relação aos salgadinhos tipo “Chips” e salgados como coxinha e pastel apenas 7,1% nunca consumiram. Já a grande maioria 78,6% consomem uma vez por mês e 14,3% consome de 2 a 3 vezes por semana.

A maioria dos estudantes raramente trocam a comida do almoço ou jantar por sanduíches, salgados ou pizza.

- **Passo 5 para uma alimentação saudável de acordo com o guia alimentar**

5. Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia.

Podemos destacar quanto ao atendimento do passo 5 do Guia Alimentar que a maioria dos estudantes (76,6%) nunca se sentam ou raramente se sentam a mesa para fazer as refeições, mas no que se refere a fazer pelo menos uma das refeições principais (almoço e/ou jantar), 64% dos estudantes raramente deixam de fazer uma dessas refeições.

- **Passo 6 para uma alimentação saudável de acordo com o guia alimentar**

6. Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados

Outra questão que merece destaque é que 85,7% nunca ou raramente compram alimentos em feiras livres ou feiras de rua. Contrário ao que recomenda o guia alimentar em

um dos seus *princípios* que alimentação adequada e saudável deriva de sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável, levando em consideração o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade no ambiente.

- **Passo 7 para uma alimentação saudável de acordo com o guia alimentar:**

7. Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias. O gráfico abaixo mostra o percentual de alunos que se envolvem nas tarefas de preparação das refeições diárias.

4. Na minha casa compartilhamos as tarefas que envolvem o preparo e consumo das refeições
14 respostas

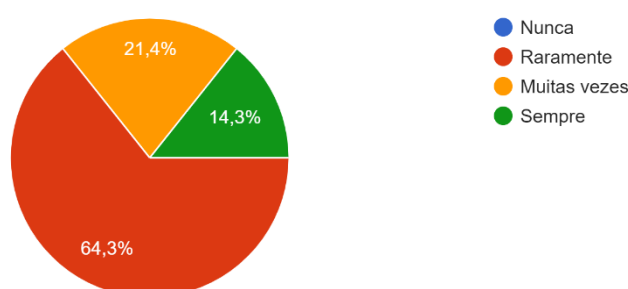


GRAFICO 03 – Percentual de alunos das turmas de 2º e 3º anos do ensino médio que participaram deste estudo que se envolvem nas tarefas de preparação das refeições diárias.

Estudos revelam que os efeitos positivos sobre a saúde de padrões tradicionais de alimentação, tais como compartilhar uma refeição, sentado à mesa com familiares ou amigos, são elementos importantes para determinar quais alimentos serão consumidos e, a quantidade. (BRASIL, 2014)

Esses resultados revelam a falta de sintonia em relação ao que preconiza o guia alimentar brasileiro. Isso ressalta a importância de que se deve trabalhar mais essa questão da alimentação saudável e adequada em sala de aula em sintonia com os princípios do guia.

5.4 O componente curricular eletivo e suas dimensões

5.4.1 Mapeamento de oportunidades

O Componente Curricular foi identificado como eletiva da BNCC e o desenvolvimento da temática EAN trabalhado de forma articulada com a BNCC.

A EAN foi incluída no PPP da escola em 2020, a observação dos acontecimentos do cotidiano escolar dos alunos, a prática na docência ao longo dos anos e a aplicação da atividade diagnóstica forneceram dados relativos à alimentação e frequência alimentar dos alunos baseado nos conhecimentos sobre alimentos e práticas alimentares. Sendo assim,

oportunizou a trabalhar o tema como componente curricular eletiva. As Eletivas são componentes curriculares temáticos, oferecidos de maneira periódica, com regularidade e organização, em duas aulas geminadas por semana durante o semestre de forma transversal e parte do currículo, assim como a matemática ou geografia, como preconizado pela BNCC, dando oportunidade aos estudantes desenvolverem habilidades essenciais (ICE, 2019).

A BNCC destaca a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) entre os temas de abordagem contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global. A BNCC propõe aos sistemas de ensino e escolas, de acordo com suas especificidades, tratar as habilidades dos componentes curriculares de forma contextualizada, preferencialmente de forma transversal e integradora. (BNCC, 2018).

5.4.2 Objetivo da eletiva

O objetivo teve como foco a exploração da temática EAN, em que foram estabelecidas estratégias para o desenvolvimento de atividades alimentar e nutricional voltados a promoção de uma alimentação adequada e saudável, no contexto de ensino médio, com abordagem interdisciplinar, investigativa e transversal.

5.4.3 Estrutura didática da apresentação de proposta de eletiva

A publicação do Instituto de Corresponsabilidade pela Educação auxiliou o processo de elaboração de eletivas no estado de Minas Gerais. Da mesma forma a construção dessa proposta seguiu a organização didática do ICE conforme mostrado abaixo de forma sucinta (ICE, 2019):

Título – “Comida de verdade” traz o tema a ser abordado de forma delimitada para ser alcançado com sucesso.

Turmas – alunos dos 1º ao 3º ano do ensino médio, na modalidade de ensino em tempo integral em que é disponibilizado o componente curricular eletivo.

Componentes curriculares – identificar a temática a ser trabalhado como eletiva de forma a promover o senso crítico e reflexão tornando os alunos os principais protagonistas, além da abordagem conceitual considerando os aspectos econômicos, políticos, sociais e culturais, por ser um objeto premente de estudos e de compreensão das premissas intrínsecas do viver em sociedade. Ainda, considerar a representação social segundo as diferentes vertentes conceituais elencadas por meio da pesquisa bibliográfica.

Professores – envolver os professores das diferentes disciplinas para ampliar a visão e conhecimento da temática a ser trabalhada. Considerar a realidade dos atores e a estrutura escolar existente.

Justificativa – a razão pela qual a temática está sendo proposta os impactos positivos da proposta nas perspectivas de formação dos docentes, acadêmica, tecnológica, científica, filosófica ou social.

Objetivo – os objetivos devem reportar ao que se pretende alcançar com o trabalho. Os objetivos específicos buscam os resultados parciais para alcançar o resultado final exposto no objetivo geral.

Conteúdos – o que se pretende ensinar a respeito da temática elencada como eletiva.

Metodologias – com a definição do tipo de estudo, a metodologia busca responder às indagações do trabalho desenvolvido, quais as estratégias e forma de abordagem para uma dada temática.

Recursos didáticos – a partir da realidade escolar e da temática elencada, o que será necessário para executar a Eletiva.

Proposta para a culminância – escolha da forma que melhor apresenta o trabalho final de forma a valorizar todas as etapas desenvolvidas tornando-o interessante aos diferentes atores envolvidos.

Avaliação – recomenda-se avaliação constante e final com base em elementos significativos dos depoimentos dos estudantes, bem como da continuidade em sua participação e envolvimento com as atividades para verdadeiramente parametrizar de forma objetiva o ganho de conhecimento e impactos positivos alcançados após a exploração da temática elencada para a eletiva.

Referências bibliográficas – base da fundamentação teórica e elaboração da práxis tanto para o estudante como para o professor.

Especificamente, o livro Educação em Nutrição: integrando experiências, de Maria Cristina Faber Boog, traz os temas da alimentação e nutrição no escopo das intervenções em

saúde como prática educativa, transformadora da realidade social, além de centrada no indivíduo e nas coletividades.

Dois documentos de referência para políticas públicas, o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (BRASIL, 2012) e o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), são elementos importantes para as práticas educativas promotoras de saúde e para a segurança alimentar e nutricional.

Nesta proposta de eletiva a ser realizada semanalmente em aulas sequenciadas, apresenta em sua *ementa* estratégias para o desenvolvimento de atividades alimentar e nutricional voltados a promoção de uma alimentação adequada e saudável. Foi previsto como metodologias de ensino-aprendizagem: aulas expositivas dialogadas, aulas práticas, atividade de grupo, sequências didáticas, estudos focalizados em situações-problemas e a atitude protagonista do estudante. Os critérios de avaliação são diagnósticos, formativa e somativa. E para dar visibilidade aos vários aspectos da nutrição relacionados com o processo educativo, com vistas à promoção de mudanças alimentares, tem a sugestão do livro Mudanças Alimentares e educação alimentar e nutricional, organizado pelas professoras Rosa Wanda Diez-Garcia, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e Ana Maria Cervato-Mancuso da Faculdade de Saúde Pública que trazem várias atividades de educação alimentar e nutricional.

Sugestões de atividades para a construção da proposta do componente curricular eletivo para o ensino médio com a temática Educação Alimentar e Nutricional no contexto escolar de maneira integrativa, investigativa, interdisciplinar, e transversal estão apresentadas a seguir:

5.4.4 Sugestão de atividades:

Tema/conceitos	Definição/Referência	Recursos didáticos sugeridos	Referência
Direito Humano à Alimentação Adequada	[...] a realização de um direito humano básico, com a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida e as necessidades alimentares especiais, pautada no referencial tradicional local. Deve atender aos princípios da	Mapa Afetivo	Diez-Garcia e Mancuso (2019)

		variedade, equilíbrio, moderação, prazer (sabor), às dimensões de gênero e etnia, e às formas de produção ambientalmente sustentáveis, livre de contaminantes físicos, químicos, biológicos e de organismos geneticamente modificados (CONSEA, 2017)		
CLASSIFICAÇÃO DOS ALIMENTOS	In natura ou minimamente processados	Alimentos <i>in natura</i> são aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais, tais como frutos, leite ou ovos e são consumidos sem sofrer alteração após deixar a natureza (Fonte: Guia alimentar).	Organizar com os estudantes uma visita a supermercado, mercadinho, feira livre outro local de venda de alimentos.	Guia alimentar para a população brasileira (BRASIL, 2014)
	Processados	Alimentos processados são aqueles fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos in natura para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar. São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais. (Fonte: Guia alimentar)		
	Ultraprocessados	Alimentos ultraprocessados são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). Técnicas de manufatura incluem extrusão,		

		moldagem, e pré-processamento por fritura ou cozimento (Fonte: Guia alimentar)		
--	--	--	--	--

Sugestão de atividades e seus conceitos-chave:

Conceitos-chave	Propostas de estratégias investigativas
Direito Humano à Alimentação Adequada e Segurança Alimentar e Nutricional	Reflexão sobre a alimentação na escola na perspectiva do direito humano à alimentação adequada utilizando a merenda escolar como ferramenta pedagógica. Mapa afetivo
Classificação de alimentos segundo seu processamento	Alertar sobre o processamento dos alimentos e a escolha de alimentos mais naturais e sobre a rotulagem de alimentos. Dividir a turma em grupos e organizar com os estudantes uma visita a um supermercado, mercadinho ou outro local de venda de alimentos. Caso não seja possível a visita <i>in loco</i> , fazer tour virtual.
Aspectos históricos, sociais e culturais da alimentação	- Reconhecer a alimentação como prática social. - Oficina de biografia alimentar e corporal. - Elaboração e planejamento de uma oficina ou vivências culinárias.
Sistema alimentar (ex.: tipos de agriculturas, agrotóxicos, transgênicos, hortas, desperdício alimentar, água como patrimônio).	- Identificar os tipos de agricultura, em especial sobre a agricultura familiar com ênfase na resolução do PNAE dos 30% dos recursos serem oriundos dela e se isso se aplica na merenda da escola. - Pesquisa dos tipos de agricultura relacionados e apresentação por meio de vídeos, textos, desenhos, imagens.

	- Agrotóxico, - Transgênico - Trabalho em grupo - Formular uma proposta educativa em grupos com a utilização de filmes e vídeos.
Questões contemporâneas da alimentação - relação entre a mídia e o consumo - consequências da má alimentação	- Refletir em como a publicidade de alimentos está inserida no nosso dia a dia e quais as consequências disto em nossas práticas alimentares. - Exibição do documentário: Muito além do peso (2012). Abordar as consequências da alimentação fast food para a saúde, tais como obesidade, doenças crônicas não transmissíveis e a influência da mídia no consumo deste tipo de alimento.

6. Considerações relevantes quanto a elaboração deste TCM

A autorização do COEP aconteceu em setembro. Nos meses de outubro, novembro e dezembro já estavam em andamento projetos da escola, feira de ciências, outros propostos pela SEE e depois as provas finais. Decidimos pela aplicação no início do próximo ano. Houve um dia de aula e a escola em que trabalho entrou em greve e, antes da finalização da greve, o cenário mundial de pandemia. Planos alternativos ao original foram idealizados para fins de desenvolvimento, descrição e análise de produtos que previam a aplicação, no entanto, foram preparados em sua maioria sem a participação dos discentes. Houve mobilização para aplicação presencial, mas na semana que iria começar se deu o decreto municipal com a suspensão do funcionamento de vários estabelecimentos, dentre eles as escolas. Outra tentativa desenvolvida ao longo da trajetória foi a participação do discente à distância com uso de WhatsApp, mas sem sucesso por falta de acesso à internet por parte dos estudantes e outros fatores. Valendo ressaltar que o tema sempre esteve presente em todo o processo.

7. Considerações finais

O método pesquisa-ação se mostrou eficaz na busca de informações junto à comunidade escolar o que possibilitou elaborar uma proposta de componente curricular eletivo alinhada às diretrizes curriculares e as legislações vigentes para o Ensino Médio com a temática EAN no contexto escolar por meio de abordagem integrativa, investigativa, interdisciplinar, e transversal. A temática foi inserida no PPP da escola e há a perspectiva que seja implantada em 2021.

A partir do diagnóstico feito sobre alimentos e práticas alimentares entendeu-se como os alunos de 1º a 3º ano do ensino médio de uma escola estadual entendem o que é uma alimentação saudável, bem como a frequência alimentar desses estudantes que subsidiou a proposta do componente curricular eletivo com a temática EAN atendendo a necessidade de desenvolver estratégias educacionais que têm a finalidade de aprimorar de forma transversal a educação ofertada nas escolas de ensino médio.

Ainda, a partir desse diagnóstico e da necessidade de ampliar os conceitos de alimentação e nutrição de forma interdisciplinar, foi proposto o planejamento de um componente curricular eletivo que refletisse uma visão de ensino e aprendizagem coerente com as discussões atuais no campo de educação alimentar e nutricional.

A oportunidade do mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional-PROFBIO proporcionou maior alcance e sucesso na elaboração dessa proposta e foi possível concluir sobre a importância da educação continuada para professores do ensino básico das diferentes áreas acadêmicas que envolvem as diferentes disciplinas.

A partir do estudo do referencial teórico e da pesquisa-ação foi possível vivenciar as dificuldades de ampliar, monitorar e difundir as ações de EAN no ambiente escolar; a escassez de materiais orientativos institucionais e a ausência de uma agenda intersetorial comum indicando a relevância desse tipo de trabalho.

Por fim, este trabalho gerou instrumentos condizentes com as leis em vigência que atendem às reais necessidades da população local e assim, contribui para a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores com a implementação do componente formativo da parte flexível da BNCC de forma transversal e integradora, bem como o embasamento técnico e científico para sensibilizar os diferentes atores da educação a apoiarem a inclusão dessa proposta no PPP das escolas de ensino médio.

8. Referências bibliográficas

ABRANTES, Ângelo Antônio; MARTINS, Lígia Márcia. **A produção do conhecimento científico: relação sujeito-objeto e desenvolvimento do pensamento**. Interface, v.11, n.22, p.313-25, maio/ago 2007.

BARDIN, Lawrence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BÓGUS, C. M.; WESTPHAL, M. F.; MENDES, R.; ANDRADE, E. A. de; SANTOS, K. F. dos. Promoção da saúde no âmbito escolar. In: DIEZ-GARCIA; CERVATO-MANCUSO (Orgs.). **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2. ed. 2017.

BOOG, Maria Cristina Faber. Contribuições da educação nutricional à construção da segurança alimentar. **Saúde em revista**, v. 6, n. 13, p. 17-23, 2004. Disponível em: <<https://educacaoemnutricao.com.br/documentos/contribuicaesdaeducacaonutricionalaconstrucaodasegurancaalimentar22127.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2020.

BOOG, Maria Cristina Faber. **Educação em Nutrição: integrando experiências**. Campinas: Komedi, 2013. 268 p.

BRANCO, Emerson Pereira; BRANCO, Alessandra Batista de Godoi; IWASSE, Lilian Fávaro Alegrâncio; ZANATTA, Shalimar Calegari. Uma visão crítica sobre a implantação da base nacional comum curricular em consonância com a reforma do ensino médio. **Revista Debates em Educação**. v. 10, n. 21, p. 47-70, maio/ago. 2018.

BRASIL. Lei 13.666, de 16 de maio de 2018. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 de maio 2018.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 de fevereiro de 2017. Acesso em: 20 abril.2020.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 23 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais e Ética**. Brasília: MEC; 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica**. 2020a. Disponível em: <http://ideb.inep.gov.br/resultado/>. Acesso em: 24 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF:2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**: proposta de práticas de implementação. Brasília, DF: 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: MS; 2013a.

BRASIL. Ministério do 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. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf >. Acesso em: 19 abr. 2020.

BRASIL. **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional**. Brasília: ABRANDH, 2013b. Disponível em: http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2020.

BRASIL. Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020, dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário oficial da União**, Brasília, 08 maio, 2020b.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; **Ensino de Ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas**. São Paulo, SP: Cengage Learning, 2013.

CARVALHO, Sérgio Resende; GASTALDO Denise. **Promoção à saúde e empoderamento: uma reflexão a partir das perspectivas crítico-social pós-estruturalista**. Ciência & Saúde Coletiva. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2008.v13suppl2/2029-2040/>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). **Caderno de Orientações: Comida de Verdade no Campo e na Cidade**. V Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional à Sociedade Brasileira sobre, por Direitos e Soberania Alimentar. Organização: Consea Nacional. MDS: Brasília, 2015.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (CONSEA). III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – **por um desenvolvimento sustentável com soberania e segurança alimentar e nutricional**. Relatório final. Fortaleza: Consea; 2007

DIEZ-GARCIA, Rosa Wanda; CERVATO-MANCUSO, Ana Maria. (coordenadoras). **Mudanças alimentares e educação alimentar e nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2 ed. 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Práxis**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

GARCIA, Rosa Wanda Diez. Representações sociais da alimentação e saúde e suas repercussões no comportamento alimentar. Physis: **Revista Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro v. 7, n. 2, p. 51-68, Jul/Dez 1997.

GENTIL, P. C.; BANDEIRA, L. M.; COUTINHO, J. G. Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas Conceito, Princípios e Agenda Pública. In: DIEZ-GARCIA; CERVATO-MANCUSO (Orgs.). **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2 ed. 2017. p. 73-78.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017/2018**: Avaliação Nutricional da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2020.

INSTITUTO DE CORRESPONSABILIDADE PELA EDUCAÇÃO. **Caderno Inovações em Conteúdo, Método e Gestão**: metodologias de êxito. Ensino médio - Vol. VII. Recife: ICE, 2019.

JODELET, Denise. **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001.

KRASILCHIK, Myriam. **Práticas do Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2019.

LEMOS, Maybe Cristina Milan; DALLACOSTA, Márcia Cristina. **Hábitos alimentares de adolescentes**: conceitos e práticas. Arq Ciênc Saúde Unipar 2005; 9(1):3-9.

LIMA, Licínio. **Organização escolar e democracia radical**: Paulo Freire e a governação democrática da escola pública. São Paulo: Cortez, 2002.

MEDEIROS, M. A. T. de. **Desafios do campo da alimentação e Nutrição na atenção básica.** In: DIEZ-GARCIA; CERVATO-MANCUSO (Orgs.). Mudanças alimentares e educação nutricional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2 ed. 2017.

MINAS GERAIS (Estado). Secretaria do Estado de Educação. **Documento orientador educação em tempo integral.** Julho de 2020. 2ª versão. Disponível em: <http://www2.educacao.mg.gov.br/images/stories/2020/INSPECAO_ESCOLAR/DOCUMENTO_ORIENTADOR_EDUCA%C3%87%C3%83O_EM_TEMPO_INTEGRAL_Vers%C3%A3o_2__1.pdf>. Acesso em: 21 ago.2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. ed.28. Petrópolis: Vozes, 2009.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita:** repensar a reforma, reformar o pensamento. 8a ed. - Rio de Janeiro, 2000.

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais:** investigações em psicologia social. 6ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

RODRIGUES Érika Marafon.; BOOG, Maria Cristina Faber. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 923-931, maio, 2006 .

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação.** 2.ed. São Paulo: Cortez, 1986.

TOLEDO, Renata Ferraz de; JACOBI, Pedro Roberto. **Pesquisa-ação e educação:** compartilhando princípios na construção de conhecimentos e no fortalecimento comunitário para o enfrentamento de problemas. Educ. Soc., Campinas, v. 34, n. 122, p. 155-173, Mar. 2013.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Coordenação do trabalho pedagógico:** do projeto político pedagógico ao cotidiano da sala de aula. São Paulo: Libertad Editora, 2009.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto Político-Pedagógico da escola:** Uma construção possível. Campinas: Papirus, 1995.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Cadernos Cedes**, Cad. CEDES, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dez. 2003.

9. APÊNDICES

APÊNDICE A - Questionário Diagnóstico

1- O que você entende por alimentação saudável e adequada?

2- O tema "Alimentação e nutrição" já foi abordado em sala de aula? Em que disciplina(s)? Se sim, sobre o que foi abordado?

() Matemática

() Biologia

() Português

() Educação Física

() História

() Arte

() Geografia

() Inglês

() Filosofia

() Sociologia

Você sabe o que está comendo?

Visando verificar dados relativos à alimentação da turma X, preencha o seguinte questionário baseado nos conhecimentos sobre alimentos e práticas alimentares.

1- Tenho o hábito de tomar café da manhã

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

2. Costumo fazer minhas refeições sentado(a) à mesa

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

3. Na minha casa compartilhamos as tarefas que envolvem o preparo e consumo das refeições

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

4. Na minha casa é costume comprar alimentos em feiras livres ou feiras de rua

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

5. Costumo fazer minhas refeições sentado(a) no sofá da sala ou cama

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

6. Costumo deixar de fazer pelo menos uma das refeições principais (almoço e/ou jantar)

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

7. Costumo trocar a comida do almoço ou jantar por sanduíches, salgados ou pizza

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

8. Quando leio rótulos de alimentos compreendo as informações contidas?

() Nunca () Raramente () Muitas vezes () Sempre

9) Marque a frequência com que você consome os seguintes alimentos:

Alimento	Todos os dias	2 a 3 vezes por semana	1 vez por mês	Nunca
Arroz				
Feijão				
Pão				
Biscoito/bolo				
Café				
Cerais				
Ovos				
Carnes				
Leite e derivados				
Margarina, manteiga e maionese				
Verduras (alface, couve, etc.)				
Legumes (tomate, cenoura, etc.)				
Frutas				
Massas (macarrão, lasanha, pizza, etc.)				
Refrigerante ou bebidas açucaradas (de caixinha, em pó, de garrafa ou lata)				
Lanches e sanduíches				
Balas, chocolates e outras guloseimas				
Sorvetes/açaí				
Enlatados				
Embutidos (linguiça, salsicha, mortadela, etc.)				
Condimentos (catchup, mostarda, etc.)				
Biscoito recheado				
Salgadinhos "chips"				
Salgados (coxinha, pastel, etc)				

APÊNDICE B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) senhor(a), o(a) menor, pelo qual o(a) senhor(a) é responsável, está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada “Estratégia investigativa de promoção da alimentação adequada e saudável no ensino médio”, sob a responsabilidade da pesquisadora Solange Azevedo Corrêa.

Esta pesquisa busca mostrar a importância da temática alimentação adequada e saudável com foco em alunos do ensino médio na busca da melhoria do aprendizado e interesse do estudante pela Biologia.

Na participação do(a) menor, imagem e voz dele(a) serão registrados para análise do de seu comportamento e atitudes em resposta à aplicação da metodologia desenvolvida para a pesquisa em questão.

Toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco. Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes na participação do(a) menor nesta pesquisa são: cansaço ou aborrecimento ao responder as perguntas, vergonha durante as gravações de áudio e registros fotográficos, desta forma o(a) menor poderá pedir um tempo maior à pesquisadora para tentar responder os questionamentos ou não ser diretamente gravado e fotografado. Ainda existe o risco da quebra de sigilo de forma involuntária, sem intenção, porém todo cuidado será feito para manter o anonimato do(a) menor.

Em nenhum momento o(a) menor será identificado(a). Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada.

O(A) menor não terá nenhum gasto e ganho financeiro por participar na pesquisa.

O(A) menor é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação.

Uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ficará com o(a) senhor(a), responsável legal pelo(a) menor.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, o(a) senhor(a), responsável legal pelo(a) menor, poderá entrar em contato com a professora Solange Azevedo Corrêa na E. E. “Professor Hilton Rocha” situada à avenida Cristiano Machado 8.200, bairro Primeiro de Maio e/ou pelo telefone: (31) 3433-4885.

Em caso de dúvidas éticas, contatar COEP-UFMG - Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627. Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005. Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG – Brasil. CEP: 31270-901. E-mail: coep@prpq.ufmg.br. Tel: 34094592

Belo Horizonte, 04 de abril de 2020



Assinatura da pesquisadora

Eu, responsável legal pelo(a) menor _____, consinto na sua participação no projeto citado acima, caso ele(a) deseje, após ter sido devidamente esclarecido.

Responsável pelo(a) menor participante da pesquisa

APÊNDICE C

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “Estratégia investigativa de promoção da alimentação adequada e saudável no ensino médio”. Esta pesquisa busca mostrar a importância da temática alimentação adequada e saudável com foco em alunos do ensino médio na busca da melhoria do aprendizado e interesse do estudante pela Biologia.

Na sua participação, imagem e voz serão registrados para análise do seu comportamento e atitudes em resposta à aplicação da metodologia desenvolvida para a pesquisa em questão. Você também terá que responder a um questionário na etapa inicial e final, que objetiva avaliar se a metodologia produzida promoverá construção de novos conhecimentos.

Toda pesquisa com seres humanos envolve algum tipo de risco. Os possíveis riscos ou desconfortos decorrentes da sua participação nesta pesquisa são: cansaço ou aborrecimento ao responder as perguntas, vergonha durante as gravações de áudio e registros fotográficos, desta forma você poderá pedir um tempo maior à pesquisadora para tentar responder os questionamentos ou não ser diretamente gravado e fotografado. Ainda existe o risco da quebra de sigilo de forma involuntária, sem intenção, porém todo cuidado será feito para manter seu anonimato.

Para participar deste estudo, o responsável por você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pela pesquisadora que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação.

Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pela pesquisadora responsável, e a outra será fornecida a você.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato com a professora Solange Azevedo Corrêa na E. E. “Estadual Professor Hilton Rocha” situada à avenida Cristiano Machado 8.200, bairro Primeiro de Maio e/ou pelo telefone: (31) 3433-4885.

Em caso de dúvidas éticas, contatar COEP-UFMG - Comissão de Ética em Pesquisa da UFMG - Av. Antônio Carlos, 6627. Unidade Administrativa II - 2º andar - Sala 2005. Campus Pampulha. Belo Horizonte, MG – Brasil. CEP: 31270-901. E-mail: coep@prpq.ufmg.br. Tel: 34094592.

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade _____ (se já tiver documento), fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Belo Horizonte, 04 de _____ de 2020.

Assinatura do(a) menor

Solange Azevedo Corrêa

Assinatura do(a) pesquisador(a)

ANEXO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Programa Saúde na Escola: situação atual e perspectivas futuras

Pesquisador: Simone Cardoso Lisboa Pereira

Área Temática:

Versão: 6

CAAE: 08757812.3.0000.5149

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.559.775

Apresentação do Projeto:

Projeto aprovado no CEP-UFMG com o número do Parecer 3.305.724

O proponente solicita continuidade no contexto das perspectivas futuras do projeto inicial) e ampliação (incluindo escolares do ensino médio de escolas públicas estaduais de Minas Gerais e da educação infantil pública de Belo Horizonte-MG, bem como responsáveis e profissionais envolvidos no planejamento e execução de cardápios da alimentação escolar).

Trata-se de uma proposta que visa: 1) propor, implementar e analisar quatro sequências didáticas de educação em saúde (pesquisa de intervenção, com abordagens investigativas), com temas relacionados à alimentação, nutrição e microbiologia, no contexto de educação em saúde, especialmente no ensino médio; e 2) analisar o atendimento dos escolares quanto a necessidades especiais na alimentação escolar e o planejamento de cardápios para rede pública municipal de ensino de Belo Horizonte (educação infantil e fundamental).

Objetivo da Pesquisa:

Segundo o proponente, objetivo primário do projeto é: "avaliar as condições de saúde de estudantes assistidos pelo Programa Saúde na Escola (PSE) das Unidades de Saúde Serra Verde, MG 20 e São Bernardo no município de Belo Horizonte desde a implantação do programa, bem como avaliar a implantação do PSE na área de abrangência das UBS envolvidas".

Como objetivos secundários pretende-se :

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 3.559.775

- Realizar o levantamento de crianças assistidas nos cenários de práticas deste estudo até o ano de 2012, correlacionando com o número total de crianças matriculadas e a variáveis sociodemográficas.
- Verificar a prevalência de alterações visuais, odontológicas, antropométrica, de desenvolvimento neuropsicomotor e de hábitos e comportamentos alimentares saudáveis das crianças assistidas em cada UBS, até o ano de 2012.
- Correlacionar as prevalências supramencionadas com o número total de crianças matriculadas e variáveis sociodemográficas.
- Levantar as dificuldades e necessidades de mudanças das equipes de saúde e educação para implantação do PSE nas regiões estudadas.
- Verificar junto às crianças suas opiniões sobre os benefícios alcançados com a participação no PSE desde a sua implantação.
- Verificar a prevalência de alterações visuais, odontológicas, antropométricas, de percepção corporal, auditivas, de linguagem oral e escrita, nutricionais, de comportamento e hábitos alimentares, de hábitos miccionais-intestinais, de capacidades e dificuldades e percepções de competência e de desempenho motor das crianças que serão assistidas pelo programa em 2013 e 2014.
- Verificar os recursos do ambiente familiar das crianças assistidas pelo programa em 2013 e 2014 e correlacionar com os resultados da avaliação de saúde.
- Conscientizar e instruir as cantineiras sobre as condições higiênicosanitárias adequadas na manipulação dos alimentos, no local de preparo, bem como o armazenamento e a distribuição dos alimentos nas escolas.
- Avaliar a implantação do PSE nas regiões estudadas após envolvimento dos cursos da área da saúde da UFMG;
- Avaliar o impacto das oficinas de "Promoção da Saúde e Alimentação Saudável", "Linguagem e Cidadania" e "Monitoramento e Desenvolvimento de Crianças e Adolescentes" para a comunidade escolar (pais, estudantes, educadores e funcionários) e equipes de saúde das UBS envolvidas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A inclusão desta emenda não altera os riscos e benefícios.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Nessa proposta de emenda, há uma descrição geral e dos aspectos metodológicos das duas partes propostas. A primeira contempla quatro tipos de sequências didáticas - SD (pesquisa de

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005
Bairro: Unidade Administrativa II **CEP:** 31.270-901
UF: MG **Município:** BELO HORIZONTE
Telefone: (31)3409-4592 **E-mail:** coep@prpq.ufmg.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS



Continuação do Parecer: 3.559.775

intervenção, com abordagens investigativas), em quatro diferentes escolas de Minas gerais. Na segunda parte desta proposta, pretende-se analisar dados já existentes (dados secundários) sobre alimentação dos alunos com necessidades nutricionais específicas e cardápios planejados para a rede de instituições de ensino da Prefeitura de Belo Horizonte-MG e instituições de ensino conveniadas, registrados no período de: 2008 a 2019. Ademais, profissionais envolvidos no planejamento e execução dos cardápios, bem usuários assistidos pelo PNAE serão entrevistados para melhor compreensão dos processos envolvidos com a temática (alimentação escolar, planejamento e execução de cardápios escolares e necessidades especiais para a alimentação escolar).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Além dos documentos de apresentação obrigatória foram incluídos: a carta de encaminhamento e o adendo (emenda).

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A emenda poderá ser aprovada, SMJ.

Considerações Finais a critério do CEP:

Tendo em vista a legislação vigente (Resolução CNS 466/12), o CEP-UFMG recomenda aos Pesquisadores: comunicar toda e qualquer alteração do projeto e do termo de consentimento via emenda na Plataforma Brasil, informar imediatamente qualquer evento adverso ocorrido durante o desenvolvimento da pesquisa (via documental encaminhada em papel), apresentar na forma de notificação relatórios parciais do andamento do mesmo a cada 06 (seis) meses e ao término da pesquisa encaminhar a este Comitê um sumário dos resultados do projeto (relatório final).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1398958_E4.pdf	24/07/2019 22:00:27		Aceito
Outros	Cartaencaminhamento.pdf	24/07/2019 21:58:55	Simone Cardoso Lisboa Pereira	Aceito
Outros	Adendoprofbio2019.pdf	16/07/2019 19:07:15	Simone Cardoso Lisboa Pereira	Aceito
Outros	Cartarespostaadendo2019.pdf	23/04/2019	Simone Cardoso	Aceito

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS**



Continuação do Parecer: 3.559.775

Outros	Cartarespostaadendo2019.pdf	18:15:50	Lisboa Pereira	Aceito
Outros	dadosscondarios.pdf	29/03/2019 17:03:24	Simone Cardoso Lisboa Pereira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	pbh.pdf	29/03/2019 17:02:45	Simone Cardoso Lisboa Pereira	Aceito
Outros	Adendo29de03de2019.pdf	29/03/2019 16:56:17	Simone Cardoso Lisboa Pereira	Aceito
Outros	Adendo2019.pdf	27/02/2019 10:56:50	Simone Cardoso Lisboa Pereira	Aceito
Outros	Adendo COEP-2015.pdf	12/05/2015 22:00:04		Aceito
Outros	Adendo COEP-2015.pdf	12/05/2015 21:56:06		Aceito
Outros	AdendoCOEP-2014.pdf	22/09/2014 06:58:13		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Programa Saúde na Escola- Projeto.docx	22/09/2014 06:57:54		Aceito
Outros	Orientações via e-mail.pdf	14/12/2013 12:47:20		Aceito
Folha de Rosto	folha de rosto 23 11 2012 simone .jpg	23/11/2012 20:13:14		Aceito
Outros	Roteiro observação escola.pdf	11/11/2012 19:25:42		Aceito
Outros	Protocolo de coleta de dados professor.pdf	11/11/2012 19:25:06		Aceito
Outros	Protocolo coleta de dados Pais-1.pdf	11/11/2012 19:23:36		Aceito
Outros	Protocolo coleta de dados equipes de saúde e educação.pdf	11/11/2012 19:22:51		Aceito
Outros	Protocolo coleta de dados cantineiras.pdf	11/11/2012 19:22:17		Aceito
Outros	Protocolo coleta de dados alunos.pdf	11/11/2012 19:18:37		Aceito
Outros	Câmara pg2.jpg	11/11/2012 19:16:43		Aceito
Outros	Câmara pg1.jpg	11/11/2012 19:15:59		Aceito
Outros	autorização UBS MG-20.jpg	11/11/2012 19:13:45		Aceito
Outros	AnuênciaUBS Serra verde.jpg	11/11/2012 19:13:13		Aceito
Outros	Anuência São Bernardo.pdf	11/11/2012 19:12:38		Aceito
Outros	autorização Ribeiro de Abreu.pdf	11/11/2012 19:10:55		Aceito

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coep@prpq.ufmg.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
MINAS GERAIS**



Continuação do Parecer: 3.559.775

Outros	autorização Humberto Almeida.pdf	11/11/2012 19:10:05		Aceito
Outros	autorização escola jose maria alkimim.jpg	11/11/2012 19:09:21		Aceito
Outros	Anuência escola Maria Silveira.pdf	11/11/2012 19:08:26		Aceito
Outros	Declaração Célia pdf.pdf	11/11/2012 19:06:11		Aceito
Outros	declaração Vanessa.pdf	11/11/2012 19:04:49		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO NO PROJETO DE PESQUISA Ivana Montandon.pdf	11/11/2012 19:04:20		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO MONICA (1).pdf	11/11/2012 19:03:40		Aceito
Outros	Declaração - Participação no projeto - Renata Labanca.pdf	11/11/2012 19:03:02		Aceito
Outros	Declaração - Participação no projeto - Raquel Araújo.pdf	11/11/2012 19:02:24		Aceito
Outros	Declaração - Participação no projeto - Inayara Lacerda.pdf	11/11/2012 19:01:48		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo de Consentimento Esclarecido.pdf	11/11/2012 19:00:21		Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELO HORIZONTE, 06 de Setembro de 2019

Assinado por:

**Eliane Cristina de Freitas Rocha
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Presidente Antônio Carlos, 6627 2º Ad SI 2005

Bairro: Unidade Administrativa II

CEP: 31.270-901

UF: MG

Município: BELO HORIZONTE

Telefone: (31)3409-4592

E-mail: coop@prpq.ufmg.br