



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS
GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

MARIA HELENA AUGUSTA PEREIRA GONÇALVES

SEGURANÇA ALIMENTAR:

IMPACTOS NA SEGURANÇA E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO INFANTIL SOB A
INFLUÊNCIA DA COVID-19

João Pessoa- PB

2023

MARIA HELENA AUGUSTA PEREIRA GONÇALVES

Matrícula.: 20170164282

SEGURANÇA ALIMENTAR:

IMPACTOS NA SEGURANÇA E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO INFANTIL SOB A INFLUÊNCIA DA COVID-19

Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido no âmbito do curso de Graduação em Tecnologia de Alimentos, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para obtenção do título de tecnólogo em alimentos.

Orientador: Prof. Dr. Ismael Ivan Rockenbach

João Pessoa-PB

2023

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

G635s Gonçalves, Maria Helena Augusta Pereira.
Segurança alimentar: impactos na segurança e
qualidade da alimentação infantil sob a influência da
Covid-19 / Maria Helena Augusta Pereira Gonçalves. -
João Pessoa, 2023.
45 f.

Orientação: Ismael Ivan Rockenbach.
TCC (Graduação) - UFPB/CTDR.

1. Covid-19. 2. Nutrição Infantil. 3. Segurança
Alimentar. I. Rockenbach, Ismael Ivan. II. Título.

UFPB/CTDR

CDU 613.22

MARIA HELENA AUGUSTA PEREIRA GONÇALVES

SEGURANÇA ALIMENTAR:
IMPACTOS NA SEGURANÇA E QUALIDADE DA ALIMENTAÇÃO INFANTIL SOB A
INFLUÊNCIA DA COVID-19

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Universidade Federal da
Paraíba, como parte das exigências para
a obtenção do título de Tecnólogo de
Alimentos.

João Pessoa, 06 de junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 ISMAEL IVAN ROCKENBACH
Data: 06/06/2023 13:47:39-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Ismael Ivan Rockenbach
Presidente
Universidade Federal da Paraíba

Documento assinado digitalmente
 CAROLINA LIMA CAVALCANTI DE ALBUQUE
Data: 06/06/2023 16:04:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Carolina Lima Cavalcanti de Albuquerque
Membro
Universidade Federal da Paraíba

Documento assinado digitalmente
 NELY DE ALMEIDA PEDROSA
Data: 06/06/2023 16:14:08-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Nely de Almeida Pedrosa
Membro
Universidade Federal da Paraíba

A Deus, a meu filho Pedro, minha maior alegria.

Ao meu esposo Iranildo, por todo amor, compreensão e incentivo durante todo o período em que me dediquei ao curso.

Dedico

AGRADECIMENTOS

A Deus primeiramente por ter me dado saúde e força para perseverar e suportar as dificuldades, por ter me guiado até aqui.

Meus sinceros agradecimentos ao meu esposo Iranildo, por ter me impulsionado e me dado apoio para prosseguir, por suas palavras de carinho, por estar sempre presente na minha trajetória acadêmica.

Agradeço ao meu filho Pedro, minha razão de viver, motivo pela qual eu me encorajo e me esforço todos os dias para ser uma pessoa melhor e evoluir.

A minha mãe Josefa, pelo cuidado e amor, e à minha irmã Maria Augusta, minha defensora e amiga para todas as horas.

A esta Universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior. Em especial o Prof. Dr. Ismael Ivan Rockenbach pela excelente orientação.

Aos amados amigos da graduação, André, Debinha, Bruna, Thays Alves, Thaís Ramos, Dayday, Knanda e Junior Marinho. Agradeço pelos momentos incríveis que vivemos, pela união e companheirismo de todos, vocês acreditaram e contribuíram para que eu chegasse até aqui.

Agradeço à minha amiga Ludmila por sempre ter uma palavra de conforto e motivação me aconselhando a continuar sempre em frente.

Agradeço ao meu grande amigo João Batista “o tio” pela ajuda nos estudos, pelo incentivo, pela paciência e amizade, você é uma benção que surgiu no meu caminho.

Bons amigos são raros e valiosos e aos meus eu agradeço por todo bem que me fazem desde sempre!

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

"Esforça-te e tem bom ânimo; não te atemorizes, nem te espantes; porque o senhor teu Deus está contigo, por onde quer que andares"

Josué 1:9

RESUMO

À medida que a pandemia de COVID-19 assola o mundo, torna-se importante dar atenção para as necessidades educacionais e nutricionais de jovens e crianças durante esta crise de saúde mundial. Pontualmente, é nesse nível que os governos concordaram em adotar medidas restritivas para suspensão das atividades em sala de aula, considerando as recomendações do setor de saúde, com o propósito de prevenir a disseminação e propagação do vírus. Deve-se observar que, de acordo com os dados numéricos da UNESCO (2020), cerca de 1,2 bilhão de estudantes foram afetados em todo o mundo pelo fechamento de escolas e universidades devido a pandemia de COVID-19. Dessa forma, o problema dessa pesquisa é: Qual a influência da Pandemia de COVID-19 na segurança alimentar infantil? O objetivo geral desta pesquisa é discutir a segurança alimentar infantil durante a Pandemia de COVID-19, os objetivos específicos são: apresentar uma análise sobre educação alimentar e transição nutricional; descrever o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); discutir o impacto da Pandemia na segurança alimentar infantil. Dessa forma, para atingir os objetivos propostos, foi realizada uma revisão qualitativa da literatura no Google Academics, Portal de Periódicos CAPES, Scielo e portal da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), selecionando periódicos PubMed e Lilacs. Os descritores utilizados na busca foram: “insegurança alimentar”, “COVID-19”, “alimentação infantil”, “Nutrição” e “Pandemia”, para dessa forma alcançar os objetivos propostos. Os resultados mostram o agravamento da insegurança alimentar na população brasileira, principalmente a fome. Esse cenário é resultado do desmonte de políticas públicas nacionais essenciais, especialmente aquelas voltadas para o combate à fome, fortalecimento da agricultura familiar, controle dos preços dos alimentos e da crise econômica, ambos agravados pela pandemia da COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19. Nutrição. Nutrição Infantil. Segurança Alimentar.

ABSTRACT

As the COVID-19 pandemic grips the world, meeting the educational and nutritional needs of children and youth during this global health crisis is critical. It is precisely at this level that governments have adopted measures to suspend classroom activities, in line with health sector recommendations, in order to prevent the spread and spread of the virus. It should be noted that, according to UNESCO figures (2020), around 1.2 billion students worldwide have been affected by the closure of schools and universities due to the COVID-19 outbreak. Thus, the problem of this research is: what is the influence of the COVID-19 Pandemic on children's food security? The general objective of this research is to discuss children's food safety during the COVID-19 Pandemic. food education and nutritional transition; describe the National School Feeding Program (PNAE); discuss the impact of the Pandemic on child food security. Thus, in order to achieve the proposed objectives, a qualitative review of the literature was carried out in Google Academics, Portal de Periódicos CAPES, Scielo and portal Virtual Health Library (BVS), selecting PubMed and Lilacs journals. The descriptors used in the search were: "food insecurity", "COVID-19", "child food", "Nutrition" and "Pandemic", in order to achieve the proposed objectives. The results show the worsening of food insecurity in the Brazilian population, mainly hunger. This scenario is the result of the dismantling of essential national public policies, especially those aimed at fighting hunger, strengthening family farming, controlling food prices and the economic crisis, both aggravated by the COVID-19 pandemic.

Keywords: COVID-19. Nutrition. Infant Nutrition. Food Safety.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 OBJETIVOS.....	12
3 METODOLOGIA.....	13
4 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	14
4.1 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E HÁBITOS ALIMENTARES.....	14
4.2 INFLUÊNCIA DA ESCOLA, DO AMBIENTE FAMILIAR E DO NÍVEL SOCIOECONÔMICO NA PREVALÊNCIA DE HÁBITOS ALIMENTARES.....	18
4.3 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE).....	27
5 SEGURANÇA ALIMENTAR INFANTIL E COVID-19.....	29
5.1 CRISE NUTRICIONAL BRASILEIRA.....	29
5.2 PANDEMIA E SEGURANÇA ALIMENTAR INFANTIL.....	34
6 CONCLUSÃO.....	40
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

Todas as nações do mundo perceberam um grande impacto nunca visto antes no desenvolvimento populacional, devido a rápida e assustadora disseminação do Coronavírus (COVID-19) (PIRES, 2021). A pandemia trouxe consequências graves em vários setores da vida humana, seus efeitos destruidores e dizimadores afetaram a sociedade e sua economia, o campo da saúde física e mental, e até mesmo a cultura em todo o mundo (CEPAL, 2020; OPAS, 2020; OMS, 2020;).

Conforme a pandemia da COVID-19 se expandiu, para obedecer às recomendações do setor de saúde, todas as atividades presenciais nas escolas foram suspensas, com o intuito de evitar a aglomeração de estudantes prevenindo a propagação e disseminação do vírus. A suspensão de aulas e o fechamento das escolas e universidades afetaram no mundo cerca de 1,2 bilhão de estudantes, em virtude do surto de COVID -19 (PIRES, 2021).

No entanto, surgem questionamentos desde a perspectiva da segurança nutricional infantil (crianças até 12 anos) durante o período da Pandemia, já que muitos estudantes almoçavam na escola. A alimentação apropriada é indiscutível em qualquer fase da idade. Entretanto, o processo de transição nutricional que pode ser definido como o conjunto de mudanças nos padrões nutricionais resultante da modificação na estrutura das dietas, vem colaborando de maneira negativa com uma vida mais saudável, até mesmo na infância (PEREIRA et al., 2021).

Sendo assim, uma opção para reverter essa condição, seria implantar Atividades de Educação Alimentar e Nutricional no local em que as crianças e adolescentes (crianças até 12 anos e adolescentes até os 18 anos) vivem a maior parte do tempo, permitindo assim que haja uma aquisição de conhecimentos fundamentais acerca da alimentação e nutrição (CARMO, CASTRO, 2014).

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) compõe uma estratégia recomendada pelas políticas públicas em alimentação e nutrição, sendo essa, tida como uma ferramenta fundamental para promoção de hábitos de alimentação saudáveis. A questão da promoção de hábitos alimentares saudáveis adveio a fazer parte dos programas oficiais nacionais, a exemplo da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), implementada no fim da década de 1990, na qual

teve-se a promoção de ações em alimentação e nutrição, compreendendo o aspecto de acesso global aos alimentos (FREITAS et al., 2014).

O tema mostra que a Educação Alimentar e Nutritiva abrange mudanças e melhora o hábito alimentar a médio e longo prazo, e se encontra conectada com representações sobre o alimento, conhecimentos, atitudes e valores. A educação alimentar e nutritiva possui uma função essencial no que se alude à promoção de hábitos alimentares saudáveis desde a infância. Tendo em vista que a crescente prevalência de sobrepeso e insegurança alimentar em crianças e adolescentes nos últimos anos vem sendo considerada uma epidemia mundial, sendo importante que sejam desenvolvidas atitudes para mudar esses dados epidemiológicos. A insegurança alimentar ocorre quando o cidadão não tem certeza de fazer suas refeições diárias, pois, a alimentação é inadequada, está comprometida ou insuficiente e também ocorre quando há a privação da alimentação.

Sendo assim, deve-se averiguar a mudança de comportamento alimentar em crianças e adolescentes com maus hábitos alimentares. Tratam-se de ações de grande importância para os mesmos, sendo assim verificar se as ferramentas de educação nutricional são efetivas nestas mudanças. Desta forma, torna-se importante a abordagem deste assunto a fim de estudar suas prováveis causas, complicações e tratamento.

Acredita-se que a educação nutricional trata de um instrumento primordial para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. De certa maneira, a importância que a educação nutricional pode trazer como benefícios à saúde dos indivíduos, justificando este estudo (WILHELM, 2017; ONIS, 2015).

Dessa forma o problema dessa pesquisa é: qual a influência da Pandemia de COVID-19 na segurança alimentar infantil?

A hipótese desta pesquisa é que a Pandemia da COVID-19, com isolamento social e cancelamento das aulas piorou o estado nutricional infantil, provocando o aumento da insegurança alimentar.

2 OBJETIVOS

O objetivo geral desta pesquisa é discutir a segurança alimentar infantil durante a Pandemia de COVID-19.

Os objetivos específicos são:

1. Apresentar uma análise sobre a educação alimentar e a transição nutricional, abordando os fatores que impactam na transição nutricional.
2. Apresentar uma análise sobre o papel do governo, da família e do ambiente escolar na educação alimentar infantil.
3. Discutir o impacto da Pandemia na segurança alimentar infantil.

3 METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos, foi realizada uma revisão qualitativa da literatura, os estudos que compõem a amostra desta revisão foram realizados durante o período de dezembro de 2022 a Abril de 2023, a partir de pesquisas nos bancos de dados *online* do *Google*, e nas plataformas de busca: *Google Academics*, Portal de Periódicos CAPES, *Scielo* e portal da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), selecionando periódicos *PubMed* e *Lilacs*.

A seleção dos arquivos foi restrita a abordagem de estudos científicos sobre a temática, selecionados da seguinte forma: leituras dos títulos, resumo, análise metodológica, ano de publicação e conclusão, com exclusão de publicações com menor correlação com o objetivo do tema proposto.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão para os estudos: origem nacional e internacional, escritos na língua portuguesa e inglesa, artigos completos, que abordam a temática, publicados entre 2012 e 2022; e como critérios de exclusão: artigos repetidos, incompletos e artigos em outros idiomas. Os termos utilizados na busca foram: “insegurança alimentar”, “COVID-19”, “alimentação infantil”, “nutrição” e “pandemia”, para dessa forma alcançar os objetivos propostos.

4 EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Neste capítulo abordam-se questões de transição nutricional, a influência da família e da escola na promoção de hábitos alimentares e a influência do nível socioeconômico na alimentação infantil.

4.1 TRANSIÇÃO NUTRICIONAL E HÁBITOS ALIMENTARES

Estudos apontam as diferentes transformações na estrutura da dieta da população de vários países em crescimento, juntamente as variações econômicas, sociais e demográficas, todas repercutem diretamente na saúde da sociedade e vêm sendo observadas com atenção.

A partir de 1975 o Brasil dispôs de inquéritos que realmente pudessem surtir efeito e mostrar a real situação nutricional do país e suas diferentes macrorregiões (WILHELM, 2017).

Tendo em vista os dados antropométricos e apresentada a situação de nutrição calórico-proteica como modelo da condição nutricional como um todo, as tendências evolutivas nutricionais são analisadas com segurança pelos inquéritos instaurados em cada década, possibilitando um maior conhecimento do cenário nutricional em todas as regiões do país.

Silva e Costa (2018) contam que a desnutrição é um problema considerável para os países que não são desenvolvidos, enquanto isso, a insegurança alimentar seria relevante para os países mais desenvolvidos. Segundo os autores, essa diferenciação errada de realidade é bem mais complicada, pois a denominação de países desenvolvidos ou não desenvolvidos não constroem unidades homogêneas para a prevalência da desnutrição e da insegurança alimentar.

Outro assunto que vem sendo discutido no meio científico é a acessibilidade à produção dos bens e serviços realizados pela sociedade, bem como a alimentação adequada e a assistência à saúde, que não são igualmente distribuídos a todos os indivíduos. Desta forma, torna-se evidente que é a classe social do indivíduo aquela que irá determinar os limites mais prováveis dentro dos quais se situará seu estado de saúde e nutrição (WILHELM, 2017).

A transição nutricional é efeito de relações complexas entre mudanças de ordem epidemiológica, demográfica e socioeconômica. Em diversos países, houve um grande aumento da escolha pela chamada “dieta ocidental” (maior consumo de calorias e proteínas de origem animal, açúcar refinado, lipídios saturados etc.) Ligada a um modo de vida sedentário e a uma crescente urbanização (SILVA, COSTA, 2018).

Oliveira, Costa e Rocha (2018) descrevem o procedimento de mudança nutricional, embora atinja um grupo da população, diferenciando-se em períodos e em intensidade, de acordo com o segmento socioeconômico examinado. Alguns estudos mostram que no Brasil, a desnutrição vem diminuindo na maioria das regiões, enquanto se torna crescente os números referentes à insegurança alimentar.

De acordo com estudo feito por Oliveira, Costa e Rocha (2018) uma prevalência de insegurança alimentar, segundo os escritores, tende a ser mais alta em populações de renda mais elevada. No entanto os autores observaram uma frequência de excesso de peso no sexo feminino que possuem renda mais baixa ($\leq 0,5$ salário mínimo per capita), aproximadamente 30% dessas mulheres apresentam excesso de peso.

Pesquisas vêm demonstrando a mudança substancial do Brasil que ocorreu nos últimos cinquenta anos, seja devido a fatores externos, decorrentes de um mundo globalizado, seja pelo desenvolvimento autônomo e marcos históricos e culturais referentes ao chamado “modelo brasileiro” mesmo dentro de um contexto de desordem econômicas, políticas e sociais. É significativo dizer que tais estudos, quando são explorados rigorosamente, se constituem na base de grande parte das argumentações e debates sobre transição nutricional realizada no Brasil até os dias de atuais (FREITAS et al., 2014).

Oliveira, Costa e Rocha (2018) correlacionam o sobrepeso entre pais e filhos. Algumas diferenças no estado nutricional podem ser decorrentes tanto da influência genética, quanto do meio ambiente, e da interação entre ambos.

O Brasil, apesar de ser considerado um dos países em maior função do seu notável grau de desenvolvimento científico, tecnológico e econômico, encontra-se em meio aos países de maior predominância de deficiências nutricionais. É

indiscutível que o Brasil e vários países da América Latina estão vivendo nos últimos vinte anos uma acelerada transição epidemiológica, demográfica e nutricional. As particularidades e as etapas de desenvolvimento da transição se diferenciam entre os vários países da América Latina. A atribuição da Transição Nutricional como razão e consequência da transição epidemiológica não está totalmente compreendida. Decerto, as pesquisas atuais sobre a transição em saúde na América Latina têm desconsiderado a transição nutricional como proporção importante a ser considerada (COSTA et al., 2013).

Para diversos autores, o “estado gastronômico” é o responsável pela modernidade alimentar onde observa-se que o domínio social sobre a produção do alimento é limitado, havendo uma abundância excessiva na produção e propagação desmedida dos discursos sobre a alimentação fazendo com que o indivíduo seja levado a uma confusão no momento de realizar as escolhas alimentares (ANDRADE et al., 2015).

São apontadas quatro tendências evolutivas no que se diz respeito ao sistema alimentar moderno, temos a individualização alimentar, a homogeneização do consumo, constância do consumo alimentar como maneira de diferenciação social, aumento de oferta alimentar personalizada para cada “estilos de vida” diferentes. Desse modo é preocupante o crescente desenvolvimento das enfermidades resultante da alimentação moderna. A situação se torna alarmante e perigosa quando mensagens incoerentes são exibidas na mídia e nos serviços de saúde associados aos alimentos, o encorajamento ao consumo exagerado através do marketing e coincidentemente com os riscos em consumi-los (CARVALHO et al., 2014).

A partir da revolução industrial houve uma grande modificação nos estilos de vida das famílias, cujo , foi evidenciado nas pesquisas encontradas, a revolução seria uma das causas da insegurança alimentar. Esta modificação nos estilos de vida levou a uma modificação no padrão alimentar que definiu a transição nutricional. A transição nutricional que aconteceu nos séculos XX e XXI em diversos países do mundo tem como similaridade central as alterações nos padrões de produção de alimentos e seu consumo, resultante da globalização e urbanização do mercado de alimentos (COSTA et al., 2013).

Essas alterações integraram a “dieta ocidental” dieta composta por alimentos com elevado teor de gorduras saturadas, açúcares simples e alimentos processados, com poucos nutrientes e com baixíssimo teor de fibras. A transição nutricional tem como principal conceito correspondente a mudanças ocorridas durante vários séculos nos padrões nutricionais e que provém de alterações na estrutura da dieta e que se correlaciona com modificações econômicas, sociais, demográficas e de saúde. Todavia, a principal característica foi o aumento crescente das dietas ricas em gorduras, açúcar, alimentos refinados e redução em carboidratos complexos e fibras (PEREIRA et al., 2021).

Segundo Carvalho et al. (2014), a etiologia de muitas doenças, e principalmente da insegurança alimentar é nitidamente multifatorial, definida pelo consumo exagerado de alimentos gordurosos com altíssimo valor calórico, associados ao sedentarismo em demasia vinculado a redução na prática de atividade física juntamente hábitos que gastam pouca ou nenhuma caloria ao longo do dia, como assistir TV, jogar vídeo games e utilizar computadores entre outros. Isso denota a importância de haver mudança no estilo de vida.

Existem dois aspectos relacionados à insegurança alimentar: As variações no consumo alimentar, com o aumento da ingestão energia através da dieta inadequada e limitação de atividade física, representando um "estilo de vida ocidental contemporâneo". Ao se perceber a insegurança alimentar pelos aspectos relacionados a mudanças na dieta, pode-se salientar que o aumento da ingestão energética pode ser resultante tanto do aumento da quantidade de alimentos ingeridos como também de alterações na dieta que se caracterizem pela ingestão de alimentos com maior teor energético, ou pela junção de ambos.

A população ocidental indica os processos de industrialização dos alimentos como um dos principais motivos responsáveis pelo crescimento energético da dieta. Ver televisão pode contribuir para a insegurança alimentar ao estimular o sedentarismo e o consumo excessivo de petiscos e lanches. Os anúncios de alimentos açucarados veiculados promovem o consumo de açúcar. A televisão exerce alguns tipos principais de impacto sobre a nutrição das crianças (RAMOS, SANTOS, REIS, 2013).

1. Ver televisão parece reduzir a taxa metabólica a um nível abaixo daquele em repouso, exigindo ainda menos energia do que sonhar acordado.
2. Consome o tempo que poderia ser despendido em atividades vigorosas.
3. Assistir televisão correlaciona-se com lanchar entre as refeições e com comprar e comer alimentos ricos em calorias, mais intensamente anunciados nos intervalos de programas para crianças. Outro ponto de vista é que as crianças que ficam em frente da TV mais de 2 horas por dia também podem ter colesterol sérico mais alto que as crianças mais ativas.

A criança que sofre com a obesidade tem tendência a ser sempre menos ativa, e no decorrer dos anos assim que vai se tornando mais velha a percentagem energética diária usada para seu crescimento é prejudicada. Nos EUA, a média de horas que uma criança em idade escolar gasta em frente à TV é de 26 horas semanais, e este estudo sugere que os hábitos alimentares infantis são diretamente influenciados pelos anúncios exibidos e por produtos nos meios de comunicação, atrapalhando a escolha por uma alimentação saudável, variada e balanceada.

No entanto, como ressaltam Brevidelli et al. (2015), conferir estas manifestações epidêmicas de insegurança alimentar a condições nutricionais e comportamentais é desconhecer a biologia fundamental do equilíbrio energético. A necessidade de comer e de praticar exercícios tem também um fundamento bioquímico e hormonal. Identifica-se cada vez mais que a insegurança alimentar não é uma condição singular, mas uma descoberta comum a diversas situações patológicas (RAMOS, SANTOS, REIS, 2013).

4.2 INFLUÊNCIA DA ESCOLA, DO AMBIENTE FAMILIAR E DO NÍVEL SOCIOECONÔMICO NA PREVALÊNCIA DE HÁBITOS ALIMENTARES

Em outro estudo Dias et al. (2016), evidenciaram que o nível socioeconômico influencia na disponibilidade dos alimentos e no acesso à informações, como também pode ter relação com os diferentes padrões de atividade física, caracterizando-se no fator determinante da prevalência da insegurança alimentar.

É reconhecido de fato que os hábitos alimentares sofrem uma influência maior do status socioeconômico do que de aspectos étnicos e geográficos. Além disto, já temos relatos de que, na América Latina, a insegurança alimentar infantil tende a ser mais dominante nas áreas urbanas e abrange as famílias com nível socioeconômico mais elevado e também mães com escolaridade mais avançada (RAMOS, SANTOS, REIS, 2013).

Brevidelli et al. (2015) mostraram que no Brasil, percebe-se um aumento da prevalência de insegurança alimentar, o qual está mais precisamente relacionado com mudanças no estilo de vida e nos hábitos alimentares. As justificativas para uma maior prevalência de insegurança alimentar em crianças de nível socioeconômico mais elevado poderiam estar relacionadas ao livre acesso ao consumo de alimentos com alto teor calórico abundante em gorduras com poucas vitaminas, além da diminuição da prática de atividade física.

Segundo Dornelles, Anton e Pizzinato (2014), as crianças são mais facilmente influenciáveis do ponto de vista socioeconômico, psicológico e cultural e totalmente dependente do ambiente onde vive, onde na maioria das vezes é composto pela família, sendo que seus comportamentos são um reflexo contínuo deste ambiente. O histórico familiar é importantíssimo para estabelecer a ocorrência da insegurança alimentar e de outros distúrbios de comportamento alimentar. Foi observado em vários estudos que quando nenhum dos pais apresenta insegurança alimentar, a criança tem apenas 7% de risco de adquirir obesidade (DORNELLES, ANTON, PIZZINATO, 2014).

Mesmo com todas as pesquisas realizadas neste assunto, ainda assim, fica difícil estabelecer o quanto a influência da família dá-se pela herança genética e o quanto é devido ao ambiente familiar que a criança vive. A influência nutricional pode ter início em qualquer etapa da vida e qualquer idade, desencadeada por fatores como o desmame precoce, a introdução alimentar não adequada de alimentos e da relação familiar, principalmente nos períodos em que ocorre o aumento do crescimento.

Na visão de Freitas et al. (2014), a escola é o espaço responsável por capacitar o aluno a não apenas mover-se na sociedade, mas, sobretudo, a ter condições de modificar seu ambiente social. E essas condições que serão dadas

para que o ambiente, em que os sujeitos vivem, seja modificado, se tornam possíveis mediante ações educativas desenvolvidas pela família, comunidade e escola.

A escola oportuniza a construção de ferramentas para que o ambiente social seja modificado e reconstruído. Essa possibilidade que é dada pela escola, promove o elo entre os saberes produzidos na vida e os saberes produzidos na escola. Nesse sentido, dada a importância de dividir a responsabilidade entre escola e comunidade, efetivando-se assim uma relação de parceria (BREVIDELLI et al., 2015).

Os autores aqui citados defendem a escola como espaço de promoção da transformação da realidade social e como espaço destinado para a formação de sujeitos com senso crítico capazes de interferir na realidade posta em sua sociedade.

No entanto, sabe-se que não é fácil para a escola assumir essa tarefa, pois as funções por ela desempenhadas, na sociedade capitalista, estão em preparar o aluno para a força de trabalho, para o mercado de trabalho, legitimar a ordem social e transmitir o conhecimento cultural e científico (ARAGÃO, 2015).

A ação em educação alimentar e nutricional (EAN), numa perspectiva emancipadora, buscaria transformar as estruturas sociais, os processos escolares e a função da escola. Enquanto educadores, a responsabilidade social é complexa; somente a reflexão sobre a prática docente e a sociedade, é que possibilitará a transformação social (PRADO et al., 2016).

Segundo Prado et al. (2016), mesmo da escola, a prática docente pode se fazer valer das contradições sociais, para que a escola seja um espaço de reflexão sobre as condições da realidade. Transpondo esses princípios para a escola atual, a mesma deveria se preocupar com a formação dos alunos no sentido de que estes tivessem consciência de sua classe social, de seus papéis sociais e de suas possibilidades de transformar a realidade. O que se vê, na educação capitalista, é um sujeito formado sem a consciência de si e reproduzidor da ideologia capitalista.

Para Aragão (2015), a via construtivista oferece os meios que permite vincular os conhecimentos científicos e os entendimentos populares comuns. As temáticas

transversais são observadas como o eixo vertebrado do sistema educacional uma vez que levam em consideração os conhecimentos, necessidades e expectativas dos sujeitos que aprendem.

A discussão sobre a introdução dos temas transversais no currículo revela a necessidade de atividades pontuais, fundamentação teórica sobre o tema, oferecimento de projetos interdisciplinares sobre os temas transversais, incorporação da transversalidade nas disciplinas, bem como um trabalho em que a transversalidade se insere como currículo oculto (LACERDA et al., 2014). O que se coloca diante deste novo paradigma é a busca da organização curricular, através da pedagogia de projetos assumindo, desta forma, uma nova compreensão da realidade. Esta estratégia é um caminho promissor para a transformação dos tempos, dos espaços e das relações interpessoais (CARMO, CASTRO, 2014).

Atendendo as questões do compromisso escolar de acordo com as condições atuais de toda a nossa sociedade, o trabalho do educador sofre modificações. Percebe-se, portanto, a necessidade de que os padrões sejam reconsiderados e que o trabalho em conjunto e por projetos, a independência e as responsabilidades crescentes e as pedagogias diversas, ocupem o espaço no meio escolar. Reforça-se a importância dos trabalhos realizados mediante projetos escolares com o objetivo de desenvolver a educação nutricional e alimentar (PEDERSOLI et al., 2015).

Na perspectiva do trabalho com os projetos, o educador abandona o exercício de emissor de conteúdos e transmissor, para mudar e se transformar em um pesquisador juntamente com seus alunos; os alunos passam de receptores passivos para sujeitos do processo; desenvolvem a entendimento sobre o processo de aprendizagem, sobre si e sobre a vida e a cultura escolar alcançam a função de modificar e dar um novo sentido ao mundo. Desta forma, a educação nutricional não deve se restringir a apenas noções informativas sobre assuntos de saúde. Neste sentido, só podemos obter respostas positivas se a educação nutricional promover mudanças efetivas no comportamento da pessoa, tornando-a capaz de compreender o que é necessário para preservar a saúde (STEIL, POLL, 2017).

O aprendizado autêntico e verdadeiro ocorre quando os indivíduos estão perante a um problema que precisa ser resolvido. Neste tipo de aprendizagem é criado um contexto na qual o indivíduo que adquire conhecimento é visto e reconhecido em sua aptidão em deduzir, examinar, instituir relações e processar informações convertendo-as em conhecimento. Desta forma, os objetivos almejados não estão somente no sentido de colaborar para que os indivíduos obtenham conhecimento em relação a saúde, mas, sobretudo, no sentido de que eles sejam ajudados a assumirem novos hábitos, postura e conhecimentos ligados a prática particular de uma boa saúde (CARMO, CASTRO, 2014).

Os jovens devem ser envolvidos nas atividades de alimentação e nutrição, de maneira que se possibilite a discussão e o questionamento sobre seus hábitos de consumo, com o objetivo da conscientização sobre a importância da nutrição. O papel da pessoa que estiver passando a educação nutricional seria o de mediadora para que a conscientização seja adquirida e que as necessidades e os interesses de aprendizagens sejam respeitados. Nas escolas, o professor é essencial para a transferência de informações. Destaca-se a importância da figura do professor no processo de aprendizagem, compreendendo a mediação como possibilidade de construção do conhecimento e aprendizagem (STEIL, POLL, 2017).

Neste sentido, a concepção de uma educação que está na intimidade das consciências, transformando e sendo a alavanca para as mudanças sociais. Nesse sentido, o papel do professor está em não se colocar como mero espectador, justamente pelo fato de que os conhecimentos e saberes produzidos pelo aluno devem ser considerados (PEDERSOLI et al., 2015).

A educação nutricional tem por objetivo principal, auxiliar os sujeitos a determinar e desenvolver práticas e hábitos alimentares apropriados às necessidades funcionais do organismo. Seguindo esta ideia, cabe ao educador gerar o interesse do sujeito em modificar seus modos de alimentação.

Sua função é fazer o cidadão adquirir capacidade e conhecimento para modificar seus hábitos e condutas. As ações educativas em nutrição beneficia a construção de cidadãos conscientes de sua função enquanto agente social. A educação nutricional tem grandes chances de ser inserida no currículo escolar de todos os graus, por meio do ensino incidental, no momento em que manifestam-se

situações que implicam na saúde durante a rotina diária infantil. Não é desígnio da educação para a saúde a presença de um professor especialista, o que se almeja é um trabalho cuja perspectiva seja a alimentação de qualidade e boa saúde da população (ONIS, 2015).

No período da infância, é primordial que a criança tenha uma nutrição apropriada para garantir seu desenvolvimento e crescimento normal proporcionando a conservação da saúde. As práticas e costumes alimentares são adquiridos e mudados durante a vida inteira, sendo mais evidente os primeiros anos como um período importantíssimo para a formação de bons hábitos que promovam a saúde do sujeito, evitando doenças como diabetes, anemias, síndromes metabólicas, cardiopatias e outras comorbidades relacionadas aos altos índices de insegurança alimentar observados entre as crianças atualmente (PEREIRA et al., 2017).

A alimentação é significativa para atender as necessidades nutricionais do organismo, e também deve ser vista como uma razão educacional para promoção da saúde. Atualmente, a desnutrição se torna preocupante no meio científico. A situação epidemiológica-nutricional no Brasil e no mundo está se Transformando ao decorrer dos anos. Todavia, alguns estudos mostram a diminuição da desnutrição energético-proteica enquanto os níveis de insegurança alimentar aumentam gradativamente (VERDE, 2014).

Nesta situação, a transição nutricional representa os padrões de mudança nas dietas das populações, com maior consumo de alimentos de origem animal, de produtos refinados (açúcares, farinhas e etc.), baixo consumo de cereais integrais e fibras, juntamente ligados à diminuição da atividade física, contribuindo para o aumento da prevalência da insegurança alimentar em crianças e adultos superficiais (PEREIRA et al., 2017).

Ao se considerar que o estado nutricional é significativo para a aprendizagem, a educação nutricional deve ser aplicada o quanto antes, na ocasião em que podem ser executadas as mudanças na conduta e práticas alimentares. Vários docentes concordam que as modificações nos hábitos alimentares de crianças em idade escolar são mais simples de serem implementadas nos primeiros anos de escola, sendo mais influenciável nesse período (COSTA et al., 2013).

Entende-se que a educação nutricional não deve ser ensinada apenas na teoria. A aquisição de uma alimentação saudável é um processo educacional e se adquire com a prática. A educação nutricional é uma das necessidades emergentes em nossa sociedade. Os danos relacionados à saúde e à qualidade de vida seriam o preço a ser pago por ignorar a dimensão da boa alimentação em relação à nossa condição de vida e de existência.

Se a escola e a comunidade estivessem atentas e preocupadas com as condições e questões sociais de seu entorno e realidade, deveriam ponderar que a transformação social se efetiva na medida em que é capaz de influenciar as práticas sociais. E diante de tal preocupação, a escola deve rever as práticas escolares, questionando se elas saem do âmbito da sala de aula, levando em conta a realidade do aluno e levando este para a sua realidade (BREVIDELLI et al., 2015).

A educação alimentar e nutricional para crianças e adolescentes requer uma equipe multidisciplinar, agregando professores, psicólogos, nutricionistas incluindo profissionais de várias áreas da saúde. Ao se manusear a alimentação de uma criança ou adolescente, é fundamental e necessário levar em conta que se está diante de um organismo em desenvolvimento, que necessita de um potencial energética de vitaminas, sais minerais, proteínas e fibras, para crescer forte. Deste modo, é preciso valorizar as necessidades nutricionais de cada alimento produzindo uma alimentação equilibrada e Específica, utilizando estratégias alimentares atrativas (COSTA et al., 2013). Por isso a inclusão de conteúdo relacionado à alimentação e à nutrição nos currículos escolares é importante para estabelecer hábitos alimentares saudáveis.

Identifica-se a relevância da execução de medidas intervencionistas na luta e prevenção das disfunções nutricionais ainda na juventude. Neste cenário alguns campos requerem mais atenção, sendo a indústria alimentícia, a educação e os meios de comunicação, os veículos indispensáveis de operação. Ações de caráter educativo e informativo, como o redução das propagandas exibidas de alimentos não saudáveis, direcionadas ao público infantil e a integração de um percentual maior de alimentos in natura no programa nacional de alimentação escolar e também a diminuição de açúcares simples são medidas que precisam ser aplicadas.

Com isso, a indústria alimentícia, deve procurar produzir e comercializar alimentos mais saudáveis.

A questão da alimentação e, por conseguinte, da educação alimentar e nutricional deve ser analisada em seu cunho político. Não há como ignorar a grandeza política do desenvolvimento educacional ou ignorar o caráter educativo da atividade política. Essas esferas caminham lado a lado e a conscientização a respeito de uma boa alimentação atravessa a elaboração das políticas públicas em nossa sociedade (PEDERSOLI et al., 2015).

Desta forma, a educação nutricional deve trabalhar com os motivadores naturais, os quais estão na vida das crianças e adolescentes, indo ao encontro da realidade para gerar conhecimento. Diante das reflexões realizadas no decorrer do exercício docente reconhece-se a importância de dar voz e vez aos sujeitos, com o objetivo de que suas angústias, suas inquietações, suas expectativas e questionamentos sejam valorizados.

Ao passo que se ganha esta percepção por meio da prática, é fácil perceber a impossibilidade de separar a educação do controle político. As distinções que representam a sociedade acabam penetrando na intimidade das instituições pedagógicas e modificando o seu papel ou o sua dedicação formadora da ideologia predominante.

Santos, Cruz e Cardozo (2015) acreditam que os educadores devem assumir a opção que é política e ser compreensíveis e coerentes com ela na realidade. Esta indagação sobre a coerência entre a opção escolhida e a prática, torna-se uma das condições exigidas tomadas para si pelos educadores com senso críticos. Quando se acha que se está neutro diante da educação, acaba-se ajudando na preservação das estruturas autoritárias.

A relação que se estabelece com a alimentação torna-se responsabilidade dos ambientes educativos e familiares. A escola e toda a comunidade têm o privilégio de se destacar como espaços promotores da saúde e da construção de posturas e hábitos adequados com relação à alimentação (SANTOS, CRUZ, CARDOZO, 2015).

Segundo Onis (2015), a qualidade da alimentação ou inadequação alimentar está relacionada ao desenvolvimento de várias doenças, pois sabemos que em relação ao acesso ao alimento, ao consumo inadequado, ao conhecimento a respeito da seleção e da quantificação dos alimentos a serem consumidos, faz-se necessária uma intervenção educativa. Nesse sentido, compreendemos que é possível pela via da educação oferecer ferramentas para que as populações reconheçam o papel que hábitos e posturas alimentares desempenham para uma qualidade de vida satisfatória.

Muitas vezes, a premissa de que comer bem é sinônimo de comer muito ou mesmo de comer carne é aquela que orienta a rotina de muitos sujeitos. No entanto, essas crenças não têm sustentação teórica, indicando a relevância de se desenvolver ações educativas que forneçam parâmetros que possam auxiliar a uma prática da nutrição saudável, bem como a exigir políticas e programas que promovam a boa alimentação dos sujeitos (CARMO, CASTRO, 2014).

Sobre a nutrição, é possível discutir essa questão estando tanto relacionada aos aspectos nutricionais diretamente, quanto sob a concepção de uma vida saudável, considerando os aspectos humanos compatíveis ao desenvolvimento e crescimento. O grande conflito é que talvez por falta de conhecimento, a respeito do tema ou pelo não envolvimento e compromisso com o mesmo, as informações e ações desenvolvidas pela educação são superficiais (PEREIRA et al., 2017).

Se a escola, assim como os educadores, entender que a educação alimentar deve ser responsabilidade dos pais e estes entenderem que a responsabilidade somente é da escola, nenhuma ação educativa eficaz poderá ser realizada. A educação nutricional e alimentar para proporcionar a formação e a conservação de hábitos alimentares apropriados pode ser proporcionada por uma equipe multidisciplinar.

Sem dúvida, as famílias devem ser responsáveis pela educação nutricional de seus filhos. No entanto, os espaços de educação formal e não formal também podem tomar para si uma parcela dessa responsabilidade, tendo em vista a carga horária e o tempo que as crianças e adolescentes permanecem nestes espaços, os quais se constituem como meios de socialização e de promoção de hábitos, valores e práticas (STEIL, POLL, 2017).

Logo, nesses espaços é possível articular e ampliar os saberes produzidos pelos profissionais docentes e não docentes, pelos educandos e pela comunidade escolar e desenvolver atividades que possam conscientizar a todos para a promoção de hábitos saudáveis e de qualidade de vida. Em outras palavras, estamos considerando, simplesmente, que indivíduos com conhecimento têm mais chances de envolver-se dinamicamente na promoção da sua saúde se sentindo confortável para propiciar o seu bem-estar.

Os alertas informativos sobre os riscos de uma nutrição inadequada pode ser a via para melhorar o comportamento pessoal promovendo a boa saúde. Assim, defende-se que a implementação de um grupo de medidas educativas, isto é, o desenvolvimento da educação nutricional, em qualquer ambiente educativo, pode ser vista como promotora da saúde, da longevidade, da vida e do conhecimento.

4.3 PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE)

Em território brasileiro, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa com implementação do Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE), este programa agrega grande contribuição para o crescimento e desenvolvimento dos estudantes, melhorando o desempenho escolar e ajudando a modificar hábitos alimentares inadequados dos alunos, por meio de atividades educacionais que evidencia a alimentação e a nutrição saudável através do fornecimento de alimentos in natura para atender às suas demandas nutricionais durante todo o ano. Com este projeto, cerca de 47 milhões de alunos de educação básica de 190 mil escolas foram atendidas em 5565 municípios brasileiros com um investimento de R \$3.350 milhões (PNAE, 2017).

A alimentação escolar nessas escolas é oferecida uma ou mais vezes ao dia com a perspectiva de garantir o direito constitucional de alimentação nesses estabelecimentos, respeitando e tendo em conta a qualidade, segurança e padrões nutricionais dos alunos ajustados à idade (LOPES et al., 2014).

O Programa Social Brasileiro de Alimentos e Nutrição é considerado o mais antigo implementado pelo governo federal. Este programa tem seu respectivo

quadro jurídico abordando como objetivo as questões do crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, contribuindo para a aprendizagem, cooperando para o desempenho escolar e a promoção de hábitos alimentares saudáveis dos discentes, através de práticas de educação alimentar e nutricional e fornecimento de alimentos. para cobrir suas exigências nutricionais no decurso do ano letivo (PNAE, 2017). Podemos citar algumas conquistas obtidas pela execução do projeto, como:

- Recomendações nutricionais: Oferecer uma refeição, de pelo menos 20% das necessidades nutricionais diárias dos discentes.
- Proibição: É proibido a compra de bebidas com baixo teor nutricional, como sucos e refrigerantes artificiais e outras bebidas semelhantes.
- Controle social: assistência e fortalecimento do acompanhamento feito pela população que participa na fiscalização social do programa.
- Revisão: assegurar a alimentação dos empregados caso ocorra o cancelamento devido irregularidades no cumprimento do programa.
- Agricultura familiar: garante a obtenção de, pelo menos, 30% das ações vindas diretamente da agricultura familiar.
- Restrições a alimentos ricos em açúcar, gordura e sal.
- Prioriza alimentos orgânicos e / ou agroecológicos.

A entrega dos recursos financeiros do orçamento do FNDE para a realização do Programa é efetuada automaticamente pelo FNDE, não contendo contrato, reajuste ou instrumento equivalente, essas transferências são feitas em 10 parcelas (fevereiro-novembro) (PNAE, 2017).

A aquisição dos alimentos deve seguir às orientações exigidas e determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), às recomendações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e também às regras do Ministério da Saúde (MS). Este recurso só pode ser usado para a compra de alimentos, a suplementação de orçamento pelas entidades executoras pode ser usada para outras despesas (pagamento de cozinheiros, estrutura de cozinha entre outros). As refeições são preparadas e servidas na

escola, cada escola tem sua cozinha e seus cozinheiros, a preparação desses menus deve obedecer ao menu elaborado pelo especialista em nutrição (FNDE, 2020).

O programa é assistido e supervisionado diretamente pela comunidade, através dos Conselhos de Alimentação Escolar (CAEs), pelo Tribunal de Contas da União (TCU), pelo FNDE e pela Controladoria Geral da União (CGU) e também pelo Ministério Público, responsável por examinar irregularidades e denúncias, com a colaboração do FNDE (FNDE, 2018).

Para que a execução do Programa de Alimentação Escolar seja realizado, deve haver compromisso dos governos; capacidade financeira estável do Governo; estrutura legal construída coletivamente; princípios, orientações e objetivos estabelecidos conforme a realidade e as necessidades do país; ações educativas sistemáticas e permanentes; link com compras locais; respeito pela cultura da diversidade; alianças e coordenação intersetorial e interinstitucional, inclusive com a sociedade civil; participação social efetiva da comunidade escolar; monitoramento e avaliação (PNAE, 2017).

5 SEGURANÇA ALIMENTAR INFANTIL E COVID-19

Neste capítulo aborda-se questões de segurança alimentar infantil além do impacto da pandemia na nutrição dos estudantes.

5.1 CRISE NUTRICIONAL BRASILEIRA

É notório um avanço na concentração de renda e uma expropriação da população na distribuição dos recursos e respectivos dividendos, mantendo-se um alto índice de Gini (instrumento medidor da concentração de renda). Índice no país de origem de 53,4 pontos contra 35,1 no Reino Unido, por exemplo (BANCO MUNDIAL, 2022).

Outro ponto claro no contexto pós-Covid-19 foi o aumento da insegurança alimentar. Uma investigação revelou que quase metade da população brasileira, ou seja, 125 milhões de brasileiros, enfrenta insegurança alimentar leve quando há a

incerteza da alimentação num futuro próximo ou a alimentação está comprometida, moderada quando a alimentação é insuficiente ou aguda quando há a privação de alimentos e a fome. Durante os anos 2020-2021 da pandemia, 71,9% dos pesquisados afirmaram ter baixa renda familiar e foi identificada a ocorrência de insegurança alimentar no domicílio; o que significou um aumento de 36,7% desde 2018, atingindo a marca de 55,2% dos domicílios (PINHEIRO et al., 2022).

Nas áreas urbanas, a porcentagem de pessoas em situação de segurança alimentar é maior do que nas áreas rurais, de acordo com a Food for Justice Working Paper Series da Universidade Livre de Berlim (2021), onde a importância do Auxílio Emergencial implica em melhores condições de acesso à alimentação do que os que não receberam auxílio, pois os entrevistados declararam que sua renda familiar diminuiu desde o início da pandemia, evidenciando o aumento da insegurança alimentar por falta de poder aquisitivo para a compra de alimentos (GALINDO et al., 2021).

O direito à educação e a segurança alimentar, em sua mais plena concepção, tem o papel de assegurar a apropriação da cultura e dos princípios democráticos, com o propósito de propiciar a cidadania e a saúde física e emocional, e garantir que os centros educativos sejam espaços de promoção, respeito e realização dos direitos humanos de todas as pessoas, bem como áreas de treinamento em direitos humanos e educação, sob uma perspectiva de direitos (SANTOS et al., 2022).

Por outro lado, programas sociais como o chamado Auxílio Emergencial (Lei nº 13.982, de 2020) foram uma importante contribuição do governo federal brasileiro para a população mais vulnerável durante a pandemia. Acrescentou valores 3 a 6 vezes superiores ao valor médio do benefício oferecido pelo Programa Bolsa Família até então (BRAND et al., 2022).

Outra importante ação que possibilita a promoção da alimentação saudável é a ampliação do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), política nacional em benefício de agricultores, cooperativas e associações com incentivo à agricultura familiar para incentivar a venda de produtos a órgãos públicos. Em 2019, o PAA atingiu seu maior orçamento, tendo aumentado também entre 2020 e 2021 em resposta aos entraves da pandemia (PINHEIRO et al., 2022).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE, Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.) é um complemento econômico da alimentação escolar, votado pelo governo federal para todas as escolas públicas. As escolas que aderirem ao programa devem se comprometer com um investimento mínimo de 30% do valor transferido pelo PNAE na aquisição de produtos vindos diretamente da agricultura familiar, com o intuito de estimular o progresso econômico e sustentável das comunidades das áreas mais próximas, além de preservar cultura local e alimentação e produção regional (SANTANA et al., 2022).

Esta é uma amostra dos programas que possibilitaram aplacar as demandas exigidas por alimentos da população em situação de vulnerabilidade no território brasileiro, que atendem a práticas sustentáveis de produção de alimentos.

O contexto atual força a necessidade de acompanhamento constante da situação alimentar e nutricional dos cidadãos brasileiros, uma vez que uma crise sanitária coincidiu à crise econômica e política que a antecedeu. Essa necessidade foi confirmada pela amplitude e velocidade com que as diversas manifestações de Insegurança Alimentar (IA) se agravaram no Brasil no início de 2022, especialmente a Insegurança Alimentar Grave (IA grave), em comparação com os resultados do I VIGISAN (grupo destinado para o mapeamento e investigação da insegurança alimentar) anunciados no mês de abril de 2021. Isso significa que mais pessoas passaram a viver com fome. Salientar os níveis distintos em que ocorreu esse agravo por entre as diversas partes sociais, pelo gênero, raça/cor, grau de instrução e área de residência, complementam as referências necessárias, preferencialmente um maior entendimento e desempenho no Brasil e também em outras sociedades com altas desigualdades. Devemos apontar aqui as lacunas que ainda persistem devido à falta dados informativos sobre a comunidade indígena e outros povos conservadores (BRAND et al., 2022).

Uma pesquisa, realizada no final de 2020 pelo grupo PENSSAN (Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional) e seus colaboradores, divulgou que 55,2% dos domicílios brasileiros encontravam-se em situação de Insegurança Alimentar (IA) e 9,0% viviam com a fome. Muito além do que os impactos decorrentes da crise sanitária da COVID-19, essas limitações ao acesso aos alimentos expuseram um cenário alarmante de destruição

socioeconômico e uma imensa desigualdade na população no nosso país, presentes antes da pandemia e por ela agravados. A situação manteve-se em 2021, com elevado desemprego, precariedade laboral, perda de direitos sociais e diminuição do poder de compra, enquanto a COVID-19 continuou a ceifar centenas de milhares de vidas a um ritmo assustador e atingindo mais de 660 mil mortos em abril de 2022. Estes acontecimentos revelaram uma autoimagem desconcertante da sociedade brasileira, exposta em agruras que pioram e se repetem (PINHEIRO et al., 2022).

Desta forma, altos índices de IA e fome fazem parte da situação de crise que segue prejudicando um grupo populacional crescente e avançando sobre um segmento da população de renda média antes mais protegido socialmente. Em meio a crescente degradação social desse ambiente, somaram-se os constantes processos de separação das políticas públicas e o enfraquecimento das associações que compõem a rede de Acolhimento social, bem como na área alimentícia bem como nas demais situações determinadas para se ter uma vida saudável e digna (SANTANA et al., 2022).

As diversas manifestações das desigualdades sociais em 2021/2022, especialmente as relacionadas à raça/cor da pele e ao gênero, se agravaram em toda a visão da ação estatal, em evidência para o ramo educacional, na área da ciência, saúde, tecnologia, meio ambiente e preservação dos bens tradicionais da população e corpo social, especificamente as etnias indígenas (SANTOS et al., 2022).

O fortalecimento dessa grande onda que deforma o Estado, em sucessão desde 2016, trouxe grande impacto para os direitos econômicos, sociais e ambientais, com destaque especial para o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). A péssima administração pública da pandemia no Brasil aumenta a gravidade da situação precursora. Os tênues sinais de melhoria da situação econômica, medidos pelo avanço do Produto Interno Bruto (PIB), não significaram a melhora na renda da população e significativa recuperação do emprego (BRAND et al., 2022).

Esses eventos provocaram a expansão da desigualdade no Brasil, que somadas ao crescente desequilíbrio econômico e, em especial, ao aumento dos preços dos alimentos, tiveram maior impacto no poder aquisitivo das pessoas mais

vulneráveis. Desse modo, esses grupos sociais foram inconvenientemente transportados para a aresta inferior da sobrevivência e impedidos de ter qualquer vantagem lucrativa vivendo com a carência de renda, moradia inadequada, pouca assistência médica, acesso à educação diminuído e sendo também levados a viver com a falta de alimentação ou a fome propriamente dita em seu cotidiano. Isto é, esses grupos sociais são despresados pelas alta sociedade econômica do país e privados de bens concedidos pelo Estado regido pelo preceito neoliberal e pela compulsão pela inalterabilidade fiscal e pelo domínio das despesas (SANTOS et al., 2022).

Neste contexto das mudanças das políticas públicas, direcionadas ao cuidado e ao desenvolvimento da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), destaca-se o fim do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Bolsa Família (PBF), em 2021. Ambos foram alterados dando lugar aos programas Alimenta Brasil e Auxílio Brasil. Os críticos do assunto reconhecem a fragilidade desses últimos programas limitados em seus princípios e objetivos, bem como com restrição da sua cobertura na população brasileira. A estimativa é que somente uma parte da população tenha sido contemplada, cerca de 100 milhões de pessoas que antes recebiam o PBF e o Auxílio Emergencial puderam receber ao auxílio de assistência Brasil. Além disso, na temporada da pandemia, destaca-se a administração ruim do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (DA MOTA SANTANA et al., 2022).

De acordo com a reflexão dos autores aqui citados, como consequência o cancelamento das aulas presenciais dos escolares prejudicou a compra de alimentos adquiridos através da agricultura familiar e, reduziu a distribuição de alimentos de qualidade aos estudantes. A restituição desse quadro é um trabalho que precisa ser realizado em imediato e precisa retomar o caminho que prioriza o combate à fome e à pobreza com administração de políticas públicas efetivas. Algumas medidas operacionais como a execução de práticas para a produção de renda e desenvolvimento de uma alimentação mais saudável e adequada, bem como a retomada das medidas normativas contra a inflação alimentar, com ênfase na organização de reservas alimentares e no incentivo à produção familiar diversificada.

5.2 PANDEMIA E SEGURANÇA ALIMENTAR INFANTIL

A crise da COVID-19 começou como uma crise de saúde, porém, seus efeitos rapidamente levaram a uma crise social e econômica que afetou as famílias em toda a escala socioeconômica, com impactos mais acentuados na base da distribuição. Até dezembro de 2020, três em cada dez famílias declararam que sua renda não era suficiente para cobrir suas necessidades (contra 17% antes da pandemia), e uma proporção semelhante de famílias declarou que sua renda havia diminuído em relação a 2019 (Ministério da Saúde, 2021). Este e outros efeitos da pandemia impactaram significativamente o bem-estar dos domicílios, particularmente no grupo de domicílios com presença de crianças e adolescentes (CEPAL-UNICEF, 2020), contexto em que, pela primeira vez em 30 anos, projeta-se uma queda no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) globalmente (PNUD, 2020).

As evidências mostram que os efeitos diretos e indiretos da pandemia desencadearam um aumento dos fatores de risco para o bem-estar da população infanto-juvenil. A nível nacional, tal materializa-se em dificuldades diferenciadas no acesso à educação devido à ausência de ferramentas tecnológicas em casa, o que se traduz no aumento das desigualdades no aproveitamento escolar e no abandono escolar; efeitos ao nível da saúde física, com focos incipientes de desnutrição e insegurança alimentar na população mais vulnerável; impactos na saúde mental; Ao mesmo tempo, enfrentam níveis mais elevados de risco de sofrer violência por motivos de confinamento e um potencial aumento das taxas de trabalho infantil. Em suma, um ano após o início da pandemia de COVID-19 no país, já é possível verificar seus efeitos na situação de crianças e adolescentes, observando-se um declínio global em praticamente todas as áreas do bem-estar infantil (UNICEF, 2021).

Diante da crise da COVID-19, os países da América Latina e do Caribe implementaram um conjunto de medidas de proteção social não contributivas, entre as quais predominam as transferências monetárias para a população em situação de vulnerabilidade. A maioria deles correspondeu a novos programas, observando-se também algumas modificações em programas já existentes, como a introdução de

novas ações, adiantamentos ou aumento de valores e aumento de coberturas anteriores (ROBLES e ROSSEL, 2021; RUBIO et al., 2020). Uma das modificações nos programas de transferência condicional, voltados principalmente para famílias com crianças e adolescentes, tem sido a suspensão temporária do controle das condicionalidades, visto que às vezes não existem condições para cumpri-las, seja por confinamento ou por o fechamento de escolas, por exemplo (UNICEF, 2020).

As transferências em espécie implementadas pelos governos da região em decorrência da crise gerada pela pandemia também têm sido de grande importância para o bem-estar de crianças e adolescentes, especialmente os programas de entrega de alimentos, considerando que o fechamento das escolas provocou interrupções nas entregas de café da manhã e almoço. Vários países da região implementaram medidas que permitiram continuar a distribuição de merenda escolar, muitas vezes por meio da entrega de cestas básicas, enquanto outros modificaram os programas de alimentação anteriormente existentes para famílias com crianças e aumentaram o bônus entregue ou aumentaram sua cobertura (AMORIM; RIBEIRO JUNIOR; BANDONI, 2020).

Os efeitos da pandemia recaíram desproporcionalmente sobre as populações mais vulneráveis, com maior risco de contrair o vírus, agravar-se e morrer da doença, reflexo dos determinantes sociais da saúde, baseados nas desigualdades transmitidas intergeracionalmente. Apesar de as crianças não serem um grupo particularmente vulnerável da população ao vírus, as medidas de saúde pública que a maioria dos países implementou em resposta à pandemia, como bloqueios, restrições de mobilidade, suspensão de benefícios de saúde, serviços de assistência à infância e a educação e a reorganização dos serviços de saúde desde o primeiro nível de atenção aos de maior complexidade têm repercutido na possibilidade de meninos e meninas terem acesso a programas de alimentação e vacinação de rotina, a acompanhamento de saúde e alimentar-nutricional, diagnósticos e encaminhamentos oportunos. Da mesma forma, restringiram a possibilidade de brincar com seus pares ou livremente, transformando dramaticamente o cotidiano da infância, impactando seus vínculos, expondo-os a sofrer adversidades precoces, que se associam a posteriores deficiências de aprendizagem, comportamento, bem-estar físico e mental (PINHEIRO et al., 2022).

Uma das preocupações que surgiram com a crise da saúde são os efeitos na saúde mental de meninos e meninas. Essa faixa etária pode sofrer estresse mais agudo quando separada de um ou de ambos os pais, incluindo aqueles que foram infectados, suspeitos de infecção ou que moram em residências em grupo. Uma situação complexa é o número significativo de meninos e meninas que perderam cuidadores primários e secundários devido ao COVID-19, estimado para 21 países em 1.562.000 por 14 meses (março de 2020 a abril de 2021) e para os 5 países da América Latina (Argentina, Brasil, Colômbia, México e Peru) foi estimado em 600.000. Esse número só pode aumentar enquanto a pandemia continuar gerando desafios explícitos para os sistemas de proteção social protegerem essas famílias, cuja situação de vulnerabilidade aumentará (BRAND et al., 2022).

Soma-se a isso o efeito da pobreza sobre esse grupo da população. A pobreza é um estressor vital e os grupos que enfrentam simultaneamente diferentes fatores de estresse requerem uma abordagem mais ampla na análise dos problemas associados à saúde mental e sua abordagem, incluindo acesso a moradia permanente, benefícios de desemprego, alimentação saudável ou políticas que acabem com a discriminação. Antes da pandemia, na América Latina e no Caribe, meninos e meninas na primeira infância eram a faixa etária mais afetada pela situação de pobreza, tanto por renda quanto multidimensional (ONU, 2020). Isso é extremamente preocupante, não apenas por sua relação com a saúde mental, mas também quando considerados os resultados de estudos de corte nos países de alta, média e baixa renda, que mostram que a exposição a essa situação e sua extensão - tem efeitos negativos ao longo da vida (AMORIM; RIBEIRO JUNIOR; BANDONI, 2020).

Por sua vez, a interrupção do acesso a serviços essenciais causada pela gestão da pandemia, bem como a redução do acesso a alimentos, pode levar a um aumento devastador de mortes infantis e maternas. O aumento do risco de desnutrição em suas diversas formas, a perda de cuidadores e o aumento do estresse também afetarão as gerações futuras, dadas as mudanças fisiológicas, psicológicas e epigenéticas que ocorrem no útero e durante os primeiros anos de vida. O efeito de deslocamento dos cuidados de saúde como resultado da pandemia também afetou a vacinação de rotina em meninos e meninas durante o ano de 2020. Se o DTP3 -difteria-tétano-coqueluche- e as primeiras doses contra o sarampo

MCV1, 30 e 27,2 milhões crianças em todo o mundo não receberam essas vacinas, respectivamente, afetando significativamente a América Latina e o Caribe (com 2,3 e 1,8 milhões de crianças que não as receberam) (SANTANA et al., 2022).

A análise do estado nutricional de meninos e meninas é essencial, pois a desnutrição e a pobreza na primeira infância têm um impacto negativo na saúde ao longo da vida e nas trajetórias de desenvolvimento neurocognitivo de meninos e meninas. Por isso, o efeito da crise desencadeada pela pandemia e o aumento da pobreza e da pobreza extrema desta população podem ter profundas consequências a médio e longo prazo no estado de nutrição desta geração.

A pandemia gerou retrocessos significativos em termos de segurança alimentar, levando a desnutrição a níveis de três décadas atrás, com aumento da dupla carga, desnutrição e sobrepeso-obesidade, nos países, o que agrava a situação. Por este motivo, as recomendações apontam para a administração de suplementos de micronutrientes, promoção do aleitamento materno exclusivo, regulamentação de alimentos não saudáveis ou substitutos do leite materno, a par de um papel relevante das escolas na oferta de alimentação saudável, monitorando o estado nutricional de meninos e meninas e promover a atividade física (SANTOS et al, 2022).

A OMS havia estimado um aumento considerável na predominância de obesidade e sobrepeso em adolescentes e crianças, em idade entre 5 a 19 anos, de 4% em 1975 para mais de 18% em 2016 (OMS, 2021). Por sua vez, os dados de 2019 para a América Latina e o Caribe mostraram que 6,2% das crianças com idade inferior a 5 anos apresentavam excesso de peso (OPAS, 2020). Em 2020, 7,5% das crianças menores de 5 anos encontravam-se com sobrepeso, com prevalência de 2% acima da média mundial (SANTANA et al., 2022).

A Federação Mundial de Obesidade informou em novembro de 2020 que a obesidade infantil pode aumentar significativamente devido à pandemia, com base em mudanças nos sistemas alimentares, na economia e na vida cotidiana. O monitoramento desses indicadores é de grande relevância, visto que a obesidade e o sobrepeso na infância estão associados a outros problemas de saúde física e mental, aumentando a probabilidade de sobrepeso e outras doenças na vida adulta. A par disto, observa-se o impacto combinado do duplo fardo da desnutrição não só

no estado de saúde e nos custos associados ao tratamento da desnutrição em rapazes e raparigas, mas também na educação, refletida nas taxas de repetência associadas à desnutrição crónica e uma potencial redução de produtividade na vida adulta, o que, por sua vez, tem um impacto económico negativo (AMORIM; RIBEIRO JUNIOR; BANDONI, 2020).

Um estudo mundial sobre o impacto da pandemia na nutrição materno-infantil estima cenários para os próximos anos. No cenário moderado, calcula que como resultado da COVID-19, mais 9,3 milhões de crianças desnutridas seriam adicionadas entre 2020 e 2022 aos 47 milhões registrados em 2019, além de adicionar 2,6 milhões de crianças com atrasos no crescimento em 2022 para os 144 milhões previstos para 2019, que, somados à falta de acesso a serviços essenciais, levariam a mais 168 mil óbitos de crianças menores de 5 anos até o ano de 2022. Outros impactos referem-se ao aumento da anemia materna (em 2,1 milhões de casos adicionais até 2022) e meninos e meninas que nasceram de mulheres com baixo índice de massa corporal (IMC) (3 milhões de casos até 2022), situações que impactam as trajetórias nutricionais de crianças (OSENDARP et al., 2021).

Infelizmente, o Auxílio Emergencial não atendeu a todas as pessoas que precisavam garantir o acesso à alimentação adequada e que eram elegíveis ao programa. Na faixa de renda inferior a 1/4 do salário mínimo per capita, a fome se agrava nas moradias que requisitaram atendimento e não o tiveram (63,0%). Apesar de receber o Ajuda Brasil, 47,5% das famílias continuam passando fome.

A escassez de água bem como a limitação ao seu livre acesso, ou seja, a insegurança hídrica, é um problema existente para 12,0% do povo brasileira. Junto com a insegurança alimentar moderada com cerca de 22,8% e a fome em 42,0% dos domicílios com insegurança hídrica. A insegurança alimentar esteve presente em 48,3% dos domicílios com insegurança hídrica na região Norte, 43,0% dos domicílios com acesso restrito à água no Sudeste, 41,8% no Centro-Oeste e 41,2% no Nordeste (SANTANA et al., 2022).

Por este motivo, a situação em relação ao acesso aos alimentos é preocupante. Antes da pandemia, os programas de alimentação escolar tinham uma cobertura significativa de milhões de crianças e adolescentes. Este serviço foi interrompido em resultado da suspensão das atividades escolares e das restrições de mobilidade

impostas, reduzindo ou ameaçando o direito a uma alimentação saudável e de qualidade para jovens e crianças.

6 CONCLUSÃO

Neste trabalho foi feito um estudo sobre a segurança alimentar e educação nutricional infantil durante a Pandemia de COVID-19, cogitando a modificação de hábitos alimentares, levando em consideração a problemática mundial instaurada de saúde das crianças e adolescentes com insegurança alimentar e desencadeamento de doenças associadas como hipertensão e outras complicações cardiovasculares.

Pode-se dizer que as crianças obesas apresentam dificuldades no desenvolvimento motor e o emocional encontra-se realmente abalado, tendo em vista que sobre estigma pela sua diferença no peso corporal. As causas da insegurança alimentar são variadas, atualmente, muitas crianças passam o dia em frente ao computador, televisão ou videogame, o que torna suas vidas sedentárias e auxiliam em deficiências nutricionais.

Nos dias de hoje, a mídia possui um papel fundamental na vida social, sendo ela o principal meio de informação dos acontecimentos que afligem à sociedade, bem como, divulgação de novos produtos no mercado, é através dela que sabemos tudo o que acontece no mundo, exercendo, portanto, um relevante papel social. A mídia tem se mostrado no decorrer dos tempos cada vez mais influenciadora na construção da realidade social, isso porque os meios de comunicação se tornaram difusores de opinião, ideias e debates acerca dos mais variados temas, inclusive sobre política.

No consumo alimentar a mídia exerce grande influência, sendo considerada como uma das causas que provoca uma má alimentação, devido aos Anúncios atrativos, inclusive dentro das residências por meio da televisão, de alimentos variados, que possuem um alto índice calórico e carente em vitaminas indispensáveis para a melhoria das funções vitais do organismo. Cada dia mais a nova geração infante-juvenil prefere alimentos com poucos nutrientes e ignora os alimentos saudáveis que promovem boa saúde e que contribuem para o bom funcionamento do corpo.

Foi observado a importância da escola e da família na promoção de hábitos alimentares saudáveis, evidenciando as ações educativas realizadas pelas equipes multidisciplinares e sociedade.

Constatou-se que a educação alimentar e nutricional (EAN) realmente pode colaborar para a segurança alimentar, ajudando a desenvolver a capacidade das crianças e adolescentes de fazerem melhor uso dos alimentos e recursos disponíveis, satisfazendo suas necessidades nutricionais e evitando a insegurança alimentar e doenças relacionadas.

Os resultados mostram o agravamento da insegurança alimentar na população brasileira, principalmente a fome. Esse cenário é resultado do desmonte de políticas públicas nacionais essenciais, especialmente aquelas direcionadas para o combate à fome, desenvolvimento da agricultura familiar, controle dos preços dos alimentos e da crise na economia, ambos agravados pela pandemia da COVID-19.

Constatou-se também que o fechamento das unidades de ensino durante a pandemia contribuiu para o aumento da insegurança alimentar e a fome nos lares da população brasileira.

Soma-se a esse contexto a continuidade da ineficácia governamental, associada a decisões baseadas na ideia errada entre economia e saúde. Os dados apresentados, por outra perspectiva, refletem a destruição do meio social e, por isso, o atraso do desenvolvimento, colaborando para a pobreza da população brasileira, que foi agravada pela pandemia de COVID-19. Sobre outro ponto de vista, mostram a grandeza do problema e dos desafios implicados na decisão de superar os impactos causados. Não bastará apenas reacender a economia por meio do seu progresso, mas também na vinculação com a preservação das condições de vida socioambientais e com a proteção dos direitos humanos, incluindo a alimentação saudável e adequada de forma equitativa para toda a população brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Ana Laura Benevenuto de; RIBEIRO JUNIOR, José Raimundo Sousa; BANDONI, Daniel Henrique. Programa Nacional de Alimentação Escolar: estratégias para enfrentar a insegurança alimentar durante e após a COVID-19. **Revista de Administração Pública**, v. 54, p. 1134-1145, 2020.

ANDRADE, Júlia et al. Intervenções escolares para redução da insegurança alimentar infantil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde**, v. 8, n. 2, p. 72-78, 2015.

ARAGÃO, Camila da Silva. A prevalência de sobrepeso e insegurança alimentar em escolares da cidade de Rio Branco-AC e a importância da Educação Física escolar desta epidemia. **RBONE-Revista Brasileira de Insegurança alimentar, Nutrição e Emagrecimento**, v. 9, n. 53, p. 170-175, 2015.

BRASIL, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Dados estatísticos, orçamentos e alunos beneficiados**. Brasília: FNDE, 2018. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar>> Acesso em: Fevereiro de 2023.

BRASIL, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 2, de 9 de Abril de 2020 - **Imprensa Nacional** (in.gov.br). Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-2-de-9-de-abril-de-2020-2520858> 43> . Acesso em março de 2023.

BREVIDELLI, Maria Meimei et al. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e insegurança alimentar entre adolescentes de uma escola pública. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 28, n. 3, p. 379-386, 2015.

BRAND, Paula Julia Dresch et al. Insegurança Alimentar E Estado Nutricional De Escolares Durante A Pandemia Do Novo Coronavírus (COVID-19). **Seminário de Iniciação Científica e Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão**, p. e31121-e31121, 2022.

CEPAL, Programas e Projetos - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Cepal.org. Disponível em <<https://www.cepal.org/pt-br/projects/list/datestart/2020>> Acesso em: Abril de 2023.

CARMO, Mônica Cristina Lopes do; CASTRO, Luiza Carla Vidigal. Educação Nutricional para pré-escolares: uma ferramenta de intervenção. **Extensio: Revista Eletrônica de Extensão**, v. 11, n. 18, p. 66-79, 2014.

CARVALHO, Ivana Lopes de et al. Estado nutricional de escolares da rede pública de ensino. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 15, n. 2, 2014.

COSTA, Gabriela Giordano et al. Efeitos da educação nutricional em pré-escolares: uma revisão de literatura. **Comun. ciênc. saúde**, v. 24, n. 2, p. 156-168, 2013.

SANTOS, de Jesus; Cassiane et al. Insegurança alimentar em escolares e suas famílias em região vulnerável do litoral paulista, em tempos de pandemia por COVID-19. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 29, p. e022035-e022035, 2022.

SANTANA, da Mota; Jerusa et al. Enfrentamento da insegurança alimentar e nutricional em municípios baianos no contexto da pandemia da Covid-19. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 17, p. 61924, 2022.

PINHEIRO, da Silva; Andressa et al. Insegurança alimentar em tempos de Pandemia do Covid-19 no Brasil: Revisão de literatura. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, p. e28411931809-e28411931809, 2022.

DIAS, P. de S.; BRITO, J. A. S. COSTA, A. P. Educação Nutricional de Escolares. **Ciência & Saúde Coletiva**; v. 8, n. 4, p. 927-944, 2016.

DORNELLES, Aline Dias; ANTON, Márcia Camaratta; PIZZINATO, Adolfo. O papel da sociedade e da família na assistência ao sobrepeso e à insegurança alimentar infantil: percepção de trabalhadores da saúde em diferentes níveis de atenção. **Saúde e Sociedade**, v. 23, p. 1275-1287, 2014.

FAO, FIFA, OPAS, PMA e UNICEF. 2021. Versão resumida de **panorama da segurança alimentar e nutricional na América latina e no Caribe 2020 - Segurança alimentar e nutricional para os territórios mais atrasados**. Santiago.

FREITAS, Lorena Karen Paiva et al. Insegurança alimentar em adolescentes e as políticas públicas de nutrição. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 1755-1762, 2014.

LACERDA, Luiz Ricardo Ferreira et al. Prevalência de insegurança alimentar infantil e sobrepeso em escolares. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 2, n. 5, 2014.

OPAS/OMS, **Organização Panamericana de Saúde**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/brasil>> Acesso em: Abril de 2023.

OSENDARP, Saskia et al. The COVID-19 crisis will exacerbate maternal and child undernutrition and child mortality in low-and middle-income countries. **Nature Food**, v. 2, n. 7, p. 476-484, 2021.

OLIVEIRA, Jenifer Carla de; COSTA, Suellen Dalla; ROCHA, Silvia Maria Bramucci da. Educação nutricional com atividade lúdica para escolares da rede municipal de ensino curitiba. **Cadernos da Escola de Saúde**, v. 2, n. 6, 2017.

ONIS, Mercedes de. Prevenção do sobrepeso e da insegurança alimentar infantil. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n. 2, 2015.

PEREIRA. F. M. S; FREITAS. J. C. F; DUARTE L. G. **Alimentação por conveniência: Impacto no ganho de peso em adultos**. 30f. Trabalho de conclusão de curso - graduação em nutrição - Centro Universitário UNA Divinópolis, Divinópolis, 2021.

PIRES. Clara Oliveira. **SAÚDE MENTAL E TRABALHO DO(C)ENTE: os(as) professores(as) e a pandemia de COVID-19**. 2021. 36f. Trabalho de conclusão de curso- graduação de licenciatura em pedagogia- Faculdade de educação, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2021.

PNUD, **Desenvolvimento humano e IDH**, Disponível em: <<https://www.undp.org/pt/brazil/news/covid-19-desenvolvimento-humano-deve-retroceder-pela-primeira-vez-desde-1990>> Acesso em: janeiro 2023.

PEREIRA, Tamara de Souza et al. Influência de intervenções educativas no conhecimento sobre alimentação e nutrição de adolescentes de uma escola pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, p. 427-435, 2017.

PRADO, Bárbara Grassi et al. Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 11, n. 2, p. 369-382, 2016.

PEDERSOLI, Anaíta Gomes Andrade et al. Avaliação do estado nutricional de crianças com idade entre 7 à 10 anos no município de Porto Velho–Rondônia. **Saber Científico**, v. 4, n. 1, p. 19-27, 2015.

PNAE, **Programa Nacional de Alimentação Escolar**. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/programas/pnae> Acesso em: Janeiro de 2023.

RAMOS, Flavia Pascoal; SANTOS, Ligia Amparo da Silva; REIS, Amélia Borba Costa. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, p. 2147-2161, 2013.

SILVA, Larissa Ferreira; COSTA, Adriana Barbosa. **Prevalência de sobrepeso e insegurança alimentar em crianças de diferentes condições socioeconômicas**. Monografia (Graduação) da Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2018. 30 f.

STEIL, Wanuzza Franciele; POLL, Fabiana Assmann. Estado nutricional, práticas e conhecimentos alimentares de escolares. **Cinergis**, v. 18, n. 3, p. 222-225, 2017.

SANTOS, Jessica Mendonça; CRUZ, Camila de Oliveira; CARDOZO, Tatiana Silveira Feijó. Aplicação Do Programa De Educação Nutricional: Sexta É Dia De Fruta? É Sim Senhor! **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, v. 9, n. 3, 2016.

THE WORLD BANK, **Desenvolvimento mundial**. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/pt/publication/wdr2022>> Acesso em: Janeiro 2023.

UNICEF, **Fundo das Nações Unidas para a Infância**. Disponível em: <https://help.unicef.org/ggl-drtv?language=pt-br&gad=1&gclid=Cj0KCQjwmN2iBhCrARIsAG_G2i6TYDJoGMnYEwqBMmmihB0U5dGWqvjuQxw9JJ1O8kSVG BjlqLQj caAvAxEALw_wcB> Acesso em: fevereiro 2023.

VERDE, Sara Maria Moreira Lima. Insegurança alimentar infantil: o problema de saúde pública do século 21. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 27, n. 1, p. 1-2, 2014.

WILHELM, Fernanda Ax; DE LIMA, Jenniffer Haranda Colombo Antunes; SCHIRMER, Keyla Franciani. Insegurança alimentar infantil e a família: educadores emocionais e nutricionais dos filhos. **Psicologia argumentativa**, v. 25, n. 49, p. 143-154, 2017.