



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

VERÔNICY GOMES DA SILVA

**AMBIENTE ALIMENTAR DOMÉSTICO E COMUNITÁRIO EM FAMÍLIAS DE
CRIANÇAS BENEFICIÁRIAS E NÃO BENEFICIÁRIAS DE UM PROGRAMA
DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO
ANTÃO/PE**

Recife/PE

2025

VERÔN KY GOMES DA SILVA

AMBIENTE ALIMENTAR DOMÉSTICO E COMUNITÁRIO EM FAMÍLIAS DE CRIANÇAS BENEFICIÁRIAS E NÃO BENEFICIÁRIAS DE UM PROGRAMA DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/PE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Nutrição. Área de concentração: Clínica e epidemiologia dos distúrbios nutricionais e políticas públicas de promoção à alimentação e estilo de vida saudáveis.

Orientadora: Profa. Dra. Juliana Souza Oliveira

Recife/PE

2025

.Catalogação de Publicação na Fonte. UFPE - Biblioteca Central

Silva, Verônyky Gomes da.

Ambiente alimentar doméstico e comunitário em famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias de um programa de transferência de renda no município de Vitória de Santo Antão/PE / Veronyky Gomes da Silva. - Recife, 2025.

71f.: il.

Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Nutrição.

Orientação: Juliana Souza Oliveira.

1. Ambiente Alimentar; 2. Segurança Alimentar; 3. Ultraprocessados. I. Oliveira, Juliana Souza. II. Título.

UFPE-Biblioteca do Centro de Ciências da Saúde

VERÔN KY GOMES DA SILVA

AMBIENTE ALIMENTAR DOMÉSTICO E COMUNITÁRIO EM FAMÍLIAS DE CRIANÇAS BENEFICIÁRIAS E NÃO BENEFICIÁRIAS DE UM PROGRAMA DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/PE

Dissertação/Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, na área de concentração Clínica e epidemiologia dos distúrbios nutricionais e políticas públicas de promoção à alimentação e estilo de vida saudáveis, como requisito para obtenção do título de Mestre em Nutrição.

Aprovado em: 30/05/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Pedro Israel Cabral de Lira (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Prof^a. Dr^a Emília Chagas Costa (Examinador Interna)
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Dr^a Nathalia Barbosa de Aquino (Examinador Externa)
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

AGRADECIMENTOS

A Deus por me abençoar com a capacidade de aprender e crescer por meio deste trabalho.

Aos meus pais e irmãos por todo apoio, carinho e dedicação. A minha família na fé que orou, intercedeu em cada dificuldade nessa jornada e de forma fervorosa nessa etapa final.

À minha orientadora por toda paciência e apoio durante essa jornada.

Às colegas Larissa e Nathalia por todas as inúmeras reuniões e mensagens respondidas.

Ao pessoal da biblioteca central da UFPE, em especial, Gi que me ajudou com muita paciência e carinho.

À Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (FACEPE) pelo apoio financeiro que permitiu a realização deste trabalho.

*"Para que todos observem, saibam, considerem juntos e compreendam que foi a mão de
Yahweh que fez isso, e o Santo de Israel o criou!"*

— Isaías 41:20

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi caracterizar o ambiente alimentar doméstico (AAD) e ambiente alimentar comunitário (AAC), a partir da percepção de mães/responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias pelo Programa Bolsa Família (PBF), em Vitória de Santo Antão/PE. Estudo transversal realizado no período de 2022/2023. Os dados foram coletados por questionário que abrangeu informações demográficas, socioeconômicas e nutricionais. Na avaliação do AAD, os entrevistados responderam sobre disponibilidade e acessibilidade a alimentos *in natura* e minimamente processados e alimentos ultraprocessados (AUP) na residência. No AAC, foram investigadas dificuldades e/ou facilidades em adquirir esses mesmos alimentos em seus territórios. Utilizou-se a modelagem de equações estruturais (MME) para avaliação do ambiente alimentar, incorporando a variável latente, condicionantes sociais e habitacionais (CFH), composta por: ocupação profissional; escolaridade, renda, classe social; tipo de piso; números de cômodos e dormitório no domicílio. A amostra foi formada por 314 participantes, dos quais 62,1% se autodeclararam pardos; 67,8% possuíam ensino fundamental completo; 53,6% moravam em lares cedidos/alugados; 48,1% pertenciam ao estrato social mais baixo; e 79,3% eram beneficiários do PBF. Quanto ao estado nutricional, 64% das mães e 47,8% das crianças apresentavam excesso de peso e 87,2% das famílias conviviam com algum grau de insegurança alimentar. A percepção dos responsáveis sobre o AAD e o AAC, avaliada nas categorias ruim, moderado e satisfatória, foi classificada como predominantemente moderado. O modelo mostrou que a variável latente CSH associou-se diretamente ao AAD e inversamente à segurança alimentar (SA). Além disso, verificou-se associação inversa entre o AAD e a SA. Por outro lado, não foram significativas as interações entre CSH e AAC, AAC e AAD, SA e IMC infantil, bem como SA e IMC materno. Esses achados reforçam a necessidade de políticas que promovam acessibilidade física e financeira a alimentos de qualidade e nutritivos a grupos vulnerabilizados.

Palavras-chave: Ambiente Alimentar; percepção; segurança alimentar; crianças; ultraprocessados; proteção social.

ABSTRACT

The objective of this study was to characterize the domestic food environment (DFE) and the community food environment (CFE) based on the perceptions of mothers and caregivers of children who were either beneficiaries or non-beneficiaries of the *Programa Bolsa Família* (PBF), in Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brazil. This cross-sectional study was conducted between 2022 and 2023. Data were collected through a structured questionnaire addressing demographic, socioeconomic, and nutritional information. For the assessment of the DFE, respondents reported on the availability and accessibility of unprocessed and minimally processed foods as well as ultra-processed foods (UPF) within the household. Regarding the CFE, barriers and/or facilitators to acquiring these same foods within the community were investigated. Structural equation modeling (SEM) was employed to evaluate the food environment, incorporating the latent variable social and housing determinants (SHD), composed of: occupational status, educational attainment, household income, social class, type of flooring, and number of rooms and bedrooms in the dwelling. The sample comprised 314 participants, of whom 62.1% self-identified as mixed race (pardo), 67.8% had completed primary education, 53.6% lived in rented or borrowed homes, 48.1% belonged to the lowest social stratum, and 79.3% were PBF beneficiaries. In terms of nutritional status, 64% of mothers and 47.8% of children were classified as overweight, while 87.2% of households experienced some degree of food insecurity. Caregivers' perceptions of the DFE and CFE, assessed in the categories poor, moderate, and satisfactory, were predominantly classified as moderate. The SEM results indicated that SHD was directly associated with the DFE and inversely associated with food security (FS). Additionally, an inverse association was observed between the DFE and FS. Conversely, no significant interactions were found between SHD and CFE, CFE and DFE, FS and child BMI-for-age, or FS and maternal BMI. These findings highlight the urgent need for policies that strengthen both physical and financial access to nutritious and high-quality foods for socially vulnerable groups.

Keywords: Food Environment; perception; food safety; children; ultra-processed foods; social protection.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição do Índice da Percepção da Saudabilidade do Ambiente Alimentar Comunitário de responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família no Município de Vitória de Santo Antão/PE, Brasil, 2022/2023.

Figura 2 – Distribuição do Índice da Percepção da Saudabilidade do Ambiente Alimentar Doméstico de responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família no Município de Vitória de Santo Antão/PE, Brasil, 2022/2023.

Figura 3 – Modelo de Equações Estruturais dos condicionantes sociais e habitacionais associados aos ambientes alimentares doméstico e comunitário, à segurança alimentar e ao IMC de mães e IMC/I de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF), no município de Vitória de Santo Antão/PE, 2022/2023.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização quanto aos fatores socioeconômicos, demográficos e nutricionais de famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família. Município de Vitória de Santo Antão/PE, Brasil, 2022/2023

Tabela 2 - Efeitos indiretos das relações entre condicionantes sociais e habitacionais, associados aos ambientes alimentares doméstico e comunitário, à segurança alimentar e ao IMC de mães e IMC/I de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF), no município de Vitória de Santo Antão/PE, 2022/2023.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA – Ambiente Alimentar

AAC – Ambiente Alimentar Comunitário

AAD – Ambiente Alimentar Doméstico

AB – Auxílio Brasil

AINMP – Alimentos *in natura* e minimamente processados

AUP – Alimentos Ultraprocessados

CAAE – Certificado de Apresentação para Apreciação Ética

CC – Circunferência da Cintura

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DHAA – Direito Humano à Alimentação Adequada

DM2 – Diabetes Mellitus tipo 2

EBIA – Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

ENANI – Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil

IA – Insegurança Alimentar

IMC – Índice de Massa Corporal

IMC/I – Índice de Massa Corporal para Idade

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU – Organização das Nações Unidas

PBF – Programa Bolsa Família

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

POF – Pesquisa de Orçamento Familiar

PTCR – Programas de Transferência Condicionada de Renda

SA – Segurança Alimentar

SISVAN – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional

SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*

USF – Unidades de Saúde da Família

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 Sistema Alimentar Global e seu impacto na saúde.....	14
2.2 Padrão alimentar nos domicílios brasileiros e sua influência no perfil epidemiológico infantil.....	16
2.3 Programas de transferência continuada de renda: Programa Bolsa Família (PBF)..	17
2.4 Evolução temporal de conceitos e modelos sobre ambiente alimentar	19
2.5 Ambientes alimentares conectados: a interação do ambiente alimentar comunitário e doméstico.....	22
3 JUSTIFICATIVA	25
4 HIPÓTESE.....	26
5 OBJETIVOS	27
6 MÉTODO	28
6.1 Delineamento.....	28
6.2 Processo Amostral	28
6.3 Instrumentos de Coleta de Dados	29
6.4 Tratamento e análise dos dados	32
6.5 Procedimentos Estatísticos	34
6.6 Aspectos Éticos	34
7 RESULTADOS	35
8 DISCUSSÃO	41
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	46
REFERÊNCIAS.....	45
APÊNDICE.....	54

1 INTRODUÇÃO

O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) é um direito individual e social efetivado quando o indivíduo sozinho ou em comunidade tem acessibilidade física e financeira, sem interrupções, a alimentação de forma adequada, suficiente e culturalmente ajustada à sua realidade. Também, é necessário que a forma de produzir e consumir esses alimentos seja sustentável para o momento atual e futuro (Burity, 2021).

Outro conceito que se vincula ao DHAA, é o de Segurança Alimentar (SA) que tem como elementos fundamentais a suficiência, qualidade e adequação dos alimentos na relação com os indivíduos e destes com a natureza. A perspectiva sobre a SA foi remodelada e amplificada. No início este conceito era focado na disponibilidade e produção de alimentos. Mais tarde, foi adicionado a este, a ótica sociocultural, econômica, física e de aplicabilidade dos alimentos e a estabilidade dessas (Burity *et al.*, 2010; Guerra, 2022; Afzal *et al.*, 2023).

Nas últimas décadas, o mundo acompanhou a mudança de dietas tradicionais e de geração regionalizadas para um método de produção e consumo mais padronizados e independentes de local. Os consumidores possuem a facilidade de comprar alimentos de diferentes regiões do mundo e adequar sua alimentação a suas preferências e tendências. Isto foi possível pela expansão do comércio internacional de alimentos desde 1980 que obteve efeitos amplos. Como maior consumo de dietas pobres em nutrientes e rico em calorias, culminando em uma prevalência de epidemia de obesidade e doenças relacionadas no mundo todo (Monteiro *et al.*, 2016; Popkin, 2017; Tribaldos; Jacobi; Rist, 2018; Masters; Finaret; Block, 2022).

Nesse cenário, é necessário entender o conceito de sistemas alimentares e o seu papel. Os sistemas alimentares podem ser compreendidos pela integração de três componentes essenciais: as cadeias alimentares, desde a produção até a venda dos alimentos e eliminação de resíduos; os ambientes alimentares (AA), local de interação dos indivíduos com o sistema alimentar e onde ocorre as escolhas alimentares; e o comportamento do consumidor que espelha as decisões do consumidor na aquisição, preparo e consumo e as práticas alimentares (Castro, 2019 Northcott *et al.*, 2023).

O sistema alimentar global é um dos principais propulsores das mudanças ambientais no mundo. E tem fracassado ao não fornecer uma nutrição adequada a uma parcela significativa da sociedade (Anastasiou *et al.*, 2022). Nesse caminho, fica evidente

que alguns grupos populacionais podem ser mais influenciados pelo contexto do AA que estão inseridos e, portanto, atingindo o seu estado nutricional (Oliveira *et al.*, 2022).

A capacidade da indústria de promover um AA controlado por alimentos ultraprocessados (AUP) seria o mais eficaz colaborador externo para o excesso de consumo de alimentos viciantes e obesidade. Os autores acreditam que pesquisas orientadas no meio ambiente que se propõe a melhorar a qualidade dos alimentos disponibilizados no AA são essenciais (Gearhardt; Hebebrand, 2021).

Os Programas de Transferência Condicionada de Renda (PTCR) são considerados programas de proteção social, os quais têm como objetivo a minimização da pobreza extrema e a fome, como também, melhorar a saúde, nutrição e a educação por meio de alguns requisitos. Dentre esses programas, no Brasil, o de maior abrangência é o Programa Bolsa Família (PBF) (Pedraza *et al.*, 2020).

Estudos apontam que famílias beneficiárias do PBF tendem a destinar os recursos principalmente para a aquisição de alimentos, embora permaneçam mais expostos ao risco de insegurança alimentar (IA). Além disso se observa que territórios com maior vulnerabilidade econômica frequentemente apresentam escassez ou ausência de estabelecimentos comerciais voltados à venda de alimentos (Araújo *et al.*, 2022; Silva *et al.*, 2022).

Nesse contexto, destaca-se a necessidade de novos estudos, com diferentes abordagens metodológicas e em distintos espaços, que avaliem não somente os AA comunitários (AAC), mas também considerem a percepção subjetiva dos indivíduos sobre o acesso a alimentos. A investigação dessas percepções permite compreender como o acesso físico e financeiro influencia a aquisição de alimentos nos diferentes contextos sociais (Mendes *et al.*, 2023; Rocha *et al.*, 2024).

Diante da relevância do AA para a saúde infantil, este estudo tem como objetivo analisar o ambiente alimentar doméstico e comunitário, por meio da percepção de mães/responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias pelo Programa Bolsa Família, no município de Vitória de Santo Antão/PE. Essa análise é fundamental para identificar a exposição a contextos que favorecem e/ou dificultam escolhas alimentares saudáveis. Tal análise poderá contribuir para políticas públicas e intervenções direcionadas à construção de AA mais saudáveis, com melhor acessibilidade física e financeira a alimentos *in natura* e minimamente processados (AINMP).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Sistema Alimentar Global e seu impacto na saúde

Em 2019 a Comissão do Lancet proporcionou uma reformulação do problema da obesidade onde ampliou a discussão sobre a temática (Swinburn *et al.*,2019). Os autores abordaram a obesidade como parte de um fenômeno maior intitulado sindemia global, em que, as pandemias de obesidade, desnutrição e mudanças climáticas ocorrem de maneira coincidente e mútua. Além disso, destacam que a sindemia global dialoga em nível biológico, psicológico ou social e possui originadores sociais comuns que impactam globalmente (Morshed., *et al.*,2019; Swinburn *et al.*,2019).

A atual conformação dos sistemas alimentares é identificada como um determinante importante no processo da sindemia global, visto que, esse impulsiona o consumo de alimentos AUP. A conexão entre sistema alimentar e os desdobramentos em saúde, por meio do eixo alimentação – nutrição – saúde demonstrou estar interligada às complicações ambientais. Isto ocorre porque a produção de alimentos emite em torno de 1/3 das emissões de gases do efeito estufa produzidos pela ação do homem (Louzada *et al.*,2023; Carvalho *et al.*,2024).

Nos últimos anos, a incorporação dos AUP na alimentação das pessoas cresceu de forma expressiva e rápida, parte disso pode ser explicada por alterações no sistema alimentar. Na década de 1980, houve a ascensão das grandes corporações de AUP incentivadas por políticas econômicas decretadas por organizações e apoiadas por governos poderosos. Essas políticas desestruturaram a regulamentação do setor, facilitando a movimentação de capital e o investimento estrangeiro, com isso as transnacionais assumiram empresas nacionais e restringiram os governos nacionais de produzir políticas para conter o consumo de AUP (Louzada *et al.*,2021).

Além disso, os sistemas alimentares são considerados como um dos componentes que promovem a IA, desde a desnutrição, deficiências nutricionais, excesso de peso e obesidade. Esse processo complexo pode ser explicado, em razão, dos sistemas alimentares convencionais promoverem e produzirem produtos comestíveis ricos em açúcar, sal e gordura, sem qualidade nutricional. Vale lembrar, que o conceito de SA destaca, enfaticamente, a questão de quantidade e qualidade dos alimentos em que não se trata de promover, apenas a acessibilidade física e financeira de qualquer alimento, mas que promova nutrição adequada a população (Monteiro *et al.*,2016; Oliveira *et al.*,2022).

Estudo de Oliveira *et al.*, (2022) sugere que na Região Metropolitana do Recife (RMR) coexistem e interagem o excesso de peso e insegurança alimentar em indivíduos adultos. Os autores destacam a relação direta desse fenômeno com o sistema alimentar pouco saudável que promove a alta disponibilidade de AUP e baixa oferta de alimentos *in natura* demonstrando, assim, a não garantia da SA da população que vive nesta região. Segundo Verly *et al.*, (2023), um número substancial de mortes, custos devido à hospitalização e perdas de produtividade seriam evitáveis, caso haja pequenas mudanças na dieta como: maior consumo de frutas, vegetais e fibras e alterações na gordura saturada, colesterol e sal.

Ainda, alguns estudos têm se debruçado na análise dos efeitos dos AUP na saúde dos indivíduos. Estudo conduzido com adultos na Austrália, com o objetivo de explorar a associação entre consumo de AUP e obesidade, verificou que o maior consumo de AUP foi significativamente associado ao maior Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (CC) e maiores chances de ter obesidade e obesidade abdominal (Machado *et al.*,2020). Já o trabalho desenvolvido na França observou que uma maior proporção de AUP na dieta estava associada a um maior risco de Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) (Srouf *et al.*,2020).

Em uma revisão de escopo, Louzada *et al.* (2021), sumarizaram e avaliaram os resultados de 63 artigos, onde caracterizaram a associação entre consumo de AUP, desordens em saúde e fatores de risco. Os desfechos encontrados foram: câncer, asma, doenças gastrointestinais, diabetes, marcadores de risco metabólico, mortalidade. Colaborando com essas evidências científicas, em cenário nacional, destaca-se o Guia Alimentar para a População Brasileira e o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 anos, publicados Ministério da Saúde, que trazem uma premissa básica para a promoção de uma alimentação saudável a preferência por AINMP em detrimento aos alimentos processados e AUP, na população em geral, e em menores de 2 anos (Brasil, 2014; 2019).

Na próxima subseção, será discutido sobre as mudanças no padrão alimentar, nos lares brasileiros e sua relação com a obesidade infantil.

2.2 Padrão alimentar nos domicílios brasileiros e sua influência no perfil epidemiológico infantil

A obesidade infantil vem atingindo números crescentes nos últimos anos e se tornado um problema de saúde pública. Além disso, um fator preocupante é o risco de crianças tornarem-se adultos obesos (Brown *et al.*, 2024; Cieżki *et al.*, 2024). No mundo, estima-se que 337 milhões de crianças entre 5 e os 17 anos de idade estavam com excesso de peso ou obesidade em 2016. E quanto à insegurança alimentar (IA), os dados mostram que aproximadamente 29,6% da população global, ou seja 2,4 bilhões de pessoas, conviviam com IA moderada ou grave no ano de 2022 (OMS, 2023; WHO, 2024).

A obesidade infantojuvenil, é entendida como um arranjo complexo de fatores: genéticos, individuais/comportamentais e ambientais e estes operam em diferentes contextos tais quais familiar, escolar, comunitário, social e político. Na questão comportamental, a brevidade ou ausência de amamentação, alto consumo de AUP, comportamento sedentário e desregulação do sono estão associados ao problema da obesidade entre crianças e adolescentes. Já no quesito ambiental discute-se sobre o conceito de ambiente obesogênico, aquele que facilita a adoção de um estilo de vida (alimentação e atividade física) não saudável (Brasil, 2020).

Ainda, a alimentação pouco saudável está relacionada também à IA. Pesquisas relatam a associação desta condição com a obesidade, embora possa parecer contraditório a coexistência dessas duas situações, este fato pode ser explicado por fatores como: obstáculos no acesso a alimentos saudáveis, alimentação monótona e sem qualidade nutricional (Carvajal-Aldaz; Cucalon; Ordonez, 2022; Mazur; Navarro, 2015). Isso ocorre porque a IA reflete não só se o indivíduo tem acesso ao alimento, mas também na qualidade nutricional, repercutindo no perfil de morbimortalidade de todo um povo.

Nesse encontro de reflexões os resultados das Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), efetuadas no Brasil, entre os anos de 2008/2009 e 2017/2018 demonstraram uma mudança no padrão alimentar, com redução no consumo de arroz e feijão, itens importantes na cultura alimentar do país, como também de frutas, verduras e legumes, os quais além de diminuição do consumo, continuam em quantidade abaixo do recomendado. Por outro lado, os AUP já correspondem a cerca de um quinto no total de calorias consumidas. Esses resultados apontam para um fenômeno conhecido por transição nutricional que impacta diretamente no perfil epidemiológico dos indivíduos,

inclusive das crianças que fazem parte desses lares. E, assim, esse processo transacional pode ser visto como determinantes imediatos da SA (Batista; Rissin, 2003; IBGE, 2010; 2020; Levy *et al.*, 2022; Pangaribowo; Gerber; Torero, 2013).

Cunha *et al.*, (2022) exploraram a associação entre padrão alimentar, fatores socioeconômicos e o AA no município de Porto Alegre/RS. Os resultados evidenciaram que as pessoas em situações socioeconômicas inferiores levam ao maior consumo de padrão alimentar tradicional e/ou rico em carboidratos e açúcares. Ainda, Bonfim (2024) relata que principalmente após a pandemia de Covid-19 o valor para a manutenção de uma alimentação saudável aumentou na América Latina, o acesso a alimentos está mais caro em comparação com outras regiões agravando a IA.

A próxima subseção tratará de PTCR e como sua implementação impacta na SA das famílias beneficiadas.

2.3 Programas de transferência continuada de renda: Programa Bolsa Família (PBF)

No início do século XX, havia no Brasil um cenário de pobreza e desigualdade (Barros; Henriques; Mendonça, 2000). Nesse período, o país, desenvolveu esforços para execução de políticas públicas para a promoção de SA, a qual está alicerçada na premissa básica de que só pode ser atingida ao momento que as pessoas possuem acesso físico, social e econômico a uma alimentação adequada, segura, macro e microbiologicamente, e nutritivas que satisfazem suas necessidades físicas e impactam positivamente sua saúde (Paula, 2024; Silva, 2010; Simelane; Worth, 2020).

Com o PBF formulado em 2003 unificou diversos programas sociais como: Bolsa Escola, Auxílio Gás, Cartão Alimentação. Esse programa é considerado um dos maiores programas de transferência condicionada de renda, no mundo, além do valor recebido fornece aos beneficiários acesso aos serviços de saúde e educação por meio das condicionalidades e possui como critério de seleção a renda per capita das famílias cadastradas (Maluf; Zimmermann; Jomalinis, 2021; Oliveira *et al.*, 2023).

Como resultado da sua implementação houve ampliação da acessibilidade a alimentos e a diminuição da fome em populações mais vulneráveis, apesar dos incontáveis desafios para superação da pobreza e da promoção de práticas de hábitos alimentares saudáveis. Ainda possibilitou, em 2014, a saída do Brasil do Mapa da Fome

da Organização das Nações Unidas (ONU) (Cruz *et al.*,2024; Gouveia *et al.*,2024; Oliveira *et al.*,2023).

Contudo, no ano de 2019 ocorreram diversos retrocessos. Os representantes do governo federal, por meio da Medida Provisória nº 870 (MP 870), extinguiram o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA). Essa medida fragilizou e comprometeu processos de garantia do DHAA, que aliado à pandemia da Covid -19 com as medidas de distanciamento social, para minimização de contágio, levaram ao aumento do desemprego que associado à incompetência política proporcionou um retrocesso social (Castro, 2019; Jaime, 2020; Oliveira *et al.*, 2022).

Em 2021 o PBF foi encerrado e estabelecido o Auxílio Brasil (AB). Esse encerramento ocorreu em um contexto de vulnerabilidades sociais, tais quais gênero, raça e classe social (Costa; Magalhães; Cardoso, 2023). Essa ação sinalizou uma mudança conservadora na unidade social em volta dos PTCR e as ferramentas de minimização da pobreza pelo Estado. Nesse período, a pauta social foi esvaziada continuamente e com o estabelecimento do AB foi abandonado como ferramenta principal de combate à fome e pobreza no Brasil (Sordi, 2023).

Pesquisas têm investigado como o PBF influencia os padrões do consumo alimentar de seus beneficiários. Estudo de Baptistella (2022), a partir dos dados da POF 2008/2009, mediu o impacto do Bolsa Família no consumo de alimentos das famílias beneficiadas e sua contribuição para o status nutricional dessas famílias. Os resultados mostraram o aumento no consumo de alimentos, principalmente de itens essenciais presentes na cesta básica brasileira. E constatou que o programa auxilia na melhora do status nutricional das crianças e adolescentes quando comparado com famílias não beneficiárias.

No estudo de Alvarenga *et al.*, (2023) foi analisada a prevalência de IA e fatores associados entre famílias com crianças menores de 7 anos em Lavras/MG. Os autores concluíram que o valor recebido pelas famílias é direcionado principalmente à compra de gêneros alimentícios, contudo na análise dos hábitos alimentares, constatou-se a presença de AUP dentro da rotina alimentar das crianças e a introdução precoce dos AUP em crianças menores de 2 anos.

Motazzo *et al.*, (2023) avaliaram a condição de IA de famílias beneficiárias do PBF, residentes do município de Ribeirão Preto/SP e concluíram que a grande maioria dos beneficiários do programa do estudo viviam com algum grau de IA e destacaram a

não associação a uma variável específica a problemática, demonstrando que as propostas de intervenção devem ser universais.

Diante desse cenário, fica explícito a necessidade de estudos que avaliem o impacto do PBF, uma política pública importante na rotina alimentar de crianças e famílias beneficiadas.

Na subseção seguinte será abordado de forma resumida e cronológica os avanços na temática sobre AA e suas possibilidades.

2.4 Evolução temporal de conceitos e modelos sobre ambiente alimentar

Em um processo histórico, a dieta e o estado nutricional passaram por diversas transformações significativas, impactando a estatura, a composição corporal e os padrões de doenças. Essas mudanças ocorreram de maneiras diversas ao longo do tempo e em diferentes lugares (Popkin, 1993).

Nesse cenário, Popkin (1993) descreveu como o desenvolvimento econômico e social dos países podem causar modificações nas dietas e os padrões nutricionais. Neste modelo o autor reconhece cinco padrões nutricionais principais (i) coleta de alimentos - representativo de uma comunidade que possui em maior proporção o consumo de carboidratos e fibras e em menor proporção gorduras, sobretudo as gorduras saturadas; (ii) padrão de subsistência - relacionado a sociedades agrícolas em que há uma baixa diversidade alimentar e uma alimentação focada em cereais e vegetais; (iii) padrão de transição: revela que a urbanização e mudanças econômicas culminaram no aumento do consumo de alimentos processados e alto em calorias; (iv) padrão de doenças degenerativas - dietas diversificadas, mas ricas no consumo de AUP e (v) padrão de retração - momento de transição em prol de uma rotina alimentar baseada em alimentos nutritivos/saudáveis e menor consumo de AUP.

O estudo de Egger e Swinburn (1997), um dos primeiros sobre ambiente alimentar, surge na tentativa de buscar estratégias a fim de minimizar a epidemia de obesidade, os autores perceberam a necessidade de uma abordagem diferente das consolidadas, até aquele momento. Surge, então, o modelo ecológico em que considerava a obesidade um resultado coerente a um ambiente anormal (obesogênico) e que entender, medir e modificar esses espaços seriam elementos necessários para o sucesso.

Em 1998, Sobal; Khan; Bisogni propuseram o modelo conceitual integrado do sistema alimentar e nutricional. Esse modelo conta com 3 sistemas: produtor, consumidor

e nutricional. E nove estágios que incluem concepção, processamento, ordenação, aquisição, preparação, consumo, digestão, transporte e metabolismo. Esse modelo considera a integração entre os processos e alterações internamente e as conexões entre o sistema e os outros sistemas no espaço biofísico e social. Também, apresenta as atividades alimentares e nutricionais em um contexto amplificado e reconhecendo as ligações entre as múltiplas disciplinas que interagem com o SA.

Diversos são os modelos conceituais para explicar ou definir o ambiente alimentar. O modelo de Glanz *et al.* (2005) compreende quatro tipos de ambientes alimentares: informacional, organizacional, comunitário e do consumidor, esses são afetados por políticas governamentais e outras organizações. Os autores buscaram compreender os elementos dentro do AA que influenciam no processo de aquisição e consumo de alimentos.

Nesse modelo, o AA do consumidor refere-se às características encontradas no interior e ao redor dos comércios, ou seja, qualidade nutricional dos produtos, preços, variedade de alimentos e/ou produtos. O AA informacional tem relação com a mídia, publicidade, afetadas pelo governo, pela indústria alimentar, que pode influenciar na aquisição, no apelo midiático a grupos específicos de alimentos. O AAC compreende as características dos comércios de alimentos, tais quais, quantidade, qualidade, localização, acessibilidade. Já o AA organizacional pode ser definido, geralmente, como espaços pré-definidos para grupos específicos, tal como, casas, refeitórios de escola, universidades, hospitais (Glanz *et al.*, 2005).

Já Swinburn *et al.*, (2013) estabeleceram um modelo com dois módulos de processo que supervisionam as políticas públicas e as atuações do setor público e privado. Existem sete módulos de impacto em que se observam as principais características do AA e 3 módulos que avaliam as particularidades da dieta, fatores de risco e perfil de morbidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Neste documento os autores definem o AA como o ambiente coletivo, físico, econômico, político, sociocultural de oportunidades e condições que influenciam as escolhas dos alimentos e bebidas e o estado nutricional das pessoas.

Espinoza *et al.*, (2018) propuseram um modelo baseado em cinco tipos de AA: (i) ambiente de comida de restaurante – se relaciona aos alimentos disponibilizados para consumação imediata pelos estabelecimentos comerciais a comunidade; (ii) ambiente alimentar doméstico – relacionado às escolhas alimentares dos indivíduos e familiares

persuadidos por questões culturais, interesse pessoais, alimentos disponibilizados; (iii) ambiente institucional e organizacional – refere-se a locais como escolas, hospitais, cafeterias de empresas que fornecem alimentação; (iv) ambiente informacional – inclui a comunicação e disseminação de informações sobre alimentação saudável, abrangendo campanhas de saúde pública, programas educativos e a mídia em geral; (v) ambiente de abastecimento – corresponde configuração espacial das fontes e o acesso aos alimentos, este modula os demais ambientes.

Em 2018, Turner *et al.*, propuseram um modelo conceitual direcionado a formulação de políticas de alimentação e nutrição em países de baixa e média renda, tal qual, o Brasil. Nesse, o AA foi dividido em quatro domínios externos, sendo esses, disponibilidade, custo, especificidades dos pontos comerciais e dos alimentos comercializados. E quatro domínios pessoais: acessibilidade física, acessibilidade financeira, comodidade e desejabilidade. A influência dos domínios externos e pessoais irá regular a maneira que os consumidores adquirem e consomem os alimentos.

No modelo de Downs *et al.*, (2020), os autores fornecem um conceito expandido de ambiente alimentar, onde há a integração do atributo da sustentabilidade dos alimentos e bebidas. Assim, o ambiente é definido como espaço crítico no sistema alimentar para implementar intervenções que abordem as dietas sustentáveis e tratem a síndrome global, uma vez que é nos ambientes alimentares onde os consumidores decidem sobre que alimentos adquirirão, consomem e, logo, com influências no estado nutricional.

Estudo feito na cidade de Fortaleza caracterizou o AAC da cidade e identificou desigualdades socioeconômicas na distribuição dos pontos comerciais nos bairros. As regiões mais periféricas da cidade possuíam baixo número de estabelecimentos comerciais e sem diversidade, além da concentração de estabelecimentos com venda de alimentos não saudáveis. Enquanto, os indivíduos que residiam mais próximo do centro da cidade possuíam mais estabelecimentos de venda de alimentação (Barbosa; Penha; Carioca, 2022).

Na cidade de Belo Horizonte investigou-se o AAC sobre a existência de pântanos alimentares no entorno das escolas. Os resultados revelaram que dentro das categorias avaliadas houve uma maior densidade de estabelecimentos com comercialização predominantemente de AUP expondo as crianças e adolescentes ao um ambiente obesogênico (Peres *et al.*, 2021).

Uma pesquisa investigou o AA escolar no município de São Paulo, mostrou que a presença de cantinas nas escolas aumenta a frequência de consumo de AUP e quanto maior a variedade de comercialização de AUP, maior sua frequência de consumo durante o período das aulas (Leite *et al.*, 2021). Outro estudo, também em São Paulo, com crianças, avaliou os alimentos mais relevantes para essas no contexto escolar que referiram a preferência por suco e salgadinho de pacote, sendo os itens mais citados e escolhendo-os principalmente pelo sabor. Os estudantes também destacaram questões de *marketing* como: a cor do produto e a associação desses produtos com personagens famosos, evidenciado a influência dessas ferramentas no alcance desse público (Sato *et al.*, 2022).

Na próxima subseção abordaremos sobre os ambientes alimentares domésticos e comunitários e sua influência no consumo alimentar e, conseqüentemente, no estado nutricional dos indivíduos.

2.5 Ambientes alimentares conectados: a interação do ambiente alimentar comunitário e doméstico

Conforme já visto, os AA referem-se às condições físicas, econômicas, políticas e socioculturais, interagindo com os indivíduos e o sistema alimentar. Os ambientes alimentares compreendem perspectivas múltiplas que constroem uma dinâmica complexa entre escolha, compra e consumo dos alimentos pela população (Silva; Recine, 2023).

O Ambiente Alimentar Comunitário (AAC) abrange as peculiaridades dos pontos comerciais de alimentos como: o número de pontos de vendas, localização, horário de funcionamento e localização (Glanz *et al.*, 2005). Nesse contexto, as equidades ou iniquidades nas particularidades dos estabelecimentos comerciais, juntamente com as características sociais, econômicas e habitacionais pode contribuir para as desigualdades sociais em grupos populacionais vulneráveis, tal qual, famílias beneficiadas por programas transferência de renda (Glanz *et al.*, 2005; Grilo; Menezes; Duran, 2022).

Já o ambiente alimentar organizacional é entendido como ambientes alimentares estabelecidos para um grupo, como os domiciliares. A complexidade dos ambientes alimentares domésticos, em razão da dinâmica alimentar, que pode ser afetada pela frequência de compras feita pelas famílias, a disponibilidade dos alimentos nos estabelecimentos comerciais, o responsável pela aquisição e preparo dos alimentos, nesse

caso, o membro responsável por essas etapas possui um forte componente de influência social para as crianças (Glanz *et al.*, 2005).

Assim, é essencial frisar a sobrecarga do papel das mulheres nos ambientes alimentares domésticos, pois, essas ainda são rapidamente associadas à elaboração do circuito alimentar nos lares, desde a decisão de quais alimentos comprar, receitas a elaborar, e diversificações das preparações culinárias, mostrando a necessidade de ações de EAN que incluam toda a família, promovendo a autonomia alimentar e incentivando a prática culinária como uma atividade conjunta. Podendo tornar o preparo das refeições menos cansativo e uma alternativa prática e saudável (Glanz *et al.*, 2005; Silva; Recine, 2023).

É importante, também, destacar que a geografia urbana pode facilitar a inserção de ambientes adoecidos como pântanos e desertos alimentares. O primeiro diz respeito a locais socioeconomicamente vulneráveis com maior densidade de estabelecimentos que vendem AUP em comparação com os estabelecimentos que vendem alimentos *in natura* (Peres *et al.*, 2021). Já o segundo trata-se de regiões com difícil acesso à AIMMP com valores acessíveis. Destaca-se que, há territórios mais vulneráveis que outros para a instalação de pântanos e desertos alimentares, os quais impactam a saúde de todos os componentes das famílias inseridas nessa região e indicam a não garantia da SA e violação do DHAA (Cabrini; Guimarães, 2022; Grilo; Menezes, Duran, 2022; Peres *et al.*, 2021).

Para mais, é sugestivo pensar na interação do AA doméstico (AAD) e AAC. Esse desenvolvimento é possível, à medida que a proximidade, a infraestrutura e a mobilidade dos comércios no entorno possam determinar a relação da alimentação do lar. Uma vez presente no domicílio, os alimentos farão parte do circuito alimentar de seus integrantes e sua composição física. Aspectos como a visualização dos alimentos, a organização e a estrutura da casa e da cozinha, a existência de utensílios domésticos contribui para a tomada de decisões com relação ao que comprar, o que preparar e o que comer na casa (Silva; Recine, 2023).

Uma revisão integrativa apontou a renda como um determinante essencial na aquisição de alimentos frescos para cozinhar no AAD (Mazzonetto; Dean; Fiates, 2020). Assim, em populações economicamente vulneráveis, o custo dos alimentos seja um fator com maior impacto na decisão de compra contribuindo diretamente para realização ou não da SA.

O estudo de Adams *et al.*, (2020), com famílias americanas, investigou o AAD antes e durante a pandemia de Covid-19. Os resultados mostram que em cerca de um terço das famílias houve aumento na disponibilidade de salgadinhos, doces enquanto aproximadamente 50% das famílias relataram aumento dos alimentos processados não perecíveis. Ainda, houve crescimento de 20% na porcentagem de famílias que relataram IA leve.

Ademais, pesquisa conduzida no Chile, com crianças e adolescentes, identificou que o acesso aos alimentos tinha pouca relação com a qualidade da dieta desses. E que para promover ambientes alimentares saudáveis seriam necessárias medidas de restrição do acesso a AUP e a acessibilidade aos AINMP. Além disso, os autores destacam a necessidade de uma perspectiva de gênero nas intervenções nutricionais, visto que, em sua grande maioria as mulheres são responsáveis pelo planejamento e preparação das refeições e o acúmulo de tarefas na sua rotina pode ser um fator de risco nas práticas alimentares das crianças e para a saúde dessas mulheres (Pemjean *et al.*, 2023).

Dessa forma, os conceitos, modelos e reflexões apresentadas nesta seção são fundamentais para a interpretação dos resultados que estão entrelaçados a questões políticas e sociais.

3 JUSTIFICATIVA

As prevalências de sobrepeso e obesidade aumentaram exponencialmente nas últimas décadas, configurando-se como um grave problema de saúde pública em nível global (Ng *et al.*, 2025). Essa tendência está profundamente associada a padrões alimentares inadequados, nos quais o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados e a baixa ingestão de alimentos *in natura* ou minimamente processados desempenham papéis centrais. Estudos demonstram que os ambientes alimentares, sejam domésticos ou comunitários, têm impacto direto na disponibilidade e acessibilidade a alimentos saudáveis, influenciando diretamente as escolhas alimentares e, conseqüentemente, o estado nutricional das populações (Gonçalves; Elias; Silva, 2020; Westbury *et al.*, 2021; Atanasova *et al.*, 2022).

Populações em situação de vulnerabilidade social e econômica, como os beneficiados por programas de transferência condicionada de renda, como o PBF, são particularmente suscetíveis aos impactos negativos desses ambientes alimentares. A fragilidade socioeconômica, aliada à ausência de políticas públicas eficazes para promover ambientes alimentares saudáveis, contribui para a perpetuação de ciclos de má nutrição, caracterizados tanto pela insegurança alimentar quanto pelo aumento das taxas de sobrepeso e obesidade (Colin; Pereira; Gonelli, 2013; Souza; Ney; Souza, 2023; Teixeira *et al.*, 202; Watanabe *et al.*, 2022).

Apesar da relevância do tema, há uma lacuna significativa na literatura sobre como famílias em contextos de extrema pobreza percebem o ambiente alimentar doméstico e comunitário, especialmente no Nordeste brasileiro. Essa região enfrenta profundas disparidades socioeconômicas, que impactam diretamente na qualidade de vida de seus residentes e na configuração de seus sistemas alimentares. Compreender essa percepção é essencial para identificar barreiras e oportunidades que possam ser utilizadas na formulação de políticas públicas mais eficientes.

Assim, este estudo justifica-se pela necessidade de preencher essa lacuna e oferecer subsídios concretos para a formulação de estratégias e políticas públicas que promovam ambientes alimentares mais equitativos e saudáveis, impactando positivamente a segurança alimentar e nutricional dessas populações.

4 HIPÓTESES

Hipótese 1:

Os condicionantes sociais e habitacionais dos territórios em que vivem mães/responsáveis por crianças beneficiárias e não beneficiárias do PBF está associada a uma maior percepção de dificuldade de acesso físico e financeiro a alimentos *in natura* e minimamente processados (AINMP).

Hipótese 2:

As dificuldades percebidas no acesso a AINMP refletem desigualdades nas dimensões de disponibilidade e de acesso alimentar nos domicílios (AAD) e comunidades (AAC) estudadas.

5 OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Analisar o ambiente alimentar doméstico e comunitário, por meio da percepção de mães/responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias pelo Programa Bolsa Família, no município de Vitória de Santo Antão/PE.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar as famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias pelo PBF quanto aos fatores socioeconômicos, demográficos, nutricional e de assistência à saúde;
- Conhecer a saudabilidade do ambiente alimentar doméstico e comunitário por meio da percepção de mães/responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias pelo PBF;
- Analisar a relação do ambiente alimentar doméstico e comunitário das famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias pelo PBF com os fatores socioeconômicos, demográficos, nutricional e de assistência à saúde.

6 MÉTODO

6.1 Delineamento

Estudo do tipo observacional, transversal, analítico de abordagem quantitativa. Foi realizado nas Unidades de Saúde da Família (USF) localizadas na zona urbana e rural do município de Vitória de Santo Antão/PE.

O presente estudo faz parte de um estudo maior intitulado: “Insegurança Alimentar e Nutricional de Crianças Beneficiárias de um Programa de Transferência de Renda no Cenário Pandêmico da Covid-19”, com dados coletados no período de outubro de 2022 a março de 2023.

A população estudada foi composta por crianças (0 a 9 anos) que realizavam acompanhamento nas USF e que estavam cadastrados em PTCR. Em relação às crianças não beneficiárias do programa, foram avaliadas as que realizam acompanhamento nas UBS e que tinham seus endereços cadastrados. Sendo excluídas as crianças que apresentavam problemas motores ou neurológicos que dificultam a avaliação física e indivíduos acima de 9 anos.

6.2 Processo Amostral

Para o dimensionamento amostral, utilizou-se a prevalência do excesso de peso em crianças de 0 a 9 anos no município de Vitória de Santo Antão, de 27,7%, para a população de crianças não beneficiárias de PTR e 10,9% para os beneficiários, segundo os dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) de 2019 (Brasil, 2021). Para o cálculo, considerou-se um nível de confiança de 95%, o poder do estudo $1 - \beta$ de 80%. Ademais, se considerou um acréscimo de 20% para possíveis perdas, obtendo-se um total de 314 crianças. Para os cálculos amostrais foi utilizado o programa Statcalc do software Epi InfoTM para Windows.

Foi identificado que o município possui 36 USF, sendo 70% localizadas em área urbana e 30% rural. Assim, a pesquisa ocorreu nas unidades conforme esta proporcionalidade, sete unidades localizadas na zona urbana e três rural. Para isso houve um sorteio aleatório no Epi-Info 6.04, onde em cada USF foram realizadas aproximadamente 30 entrevistas.

6.3 Instrumentos de Coleta de Dados

A pesquisa contou com a participação das crianças e seus responsáveis (de preferência as mães). Os responsáveis pelas crianças foram entrevistados através de um questionário (Apêndice A) com perguntas sobre a situação socioeconômica (a partir do instrumento de medição de nível de pobreza); demográfica (idade, raça, tamanho da família, número de crianças < 5 anos); avaliação antropométrica e nutricional das crianças (peso e estatura, IMC/idade); avaliação da insegurança alimentar (através da escala brasileira de insegurança alimentar, EBIA); percepção do AAD (disponibilidade de AINMP e AUP na residência) e do AAC (disponibilidade, qualidade, variedade e acessibilidade em adquirir AINMP e AUP no bairro de residência).

A situação socioeconômica foi avaliada por meio de um instrumento de mensuração que contemplou diferentes indicadores. Foram considerados: escolaridade (anos de estudo); renda familiar (faixas salariais); ocupação profissional (trabalho formal, trabalho informal/autônomo ou ausência de inserção remunerada); classe social, de acordo com os critérios da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP); e condições habitacionais, incluindo tipo de moradia, forma de ocupação do imóvel (próprio, alugado ou cedido), número de cômodos e de dormitórios, além do tipo de piso (cimento, cerâmica ou madeira).

Para a avaliação antropométrica, dos menores de dois anos, foram utilizadas balanças pediátricas digital de marca Micheletti®, com capacidade máxima de 15 kg. O comprimento foi aferido por meio de um estadiômetro horizontal de madeira, com escalas numéricas indicando as dezenas e com comprimento máximo de 1 metro. O peso e o comprimento foram obtidos com a criança despida e descalça. Para aferição dos dados antropométricos das maiores de dois foi utilizada uma balança digital da marca Filizola®, modelo PL-150 com antropômetro (*Personal Line* com capacidade máxima de 150 kg e sensibilidade de 100g). Essa avaliação foi realizada após treinamento dos pesquisadores segundo procedimentos técnicos recomendados pela OMS (WHO, 1995).

Tanto o peso quanto a estatura (altura ou comprimento) foram mensurados, em duplicata, segundo as técnicas preconizadas por Lohman *et al.*, (1992). Esses dados serviram de base para o cálculo do estado nutricional das crianças, avaliado por meio dos indicadores Estatura/Idade (E/I) e Índice de Massa Corporal /Idade (IMC/I) com adequação para o sexo. Os indicadores antropométricos foram calculados com base em

valores de escore Z, utilizando-se o software Anthro (versão 3.2.2) para os menores de 5 anos e o Anthro Plus (versão 1.0.3) para aqueles com idade entre de 5 a 9 anos.

A classificação nutricional foi realizada conforme os critérios do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), sendo considerados os seguintes pontos de corte para o IMC/I – baixo peso: $IMC/I < -2$ escore Z eutrofia $-2 EZ \leq IMC/I < +1 EZ$; risco de sobrepeso: $+1 EZ \leq IMC/I < +2 EZ$; sobrepeso: $+2 EZ \leq IMC/I < +3 EZ$; obesidade: $IMC/I \geq 3 EZ$. Para o indicador estatura para idade (E/I), os pontos de corte adotados foram – baixa estatura: $E/I -2 EZ$ e estatura adequada: $E/I \geq -2 EZ$ (Brasil, 2008).

O estado nutricional materno foi avaliado por meio do IMC, obtido a partir da razão entre o peso (kg) e o quadrado da altura (m^2), com classificação segundo os critérios da Organização Mundial da Saúde – abaixo do peso: $IMC < 18,5$; eutrofia: IMC entre 18,5 e 24,9; sobrepeso: IMC entre 25 e 29,9 e obesidade: $IMC \geq 30$ (OMS, 2000).

Para o diagnóstico da situação de segurança e insegurança alimentar foi utilizada a EBIA, a qual consta de 14 perguntas. Cada resposta afirmativa do questionário corresponde a um ponto e a soma dos pontos corresponde à pontuação da escala. A classificação é dada da seguinte forma, nos domicílios com menores de 18 anos: 0 (zero): segurança alimentar; 1-5: insegurança alimentar leve; 6-9: insegurança alimentar moderada e 10-14: insegurança alimentar grave (IBGE, 2014).

Para avaliação do AAD foram feitas perguntas relacionadas à frequência com que os AINMP e AUP estão disponíveis no domicílio nos últimos 30 dias, com o apoio de uma escala estruturada (nunca, raramente, às vezes, quase sempre, sempre). E para a análise do AAC foram coletados dados sobre disponibilidade, qualidade, variedade e preço de AINMP na vizinhança (área que pode se chegar em até 20 minutos a pé ou em até 5 a 10 minutos de veículo) do domicílio onde a criança reside. O instrumento utilizado para avaliação do AAD e AAC foi o mesmo usado no Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (Enani) (UFRJ, 2021; 2024).

Ambiente Alimentar Doméstico (AAD)

Três escores foram criados para avaliar a qualidade do AAD, com base na metodologia sugerida por Castro Júnior (2018). Com o intuito de avaliar a qualidade do AA no lar, foram desenvolvidos três indicadores compostos. Para a pontuação AINMP, cada uma das quatro perguntas foi avaliada com notas que variam de um a cinco, onde "nunca" recebe a menor pontuação e "sempre" a maior. As notas atribuídas a cada

pergunta foram somadas, resultando em uma pontuação denominada Escore alimentos *in natura* e minimamente processados E-AINMP que varia de um mínimo de 4 a um máximo de 20 pontos. Uma pontuação do E-AINMP elevada indica uma maior frequência na disponibilidade de frutas e vegetais.

De maneira semelhante, na pontuação para o Escore de AUP (E-AUP), os pontos foram distribuídos de forma inversa, onde "nunca" acumulava cinco pontos para cada uma das cinco perguntas e "sempre" apenas um ponto. As pontuações totais foram somadas, resultando em uma pontuação mínima de 5 e máxima de 25 pontos para o AUP-E. Para melhorar a comparabilidade, as somas de E-AINMP e E-AUP foram convertidas para uma escala de 10 pontos, o que envolve dividir a soma de AINMP por 2 e a soma AUP por 2,5. Assim, se uma família obtivesse inicialmente 8 pontos nas avaliações AINMP e AUP em uma escala de 10, as pontuações finais dos escores seriam 4 e 3,2, respectivamente.

O terceiro indicador corresponde ao Índice de Percepção da Saudabilidade do Ambiente Alimentar Doméstico (IPS-AAD), construído a partir da mediana das pontuações AINMP-E e UPF-E, previamente convertidas para uma escala padronizada de 0 a 10. A pontuação final do IPS-AAD também varia de 0 a 10, sendo que valores mais altos indicam maior disponibilidade de AINMP e menor presença de AUP no domicílio, refletindo um ambiente alimentar doméstico mais saudável. Para fins analíticos, o IPS-AAD foi categorizado em três faixas de saudabilidade: 0 a 3 – AA considerado ruim; 4 a 7 – AA moderado e 8 a 10 – AA satisfatório. Essa classificação permitiu uma interpretação mais clara da percepção dos participantes quanto à qualidade alimentar de seus domicílios, sendo todas as categorias diretamente associadas ao grau de saudabilidade do AAD.

Ambiente Alimentar Comunitário (AAC)

Para o escore E-AINMP, foram atribuídos de um a cinco pontos em cada uma das quatro perguntas, onde a menor pontuação corresponde a "discordo totalmente" e a maior a "concordo totalmente". Os valores de cada resposta foram somados, resultando em um mínimo de 4 e um máximo de 20 pontos. Assim, quanto maior a disponibilidade, variedade e qualidade, e menor o preço dos alimentos frescos (AINMP), maior será esse o escore.

No que se refere ao escore de AUP (E-AUP), os pontos foram atribuídos de maneira inversa: para cada uma das três perguntas, a opção "discordo totalmente" recebeu cinco pontos, enquanto "concordo totalmente" somou apenas um ponto. Dessa forma, quanto mais acessível, diversificado e econômico o UPF, menor o E-AUP. Os pontos obtidos foram somados, resultando em uma pontuação mínima de 3 e máxima de 15. As somas de E-AINMP e E-AUP foram convertidas para uma escala de 10 pontos cada, para facilitar a comparação, dividindo a soma de E-AINMP por 2 e a de E-AUP por 1,5. Portanto, se uma família tivesse, por exemplo, obtido 8 pontos para E-AINMP e E-AUP em uma escala de 10, as pontuações finais seriam 4 e 5,34, respectivamente.

O terceiro indicador refere-se ao Índice de Percepção da Saudabilidade do Ambiente Alimentar Comunitário (IPS-AAC), construído a partir da mediana aritmética das pontuações do E-AINMP e do E-AUP. Ambos os escores haviam sido previamente ajustados para uma escala de 0 a 10, sendo também esse o intervalo adotado para o IPS-AAC, com pontuação máxima de 10. Assim como no IPS-AAD, o IPS-AAC foi categorizado em três faixas de saudabilidade: 0 a 3 – AA comunitário ruim; 4 a 7 – AA moderado e 8 a 10 – AA satisfatório.

Pontuações mais elevadas no IPS-AAC indicam contextos em que os AINMP são percebidos como mais disponíveis, variados, acessíveis e de melhor qualidade, enquanto os AUP são menos acessíveis, menos variados e menos econômicos. Dessa forma, o IPS-AAC reflete diretamente a percepção da população sobre a saudabilidade do AAC, permitindo uma avaliação sintética da qualidade alimentar percebida nos territórios investigados.

6.4 Tratamento e análise dos dados

Os dados foram organizados e processados no software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 13. Inicialmente, criou-se o banco de dados com a inclusão e codificação das variáveis provenientes do questionário aplicado. Em seguida, procedeu-se à validação e limpeza dos dados, a fim de identificar e corrigir inconsistências.

Para a caracterização do perfil dos participantes e a descrição das variáveis investigadas, realizou-se análise estatística descritiva. Variáveis categóricas foram analisadas por meio do cálculo de frequências absolutas e relativas, apresentadas em

tabelas, visando à compreensão preliminar da distribuição dos dados e à identificação de padrões relevantes.

Além da análise descritiva, empregou-se a modelagem de equações estruturais (MEE) para testar as relações propostas no modelo teórico do estudo. A partir da revisão da literatura, identificou-se uma lacuna de pesquisa que orientou a formulação da seguinte hipótese: os condicionantes sociais e habitacionais impactam negativamente as percepções sobre o ambiente alimentar comunitário (AAC) e o ambiente alimentar doméstico (AAD), variáveis mediadoras, que, por sua vez, influenciam a segurança alimentar (SA), também considerada variável mediadora. A SA, então, se relaciona com as variáveis endógenas referentes às condições nutricionais do binômio mãe-filho. Essa abordagem permitiu examinar, de forma simultânea, múltiplas relações entre variáveis observadas e latentes, contemplando efeitos diretos e indiretos, conforme descrito abaixo:

Condicionantes Sociais e Habitacionais (CSH) – variável latente, composta pelos indicadores: ocupação profissional; escolaridade, renda, classe social; tipo de piso; número de cômodos e dormitórios do domicílio. A combinação desses fatores possibilita identificar mecanismos sociais e habitacionais que influenciam as condições de saúde do binômio mãe-filho, ressaltando que tanto o ambiente construído quanto os aspectos sociais exercem papel relevante nas escolhas alimentares. Essa relação é particularmente expressiva em contextos de vulnerabilidade social, onde restrições econômicas e estruturais ampliam as desigualdades no acesso a alimentos adequados e saudáveis (McCullough et al., 2022; Pivecka; Kunz; Florack, 2023; Mwoka et al., 2021).

- **Ambiente Alimentar Doméstico (AAD)** – variável mediadora, representada por um escore construído a partir de nove perguntas referentes à disponibilidade e acessibilidade a alimentos *in natura* /minimamente processados (AINMP) e ultraprocessados (AUP) no domicílio (UFRJ, 2021; 2024).

- **Ambiente Alimentar Comunitário (AAC)** – variável mediadora, representada por um escore composto por sete perguntas que avaliaram a disponibilidade, variedade, qualidade e preço de AINMP e AUP na vizinhança (definida como área acessível em até 20 minutos a pé ou 10 minutos de veículo motorizado) (UFRJ, 2021; 2024).

- **Segurança Alimentar (SA)** variável mediadora descrita pela EBIA (IBGE, 2014).

- **IMC/I da criança e IMC de mães** – foram incluídas como variáveis endógenas observáveis no modelo.

6.5 Procedimentos Estatísticos

A análise do modelo proposto foi realizada por meio da Modelagem de Equações Estruturais (MEE), utilizando o software Stata 13.

A qualidade do ajuste global do modelo foi avaliada com base em indicadores reconhecidos na literatura (Hu & Bentler, 1999; Hooper; Coughlan; Mullen, 2008; Wolf & Mcneish, 2023; Goretzko; Siemund; Sterner, 2023), cujos critérios de aceitabilidade foram: CFI (Comparative Fit Index) $\geq 0,90$; RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) $\leq 0,08$ (com IC90%); SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) $\leq 0,08$.

A significância estatística das associações entre os construtos foi verificada pelo valor de p , adotando-se um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Além disso, foram considerados os coeficientes padronizados (betas) para a interpretação da magnitude e direção das relações estruturais entre as variáveis observadas e latentes.

6.6 Aspectos Éticos

No que se refere às considerações, o presente projeto foi submetido à avaliação e apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde /UFPE, tendo sido aprovado, o sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética – CAAE Nº 74287223.6.0000.5208 (anexo A).

7 RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta por 314 binômios de responsáveis e crianças. A caracterização socioeconômica, demográfica e nutricional encontra-se detalhada na tabela 1. Entre os responsáveis, observou-se que a maioria se autodeclarou parda, totalizando 195 indivíduos (62,1%), e 213 (67,8%) apresentavam escolaridade superior a nove anos de estudo.

No que se refere às condições habitacionais, 167 famílias (53,6%) residiam em domicílios cedidos ou alugados; em 154 lares (49,7%) o piso não possuía revestimento; 165 domicílios (52,5%) dispunham de até cinco cômodos internos; e 249 (79,2%) contavam com, no máximo, dois dormitórios.

Quanto à inserção socioeconômica, a maior parte da amostra (62,7%) não possuía ocupação remunerada; 151 participantes (48,1%) pertenciam ao estrato socioeconômico mais baixo; e 152 (48,4%) relataram renda familiar entre meio e um salário mínimo. Além disso, 249 responsáveis (79,3%) eram beneficiários do PBF.

Em relação à segurança alimentar e ao estado nutricional, quase metade das famílias (48,4%) vivia em situação de insegurança alimentar moderada ou grave. Observou-se ainda que 174 mães (68,8%) apresentavam excesso de peso, bem como 150 crianças (47,8%), segundo IMC/I. Além disso, 116 crianças (36,9%) apresentaram baixa estatura para o índice E/I.

Tabela 1 — Caracterização da amostra quanto aos fatores socioeconômicos, demográficos e nutricionais de famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família. Município de Vitória de Santo Antão/PE, Brasil, 2022/2023.

Variáveis	N=314	%	IC
Raça			
Branco	64	20,4	15,5 – 24,4
Pardo	195	62,1	57,0 – 67,7
Preto/	53	16,9	13,2 – 21,7
Indígena/outro	2	0,6	-0,30 - 0,90
Escolaridade do responsável			
Nunca estudou	8	2,5	0,77 – 4,22
8 anos de estudo	93	29,6	24,5 – 34,6
≥ 9 anos de estudo	213	67,8	62,6 – 72,9
Ocupação profissional			

Sem inserção remunerada	197	62,7	57,3 – 68,0
Trabalho informal/autônomo	68	21,7	17,1 – 26,2
Trabalho formal	49	15,6	11,5 – 19,6
Classificação Social (ABEP)			
Até B2	18	5,7	3,13 – 8,26
C1	45	14,4	10,5 – 18,2
C2	100	31,8	26,6 – 36,9
D - E	151	48,1	42,5 – 53,6
Inscrição PBF			
Sim	249	79,3	74,8 – 83,7
Não	65	20,7	16,2 – 25,1
Renda familiar (SM)*			
Até meio SM	98	31,2	26,0 – 36,3
Meio a 1 SM	152	48,4	42,8 – 53,9
> 1 SM	64	20,4	15,9 – 24,8
Regime ocupação casa			
Própria	147	46,8	41,2 – 52,3
Cedida	49	15,6	11,5 – 19,6
Alugada	118	37,6	32,2 – 42,9
Tipo de piso			
Cerâmica/laje	158	50,3	44,7 – 55,8
Cimento	146	46,5	40,9 – 52,0
Outros	8	3,2	1,25 – 5,14
Quantidade de cômodos			
Até 5	165	52,5	46,9 – 58,0
≥ 6	149	47,5	41,9 – 53,0
Quantidade de dormitórios			
Até 2	249	79,2	74,7 – 83,6
≥ 3	65	20,7	16,2 – 25,1
Segurança e IA **			
Segurança alimentar	39	12,4	8,7 – 16,0
IA leve	136	43,3	37,8 – 48,7
IA moderada	100	31,8	38,8 – 49,7

IA grave	39	12,4	8,7 – 16,0
IMC materno***			
Desnutrição	8	2,5	0,90 – 4,8
Eutrofia	90	28,7	27,5 – 38,6
Sobrepeso	79	25,2	58,2 – 69,7
Obesidade	95	43,6	38,1 – 49,0
Estatura/Idade			
Baixa	116	36,9	31,5 – 42,2
Adequada	198	63,1	57,7 – 68,4
IMC/Idade			
Baixo peso	62	19,7	15,3 – 24,0
Eutrofia	102	32,5	27,3 – 37,6
Risco sobrepeso	69	21,9	42,2 – 53,3
Sobrepeso	29	9,2	6,0 – 12,3
Obesidade	52	16,6	12,4 – 20,7

*SM: Salário mínimo; **IA: Insegurança alimentar; ***Sem informação: 42 casos.

Fonte: elaborado pela autora (2022/2023).

A figura 1 apresenta a distribuição dos IPS-AAC correspondente à percepção dos responsáveis das crianças de famílias beneficiárias e não beneficiárias pelo PBF, baseando-se em dados coletados de 314 observações.

Na distribuição dos IPS-AAC a maioria das ocorrências está concentrada entre os valores 4 e 7, com um pico em torno do valor 6 com poucas ocorrências de valores extremos. Isso indica que a maioria da percepção dos responsáveis sobre o AAC corresponde a uma saudabilidade moderada.

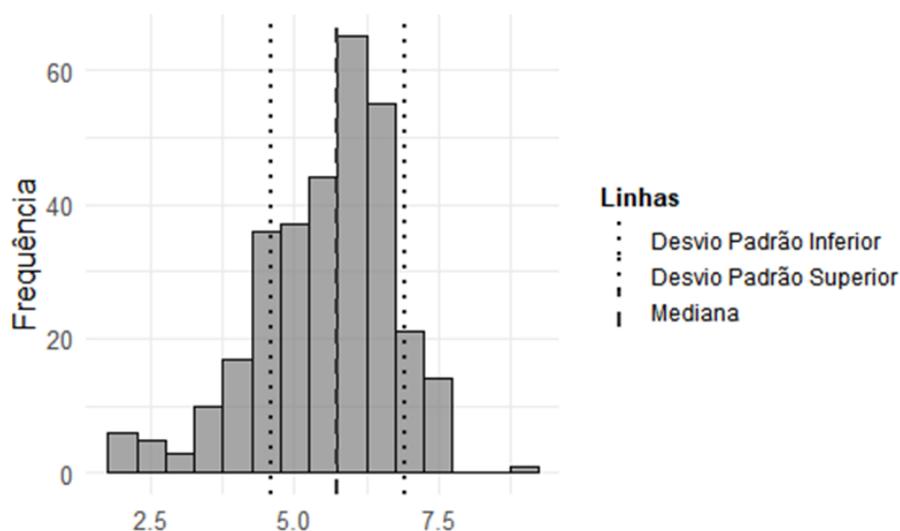


Figura 1— Distribuição do Índice da Percepção de Saudabilidade do Ambiente Alimentar Comunitário de responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família no Município de Vitória de Santo Antão/PE, Brasil, 2022/2023. Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A figura 2 apresenta a distribuição dos IPS-AAD, a maioria das ocorrências está concentrada entre os valores 4 e 7, com um pico em torno do valor 6 com poucas ocorrências de valores extremos. Isso indica que a maioria da percepção dos responsáveis sobre o AAC corresponde a uma saudabilidade moderada.

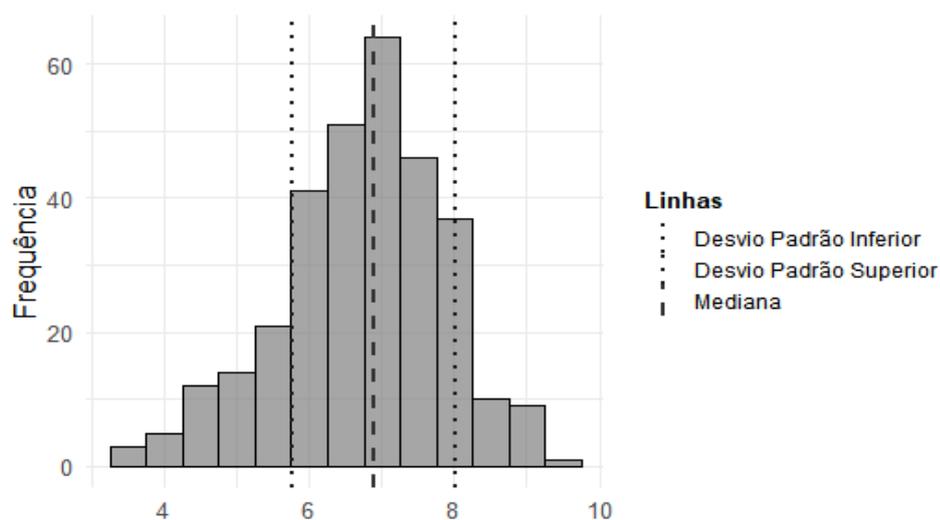


Figura 2— Distribuição do Índice da Percepção da Saudabilidade do Ambiente Alimentar Doméstico de responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família no Município de Vitória de Santo Antão/PE, Brasil, 2022/2023. Fonte: Elaborado pela autora (2024).

A figura 3 apresenta o modelo hipotético baseado em equações estruturais (MEE) que objetivou investigar as relações estruturais entre os condicionantes sociais e habitacionais (CSH), as percepções do ambiente alimentar comunitário e doméstico, a segurança alimentar e os desfechos nutricionais da mãe e criança.

A medida de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett foram considerados para verificara a adequação da amostra para análise fatorial. O primeiro identifica a existência de correlações significativas entre as variáveis observadas, condição necessária para extração de variáveis latentes tendo como referência valores > 0,5 (KAISER, 1974); o segundo com valor de $p < 0,05$. O valor de KMO foi de 0,705; enquanto o teste de Barlett $p < 0,001$ demonstrando adequação da variável latente CSH.

Os índices de ajuste do modelo atingiram os seguintes valores: RMSEA = 0,040; CFI = 0,930; e SRMR = 0,000 (Hu & Bentler, 1999; Hooper; Coughlan; Mullen, 2008; Wolf & Mcneish, 2023 Goretzko; Siemund; Sterner, 2023) sendo considerado aceitável.

Quanto às associações estimadas: a variável latente CSH apresentou associação significativa positiva com AAD ($\beta = 0,176$; $p = 0,003$) e negativa com a SA ($\beta = -0,259$; $p = 0,000$). Também, observou-se uma associação negativa e significativa entre AAD e a SA ($\beta = 0,219$; $p = 0,000$). E não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre: CSH e AAC ($\beta = 0,69$; $p = 0,251$); AAC e AAD ($\beta = 0,020$; $p = 0,737$); SA e IMC/I ($\beta = 0,013$; $p = 0,823$) e o SA e IMC/Materno ($\beta = 0,111$; $p = 0,063$).

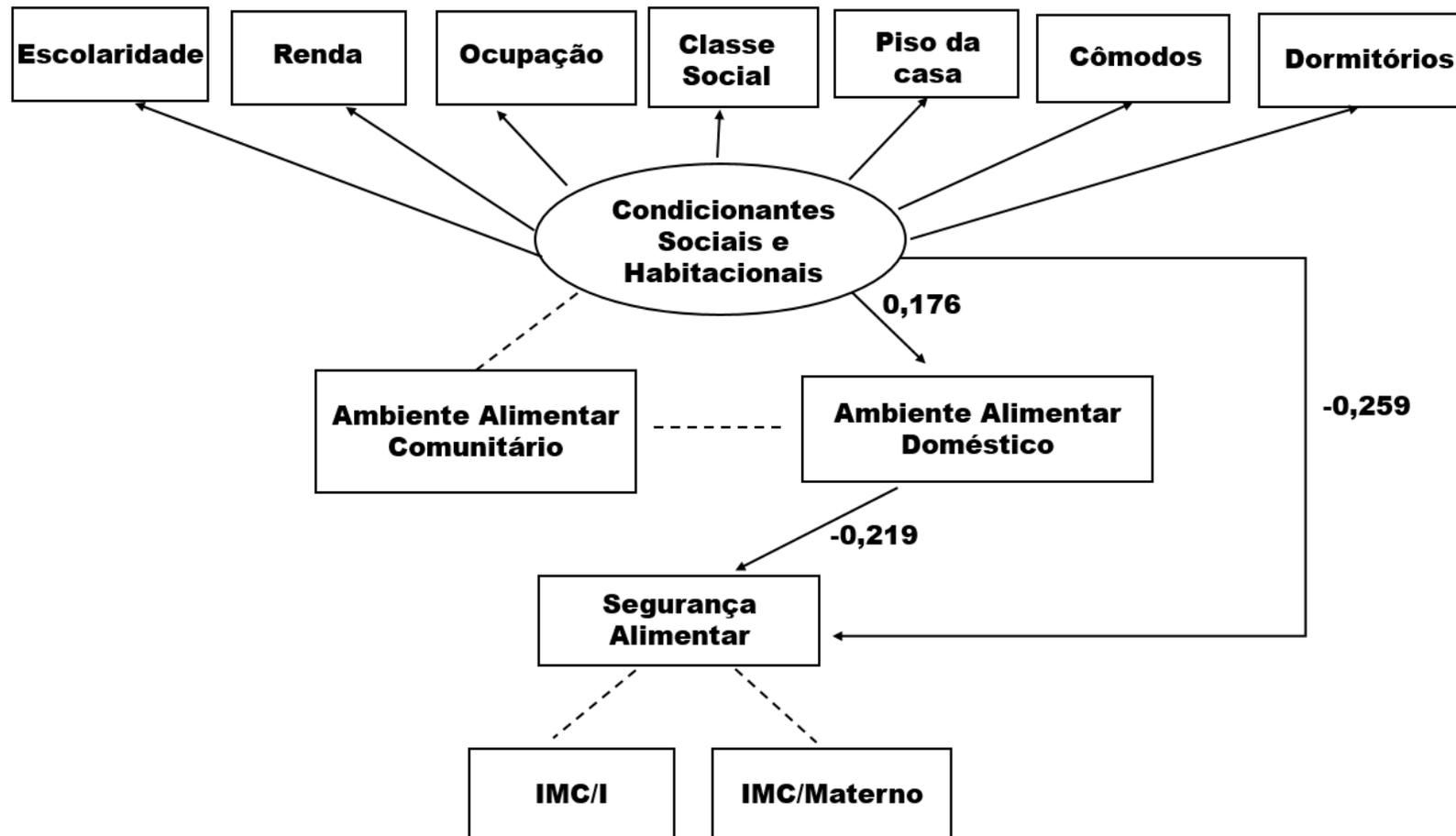


Figura 3 — Modelo de Equações Estruturais dos condicionantes sociais e habitacionais associados aos ambientes alimentares doméstico e comunitário, à segurança alimentar e ao IMC de mães e IMC/I de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF), no município de Vitória de Santo Antão/PE, 2022/2023. As linhas pontilhadas mostram efeitos não significativos. Fonte: Elaborada pela autora (2025)

Tabela 2. Efeitos Indiretos das relações entre condicionantes sociais e habitacionais, associados aos ambientes alimentares doméstico e comunitário, à segurança alimentar e ao IMC de mães e IMC/I de crianças beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF), no município de Vitória de Santo Antão/PE, 2022/2023.

Relação	Coefficiente	Erro Padrão	IC 95% Inferior	IC 95% Superior	P-valor
CSH → AAD	-0.0038	0.0116	-0.0267	0.0190	0.743
SA → AAC	0.0038	0.0112	-0.0182	0.0259	0.732
SA → CSH	-0.1590	0.0684	-0.2931	-0.0249	0.020
AAC → IMC/I	-0.0000	0.0002	-0.0006	-0.0004	0.732
AAD → IMC/I	0.0078	0.002	0.0038	0.0118	0.000
CSH → IMC/I	0.0289	0.129	-0.2247	0.2825	0.823
AAC →	0.0005	0.0017	-0.0027	0.0038	0.732
IMC/Materno					
AAD → IMC/M	-0.0499	0.0131	-0.0755	-0.0243	0.000
CSH →	-0.1838	0.1056	-0.3906	0.0230	0.082
IMC/Materno					

Quanto aos efeitos indiretos não padronizados entre as variáveis exógenas, endógenas e mediadoras nessas relações não houve significância estatística.

8 DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar o ambiente alimentar doméstico (AAD) e comunitário (AAC), por meio da percepção de mães/responsáveis de crianças beneficiárias e não beneficiárias pelo Programa Bolsa Família (PBF), no município de Vitória de Santo Antão/PE. A hipótese parte do pressuposto de que os condicionantes sociais e habitacionais (CSH) impactam negativamente a percepção do acesso físico e financeiro a alimentos *in natura* e minimamente processados (AINMP), refletindo desigualdades nesses ambientes.

De maneira geral, observou-se que a maioria das famílias vivencia algum grau de insegurança alimentar (IA), com 12,4% em situação grave, o que indica restrições severas de acesso aos alimentos, que pode resultar em episódios de fome e desnutrição e que mais de 40% das crianças apresentavam déficit de estatura para idade, sugerindo privações alimentares crônicas, com possíveis prejuízos irreversíveis no crescimento, cognição e no desenvolvimento social. Esses achados reforçam a literatura que associa contextos de vulnerabilidade social à deterioração do estado nutricional infantil (Costa *et al.*, 2023; Dana *et al.*, 2025; Gyimah *et al.*, 2023; Inzaghi *et al.*, 2022). Diante desse cenário, é necessário refletir sobre a efetividade e a abrangência das atuais políticas públicas de enfrentamento à insegurança alimentar, sobretudo em territórios onde a desigualdade estrutural se manifesta de forma mais intensa.

Por outro lado, quase metade das crianças avaliadas apresentavam excesso de peso, revelando a coexistência de formas distintas de má nutrição – a chamada dupla carga. A literatura internacional já aponta a associação entre insegurança alimentar e obesidade infantil, especialmente em contextos de baixa renda (Labisi *et al.*, 2024; Rezaei *et al.*, 2024). Esse paradoxo pode ser parcialmente explicado pela maior disponibilidade e acessibilidade de alimentos ultraprocessados (AUP), mais baratos e densamente calóricos, mas nutricionalmente pobres (Córdova *et al.*, 2021; Lane *et al.*, 2024; Mambrini *et al.*, 2023; Oliveira *et al.*, 2022; Shim, 2025).

Em contrapartida, a disponibilidade múltipla de frutas e vegetais em casa é associada a probabilidade reduzida de sobrepeso/obesidade (Kegler; Hermstad; Haardörfer, 2021). Tendo em vista o avanço da comercialização dos AUP em escala global, bem como a sua ampla acessibilidade física e financeira, a estratégia mais viável é aquela proposta pelo Guia alimentar para a população brasileira (Brasil, 2014). O documento recomenda que o consumo desses alimentos seja esporádico e orienta quanto

à importância de informar e sensibilizar a população sobre os efeitos nocivos que seu consumo excessivo pode causar à saúde das pessoas e do planeta.

Em relação aos índices de saudabilidade observados, os valores modais próximos a 6 para o AAC e 7 para o AAD, sinalizam uma percepção moderada desses espaços, por parte dos respondentes. Esses resultados sugerem que, embora haja certo grau de satisfação ou adequação percebida, ambos os ambientes ainda apresentam desafios que precisam ser enfrentados para garantir condições alimentares mais saudáveis e equitativas. É importante destacar que a mediana, apesar de ser uma medida robusta de tendência central, não leva em consideração os valores extremos, tanto inferiores quanto superiores, presentes no conjunto de dados (Khorana *et al.*, 2022). Assim, pode mascarar variações importantes na percepção entre os indivíduos, gerando interpretações potencialmente imprecisas sobre a realidade estudada.

Outro aspecto relevante refere-se à possibilidade de que muitos participantes desconheçam ou subestimem os fatores que comprometem a saudabilidade dos ambientes em que estão inseridos. O que pode resultar em percepções distorcidas em relação à realidade objetiva desses espaços. Além disso, relatar experiências cotidianas relacionadas à alimentação pode ser um tema sensível para alguns indivíduos, o que pode levar à omissão ou à suavização de situações adversas vivenciadas, impactando assim a fidedignidade das respostas fornecidas. Estudo sobre percepção de risco mostra que, em contextos de vulnerabilidade crônica, a naturalização da precariedade pode dificultar o reconhecimento de riscos ambientais e sanitários (Porto *et al.*, 2024).

Os resultados do modelo de equações estruturais indicaram que os condicionantes sociais habitacionais (CSH), representada por ocupação profissional; escolaridade, renda, classe social; tipo de piso; quantidade de cômodos e quantidade de dormitório—não houve associação com a percepção do AAC ($\beta = 0,069$). Esse achado não é consistente com estudos realizados em contextos urbanos precários, onde o ambiente alimentar é marcado por escassez de estabelecimentos com alimentos saudáveis e preços inacessíveis à população vulnerável (Rocha *et al.*, 2024; Sanders, 2023; Shaw *et al.*, 2023; Silva-Neto *et al.*, 2025).

Para grupos vulnerabilizados, como os incluídos nesse estudo, a renda tende a ser um fator determinante na construção do circuito alimentar dessas famílias. Sobremaneira, quando a inclusão das famílias ao PBF está intimamente ligada a renda. Assim, por vezes serão adquiridos os alimentos dentro do orçamento limitado que esses possuem e não os

que nutricionalmente teriam desdobramentos positivos no estado nutricional e conseqüentemente em sua saúde (Wiig & Smith, 2009; Schuler *et al.*, 2024). Tal dinâmica compromete o estado nutricional dos indivíduos e reforça o ciclo intergeracional da IA. Nesse sentido, torna-se essencial que políticas públicas de transferência de renda sejam acompanhadas de estratégias territoriais que promovam o acesso físico e econômico a alimentos saudáveis

Observou-se, uma relação positiva entre CHS e o AAD ($\beta = 0,176$). Estudo qualitativo em favelas brasileiras destaca que obstáculos como: número ínfimo de pontos comerciais com venda de alimentos saudáveis e acessibilidade financeira, renda insuficiente, ausência de informações sobre alimentação saudável em seus territórios facilitam a instalação de IA (Rocha *et al.*, 2024; Ukrainetz e Braam, 2023).

Contudo, não foram encontradas associações significativas entre AAC e AAD, o que pode ser explicado pelo caráter perceptivo da variável. A percepção dos ambientes pode ser limitada pela experiência cotidiana, compreensão do entrevistado e sua adaptação ao contexto, como já identificado em estudos com métodos mistos (Ko *et al.*, 2018). Ressalta-se, ainda, que a avaliação objetiva do ambiente alimentar poderia trazer resultados distintos. É sugestivo pensar nessa hipótese pois ao verificar o estado nutricional dos responsáveis e crianças, variável coletada de forma objetiva, há uma frequência de mais da metade de ambos estando com excesso de peso. Ko *et al.*, (2018) relatam que ocorre divergências entre a percepção dos membros da comunidade e a coleta objetiva do ambiente alimentar.

Também houve associação negativa e significativa entre o AAD e a segurança alimentar (SA). Uma revisão observou que famílias que estavam em situação de IA possuíam mais opções de alimentos não saudáveis e menor proporção de alimentos nutritivos e frutas e vegetais (Bezerra *et al.*, 2024). Ainda, investigações apontam correlação entre maior disponibilidade de alimentos saudáveis no domicílio e melhores condições de segurança alimentar e práticas alimentares (Hosfeld *et al.*, 2023; Sohail *et al.*, 2024).

Complementarmente, observou-se uma associação inversa e estatisticamente significativa entre CSH e a SA. Evidências internacionais reforçam esse achado, Boateng e Adams (2022) demonstraram que a precariedade habitacional configura um importante determinante para maior prevalência de IA em contextos de favelas. De forma semelhante, Inaç *et al.* (2024) identificaram que condições sociais desfavoráveis, residir

em imóveis alugados ou em moradias subsidiadas pelo governo, associadas à percepção negativa sobre a disponibilidade e o custo de frutas e hortaliças no entorno, aumentam a probabilidade de IA entre adultos residentes em áreas periurbanas de Flandres, na Bélgica.

Por fim, não foram observadas associações significativas entre SA e os indicadores IMC/I e IMC materno. Embora a literatura aponte que mulheres e crianças em IA são mais propensas ao excesso de peso (Willis *et al.*, 2020; Nguyen *et al.*, 2024; Ortiz-Marrón *et al.*, 2022; Zhong *et al.*, 2022), essas relações podem ser mediadas por múltiplos fatores contextuais e não se expressar estatisticamente em amostras de tamanho moderado.

Apesar da relevância dos achados, este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A principal diz respeito ao caráter transversal da investigação, que não permite estabelecer relações de causalidade entre as variáveis analisadas. Além disso, a avaliação dos ambientes alimentares se deu com base na percepção dos respondentes, o que pode estar sujeito a viés de memória, julgamento subjetivo e desconhecimento parcial da oferta alimentar da vizinhança, especialmente em comunidades com mobilidade urbana reduzida. Para minimizar esse viés, os instrumentos de coleta foram padronizados e os entrevistadores passaram por treinamento prévio, visando à uniformidade na aplicação e interpretação das questões.

Por fim, a amostra, embora adequada ao modelo proposto, foi restrita a um município do interior de Pernambuco, o que limita a generalização dos resultados para outros contextos socioeconômicos e territoriais. No entanto, a escolha dessa localidade foi intencional, por apresentar características socioeconômicas típicas de municípios nordestinos com alta vulnerabilidade social, o que confere validade analítica ao estudo.

Por outro lado, o estudo apresenta potencialidades importantes. O uso de Modelagem de Equações Estruturais (MEE) permitiu uma análise mais sofisticada das relações entre os condicionantes sociais e habitacionais, ambientes alimentares e indicadores nutricionais, considerando variáveis latentes e múltiplos caminhos simultaneamente. Além disso, a pesquisa incorporou uma abordagem interseccional e contextualizada, articulando aspectos sociais e habitacionais, alimentares e nutricionais em famílias com diferentes níveis de inserção em políticas sociais. O enfoque em crianças beneficiárias e não beneficiárias do PBF amplia o olhar sobre os efeitos da proteção social na alimentação e nutrição infantil, contribuindo para a avaliação e aprimoramento de políticas públicas.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo contribui para o campo da alimentação e nutrição ao investigar, de forma inédita, a percepção de mães/responsáveis beneficiários e não beneficiários do PBF sobre os ambientes alimentares doméstico e comunitário. Os achados confirmam que os condicionantes sociais e habitacionais repercutem na percepção do ambiente alimentar doméstico e está associada a um ambiente alimentar desfavorável à alimentação adequada e saudável.

A presença simultânea de insegurança alimentar, déficit de estatura e excesso de peso em crianças revela a complexidade dos problemas alimentares enfrentados por populações vulnerabilizadas, e aponta para a urgência de políticas públicas que promovam acesso físico e econômico a alimentos saudáveis, por meio da ampliação de feiras agroecológicas, mercados públicos, e circuitos curtos de produção e consumo.

Destaca-se também a necessidade de fortalecer o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), como estratégia de mitigação da má nutrição em idade escolar, bem como a promoção de espaços urbanos saudáveis, com áreas para lazer e atividade física. A criação e manutenção de hortas comunitárias, políticas de taxação de AUP e rotulagem clara dos produtos ultraprocessados também são caminhos promissores. Recomenda-se que futuras pesquisas considerem avaliações objetivas do ambiente alimentar, integrem métodos mistos, e explorem estratégias educativas voltadas à valorização da alimentação saudável nos contextos familiares e escolares. O fortalecimento de ações intersetoriais, combinando políticas sociais, urbanas, de saúde e educação, é fundamental para a construção de ambientes alimentares mais justos, saudáveis e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

ADAMS, E. L. *et al.* Food Insecurity, the Home Food Environment, and Parent Feeding Practices in the Era of COVID-19. **Obesity**, v. 28, n. 11, p. 2056-2063, 24 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/oby.22996>. Acesso em: 16 maio 2025.

AFZAL, M. *et al.* Introductory Chapter: Concept of Food Security and Its Overview. *In: Sustainable Development*. [S. l.]: IntechOpen, 2023. ISBN 9781803569413. Disponível em: <https://doi.org/10.5772/intechopen.109435>. Acesso em: 16 maio 2025.

ALVARENGA, A. P. *et al.* Bolsa Família e (in)segurança alimentar em município mineiro: Estudo com crianças até sete anos. **Revista Contexto & Saúde**, v. 23, n. 47, p. e13963, 13 dez. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2023.47.13963>. Acesso em: 16 maio 2025.

ANASTASIOU, K. *et al.* Uma estrutura conceitual para a compreensão dos impactos ambientais de alimentos ultraprocessados e implicações para sistemas alimentares sustentáveis. **Revista de Produção Mais Limpa**, v. 368, p. 133155, 2022.

ARAÚJO, M. L. de *et al.* Características do ambiente alimentar comunitário e do entorno das residências das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 2, p. 641-651, fev. 2022d. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022272.38562020>. Acesso em: 16 maio 2025.

ARIS, Izzuddin M. *et al.* Associations of Neighborhood Opportunity and Social Vulnerability With Trajectories of Childhood Body Mass Index and Obesity Among US Children. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 12, p. e2247957, 22 dez. 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.47957>. Acesso em: 16 maio 2025.

ATANASOVA, P. *et al.* The impact of the consumer and neighbourhood food environment on dietary intake and obesity-related outcomes: A systematic review of causal impact studies. **Social Science & Medicine**, v. 299, p. 114879, abr. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114879>. Acesso em: 13 jul. 2025.

BAPTISTELLA, J. C. F. Avaliação de programas sociais: uma análise do impacto do Programa Bolsa Família sobre o consumo de alimentos e status nutricional das famílias. **Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação**, v. 3, p. 26-53, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.4322/rbma201203003>. Acesso em: 16 maio 2025.

BARBOSA, B. B.; PENHA, E. D.S.; CARIOCA, A. A. F. Food environment of the economic capital of the Northeast: social and territorial disparities in the availability of food stores. **Revista de Nutrição**, v. 35, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-9865202235e210060>. Acesso em: 16 maio 2025.

BARROS, R. P.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**,

v. 15, n. 42, p. 123-142, fev. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-69092000000100009>. Acesso em: 16 maio 2025..

BATISTA FILHO, M. Da fome à segurança alimentar: retrospecto e visão prospectiva. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 4, p. 872-873, ago. 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2003000400001>. Acesso em: 16 maio 2025.

BEZERRA, M. S. *et al.* Food environments and association with household food insecurity: a systematic review. **Public Health**, v. 235, p. 42-48, out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2024.06.022>. Acesso em: 16 maio 2025.

BOATENG, G.; ADAMS, E.. A novel measure of housing insecurity, poverty and use of unclean cooking fuel are associated with greater food insecurity in slums and informal settlements. **Current Developments in Nutrition**, v. 6, p. 94, 2022.

BONFIM, G. A segurança está à mesa: segurança e soberania alimentar no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 9, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt126424>. Acesso em: 16 maio 2025.

BRASIL. **Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010**. Decreto nº 7.272, de 25 de Agosto de 2010. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:decreto:2010-08-25;7272>. Acesso em: 16 maio 2025.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 64, de 4 de fevereiro de 2010a**. Emenda Constitucional nº 64, de 2010. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:federal:emenda.constitucional:2010-02-04;64>. Acesso em: 16 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, DF; 2019. 265 p.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** [Internet]. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BRASIL). **Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde**. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Escala Brasileira de Insegurança Alimentar - EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; 2014. (Estudo Técnico 1).

BROWN, V *et al.* Spillover effects of childhood obesity prevention interventions: A systematic review. **Obesity Reviews**, 29 dez. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/obr.13692>. Acesso em: 16 maio 2025.

BURITY, Valéria et al. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília: Abrandh, 2010.

BURITY, V. Conceito e base legal do direito humano à alimentação e à nutrição adequadas (DHANA). **O direito humano à alimentação e à nutrição adequadas: enunciados jurídicos**. Brasília, DF: Fian Brasil, p. 39-50, 2021.

CABRINI, D.; GUIMARÃES, N. A. Ambiente alimentar e nutricional: estratégias na análise de pequenos e médios territórios. **Brazilian Journal of Development**, p. 57994-58010, 18 ago. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n8-204>. Acesso em: 16 maio 2025.

CARVAJAL-ALDAZ, D; CUCALON, G; ORDONEZ, C. Food insecurity as a risk factor for obesity: A review. **Frontiers in Nutrition**, v. 9, 26 set. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1012734>. Acesso em: 16 maio 2025.

CARVALHO, A. M. *et al.* Exploring the Nexus between Food Systems and the Global Syndemic among Children under Five Years of Age through the Complex Systems Approach. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 21, n. 7, p. 893, 9 jul. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph21070893>. Acesso em: 16 maio 2025.

CASTRO JÚNIOR, P. C. P. de *et al.* **Ambiente alimentar comunitário medido e percebido: descrição e associação com Índice de Massa Corporal de adultos brasileiros**. 2018. Tese de Doutorado.

CASTRO, I. R. R. A extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e a agenda de alimentação e nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, n. 2, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00009919>. Acesso em: 16 maio 2025.

CASTRO, I. R. R. Má nutrição, iniquidade e a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 7, p. 2376, jul. 2019b. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.15392019>. Acesso em: 16 maio 2025.

CIEŹKI, Sebastian *et al.* Not Only Metabolic Complications of Childhood Obesity. **Nutrients**, v.16, n.4, p.539, 15 fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu16040539>. Acesso em: 16 maio 2025.

COLIN, D. R. A.; PEREIRA, J. M. F; GONELLI, V. M. M. Trajetória de construção da gestão integrada do Sistema Único de Assistência Social, do Cadastro Único e do Programa Bolsa Família para a consolidação do modelo brasileiro de proteção social. **Bolsa Família**, p. 47, 2013.

COSTA, C. S. *et al.* Consumption of ultra-processed foods and growth outcomes in early childhood: 2015 Pelotas Birth Cohort. **British Journal of Nutrition**, p. 1-22, 12 set. 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s0007114522002926>. Acesso em: 16 maio 2025.

COSTA, D. M.; MAGALHÃES, R.; CARDOSO, M. L. M. Do Bolsa Família ao Auxílio Brasil: desafios e alcances a partir de uma pesquisa avaliativa baseada na teoria do programa. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 39, n. 7, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt207922>. Acesso em: 16 maio 2025.

CRUZ, M. P. M. *et al.*. UM RETRATO DA SEGURANÇA ALIMENTAR DO NORDESTE BRASILEIRO NO PERÍODO 2004 A 2018. **Revista Estudo & Debate**, v. 31, n. 2, 10 jul. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.22410/issn.1983-036x.v31i2a2024.3682>. Acesso em: 16 maio 2025.

CUNHA, C. M. L. *et al.* Associação entre padrões alimentares com fatores socioeconômicos e ambiente alimentar em uma cidade do Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 2, p. 687-700, fev. 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022272.37322020>. Acesso em: 16 maio 2025.

DANA, L. M. *et al.* Social vulnerability and child food insecurity in developed countries: A systematic review. **Advances in Nutrition**, p. 100365, jan. 2025b. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2025.100365>. Acesso em: 16 maio 2025.

DING, Ding *et al.* Community Food Environment, Home Food Environment, and Fruit and Vegetable Intake of Children and Adolescents. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 44, n. 6, p. 634-638, nov. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2010.07.003>. Acesso em: 16 maio 2025.

DOWNS, S. M. *et al.* Food Environment Typology: Advancing an Expanded Definition, Framework, and Methodological Approach for Improved Characterization of Wild, Cultivated, and Built Food Environments toward Sustainable Diets. **Foods**, v. 9, n. 4, p. 532, 22 abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/foods9040532>. Acesso em: 16 maio 2025.

EGGER, G.; SWINBURN, B. An "ecological" approach to the obesity pandemic. **BMJ**, v. 315, n. 7106, p. 477-480, 23 ago. 1997. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj.315.7106.477>. Acesso em: 16 maio 2025.

ESPINOZA, P. G. *et al.* Proposta de um modelo conceitual para o estudo dos ambientes alimentares no Chile. **Revista Pan-Americana de Saúde Pública**, v. 41, p. e169, 2018.

GEARHARDT, A. N.; HEBEBRAND, J. The concept of "food addiction" helps inform the understanding of overeating and obesity: Debate Consensus. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 113, n. 2, p. 274-276, 2021.

GLANZ, K. *et al.* Healthy Nutrition Environments: Concepts and Measures. **American Journal of Health Promotion**, v. 19, n. 5, p. 330-333, maio 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.4278/0890-1171-19.5.330>. Acesso em: 16 maio 2025.

GUERRA, L. D. S. ComiDHAA de verdade para todos: desafios para a efetivação do direito humano à alimentação adequada no cenário de crises no Brasil. **Saúde e Sociedade**, v. 31, n. 2, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-12902022210370pt>. Acesso em: 16 maio 2025.

GONÇALVES, M. R.; ELIAS, F. T. S.; DA SILVA, E. T. Ambiente Alimentar: entendendo o conceito e as perspectivas de aplicação no Brasil. **The Journal of the Food and Culture of the Americas**, v. 2, n. 1, p. 44-59, 25 jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.35953/raca.v1i1.22>. Acesso em: 16 maio 2025.

GORETZKO, D.; SIEMUND, K.; STERNER, P. Evaluating Model Fit of Measurement Models in Confirmatory Factor Analysis. **Educational and Psychological Measurement**, p. 001316442311638, 2 abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/00131644231163813>. Acesso em: 13 jul. 2025.

GOUVEIA, A. V. S. *et al.* Tendência temporal da prevalência de desnutrição em crianças menores de 5 anos assistidas pelo Programa Bolsa Família (2008-2019). **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 1, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt180022>. Acesso em: 16 maio 2025.

GRILO, M. F; MENEZES, C; DURAN, A. C. Mapeamento de pântanos alimentares em Campinas, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 7, p. 2717-2728, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.17772021>. Acesso em: 17 maio 2025.

GYIMAH, E. A. *et al.* Ultra-processed foods in a rural Ecuadorian community: associations with child anthropometry and bone maturation. **British Journal of Nutrition**, p. 1-46, 13 mar. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s0007114523000624>. Acesso em: 17 maio 2025.

HOOPER, D.; COUGHLAN, J; MULLEN, M. Evaluating model fit: a synthesis of the structural equation modelling literature. In: **7th European Conference on research methodology for business and management studies**. 2008. p. 195-200.

HOSSFELD, C *et al.* The Association between Food Security Status and the Home Food Environment among a Sample of Rural South Carolina Residents. **Nutrients**, v. 15, n. 18, p. 3918, 9 set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu15183918>. Acesso em: 17 maio 2025.

HU, L.; BENTLER, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal**, v. 6, n. 1, p. 1-55, jan. 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>. Acesso em: 13 jul. 2025.

INAÇ, Y. et al. Determinants of food insecurity among adults residing in peri-urban municipal settings in Flanders, Belgium. **BMC Public Health**, v. 24, n. 1, p. 2034, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil** [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares 2017–2018 (POF): Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil. **IBGE: Rio de Janeiro, Brasil**, 2020.

INZAGHI, E. *et al.* The Effects of Nutrition on Linear Growth. **Nutrients**, v. 14, n. 9, p. 1752, 22 abr. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu14091752>. Acesso em: 17 maio 2025.

JAIME, P. C. Pandemia de COVID19: implicações para (in)segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 7, p. 2504, jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.12852020>. Acesso em: 17 maio 2025.

JESUS, J. G.; HOFFMANN, R. Insegurança alimentar no Brasil e relação com a pobreza e outros condicionantes, 2004 a 2023. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 31, p. e024010, 20 nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/san.v31i00.8678004>. Acesso em: 17 maio 2025.

KAISER, H. F. An index of factorial simplicity. **Psychometrika**, v. 39, n. 1, p. 31-36, mar. 1974. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/bf02291575>. Acesso em: 13 ago. 2025.

KEGLER, M. C.; HERMSTAD, A.; HAARDÖRFER, R. Home food environment and associations with weight and diet among U.S. adults: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, v. 21, n. 1, 1 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11102-2>. Acesso em: 17 maio 2025.

KHORANA, A. *et al.* Choosing the appropriate measure of central tendency: mean, median, or mode? **Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy**, 2 nov. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00167-022-07204-y>. Acesso em: 13 jul. 2025.

KO, L. K. *et al.* Food availability and food access in rural agricultural communities: use of mixed methods. **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, 16 maio 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5547-x>. Acesso em: 17 maio 2025.

LABISI, T. *et al.* Abstract P404: Food Insecurity Has a Moderation Effect in the Association Between Neighborhood Deprivation and Obesity Among Children. **Circulation**, v. 149, Suppl_1, 19 mar. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1161/circ.149.suppl_1.p404. Acesso em: 17 maio 2025.

- LANE, M. M. *et al.* Ultra-processed food exposure and adverse health outcomes: umbrella review of epidemiological meta-analyses. **BMJ**, p. e077310, 28 fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-077310>. Acesso em: 17 maio 2025.
- LEITE, M. A. *et al.* Disponibilidade e consumo de ultraprocessados em escolas do Município de São Paulo, Brasil: resultados do SP-Proso. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, suppl 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00162920>. Acesso em: 17 maio 2025.
- LEVY, R. B. *et al.* Três décadas da disponibilidade domiciliar de alimentos segundo a NOVA – Brasil, 1987–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 75, 8 ago. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004570>. Acesso em: 17 maio 2025.
- LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. Anthropometric standardization reference manual. Abridged, 1991.90p.
- LOUZADA, M. L. C. *et al.* Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, suppl 1, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00323020>. Acesso em: 17 maio 2025.
- LOUZADA, M. L. DA C. *et al.* Consumption of ultra-processed foods in Brazil: distribution and temporal evolution 2008–2018. **Revista de Saúde Pública**, v. 57, p. 12, 2023.
- MACHADO, P. P. *et al.* Ultra-processed food consumption and obesity in the Australian adult population. **Nutrition & Diabetes**, v. 10, n. 1, dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41387-020-00141-0>. Acesso em: 17 maio 2025.
- MALUF, R. S.; ZIMMERMANN, S. A.; JOMALINIS, E. S. Emergência e evolução da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil (2003-2015). **Estudos Sociedade e Agricultura**, v. 29, n. 3, 1 out. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36920/esa-v29n3-2>. Acesso em: 17 maio 2025.
- MAMBRINI, S. P. *et al.* Ultra-Processed Food Consumption and Incidence of Obesity and Cardiometabolic Risk Factors in Adults: A Systematic Review of Prospective Studies. **Nutrients**, v. 15, n. 11, p. 2583, 31 maio 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu15112583>. Acesso em: 17 maio 2025.
- MASTERS, W. A.; FINARET, A. B.; BLOCK, S. A. The economics of malnutrition: Dietary transition and food system transformation. *In*: MASTERS, William A.; FINARET, Amelia B.; BLOCK, Steven A. **Handbook of Agricultural Economics**. [S. l.]: Elsevier, 2022. p. 4997-5083. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/bs.hesagr.2022.03.006>. Acesso em: 17 maio 2025.
- MAZUR, C. E.; NAVARRO, F. INSEGURANÇA ALIMENTAR E OBESIDADE EM ADULTOS: QUAL A RELAÇÃO? **Saúde (Santa Maria)**, v. 41, n. 2, 18 dez. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2236583411290>. Acesso em: 17 maio 2025.

MAZZONETTO, A. C.; DEAN, M; FIATES, G. M. R. Percepções de indivíduos sobre o ato de cozinhar no ambiente doméstico: revisão integrativa de estudos qualitativos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 11, p. 4559-4571, nov. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202511.01352019>. Acesso em: 17 maio 2025.

MCCULLOUGH, M. L. *et al.* Association of Socioeconomic and Geographic Factors With Diet Quality in US Adults. **JAMA Network Open**, v. 5, n. 6, p. e2216406, 9 jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.16406>. Acesso em: 5 set. 2025.

MENDES, L. L. *et al.* Scientific research on food environments in Brazil: a scoping review. **Public Health Nutrition**, p. 1-22, 26 maio 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s1368980023000836>. Acesso em: 17 maio 2025.

MONTEIRO, Carlos A. *et al.* O sistema alimentar. , v. 7, n. 1-3, 2016.

MORSHED, A. B. *et al.* A systematic review of system dynamics and agent-based obesity models: Evaluating obesity as part of the global syndemic. **Obesity Reviews**, v. 20, S2, p. 161-178, 17 jul. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/obr.12877>. Acesso em: 17 maio 2025.

MOTOZO, V. P. P. *et al.* Insegurança Alimentar e Nutricional de beneficiários do Programa Bolsa Família. **O Mundo da Saúde**, v. 47, 1 jan. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.15343/0104-7809.202347e14062022p>. Acesso em: 17 maio 2025.

MWOKA, M. *et al.* Housing as a Social Determinant of Health: Evidence from Singapore, the UK, and Kenya: the 3-D Commission. **Journal of Urban Health**, v. 98, S1, p. 15-30, ago. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11524-021-00557-8>. Acesso em: 15 set. 2025.

NG, M. *et al.* Global, regional, and national prevalence of adult overweight and obesity, 1990–2021, with forecasts to 2050: a forecasting study for the Global Burden of Disease Study 2021. **The Lancet**, v. 405, n. 10481, p. 813-838, mar. 2025. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(25\)00355-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(25)00355-1). Acesso em: 17 maio 2025.

NGUYEN, G. *et al.* Food insecurity during pregnancy in high-income countries, and maternal weight and diet: A systematic review and meta-analysis. **Obesity Reviews**, maio 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/obr.13753>. Acesso em: 17 maio 2025.

NORTHCOTT, T. *et al.* Ecological regulation for healthy and sustainable food systems: responding to the global rise of ultra-processed foods. **Agriculture and Human Values**, 13 jan. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10460-022-10412-4>. Acesso em: 17 maio 2025.

OLIVEIRA, J. F. *et al.* Direito humano à alimentação adequada: percepções de participantes do Programa Bolsa Família. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 18, p. e71919, 4 jul. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/demetra.2023.71919>. Acesso em: 17 maio 2025.

OLIVEIRA, J. S. *et al.* Unhealthy food environments that promote overweight and food insecurity in a Brazilian metropolitan area: A case of a syndemic? **Food Policy**, v. 112, p. 102375, out. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2022.102375>. Acesso em: 17 maio 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **O Estado da Segurança Alimentar e Nutricional no Mundo 2023: Urbanização, transformação dos sistemas agroalimentares e dietas saudáveis em todo o continuum rural-urbano**. Food & Agriculture Org., 2023.

ORTIZ-MARRÓN, H. *et al.* Household food insecurity and its association with overweight and obesity in children aged 2 to 14 years. **BMC Public Health**, v. 22, n. 1, p. 1930, 2022.

PANGARIBOWO, E. H; GERBER, N; TORERO, M. Food and Nutrition Security Indicators: A Review. **SSRN Electronic Journal**, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2237992>. Acesso em: 17 maio 2025.

PAULA, S. C. Segurança Alimentar: Desafios e Perspectivas das Políticas Públicas. In: **Congresso Internacional de Política Social e Serviço Social: desafios contemporâneos; Seminário Nacional de Território e Gestão de Políticas Sociais; Congresso de Direito à Cidade e Justiça Ambiental**. 2024. p. e3592-e3592.

PEDRAZA, D. F. *et al.* Década de Ação em Nutrição: reflexões sobre a conjuntura brasileira. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 15, p. e43167, 1 jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/demetra.2020.43167>. Acesso em: 17 maio 2025.

PEMJJEAN, I. *et al.* Food access, domestic environments, and dietary quality of low-middle income Chilean children during the COVID-19 pandemic. **Frontiers in Public Health**, v. 11, 20 jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1164357>. Acesso em: 17 maio 2025.

PERES, C. M. C. *et al.* O ambiente alimentar comunitário e a presença de pântanos alimentares no entorno das escolas de uma metrópole brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00205120>. Acesso em: 17 maio 2025.

PIVECKA, N.; KUNZ, S.; FLORACK, A. Social Class Differences in Dietary Intake Are Mediated by the Relationship Between Health and Taste: Findings from a Cross-Sectional and Longitudinal Study. **Food Quality and Preference**, p. 104914, jun. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2023.104914>. Acesso em: 5 set. 2025.

POPKIN, B. M. Nutritional Patterns and Transitions. **Population and Development Review**, v. 19, n. 1, p. 138, mar. 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/2938388>. Acesso em: 17 maio 2025.

POPKIN, B. M. Relationship between shifts in food system dynamics and acceleration of the global nutrition transition. **Nutrition Reviews**, v. 75, n. 2, p. 73-82, 1 fev. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuw064>. Acesso em: 18 maio 2025.

PORTO, A. A. et al. Percepção de risco de moradores de áreas vulneráveis a alagação: estudo de caso na cidade de Rio Branco-Acre. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, v. 22, n. 12, p. e8192-e8192, 2024.

REZAEI, M. et al. REZAEI, Mahsa *et al.* The association between food insecurity and obesity, a body shape index and body roundness index among US adults. **Scientific Reports**, v. 14, n. 1, 9 out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-74108-x>. Acesso em: 17 maio 2025.

ROCHA, L. L. *et al.* aPercepção dos residentes de favelas brasileiras sobre o ambiente alimentar: um estudo qualitativo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 40, n. 3, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt128423>. Acesso em: 17 maio 2025.

SAFARI, O. *et al.* Association of short stature and obesity with cardio-metabolic risk factors in Iranian children and adolescents: the CASPIAN-V study. **Journal of Diabetes & Metabolic Disorders**, 17 jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s40200-021-00831-1>. Acesso em: 17 maio 2025.

SANDERS, C. E. *et al.* Improving Sustainable Food Access and Availability in Rural Communities: An Assessment of Needed Resources. **Sustainability**, v. 15, n. 7, p. 6293, 6 abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su15076293>. Acesso em: 17 maio 2025.

SANTOS, E. E. S. *et al.* Insegurança alimentar e nutricional de famílias usuárias da Estratégia Saúde da Família em dois municípios paraibanos, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 5, p. 1607-1617, maio 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.33412019>. Acesso em: 17 maio 2025.

SATO, P. M. *et al.* “I Like the One With Minions”: The Influence of Marketing on Packages of Ultra-Processed Snacks on Children's Food Choices. **Frontiers in Nutrition**, v. 9, 22 jul. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.920225>. Acesso em: 17 maio 2025.

SCHULER, B. R. *et al.* Balancing Nutrition and Budgets: Socio-Ecological Impacts on Nutritional Environments of Families with Low Incomes. **Appetite**, p. 107706, out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107706>. Acesso em: 9 jul. 2025.

SERENINI, M. *et al.* A insegurança alimentar pela voz de adolescentes participantes do Programa Bolsa Família. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 40, p. 1-22, 11 ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.20947/s0102-3098a0242>. Acesso em: 17 maio 2025.

SOHAIL, R. *et al.* The Influence of the Home Food Environment on the Eating Behaviors, Family Meals, and Academic Achievement of Adolescents in Schools in the

UAE. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 21, n. 9, p. 1187, 6 set. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph21091187>. Acesso em: 17 maio 2025.

SHAW, S. *et al.* Influences of the community and consumer nutrition environment on the food purchases and dietary behaviors of adolescents: A systematic review. **Obesity Reviews**, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/obr.13569>. Acesso em: 17 maio 2025.

SHIM, J.-S. Ultra-Processed Food Consumption and Obesity: A Narrative Review of Their Association and Potential Mechanisms. **Journal of Obesity & Metabolic Syndrome**, 17 jan. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.7570/jomes24045>. Acesso em: 17 maio 2025.

SILVA, C. S. *et al.* Food insecurity in households in Pernambuco, Northeast region of Brazil: contributions to the discussion on the violation of the right to adequate food. **Saúde e Sociedade**, v. 31, n. 4, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-12902022210617en>. Acesso em: 17 maio 2025.

SILVA, G. B L; RECINE, E. Implicações das relações de gênero nos ambientes alimentares domésticos saudáveis. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 18, p. e65199, 31 mar. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/demetra.2023.65199>. Acesso em: 17 maio 2025.

SILVA, M. O. S. Pobreza, desigualdade e políticas públicas: caracterizando e problematizando a realidade brasileira. **Revista Katálysis**, v. 13, n. 2, p. 155-163, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1414-49802010000200002>. Acesso em: 17 maio 2025.

SILVA-NETO, L. G. R. *et al.* The food environment in favelas is associated with the presence of arterial hypertension and diabetes in socially vulnerable women. **Public Health Nutrition**, p. 1-24, 3 fev. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s1368980025000175>. Acesso em: 17 maio 2025.

SIMELANE, K. S.; WORTH, S. Food and Nutrition Security Theory. **Food and Nutrition Bulletin**, v. 41, n. 3, p. 367-379, set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0379572120925341>. Acesso em: 17 maio 2025.

BRASIL> SISTEMA DE VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (SISVAN). Relatórios Públicos do SISVAN, 2021.

SOARES, M. M. *et al.* SOARES, Marcela Martins *et al.* Maternal and child characteristics correlated with frequency of consuming ultra-processed food by children aged 6 to 24 months old. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 22, n. 2, p. 365-373, jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9304202200020010>. Acesso em: 17 maio 2025.

SOARES, M. M. *et al.* Maternal overweight and its relation with child's anthropometric indices. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 21, n. 2, p. 379-388, jun.

2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-93042021000200003>. Acesso em: 17 maio 2025.

SOBAL, J.; KHAN, L.; BISOGNI, C. A conceptual model of the food and nutrition system. **Social Science & Medicine**, v. 47, n. 7, p. 853-863, out. 1998. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(98\)00104-x](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(98)00104-x). Acesso em: 17 maio 2025.

SORDI, D. Empobrecimento, fome e pandemia: o Auxílio Emergencial, o fim do Programa Bolsa Família e o Auxílio Brasil, 2019-2022. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 30, suppl 1, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-59702023000100032>. Acesso em: 17 maio 2025.

SOUZA, L. H.; NEY, M G.; DE SOUZA, P. M. Perfil dos beneficiários do programa bolsa família no meio urbano e rural das grandes regiões brasileiras de acordo com a PNAD contínua de 2019. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 54, n. 4, p. 96-112, 30 nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.61673/ren.2023.1425>. Acesso em: 17 maio 2025.

SROUR, B. *et al.* Ultraprocessed Food Consumption and Risk of Type 2 Diabetes Among Participants of the NutriNet-Santé Prospective Cohort. **JAMA Internal Medicine**, v. 180, n. 2, p. 283, 1 fev. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.5942>. Acesso em: 17 maio 2025.

SWINBURN, B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, v. 393, n. 10173, p. 791-846, fev. 2019. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)32822-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(18)32822-8). Acesso em: 17 maio 2025.

SWINBURN, B. *et al.* INFORMAS (I nternational N etwork for F ood and O besity/non-communicable diseases R esearch, M onitoring and A ction S upport): overview and key principles. **Obesity reviews**, v. 14, p. 1-12, 2013.

TEIXEIRA, A. O. *et al.* Programa Bolsa Família, perfil socioeconômico e renda: avaliando a taxa de classificação dos indivíduos nas regiões Sul e Sudeste do Brasil. **Economia & Região**, v. 9, n. 1, p. 187, 12 nov. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/2317-627x.2021v9n1p187>. Acesso em: 17 maio 2025.

TRIBALDOS, T.; JACOBI, J. ; RIST, S. Linking sustainable diets to the concept of food system sustainability. **Future of Food: Journal on Food, Agriculture and Society**, v. 6, n. 1, p. 71-84, 2018.

TURNER, C. *et al.* Concepts and critical perspectives for food environment research: A global framework with implications for action in low- and middle-income countries. **Global Food Security**, v. 18, p. 93-101, set. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.08.003>. Acesso em: 17 maio 2025.

UKRAINETZ, J. A.; BRAAM, B. The Association Between Food Insecurity and Hypertension in the Context of CKD: Reviewing the Literature. **Journal of the**

American Society of Nephrology, v. 34, n. 11S, p. 154, nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1681/asn.20233411s1154a>. Acesso em: 17 maio 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ). **Aspectos Metodológicos: Descrição geral do estudo 1: ENANI 2019**. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021. (108 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em: 14.05.2024

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ). **Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil – ENANI-2024**. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/enani-2024/>. Acesso em: 14.05.2025

VALE, D. *et al.* Social Determinants of Obesity and Stunting among Brazilian Adolescents: A Multilevel Analysis. **Nutrients**, v. 14, n. 11, p. 2334, 2 jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu14112334>. Acesso em: 17 maio 2025.

VERLY JR, E. *et al.*. Avoidable diet-related deaths and cost-of-illness with culturally optimized modifications in diet: The case of Brazil. **PLOS ONE**, v.18, n.7, p.e0288471, Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288471>. Acesso em: 17 maio 2025.

WATANABE, L. M. *et al.* Food and Nutrition Public Policies in Brazil: From Malnutrition to Obesity. **Nutrients**, v. 14, n. 12, p. 2472, 15 jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu14122472>. Acesso em: 15 set. 2025.

WESTBURY, S. *et al.* The influence of the urban food environment on diet, nutrition and health outcomes in low-income and middle-income countries: a systematic review. **BMJ Global Health**, v. 6, n. 10, p. e006358, out. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006358>. Acesso em: 13 jul. 2025.

WIIG, K; SMITH, C. The art of grocery shopping on a food stamp budget: factors influencing the food choices of low-income women as they try to make ends meet. **Public Health Nutrition**, v. 12, n. 10, p. 1726-1734, out. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s1368980008004102>. Acesso em: 9 jul. 2025.

WILLIS, S. K. *et al.* Food Insecurity and the Risk of Obesity, Depression, and Self-Rated Health in Women. **Women's Health Reports**, v. 1, n. 1, p. 308-317, 1 abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/whr.2020.0049>. Acesso em: 15 set. 2025.

WOLF, M. G.; MCNEISH, D. dynamic : An R Package for Deriving Dynamic Fit Index Cutoffs for Factor Analysis. **Multivariate Behavioral Research**, p. 1-6, 14 fev. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00273171.2022.2163476>. Acesso em: 13 jul. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Fiscal policies to promote healthy diets: WHO guideline**. In: **Fiscal policies to promote healthy diets: WHO guideline**. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical status: The use of and interpretation of anthropometry**, Report of a WHO Expert Committee. World Health Organization, 1995

WORLD HEALTH ORGANIZATION(WHO). **Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation**. 2000.

ZHANG, X. *et al.* Global Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adolescents. **JAMA Pediatrics**, 10 jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.1576>. Acesso em: 17 maio 2025.

ZHONG, D. *et al.* Household food insecurity and obesity risk in preschool-aged children: A three-year prospective study. **Social Science & Medicine**, p. 115176, jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.115176>. Acesso em: 17 maio 2025.

APÊNDICE A

AMBIENTE ALIMENTAR DOMÉSTICO E COMUNITÁRIO EM FAMÍLIAS DE CRIANÇAS BENEFICIÁRIAS E NÃO BENEFICIÁRIAS DE UM PROGRAMA DE	QUESTIONÁRIO <input style="width: 20px; height: 15px;" type="text"/>
--	--

IDENTIFICAÇÃO

1	NOME DA MÃE OU RESPONSÁVEL:												
2	DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	
3	IDADE (EM ANOS): _____												
4	PARENTESCO COM A CRIANÇA:												
5	MUNICÍPIO: _____	USF: _____								U.F: _____	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>	
6	SITUAÇÃO:	<input style="width: 20px;" type="text"/> 1	URBANO	<input style="width: 20px;" type="text"/> 2	RURAL								
7	OCUPAÇÃO/PROFISSÃO												
8	RAÇA/COR DA PELE DA MÃE OU RESPONSÁVEL:												
		<input style="width: 20px;" type="text"/> 1	BRANCA	<input style="width: 20px;" type="text"/> 2	PARDA	<input style="width: 20px;" type="text"/> 3	NEGRA	<input style="width: 20px;" type="text"/> 4	INDÍGENA	<input style="width: 20px;" type="text"/> 5	OUTRO	<input style="width: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px;" type="text"/>

ENDEREÇO:
BAIRRO:
TELEFONE FIXO/CELULAR:
PONTO DE REFERÊNCIA:

ENTREVISTADOR										
SUPERVISOR DE CAMPO										
DATA DA ENTREVISTA	<input style="width: 20px;" type="text"/>									

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

9	TOTAL DE PESSOAS: <input style="width: 20px;" type="text"/>	NPES	
10	TIPO DE MORADIA: <i>(Esperar resposta e observar também)</i>		
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 1 Casa	<input style="width: 20px;" type="text"/> 3 Outro: _____	TIPO
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 2 Quarto/Cômodo		
11	REGIME DE OCUPAÇÃO: <i>(Esperar resposta e perguntar detalhes, caso seja própria)</i>		
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 1 Própria, já paga	<input style="width: 20px;" type="text"/> 5 Própria, doada pelo governo	REGIME
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 2 Própria, em aquisição	<input style="width: 20px;" type="text"/> 6 Mora de favor/emprestada	
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 3 Cedida	<input style="width: 20px;" type="text"/> 7 Invadida	
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 4 Alugada	<input style="width: 20px;" type="text"/> 8 Outro: _____	
12	PAREDES: <i>(Observar, perguntar e esperar resposta)</i>		
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 1 Alvenaria/Tijolo	<input style="width: 20px;" type="text"/> 4 Tijolo + Outros	PAREDE
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 2 Taipa	<input style="width: 20px;" type="text"/> 5 Madeira/Lata/plástico/papelão	
	<input style="width: 20px;" type="text"/> 3 Tijolo +Taipa	<input style="width: 20px;" type="text"/> 6 Outro: _____	

13	PISO: <i>(Observar, perguntar e esperar resposta)</i>		PISO	
	1 Cerâmica/ Lajota/Taco	4 Terra (barro)		
	2 Madeira	5 Cimento + Cerâmica		
	3 Cimento	6 Outro: _____		
14	COBERTURA: <i>(Observar, perguntar e esperar resposta)</i>		TETO	
	1 Laje de concreto	3 Telha de amianto (Tipo Brasilit)		
	2 Telha de barro	4 Outro: _____		
15	ABASTECIMENTO DE ÁGUA:		AGUA1	
	1 Com canalização interna	2 Com canalização até o quintal	3 Sem canalização	
15.1	FONTE DE ABASTECIMENTO		ÁGUA 2	
	1 Rede geral	5 Vizinho/parente		
	2 Poço /Nascente/Cacimba	Múltiplo Abastecimento _____		
	3 Chafariz	7 Outro: _____		
	4 Cisterna de chuva			
16	TRATAMENTO DA ÁGUA DE BEBER:		TRATA	
	1 Fervida	4 Sem tratamento		
	2 Filtrada	5 Mineral _____		
	3 Coada	6 Outro: _____		
17	DESTINO DOS DEJETOS:		DEJETOS	
	1 Rede geral	6 Não Sabe		
	2 Fossa com tampa			
	3 Fossa rudimentar (sem tampa)			
	4 Cursos d'água			
	5 Outro: _____			
18	DESTINO DO LIXO:		LIXO	
	1 Coletado	3 Queimado	5 Caçamba	
	2 Enterrado	4 Terreno baldio	6 Outro: _____	
19	CÔMODOS: Total _____ Servindo de dormitório _____		CMDTOTAL	
	Número de Lugares para dormir _____ <i>(Cama/colchão de casal = 2 lugares)</i>		CMDORME	
			NCAMAS	
20	BANHEIRO SE SIM, QUEM USA:		BANHEIRO	
	1 Sim	1 A família	8 NSA (Não tem banheiro)	
	2 Não	2 Coletivo		
			BANHUSO	

21	ESCOLARIDADE DA MÃE OU RESPONSÁVEL	0	Nunca Estudou	9	Não Sabe	ESCMAE						
	Ensino Fundamental	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ENSFUND	
	Ensino Médio	1	2	3							ENSMED	
	Ensino Superior	1	Completo		2	Incompleto					ENSSUP	

22	RENDA FAMILIAR R\$	RENDA					
23	NA SUA OPINIÃO A RENDA TOTAL DE SUA FAMÍLIA PERMITE QUE VOCÊ(S) LEVE(M) A VIDA ATÉ O FIM DO MÊS COM: <i>(Ler as opções)</i> (SE RESPONDER 5 OU 6, PULAR PARA A QUESTÃO 25) (1) Muita dificuldade (4) Alguma facilidade (2) Dificuldade (5) Facilidade (3) Alguma dificuldade (6) Muita facilidade	RENDFM					
24	LEVANDO EM CONTA A SITUAÇÃO ATUAL DE SUA FAMÍLIA, QUAL SERIA A RENDA MENSAL FAMILIAR MÍNIMA NECESSÁRIA PARA CHEGAR ATÉ O FINAL DO MÊS?	REND NEC					
25	A FAMÍLIA ESTÁ INSCRITA NO PROGRAMA AUXÍLIO BRASIL? 1 <input type="checkbox"/> Sim, comprovado 2 <input type="checkbox"/> Sim, informado 3 <input type="checkbox"/> Não 4 <input type="checkbox"/> Não sabe SE A RESPOSTA FOR 3 OU 4, PASSAR PARA A QUESTÃO 31	INSCPBF					
26	Se sim, recebeu o benefício no último mês? 1 <input type="checkbox"/> Sim 2 <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sabe Quanto? _____	RECEBEU					
27	Quando a família começou a receber o benefício do Auxílio Brasil? Ano: _____ 8888 <input type="checkbox"/> Não recebe 9999 <input type="checkbox"/> Não sabe	PBFQ					
28	O que fez do dinheiro recebido no último mês ? (marcar até três opções) 1 <input type="checkbox"/> Ainda não recebeu 6 <input type="checkbox"/> Comprou roupas 2 <input type="checkbox"/> Comprou alimentos 7 <input type="checkbox"/> Outro: 3 <input type="checkbox"/> Pagou aluguel 8 <input type="checkbox"/> Não recebeu 4 <input type="checkbox"/> Pagou dívidas 9 <input type="checkbox"/> ainda Não sabe 5 <input type="checkbox"/> Comprou remédios	DINHMES					
29	Depois que sua família começou a receber o dinheiro do PAB, você diria que a alimentação de vocês? <i>(Ler as opções)</i> 1 <input type="checkbox"/> Melhorou muito 4 <input type="checkbox"/> Piorou 2 <input type="checkbox"/> Melhorou 5 <input type="checkbox"/> Piorou muito 3 <input type="checkbox"/> Continua igual 9 <input type="checkbox"/> Não sabe/não recebeu ainda	DINHMES					
30	Depois que sua família começou a receber o dinheiro do PAB, o (a) Sr(a) diria que a vida de vocês? 1 <input type="checkbox"/> Melhorou muito 5 <input type="checkbox"/> Piorou 2 <input type="checkbox"/> Melhorou 6 <input type="checkbox"/> Piorou muito 3 <input type="checkbox"/> Melhorou só após aumento do PAB 9 <input type="checkbox"/> Não sabe/não recebeu ainda 4 <input type="checkbox"/> Continua igual	DINHMES					

INSTRUÇÃO: TODOS OS ITENS ABAIXO DEVEM SER PERGUNTADOS PELO ENTREVISTADOR E RESPONDIDOS PELO ENTREVISTADO. TODOS OS ITENS DE ELETROELETRÔNICOS DEVEM ESTAR FUNCIONANDO, INCLUINDO OS QUE ESTÃO GUARDADOS. CASO NÃO ESTEJAM FUNCIONANDO, CONSIDERE APENAS SE O ENTREVISTADO TIVER INTENÇÃO DE CONSERTAR OU REPOR NOS PRÓXIMOS SEIS MESES.

VARIÁVEIS	Quantidade				
	0	1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louça	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora roupa	0	2	2	2	2

Grau de instrução do chefe da família		
Analfabeto / Fundamental I incompleto (1º ao 5º ano)		0
Fundamental I completo (1º ao 5º ano) / Fundamental II incompleto (6º ao 9º ano)		1
Fundamental II completo (6º ao 9º ano) / Médio incompleto		2
Médio completo / Superior incompleto		4
Superior completo		7
Serviços públicos		
	Não	Sim
Água encanada	0	4
Rua pavimentada	0	2
31	TOTAL DE PONTOS	PABEP

ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

32	Você costuma levar as crianças à USF? 1.Sim 2. Não	IRUSF	
33	É fácil a marcação de consultas na USF? 1. Sim 2. Não 9. Não Sabe	FMARC	
34	Nos últimos 3 meses a criança teve alguma consulta na USF? 1. Sim 2. Não 9. Não Sabe	CONUSF	
35	Durante os anos de 2020, 2021 ou 2022 você teve sintomas de covid-19? 1.Sim 2. Não 9.Não sabe	SINCOVID	
36	Caso a resposta da pergunta 35 tenha sido sim, a covid-19 foi comprovada através de algum teste? 1.Sim 2. Não	TESCOVID	

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL

(Apenas caso o entrevistado seja a mãe da criança)

39	Peso atual	1ª AVALIAÇÃO	Kg	PMAE1			
40	Peso atual	2ª AVALIAÇÃO	Kg	PMAE2			
41	MÉDIA DO PESO ATUAL:		Kg	PMAEMED			
42	Altura	1ª AVALIAÇÃO	metros	ALMAE1			
43	Altura	2ª AVALIAÇÃO	metros	ALMAE2			
44	MÉDIA DA ALTURA:		metros	ALMAEMED			
45	IMC		Kg/m ²	IMCMAE			

AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA DE CRIANÇAS

(0 A 9 ANOS)

46	Nome:						
47	Data de Nascimento:						
48	Idade:		anos	IDADEC			
49	Sexo: 1. F 2. M			SEXCRI			
50	Peso atual	1ª AVALIAÇÃO	Kg	PCR11			
51	Peso atual	2ª AVALIAÇÃO	Kg	PCR12			
52	MÉDIA DO PESO ATUAL:		Kg	PCRIME D			
53	Altura/comprimento	1ª AVALIAÇÃO	metros	ALCRI1			
54	Altura/comprimento	2ª AVALIAÇÃO	metros	ALCRI2			
55	MÉDIA DA ALTURA/COMPRIMENTO:		metros	ALCRIM ED			

AMBIENTE ALIMENTAR DOMÉSTICO

Nos últimos 30 dias, com que frequência os seguintes alimentos estavam DISPONÍVEIS na sua casa?

ATENÇÃO - Para cada resposta temos:		Nunca (1)	Raramente (2)	Às vezes (3)	Quase sempre (4)	Sempre (5)	NS/NR (9)
1 – Nunca - Significa que nem por uma vez o alimento estava disponível.							
2 – Raramente - Significa que o alimento estava disponível de tempos a tempos.							
3 – Às vezes - Significa que o alimento estava disponível algumas vezes.							
4 – Quase sempre - Significa que o alimento estava disponível muitas vezes.							
5 – Sempre - Significa que o alimento estava disponível todos os dias.							
N01	Frutas	Frutas					
N02	Legumes sem ser batata, inhame ou aipim/mandioca/macaxeira	Legumes					
N03	Verduras ou legumes folhosos como couve, caruru, alface, taioba.	Verduras					
N04	Feijão ou outros tipos de grãos, como lentilha e ervilha	Feijão					
N05	Suco industrializado, de caixa, de garrafa ou em pó.	Suco					
N06	Refrigerantes	Refri					
N07	Biscoitos doces ou salgados.	Biscoito					
N08	Salgadinhos de pacote, tipo Fandangos, Cheetos ou outros parecidos.	Salgadinho					
N09	Balas, pirulitos ou outras guloseimas.	Balas					

Orientações para N10 a N12							
As perguntas a seguir referem-se ao filho mais velho desde que o mesmo tenha pelo menos 24 meses de idade.							
Pensando em onde você COSTUMA GUARDAR os alimentos e considerando os últimos 30 dias, diga com que frequência as seguintes situações aconteceram na sua casa:							
		Nunca	Raramente	Às vezes	Quase sempre	Sempre	Não sabe
N10	Frutas, legumes e verduras estavam em lugares onde poderiam ser vistos e facilmente alcançados.						
N11	"Nome da criança" pode pegar refrigerante sem a ajuda ou permissão de um adulto.						
N12	"Nome da criança" pode comer biscoitos ou salgadinhos sem a ajuda ou permissão de um adulto.						
N13	"Nome da criança" pode comer bala, pirulito ou outras guloseimas sem a ajuda ou permissão de um adulto.						

Orientações para N14 a N17

Os entrevistados deverão responder, com base em uma escala de respostas que lhes será entregue, seu grau de concordância em relação a cada uma das afirmativas. No caso de o entrevistado ter deficiência visual, não apresentar a escala visual. Repetir as opções de resposta, e forma integral, quantas vezes forem necessárias. A alternativa 9 deverá ser marcada quando o entrevistado não souber ou se recusar a responder, mas não deve ser apresentada como opção para o entrevistado.

ATENÇÃO - Mostrar o cartão de respostas.		Discor Total	Discor Parc	NemConc NemDisc	Conc Parc	Conc Total
N14	"Nome da criança" deve sempre comer toda a comida que está no seu prato.					
N15	Você precisa ser muito cuidadosa(o) para ter certeza que "nome da criança" come o suficiente					
N16	nome da criança" diz "não estou com fome", você tenta fazer com que ele/ela coma de qualquer maneira.					
N17	Se você não orientasse ou controlasse a alimentação de "nome da criança", ele (a) comeria muito menos do que deveria.					

AMBIENTE ALIMENTAR COMUNITÁRIO

		Discor Total	Discor Parc	NemConc NemDisc	Conc Parc	Conc Total
N001	É fácil comprar frutas, legumes e verduras no seu bairro.					
N002	As frutas, legumes e verduras são de boa qualidade no seu bairro.					
N003	Existe uma grande variedade de frutas, legumes e verduras no seu bairro.					
N004	Frutas, legumes e verduras são baratos no seu bairro.					
N005	É fácil comprar refrigerantes; biscoitos; salgadinhos de pacote; balas e outras guloseimas no seu bairro.					
N006	Existe uma grande variedade de refrigerantes; biscoitos; salgadinhos de pacote; balas e outras guloseimas no seu bairro.					
N007	Refrigerantes; biscoitos; salgadinhos de pacote; balas e outras guloseimas são baratos no seu bairro.					

56 - ESCALA BRASILEIRA DE INSEGURANÇA ALIMENTAR (EBIA)		SIM (1)	NAO (2)	NS/NR (9)
1. Nos últimos 3 meses, os moradores deste domicílio tiveram a preocupação de que a comida acabasse antes de tivessem dinheiro para comprar mais comida?	SAN1			

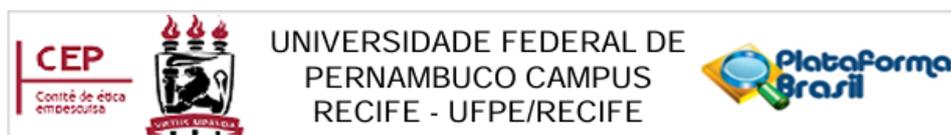
Para sair da tela inteira, pressione Esc

2. Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores desse domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?	SAN2			
3. Nos últimos 3 meses, os moradores desse domicílio ficaram sem dinheiro para ter uma alimentação saudável e variada?	SAN3			
4. Nos últimos 3 meses, os moradores deste domicílio comeram apenas alguns tipos de alimentos que ainda tinham, porque o dinheiro acabou.	SAN4			
Se em TODAS as perguntas 1, 2, 3 e 4 estiver assinalada a quadrícula correspondente ao código (2) NÃO ou (9) NS / NR, ENCERRA ESSA PARTE DA ENTREVISTA.				
		SIM (1)	NAO (2)	NS/NR (9)
5. Nos últimos 3 meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade deixou de fazer alguma refeição porque não havia dinheiro para comprar a comida?	SAN5			
6. Nos últimos 3 meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade comeu menos do que achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar comida?	SAN6			
7. Nos últimos 3 meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade sentiu fome, mas não comeu, porque não tinha dinheiro para comprar comida?	SAN7			
8. Nos últimos 3 meses, algum morador de 18 anos ou mais de idade ficou um dia inteiro sem comer ou, teve apenas uma refeição ao dia, porque não tinha dinheiro para comprar a comida?	SAN8			
9. (<18*) Nos últimos 3 meses, os moradores com menos de 18 anos de idade não puderam ter uma alimentação saudável e variada, porque não havia dinheiro para comprar comida?	SAN9			
10. (<18*) Nos últimos 3 meses, os moradores menores de 18 anos de idade comeram apenas alguns poucos tipos de alimentos que ainda havia neste domicílio, porque o dinheiro acabou?	SAN10			
11. (<18*) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos de idade comeu menos do que você achou que devia, porque não havia dinheiro para comprar a comida?	SAN11			
12. (<18*) Nos últimos 3 meses, foi diminuída a quantidade de alimentos das refeições de algum morador com menos de 18 anos de idade, porque não havia dinheiro suficiente para comprar a comida?	SAN12			
13. (<18*) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos de idade deixou de fazer alguma refeição, porque não havia dinheiro para comprar a comida?	SAN13			
14. (<18*) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos de idade sentiu fome, mas não comeu porque não havia dinheiro para comprar mais comida?	SAN14			

A próxima questão só deve ser respondida se o entrevistado respondeu algum SIM nas questões de 1 a 4 da EBIA.					
57. Vou ler alguns motivos que as pessoas usam como explicação por não ter a quantidade ou variedade de alimentos desejada. Após ler, gostaria que o(a) Sr(a) dissesse se uma ou mais destas razões ocorre com sua família.					
		(1) Si m	(2) Nã o	(9) Não sabe	
1	Faltou dinheiro para a comida				DINDIN
2	Faltou variedade de sua preferência no mercado/ feira/ armazém/ venda				VARIE
3	É muito difícil chegar até o mercado/ feira/ armazém/ venda				DIFIC
4	Faltou tempo para fazer compras ou cozinhar				TEMPO
5	Faltou produção de alimentos suficiente para o sustento				PRODUC
6	Estou/ estamos endividados, sem crédito				DIVID
7	Faltou água para cozinhar				AGUAC
8	Faltou gás, lenha ou álcool para cozinhar				SEMGAS
9	Problemas de saúde impediram que pudesse cozinhar ou comer				DOENTE
10	Estou/ estamos em dieta especial				DIETA
11	Outro:				OUTROM

ANEXO

Anexo A - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AMBIENTE ALIMENTAR DE FAMÍLIAS DE CRIANÇAS BENEFICIÁRIAS E NÃO BENEFICIÁRIAS DE UM PROGRAMA DE TRANSFERÊNCIA DE RENDA NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/PE

Pesquisador: VERONYKY GOMES DA SILVA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 74287223.6.0000.5208

Instituição Proponente: CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.432.444

Apresentação do Projeto:

Trata-se de pesquisa da aluna VERONYKY GOMES DA SILVA, do mestrado em nutrição/UFPE, orientado pela Profa. Juliana Souza Oliveira.

Com o desenvolvimento econômico e a urbanização a indústria de alimentos modificou as práticas alimentares resultando em uma alteração no perfil nutricional e epidemiológico de toda população. Atualmente, doenças relacionadas a alimentação como sobrepeso, obesidade, diabetes tem sido relacionadas não apenas com adultos, mas, também com o público infantil.

Os resultados desta pesquisa poderá possibilitar a formulação de políticas públicas em áreas com maior necessidade de disponibilidade de alimentos saudáveis e na construção de ambientes alimentares saudáveis e sustentáveis.

Objetivo da Pesquisa:

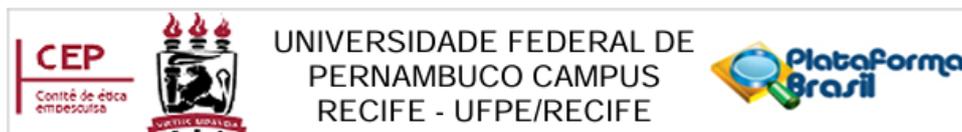
Objetivo Primário:

Analisar o ambiente alimentar das famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias de um programa de transferência de renda no cenário pós-pandemia da Covid-19, no município de Vitória de Santo Antão/PE.

Objetivo Secundário:

Caracterizar as famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias de um programa de

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.432.444

transferência de renda quanto aos fatores socioeconômicos, demográficos, nutricional e de assistência à saúde; Conhecer o ambiente alimentar das famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias de um programa de transferência de renda; Analisar a relação do ambiente alimentar das famílias de crianças beneficiárias e não beneficiárias de um programa de transferência de renda com os fatores socioeconômicos, demográficos, nutricional e de assistência à saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos envolvidos nesta pesquisa se referem ao extravio dos dados armazenados, quebra do sigilo e exposição das informações dos adultos.

Com objetivo de minimizar esses riscos, será realizado backup dos dados secundários em HD externos, pendrives e armazenamento em nuvem. A

identificação dos indivíduos será realizada por meio de codificações, garantindo dessa forma a privacidade e confidencialidade dos dados.

Benefícios:

Os benefícios indiretos desta pesquisa dizem respeito à possibilidade de realizar uma fotografia da situação atual de InSAN em crianças e responsáveis e seus determinantes sociais, possibilitando o planejamento e implantação de políticas públicas de alimentação e saúde direcionadas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa viável, com resultados importantes para nossa região.

Será realizado partir de informações disponíveis nos bancos de dados da pesquisa "Insegurança Alimentar e Nutricional de Crianças Beneficiárias de um Programa de Transferência de Renda no Cenário Pandêmico da Covid 19", aprovado anteriormente pelo CEP/UFPE, além de dados públicos de estabelecimentos que comercializam alimentos no entorno da população do estudo, com critérios de inclusão e exclusão bem definidos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos anexados, encontram-se em conformidade com as exigências do CEP/UFPE

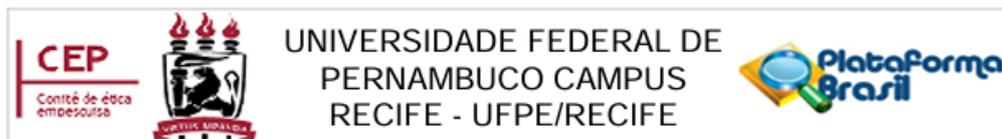
Recomendações:

Nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nenhuma

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.432.444

Considerações Finais a critério do CEP:

O Protocolo foi avaliado na reunião do CEP e está APROVADO, com autorização para iniciar a coleta de dados. Conforme as instruções do Sistema CEP/CONEP, ao término desta pesquisa, o pesquisador tem o dever e a responsabilidade de garantir uma devolutiva acessível e compreensível acerca dos resultados encontrados por meio da coleta de dados a todos os voluntários que participaram deste estudo, uma vez que esses indivíduos têm o direito de tomar conhecimento sobre a aplicabilidade e o desfecho da pesquisa da qual participaram.

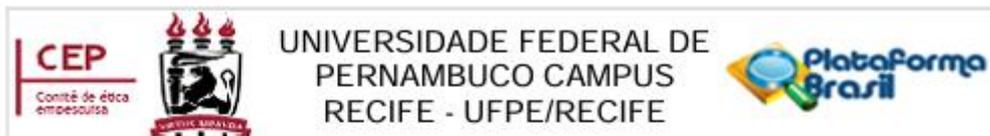
Informamos que a aprovação definitiva do projeto só será dada após o envio da NOTIFICAÇÃO COM O RELATÓRIO FINAL da pesquisa. O pesquisador deverá fazer o download do modelo de Relatório Final disponível em www.ufpe.br/cep para enviá-lo via Notificação de Relatório Final, pela Plataforma Brasil. Após apreciação desse relatório, o CEP emitirá novo Parecer Consubstanciado definitivo pelo sistema Plataforma Brasil.

Informamos, ainda, que o (a) pesquisador (a) deve desenvolver a pesquisa conforme delineada neste protocolo aprovado. Eventuais modificações nesta pesquisa devem ser solicitadas através de EMENDA ao projeto, identificando a parte do protocolo a ser modificada com a devida justificativa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2197766.pdf	19/09/2023 10:47:32		Aceito
Outros	comprovantematrículaNOVO.docx	19/09/2023 10:35:22	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
Outros	usodedadospvsNOVO.docx	19/09/2023 10:34:30	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoCEPVeronykyJSONOVO.doc	19/09/2023 10:32:52	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.docx	23/08/2023 15:14:33	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
Outros	cvVeronyky.docx	23/08/2023 15:10:21	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
Outros	cvSuzane.docx	23/08/2023 15:08:00	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
Outros	CVJuliana.docx	23/08/2023 15:07:14	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
Outros	Tconfiabilidade.docx	23/08/2023	VERONYKY GOMES	Aceito

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br



Continuação do Parecer: 6.432.444

Outros	Tconfiabilidade.docx	15:05:47	DA SILVA	Aceito
Parecer Anterior	ParecerInSANPTR.docx	17/08/2023 13:18:34	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DTCLETALE.docx	17/08/2023 13:14:24	VERONYKY GOMES DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 18 de Outubro de 2023

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador(a))

Endereço: Av. das Engenhasria, s/n, 1º andar, sala 4 - Prédio do Centro de Ciências da Saúde
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600
UF: PE **Município:** RECIFE
Telefone: (81)2126-8588 **Fax:** (81)2126-3163 **E-mail:** cephumanos.ufpe@ufpe.br