

Estado nutricional, consumo de alimentos e (in) segurança alimentar de crianças assistidas pelo Programa Bolsa Família

Nutritional status, food consumption, and food (in) security of children assisted by the Bolsa Família Program

Taís Sousa de Jesus Araújo¹, Fabiana Patrícia Santos Rocha², Larissa Carvalho Ribeiro de Sá Lustosa³, Larissa Cristina Fontenelle⁴

Artigo Original

RESUMO

Populações que vivem em condições de desigualdade social e econômica são mais vulneráveis à ocorrência de problemas nutricionais, os quais impactam negativamente o crescimento, desenvolvimento e a saúde da criança. Nesse cenário, os Programas de Transferência Condicionada de Renda apresentam-se como estratégias importantes para atenuar a situação de insegurança alimentar dessas famílias. Todavia, ressalta-se que tal transferência monetária não representa garantia de alimentação adequada. Assim, esta pesquisa teve como objetivo avaliar o estado nutricional, o consumo qualitativo de alimentos e os níveis de (in) segurança alimentar de crianças assistidas pelo Programa Bolsa Família residentes no município de Nazária (PI). Trata-se de um estudo transversal envolvendo 134 crianças com sete a dez anos de idade. Um questionário foi aplicado aos pais/responsáveis para coletar as informações sobre as variáveis socioeconômicas. O estado nutricional das crianças foi avaliado a partir da aferição da estatura e peso corporal, sendo classificado conforme os parâmetros de índice de massa corporal-para-idade, peso-para-idade e estatura-para-idade. Para a avaliação do consumo alimentar, foi utilizado o questionário do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional com marcadores sobre consumo alimentar para indivíduos acima de cinco anos de idade. A Escala Brasileira de Insegurança Alimentar foi aplicada para obtenção do nível de insegurança alimentar das famílias. As crianças beneficiárias do Programa Bolsa Família apresentaram, em sua maioria, estado nutricional adequado. Todavia, a prevalência de sobrepeso e obesidade identificada nesta população representa um fator preocupante à saúde. Associado a isso, as crianças realizavam ingestão diária de alimentos não saudáveis e consumo pouco frequente de alimentos nutritivos. Ademais, mesmo com o auxílio financeiro do programa, muitas famílias ainda se encontraram em situação de insegurança alimentar.

PALAVRAS-CHAVE: Consumo alimentar. Estado nutricional. Crianças. Segurança alimentar e nutricional. Programas e Políticas de Nutrição e Alimentação.

ABSTRACT

Populations living in conditions of social and economic inequality are more vulnerable to the occurrence of nutritional problems which negatively impact children's growth, development and health. In this scenario, the Conditional Cash Transfer Programs are important strategies to alleviate the food insecurity situation of these families. However, it should be noted that such monetary transfer does not represent a guarantee of adequate food. Therefore, this research aimed to evaluate the nutritional status, qualitative dietary intake, and levels of food (in) security of the children assisted by the Bolsa Família Program living in the municipality of Nazária (PI). A cross-sectional study was conducted with 134 children aged seven to ten years. A questionnaire was applied to parents/guardians to collect information on socioeconomic variables. Children's nutritional status was assessed by measuring height and body weight, and classified according to the parameters of body mass index-for-age, weight-for-age, and height-for-age. For the evaluation of dietary intake, the questionnaire with markers on food consumption for individuals over five years old of the Food and Nutrition Surveillance System was used. The Brazilian Food Insecurity Scale was applied to obtain the level of food insecurity of the families. The majority of children benefiting of the Bolsa Família Program has adequate nutritional status. However, the prevalence of overweight and obesity identified in this population represents a concerning health factor. Associated with this, children have a daily intake of unhealthy foods and infrequent consumption of nutritious foods. Furthermore, even with the financial support of the program, many families are still in a situation of food insecurity.

KEYWORDS: Food consumption. Nutritional status. Children. Food and nutritional security. Nutrition Programs and Policies.

¹ Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3337-6536>. E-mail: larissacris.f@hotmail.com

² Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5180-2597>

³ Universidade Federal do Piauí (UFPI). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2062-0648>

⁴ Universidade Federal do Piauí (UFPI). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0156-6105>

INTRODUÇÃO

A infância é caracterizada por ser um período de acelerado crescimento e desenvolvimento fisiológico. Diante disso, uma alimentação que forneça todos os nutrientes essenciais em quantidades adequadas é imprescindível para a promoção da saúde da criança e diminuição do risco de ocorrência de doenças associadas a carências ou excessos nutricionais, tanto na infância quanto na fase adulta vindoura¹.

É oportuno mencionar que o acesso à alimentação adequada se constitui como um direito humano inalienável estabelecido internacionalmente desde a década de 70. No Brasil, a consolidação desse direito no âmbito das políticas públicas e sociedade civil teve início com a formulação da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional em 2006 e, posteriormente, em 2010, com a sua inclusão entre os direitos sociais na Constituição Federal². O direito humano à alimentação adequada está baseado em dois princípios inseparáveis: a disponibilidade de alimentos em quantidade e qualidade suficiente para atender às necessidades nutricionais e a acessibilidade ao alimento de forma sustentável e que não interfira na realização de outros direitos humanos³.

Entretanto, a insegurança alimentar ainda se constitui em uma importante questão na sociedade atual, principalmente para populações que vivem em condições de desigualdades sociais e econômicas, as quais são mais vulneráveis a problemas nutricionais relacionados à fome, desnutrição, deficiência de micronutrientes e excesso de peso. Sobre este aspecto, destaca-se que, embora a desnutrição seja comumente associada à iniquidade social e à pobreza, o excesso de adiposidade também tem afetado crianças de menor renda, cujo acesso aos serviços de saúde e dietas saudáveis é desigual^{4,5}.

A crise sanitária decorrente da pandemia da COVID-19 intensificou ainda mais o quadro de insegurança alimentar, pois comprometeu a geração de renda em diversos países, expondo parcela relevante da população à situação de pobreza e, conseqüentemente, à dificuldade de acesso a alimentos⁶. No Brasil, o II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 aponta que a insegurança alimentar grave afeta 15,5% dos domicílios brasileiros, principalmente nas regiões Norte e Nordeste. No Piauí, a insegurança alimentar grave abrange 34,3% dos domicílios, sendo o segundo estado com maior prevalência deste nível de insegurança do Nordeste. Além disso, a insegurança alimentar moderada e grave atinge mais de 30% dos domicílios brasileiros com crianças menores de dez anos de idade, o que implica em um risco considerável para o crescimento e desenvolvimento infantil⁷.

Nesse cenário, surgem os Programas de Transferência Condicionada de Renda, os quais consistem no fornecimento a famílias em vulnerabilidade de uma fonte de renda regular mínima, condicionada à participação em serviços ofertados pelo Estado, em geral nas áreas da educação

e saúde, visando romper o ciclo intergeracional da pobreza⁸. No Brasil, em 2003, foi instituído pelo governo federal o Programa Bolsa Família (PBF) a partir da fusão de quatro diferentes programas de transferência de renda existentes na época (Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Cartão Alimentação e Auxílio Gás). Esse programa teve como objetivos combater a fome, promover a segurança alimentar e nutricional, e potencializar a qualidade de vida e inclusão social de famílias em situação de vulnerabilidade social, extrema pobreza e pobreza^{8,9}. Vale mencionar que, em 2021, o PBF foi substituído pelo Programa Auxílio Brasil e, recentemente, foi restabelecido por meio da Medida Provisória nº 1.164/2023^{10,11}.

Ressalta-se que o PBF se mostrou eficaz quanto à diminuição dos índices de pobreza, em particular da pobreza mais extrema no país. Segundo análise do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), desde a implantação do programa, as taxas de pobreza apresentaram reduções anuais significativas entre 1 e 1,5 ponto percentual, resultando, em 2017, em uma diminuição de, aproximadamente, 15% no número de pobres e mais de 25% no número de extremamente pobres¹².

Associado a este fato, a transferência condicionada de renda proporcionada pelo PBF também contribuiu para a redução da taxa de mortalidade infantil em menores de cinco anos, principalmente da mortalidade por desnutrição, o que foi decorrente, em parte, da melhora no acesso financeiro para aquisição de alimentos¹³. Todavia, é importante mencionar que a transferência monetária do PBF não representa uma garantia de alimentação adequada em termos de qualidade. Sobre este aspecto, alguns estudos conduzidos com crianças beneficiárias desse programa evidenciaram predominância de consumo de alimentos industrializados com baixo valor nutricional e elevada densidade calórica, os quais causam danos à saúde¹⁴⁻¹⁶.

Nesse cenário, faz-se necessária a realização de pesquisas que avaliem a população assistida pelo PBF a fim de se verificar os impactos do programa no que diz respeito às questões de alimentação e nutrição e auxiliar no norteamo dos programas de transferência de renda atualmente vigentes no Brasil. Diante do exposto, o presente estudo objetivou avaliar o estado nutricional, o consumo qualitativo de alimentos e os níveis de (in) segurança alimentar de crianças assistidas pelo PBF residentes do município de Nazária, PI.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo com delineamento transversal, realizado em domicílios localizados na zona urbana e rural do município de Nazária (PI). Este município está localizado a 30,2 km da capital Teresina e é formado pelos povoados de Secretaria, Atalho, Campestre, Pilões, Bom Jardim, Caitetus, Passagem de Santo Antônio e Canto do Martin. Possui extensão territorial de 363 km² e população estimada de 8.362 habitantes, com densidade demográfica de 22,19

hab./km². Quanto aos aspectos econômicos, apenas 15,6% da população de Nazária exercem alguma atividade profissional e cerca da metade da população vive em domicílios com rendimento nominal mensal per capita de até meio salário mínimo¹⁷.

A pesquisa foi conduzida durante os meses de outubro e novembro de 2020 e envolveu crianças em fase escolar na faixa etária de sete a dez anos de idade, assistidas pelo PBF e cadastradas no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) da região. Foram excluídas do estudo as crianças que: 1) não corresponderam à faixa etária pretendida, 2) não faziam parte do PBF, 3) não puderam realizar a avaliação antropométrica por motivo de deficiência física, e 4) possuíam alguma doença que interferisse no estado nutricional e/ou consumo alimentar (autismo, hiperatividade, déficit de atenção e alergia à proteína do leite).

Conforme os dados da Secretaria Nacional de Renda de Cidadania no site do Bolsa Família e Cadastro Único, até o mês de maio de 2020, o município de Nazária (PI) apresentava 2.018 famílias beneficiárias do PBF e um total de 1.466 crianças na faixa etária de sete a 15 anos, sendo 714 do sexo masculino e 752 do sexo feminino¹⁸. Assim, tendo como base a faixa etária de sete a 15 anos, a estimativa do tamanho amostral seria de 305 crianças, considerando uma margem de erro de 5% e uma confiabilidade de 95%.

Entretanto, como esta pesquisa tinha como público-alvo apenas crianças entre sete e dez anos de idade, o número de crianças avaliadas foi inferior ao estimado, correspondendo ao tamanho amostral final de 134 participantes. Cabe esclarecer também que, neste estudo, a faixa etária de sete a dez anos foi selecionada com o propósito de abranger apenas os indivíduos em fase escolar, tendo em vista que este ciclo de vida apresenta crescimento, desenvolvimento, além de necessidades nutricionais diferentes da fase pré-escolar e da adolescência¹⁹.

O primeiro contato foi realizado pelas pesquisadoras por meio de visita aos domicílios a fim de explicar o propósito e os procedimentos da pesquisa às famílias. Para tanto, foi levada em consideração uma lista de domicílios das famílias beneficiárias do PBF com crianças, fornecida pelo CRAS da região. Após os pais/responsáveis concordarem com a participação do estudo, eles assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, enquanto as crianças assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

Na segunda visita às famílias, foi aplicado aos pais/responsáveis um questionário abrangendo aspectos sociodemográficos, sendo estes: sexo, idade, estado civil, nível de escolaridade, situação profissional, tempo de participação no programa, número de pessoas no domicílio, renda familiar por mês, gasto mensal com alimentação e uso de bebidas alcoólicas. Além disso, os pais/responsáveis responderam ao questionário de Escala Brasileira de Insegurança Alimentar para identificar a amplitude de (in) segurança alimentar. Este questionário contém 14 perguntas com respostas de sim ou não²⁰.

A fim de analisar a qualidade alimentar das crianças foi aplicado o questionário do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional com marcadores sobre consumo alimentar para indivíduos acima de cinco anos de idade²¹. O questionário consiste em dez perguntas sobre alimentos ou bebidas, ingeridos nos últimos sete dias, com respostas de sim ou não. Esse instrumento foi escolhido por abranger um maior número de dias permitindo compreender melhor o consumo alimentar das crianças.

Para avaliação do estado nutricional das crianças, foram aferidos o peso e a altura, por meio de balança digital e estadiômetro portátil, estando as crianças descalças, com roupas leves e em posição ereta²². A verificação do estado nutricional foi realizada utilizando as curvas de crescimento da Organização Mundial de Saúde para crianças e adolescentes de cinco a 19 anos, tendo como base os indicadores Peso-para-Idade, Estatura-para-Idade e Índice de Massa Corporal-para-Idade^{22,23}. Os tipos de magreza e obesidade foram agrupados em classificação única para fins de análise do estado nutricional devido ao número pequeno de indivíduos em cada categoria.

Os dados foram organizados em planilhas do *Excel* (Microsoft®, Estados Unidos) para realização de uma análise descritiva das variáveis observadas. Posteriormente, os dados foram exportados para o programa SPSS versão 25.0 (IBM®, Estados Unidos) para a análise estatística dos resultados. O teste de *Shapiro-Wilk* foi aplicado para verificar a normalidade dos dados. As variáveis categóricas foram expressas usando seu valor absoluto e porcentagem. Para as variáveis quantitativas, foram calculadas a média e o desvio padrão. Em seguida, para fins de comparação entre os grupos estudados, o teste *t* de *Student* foi utilizado para variáveis com distribuição normal, e o teste de *Mann Whitney* para aquelas com distribuição não paramétrica. Para análise da associação entre duas variáveis categóricas foi aplicado o teste de qui-quadrado. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$.

O presente estudo foi desenvolvido conforme a Resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que estabelece os aspectos éticos e legais referentes à pesquisa com seres humanos, a fim de assegurar o respeito à dignidade e proteção humana²⁴. O projeto foi submetido e cadastrado na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário da Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí – UNINOVAFAPI (parecer n.º 4.313.536; CAAE n.º 36593620.0.0000.5210).

RESULTADOS

Neste estudo, foram entrevistadas 113 famílias beneficiárias e avaliadas 140 crianças, dentre as quais, seis foram excluídas das análises por terem alguma deficiência física que impediu a avaliação antropométrica (n=1) ou por apresentarem alguma doença ou condição que

interferia no estado nutricional e no consumo alimentar ($n=5$). Assim, 111 famílias beneficiárias e 134 crianças foram incluídas nesta pesquisa, sendo o número médio de crianças por família entrevistada igual a $1,21 \pm 0,45$.

A Tabela 1 apresenta as características socioeconômicas das famílias beneficiárias do PBF avaliadas neste estudo. Pôde-se verificar um número elevado de desempregados com mais da metade dos chefes de família possuindo nível de escolaridade de ensino fundamental ou ensino médio incompleto. Além disso, a maioria dos entrevistados relatou que não consumiu bebidas alcoólicas.

Em decorrência da pandemia causada pela COVID-19, o governo federal ofertou uma ajuda financeira denominada “auxílio emergencial” com a finalidade de proteger trabalhadores informais, desempregados e outros da crise sanitária e econômica. Assim, 100% dos entrevistados declararam receber este auxílio, com 90% recebendo o valor de 1.200 reais e 10% recebendo 600 reais. Notou-se ainda que mais da metade do valor médio da renda familiar foi destinada para gastos com a alimentação.

Tabela 1 – Características socioeconômicas das famílias com crianças de sete a dez anos de idade beneficiárias do PBF no município de Nazária (PI)

Características socioeconômicas	Média \pm DP n (%)	Mínimo – Máximo
Idade do responsável familiar (anos)	33,78 \pm 6,68	21,00 – 59,00
Sexo do responsável familiar		
Feminino	108 (97,3)	
Masculino	3 (2,7)	
Número de pessoas em casa	4,96 \pm 1,77	2,00 – 10,00
Situação de emprego do responsável familiar		
Não	104 (93,7)	
Sim	7 (6,3)	
Tempo de PBF (anos)	9,60 \pm 4,88	0,58 – 22,0
Renda familiar (R\$)	777,32 \pm 456,87	180,00 – 2220,0
Renda per capita (R\$)	170,54 \pm 118,05	26,12 – 740,0
Gasto com alimentação (R\$)	563,35 \pm 232,37	150,00 – 1400,0

(Conclusão)

Características socioeconômicas	Média ± DP n (%)	Mínimo – Máximo
Estado civil do responsável familiar		
Solteiro(a)	39 (35,1)	
Mora com companheiro(a)	66 (59,5)	
Divorciado(a)	6 (5,4)	
Escolaridade do responsável familiar		
Nenhuma	7 (6,3)	
Fundamental incompleto	32 (28,8)	
Fundamental completo	12 (10,8)	
Médio incompleto	27 (24,3)	
Médio completo	31 (27,9)	
Superior incompleto	1 (0,9)	
Superior completo	1 (0,9)	
Consumo de bebidas alcoólicas pelo responsável familiar		
Não	87 (78,4)	
Sim	24 (21,6)	

DP: desvio padrão

Fonte: elaborada pelas autoras

A Tabela 2 apresenta os valores médios e desvio padrão da idade e variáveis antropométricas das crianças. Constatou-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre meninos e meninas quanto aos parâmetros avaliados.

Tabela 2 – Valores médios e desvio padrão da idade e parâmetros antropométricos de crianças de sete a dez anos de idade beneficiárias do PBF do município de Nazária (PI)

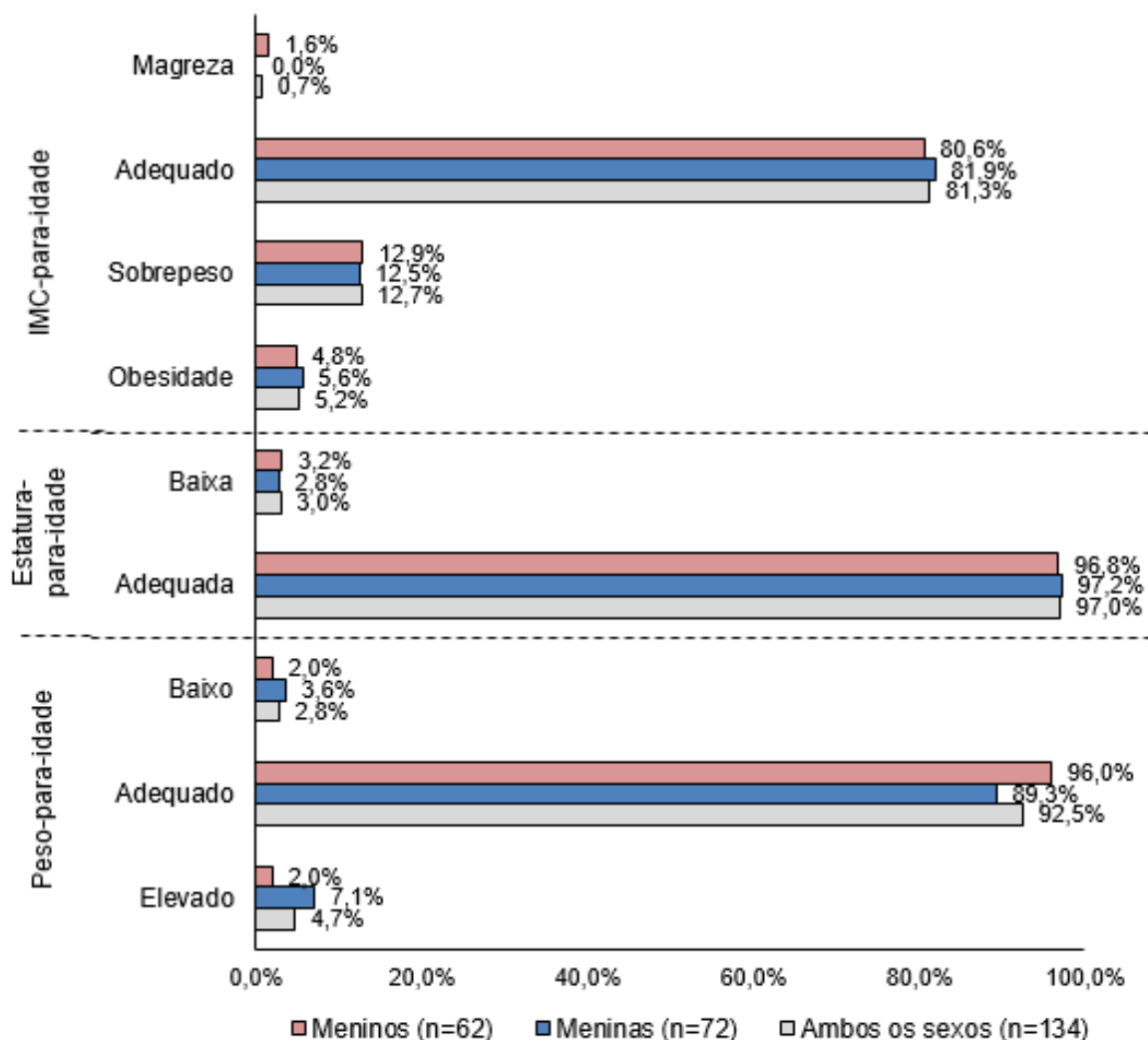
Parâmetros	Meninas (n=72)	Meninos (n=62)	Total (n=134)	p	
Idade	Anos ^b	8,38 ± 1,11	8,48 ± 1,14	8,42 ± 1,12	0,583
	Meses ^b	5,42 ± 3,61	5,76 ± 3,62	5,57 ± 3,60	0,560
Peso (kg) ^b	29,19 ± 8,04	28,44 ± 6,76	28,85 ± 7,46	0,801	
Altura (m) ^a	1,30 ± 0,10	1,30 ± 0,08	1,30 ± 0,09	0,789	
IMC (kg/m ²) ^b	16,88 ± 2,69	16,68 ± 2,61	16,77 ± 2,65	0,701	

Média ± Desvio padrão. ^aTeste *t* de Student. ^bTeste de Mann-Whitney. IMC: Índice de Massa Corporal

Fonte: elaborada pelas autoras

A Figura 1 mostra a distribuição porcentual das crianças conforme a classificação do estado nutricional. Pôde-se observar que a maioria das crianças possuía estatura e peso adequado para idade sem diferença estatística significativa entre os sexos. Entretanto, a avaliação pelo Índice de Massa Corporal-para-Idade revelou prevalência de 17,9% de sobrepeso/obesidade entre as crianças avaliadas.

Figura 1 – Avaliação do estado nutricional, segundo o sexo, de crianças de sete a dez anos de idade beneficiárias do PBF do município de Nazária (PI)



IMC: Índice de Massa Corporal. Teste Exato de Fisher. p = 0,938 (IMC-para-idade); p = 1,000 (Estatura-para-idade); p = 0,522 (Peso-para-idade). Valores de referência em escore-z: IMC-para-Idade (magreza ≤ -2; eurofia > -2 e ≤ +1; sobrepeso > +1 e ≤ +2; e obesidade > +2); Estatura-para-Idade (baixa estatura ≥ -3 e < -2; e estatura adequada ≥ -2); Peso-para-Idade (baixo peso < -2; peso adequado ≥ -2 e ≤ +2; e peso elevado > +2)²²

Fonte: elaborada pelas autoras

No que se refere ao consumo alimentar, demonstrado na Tabela 3, verificou-se consumo elevado de alimentos ultraprocessados, com frequência semanal de três a sete vezes, sendo estes: bolachas recheadas e guloseimas (67,5%), refrigerantes e suco artificiais (61,2%), e bolachas salgadas e petiscos (54%). Por outro lado, constatou-se baixo (uma a duas vezes) ou nenhum consumo de saladas cruas (74,7%) e legumes cozidos (75,6%).

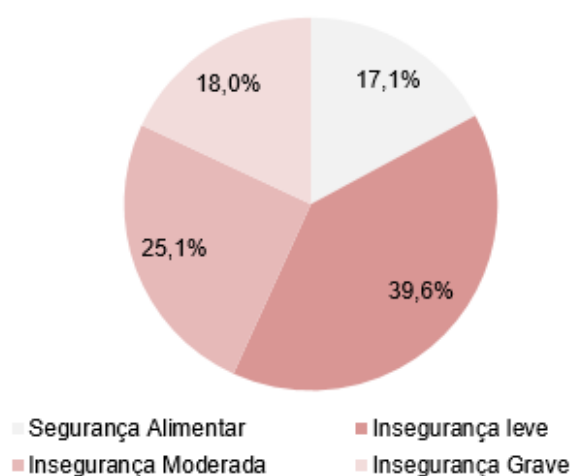
Tabela 3 – Distribuição porcentual da frequência semanal do consumo alimentar de crianças de sete a dez anos de idade beneficiárias do PBF do município de Nazária (PI)

Grupos de alimentos	Nenhuma n (%)	1 a 2 vezes n (%)	3 a 4 vezes n (%)	5 a 7 vezes n (%)
Salada crua	45 (40,5)	38 (34,2)	16 (14,4)	12 (10,8)
Legumes e verduras cozidas	51 (45,9)	33 (29,7)	16 (14,4)	11 (9,9)
Frutas frescas ou salada de frutas	10 (9,0)	24 (21,6)	21 (18,9)	56 (50,5)
Feijão	10 (9,0)	13 (11,7)	9 (8,1)	79 (71,2)
Leite ou logurte	14 (12,6)	6 (5,4)	8 (7,2)	83 (74,8)
Batata frita batata de pacote e salgados fritos	57 (51,4)	33 (29,7)	14 (12,6)	7 (6,3)
Hambúrguer e embutidos	24 (21,6)	49 (44,1)	20 (18,0)	18 (16,2)
Bolachas/biscoito salgados ou salgadinhos de pacotes	20 (18,0)	31 (27,9)	12 (10,8)	48 (43,2)
Bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates	9 (8,1)	27 (24,3)	34 (30,6)	41 (36,9)
Refrigerante	14 (12,6)	29 (26,1)	15 (13,5)	53 (47,7)

Fonte: elaborada pelas autoras

Na Figura 2, está ilustrada a classificação das famílias avaliadas quanto à (in) segurança alimentar e nutricional. Identificou-se que 82,7% das residências visitadas apresentaram algum grau de insegurança alimentar, sendo mais frequente a insegurança leve, seguida dos níveis moderado e grave.

Figura 2 – Níveis de (in) segurança alimentar das famílias com crianças de sete a dez anos de idade beneficiárias do PBF do município de Nazária (PI)



Valores de referência para classificação da (in) segurança alimentar: Segurança Alimentar – zero ponto; Insegurança Alimentar Leve – de um a cinco pontos; Insegurança Alimentar Moderada – de seis a nove pontos; e Insegurança Alimentar Grave – de dez a 14 pontos²⁰

Fonte: elaborada pelas autoras

DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo revelaram prevalência importante de excesso de peso nas crianças de sete a dez anos de idade avaliadas juntamente com o consumo frequente de alimentos ultraprocessados. Além disso, chamou a atenção o percentual elevado de famílias beneficiárias do PBF vivendo em situação de insegurança alimentar.

No que diz respeito às características socioeconômicas, constatou-se baixo nível de escolaridade, fator este que contribui para a situação atual de desemprego desses participantes, tendo em vista que a escolaridade é um aspecto importante para a inserção no mercado de trabalho e mobilidade social²⁵. Outro ponto a ser destacado é a grande variabilidade na renda per capita e familiar entre os participantes do estudo, a qual parece ter refletido na classificação das famílias entre as diferentes categorias de (in) segurança alimentar, principalmente ao se verificar a proporção considerável da renda familiar que era destinada ao gasto com alimentação.

Dentre os participantes deste estudo, as mulheres corresponderam à maioria dos responsáveis pelo benefício. Este resultado já era esperado, pois a legislação do PBF define o pagamento do benefício preferencialmente às mulheres com o intuito de contribuir para o bem-estar da família e para o desenvolvimento da autonomia feminina, tanto no espaço doméstico como em suas comunidades⁹. De modo semelhante aos achados deste estudo, Zimmermann e Espínola²⁵ também constataram que o benefício foi gerido principalmente por mulheres.

Em relação à avaliação antropométrica, pôde-se observar que a maioria das crianças avaliadas estava com um estado nutricional adequado, sendo identificados poucos casos de magreza e déficit de crescimento. Tal resultado pode ser reflexo do aumento do acesso a alimentos promovido pela transferência de renda pelo PBF associado às condicionalidades desse programa relacionadas às áreas da saúde, educação e assistência social²⁶. Sobre este aspecto, estudos evidenciaram que a implementação do PBF favoreceu a redução dos índices de desnutrição na população assistida^{8,26}.

No entanto, ressalta-se que aproximadamente um quinto das crianças estava com sobrepeso ou obesidade, o que é um fato preocupante, pois o excesso de adiposidade aumenta os riscos para a saúde da criança, expondo-as a diabetes, hipertensão, problemas cardiovasculares, entre outras doenças. Além dessas possíveis complicações clínicas, o excesso de peso também impacta negativamente os âmbitos psicológico e social, levando, por exemplo, ao comprometimento da autoestima, problemas de relacionamento e dificuldade de inclusão social²⁷.

É oportuno mencionar que estes resultados da avaliação antropométrica vão de encontro ao cenário epidemiológico atual de transição nutricional, caracterizado pela diminuição dos casos de desnutrição concomitante ao aumento do excesso de peso na população infantil²⁸. Associado

a isso, pesquisas realizadas em outros municípios brasileiros também revelaram valores semelhantes de prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças beneficiárias do PBF^{14,29}.

Nesse contexto, a notável prevalência de excesso de peso observada neste estudo pode ter como um dos seus fatores causais o consumo frequente pelas crianças avaliadas de alimentos com alta densidade energética, ricos em gorduras saturadas e carboidratos simples, tais como bolachas/biscoitos salgados, salgadinhos de pacotes, bolachas recheadas, guloseimas, refrigerantes e suco artificiais^{26,27}.

Por outro lado, também foi observado na análise da qualidade alimentar consumo regular de alguns alimentos saudáveis, a exemplo do feijão, leite e frutas. Sobre este aspecto, ressalta-se como um fator importante para o acesso e consumo de frutas pelas crianças avaliadas a participação dos beneficiários no projeto Banco de Alimentos, que oferta hortaliças e frutas da Central de Abastecimento do Piauí para algumas comunidades. Apesar da existência desse programa, houve baixa ingestão de saladas, legumes e verduras, o que pode ser devido à rejeição das crianças, conforme relatado pelos responsáveis.

Reinehr e Coutinho³⁰, utilizando o mesmo instrumento de avaliação do consumo alimentar deste estudo, também observaram um consumo elevado de leite ou iogurte, frutas, salgados fritos, salgadinhos de pacote, biscoitos recheados e refrigerantes pelas crianças maiores que cinco anos beneficiárias do PBF residentes em Porto Alegre (RS). Ainda semelhante aos achados do presente estudo, Carmo et al.¹⁴ verificaram, por meio de um questionário de frequência alimentar, consumo regular de alimentos ultraprocessados (refrigerante, suco artificial e guloseimas) paralelamente ao consumo de alimentos saudáveis (feijão, leite, hortaliças e frutas) por aproximadamente metade dos escolares beneficiários do PBF avaliados.

Nesse cenário, é oportuno ressaltar que a transferência de renda pelo PBF não implica necessariamente no aumento do consumo de alimentos saudáveis. Estudos sobre essa temática evidenciam melhora da quantidade e diversificação de alimentos a partir do recebimento do benefício, entretanto, essa diversificação não se reflete na compra de alimentos saudáveis, predominando o consumo de alimentos industrializados, calóricos e de baixo valor nutricional pelas famílias assistidas^{4,15,31}.

Tais escolhas alimentares podem ser decorrentes do menor preço, facilidade de acesso e poder de saciedade dos alimentos ultraprocessados, bem como consequência da falta de conhecimento sobre alimentação saudável pelos responsáveis^{26,27}. Além disso, a ampla publicidade de alimentos ultraprocessados leva à perpetuação do padrão alimentar ocidental e gera uma sensação de *status* em seus consumidores, sendo um fator importante que influencia o perfil alimentar dos beneficiários do PBF^{4,15,26}.

Quanto aos resultados obtidos pela aplicação da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, constatou-se que a maioria dos beneficiários estava em situação de insegurança

alimentar, sendo predominante o nível de insegurança leve, seguido de insegurança moderada e grave. Resultados semelhantes foram encontrados por Sperandio e Priore³² em Viçosa (MG), e Suzart e Ferreira³³ na cidade de Vitória da Conquista (BA), ao avaliarem a (in) segurança alimentar de famílias assistidas pelo PBF.

Vale ressaltar que esta pesquisa foi conduzida durante a pandemia da COVID-19, a qual trouxe importantes mudanças socioculturais e econômicas resultando no agravamento da situação de vulnerabilidade relacionada à (in) segurança alimentar da população de baixa renda. Diante disto, uma das medidas adotadas pelo governo para enfrentar a crise sanitária foi a criação da Renda Básica Emergencial³⁴. Assim, observou-se que todos os participantes desta pesquisa foram beneficiados com este auxílio, o que melhorou a condição alimentar das famílias segundo o relato dos mesmos.

Nesse cenário, percebe-se que a criação de políticas de transferência de renda, embora apresente contribuição relevante para a realização do direito humano à alimentação adequada, não é suficiente para garantir a segurança alimentar da população. Assim, ressalta-se a importância do desenvolvimento de ações de educação alimentar e nutricional atreladas a essas políticas, bem como a elaboração de estratégias intersetoriais que articulem desenvolvimento econômico e desenvolvimento social a fim de contemplar a pobreza e a insegurança alimentar em seu caráter multidimensional^{33,35}.

Os dados obtidos nesta pesquisa são relevantes do ponto de vista da saúde pública, visto que foram avaliadas crianças em situação de vulnerabilidade, as quais, por se encontrarem em fase de crescimento e desenvolvimento, se constituem em um grupo populacional mais suscetível aos danos à saúde provocados pela carência e excesso de alimentos e nutrientes. Além disso, foi abordada a questão da insegurança alimentar, que ainda representa um problema de grave significância no país, em particular com o advento da pandemia da COVID-19. Entretanto, é importante considerar o delineamento transversal dessa pesquisa, o qual limita a interpretação dos achados na perspectiva da relação causa-efeito.

CONCLUSÃO

Em suma, os resultados deste estudo revelam que, embora o estado nutricional adequado prevaleça entre as crianças beneficiárias do PBF, os números de casos de sobrepeso e obesidade diagnosticados nesta população representam um fator preocupante. Associado a isso, as crianças apresentam baixo consumo de alimentos nutritivos, como salada crua, legumes e verduras, e ingestão diária de alimentos não saudáveis, o que pode refletir-se em longo prazo em maior suscetibilidade ao desenvolvimento de doenças crônicas. Devido ao cenário da pandemia pela COVID-19, a maioria dos beneficiários do estudo recebeu o auxílio emergencial,

o que influenciou nos resultados da escala de segurança alimentar. No entanto, mesmo com o acréscimo financeiro deste benefício, muitas famílias ainda se encontram em situação de insegurança alimentar.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho CA, Fonsêca PCA, Priore SE, Franceschini SCC, Novaes JF. Food consumption and nutritional adequacy in Brazilian children: a systematic review. *Rev paul pediatr* [internet]. 2015 [acesso em 2022 fev. 23]; 33(2):211-21. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rpped.2015.03.002>
2. Aguiar OB, Padrão SM. Direito humano à alimentação adequada: fome, desigualdade e pobreza como obstáculos para garantir direitos sociais. *Serv Soc Soc* [internet]. 2022 [acesso em 2022 mar. 18]; 143:121-39. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-6628.274>
3. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [internet]. 2006 Set 18 [acesso em 2020 jun. 5];143(179 seção 1):1-2. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=18/09/2006&totalArquivos=96>
4. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – IBASE. Repercussões do Programa Bolsa Família na segurança alimentar e nutricional das famílias beneficiadas (2007-2008) [internet]. Rio de Janeiro: IBASE; 2008 [acesso em 2022 fev. 22]. Disponível em: http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_385317780.pdf
5. FAO, OPS, WFP, UNICEF. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe [internet]. Santiago; 2018. [acesso em 2022 fev. 22]. Disponível em: <https://www.fao.org/3/CA2127ES/CA2127ES.pdf>
6. Pereira M, Oliveira AM. Poverty and food insecurity may increase as the threat of COVID-19 spreads. *Public Health Nutr* [internet]. 2020 [acesso em 2023 abr. 26]; 23(17):3236–40. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S1368980020003493>
7. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional – Rede PENSSAN. Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil: II VIGISAN. Suplemento I: Insegurança Alimentar nos estados. São Paulo: Fundação Friedrich Ebert, Rede PENSSAN; 2022 [acesso em 2023 abr. 26]. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/>
8. Souza AA, Heller L. Bolsa Família Program and environmental health: a systematic review of the effects on diarrhea and malnutrition. *Ciênc saúde coletiva* [internet]. 2021 [acesso em 2022 fev. 23]; 26(8):3087-98. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.07362020>
9. Brasil. Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [internet]. 2004 Jan 12 [acesso em 2020 jun. 5];141(7 seção 1):1-2. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=12/01/2004&totalArquivos=88>
10. Brasil. Lei nº 14.284, de 29 de dezembro de 2021. Institui o Programa Auxílio Brasil e o Programa Alimenta Brasil; define metas para taxas de pobreza; altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993; revoga a Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e dispositivos das Leis nos 10.696, de 2 de julho de 2003, 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 12.722, de 3 de

- outubro de 2012; e dá outras providências. Diário Oficial da União [internet]. 2021 Dez 30 [acesso em 2022 mar. 13];159(246, seção 1):1-5. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=1&data=30/12/2021&totalArquivos=128>
11. Brasil. Medida Provisória nº 1.164, de 2 de março de 2023. Institui o Programa Bolsa Família e altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a organização da Assistência Social, e a Lei nº 10.820, de 17 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a autorização para desconto em folha de pagamento. Diário Oficial da União [internet]. 2023 Mar 2 [acesso em 2023 abr. 28];161(42-A seção 1 – Extra A):1-3. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/medida-provisoria-n-1.164-de-2-de-marco-de-2023-467449434>
 12. Souza PHG, Osório RG, Paiva LH, Soares SSD. Os efeitos do Programa Bolsa Família sobre a pobreza e a desigualdade: Um balanço dos primeiros quinze anos. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Texto para Discussão [internet]. Rio de Janeiro: IPEA, 2019; 2499. [acesso em 2020 nov. 22]. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9356/1/td_2499.pdf
 13. Rasella D, Aquino R, Santos CA, Paes-Sousa R, Barreto ML. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian municipalities. Lancet [internet]. 2013 [acesso em 2023 abr. 22]; 382(9886):57-64. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60715-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60715-1)
 14. Carmo AS, Almeida LM, Oliveira DR, Santos LC. Influence of the Bolsa Família program on nutritional status and food frequency of schoolchildren. J Pediatr [internet]. 2016 [acesso em 2022 fev. 23]; 92(4):381-87. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2015.10.008>
 15. Almeida IS, Sperandio N, Priore SE. Qualidade da dieta de pré-escolares beneficiados pelo Programa Bolsa Família, segundo a situação de Segurança Alimentar do domicílio. Nutrire [internet]. 2014 [acesso em 2022 fev. 23]; 39(3):297-305. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4322/nutrire.2014.026>
 16. Figueiredo CSL, Cruz AG, Patrício AMD, Carvalho AS, Souza FGA, Souza SA, et al. Avaliação do estado nutricional de escolares beneficiários do programa bolsa família da comunidade palmeirinha. Rev E-Ciência [internet]. 2017 [acesso em 2020 nov. 18]; 5(1):78-85. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19095/rec.v5i1.274>
 17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Cidades: Brasil / Piauí / Nazária [internet]; 2023. [acesso em 2023 abr. 24]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/nazaria/panorama>
 18. Brasil. Ministério da Cidadania. Bolsa Família: Visão Geral Nazária- PI [internet]; 2020. [acesso em 2020 maio 8]. Disponível em: <https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/bolsafamilia/relatoriocompleto.html>
 19. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar [internet]. 4. ed. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2018. [acesso em 2023 abr. 27]. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=3160985>
 20. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Estudo Técnico nº 01/2014. Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA: análise psicométrica de uma dimensão da Segurança Alimentar e Nutricional [internet]. Brasília: MDS; 2014. [acesso em 2020 jun. 25]. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/acervosocial/wp-content/uploads/sites/7/2017/08/328.pdf>
 21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. [acesso em 2020 jun. 25]. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/protocolo_sisvan.pdf

22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. [acesso em 2020 jun. 18]. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf
23. Organização Mundial de Saúde. Curvas de Crescimento da Organização Mundial da Saúde – OMS [internet]; 2007. [acesso em 2020 jun. 18]. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/ape/vigilanciaalimentar/curvascrescimento>
24. Brasil. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União [internet]. 2013 Jun 13 [acesso em 2020 abr. 15];150(112 seção 1):59-62. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/06/2013&jornal=1&pagina=59&totalArquivos=140>
25. Zimmermann CR, Espinola GM. Programas sociais no Brasil: um estudo sobre o Programa Bolsa Família no interior do nordeste brasileiro. Cad CRH [internet]. 2015 [acesso em 2020 nov. 18]; 28(73):147-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-49792015000100010>
26. Pinho-Neto VR, Berriel CM. Transferências condicionais de renda e nutrição: efeitos do Bolsa Família nas áreas rurais e urbanas do Brasil. Econ Apl [internet]. 2017 [acesso em 2020 fev. 23]; 21(2):185-205. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/1413-8050/ea139199>
27. Costa MB, Silva JHA, Simões ACSR, Alves MJM. Obesidade infantil: características em uma população atendida pelo Programa Saúde da Família. Rev APS [internet]. 2011 [acesso em 2020 nov. 18]; 14(3):283-8. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14688/7859>
28. Sousa CPC, Olinda RA, Pedraza DF. Prevalence of stunting and overweight/obesity among Brazilian children according to different epidemiological scenarios: systematic review and meta-analysis. Sao Paulo Med J [internet]. 2016 [acesso em 2022 fev. 24]; 134(3):251-62. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-3180.2015.0227121>
29. Nickel HKR, Mezzomo TR, Ravazzani EDA. Perfil nutricional de crianças assistidas por um projeto social em Campo Largo, PR. Revista Saúde e Desenvolvimento [internet]. 2018 [acesso em 2020 nov. 18]; 12(10):41-57. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/867/498>
30. Reinehr SGM, Coutinho RE. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças de 0 a 7 anos beneficiárias do programa Bolsa Família de uma unidade básica de saúde de Porto Alegre [tese] [internet]. Porto Alegre: Grupo Hospitalar Conceição – GHC; 2017. [acesso em 2020 nov. 18]. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/coleciona-sus/2017/35920/35920-1333.pdf>
31. Almeida ATC, Mesquita SP, Silva MVB. Impactos do Programa Bolsa Família sobre a diversificação do consumo de alimentos no Brasil. PPE [internet]. 2016; 46(1):1-34. [acesso em 2022 fev. 23]. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6645>
32. Sperandio N, Priore S. Prevalência de insegurança alimentar domiciliar e fatores associados em famílias com pré-escolares, beneficiárias do Programa Bolsa Família de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. Epidemiol Serv Saúde [internet]. 2015 [acesso em 2020 nov. 18]; 24:739-48. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000400016>
33. Suzart AS, Ferreira AP. Avaliação do Programa Bolsa Família (PBF) na segurança alimentar e nutricional das famílias beneficiadas, Vitória da Conquista, BA. Interações (Campo Grande) [internet]. 2018 [acesso em 2020 nov. 18]; 19(3):585-95. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/inter.v19i3.1636>
34. Ribeiro-Silva RS, Pereira M, Campello T, Aragão E, Guimarães JMM, Ferreira AJF, et al. Implicações da pandemia COVID-19 para a segurança alimentar e nutricional no Brasil.

Ciênc Saúde Coletiva [internet]. 2020 [acesso em 2022 mar. 10]; 25(9):3421-30. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020259.22152020>

35. Carvalho TFB, Sá TS, Ruas JPP, Vieira MA, Sampaio CA. Nutritional status and food safety of families benefited by the bolsa família program: integrative review. Rev Fun Care Online [internet]. 2020 [acesso em 2021 abr. 22]; 12:593-602. Disponível em: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v12.8961>

Artigo recebido em maio de 2022
Versão final aprovada em maio de 2023