



## **A Insegurança Alimentar de famílias atendidas pelo Programa Bolsa Família em Apucarana, Paraná**

**Cleudely Carla dos Santos Santana<sup>1</sup> e Patrícia Fernanda Ferreira Pires<sup>2</sup>**

A Segurança Alimentar e Nutricional envolve o acesso regular e permanente a alimentos de boa qualidade, que sejam em quantidade suficiente e a renda constitui-se como um dos fatores que determinam essa situação. Visto que, o grupo materno-infantil é mais vulnerável, a atenção voltada à alimentação torna-se indispensável, para que haja o crescimento e desenvolvimento adequados, esse estudo teve como objetivo identificar a prevalência de insegurança alimentar e nutricional das famílias com crianças menores de cinco anos beneficiárias do Programa Bolsa Família. Os instrumentos utilizados foram o questionário da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar, capaz de diagnosticar a Insegurança Alimentar das famílias e a antropometria nutricional, para avaliar o estado nutricional das crianças. Participaram da amostra vinte e quatro famílias residentes no território de abrangência da Unidade Básica de Saúde Eunice Penharbel, localizada no Conjunto Habitacional Sumatra I, em Apucarana – Paraná. Dessas, a maioria 83% se encontrava em situação de insegurança alimentar, fator que se relacionou positivamente com a inadequação no estado nutricional de algumas crianças. O Programa Bolsa Família pode contribuir para reduzir a dificuldade de acesso aos alimentos, porém não garante a segurança alimentar e nutricional, uma vez que, essa é uma condição multifatorial.

**Palavras-chave:** Segurança alimentar e nutricional; Nutrição da criança; Políticas públicas.

### **Food Insecurity of families served by the Bolsa Familia Program in Apucarana, Paraná**

Food and Nutrition Security involves regular and permanent access to enough amount of good quality food and income is one of the factors that determines this situation. Since the maternal and child group is more vulnerable, attention to food becomes indispensable, so that there is adequate growth and development, this study aimed to identify the prevalence of food and nutritional insecurity of families with young children under five years old beneficiaries of the Bolsa Familia Program. The tool used was the Brazilian Food Insecurity Scale of Food Insecurity questionnaire, capable of diagnosing food

<sup>1</sup> Faculdade de Apucarana – FAP. Departamento de Nutrição. Apucarana – PR, Brasil. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6702-1389>. Endereço para correspondência: Rua Carlópolis nº 478, Vila São Carlos, CEP 86.800-330, Apucarana – PR, Brasil. E-mail: cleu\_23@hotmail.com

<sup>2</sup> Faculdade de Apucarana – FAP. Departamento de Nutrição. Apucarana – PR, Brasil. E-mail: patriciapiresufpr@gmail.com

insecurity of the families and nutritional anthropometry, to evaluate the nutritional status of the children. Twenty-four families living in the territory of the Eunice Penharbel Basic Health Unit, located in the Sumatra I Housing Complex, in Apucarana – Paraná, participated in the study. Of these, 83% were food insecure, a factor that was positively related to the inadequacy of nutritional status of the some children. The Bolsa Familia Program can contribute to reduce the difficulty of access to food, but it does not guarantee food and nutritional security, since this is a multifactorial condition.

**Keywords:** Food and nutritional security; Child nutrition; Public policies.

Submetido em: 01/07/2020

Aceito em: 13/04/2021

## INTRODUÇÃO

A questão da fome, que perdura há muitas décadas no Brasil, fundamenta-se em conceitos de incidência específicos, desdobrados na fome aguda, baseada na urgência de se alimentar, causada pela privação momentânea de alimentos, e na fome crônica, que se configura quando ocorre uma carência constante de nutrientes essenciais para a manutenção do organismo, sendo privado da alimentação em seus aspectos quantitativo e qualitativo<sup>[1]</sup>.

Logo, a restrição alimentar dificulta que sejam atendidas todas as necessidades nutricionais do organismo. E quando essa situação atinge a população infantil nos seus primeiros anos de vida, além de comprometer o estado nutricional, relaciona-se ainda à ocorrência de morbimortalidade, representada por doenças infecciosas e respiratórias, cárie dental, desnutrição, excesso de peso e carências nutricionais específicas como a deficiência de vitamina A, de ferro, entre outros<sup>[2]</sup>.

Nota-se que durante a infância, a alimentação compõe um dos aspectos essenciais para a manutenção da saúde infantil, já que são mais vulneráveis às deficiências nutricionais e por isso constituem importante grupo de risco e o principal indicador para o estudo da desnutrição de uma população<sup>[3]</sup>.

A causa básica da restrição alimentar da população é o baixo poder aquisitivo<sup>[4]</sup>. Diante disso, objetivando reduzir a pobreza e a desigualdade social e promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no país, o governo federal criou em 2003, o Programa Bolsa Família (PBF), que é um programa de transferência de renda administrado pelo Ministério da Cidadania e integra o pacote de medidas do Programa Fome Zero<sup>[5]</sup>.

O PBF é destinado às famílias em situação de pobreza ou extrema pobreza, com crianças, jovens até 17 anos, gestantes e lactantes<sup>[6]</sup>. Os valores dos benefícios concedidos variam de acordo com as características de cada família. Os beneficiários recebem o dinheiro mensalmente e, em contrapartida, cumprem condicionalidades nas áreas de saúde e educação, sendo que estas não têm lógica de punição, mas sim a garantia de direitos sociais básicos<sup>[7]</sup>.

A segurança alimentar e nutricional é um processo complexo e de difícil aferição<sup>[8]</sup>. Nesse contexto, as escalas de vivência de insegurança alimentar e a avaliação do estado nutricional constituem-se em importantes métodos para o monitoramento de SAN da população<sup>[9]</sup>.

Diante disso, surge então a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Instrumento capaz de diagnosticar e classificar a

insegurança alimentar das famílias em quatro graus de complexidade de acesso aos alimentos (Tabela 1)<sup>[10]</sup>.

**Tabela 1.** Descrição das condições de (In) segurança Alimentar pela EBIA

Situação de Segurança Alimentar	Descrição
Segurança Alimentar	Os moradores dos domicílios têm acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais.
Insegurança Alimentar Leve	Preocupação ou incerteza quanto ao acesso a alimentos no futuro; qualidade inadequada dos alimentos resultante de estratégias que visam não comprometer a quantidade de alimentos.
Insegurança Alimentar Moderada	Redução quantitativa de alimentos entre os adultos e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante de falta de alimentos entre os adultos.
Insegurança Alimentar Grave	Redução quantitativa de alimentos entre as crianças e/ou ruptura nos padrões de alimentação resultante da falta de alimentos entre as crianças; fome (quando alguém fica o dia inteiro sem comer por falta de acesso à alimento).

**Fonte:** Elaborado pelas autoras por meio de análise dos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 2009.

Com a utilização da EBIA é possível que haja uma maior exposição das vulnerabilidades em diferentes grupos populacionais, abrangendo todas as faixas etárias<sup>[10]</sup>. No entanto, o grupo materno-infantil é o mais vulnerável, por isso a atenção voltada à alimentação se torna ainda mais indispensável, para que haja o crescimento e desenvolvimento adequados.

Embora já existam estudos no Brasil que aplicaram a EBIA para o diagnóstico da situação de (In) Segurança Alimentar, esta investigação entre as famílias integrantes do PBF ainda é pequena. Logo, mais avaliações e monitoramentos são fundamentais, pois, conhecer o perfil de saúde e nutrição dessa população permite subsidiar o melhor desenho de políticas públicas.

Diante disso, essa pesquisa teve como objetivo, identificar a prevalência de insegurança alimentar e nutricional das famílias com crianças menores de cinco anos beneficiárias do

Programa Bolsa Família, em Apucarana – PR, bem como, avaliar o estado nutricional das crianças menores de cinco anos pertencentes às famílias beneficiárias do PBF, relacionar o PBF com a prevalência de (In) Segurança Alimentar e Nutricional e também verificar associação entre a condição de (In) Segurança Alimentar das famílias e o estado nutricional das crianças menores de cinco anos.

## METODOLOGIA

O estudo teve caráter transversal do tipo descritivo com abordagem quantitativa, realizado no período de 29 de junho a 06 de julho de 2018, em áreas de abrangência da Unidade Básica de Saúde (UBS) Eunice Penharbel, localizada no Conjunto Habitacional Sumatra I, que se localiza na região leste do município de Apucarana – PR.

De acordo com o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES<sup>[11]</sup>, o município de Apucarana conta com um total de 32 Unidades Básicas de Saúde (UBS), possui área territorial de 555,395 km<sup>2</sup>, apresentando população estimada de 132.691 mil habitantes, conforme revelou o censo demográfico de 2017. O Índice de Desenvolvimento Humano do Município (IDH-M) de 0,748, considerado nível médio de desenvolvimento.

A amostra foi não randomizada. A UBS conta com seis Agentes Comunitários de Saúde – ACS dos quais, cada um elegeram aleatoriamente, de acordo com a facilidade de acesso físico, algumas das famílias cadastradas no PBF que faziam parte da sua zona de atendimento.

Os critérios de inclusão foram famílias cadastradas no PBF e na Unidade Básica de Saúde Eunice Penharbel e que apresentassem em sua composição filhos com até cinco anos de idade. Os critérios de exclusão se basearam na recusa por parte do entrevistado a participar da pesquisa ou ainda, dificuldade em responder as questões. Também, não foram avaliadas crianças com algum tipo de patologia que pudesse comprometer o estado nutricional.

A coleta de dados foi realizada através de visitas domiciliares, diurnas, sempre acompanhadas por um ACS. Para tanto, foi aplicado, em forma de entrevista, um questionário socioeconômico e outro composto pela Escala Brasileira de Insegurança Alimentar – EBIA<sup>[12]</sup>, os quais foram respondidos por um adulto morador do domicílio.

Em caráter complementar aos questionários, foi realizada a antropometria nutricional nas crianças menores de cinco anos de idade, na qual, aferiu-se o peso e a estatura. Para tanto, foram utilizadas as técnicas propostas pelas Normas Técnicas do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN<sup>[13]</sup>.

Os instrumentos de medidas foram balança eletrônica digital (Cadence), com capacidade para 150 kg e precisão de 100g, fita antropométrica plástica inextensível (Arktus) com 150 cm de comprimento e divisão de 0,1 cm, antropômetro infantil (Misura per sarti), com 100 cm de comprimento e divisão de 0,1 cm, e, régua plástica com 30 cm, para auxiliar na tomada de medidas.

Para aferir o peso de bebês incapazes de se manterem em pé ou sentado sobre a balança, já que não havia a balança pediátrica, instrumento de aferição do peso para crianças menores de dois anos de idade, foi realizada a verificação do peso da criança juntamente com a mãe ou a avaliadora, para tanto foi verificado e anotado previamente o peso da pessoa que fosse segurá-lo, para que depois pudesse ser subtraído do peso total encontrado.

Os dados de peso e a estatura juntamente com as variáveis idade e sexo, foram classificados segundo as curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde – OMS<sup>[14]</sup>. Sendo avaliados os índices: peso para idade (P/I), estatura para idade (E/I), peso por estatura (P/E) e Índice de Massa Corporal para idade (IMC/I). Assim, o diagnóstico nutricional foi dado mediante os pontos de corte determinados pelo Ministério da Saúde e incluso nas Normas Técnicas do SISVAN<sup>[13]</sup>.

Para a realização da pesquisa se fez necessário aprovação do Comitê de Ética da FAP (CETI – FAP), parecer nº 2.645.830, CAAE 88682818.5.0000.5216, aprovado em 09/05/2018, assim como, autorização institucional da Autarquia Municipal de Saúde e da Unidade Básica de Saúde – Eunice Penharbel.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa vinte e quatro (n=24) famílias beneficiárias do Programa Bolsa

Família. Visto que, indicadores socioeconômicos podem influenciar na identificação da (In) Segurança Alimentar das famílias e estado nutricional das crianças, foram levadas em conta as variáveis como: quantidade de moradores menores de dezoito anos e menores de cinco anos, classificação por renda *per capita*, valor recebido pelo PBF e gastos com alimentação (Tabela 2).

Considerando o número de filhos menores que 18 anos das famílias avaliadas, a maioria (71%;n=17) possuía menos que quatro filhos em sua composição. Já levando em consideração o número de crianças menores de cinco anos, a maioria das famílias (88%;n=21) tinha até dois filhos com essa faixa etária em sua constituição, ao passo que 12% (n=3) apresentavam três ou mais.

Quanto aos indicadores relacionados à estratificação por renda *per capita*, os rendimentos familiares *per capita* médios foram R\$ 53,00 (DP  $\pm$  24,95) aos que apresentaram extrema pobreza, R\$108,00 (DP  $\pm$  18,57) pobreza, R\$227,00 (DP  $\pm$  34,90) vulnerabilidade, R\$333,00 (DP  $\pm$  38,18) baixa classe média e R\$485,00 (DP  $\pm$  21,21) média classe média. Sendo que, a maioria das famílias 54% (n=13) se encontrava em situação de extrema pobreza e pobreza e, constatou que quanto menor o rendimento mensal domiciliar *per capita*, maior era a proporção de domicílios em situação de insegurança alimentar moderada 40% (n=2) ou grave 20% (n=1).

E no que diz respeito aos gastos com alimentação prevaleceram 54% (n=13) os que destinam a esse fim R\$ 400,00 ou mais, apesar disso, apresentaram maiores níveis 84% (n=11) de insegurança alimentar.

**Tabela 2.** Indicadores socioeconômicos de famílias beneficiárias do PBF. Apucarana – PR, Brasil (2018)

Indicadores	Frequência Relativa (%) e Absoluta (n)											
	Indicadores (Total)		SA		IA (Leve)		IA (Moderada)		IA (Grave)		IA (Total)	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
<b>Moradores menores que 18 anos de idade</b>												
<4	71	17	23	4	53	9	18	3	6	1	77	13
4 ou >	29	7	0	0	54	4	43	3	0	0	100	7
<b>Moradores menores que 5 anos de idade</b>												
1	46	11	27	3	46	5	18	2	9	1	73	8
2	42	10	10	1	60	6	30	3	0	0	90	9
3	8	2	0	0	100	2	0	0	0	0	100	2
4	4	1	0	0	0	0	100	1	0	0	100	1
<b>Estratificação por renda per capita</b>												
Extrema Pobreza	21	8	0	0	63	5	25	2	12	1	100	8
Pobreza	33	5	0	0	60	3	40	2	0	0	100	5
Vulnerável	25	6	33	2	50	3	17	1	0	0	67	4
Baixa Classe Média	13	3	67	2	33	1	0	0	0	0	33	1
Média Classe Média	8	2	0	0	50	1	50	1	0	0	100	2
<b>Gastos com alimentação</b>												
< R\$400,00	46	11	18	2	64	7	9	1	9	1	82	9
≥ R\$400,00	54	13	16	2	46	6	38	5	0	0	84	11

\*SA: Segurança Alimentar

\*IA: Insegurança Alimentar

Fonte: elaborado pelas autoras

Nota-se através dos resultados expostos, que a quantidade de filhos menores que dezoito anos por família foi uma característica que esteve presente na determinação de segurança alimentar, ou seja, quanto mais filhos, maior a prevalência de insegurança alimentar no domicílio.

Uma das possíveis causas é a ausência de trabalho e de contribuição na renda familiar por parte das mães das famílias cadastradas no PBF, uma vez que, 67% (n=16) delas exerciam exclusivamente as funções de dona de casa e mãe. Fator que pode levar as mulheres a afastarem de seus empregos ou ainda, não saírem à procura de trabalho para se dedicarem integralmente aos seus filhos, visto que, a maioria 54% (n=13) possuía pelo menos dois filhos com idade inferior a cinco anos e há uma demanda de maiores cuidados nessa faixa etária.

Em estudo realizado em Colombo – PR, com 442 famílias beneficiárias do PBF, por Monteiro<sup>[15]</sup>, observou-se que pouco mais de 19% dos domicílios apresentavam dois ou mais filhos menores de cinco anos. Resultado que ficou bem aquém do encontrado nessa pesquisa, porém nota-se em ambos os estudos que a insegurança alimentar foi mais prevalente nessas famílias, quando comparadas às famílias que possuíam apenas um filho menor de cinco anos de idade.

As famílias participantes dessa pesquisa tinham em média 3,2 filhos, quase o dobro da atual média nacional apresentada pela estatística social do IBGE, que é de 1,77 filhos por família<sup>[16]</sup>.

À vista disso, a ministra que compõe o Ministério da Cidadania, Tereza Campello se opõe ao fato de que o programa incentiva a ter mais filhos “Atribuem aos mais pobres um comportamento oportunista em relação à maternidade, como se essas mães fossem capazes de ter mais filhos em troca de dinheiro. Isso é puro preconceito. É óbvio que este valor

não paga o leite da criança e as despesas que virão depois”<sup>[17]</sup>.

O programa possui condicionalidades ligadas ao acompanhamento na área da saúde, que podem contribuir para o controle nas taxas de natalidade, já que, com a frequência de atendimento pelas Unidades Básicas de Saúde as beneficiárias têm mais acesso à informação a respeito de métodos contraceptivos. Ainda assim, no geral a renda se apresenta inversamente proporcional ao número de filhos, ou seja, quanto menor o rendimento da família maior a quantidade de filhos em sua composição.

Outro fator que possivelmente está diretamente relacionado ao aumento da fecundidade é a baixa escolaridade, com conseqüente baixo nível de instrução, que leva também a fecundidade precoce, na adolescência. Fatores que podem ter se sobressaído nas famílias pesquisadas.

Uma vez que, a determinação da renda familiar constitui-se em um importante indicador capaz de estimar a vulnerabilidade à fome, à insegurança alimentar e até ao controle de natalidade, no estudo levou-se em conta também a estratificação domiciliar por renda *per capita*, na qual a Classificação de Renda foi extraída de dados utilizados pelo Governo através da Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE).

O rendimento familiar *per capita* médio dos domicílios pesquisados foi de R\$ 184,00 (DP  $\pm$  556,24) e a mediana foi R\$ 126,00 (DP  $\pm$  556,24), sendo que o maior rendimento *per capita* foi de R\$500,00 e o menor foi a ausência de rendimento (R\$00,00). Apenas uma família pesquisada não apresentou renda mensal e, portanto, vivia apenas com o dinheiro da Transferência Condicional de Renda – TCR do PBF. Entretanto, curiosamente o domicílio com ausência de renda se encontrava em IA leve e o que recebia o maior rendimento apresentou IA moderada.

Uma hipótese que explicaria essa situação é o fato de que o conceito alimentar pode ser distinto para cada indivíduo e cada um detém uma interpretação quanto às questões da EBIA, ou seja, as duas situações são bem subjetivas. Outra hipótese seria ausência de declarações fidedignas por parte dos entrevistados.

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, de abril a junho de 2018, o rendimento médio mensal habitualmente recebido pelas pessoas de quatorze anos ou mais foi estimado em R\$ 2.213,00, ou seja, doze vezes mais que a média de renda mensal familiar encontrada nesse estudo<sup>[18]</sup>.

Já a média de renda *per capita* no Paraná, segundo pesquisa realizada em 2017, também pela PNAD, foi de R\$ 1.472,00, ou seja, oito vezes maior que a encontrada nesse estudo<sup>[19]</sup>.

A grande diferença nos resultados se deve ao fato de que o PNAD realizou pesquisa com a população de forma genérica e não apenas com os grupos mais vulneráveis como se refere o presente estudo. Essa desproporção deixa evidente a vulnerabilidade encontrada nos domicílios com famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família.

Quanto a média de renda *per capita*, das famílias que estão em situação de insegurança alimentar moderada ou grave foi de R\$ 164,00 e para os domicílios que se encontram em segurança alimentar a mesma foi de R\$ 264,00, quase o dobro.

Diferença semelhante ao resultado encontrado por Anschau<sup>[20]</sup> em estudo, em que se avaliou a insegurança alimentar de 421 famílias beneficiárias de programas de transferência de renda residentes no município de Toledo – PR, no qual a renda média *per capita* das famílias que estão em situação de insegurança alimentar moderada ou severa foi de R\$ 97,72 e R\$ 195,19 nos domicílios que se encontram em segurança alimentar.

Esses dados confirmam que o aumento do rendimento médio dos mais pobres pode alterar as condições de (in) segurança alimentar, já que com a elevação da renda existe a possibilidade do aumento na compra de alimentos para família.

Observa-se uma relação positiva entre as famílias com maior renda *per capita* e a situação de segurança alimentar. Porém, mesmo que, quase metade das famílias 46% (n=11), se encontrava acima da linha de pobreza, a maioria delas 64% (n=7) manifestou algum nível de insegurança alimentar. Isso pode ser reflexo da baixa escolaridade, que muitas vezes condiciona o indivíduo ao trabalho informal ou rotativo, que podem levar a uma instabilidade econômica familiar, fazendo com que essas famílias não mantenham acessibilidade alimentar constante.

O trabalho informal pode estar associado ao fato de que mesmo estando com renda acima do permitido pelo critério de inclusão do PBF, uma grande parcela das famílias ainda recebiam o benefício.

A pesquisa mostra que a insegurança alimentar pode atingir tanto as famílias que vivem acima quanto abaixo da linha da pobreza, dependendo do contexto sociocultural. Isso geralmente ocorre por causa da necessidade de escolha entre o acesso aos alimentos e as outras necessidades humanas básicas<sup>[15]</sup>.

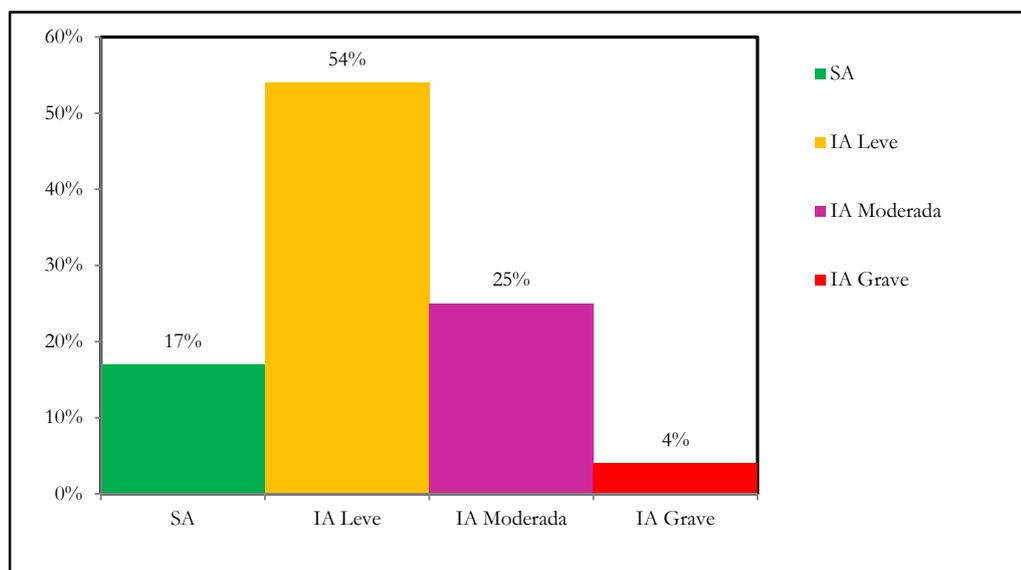
Com relação às despesas mensais que as famílias destinam à alimentação, a média foi de R\$ 402,00 e a proporção representou uma média de 42% da renda total da família. Já na pesquisa realizada pelo IBASE<sup>[21]</sup>, que teve como principal objetivo conhecer melhor o perfil das famílias beneficiadas pelo Programa Bolsa Família, os gastos com alimentação, representava 56% da renda familiar total, ou em média R\$ 200,00 mensais.

A presente pesquisa aponta também que, uma maior parcela (53% ; n=9) das famílias que se encontrava em situação de segurança ou

insegurança alimentar leve tinha gastos mensais com alimentação inferior a R\$ 400,00, ao passo que 83% (n=5) das famílias que apresentaram insegurança alimentar moderada destinavam  $\geq$  R\$ 400,00 para fins alimentares, ou seja, quanto mais pobre a família maior a proporção da renda destinada a alimentação.

Posto isso, nesse estudo observou-se uma elevada prevalência de IA 83% (n=20) em seus diferentes níveis (Gráfico 1). Sendo que a do tipo leve foi a mais prevalente 54% (n=13), refletindo a preocupação relativa ao acesso regular e permanente aos alimentos e também o déficit qualitativo da alimentação familiar.

**Gráfico 1.** Prevalência de (In)Segurança Alimentar e Nutricional nas famílias integrantes do PBF com crianças menores de cinco anos de acordo com a EBIA



\*EBIA: Escala Brasileira de Insegurança Alimentar

\*SA: Segurança Alimentar

\*IA: Insegurança Alimentar

Fonte: elaborado pelas autoras

Resultados próximos ao dessa pesquisa foram encontrados em outros estudos realizados para avaliar a (in) segurança alimentar de famílias beneficiárias de programas de transferência de renda<sup>[15][20][22]</sup>.

Fez parte do contexto de insegurança alimentar das famílias a preocupação dos entrevistados quanto à dificuldade de acesso aos alimentos em um futuro próximo quando questionados se nos últimos três meses tiveram a preocupação de que os alimentos acabassem no domicílio antes de obter renda para comprar mais, 85% (n=17), e se os alimentos acabaram antes da

obtenção de renda para comprar mais 90% (n=18). Dados que caracterizam a prevalência de Insegurança Alimentar Leve.

Já quando questionados com relação à prevalência da falta de renda para manter uma alimentação saudável e variada no domicílio, 70% (n=14) dos entrevistados responderam afirmativamente.

De acordo com o Ministério da Saúde, alimentação saudável constitui-se em: manter uma alimentação variada e baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados, utilizar em

pequenas quantidades os óleos, gorduras sal e açúcares nas preparações diárias e limitar o consumo de alimentos processados<sup>[23]</sup>.

Essa pesquisa apontou também uma prevalência de 30% (n=6) de domicílios que apresentaram dificuldade em manter uma alimentação em quantidade e qualidade adequadas para os moradores menores de dezoito anos, inclusive, desses a maioria 83% (n=5) se encontravam em nível de IA moderada e 17% (n=1) em IA grave.

Essa insegurança alimentar pode interferir negativamente no estado nutricional das crianças. Visto que as crianças se incluem em um grupo populacional mais vulnerável que apresentam consequências nutricionais imediatas e graves como: problemas no desenvolvimento físico e mental, recorrência de infecções, dentre outras<sup>[24]</sup>.

Além disso, quando uma criança apresenta problemas no estado nutricional causado pela insuficiência alimentar, pressupõe-se que os adultos daquele domicílio já vêm se alimentando de forma insatisfatória há algum tempo.

A falta de condições para manter uma alimentação de qualidade e em quantidade adequada demonstra uma violação do Direito Humano à Alimentação Adequada - DHAA, já que o Estado tem o dever de protegê-las promovendo e apoiando estratégias que visam garantir esse direito e o PBF é um subterfúgio para isso<sup>[25]</sup>.

Por isso, os investimentos em políticas sociais são essenciais para que ocorra uma maior

promoção do DHAA, da Segurança Alimentar e Nutricional - SAN e da saúde da população mais vulnerável.

Nesse contexto, foi considerada também a frequência do estado nutricional de quarenta (n=40) crianças menores de cinco anos, pertencentes à essas famílias, através da antropometria nutricional, que é um importante instrumento a ser utilizado em associação com a EBIA para melhor compreensão do fenômeno da (In) Segurança Alimentar das famílias.

Conforme mostra Tabela 3, houve prevalência de adequação do estado nutricional em todos os índices avaliados P/I 95% (n=38), E/I 82% (n=33), P/E 68% (n=27) e IMC/I 65% (n=26). Ainda sobre IMC/I, 27% (n=11) e 8% (n=3) apresentaram risco de sobrepeso ou sobrepeso, respectivamente.

Por outro lado, tratando-se de déficit estatural, evidenciou-se uma prevalência de 18% (n=7), de acordo com índice E/I. No entanto, a maioria delas 85% (n=6) se encontravam eutróficas de acordo com índice P/E em situação de IA leve, que predominou com 71% (n=5).

**Tabela 3.** Estado nutricional segundo os índices P/I, E/I, P/E e IMC/I e sua associação com a (In)Segurança Alimentar das crianças menores de cinco anos das famílias integrantes do Programa Bolsa Família. Apucarana – PR, Brasil (2018).

Índices		Frequência Relativa (%) e Absoluta (n)											
		Índices (Total)		SA		IA (Leve)		IA (Moderada)		IA (Grave)		IA (Total)	
		%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
<b>P/I</b>													
	Adequado	95	38	11	4	60	3	29	11	0	0	89	34
	Elevado	5	2	50	1	0	0	0	0	50	1	50	1
<b>E/I</b>													
	Baixa	18	7	0	0	71	5	29	2	0	0	100	7
	Adequada	82	33	15	5	55	18	30	10	0	0	85	28
<b>P/E</b>													
	Eutrofia	68	27	11	3	52	14	37	10	0	0	89	24
	Risco de Sobrepeso	25	10	10	1	70	7	10	1	10	1	90	9
	Sobrepeso	7	3	33	1	67	2	0	0	0	0	67	2
<b>IMC/I</b>													
	Eutrofia	65	26	12	3	57	15	31	8	0	0	88	23
	Risco de Sobrepeso	27	11	9	1	55	6	27	3	9	1	91	10
	Sobrepeso	8	3	33	1	67	2	0	0	0	0	67	2

\*SA: Segurança Alimentar \*IA: Insegurança Alimentar \*P/I: peso para idade

\*E/I: estatura para idade \*P/E: peso por estatura \*IMC/I: índice de massa corporal para idade

Fonte: elaborado pelas autoras

Na pesquisa não foram constatados casos de baixo peso nem obesidade entre as crianças menores de cinco anos em nenhum dos índices avaliados. Esse resultado surpreendeu, já que se esperava que boa parte apresentasse déficit ou excesso nutricional decorrente da inadequação alimentar.

Outro resultado inesperado é quanto a prevalência de adequação nutricional em todos os índices avaliados. Realizando uma busca por outros estudos, constatou-se que também obtiveram resultados de predominância da eutrofia em crianças beneficiárias do Programa Bolsa Família<sup>[15][26][27]</sup>.

Isso pode estar relacionado ao fato que, muitas crianças já frequentam a creche ou pré-escola, que oferecem as principais refeições diárias, contribuindo positivamente para a nutrição infantil segundo Pedraza, Souza e Rocha<sup>[28]</sup>.

Outro fator relevante, é que mesmo o domicílio estando em situação de IA, os pais podem estar deixando de ter uma alimentação adequada para dar prioridade ao atendimento das necessidades alimentares do seu filho.

O PBF também contribui para que haja melhora no estado nutricional das crianças através de suas condicionalidades na área da saúde, na qual inclui o acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento infantil. Além disso, segundo pesquisa realizada por Cotta e Machado<sup>[29]</sup>, as famílias atendidas por programas de TCR tendem a destinar um valor expressivo do benefício para suprir as necessidades alimentares da família, principalmente das crianças.

No entanto, a adequação no estado nutricional dessas crianças não significa que elas se encontram bem nutridas, pois o aumento do poder de compra não reflete necessariamente em escolhas baseadas em uma alimentação adequada e

saudável. Além disso, os pais na intenção de agradar seus filhos muitas vezes acabam optando por comprar alimentos atrativos, porém pouco saudáveis e nutritivos, como bolachas recheadas, salgadinhos, refrigerantes, doces, dentre outros.

Essa constatação foi confirmada pelo IBASE<sup>[21]</sup> em pesquisa realizada com famílias beneficiárias do PBF. De acordo com os titulares, após recebimento do benefício do PBF, 78% relatou aumento do consumo principalmente de açúcares e apenas 40% e 55% disseram comprar mais vegetais e frutas, respectivamente. Fator que pode estimular as crianças a desenvolverem hábitos alimentares inadequados, já que são totalmente dependentes das escolhas alimentares dos pais e irão se alimentar de acordo com a disponibilidade domiciliar.

Considerando o total de crianças que apresentaram déficit de crescimento, a maioria 57% (n=4) era menor de dois anos de idade, das quais metade 50% (n=2) estava em situação de IA moderada e a outra metade em IA leve.

De acordo com Vitolo<sup>[30]</sup>, até os dois anos de vida as condições ambientais como alimentação, saneamento, renda e acesso à saúde influenciam no crescimento da criança. Segundo a autora, o potencial genético só exerce impacto sobre o crescimento da criança após os dois anos de idade.

À vista disso, constata-se que, tanto a restrição alimentar qualitativa (IA leve) quanto a restrição quantitativa (IA moderada), podem ter influenciado no crescimento longitudinal dessas crianças, levando-as se integrarem a um grupo populacional de risco nutricional, já que através desse índice avaliado (E/I) é possível detectar a desnutrição por intermédio da má nutrição crônica.

No entanto, na pesquisa não foi considerado o indicador de peso ao nascer. Logo, essa condição de desnutrição por déficit estatural pode ser pregressa, ou seja, a criança pode ter sido

desnutrida, mas se recuperou e atualmente apresenta comprometimento na estatura, porém apresenta adequação no índice P/E. Situação que se apresentou nos resultados desse estudo, onde 85% das crianças com déficit de estatura se encontravam eutróficas de acordo com o índice P/E.

Com relação a outra parcela 43% (n=3) de crianças que apresentaram baixa estatura, porém eram maiores que dois anos de idade, 33% (n=1) apresentou risco de sobrepeso e todas se encontravam em situação de IA leve, que se caracteriza pelo déficit alimentar qualitativo.

Nesse caso, o déficit de estatura ligado ao risco de sobrepeso pode estar relacionado também à restrição alimentar qualitativa e não à expressão genética, já que uma dieta deficiente em proteínas, vitaminas e minerais pode comprometer o crescimento e desenvolvimento infantil, causando a redução dos compartimentos corporais, com consequente diminuição da demanda energética, levando a predisposição ao maior acúmulo de gordura corporal, quando a criança é exposta a uma alimentação densamente energética<sup>[31][32]</sup>.

Em pesquisa realizada por Monteiro<sup>[15]</sup>, na qual avaliou crianças menores de cinco anos beneficiárias do PBF em Colombo – PR evidenciou-se uma prevalência de 10,5% de crianças com déficit de estatura segundo o índice P/E, igualmente, a situação de insegurança alimentar esteve relacionada a essa condição.

A insegurança alimentar é uma causa que, supostamente exerceu uma relação positiva também com a preocupante prevalência de risco de sobrepeso (27%) e de sobrepeso (8%) encontrado nessa população de até cinco anos de idade (Tabela 3), segundo o índice IMC/I. Uma hipótese que explicaria essa prevalência é que possivelmente a situação de IA acaba levando à escolha de alimentos considerados básicos e de baixo custo, que promovem maior saciedade, e alimentos industrializados, de maior densidade energética e menor valor nutritivo.

Em um estudo realizado com crianças e adolescentes escolares de baixa renda, em Juazeiro do Norte-CE, constatou-se pelos resultados da avaliação que assim como nesse estudo, também houve predomínio do estado de eutrofia, porém no grupo que era beneficiário do PBF ocorreu maior predominância de excesso de peso (30,8%) quando comparado ao grupo de não beneficiários (12,5%)<sup>[33]</sup>.

Sabe-se que, a inadequação alimentar e o excesso de peso podem levar ao desenvolvimento precoce de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que podem ser representadas pela obesidade, Diabetes Mellitus do Tipo 2 (DMT2), a Hipertensão Arterial (HAS), a Síndrome Metabólica (SM), câncer, dentre outras. Bem como está envolvida em problemas psicológicos, com comprometimento da autoestima.

Além disso, a prática alimentar irregular, com consumo elevado de alimentos com maior densidade energética e baixo consumo de frutas e vegetais, por um tempo prolongado, pode ocasionar doenças relacionadas à carência de micronutrientes específicos, necessários para a homeostase do organismo<sup>[17][34]</sup>. A insegurança alimentar também é responsável por causar ansiedade e estresse, que por sua vez causaram o aumento dos hormônios que ativam o processo inflamatório levando a alterações metabólicas<sup>[35]</sup>.

Desse modo, nota-se nesse estudo que, tanto o excesso de peso visto pelos índices P/I e IMC/I, quanto o déficit de estatura visto pelo índice E/I, podem ter sua origem decorrente de uma desnutrição crônica partindo de uma alimentação inadequada nos primeiros anos de vida como consequência da situação de insegurança alimentar da família.

Por outro lado, ainda que a maioria das crianças avaliadas se encontrasse em adequação nutricional de acordo com todos os índices avaliados (P/I, E/I, P/E, IMC/I), podem, contudo, apresentar algum tipo de agravo na saúde, visto que a maioria dos domicílios

pesquisados se encontrava em algum nível de insegurança alimentar e nutricional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alta prevalência da condição de insegurança alimentar e nutricional na qual se encontram as famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família é um resultado preocupante, e mostra que apesar de contribuir, facilitando o acesso aos alimentos, o programa não garante a Segurança Alimentar e Nutricional, visto que a renda apresenta-se apenas como um dos fatores que interferem sobre essa condição.

O predomínio de adequação no estado nutricional das crianças evidencia que houve uma baixa prevalência da condição de insegurança alimentar grave dentre as famílias, porém a maioria dessas crianças se encontrava em condição de insegurança alimentar, fator que foi determinante para aqueles que apresentaram estado nutricional inadequado.

A EBIA, método aplicado nessa pesquisa, se mostrou como um importante instrumento na detecção da Insegurança Alimentar da população investigada. E, mesmo que pequena, a representatividade dessa pesquisa possibilita uma reflexão acerca desse grupo populacional que apresenta vulnerabilidade econômica. Bem como, colabora por amostrar um pouco sobre a acessibilidade alimentar das famílias integrantes do PBF, contribuindo assim, para melhorias na elaboração de políticas públicas.

Conhecer de perto a realidade de vulnerabilidade e dependência dessas famílias levamos a compreender a magnitude da urgência de maiores investimentos em políticas públicas voltadas para a proteção social.

## REFERÊNCIAS

- [1] Rezende ASF, Dutra DD, Rangel TLV. Fome e representações idealizadas na obra de Euclides da Cunha. *Revista Philologus* [Internet]. 2016 [acesso em 2018 mai 15];22(66). Disponível em: <https://www.filologia.org.br>
- [2] Bortolini GA, Gubert MB, Santos LMP. Consumo alimentar entre crianças brasileiras com idade de 6 a 59 meses. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2012 [acesso em 2018 mai 15];28(9). Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo>
- [3] Almeida NM *et al.* Acompanhamento e crescimento das crianças maranhenses com ênfase nas ações das equipes de saúde da família. *JMPHC* [Internet]. 2013 [acesso em 2018 mai 15];4(2). Disponível em: <http://www.jmphc.com.br>
- [4] Rosaneli CF, Ribeiro ALC, Assis L, Silva TM, Siqueira JE. A fragilidade humana diante da pobreza e da fome. *Rev. Bioét.* [Internet]. 2015 [acesso em 2018 mai 18];23(1). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015231049>
- [5] Maluf RS. A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada no Brasil – indicadores e monitoramento da constituição de 1988 aos dias atuais [relatório] Brasília: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA; 2010.
- [6] Silva ESA, Paes NA. Programa Bolsa Família e mortalidade infantil no Brasil: revisão integrativa. *Holos* [Internet]. 2018 [acesso em 2018 mai 18];34(1). Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br>
- [7] Brasil. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Segurança Alimentar e Nutricional e Soberania Alimentar: conceitos. [Internet]. 2017 [acesso em 2018 jun 20]. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea>
- [8] Gubert MB, Benício MHD'A, Santos LMP. Estimativas de insegurança alimentar grave nos municípios brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública* [Internet]. 2010 [acesso em 2018 jul 05];26(8). Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo>
- [9] Kepple AW. O estado da segurança alimentar e nutricional no Brasil – um retrato multidimensional [relatório]. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura; 2014.
- [10] Santos LP *et al.* Comparação entre duas escalas de segurança alimentar. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2014 [acesso em 2018 jul 10];19(1). Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo>
- [11] Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social – IPARDES. Caderno Estatístico: Município de Apucarana [Internet]. 2018 [acesso em 2018 ago 02]. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br>
- [12] 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. Estudo Técnico [Internet]. 2014 [acesso em 2018 ago 02]. Disponível em: <https://fpabramo.org.br>
- [13] Brasil. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviço de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- [14] Brasil. Ministério da Saúde. Curvas de Crescimento da Organização Mundial da Saúde – OMS [Internet]. 2018 [acesso em 2018 ago 15]. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br>
- [15] Monteiro F. Segurança alimentar e nutricional de crianças menores de cinco anos: um desafio para o Programa Bolsa Família [dissertação]. Curitiba: Universidade Federal do Paraná; 2013.
- [16] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Projeção da População 2018: número de habitantes do país deve parar de crescer em 2047 [Internet]. 2018 [acesso em 2018 ago 15]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br>
- [17] Brasil. Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Universidade Aberta do SUS – UMA – SUS. Promoção de alimentação saudável [Internet]. 2017 [acesso em 2018 ago 17]. Disponível em: <https://ares.unasus.gov.br>
- [18] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua. Rendimento médio mensal das pessoas de 14 anos ou mais [Internet]. 2018 [acesso em 2018 ago 31]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>
- [19] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua. Renda domiciliar *per capita* [Internet]. 2018 [acesso em 2018 ago 31]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>
- [20] Anschau FR. Insegurança alimentar de beneficiários de Programas de Transferência de Renda [dissertação]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2008.

- [21] Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – IBASE. Repercussões do programa Bolsa Família na segurança alimentar e nutricional das famílias beneficiadas. Documento síntese [Internet]. 2008 [acesso em 2018 set 05]. Disponível em: <http://www.ibase.br>
- [22] Nunes TS, Cruz JMG, Pinho L. Avaliação da segurança alimentar e nutricional de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família. Nutrire [Internet]. 2014 ago [acesso em 2018 set 05];39(2). Disponível em: <http://sban.cloudpainel.com.br>
- [23] Brasil. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira [Internet]. 2014 [acesso em 2018 set 05]. Disponível em: <https://bvsm.s.saude.gov.br>
- [24] Fraga JAA, Varela DSS. A relação entre a desnutrição e o desenvolvimento infantil. Revista Associação Brasileira de Nutrição [Internet]. 2012 [acesso em 2018 set 10];4(5). Disponível em: <https://www.rasbran.com.br>
- [25] Ramos CI, Cuervo MRM. Programa Bolsa Família: a interface entre a atuação profissional e o direito humano a alimentação adequada. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2012 [acesso em 2018 set 10];17(8). Disponível em: <https://www.scielo.br>
- [26] Brackmann M. Estado nutricional de crianças beneficiárias do Programa Bolsa Família [monografia]. Ijuí: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí; 2017.
- [27] Faria LAN, Pena APS'AA. Análise do impacto do Programa Bolsa Família em relação ao estado nutricional de crianças de zero a sete anos pertencentes às famílias beneficiárias do programa no Município de Pará de Minas, Minas Gerais, no período de 2007/2008. SynThesis Revista Digital FAPAM [Internet]. 2009 [acesso em 2018 set 25];1(1). Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org>
- [28] Pedraza DF, Souza MM, Rocha ACD. Fatores associados ao estado nutricional de crianças pré-escolares brasileiras assistidas em creches públicas: uma revisão sistemática. Rev Nutr [Internet]. 2015 [acesso em 2018 set 28];28(4). Disponível em: <https://www.scielo.br>
- [29] Cotta RMM, Machado JC. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. Rev Panam de Salud Pública [Internet]. 2013 [acesso em 2018 out 11];33(1). Disponível em: <https://scielosp.org/article/rpasp/2013.v33n1/54-60>
- [30] Vitolo MR. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rubio; 2008.
- [31] Silveira KBR *et al.* Associação entre desnutrição entre crianças moradoras de favelas, estado nutricional materno e fatores socioambientais. J. Pediatr [Internet]. 2010 [acesso em 2018 out 11];86(3). Disponível em: <https://www.scielo.br>
- [32] Oliveira FCC *et al.* Estado nutricional e fatores determinantes do déficit estatural em crianças cadastradas no Programa Bolsa Família. Epidemiol. Serv. Saúde [Internet]. 2011 [acesso em 2018 out 11];20(1). Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br>
- [33] Figueiredo CSL *et al.* Avaliação do estado nutricional de escolares beneficiários do Programa Bolsa Família da comunidade Palmeirinha. Rev. E-Ciência [Internet]. 2017 [acesso em 2018 out 15];5(1). Disponível em: <http://www.revistafjn.com.br/revista/index.php/eciencia/article/view/274/274>
- [34] Souza BVS *et al.* Anemia ferropriva na infância: conceito, causas, diagnóstico, tratamento e prevenção. 2ª Mostra Científica de Biomedicina. Quichada: Centro Universitário Católico de Quixadá; 2017.
- [35] Rocha NP *et al.* Associação de insegurança alimentar e nutricional com fatores de risco cardiometabólicos na infância e adolescência: uma revisão sistemática. Rev Paul Pediatr. [Internet]. 2016 [acesso em 2018 out 15];34(2). Disponível em: <https://www.scielo.br>