



**Segurança alimentar e nutricional das crianças
de 0 a 6 anos beneficiárias do Bolsa Família:**

Uma Análise Longitudinal

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO E ASSISTÊNCIA
SOCIAL, FAMÍLIA E COMBATE À FOME**

**SECRETARIA EXTRAORDINÁRIA DE COMBATE
À POBREZA E À FOME**

VALÉRIA TORRES AMARAL BURITY – Secretária Extraordinária de Combate à Pobreza e à Fome

DIRETORIA DE COMBATE À FOME E GESTÃO DO SISAN

LUIZA TRABUCO – Diretora

Coordenação-geral de Apoio à Gestão do SISAN

NATÁLIA DÓRIA Coordenadora-geral

CAMILA LINCHE – Consultora

AMANDA BASTOS – Bolsista

Coordenação-geral de Planos de Combate à Fome e de Segurança Alimentar e Nutricional

LEONARDO RAUTA – Gerente de Projeto

RENATA BRAVIN – Coordenadora

MARIA CLARA – Bolsista

Coordenação-geral de Articulação Federativa do SISAN

ÉLCIO MAGALHÃES – Coordenador-geral

ANDRÉ YOSAN – Coordenador

LAURA DE PAULA – Bolsista

LORRAYNE SOUZA – Bolsista

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA DO SISAN

ALEXANDRE VALADARES – Diretor

MARCELO GALIZA – Gerente de Projeto

JOSÉ ALEXANDRE JR. – Coordenador

PAULA FRIAS – Bolsista

MARCOS VIEIRA – Bolsista

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA NOTA TÉCNICA

José Alexandre Jr.

Alexandre Valadares

Marcelo Galiza

Camila Linche

Amanda Bastos



Sumário Executivo

- Esta Nota Técnica realiza uma *análise longitudinal* do estado nutricional das crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do Programa Bolsa Família, que tiveram dados nutricionais (Altura x Idade e Índice de Massa Corporal/Idade) coletados, anualmente, de 2019 a 2023, pelo Sistema Nacional de Vigilância em Alimentação e Nutrição (SISVAN/Ministério da Saúde)
- A coorte a ser acompanhada longitudinalmente agrupa, portanto, as crianças de 0 a 6 anos com registros de estado nutricional (Altura x Idade, IMC/Idade) válidos para cada ano da série 2019-2023. Assim, as crianças cujos registros antropométricos e nutricionais são selecionados em 2019 são, individualmente, as mesmas cujos registros antropométricos e nutricionais são analisados em 2020, 2021, 2022 e 2023.
- O estudo traz três análises e seus respectivos resultados: a) a evolução dos indicadores Altura x Idade e IMC/Idade das crianças que tinham entre 0 e 6 anos em 2019 e tiveram esses indicadores nutricionais acompanhados, ano a ano, até 2023; b) a evolução dos indicadores Altura x Idade e IMC/Idade das crianças que tinham entre 0 e 6 anos e registravam estado nutricional inadequado em 2019 e tiveram tais indicadores nutricionais acompanhados, ano a ano, até 2023; c) a evolução dos indicadores Altura x Idade e IMC/Idade das crianças que tinham entre 0 e 6 anos e registravam estado nutricional inadequado em 2022 e tiveram tais indicadores nutricionais acompanhados em 2023.
- A análise (a) mostrou que, em 2019, 9,32% das crianças do grupo acompanhado tinham *muito baixa estatura* em relação à idade, mas, que, em 2023, esse índice havia caído para 5,32%. O indicador *baixa estatura por idade, or sua vez, caiu de 11,01%* das crianças acompanhadas a 7,57%, entre 2019 e 2023. Em contrapartida, a proporção de crianças com altura adequada para a idade subiu de 79,68% para 87,10%. Quanto ao IMC/I, os dados mostraram que a frequência do estado de *magreza acentuada* entre as crianças selecionadas se reduziu, de 2019 a 2023, de 4,90% para 3,76%. Por outro lado, os percentuais de crianças com sobre peso e com obesidade caíram de 8,17% para 6,51% e de 7,9% para 5,4%, respectivamente. A proporção daquelas com IMC/Idade adequado subiu de 58,26% para 67,46%.
- A análise (b) mostrou que, entre as crianças que estavam com *baixa ou muito baixa estatura para idade* em 2019, 77,51% já estavam, em 2023, com altura adequada. Além disso, entre

as crianças que estavam, em 2019, com magreza ou magreza acentuada, medidas pelo IMC/Idade, 64,35% já tinham atingido o IMC/Idade eutrófico (adequado) em 2023. Já entre as crianças que, em 2019, estavam com sobrepeso ou obesidade, 56,76% já estavam com IMC/I adequado em 2023.

- A análise (c) mostrou que, entre as crianças do PBF que, em 2022, tinham entre 0 e 6 anos de idade e estavam com baixa ou muito baixa estatura para a idade, 65,14% já tinham, no ano seguinte, atingido altura adequada. Já entre as crianças do PBF, de 0 a 6 anos, que, em 2022, registravam magreza ou magreza acentuada, 57,99% delas alcançaram o IMC/I adequado já em 2023. Por fim, entre aquelas desse grupo que estavam com sobrepeso ou obesidade em 2022, 36,99% tinham atingido o IMC/I já em 2023.
- Tais resultados permitem associar a permanência das crianças no PBF com a melhoria da alimentação delas, não apenas graças ao aumento da renda familiar (trazido pelo benefício), mas, ainda, graças aos efeitos associados ao acesso ao programa, como o acompanhamento nutricional periódico e a maior frequência à escola.





Segurança alimentar e nutricional das crianças de 0 a 6 anos beneficiárias do Bolsa Família: Uma Análise Longitudinal

Secretaria Extraordinária de Combate à Pobreza e a Fome

1. Introdução

A Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios Contínua (PNADc-IBGE), do 4º trimestre de 2023, mostrou como a ampliação das políticas públicas de combate à fome no primeiro ano do atual governo produziu efeito positivo na segurança alimentar. De 2018, último ano com números oficiais, até 2023, a *segurança alimentar* aumentou quase 10 p.p., saindo de 63,3% para 72,4% dos domicílios. A *insegurança alimentar grave a fome* foi reduzida: em 2018, eram 4,6% dos domicílios nessa condição; em 2023, 4,1%, o equivalente a 3,2 milhões de domicílios. Em termos populacionais, a redução do número de pessoas em *insegurança grave* no período foi de 16%: de 10,3 milhões, em 2018, para 8,7 milhões, em 2023. Os outros graus de insegurança alimentar tiveram queda ainda mais expressiva: a *insegurança leve* recuou de 24%, em 2018, para 18,2% dos domicílios, em 2023, e a *moderada* caiu de 8,1% para 5,3% dos domicílios no período.

Desde 2018, a segurança alimentar não foi objeto de pesquisas oficiais. No vácuo de dados sobre o tema, a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede Penssan) realizou dois inquéritos de segurança alimentar, em 2020 e 2021/2022, aplicando a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), mesmo instrumento metodológico usado pelo IBGE. O segundo Inquérito, cobrindo o primeiro trimestre de 2022, apontava que 15,5% dos domicílios, somando 33 milhões de pessoas, estavam em insegurança alimentar grave. O cotejo dos resultados dessa pesquisa, feita no primeiro trimestre de 2022, com os da PNADc realizada 4º trimestre de 2023, apontam para uma redução histórica da fome no país: de 15,5% dos domicílios para 4,1% dos domicílios, o que equivale a dizer que cerca de 24 milhões de pessoas deixaram a insegurança alimentar grave num intervalo pouco maior que um ano e meio.

Uma das principais estratégias de política pública responsáveis por mudar o cenário da fome no país foi o Programa Bolsa Família (PBF). Criado pela Medida Provisória (MP) nº 132/2003, convertida

na Lei nº 10.836/2004, depois substituída pela Lei nº 14.284/2021, que instituiu o Programa Auxílio Brasil e restabelecido sobre novas bases pela Lei nº 14.601/2023, o Bolsa Família é reconhecido como um dos maiores e mais eficientes programas de transferência de renda do mundo.¹ Além da renda, o programa visa promover às famílias em situação de pobreza acesso a direitos básicos como saúde, educação e assistência social.

A presente Nota Técnica realiza uma análise longitudinal da relação entre o PBF e o estado nutricional das crianças beneficiárias do programa. Para tanto, foram coletados dados na API do OpenDataSUS² referentes a crianças com idade entre 0 a 6 com registro de acompanhamento no Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan)³. O público da primeira infância é considerado prioritário neste estudo não apenas porque a primeira infância é uma fase decisiva para o desenvolvimento cerebral e a capacidade de aprendizado das crianças, cujo potencial pode ser comprometido pela desnutrição nos primeiros anos de vida, mas, ainda, porque a maioria de crianças nessa faixa etária, sobretudo nos estratos inferiores de renda, não tem acesso à creche ou pré-escola, ficando fora, portanto, da cobertura do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae).⁴

Em março de 2023, por exemplo, das cerca de 6,3 milhões de crianças de 0 a 4 anos que recebiam o PBF, apenas 19% estavam em creches ou pré-escolas.

1 Ver: SOUZA, P.; OSÓRIO, R.; PAIVA, L.; SOARES, S. Os efeitos do Programa Bolsa Família sobre a pobreza e a desigualdade: um balanço dos primeiros quinze anos. Texto para Discussão n. 2499. Brasília: IPEA, 2019.

2 Disponível em: <https://opendatasus.saude.gov.br/>

3 Ver: Mrejen, M., Cruz, M. V. e Rosa, L. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) como ferramenta de monitoramento do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. Cad. Saúde Pública 39(1), 1-12, 2024.

Nascimento FA, Silva SA, Jaime PC. Cobertura da avaliação do estado nutricional no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional brasileiro: 2008 a 2013. Cad Saúde Pública 2017;33:e00161516. Wolf, M. R. e Barros Filho, A. A. Estado nutricional dos beneficiários do Programa Bolsa Família no Brasil: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva, 19(5):1331-1338, 2014.

4 Ver: Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS). Mapeamento da Insegurança Alimentar e Nutricional com foco na desnutrição (Mapa InSAN) a partir da análise do Sistema Nacional de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Estudos Técnicos, n. 03/2023. Disponível em: https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/pesquisas/documentos/estudo_pesquisa/estudo_pesquisa_299.pdf





Por fim, desde março de 2023, o público de 0 a 6 anos passou a receber o Benefício da Primeira Infância (BPI), dentro do PBF. A série temporal analisada neste relatório inclui este último ano e remonta aos 5 anos anteriores, cobrindo, portanto, o período de 2019 a 2023. Os dados a seguir pretendem apontar em que medida a filiação das famílias ao PBF favorece a melhoria do estado nutricional de suas crianças.

Este estudo se coloca como uma ação do Plano Brasil Sem Fome e revela a importância da integração entre os sistemas de proteção social e garantia de direitos – o Sistema Único de Saúde (SUS), o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) – no provimento de condições para a melhoria do estado nutricional das crianças de famílias mais vulneráveis.

2. Metodologia

De acordo com dados do Sisvan, em 2019 havia um total de 14.595.440 beneficiários do PBF acompanhados.⁵ Esse total já considera o filtro da vigência de acompanhamento, ou seja, computa apenas o último acompanhamento realizado em cada ano.⁶ Deste total, 4.973.007 (33,95%) correspondiam a crianças de 0 a 6 anos de idade. Para construir a coorte analisada a seguir, foi necessário verificar quais observações apresentavam registros válidos para cada um dos anos da série considerada (2019-2023). Esse filtro resultou num conjunto de **238.385 observações** (4,79% do total). Em resumo, o painel de observações foi montado a partir de cinco passos: 1) coleta de todos os dados do Sisvan referentes ao período 2019-

5 As informações do Sisvan são inseridas pelas equipes de Atenção Primária à Saúde (APS) em diferentes situações, de atendimentos de rotina, passando por atendimentos para o cumprimento de condicionalidades do PBF, até ações do Programa Saúde na Escola (PSE). Os dados são provenientes de três sistemas diferentes: Sisvan-WEB, e-SUS AB e Sistema de Gestão do Auxílio Brasil. Dessa forma, a cobertura do público acompanhado é afetada pelos limites impostos à política de saúde nos estados e municípios – infraestrutura física ou tecnológica insuficiente, dificuldades de contratação e qualificação profissional, falta de equipamentos antropométricos adequados, entre outros fatores (os motivos de não acompanhamento ou descumprimento de condicionalidades podem ser encontradas nessa plataforma: <https://bfa.saude.gov.br/relatorio/consolidado>).

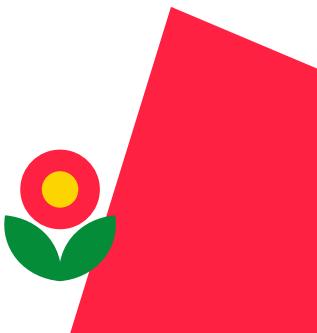
6 A coleta e o registro de informações antropométricas por meio do Sistema de Gestão das Condisionalidades da Saúde do PBF ocorre, no mínimo, duas vezes por ano, nos períodos compreendidos entre janeiro e junho (primeira vigência) e julho e dezembro (segunda vigência), e essas informações compõem a base do Sisvan quando finalizada cada vigência.

2023; 2) aplicação do filtro de vigência com a consequente exclusão de múltiplas entradas do mesmo código identificador no mesmo ano; 3) aplicação dos filtros “idade de 0 a 6 anos e beneficiários do Auxílio Brasil/Bolsa Família para observações de 2019; 4) aplicação do filtro do código identificador de 2019 nos conjuntos de dados dos demais anos da série; e 5) acompanhamento dos registros das observações resultantes em cada ano a partir de 2019.

Cumpre salientar que, para esta Nota Técnica, optou-se pela construção de um painel balanceado: foram mantidas na amostra acompanhada apenas as crianças de 0 a 6 anos com registros de estado nutricional (Altura x Idade, IMC/Idade) específicos e válidos para todos os anos da série temporal (2019-2023). Dito de outro modo, as crianças cujos registros antropométricos e nutricionais são selecionados em 2019 são, individualmente, as mesmas cujos registros antropométricos e nutricionais são analisados em 2020, 2021, 2022 e 2023. Essa escolha definiu o número de crianças da seleção. Uma vez que a manutenção dos beneficiários na amostra depende da constância do acompanhamento realizado pelas equipes da APS, os resultados reportados na análise não podem ser extrapolados para o universo de crianças do PBF.

Por outro lado, a manutenção das mesmas observações (da mesma coorte de indivíduos acompanhados) ao longo do tempo confere a validade interna ao estudo. Em outros termos, amplia o controle de variáveis omitidas facilitando a investigação da relação entre o PBF e o estado nutricional. Com a adição de alguns controles e a construção de um contrafactual adequado, seria possível estimar mais diretamente o efeito do programa sobre o estado nutricional dos beneficiários. Esta Nota, porém, concentra-se em uma análise descriptiva, de caráter longitudinal, dos resultados, sem o emprego de técnicas inferenciais.

Convém ressaltar que o presente estudo não pode ser considerado tecnicamente uma análise de impacto. Para tanto, seria necessário compor e acompanhar uma coorte de crianças de 0 a 6 anos, com características socioeconômicas semelhantes às do público atendido pelo Bolsa Família (com a mesma renda, por exemplo) e com dados nutricionais coletados pelos serviços de saúde para cada ano da série analisada. Uma vez que não é possível dispor de dados com esses critérios e compatíveis com o exercício estatístico da comparação, a análise de impacto, em termos estritamente técnicos, não é viável. Por essa razão, este estudo se atém a descrever os efeitos observados no estado nutricional do público de primeira infância beneficiário do Bolsa Família e acompanhado ao longo da série.

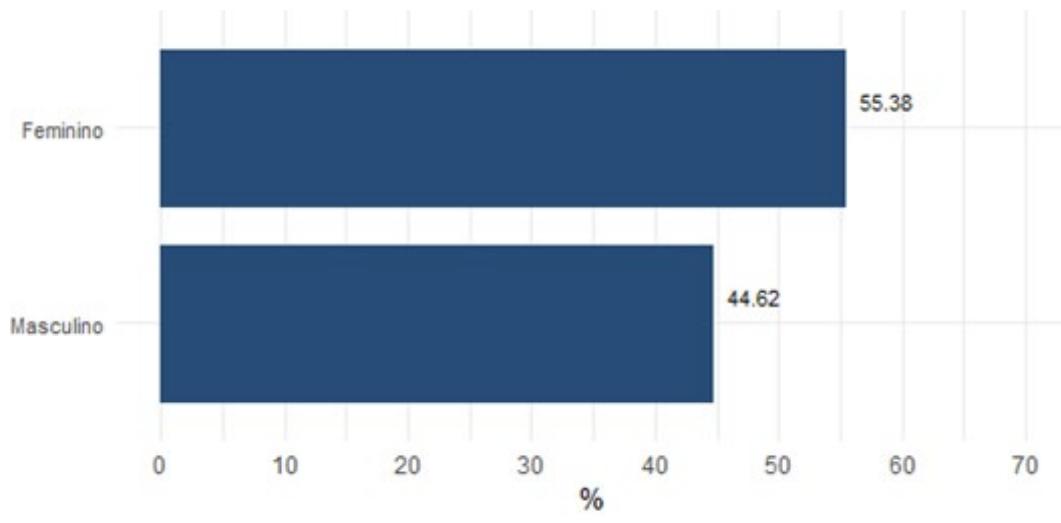




3. Descrição da coorte

Esta seção pretende oferecer uma descrição da composição da coorte de crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do Programa Bolsa Família e cujo estado nutricional foi acompanhado, anualmente, de 2019 a 2023, considerando as variáveis “sexo” e cor/raça e sua distribuição por regiões, estados e municípios. O **Gráfico 1** abaixo mostra a composição da coorte segundo o sexo:

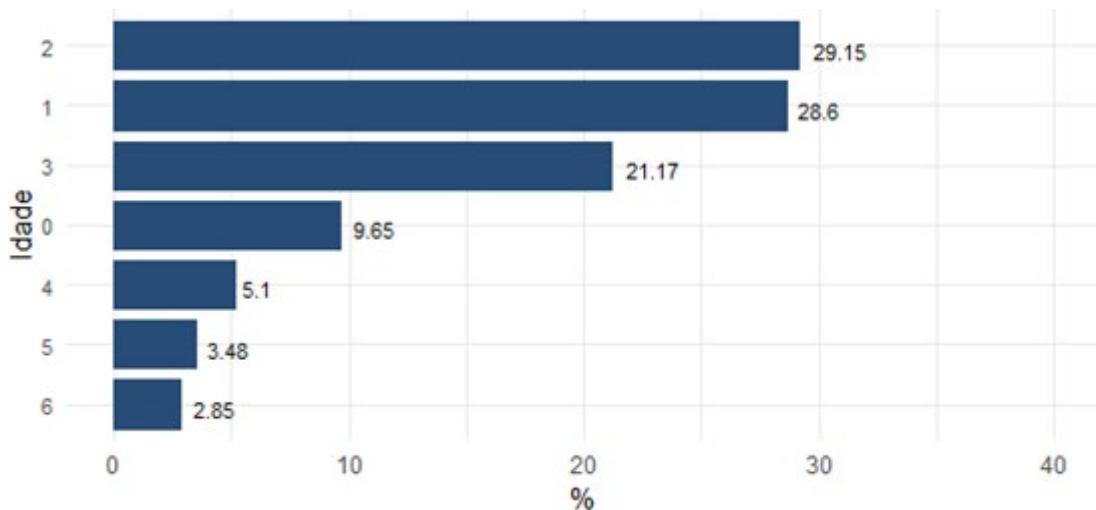
Gráfico 1: Percentual de crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023, por sexo



As crianças do sexo feminino constituem maioria, somando 55,38% da amostra contra 44,62% de crianças do sexo masculino.

A seguir, o **Gráfico 2** traz a distribuição da amostra pela idade dos beneficiários. Como se pode observar, crianças que, em 2019 – no primeiro ano da série –, tinham entre 1 e 3 anos constituem quase 80% da amostra. Cabe esclarecer que as crianças que, em 2019, tinham entre 0 e 6 anos, chegam a 2023 – último ano da série em que são acompanhadas com idades entre 4 e 10 anos.

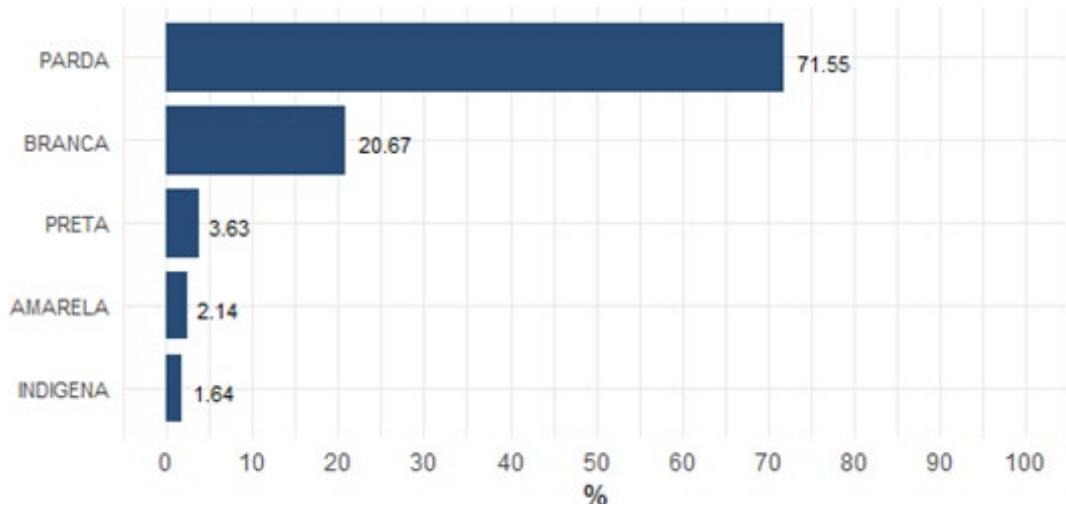
Gráfico 2: Percentual de crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023, por idade



Fonte: SISVAN

Na sequência, observa-se a distribuição por raça/cor. A grande maioria das crianças incluídas no painel de acompanhamento – 75,18% – são declaradas como negras (71,55% pardas e 3,63% pretas), as brancas somam 20,67% e amarelos e indígenas somam 3,78%.

Gráfico 3: Percentual de crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023, por raça/cor:



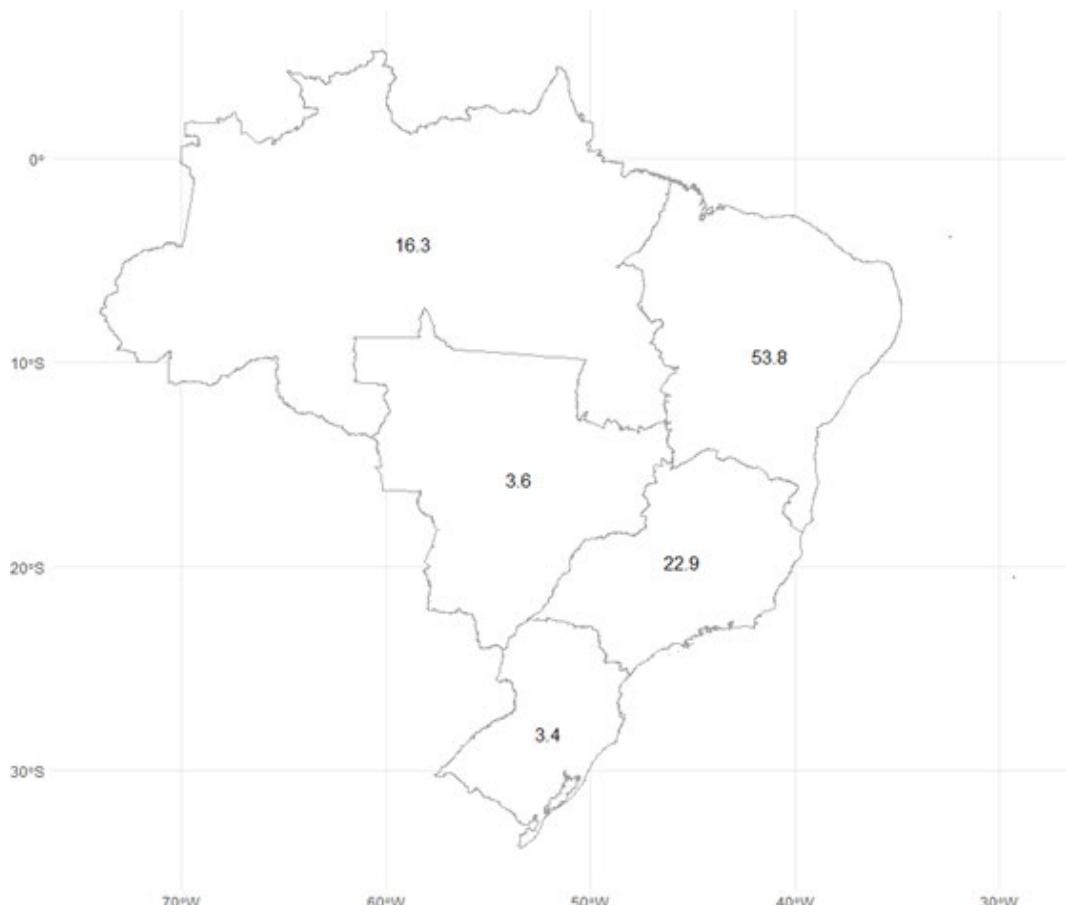
Fonte: SISVAN





No quadro de distribuição da amostra por regiões, nota-se, no mapa abaixo, que a região Nordeste (53,83%) responde por mais da metade das crianças acompanhadas. A somada do Nordeste com as regiões Norte (16,27%) e Sudeste (22,87%) representa mais de 90% do público de crianças acompanhadas.

Figura 1: Distribuição (em %) por região das crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023



Fonte: SISVAN

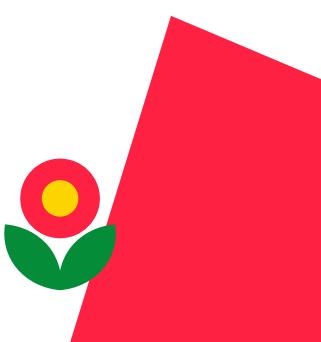
No quadro de distribuição da amostra por estados, como se pode ver no mapa abaixo, Maranhão (13,3%), Bahia (11,5%), Rio de Janeiro (10,3%), Ceará (9,4%), Pernambuco (9,0%), Pará (8,8%) e Minas Gerais (7,6%) se destacam com as maiores proporções da amostra, somando 70% da coorte de crianças acompanhadas.

Figura 2: Distribuição (em %) por UF das crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023



Fonte: SISVAN

É importante assinalar que o perfil da amostra – por sexo, raça/cor, idade, região e UF não guarda correspondência estrita com o universo de crianças de 0 a 6 anos no país, mas expressa a composição do conjunto de beneficiários do Programa Bolsa Família e do Cadastro Único. Além disso, é determinado pelo conjunto das informações disponíveis para os anos de acompanhamento dos dados nutricionais coletados.





4. Análise dos indicadores

A análise da relação entre o PBF e o estado nutricional dos beneficiários foi realizada a partir dos resultados dos índices: 1) Altura x Idade e 2) IMC x Idade. Mais especificamente, em relação à Altura x Idade, foi computado o percentual de beneficiários com *baixa estatura para idade*, *estatura adequada para a idade* e *muito baixa estatura para idade*. Quanto ao IMC x Idade, foi calculado o percentual de beneficiários em estado de *magreza acentuada*, *magreza, eutrofia, risco de sobrepeso, sobrepeso e obesidade*. O cálculo seguiu a mesma fórmula para todas as categorias:

$$\%R = (TOENA/TOA)*100,$$

onde:

$\%R$ = Percentual Resultante,

TOENA = Total de Observações no Estado Nutricional no Ano; TOA = Total de Observações no Ano

Os totais consideram apenas as observações que possuem registros para o indicador de referência (Altura x Idade e IMC x Idade) em cada caso, ou seja, são excluídas as observações sem classificação para medida de referência.

4.1. Dados gerais: Altura por Idade e Índice de Massa Corporal (IMC)

Os gráficos a seguir mostram como o índice nutricional Altura x Idade variou ao longo dos anos em que a coorte selecionada de crianças beneficiárias do PBF foi acompanhada. No **Gráfico 4** pode-se ver que, em 2019, 9,32% das crianças do grupo acompanhado tinham *muito baixa estatura* em relação à idade, mas, que, em 2023, após quatro anos de permanência delas no programa, esse índice havia caído para 5,32%, uma redução de 4 p.p. O indicador de *baixa estatura por idade* também indica uma melhora no estado nutricional do grupo acompanhado: em 2019, no início do acompanhamento, 11,01% das crianças da coorte estavam com *baixa estatura para idade*. Em 2023, porém, esse índice se reduziu a 7,57%, o que sugere, também, que a permanência das crianças no programa ao longo do tempo se associa à melhora do seu estado nutricional.

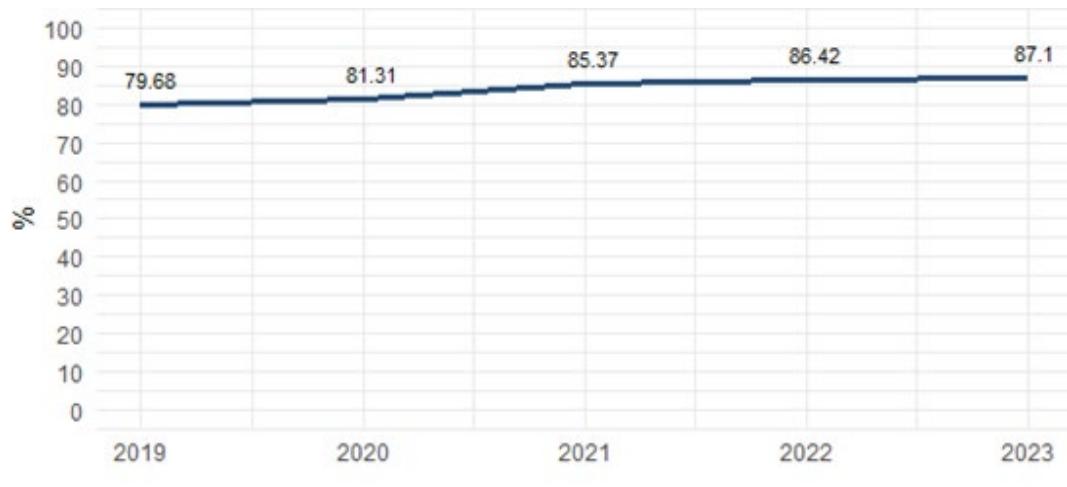
Gráfico 4: Déficit de Altura x Idade de crianças beneficiárias do PBF com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023



Fonte: SISVAN

Uma visão geral dessa evolução é dada pelo **Gráfico 5**: pode-se observar como, ao longo dos quatro anos da série, a proporção de crianças com altura adequada para a idade subiu de 79,68% para 87,10%, um salto de 7,5 p.p.

Gráfico 5: Altura x Idade de crianças beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023: estatura adequada



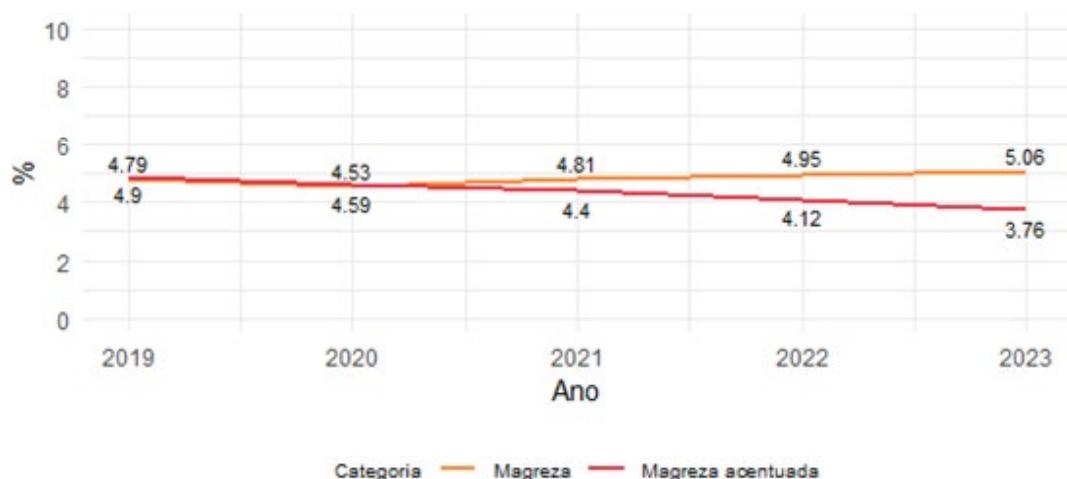
Fonte: SISVAN





Outra medida importante para acompanhar o estado nutricional das crianças beneficiárias é a relação entre Índice de Massa Corporal (IMC) e idade. O **Gráfico 6** abaixo mostra que a frequência do estado de *magreza acentuada* entre as crianças beneficiárias do PBF e selecionadas na coorte analisada se reduziu, entre 2019 e 2023, de 4,90% para 3,76%. Uma possível explicação para essa redução pode ser encontrada no mesmo gráfico, na linha que mostra uma oscilação de 4,79% para 5,06% da proporção de crianças em estado de magreza no grupo acompanhado: parte desse acréscimo pode ser atribuído à transição de crianças em estado de magreza acentuada para o estado de magreza no período de acompanhamento.

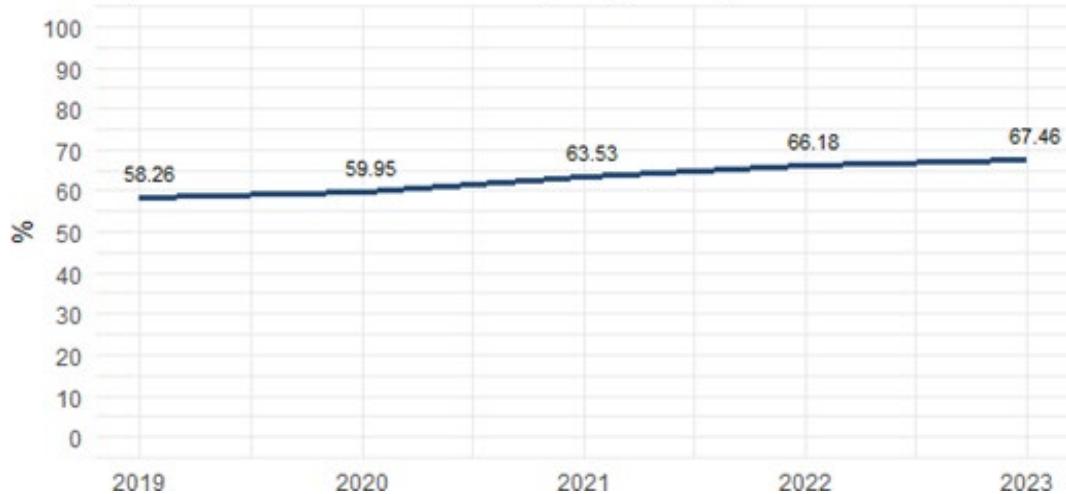
Gráfico 6: IMC/Idade de crianças beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023: magreza e magreza acentuada



Fonte: SISVAN

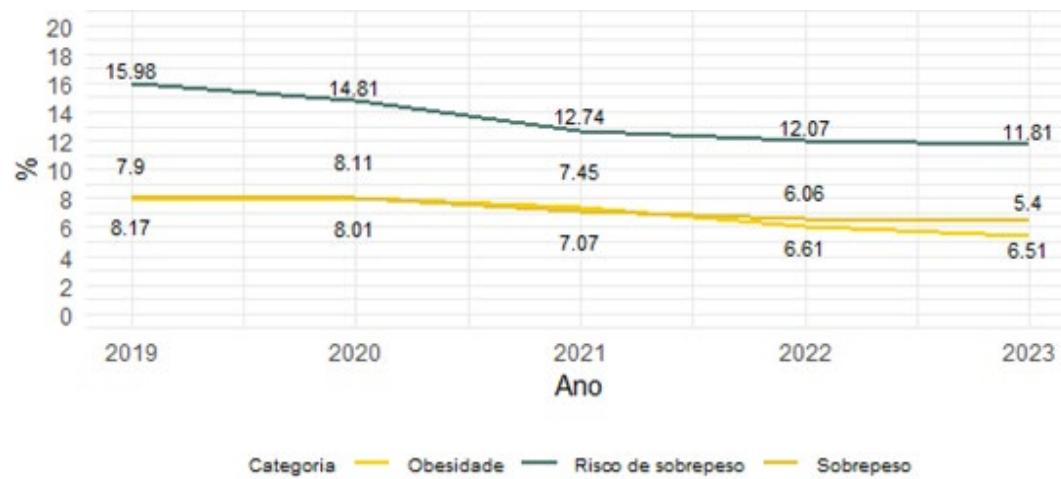
A evolução do dado de eutrofia (IMC adequado) na coorte analisada entre 2019 e 2023 mostra que a permanência das crianças no Programa Bolsa Família está associada à melhoria do estado nutricional delas: a proporção daquelas que registram IMC adequado para idade (eutrofia) avançou quase 10 p.p. no período, indo de 58,26% para 67,46%, como se pode ver no **Gráfico 7**.

Gráfico 7: IMC/Idade de crianças beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023: eutrofia

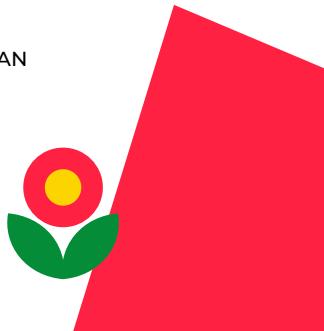


De outra parte, os dados para risco de sobrepeso, sobre peso e obesidade, apresentados no **Gráfico 8** a seguir mostram que o benefício do Bolsa Família pode ter contribuído para melhoria do padrão de consumo alimentar das crianças: no período de 2019 a 2023, a proporção de crianças, acompanhadas na coorte, com risco de sobrepeso medido pelo IMC reduziu-se de 15,98% para 11,81%; para crianças com sobre peso, a redução foi de 8,17% para 6,51%; para crianças com obesidade, de 7,9% para 5,4%.

Gráfico 8: IMC/Idade de crianças beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023: risco de sobre peso, sobre peso, obesidade



Fonte: SISVAN





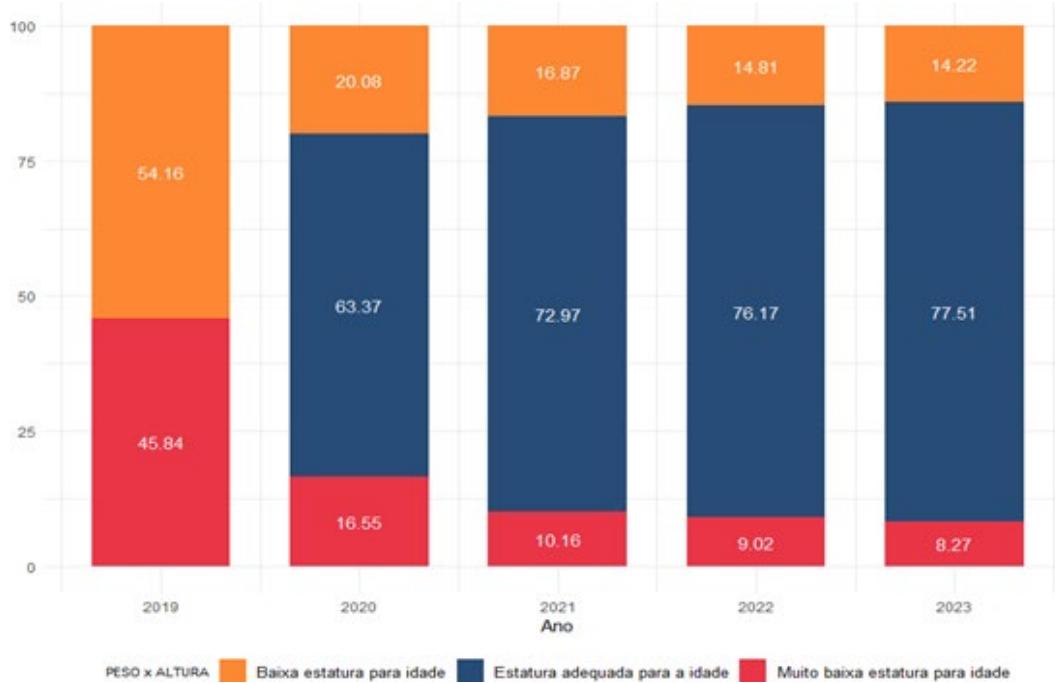
A análise da frequência das categorias nutricionais vistas acima aponta para uma melhora do estado nutricional das crianças beneficiárias do programa. A evolução dos indicadores de Déficit de Altura por Idade (DAI) e dos indicadores relativos ao Índice de Massa Corporal (IMC) por Idade assinalam que os benefícios do Bolsa Família podem, com o tempo, exercer efeitos positivos sobre o estado nutricional das crianças. O crescimento da eutrofia entre as crianças da coorte acompanhada no período de quatro anos em que elas permaneceram vinculadas ao Bolsa Família indica que o programa tem um papel fundamental na melhoria do estado nutricional delas. Esse efeito pode estar relacionado a vários fatores relacionados às condicionalidades do PBF, desde o acesso delas à alimentação adequada e saudável até o acompanhamento mais próximo e regular pelos serviços de saúde.

O quadro descritivo da evolução do estado nutricional das crianças beneficiárias do Bolsa Família, embora ofereça uma leitura do comportamento dos indicadores para todo o grupo acompanhado no período de 2019 a 2023, não permite verificar o efeito que a entrada no programa tem sobre as crianças que, no início da série, registram algum grau de má nutrição. A seção a seguir concentra seu foco justamente nesse grupo, que, em 2019, no primeiro ano da série analisada, entra no Bolsa Família em estado nutricional inadequado.

4.2. Análise focalizada: 2019-2023

A análise a seguir se concentra inicialmente nas crianças da amostra selecionada que, em 2019, no primeiro ano da série que se estende até 2023, registravam estados nutricionais inadequados. Com esse parâmetro, os indicadores abaixo se referem, primeiramente, apenas às crianças que estavam com *baixa ou muito baixa estatura para idade* em 2019. O **Gráfico 9** apresenta os resultados nutricionais para esse primeiro grupo específico.

Gráfico 9: Crianças com déficit altura x idade em 2019 beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023



Fonte: SISVAN

Do grupo acompanhado – um total de 238,4 mil crianças –, analisamos 48,2 mil beneficiários do Bolsa Família com baixa (54,16%) ou muito baixa estatura (45,84%).⁷ No ano seguinte à entrada dessas crianças no Programa, 63,37% delas já tinham atingido a estatura adequada, e as proporções daquelas que estavam com baixa

⁷ O universo refere-se sempre ao total de crianças beneficiárias do PBF que possuem registros válidos para cada um dos anos da série considerada (2019-2023).



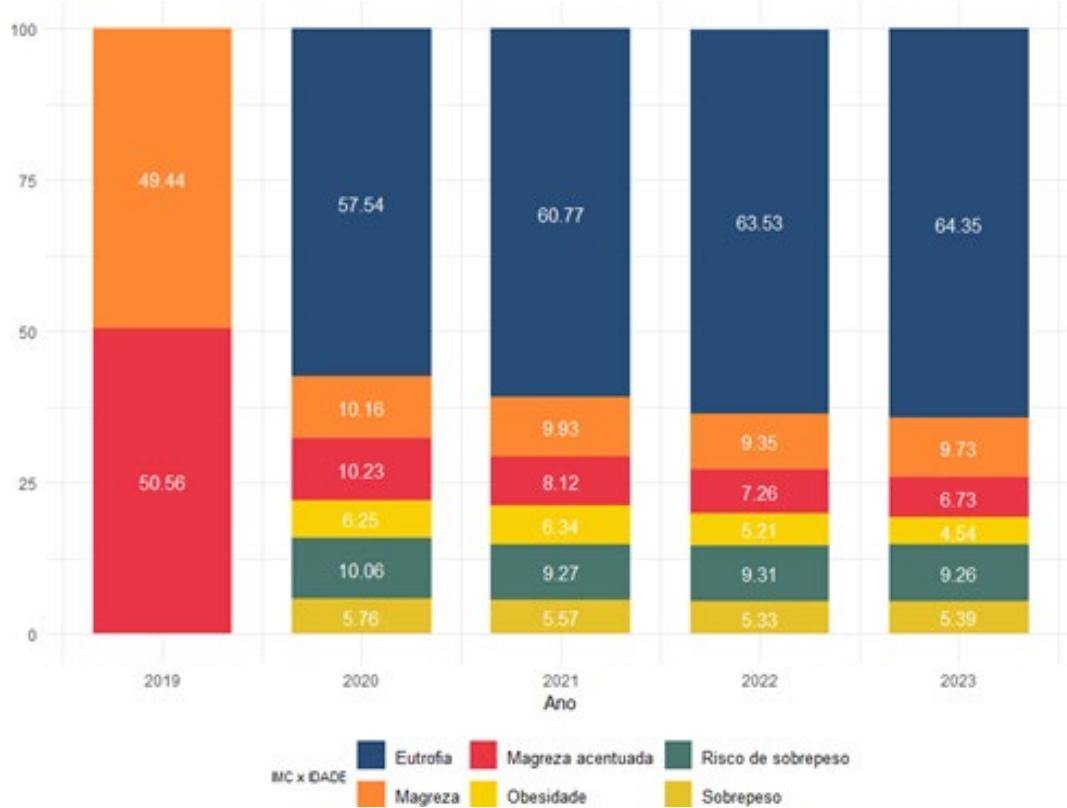


ou muito baixa estatura para a idade se reduziram, respectivamente, a 20,08% e 16,55%. Ao final do período analisado – em 2023 – do total de crianças que estavam no PBF com estatura inadequada para a idade, apenas 22,49% (8,27% com muita baixa e 14,22% com baixa estatura) ainda apresentavam essa condição. Em contrapartida, do total de crianças com baixa ou muito baixa estatura para a idade que no programa em 2019, 77,51% estavam, em 2023, com altura adequada.

A mesma análise pode ser feita para as crianças do grupo acompanhado a partir de 2019 em estado de magreza ou magreza acentuada, medidas pelo IMC/Idade: das 23.020 crianças acompanhadas que estavam no Bolsa Família em 2019 em estado de magreza (49,44%) ou magreza acentuada (50,56%), 57,54% já tinham atingido o IMC/Idade adequado no ano seguinte.

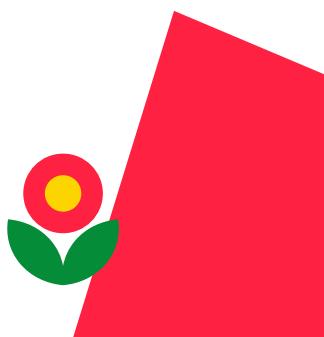
Em 2023, apenas 9,73% e 6,73% continuavam com magreza ou magreza acentuada, respectivamente, e 64,35% do grupo estava com o IMC/Idade eutrófico. O **Gráfico 10** mostra ainda que, do grupo de crianças com magreza ou magreza acentuada em 2019, 6,25% chegaram a 2020 com obesidade, um dado que indica como a transição entre as duas formas de má nutrição pode se dar, em crianças, em um curto espaço de tempo, a depender da mudança de padrão de consumo alimentar da família a partir da inclusão no PBF.

Gráfico 10: Crianças com IMC/I inadequado em 2019 beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023: magreza e magreza acentuada



Fonte: SISVAN

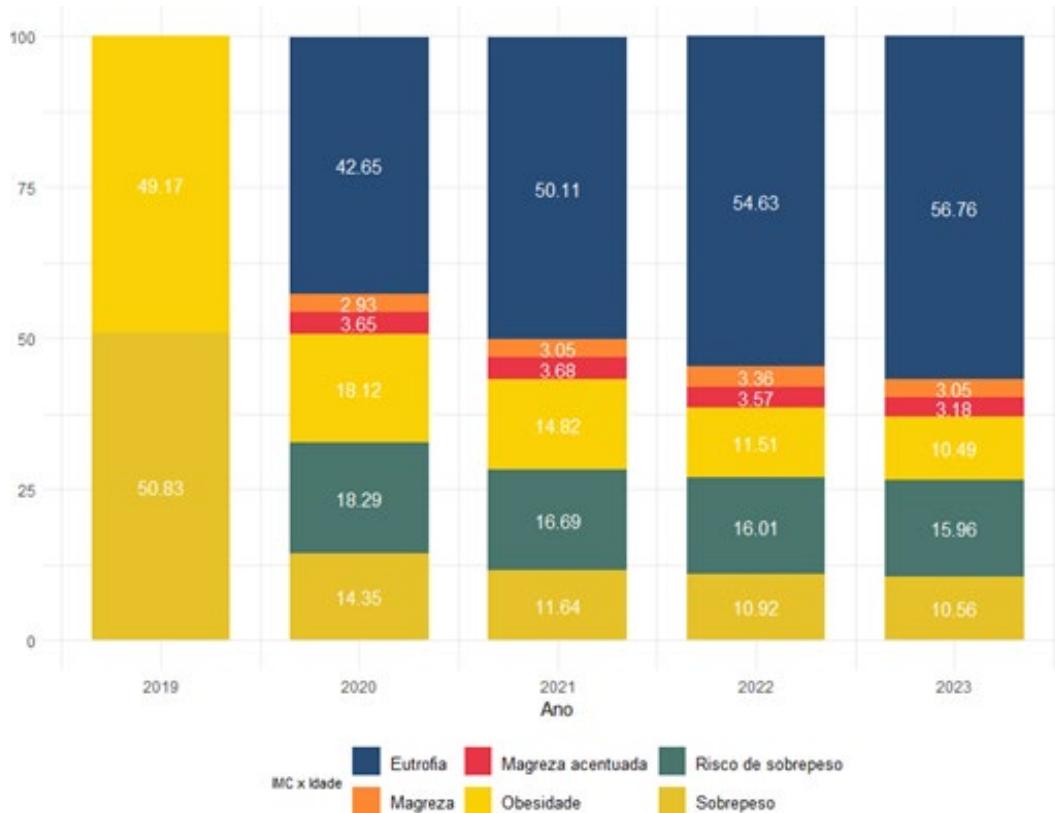
Quando analisamos apenas as 38.195 crianças que, em 2019, estavam com sobre peso (50,83%) ou obesidade (49,17%), as reduções são também significativas, ainda que em menor ritmo: em 2020, 42,65% das crianças desse grupo já estavam com IMC adequado para a idade e, em 2023, já eram 56,76% nessa condição. Tais resultados permitem associar a permanência das crianças no programa com a melhoria da alimentação delas, não apenas graças ao aumento da renda familiar (trazido pelo benefício), mas, ainda, graças aos efeitos associados ao acesso ao programa, como o acompanhamento nutricional periódico e a maior frequência à escola. É possível ver ainda no **Gráfico 11** que, em 2023, as proporções de crianças





do grupo inicial que ainda registravam sobrepeso e obesidade reduziram-se, respectivamente, a 10,56% e 10,49%; chama a atenção ainda que, no final do período, 15,96% das crianças em estado de obesidade ou sobrepeso em 2019 tinham transitado para a condição, menos severa, de risco de sobrepeso.

Gráfico 11: Crianças com IMC/I inadequado em 2019 beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023: sobrepeso e obesidade



Fonte: SISVAN

Esses resultados indicam que, já no primeiro ano de entrada delas no Bolsa Família, as crianças em estado nutricional inadequado melhoram essa condição. Essa melhora é mais rápida entre aquelas que no PBF em estado de magreza ou magreza acentuada, mas é significativa também entre as que registram obesidade ou sobrepeso no ano de entrada. A seção seguinte realiza o mesmo exercício, agora centrado na comparação entre os anos de 2022 e 2023, com base nos mesmos indicadores.

4.3. Análise focalizada: 2022-2023

Para a análise da variação entre os anos 2022 e 2023, uma nova coorte foi criada, reunindo crianças que, em 2022, tinham entre 0 e 6 anos de idade, já estavam ou entraram no PBF e apresentavam estados nutricionais inadequados: baixa e muito baixa estatura, magreza e magreza acentuada, sobre peso e obesidade. Essa nova coorte é diferente e não comparável à coorte anterior. Ela constitui uma análise à parte.

Em 2022, 143.993 crianças estavam no programa com baixa (53,48%) ou muito baixa (46,52%) estatura para a idade: em 2023, com acesso aos benefícios do PBF, a proporção de crianças desse grupo que atingira a altura adequada era de 65,14%.⁸ Esses dados podem ser vistos no **Gráfico 12**:

Gráfico 12: Crianças de 0 a 6 anos com déficit altura x idade em 2022, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2022 a 2023



O mesmo gráfico mostra, ainda, que o grupo de crianças beneficiárias com muito baixa estatura para a idade passou de 46,52% para 16,10% (-65,39%) e como o grupo das crianças com baixa estatura para a idade se reduziu de 53,48% para 18,76% (-64,92%), no período 2022-2023.

⁸ O universo refere-se sempre ao total de crianças beneficiárias do PBF que possuem registros válidos para cada um dos anos da série considerada (2022-2023).





Os indicadores relativos ao IMC/I para as crianças com estado nutricional inadequado e beneficiárias do PBF em 2022 também revelam uma expressiva melhora do quadro nutricional delas em 2023.

Em 2022, havia 75.024 crianças com magreza (50,17%) e magreza acentuada (49,83%) no programa. Como se pode ver no **Gráfico 13**, em 2023, 57,99% delas já tinham atingido o IMC/I adequado. O grupo das crianças beneficiárias que se encontravam em magreza acentuada passou de 49,83% para 11,50% (-76,92%); aquelas que estavam em estado de magreza passaram de 50,17% para 13,57% (72,95%) do total de beneficiários que registravam uma dessas condições em 2022. Chama a atenção que 8,03% das crianças desse grupo haviam transitado, porém, da magreza para o sobrepeso.

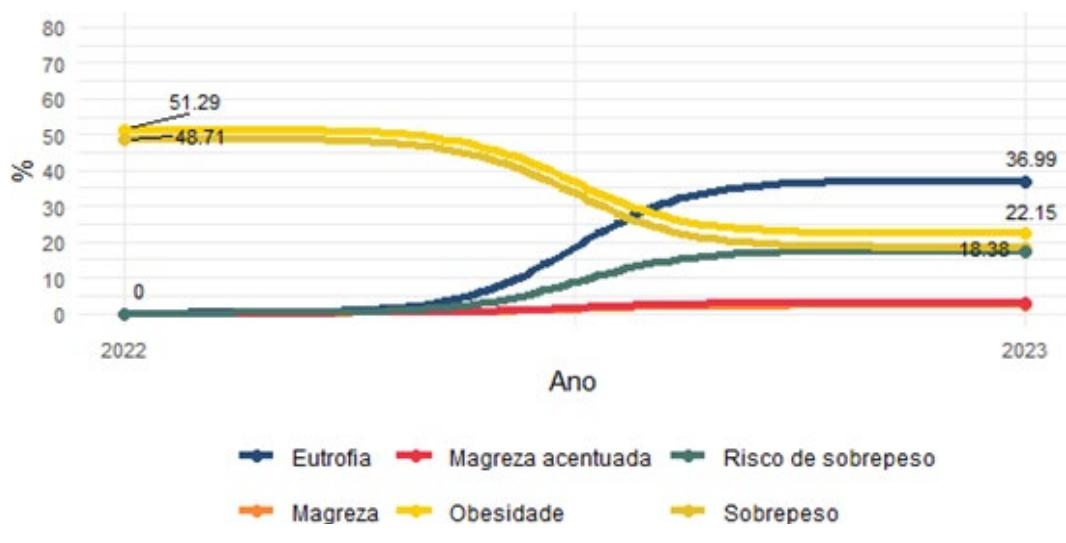
Gráfico 13: Crianças de 0 a 6 anos com IMC/I inadequado em 2022, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2022 a 2023: magreza e magreza acentuada



Fonte: SISVAN

Quando são analisadas apenas as crianças em estado de sobrepeso ou obesidade, as reduções são significativas, porém menores. Em 2022, 270.371 crianças nessa condição que estavam no PBF: 51,29% em estado de obesidade e 48,71% em sobre peso. Em 2023, a proporção daquelas que continuavam em obesidade reduziu-se a 22,15% (-56,81%), e a proporção das que ainda tinham sobre peso passou a 18,38% (-62,27%). Do grupo que, em 2022, estava em condição de obesidade ou sobre peso, 36,99% tinham atingido o IMC/I já em 2023, como se pode ver no **Gráfico 14**:

Gráfico 14: Crianças de 0 a 6 anos com IMC/I inadequado em 2019, beneficiárias do PBF, com estado nutricional acompanhado de 2019 a 2023: sobre peso e obesidade



Fonte: SISVAN

A melhora do estado nutricional das crianças na faixa da primeira infância beneficiárias do Bolsa Família de 2022 a 2023 está em linha com a estratégia de fortalecer a cobertura dos benefícios do programa dirigidos a esse público. Apesar do pouco tempo de vigência em relação à época de coleta dos dados nutricionais aqui analisados, a criação do Benefício de Primeira Infância (BPI), em março de 2023, constitui elemento central dessa estratégia e ajuda a explicar o avanço extra na melhoria do estado nutricional das crianças do PBF em 2023 em relação a 2022, reforçando os efeitos positivos, verificados nos anos anteriores, da participação delas no programa, em termos de acesso à alimentação.

Um estudo realizado pela Fundação Maria Cecília Souto Vidigal em parceria com o MDS, intitulado “Perfil Síntese da Primeira Infância e Famílias no Cadastro Único”,⁹ tendo por referência os dados de outubro de 2023, mostrou que 79,7% das crianças em primeira infância inscritas no CadÚnico estavam em famílias em situação de pobreza (renda familiar per capita até R\$ 218). No entanto, após o recebimento dos benefícios do PBF, apenas 6% das crianças (cerca de 530 mil) continuam em situação de pobreza.

⁹ Disponível em: <https://biblioteca.fmcsv.org.br/biblioteca/perfil-sintese-da-primeira-infancia-efamilias-no-cadastro-unico/>





É importante ressaltar que a entrada das crianças no PBF não se limita à ampliação da renda familiar e ao consequente aumento da renda disponível das famílias para a compra de alimentos. O acompanhamento regular das crianças pelos serviços de saúde, com ênfase na aferição do estado nutricional delas, a frequência escolar com o acesso à alimentação e a atividades físicas no espaço das escolas, além de outros efeitos associados ao Bolsa Família, também contribuem para explicar a melhoria do estado nutricional das crianças que ingressam no programa.

5. Considerações finais

A metodologia de *análise longitudinal* empregada nessa Nota Técnica acompanhou a evolução do estado nutricional das crianças de 0 a 6 anos, beneficiárias do Programa Bolsa Família, que tiveram dados nutricionais (Altura x Idade e IMC/I) coletados, anualmente, de 2019 a 2023, pelo Sistema Nacional de Vigilância em Alimentação e Nutrição (SISVAN/Ministério da Saúde).

Os dados apontaram como a inclusão do público de primeira infância no Bolsa Família repercute de forma positiva sobre a melhoria do estado nutricional das crianças, sobretudo daquelas que registravam estados nutricionais inadequados inicialmente. Considerando os dados nutricionais do mesmo grupo de indivíduos (coorte) acompanhados de 2019 a 2023, observou-se, nesse período, um aumento da proporção de crianças do PBF que atingiram a estatura adequada para idade e o IMC adequado para a idade.

Esse avanço foi mais intenso entre as crianças do grupo que, em 2019, estavam com muito baixa ou baixa estatura ou com magreza ou magreza acentuada: em 2023, 77,51% das crianças que, quatro anos antes, eram baixas ou muito baixas para idade já haviam atingido a altura adequada, e 64,35% das que estavam com magreza ou magreza acentuada já tinham chegado ao IMC adequado.

Para o intervalo entre 2022 e 2023, uma nova coorte foi construída, considerando as crianças que, em 2022, tinham de 0 a 6 anos e registravam estado nutricional inadequado: entre aquelas que, em 2022, tinham baixa ou muito baixa estatura, 65,14% já tinham atingido a altura adequada para a idade em 2023, e entre aquelas que, em 2022, registravam magreza ou magreza acentuada, 57,99% já tinham chegado ao IMC adequado para a idade em 2023. Os dados ainda mostraram efeitos positivos, ainda que de menor intensidade, na redução do sobre peso e da obesidade entre as crianças filiadas ao PBF.

Como foi visto, a melhora do estado nutricional do público de primeira infância beneficiário do Bolsa Família responde à estratégia do programa de ampliar a cobertura dos benefícios dirigidos a essa faixa etária. Tal estratégia foi fortalecida, em 2023, com a criação do Benefício de Primeira Infância (BPI), que paga o valor extra de R\$ 150 por criança de 0 a 6 anos às famílias do PBF. Esse acré-





cimo ajuda a explicar a melhoria extra do estado nutricional das crianças do programa em 2023 em relação a 2022, mas é importante pontuar que, além do aumento da renda, a participação delas no PBF importa em outros efeitos positivos para a alimentação e o desenvolvimento, como o acompanhamento pelos serviços de saúde e o aumento da frequência escolar.

O PBF tem sido internacionalmente reconhecido pela sua magnitude e pela sua eficiência no combate à pobreza e à fome, especialmente na primeira infância. Os efeitos positivos do programa sobre o estado nutricional das crianças beneficiárias, em especial para aquelas que registram estado de magreza e magreza acentuada na primeira infância, permitem afirmar que o Bolsa Família contribui de modo essencial para salvar vidas.

MINISTÉRIO DO
DESENVOLVIMENTO
E ASSISTÊNCIA SOCIAL,
FAMÍLIA E COMBATE À FOME

