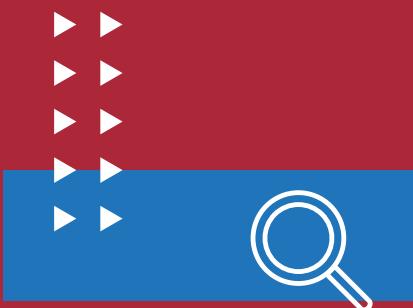
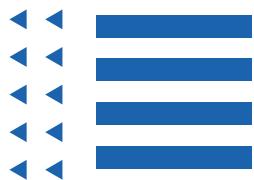


CADERNO nº DE ESTUDOS **36**

Desenvolvimento Social em Debate

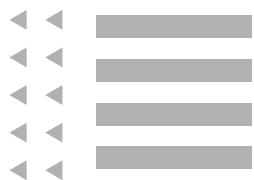
| Primeira infância



CADERNO nº DE ESTUDOS **36**

Desenvolvimento Social em Debate

| Primeira infância



Presidente da República Federativa do Brasil

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

Wellington Dias

Secretário Executivo

Osmar Ribeiro de Almeida Júnior

Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único

Letícia Bartholo

Secretaria Nacional de Renda e Cidadania

Eliane Aquino Custodio

Secretário Nacional de Assistência Social

André Quintão

Secretaria Extraordinária de Combate à Pobreza e à Fome

Valeria Torres Amaral Burity

Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

Lilian dos Santos Rahal

Secretário de Inclusão Socioeconômica

Luiz Carlos Everton Farias

Secretário Nacional Cuidados e Família

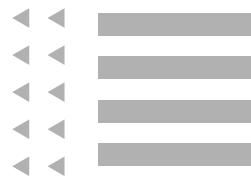
Laís Wendel Abramo

Expediente: Esta é uma publicação técnica da Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único. SECRETÁRIA DE AVALIAÇÃO, GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CADASTRO ÚNICO: Letícia Bartholo; DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO: Joana Costa; DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO: Davi Carvalho; DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE GESTÃO CONTRATUAL E FINANCEIRA: Walter Emura; DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE OPERAÇÃO DO CADASTRO ÚNICO: Liomar Lima; DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE GESTÃO DO CADASTRO ÚNICO: Ieda Castro.

CADERNO nº DE ESTUDOS **36**

Desenvolvimento Social em Debate

| Primeira infância



© Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

Esta é uma publicação técnica da Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único

Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate. - N. 36 (2024) - .

Brasília, DF : Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome; Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único, 2005- .

158 p. ; 28 cm.

ISSN 1808-0758

1. Primeira infância, Brasil. 2. Políticas públicas, Brasil. 3. Políticas sociais, Brasil.
4. Pesquisas e estudos de avaliação. 5. Programa Criança Feliz. 6. Programa Cisternas. 7. Cadastro Único. 8. Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome. 9. Programa Bolsa Família.

CDD 330.981
CDU 304(81)

Coordenação Editorial: Renata Amorim (SAGICAD)

Projeto Gráfico: ASCOM e Tarcísio Silva (SAGICAD)

Diagramação: Tarcísio Silva (SAGICAD) e Gustavo Sousa (SAGICAD)

Revisão Ortográfica: Érica Barreto Moreira (SAGICAD) e Zilane de Andrade (SAGICAD)

Organizadores: Ana Carolina Pareschi (SAGICAD), Felipe Russo (SAGICAD), Joana Costa (SAGICAD) e Matheus Leal (SAGICAD)

janeiro de 2025

Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único

Esplanada dos Ministérios Bloco A, 3º andar, Sala 340

CEP: 70.054-906 Brasília DF – Telefones (61) 2030-1501

<http://www.mds.gov.br>

Central de Relacionamento do MDS: 0800-707-2003

 **AVISO:** As opiniões emitidas nos estudos apresentados são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da SAGICAD ou do MDS.

PREFÁCIO

Iniciado no ano de 2005, o Caderno de Estudos tem cumprido a importante missão de disseminar resultados de pesquisas acadêmicas entre os gestores de políticas públicas e a sociedade. Frequentemente o conhecimento produzido pela comunidade científica fica limitado a círculos restritos por usar uma linguagem menos acessível e por ser disseminado em publicações com alcance limitado. Assim, apesar de ter assumido diferentes formatos ao longo de suas 35 edições, a principal característica do Caderno de Estudos sempre foi construir essa ponte entre conhecimento científico e a gestão de políticas públicas.

Com esse objetivo, o Caderno de Estudos tem publicado tanto estudos que foram realizados internamente no MDS quanto pesquisas realizadas por diferentes parceiros. Tais pesquisas, sejam investigações que contribuíram para a elaboração de diagnóstico ou diferentes tipos de avaliação, são relacionadas às políticas sociais conduzidas pelo MDS e seus resultados são relevantes insumos para o aprimoramento dessas políticas.

A SAGICAD está feliz em anunciar a retomada da publicação do Caderno de Estudos, que foi interrompida em sua 35^a edição no ano de 2020. Vale destacar que, assim como as revistas científicas, os artigos publicados nesta edição são autorais. Isso significa que as opiniões expressas são pessoais e não necessariamente representam uma posição institucional do MDS. A autoria das ideias é fundamental para que aconteça o debate, tão necessário para o avanço da ciência assim como para a melhoria das políticas públicas.

Em seu último número, o Caderno de Estudos 35, foram apresentados os resultados do estudo de linha de base da avaliação de impacto do Programa Criança Feliz, que possibilitaram lançar luz sobre diferentes aspectos do desenvolvimento infantil, tais como indicado-

res sobre vínculos familiares, segurança nutricional e saúde. Após 4 anos de suspensão da publicação do Caderno de Estudos, é significativo que a retomada ocorra com a inclusão do estudo que apresenta os resultados finais da avaliação de impacto experimental do Programa Criança Feliz. É importante mencionar que, apesar de não ocorrer a divulgação dos resultados em publicações do MDS, diferentes estudos de avaliação não foram interrompidos graças à institucionalidade do ciclo de avaliação na antiga secretaria denominada SAGI, atual SAGICAD. A publicação desses estudos, ainda que tardia, reforça o papel histórico e institucional dessa Secretaria em promover Monitoramento e Avaliação das políticas públicas do MDS.

Além da avaliação experimental do Programa Criança Feliz, muitas outras avaliações foram realizadas no âmbito desse programa. Nesta publicação, outras duas serão representantes desta etapa. Uma apresenta os resultados de uma avaliação de percepção, enquanto a outra, os resultados de uma avaliação de custos. Vale destacar que os diferentes tipos de avaliação de uma mesma política produzem resultados complementares que devem ser considerados no momento de aprimoramento da política. Atualmente o Programa Criança Feliz está sendo redesenhadado por meio do seu reordenamento na Assistência Social, o qual resultará no Primeira Infância no SUAS. Com esse objetivo, em março de 2023, foi estabelecida a Câmara Técnica da Primeira Infância no Sistema Único de Assistência Social (SUAS) no âmbito da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) do SUAS. No âmbito da Câmara Técnica, resultados de avaliações foram discutidos e considerados na proposta do reordenamento que foi deliberado pelo Conselho Nacional de Assistência Social em agosto de 2023. A construção do Primeira Infância no SUAS tem sido um processo democrático, descentralizado e baseado nas evidências empíricas que foram produzidas. Vale destacar que o aperfeiçoamento das políticas públicas do MDS e a melhoria das condições de vida dos beneficiários é o objetivo principal da promoção e disseminação de avaliações e estudos pela SAGICAD.

Considerando a importância da primeira infância na formação integral do indivíduo e os desafios a serem enfrentados no Brasil, este Caderno de Estudos se dedica a este tema, apresentando uma série de estudos relacionados a ele. Há dois estudos que produzem um diagnóstico sobre a primeira infância

vulnerável a partir das informações disponibilizadas pelo Cadastro Único, o que destaca o papel do Cadastro Único como importante instrumento para elaboração de políticas públicas para a primeira infância. Além das avaliações já mencionadas sobre o Criança Feliz, há também um artigo com avaliação de impacto do Programa Cisternas, que mostra a importância do programa em indicadores neonatais. Outro estudo apresenta as características do novo desenho do Programa Bolsa Família e suas consequências sobre a renda de famílias com crianças na primeira infância. E, por fim, outro discute a importância das políticas de cuidados para crianças na primeira infância a partir de evidências sobre as consequências que a maternidade representa para as mães no mercado de trabalho.

Acreditamos que esta publicação é um passo fundamental para a implementação de políticas públicas que promovam o bem-estar e o desenvolvimento saudável das novas gerações.

A SAGICAD, assim, tem a oportunidade de disseminar o conhecimento gerado a partir dos estudos e pesquisas realizados internamente ou encomendados por meio de várias parcerias com instituições de pesquisa públicas e privadas no afã de propiciar uma troca de saberes entre academia e gestão pública, consolidando seu papel no âmbito da avaliação de políticas públicas.

Agradecemos a todos os envolvidos nesse grande esforço de viabilizar este Caderno de Estudos sobre um tema tão importante como a Primeira Infância.

Wellington Dias

**Ministro do Desenvolvimento e Assistência Social,
Família e Combate à Fome**

Letícia Bartholo

**Secretaria de Avaliação,
Gestão da Informação e Cadastro Único**



Sumário

- 12** Apresentação
- 17** Perfil Síntese da Primeira Infância e Famílias no Cadastro Único
- 41** Vulnerabilidade na Primeira Infância: Um Perfil dos Municípios Brasileiros
- 60** Ser Mãe é Padecer no Paraíso? Penalidades do Trabalho de Cuidados nas Trajetórias Laborais de Mulheres com Filhos na Primeira Infância
- 82** Impactos do Programa Cisternas na Saúde Infantil
- 102** Estudo sobre custos operacionais do Programa Criança Feliz
- 118** Avaliação de Impacto do Programa Criança Feliz: Resultados e Recomendações
- 133** Percepção de Usuários do Programa Criança Feliz no Brasil em 2022: Um Estudo Exploratório
- 150** O Novo Bolsa Família e a redução da pobreza de renda na Primeira Infância



APRESENTAÇÃO

Essa edição do Caderno de Estudos nº 36 é dedicada à primeira infância e, ao todo, contém 8 textos.

A primeira infância é o período que abrange os primeiros 6 anos completos. Nesta etapa se estabelecem os fundamentos que formam a saúde, as habilidades cognitivas e socioemocionais para a vida adulta. Estudos mostram que quanto melhores forem as experiências da criança durante a primeira infância, maiores são as chances de ela desenvolver todo o seu potencial. É durante este período que se constroem as bases do desenvolvimento de aspectos físicos, motores, linguísticos, emocionais, cognitivos, dentre tantos outros. É uma fase em que o cérebro é extremamente maleável e particularmente sensível, tornando-a ideal para implementar políticas que favoreçam as experiências vivenciadas pelas crianças. Por isso, muitos especialistas consideram a primeira infância como uma "janela de oportunidade".

Muitos entraves ainda separam as crianças brasileiras de um cenário onde todas elas possam desenvolver todo seu potencial. São obstáculos que permeiam as áreas socioeconômicas, educacionais ou mesmo as que envolvem saúde ou políticas públicas. Pode-se citar a baixa cobertura pré-natal, a falta de comida na mesa, a dificuldade de acesso a creches, além das adversidades agravadas pela pandemia de Covid-19. Cabe citar que estas dificuldades tendem a se apresentar mais gravemente para os grupos mais vulneráveis. Há evidências de que grupos vulneráveis são os que mais podem se beneficiar de boas políticas durante a primeira infância. Nesse sentido, a primeira infância pode também ser encarada como uma janela de oportunidades para políticas que melhorem permanentemente a vida das crianças e reduzam disparidades na vida adulta.

Os dois primeiros textos são resultados de um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) entre o MDS e a Fundação Marília Cecília Souto Vidigal e consideram dados do Cadastro Único para construir um perfil dessa população com abordagens diferentes. O primeiro estudo "Perfil da Síntese da Primeira Infância e Famílias no Cadastro Único" utiliza as diversas informações socioeconômicas disponíveis no Cadastro único para construir um perfil das crianças até seis anos de idade, suas famílias e responsáveis. Já o segundo texto fruto dessa parceria "Vulnerabilidade na Primeira Infância: um Perfil dos Municípios Brasileiros" realiza sua análise a nível de município. Utilizando dados de famílias de baixa renda com crianças até seis anos cadastradas.

das no Cadastro Único os autores utilizam a técnica de agrupamento hierárquico por componentes principais (AHCP) para separar os municípios em três grupos de perfil semelhantes. O estudo então analisa as características desses grupos levando em conta disparidades regionais no Brasil.

O estudo "Ser Mãe é Padecer no Paraíso? Penalidades do Trabalho de Cuidados nas Trajetórias Laborais de Mulheres com Filhos na Primeira Infância", realizado pela equipe da Diretoria de Monitoramento e Avaliação (DMA) em parceria com a Secretaria Nacional de Cuidados e Família, foca nos resultados no mercado de trabalho de mulheres após o primeiro filho. Com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) os autores constroem um pseudo-painel de adultos com filhos o que permite a comparação entre homens e mulheres dos efeitos do primeiro filho sobre diversas variáveis do trabalho.

O texto "Impactos do Programa Cisternas na Saúde Infantil", dos autores Lucas Emanuel, Daniel da Mata, Vitor Pereira e Breno Sampaio teve uma versão inicial a partir de um Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o MDS e a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), posteriormente evoluindo para o artigo publicado, "*Climate adaptation policies and infant health: Evidence from a water policy in Brazil*" no *Journal of Public Economics*. O estudo avalia os efeitos da implantação de cisterna, possibilitada pelo programa, no desenvolvimento infantil nas famílias beneficiadas. Os autores focam em mulheres grávidas, em famílias beneficiadas pelo programa. Aproveitando que diferentes mulheres tiveram acesso as cisternas em momentos diferentes de sua gravidez, os autores estimam como a quantidade de semanas com acesso ao programa beneficia a saúde do recém-nascido. Entre os resultados apresentados os autores estimam que cada semana adicional de exposição ao programa está associada a um aumento de 1,7 gramas no peso ao nascer do bebê.

Os três textos seguintes dessa publicação são análises do programa Criança Feliz, cada um focando em uma diferente abordagem na análise de uma política pública. Em "Estudo sobre custos operacionais do Programa Criança Feliz", parte do TED entre o MDS e a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), os autores realizaram uma análise dos custos do programa. Para tal, o instrumento escolhido foi a aplicação de questionários que foram respondidos pelas secretarias responsáveis em municípios elegíveis. Para municípios que aderiram ao progra-

ma o questionário pergunta sobre diversos gastos, insumos e pessoal empregados no programa. Municípios elegíveis, mas que não aderiram responderam a um questionário que foca nas razões para a não adesão.

O texto "Avaliação de Impacto do Programa Criança Feliz: Resultados e Recomendações" resume a avaliação de impacto coordenada pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel), encomendada pelo MDS, por meio de um Acordo de Cooperação Técnica com a Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, em colaboração com as universidades de São Paulo (USP), Federal do ABC (UFABC), Federal de Goiás (UFG), Federal da Bahia (UFBA), Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e Federal de Pernambuco (UFPE), com as quais o MDS firmou TEDs. Foi realizado um estudo experimental em 30 municípios que aderiram ao programa e onde havia mais do que quatro crianças elegíveis. Entre as crianças selecionadas para o estudo, metade foi sorteada para ingressar no programa e as demais passaram a fazer parte do grupo controle. As famílias dessas crianças foram acompanhadas por entrevistas presenciais e remotas ao longo de três anos de 2019 a 2021. Enquanto o estudo não encontra evidências de impacto positivo nas variáveis selecionadas, diferentes fatores são apontados como os problemas relatados pela avaliação de implementação, além da própria pandemia do Covid-19, que comprometeu a principal ação da política.

Em "Percepção de Usuários do Programa Criança Feliz no Brasil em 2022: um Estudo Exploratório", desenvolvido pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), a partir de um TED com o MDS, os autores focam nas experiências dos beneficiados pelo programa. Através de entrevistas telefônicas foram aplicados 283 questionários a uma amostra das famílias beneficiadas. Foram coletados dados sociais da família, suas opiniões sobre o programa e informações sobre as ações recebidas. De forma geral a pesquisa relata uma percepção positiva dos beneficiados em relação ao Programa Criança Feliz e suas ações.

Por fim, o último estudo foi realizado em parceria com pesquisadores do IPEA e FGV, com o objetivo de apresentar o novo desenho do Programa Bolsa Família e analisar o benefício específico para a primeira infância. Os autores mensuraram o aumento na renda de famílias com crianças na primeira infância que são beneficiárias.

Boa leitura!

*Ana Carolina Pareschi
Felipe Russo
Joana Costa
Matheus Leal*



01 PERFIL SÍNTESE DA PRIMEIRA INFÂNCIA E FAMÍLIAS NO CADASTRO ÚNICO

Autores:¹

Nathália Ferraz Alonso Martins
Lucas Antônio Cividanes Gomes
Akauã Consultoria em Dados e Pesquisa

Revisão e colaboração:

Isabela Pereira de Sena
Akauã Consultoria em Dados e Pesquisa

André Vieira de Souza Pinto
Marcelo Kaique de Oliveira Alves
Marina Fragata Chicaro
Sheila Ana Calgaro
Fundação Maria Cecília Souto Vidigal

Este estudo tomou como base as famílias de baixa renda (renda mensal familiar per capita de até meio salário mínimo, equivalente a R\$ 660) com cadastro atualizado (entrevista realizada nos últimos 24 meses) no Cadastro Único em outubro de 2023 para traçar o perfil da primeira infância no Cadastro Único nacional considerando as especificidades das cinco regiões do país. Os principais achados demonstram que o Cadastro Único, em outubro de 2023, possuía 10.033.856 de crianças cadastradas com idade entre 0 e 6 anos (equivalente a 55,4% da população nessa faixa etária no Censo de 2022). Essas crianças se encontravam distribuídas em 8.224.588 de famílias de baixa renda em todo o Brasil, média de 1,2 criança na primeira infância por família. Cerca de três a cada quatro famílias eram capitaneadas por mães solo, em sua maior parte pardas e com idade entre 25 e 34 anos.

1. Os autores agradecem a contribuição dos técnicos do Departamento de Monitoramento a Avaliação (DMA) da Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único (SAGICAD) na extração e produção dos dados do estudo aqui apresentado, em especial, Mariana Ferreira Peixoto dos Santos, Pedro Henrique Monteiro Ribeiro Ferreira e Pedro Flach Romani.

Cerca de quatro a cada cinco crianças (81%) se encontravam em situação de pobreza (renda mensal familiar per capita de até R\$ 218, antes de contabilizar o benefício do Programa Bolsa Família - PBF). Quando o programa é levado em consideração para a formação da renda das famílias, a incidência de famílias em situação de pobreza cai para 6,7%, revelando a importância do PBF para políticas públicas de erradicação da pobreza. No entanto, ainda há pelo menos 132.793 famílias aguardando o benefício do PBF, o que significa um potencial estimado de cerca de 154.322 crianças em processo para receber o PBF.²

Ainda que menores em termos absolutos, o Cadastro Único somava 1.209.132 de crianças pertencentes a grupos populacionais tradicionais e específicos (GPTE), que incluem famílias quilombolas, indígenas e em situação de rua, por exemplo. Além dessas, há 40.837 crianças migrantes, além de 6.420 crianças expostas à situação de trabalho infantil.

Por fim, Nordeste e Norte são as regiões com maior número de famílias com membros na primeira infância, além de apresentarem para essa população taxas de domicílios na zona rural e sem acesso a água canalizada bastante superiores às das demais regiões (ordens de grandeza três e cinco vezes superiores, respectivamente).

1. INTRODUÇÃO

O que chamamos de primeira infância é uma etapa fundamental do desenvolvimento humano integral. A primeira infância compreende tanto os primeiros seis anos da vida da criança, como o período gestacional. Esta fase é considerada por muitos especialistas como uma “janela de oportunidade”, uma vez que é nela que a aprendizagem e a aquisição de habilidades e competências motoras e mentais ocorrem com maior rapidez e facilidade, sendo determinante para o desenvolvimento posterior de todos os indivíduos. É durante a primeira infância que se constroem as bases do desenvolvimento de aspectos físicos, motores, linguísticos, emocionais, cognitivos, dentre tantos outros.

2. No relatório essas estatísticas são discutidas apenas na seção 4 Perfil da Primeira Infância Não GPTE, aqui trazemos os dados globais de todas as crianças na primeira infância no CadÚnico.

Além desta breve introdução e de uma conclusão, o estudo é composto por: um panorama geral do Cadastro Único e das famílias com membros na primeira infância cadastradas (Seção 2); seguido do perfil resumido da primeira infância em GPTE (Seção 3); e um perfil mais longo da primeira infância em grupos não GPTE (Seção 4). Nesta última, a avaliação da localização geográfica é acompanhada também da análise das características do responsável familiar nas famílias de baixa renda com membros na primeira infância cadastrados, suas condições domiciliares e familiares e as características individuais das crianças entre 0 e 6 anos de idade presentes no Cadastro Único. E por último, trazemos as considerações finais (Seção 5) dos resultados encontrados.

2. CADASTRO ÚNICO PANORAMA GERAL

O Cadastro Único é um instrumento utilizado pelo Governo Federal para identificar e caracterizar as famílias de baixa renda (*renda per capita* de até meio salário mínimo). É gerenciado pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome e é parte integrante do Sistema Único de Assistência Social (SUAS). O Cadastro Único coleta informações sobre composição familiar, escolaridade, situação de trabalho e renda, características da moradia, entre outros dados relevantes para identificar a realidade socioeconômica das famílias e dos indivíduos que as compõem.

É uma ferramenta de extrema importância para construção de políticas públicas em decorrência de sua capacidade em prover informações sobre a situação socioeconômica das famílias mais vulnerabilizadas, fornecendo insumos para o planejamento e implementação de ações mais direcionadas e eficazes, garantindo que os recursos sejam destinados às pessoas que realmente necessitam.

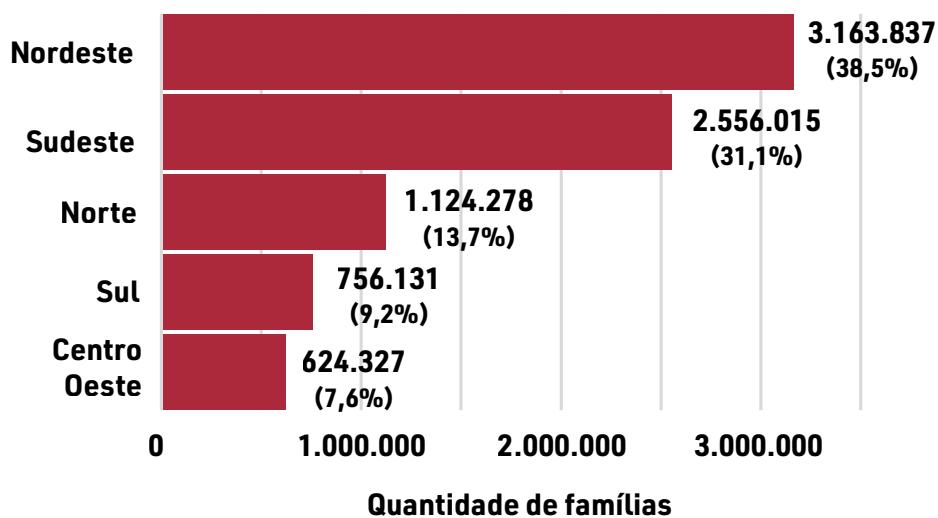
Além disso, o Cadastro Único serve como critério de acesso a diversos programas sociais, tais como o Bolsa Família, o Benefício de Prestação Continuada (BPC), entre outros. A atualização periódica do cadastro é fundamental para garantir que as informações estejam sempre atualizadas e refletindo a realidade das famílias beneficiárias.

Em outubro de 2023, período de referência deste estudo, o Cadastro Único possuía registro de 26.067.704 de famílias de baixa renda (até 1/2 salário mínimo per capita) com cadastro atualizado (entrevista realizada nos últimos 24 meses). A distribuição regional indicava uma concentração de 11.115.362 de famílias na região Nordeste (42,6% do total³), seguida da região Sudeste com 8.104.869 de famílias (31,1% do total) e das regiões Norte, com 3.142.496 de famílias (12,1% do total), Sul, com 2.048.565 famílias (7,9% do total), e Centro-Oeste, com 1.656.412 de famílias (6,4% do total).

2.1 Famílias com crianças na primeira infância

No Brasil como um todo, 8.224.588 de famílias de baixa renda com cadastro atualizado possuíam ao menos um membro na primeira infância (31,6% do total). A região Nordeste lidera a concentração de famílias com membros na primeira infância, com 38,5% do total.

Figura 1 – Quantidade de famílias com dados atualizados no Cadastro Único com membros na 1ª infância (0 a 6 anos) por região



Fontes: Cadastro Único (out/2023) e IBGE (Censo, 2022). Elaboração: própria.

3. Devido ao processo de arredondamento, as estatísticas de porcentagem podem somar entre 99% e 101%.

A comparação com os dados do Censo 2022 (IBGE) ressalta que existe uma sobrerepresentação das regiões Nordeste e Norte no Cadastro Único, com uma quantidade de pessoas cadastradas acima do que seria esperado segundo seus respectivos pesos populacionais.

A região Nordeste compunha 26,9% da população nacional, em 2022, enquanto compreendia 41,5% das pessoas no Cadastro Único em outubro de 2023. E, a região Norte compunha 8,5% da população nacional, enquanto compreendia 13,3% das pessoas no Cadastro Único.

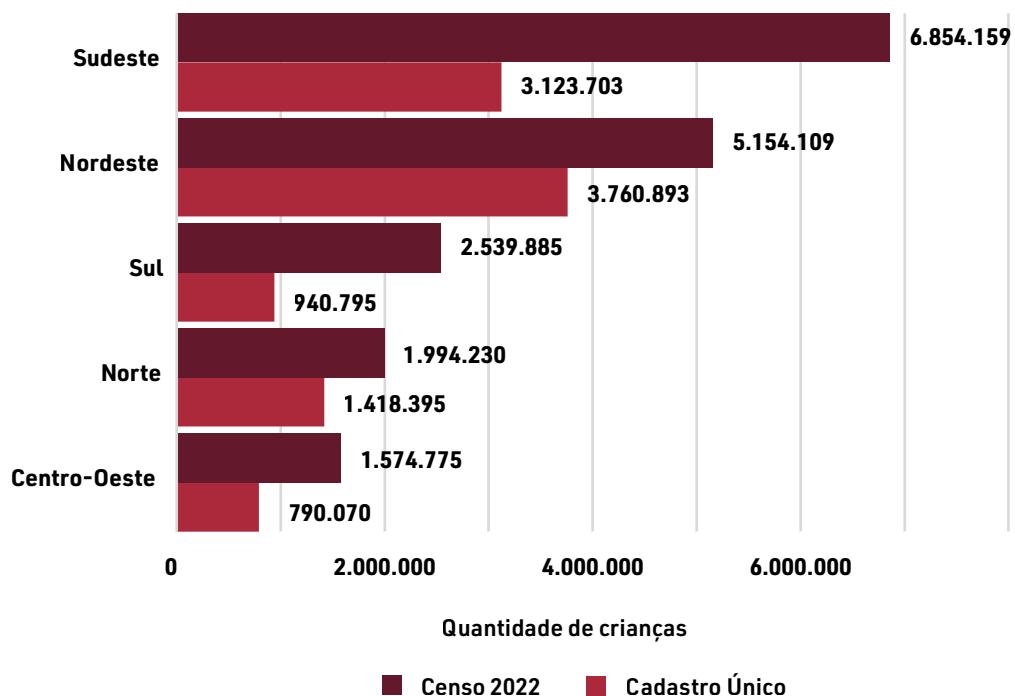
As regiões Sudeste e Sul, ao contrário, encontram-se sub-representadas no Cadastro Único. O Sudeste, região mais populosa do país, contava com 41,8% da população nacional e compreendia apenas 30,2% das pessoas no Cadastro Único, e o Sul, por seu turno, contava com 14,7% da população nacional e representava apenas 8,3% das pessoas no Cadastro Único.

Por fim, o Centro-Oeste demonstra uma representação mais proporcional ao seu peso populacional. A região contava com 8% da população nacional e 6,8% das pessoas no Cadastro Único. Em conjunto, as estatísticas apresentadas evidenciam a marcada desigualdade regional existente no país.

2.2 Crianças na primeira infância

Olhando sob o prisma da primeira infância, nota-se que há maior concentração de crianças de 0 a 6 anos em famílias de baixa renda que na média da população. Em 2022, 8,9% da população se encontrava com idade entre 0 e 6 anos. No Cadastro Único, a proporção de cadastrados nessa faixa etária era igual a 15,9% em outubro de 2023. Em termos absolutos, em 2022, o Censo registrou uma população de 18.117.158 de crianças na primeira infância, já o Cadastro Único, em outubro de 2023, possuía 10.033.856 de crianças cadastradas nesta faixa etária - equivalente a 55,4% da população de crianças na primeira infância em 2022. Ou seja, mais da metade da população de 0 a 6 anos do País.

Figura 2 – Quantidade de crianças na 1^a infância (0 a 6 anos) no Cadastro Único e no Censo por região



Fontes: Cadastro Único (out/2023) e IBGE (Censo,2022). Elaboração: própria.

3. A PRIMEIRA INFÂNCIA EM GRUPOS POPULACIONAIS TRADICIONAIS E ESPECÍFICOS

Os Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTE) referem-se às categorias sociais que possuem características culturais, étnicas, territoriais ou de gênero específicas, que podem influenciar significativamente suas condições socioeconômicas. Esses grupos são reconhecidos por sua história, modos de vida, práticas culturais e outras peculiaridades que os diferenciam da população em geral. A identificação e análise separada desses grupos é crucial para garantir que políticas públicas sejam inclusivas, justas e capazes de abordar suas necessidades específicas.

Destaca-se que o Cadastro Único considera os seguintes grupos como GPTEs: famílias quilombolas, indígenas, em situação de rua, famílias ciganas, extrativistas, de pescadores artesanais, pertencentes a comunidade de terreiro, ribeirinhas, de agricultores familiares, assentadas da Reforma Agrária, beneficiárias do Programa Nacional de Crédito Fundiário, acampadas, atingidas por empreendimentos de infraestrutura, de integrantes do sistema carcerário e de catadores de material reciclável.

As crianças GPTE na primeira infância compõem 1.209.132 (cerca de 12,1% do total de crianças na primeira infância no Cadastro Único). Dessa população, as crianças indígenas somam 133.720 (11,1%), as quilombolas, 81.320 (6,7%), as em situação de rua são 2.805 (0,2%) e outros GPTE mais 991.293⁴ (82%).

As diferenças regionais se fazem presentes, recortando o país em duas grandes porções (norte e sul). As regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste possuem menos de 5% das famílias de GPTE. Já nas regiões Norte e Nordeste, os GPTE chegam a representar 25% das famílias cadastradas.

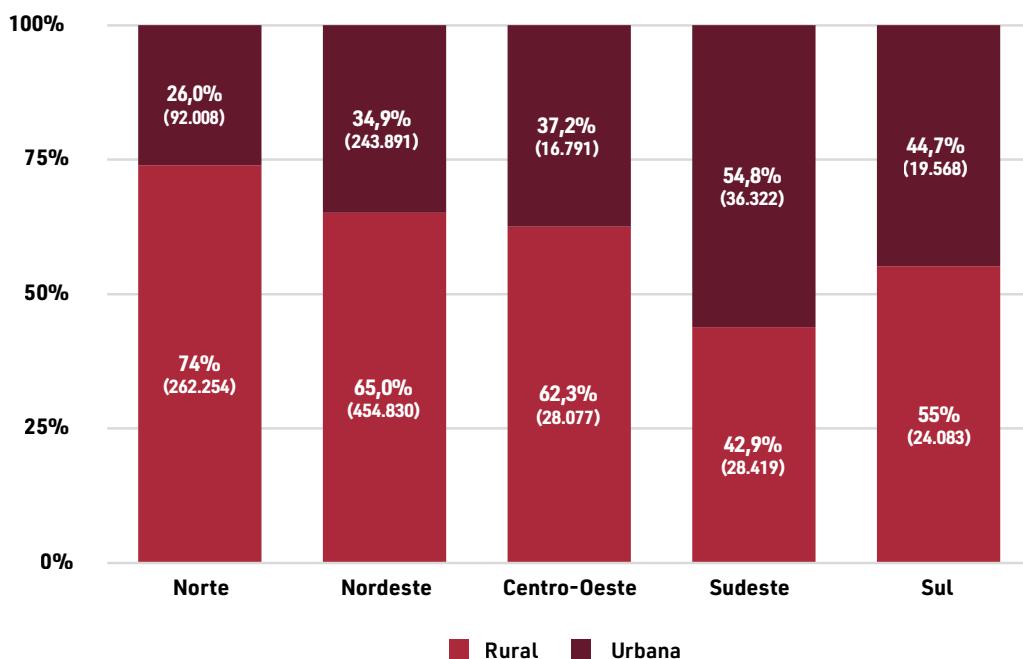
A região Norte conta com 74.378 crianças indígenas (55,6% do total nacional) e a região Nordeste, com 56.906 crianças quilombolas (70% do total nacional). Ainda, destaca-se a incidência de 55,2% das crianças na primeira infância em situação de rua no Sudeste (2.805 no Brasil).

As crianças de grupos populacionais tradicionais e específicos vivem majoritariamente em áreas rurais⁵ (66%). Essa incidência fica abaixo de 50% apenas no Sul e no Sudeste (42,9%) e chega a 74% no Norte.

4. Os valores absolutos não somam o total de crianças GPTE porque aparecem 4 crianças indígenas em situação de rua e 2 crianças quilombolas também em situação de rua.

5. Um total de 2.809 (0,2%) crianças aparecem sem identificação da localização do domicílio.

Figura 3 – Composição Urbana e Rural de primeira infância GPTE por região



Fontes: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4. PERFIL DA PRIMEIRA INFÂNCIA – NÃO GPTE

As crianças não identificadas em um GPTE somavam, em outubro de 2023, 8.824.724. Esse número representa 87,9% do total de 10.033.856 de crianças na primeira infância cadastradas.

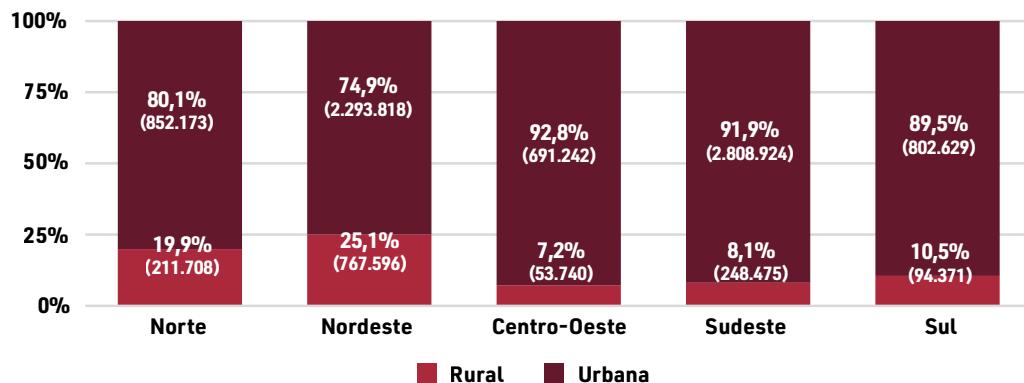
4.1 Localização Geográfica

O recorte por localização geográfica⁶ mostra que a grande maioria das crianças (não GPTE) na primeira infância no Cadastro Único se encontra nas áreas urbanas (84,4%). Outros 15,6% se localizam na área rural.

6. 48 crianças cadastradas sem a informação de localização do domicílio.

As diferenças regionais, novamente, dividem o país entre norte e sul. Se nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul apenas cerca de 10% das famílias se encontram no ambiente rural, essa proporção fica no patamar de 20% nas regiões Nordeste e Norte.

Figura 4 – Composição Urbana e Rural de primeira infância do Cadastro Único por região



Fontes: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.2 Características do Responsável Familiar (RF)

O “responsável familiar” (RF)⁷ é o indivíduo encarregado pela inclusão e atualização das informações dos membros de uma determinada família no Cadastro Único. Deve ser um dos membros da família, preferencialmente mulher e ter idade mínima de 16 anos. Nesse sentido, ele não se confunde com o conceito de “chefe de família” utilizado pelo IBGE em levantamentos como o Censo⁸, por exemplo, onde não há preferência por responsáveis mulheres.

7. O Cadastro Único possui uma pequena parte de famílias cadastradas por Responsável Legal, que é uma pessoa que não faz parte da família cadastrada, mas representa legalmente a pessoa cadastrada, seja por meio de tutela, guarda ou curatela. Abarca casos de crianças ou pessoas incapazes morando em abrigos ou sozinhas, que não tem uma pessoa com 16 anos na família que possa ser o RF.

8. Pelo manual do Censo 2020: “Responsável pelo Domicílio é a pessoa de 12 anos ou mais cuja responsabilidade de domiciliar é reconhecida pelos demais moradores.” Disponível em: https://ibge.gov.br/component/rsfiles/download-file/files.html?path=censo2021%252Fmanuais%252FManual_de_Entrevista_CD_1.04_v_05.22.pdf&Itemid=6739

Isto dito, é importante ressaltar que, na maioria das vezes, a função de RF é exercida pela “mãe” em uma determinada família que, quando da ausência de um “cônjugue”, tende a ocupar também o papel de “chefe de família”. Existe um erro embutido nessa suposição, mas argumenta-se que ele é relativamente baixo comparado ao ganho de informação e deverá ser estimado em futuros levantamentos. Em média, há 1,24 crianças não GPTE, na primeira infância, cadastradas para cada RF.

4.2.1 GÊNERO

As famílias com membros na primeira infância tendem a ter RFs majoritariamente do sexo feminino (95%), como poderia-se esperar, dada a preferência por mulheres prevista pelo Cadastro Único para essa posição.

Da mesma maneira, 95,2% das crianças cadastradas apresentavam mulheres como RF. Em todas as regiões, os RFs eram majoritariamente mulheres, com taxa sempre superior a 90%. A região Centro-Oeste (96,4%) apresentou o maior índice, seguida do Sudeste (96%), Sul (95,9%), Nordeste (94,5%) e Norte (93,9%).

4.2.2 RACA/COR

Em termos de raça/cor⁹, 63,8% das crianças na primeira infância aparecem cadastradas com RFs que se autodeclararam pardos, seguidas das crianças com RFs autodeclarados brancos (26,9%), pretos (10,5%), amarelos (0,6%) e indígenas (0,2%).

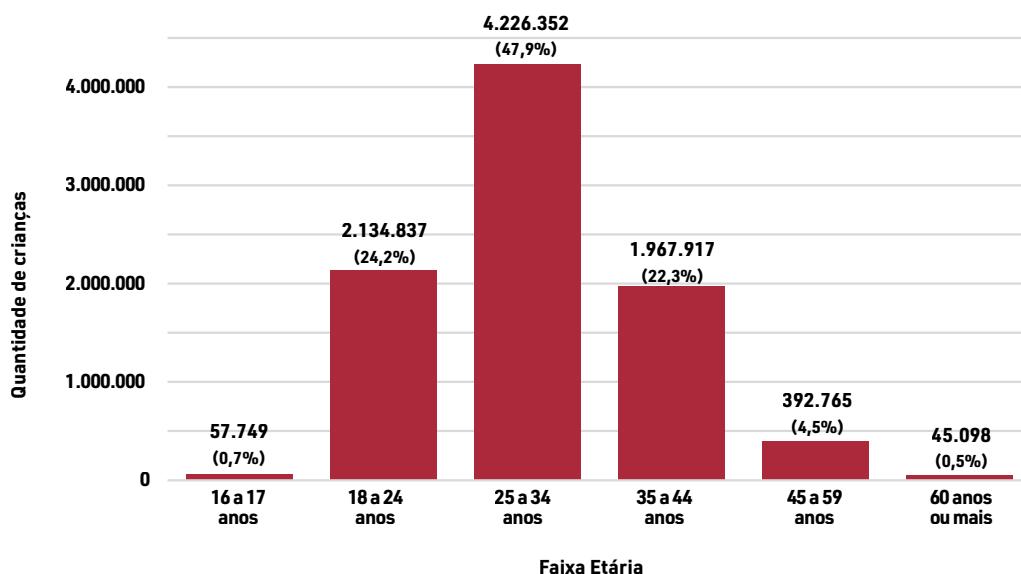
Crianças com RFs autodeclarados pardos são maioria em todas as regiões exceto no Sul, onde as crianças com RFs brancos são mais frequentes (65,9%).

9. 1.339 RFs não sabiam ou não informaram sua raça/cor.

4.2.3 FAIXA ETÁRIA

Em relação à faixa etária, quase metade das crianças não GPTE está cadastrada com RFs entre 25 e 34 anos de idade (47,9% do total), seguida das faixas de 35 a 44 anos (22% do total) e de 18 a 24 anos (24,2% do total). As crianças com RFs nas demais faixas etárias somam menos de 5%¹⁰.

Figura 5 – Distribuição de crianças no Cadastro Único na primeira infância (0 a 6 anos) por faixa etária do Responsável Familiar



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.2.4 ESCOLARIDADE

O recorte por escolaridade revela que mais da metade das crianças tem RFs que declaram ter até o ensino médio incompleto (51,1% do total), 45,7% tem RFs com ensino médio completo ou mais, e 3,21% das crianças têm RFs que se declararam sem instrução.

¹⁰. Incluídos os 5 RFs que aparecem com idade inferior a 16 anos, que podem representar erros de preenchimento do formulário.

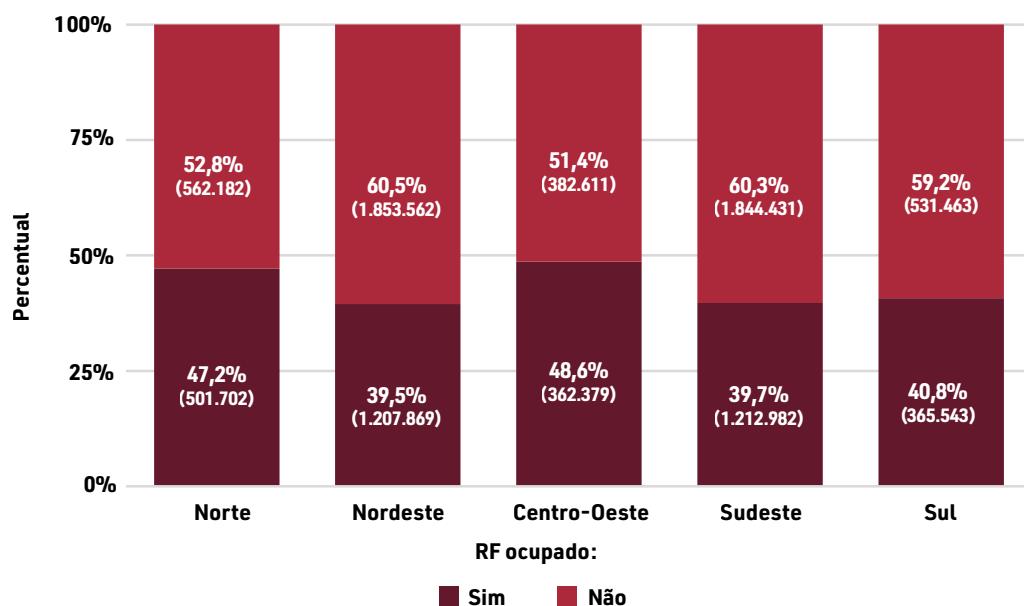
4.2.5 ARRANJO FAMILIAR

A análise por arranjo familiar¹¹ mostra que cerca de três a cada quatro crianças na primeira infância no Cadastro Único estão em famílias do tipo monoparental (76,5%), e aquelas especificamente com mães solas são 73,8%, do total. Sendo o quarto restante composto por um arranjo biparental (23,5% do total).

4.2.6 STATUS LABORAL

Em relação ao status laboral do responsável familiar, menos da metade das crianças (41,4%) está em famílias em que o RF estava ocupado¹² em outubro de 2023. O Centro-Oeste e Norte estão um pouco acima da média nacional, em torno de 50% das crianças com RFs ocupados, enquanto Sul, Sudeste e Nordeste variam em torno de 40%.

Figura 6 – Ocupação do RF de crianças na primeira infância no Cadastro Único por região



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

11. A análise por arranjo familiar é uma aproximação com um grau de precisão, argumenta-se, razoável. Algo a ser investigado em futuras análises.

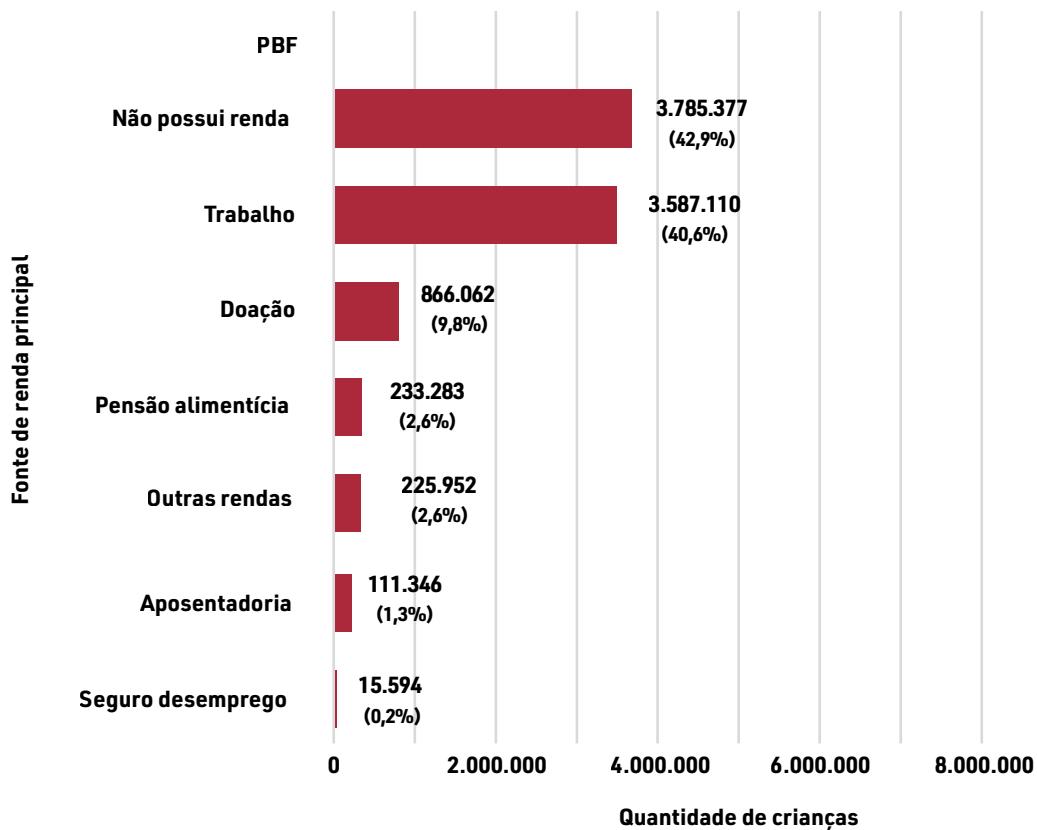
12. Declarou trabalho remunerado nos últimos doze meses.

4.2.7 FONTE DE RENDA PRINCIPAL

A análise das principais fontes de renda (excluídos os programas de transferência de renda) demonstra que quase metade das crianças da primeira infância no Cadastro Único (42,9%) está em famílias que não possuem renda alguma. Logo em seguida, o trabalho corresponde à principal fonte de renda em 33,7% dos casos. Doações compõem ainda outros 9,8%. As demais (aposentadoria, pensão alimentícia e outras rendas) concentram menos de 10% em conjunto.

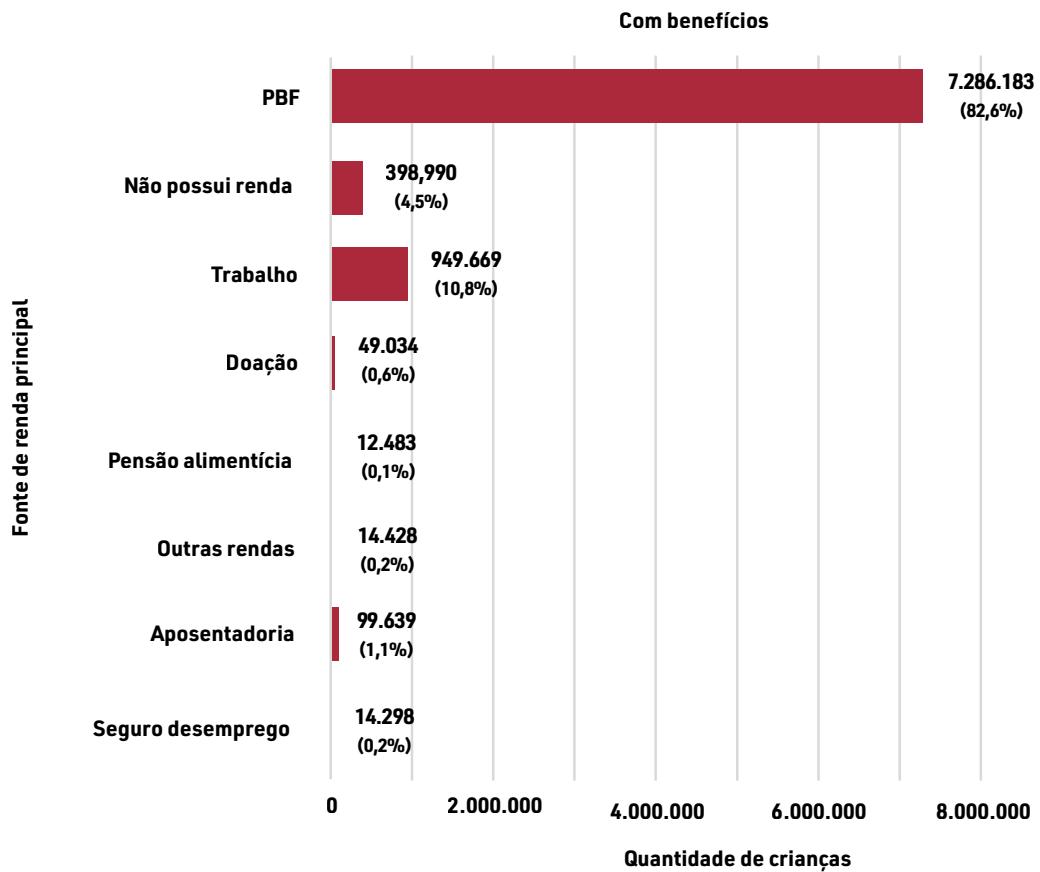
No entanto, quando analisada a fonte de renda principal considerando a renda do Bolsa Família (PBF), esta passa a ser majoritariamente a principal fonte de renda dessas famílias (82,6%).

Figura 7 – Distribuição de crianças no Cadastro Único na primeira infância por fonte de renda principal do Responsável Familiar sem benefícios



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

Figura 8 – Distribuição de crianças no Cadastro Único na primeira infância por fonte de renda principal do Responsável Familiar com benefícios



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.3 Características do Domicílio / Família

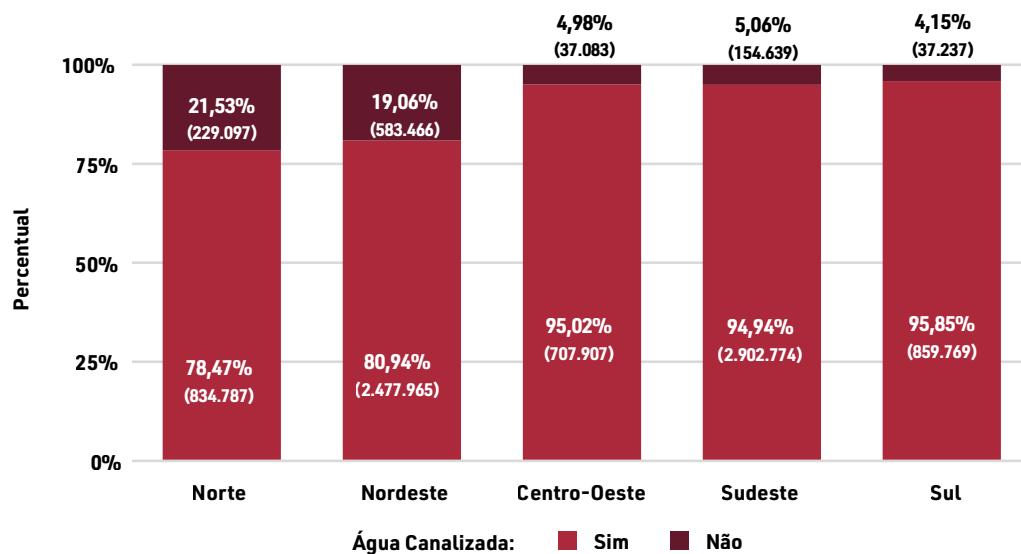
4.3.1 ACESSO À ÁGUA CANALIZADA

A análise das condições dos domicílios estudou o acesso à água canalizada¹³ e demonstrou que a grande maioria das crianças na primeira infância no Cadastro Único possuía acesso a um abastecimento de água adequado (88,2% do total). Existe, porém, um contingente de 1.041.522 de crianças sem acesso a esse serviço básico de saneamento (11,8% do total).

¹³. Futuras investigações incluirão as demais variáveis sobre condições domiciliares registradas no Cadastro Único.

As diferenças regionais nesse quesito, mais uma vez, dividem o país em duas grandes porções (norte e sul). Com as regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste praticamente com acesso universal à água canalizada nos domicílios (acima de 90%) e os domicílios das regiões Norte e Nordeste em torno de 80% de acesso ao serviço essencial.

Figura 9 – Proporção de água canalizada em domicílios de crianças na primeira infância no Cadastro Único por Região



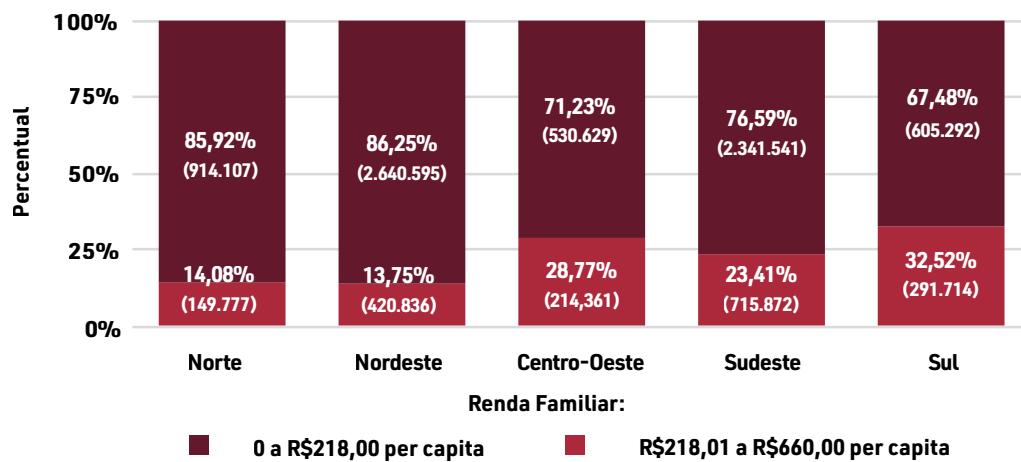
Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.3.2 FAIXA MENSAL DE RENDA FAMILIAR PER CAPITA

O recorte de renda mostra que a grande maioria das crianças na primeira infância no Cadastro Único se encontra em situação de pobreza, com renda mensal familiar per capita de até R\$ 218 (79,7%). As crianças de baixa renda, com renda mensal familiar per capita entre R\$ 218,01 e R\$ 660, compõem os outros 20,3% das crianças cadastradas.

As discrepâncias regionais são, mais uma vez, visíveis nesse aspecto. Norte e Nordeste chamam a atenção com mais de 85% de crianças em situação de pobreza, seguidos de Sudeste, com cerca de 76,6% e, por fim, o Centro-Oeste e o Sul com uma incidência em torno de 70%.

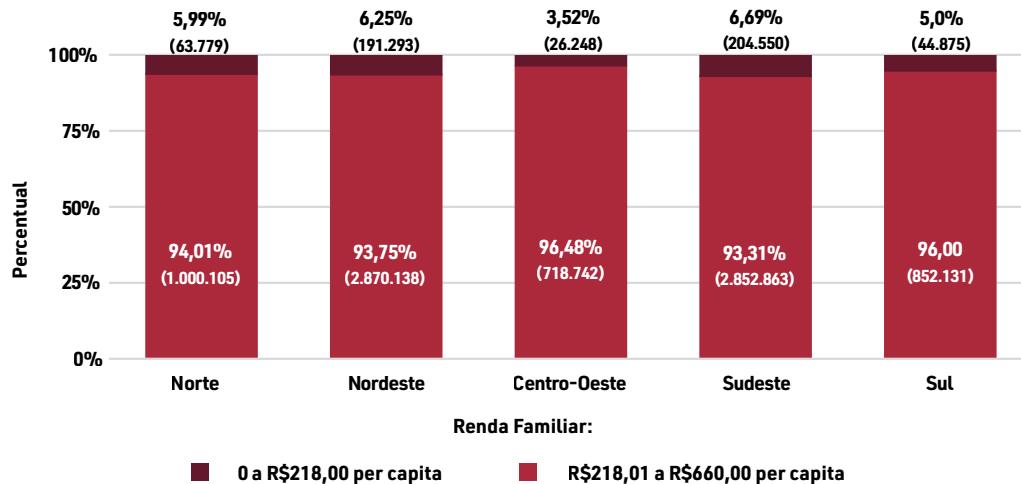
Figura 10 – Proporção das faixas de renda familiar nos domicílios de crianças na primeira infância no Cadastro Único por Região



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

Por outro lado, quando analisada a distribuição das crianças por renda, mas considerando os benefícios dos programas de transferência, apenas 6% (530.745) das crianças aparecem em situação de pobreza (faixa de renda até R\$ 218). Essa incidência varia de 3,5% na região Centro-Oeste a 6,7% na região Sudeste. Esses números revelam a importância do PBF para políticas públicas de erradicação da pobreza.

Figura 11 – Proporção das faixas de renda familiar nos domicílios de crianças na primeira infância no Cadastro Único por região, considerando benefícios

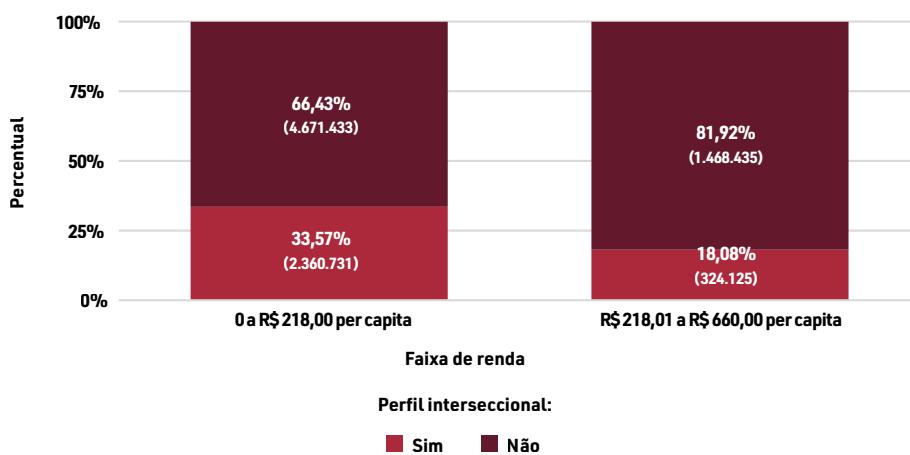


Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.3.3 RENDA E INTERSECCIONALIDADE

Nota-se uma maior incidência (quase o dobro) de crianças em famílias com composição interseccional (33,6%) - monoparentais, chefiadas por mulheres negras sem ensino médio completo - em situação de pobreza (renda per capita de até R\$ 218 mensais) quando comparada à faixa de renda imediatamente superior, entre R\$ 218,01 e R\$ 660 mensais per capita (18,1%).

Figura 12 – Proporção de perfil interseccional de RF de crianças na primeira infância no Cadastro Único



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.3.4 PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF)

O PBF atinge 97,9% das 7.032.164 de crianças na primeira infância em situação de pobreza no Cadastro Único, bem como 50,6% das 1.792.560 de famílias de baixa renda.

A cobertura é sempre superior a 97% em todas as regiões para famílias em situação de pobreza, sendo maior na região Nordeste, seguida pelo Centro-Oeste, Norte, Sudeste e Sul, nessa ordem. Há nacionalmente, porém, pelo menos 145.994 crianças na primeira infância e em situação de pobreza cadastradas, porém não beneficiárias do PBF, mas que podem estar em processo de recebimento do benefício. Após a entrada no Cadastro Único, há um intervalo de tempo até que as condições de elegibilidade sejam analisadas.

4.4 Características Individuais

4.4.1 GÊNERO

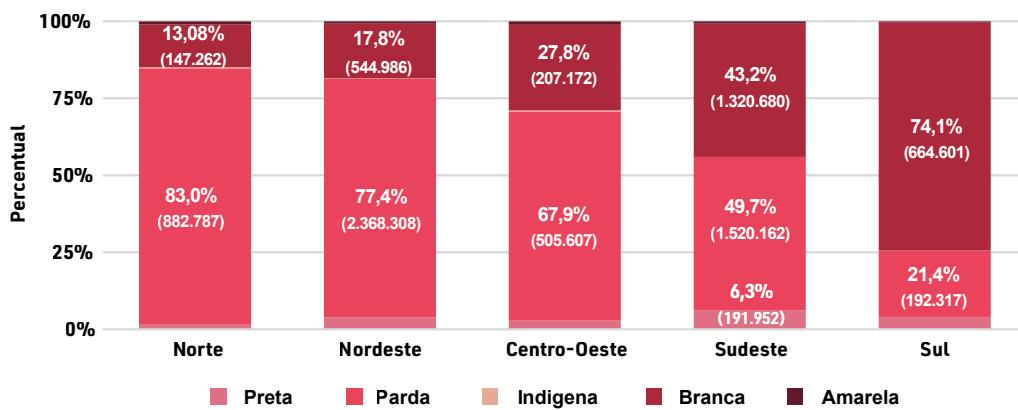
As crianças na primeira infância praticamente dividem-se entre os sexos feminino (49%) e masculino (51%). Tendência similar em todas as regiões do país.

4.4.2 RACA/COR

Em termos de raça/cor¹⁴, cerca de 62% de crianças na primeira infância foram declaradas como pardas, seguidas das declaradas como brancas (32,7%), pretas (4,4%), amarelas (0,8%) e indígenas (0,1%).

As crianças na primeira infância declaradas brancas são maioria apenas na região Sul, onde compõem quase três quartos das crianças na primeira infância cadastradas. Crianças pardas são cerca da metade no Sudeste, dois terços no Centro-Oeste, três quartos no Nordeste e compõem quatro a cada cinco na região Norte.

Figura 13 – Proporção da raça/cor de crianças na primeira infância no Cadastro Único por região



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

14. 4 crianças não tiveram sua raça/cor informada.

4.4.3 FAIXA ETÁRIA

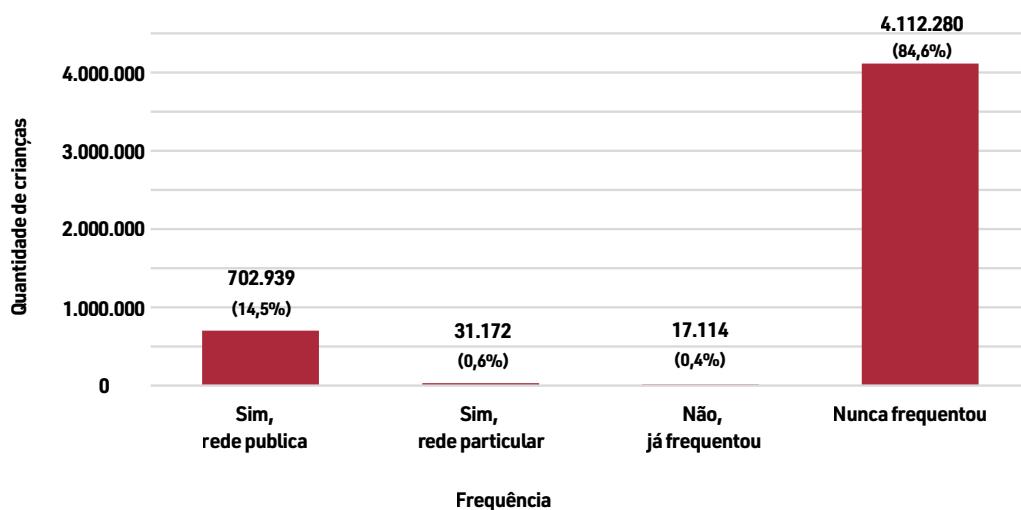
Em relação à faixa etária, pouco mais da metade das crianças tinha entre 0 e 3 anos de idade (55%) e pouco menos da metade entre 4 e 6 anos (44,9% do total). A distribuição regional entre faixas etárias também é razoavelmente similar em todo o país.

4.4.4 FREQUÊNCIA EM CRECHE/PRÉ-ESCOLA

O recorte por frequência em creche/pré-escola¹⁵ revela que 59,8% das crianças na primeira infância no Cadastro Único nunca frequentaram creche ou escola, e aquelas que frequentam (rede pública ou privada) representam 39,8%, sendo que a imensa maioria dessas (93,7%) frequentam a rede pública. O restante, 0,43%, são declaradas como não frequentantes, apesar de já terem frequentado.

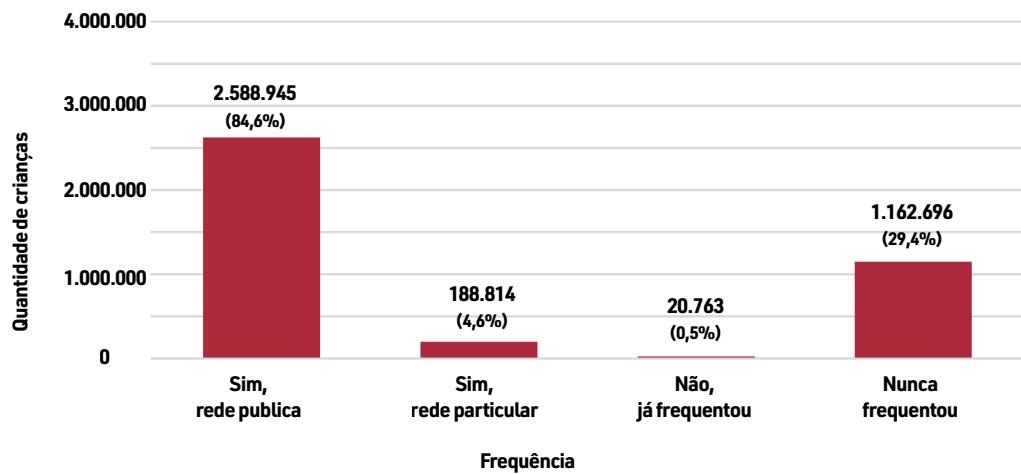
Fazendo um recorte por idade, porém, observa-se que a maioria das crianças que nunca frequentou creche ou escola se concentra na faixa de idade entre 0 a 3 anos (78% do universo de crianças fora da rede de ensino).

Figura 14 – Distribuição de Crianças no Cadastro Único na primeira infância (0 a 3 anos) por frequência à creche/escola e faixa de idade



15. 1 criança não teve sua frequência escolar informada.

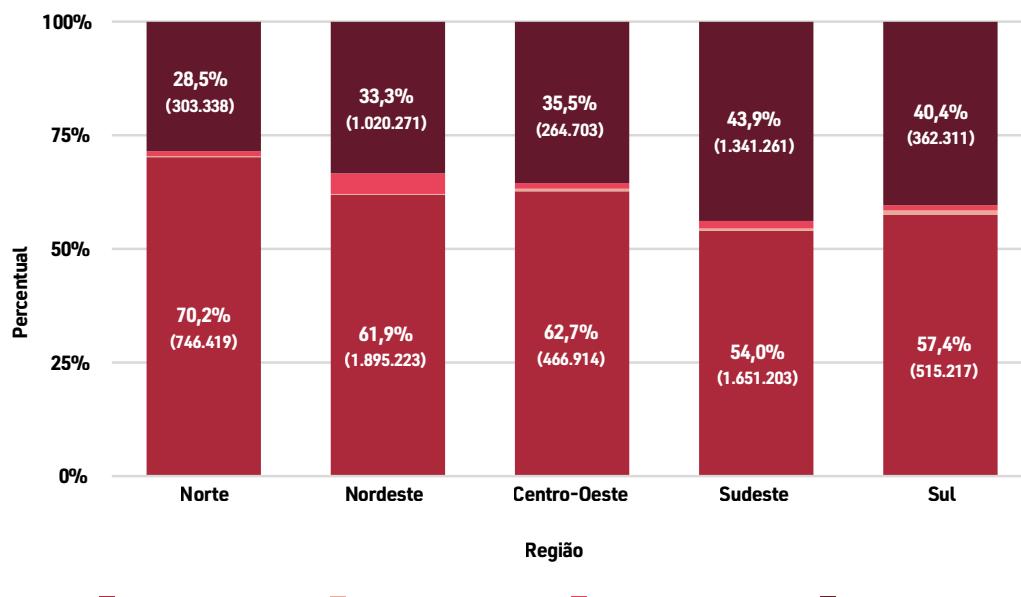
Figura 15 – Distribuição de Crianças no Cadastro Único na primeira infância (4 a 6 anos) por frequência à creche/escola e faixa de idade



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

Regionalmente, chama a atenção o Norte, que atinge uma incidência de quase 70% de crianças que nunca frequentaram creche ou escola, e o Sudeste, no outro extremo, onde essa incidência cai para 54%.

Figura 16 – Proporção de frequência à creche/escola de crianças na primeira infância no Cadastro Único por região



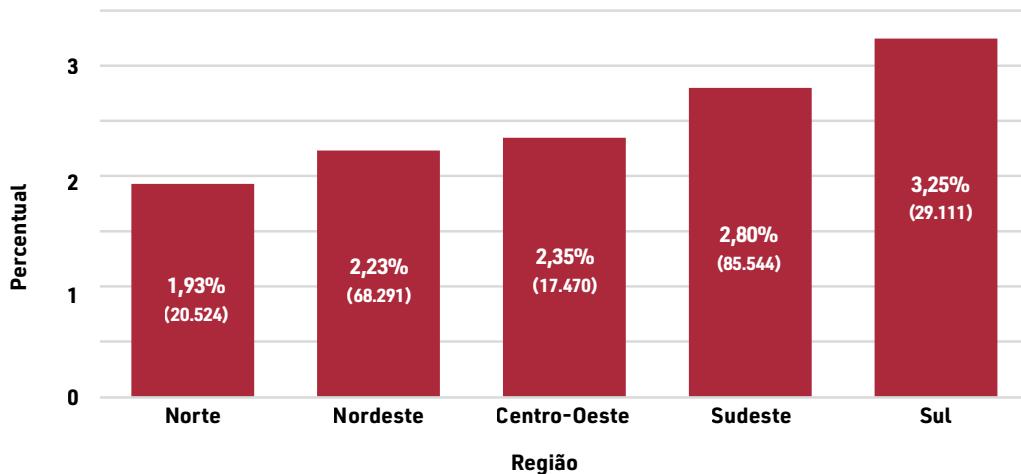
Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.4.5 PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Crianças com deficiência representam 2,5% das 8.824.724 de crianças na primeira infância no Cadastro Único, um total de 220.949.

A distribuição regional praticamente inverte a tendência proporcional de cadastrados, variando entre 3,25%, na região Sul, e 1,93%, na região Norte.

Figura 17 – Proporção de crianças com deficiência na primeira infância no Cadastro Único por região



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

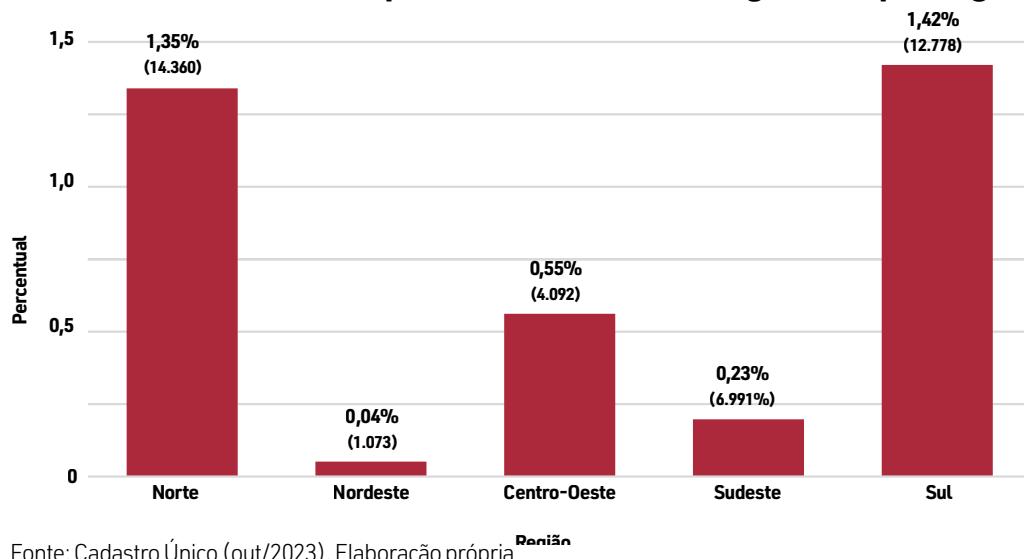
4.4.6 MIGRANTES

As crianças de famílias migrantes¹⁶ compõem 0,45% das crianças na primeira infância no Cadastro Único, constituindo um total de 39.294.

¹⁶. Famílias em que o Responsável Familiar aparece com país de origem no exterior.

A distribuição regional segue um padrão bastante específico, com Sul e Norte muito acima do esperado pela proporção de cadastrados em cada região e com Nordeste com um valor bem abaixo do esperado proporcionalmente. Esses dados ressaltam a relevância das migrações nas fronteiras a Sul e a Norte do país.

Figura 18 – Proporção de Crianças da primeira infância inscritas no Cadastro Único com Responsáveis Familiares migrantes, por região



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

4.5 Situação de Trabalho Infantil

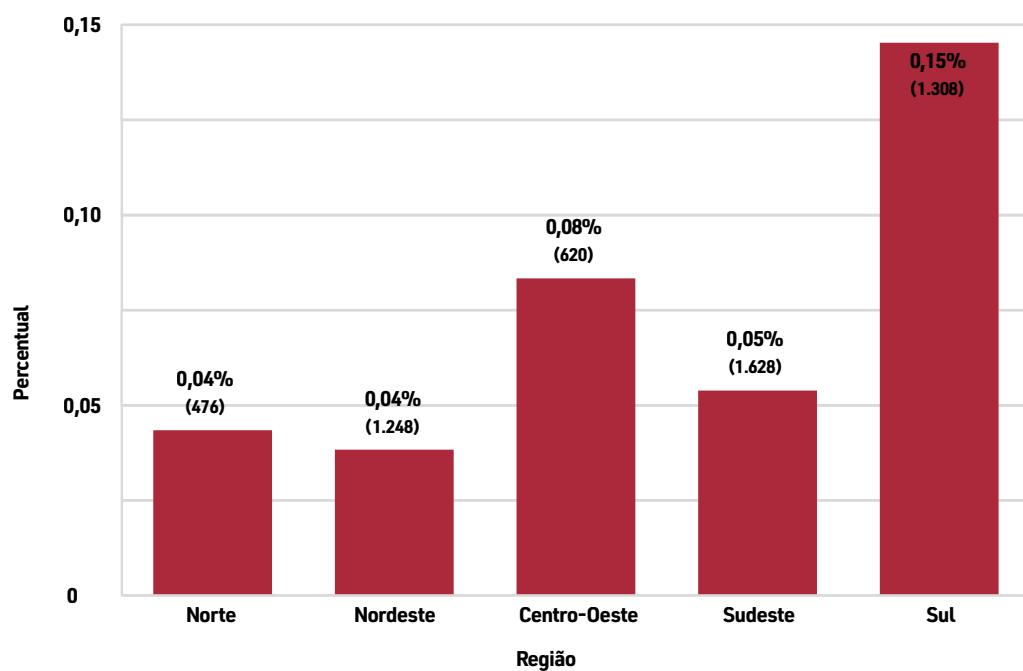
O Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI) é um programa federal que utiliza o Cadastro Único e é operado pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS, com o intuito de criar medidas socioeducativas para crianças e adolescentes que estão em situação de trabalho infantil¹⁷. O registro no Cadastro Único é feito pelo próprio entrevistador caso observe indícios de trabalho infantil e ocorre nos processos de cadastramento, atualização ou revisão cadastral. Argumenta-se que há uma certa subnotificação desses casos.

¹⁷. Atividades econômicas e/ou atividades de sobrevivência, com ou sem finalidade de lucro, remuneradas ou não, realizadas por crianças ou adolescentes em idade inferior a 16 (dezesseis) anos, ressalvada a condição de aprendiz a partir dos 14 (quatorze) anos, independentemente da sua condição ocupacional. Fonte: PETI.

As crianças identificadas em situação de trabalho infantil representam 0,06% das crianças na primeira infância no Cadastro Único, um total de 5.280.

A distribuição regional segue mais ou menos a tendência populacional do país, com Nordeste e Sudeste concentrando a maior parte do desafio, com 23,6% e 30,8% do total nacional, respectivamente. Porém, com uma incidência muito maior na região Sul do país (0,15%, ou seja, mais do que o dobro da incidência nacional).

Figura 19 – Proporção de crianças na primeira infância em situação de trabalho infantil no Cadastro Único por região



Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil síntese aqui apresentado compõe uma série de estudos sobre a primeira infância e seus principais desafios em termos de situações de vulnerabilidade no Brasil. A análise tomou como base as famílias de baixa renda (renda mensal familiar per capita de até meio salário mínimo, equivalente a R\$ 660) com cadastro atualizado (últimos 24 meses) no Cadastro Único.

Em resumo, em outubro de 2023, havia 10.033.856 de crianças inscritas no Cadastro com idade entre 0 e 6 anos (equivalente a 55,4% da população nessa faixa etária no Censo de 2022). Cerca de três a cada quatro famílias eram capitaneadas por mães solo, em sua maior parte pardas e com idade entre 25 e 34 anos.

O trabalho ressaltou a importância do Programa Bolsa Família (PBF) para políticas públicas de erradicação da pobreza. Antes de receberem o benefício do programa, quatro a cada cinco crianças (81%) se encontravam em situação de pobreza (renda mensal familiar per capita de até R\$ 218). No entanto, ao considerar o impacto do programa, a incidência de famílias em situação de pobreza cai para 6,7%. Ainda assim, há pelo menos 154.322 crianças potencialmente elegíveis a receber o benefício e que não o recebem¹⁸.

O Cadastro Único também somava 1.209.132 de crianças pertencentes a GPTE, sendo 40.837 crianças filhas de migrantes e 6.420 crianças expostas à situação de trabalho infantil.

Todas as estatísticas apresentadas foram obtidas por meio de extrações de dados agregados do Cadastro Único, compreendendo os recortes regionais brasileiros. Futuras investigações pretendem utilizar os dados do Cadastro e outros bancos para aprimorar o diagnóstico até o âmbito dos municípios nas diferentes regiões e estados do país. O objetivo final é captar os distintos desafios a serem enfrentados nos diversos contextos nacionais a fim de subsidiar a formulação e implementação de políticas públicas para o público-alvo de crianças nas idades entre 0 e 6 anos e suas famílias, em especial, aquelas em situação de vulnerabilidade e sem acesso a equipamentos educacionais.

18. No relatório essas estatísticas são discutidas apenas na seção 4 Perfil da Primeira Infância Não GPTE, aqui trazemos os dados globais de todas as crianças na primeira infância no CadÚnico.

02 VULNERABILIDADE NA PRIMEIRA INFÂNCIA: UM PERFIL DOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS

Autores:¹

Nathália Ferraz Alonso Martins
Lucas Antônio Cividanes Gomes
Akauã Consultoria em Dados e Pesquisa

Revisão técnica:

André Vieira de Souza Pinto
Marcelo Kaique de Oliveira Alves
Marina Fragata Chicaro
Sheila Ana Calgaro
Fundação Maria Cecília Souto Vidigal

1. INTRODUÇÃO

A pobreza e a situação de vulnerabilidade têm impactos profundos e duradouros no desenvolvimento das crianças na primeira infância, que compreende o período que vai da gestação até os seis anos. Essa fase é crucial para o desenvolvimento cognitivo, emocional, social e físico, e condições adversas durante esse momento podem ter consequências significativas ao longo da vida.

A realização de estudos dedicados à pobreza e vulnerabilidade na primeira infância é de extrema importância para a construção de uma sociedade mais justa e equitativa, em que cada criança tem a oportunidade de alcançar seu pleno potencial. Esses trabalhos desempenham um papel fundamental na formulação de políticas públicas direcionadas e eficientes, em especial, observando as especificidades municipais das diversas realidades regionais do país.

1. Os autores agradecem a contribuição dos técnicos do Departamento de Monitoramento a Avaliação (DMA) da Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único (SAGICAD) na extração e produção dos dados do estudo aqui apresentado, em especial, Mariana Ferreira Peixoto dos Santos, Pedro Henrique Monteiro Ribeiro Ferreira e Pedro Flach Romani.

Sendo assim, o objetivo principal deste trabalho foi produzir um perfil dos municípios brasileiros, em termos de vulnerabilidade na primeira infância, tomando como base os dados do Cadastro Único, a fim de identificar os desafios similares e específicos de grupos de municípios em cada região do país.

A vulnerabilidade social é um conceito complexo e multidimensional amplamente discutido no contexto acadêmico, referindo-se à propensão de indivíduos ou grupos a enfrentarem riscos e desvantagens sociais, econômicas e políticas. Esse conceito vai além da ideia de pobreza, abrangendo uma gama mais ampla de situações em que determinados grupos são mais suscetíveis a impactos negativos devido a condições desfavoráveis.

O Cadastro Único para Programas Sociais (Cadastro Único) desempenha uma função central na identificação, seleção e acompanhamento de famílias em situação de vulnerabilidade, sendo uma ferramenta crucial para a efetivação de políticas sociais no Brasil. Por meio do Cadastro, é possível monitorar uma parte relevante dos aspectos sociais embutidos no conceito de pobreza multidimensional como: sociodemografia; educação; habitação; e renda e trabalho (ALKIRE; FOSTER, 2011).

2. METODOLOGIA

Esse estudo toma como base as famílias de baixa renda (renda familiar mensal per capita de até meio salário mínimo, equivalente a R\$ 660) com membros na primeira infância (zero a seis anos) cadastradas no Cadastro Único e com informações atualizadas nos últimos 24 meses (mês de referência: outubro de 2023) para traçar o perfil dos municípios brasileiros em termos de vulnerabilidade desse público-alvo. Para tanto, as diversas variáveis do Cadastro foram mapeadas a fim de compor um banco de dados agregado no nível dos municípios que permitisse delinear padrões de similaridades e especificidades em aspectos sociodemográficos, educacionais, habitacionais e de renda e trabalho cobertos pelo questionário do Cadastro.

Para desenhar o perfil no conjunto de dados multivariado, o estudo se pautou em uma técnica chamada: Agrupamento Hierárquico por Componentes Principais (AHCP).

A técnica de AHCP é um método estatístico utilizado na análise de agrupamento (ou *clustering*). Essa abordagem visa identificar padrões de similaridade entre obser-

vações em um conjunto de dados, onde cada observação é caracterizada por diversas variáveis (PROVOST; FAWCETT, 2013).

Esta técnica é particularmente útil quando os dados apresentam estruturas complexas e quando se deseja obter uma visão mais simples das relações entre as observações, dividindo em grupos parecidos internamente e diferentes entre si.

A aplicação da AHCP nas diferentes regiões em separado – em contraste a uma abordagem única nacional – é mais indicada, pois as disparidades existentes nas porções, grosso modo, norte e sul do país trariam pouco ganho de conhecimento. Por outro lado, há suficiente homogeneização regional para que uma abordagem estadual também seja menos preferível. Constituindo-se a região, portanto, um ponto ótimo para a aplicação da AHCP.

A seleção das variáveis que integraram a AHCP em cada região foi determinada a partir da aplicação de uma Análise de Componentes Principais (ACP) prévia², por dimensão avaliada, a fim de que apenas aquelas informações mais relevantes fossem incorporadas à análise. Dessa forma, foi possível encontrar um equilíbrio entre parcimônia e variância para a determinação dos agrupamentos (BARROZO et al., 2020; MARQUES et al., 2004).

Por fim, o agrupamento em um determinado número “n” de grupos foi definido caso a caso conforme o ganho de informação apresentado. Com exceção da região Sudeste, onde este “n” foi igual a quatro, todas as outras regiões encontraram um ponto ótimo com a separação em três grupos. No entanto, para padronizar os resultados, a região Sudeste também foi dividida em três agrupamentos sem maiores prejuízos analíticos.

Variáveis de outras fontes de dados, tamanho da população³, em 2022, e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal⁴ (IDH-M), em 2010 (dados mais atualizado disponível), foram adicionadas à análise para cada município a fim de facilitar a interpretação de cada grupo, apesar de não terem sido consideradas na aplicação da técnica. A população serviu como proxy de desenvolvimento urbano, assim como o IDH-M do desenvolvimento social em um sentido mais amplo.

2. Foram incluídas apenas aquelas variáveis mais correlacionadas e que permitissem explicar até 75% dos componentes latentes. A partir desse resultado, considerou-se para a ACP final as dimensões que, em conjunto, explicaram 50% da variância.

3. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>

4. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/ranking>.

3. RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta as estatísticas médias das variáveis incluídas no estudo considerando cada região em comparação com o Brasil como um todo (as barras comparam a proporção para cada variável, tendo o maior valor entre as regiões como máximo em cada caso):

Tabela 1 – Estatísticas médias nacional e regionais das variáveis incluídas no estudo

	BRASIL	NORTE	NORDESTE	CENTRO-OESTE	SUDESTE	SUL
Quantidade de municípios	5.570	450	1.794	467	1.668	1.191
População 2022 (soma)	207.750.291	17.834.762	55.389.382	16.492.326	87.348.223	30.685.598
População (média)	37.298	39.633	30.875	35.315	52.367	25.765
IDH-M 2010 (média)	0,659	0,609	0,593	0,688	0,697	0,713
Porcentagem de famílias com membros na primeira infância	33%	38%	29%	36%	33%	37%
Porcentagem de pessoas em famílias com membros na primeira infância	43%	47%	38%	46%	43%	48%
Porcentagem de crianças na primeira infância	16%	17%	14%	18%	16%	17%
Porcentagem de crianças (0 a 3)	55%	55%	55%	55%	55%	56%
Porcentagem de crianças (4 a 6)	45%	45%	45%	45%	45%	44%
Porcentagem de crianças com deficiência	2,0%	1,3%	1,6%	1,7%	2,3%	2,5%
Porcentagem de crianças em situação de trabalho infantil	0,0077%	0,0031%	0,0183%	0,0011%	0,0027%	0,0032%

Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

Porcentagem de RFs mulheres	94%	92%	92%	96%	96%	95%
Porcentagem de RFs PPIAs (pretas, pardas, indígenas ou amarelas)	65%	90%	83%	75%	59%	32%
Porcentagem de RFs até 24 anos	24%	30%	24%	27%	23%	23%
Porcentagem de RFs de 25 a 34 anos	46%	46%	46%	48%	47%	46%
Porcentagem de RFs de 35 a 44 anos	24%	19%	24%	21%	25%	25%
Porcentagem de RFs 45 anos ou mais	6%	5%	5%	5%	6%	6%
Porcentagem de RFs de famílias monoparentais (sem cônjuge)	62%	60%	63%	68%	63%	56%
Porcentagem de RFs indígenas, quilombolas ou GPTE	14%	24%	25%	8%	3%	9%
Porcentagem de RFs com deficiência	1,8%	1,5%	1,2%	2,0%	2,3%	2,3%
Porcentagem de RFs em situação de rua	0,0028%	0,0026%	0,0018%	0,0046%	0,0040%	0,0021%
Porcentagem de RFs que não nasceram no Brasil	0,6%	0,7%	0,0%	0,5%	0,2%	2,0%
Porcentagem de crianças (0 a 3) fora da creche	84%	91%	85%	87%	83%	80%

Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

Porcentagem de crianças (4 a 6) fora da creche	26%	33%	22%	31%	27%	27%
Porcentagem de RFs sem instrução	4,1%	5,5%	5,7%	3,7%	2,8%	2,9%
Porcentagem de RFs que não sabem ler nem escrever	3,5%	4,6%	5,1%	3,0%	2,5%	2,4%
Porcentagem de RFs que não estudam e não concluíram o ensino fundamental	29%	32%	33%	27%	25%	32%
Porcentagem de RFs em domicílios situados na área rural	32%	40%	44%	19%	22%	32%
Porcentagem de RFs em domicílios particulares improvisados ou coletivos	6,3%	8,4%	7,5%	5,3%	5,9%	4,7%
Porcentagem de RFs em domicílios com três ou mais pessoas por dormitório	22%	30%	21%	19%	22%	19%
Porcentagem de RFs em domicílios sem banheiro, ou com escoamento sanitário inadequado ou sem destinação adequada para o lixo	46%	71%	62%	60%	20%	45%
Porcentagem de RFs em domicílios sem energia elétrica ou sem medidor	6,1%	18,1%	9,1%	2,5%	2,7%	3,1%
Porcentagem de RFs em domicílios sem água potável por rete geral, poço ou nascente com canalização	28%	44%	37%	20%	19%	22%
Porcentagem de RFs em domicílios em área de risco, piso ou paredes de materiais precários e/ou em condições de insalubridade	20%	34%	24%	18%	14%	18%
Porcentagem total no trecho do logradouro	44%	62%	53%	40%	26%	50%

Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

Porcentagem de famílias com membros na primeira infância com razão de dependência (dependentes sobre geradores de renda) maior ou igual a 2	30%	31%	27%	36%	30%	30%
Porcentagem de famílias com membros na primeira infância com fonte de renda principal no trabalho	54%	60%	49%	58%	52%	59%
Porcentagem de RFs que recebem PBF	86%	91%	94%	83%	83%	75%
Porcentagem de RFs em idade ativa (16 a 65) que não trabalharam na última semana	62%	60%	62%	58%	67%	60%
Porcentagem de RFs em idade ativa (16 a 65) que não trabalharam nos últimos 12 meses	59%	58%	64%	54%	61%	53%
Porcentagem de RFs em idade ativa (16 a 65) que nem estudam e nem trabalham na última semana	61%	56%	60%	55%	66%	60%
Porcentagem de RFs em idade ativa (16 a 65) que nem estudam e nem trabalham nos últimos 12 meses	56%	52%	59%	51%	58%	50%
Porcentagem de RFs em idade ativa (16 a 65) empregadas que possuem ocupação vulnerável	25%	32%	32%	27%	18%	21%
Porcentagem de famílias em situação de pobreza ou extrema pobreza (renda familiar mensal per capita menor igual a R\$218)	75%	83%	87%	71%	71%	62%

Fonte: Cadastro Único (out/2023). Elaboração própria

A princípio, vale notar que há mais homogeneidade que heterogeneidade nas estatísticas da população mais vulnerabilizada do país, similarmente ao já observado em outros estudos focados apenas em renda (MEDEIROS, 2023). Algumas distinções, porém, também podem ser observadas.

A **região Norte**, em média, caracteriza-se por uma maior precariedade habitacional (18% dos domicílios sem energia adequada⁵, 34% sem segurança habitacional adequada⁶, 44% sem abastecimento de água adequado⁷ e 71% sem saneamento adequado⁸) e maior presença de Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTE), sendo 24% das famílias. Porém, com uma média menor de crianças expostas à situação de trabalho infantil (0,0031%) e de crianças com deficiência (1,5%) comparado ao Brasil como um todo.

A **região Nordeste**, em média, caracteriza-se por uma maior exposição de crianças à situação de trabalho infantil (0,018%), maior presença de GPTE (25% das famílias) e maior precariedade habitacional em termos de energia adequada (9,1% dos domicílios). Porém, apresenta uma proporção de famílias migrantes (0,019%) e em situação de rua (0,002%) menor que a média nacional.

A região **Centro-Oeste**, em média, caracteriza-se por uma maior presença de famílias em situação de rua (0,005%). Porém, apresenta uma menor proporção de crianças expostas à situação de trabalho infantil (0,0011%), de famílias de GPTE (7,8%) e de domicílios sem energia adequada (2,5%) e localizados na área rural (19%) quando comparado à média nacional.

A **região Sudeste** não apresenta nenhuma característica muito acima da média nacional. Porém, apresenta, em média, uma menor proporção de famílias de GPTE (3,2%), de famílias migrantes (0,19%), de crianças expostas à situação de trabalho infantil (0,0027%) e de domicílios sem saneamento (20%) e sem energia adequados (2,7%) comparado à situação nacional.

5. Energia adequada: domicílio com medidor de energia elétrica próprio ou comunitário.

6. Estrutura adequada: piso de cimento, madeira aparelhada, cerâmica ou carpete e paredes de tijolo com revestimento ou madeira aparelhada.

7. Abastecimento de água adequado: domicílio com água encanada e ligado à rede geral de distribuição.

8. Saneamento adequado: domicílio com banheiro e rede coletora ou fossa séptica e coleta direta ou indireta de lixo.

A **região Sul**, em média, caracteriza-se por uma maior presença de famílias migrantes (2,0%). Porém, apresenta uma menor proporção de crianças expostas à situação de trabalho infantil (0,0032%), de responsáveis familiares (RFs) pretos, pardos, amarelos ou indígenas (32%), de domicílios sem energia adequada (3,1%) e de famílias de GPTE (8,7%).

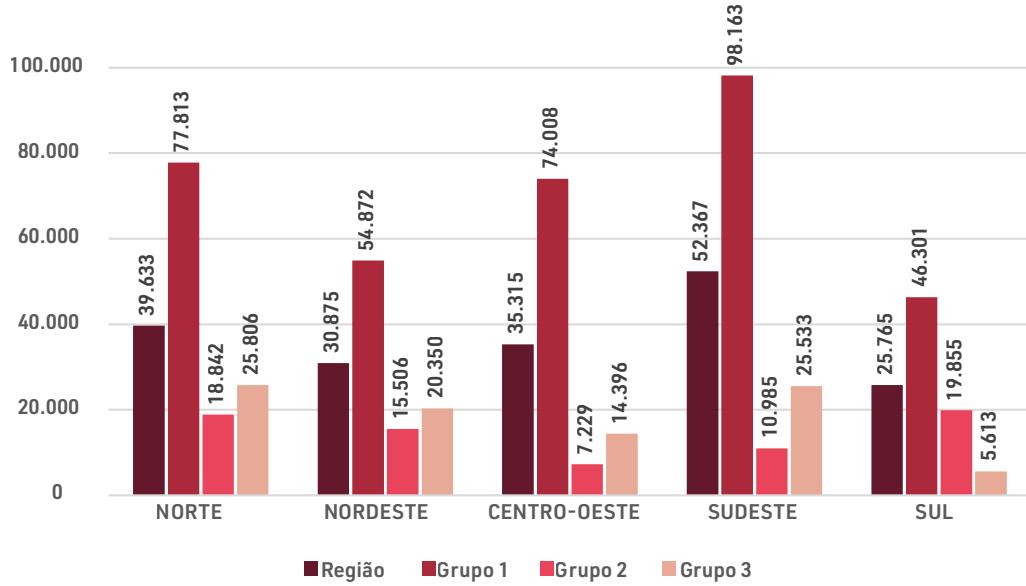
Por trás das médias, no entanto, há uma variância importante a ser considerada para a compreensão da realidade de cada município em seu contexto regional.

Portanto, para tornar essa quantidade bruta de informação de mais fácil compreensão, a técnica de AHCP foi aplicada ao conjunto de dados estudados.

A seguir, os resultados do agrupamento são detalhados em conjunto, destacando-se as similaridades dos grupos em geral, ou seja, aquilo que eles possuem em comum, e as especificidades observadas em cada região, em outras palavras, aquilo que os torna singular em relação aos demais.

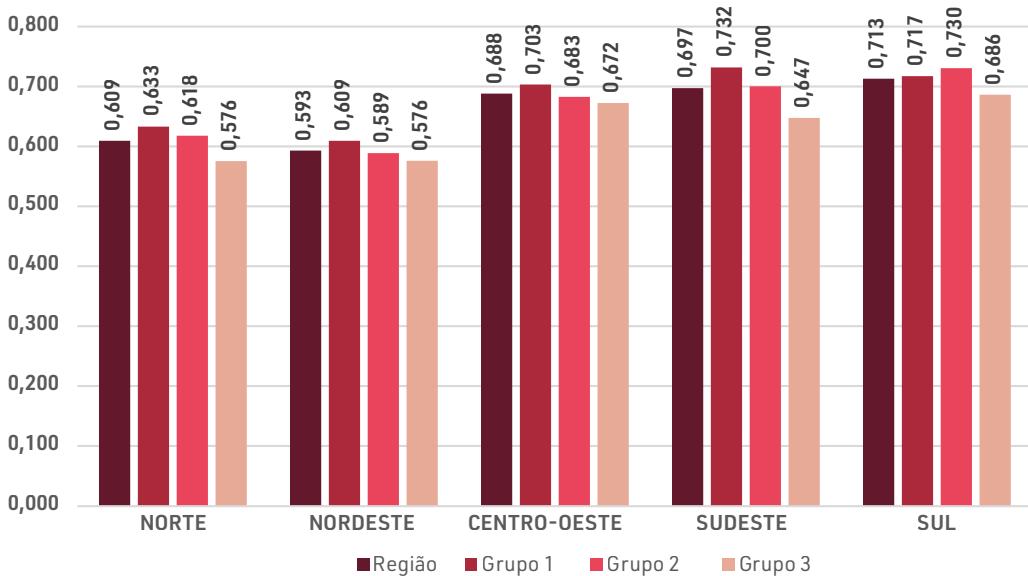
A Figura 1 e a Figura 2 trazem as estatísticas de população (média), em 2022, e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), em 2010, de cada agrupamento regional:

Figura 1 – Estatísticas médias regionais e dos agrupamentos em termos de população (média)



Fonte: Cadastro Único (out/2023).

Figura 2 – Estatísticas médias regionais e dos agrupamentos em termos de IDH-M



Fonte: Cadastro Único (out/2023).

Como é possível observar, as regiões foram divididas em três agrupamentos: o primeiro constituído dos municípios maiores (em termos populacionais); o segundo, dos municípios menores e mais desenvolvidos; e o terceiro, de municípios menores e menos desenvolvidos.

São características principais nos municípios do grupo 1, em relação aos demais, a maior presença de famílias com membros na primeira infância em situação de rua, migrantes e habitando em domicílios improvisados ou coletivos. O grupo 2, por sua vez, é o mais heterogêneo, sem variáveis similares, apenas específicas. Finalmente, o grupo 3 é similar ao grupo 2, porém, com algumas características exacerbadas, como na maior concentração de famílias do GPTE e de crianças expostas à situação de trabalho infantil, na qualidade mais precária da habitação e ocupação mais rural, bem como na existência de uma maior porcentagem de crianças de 4 a 6 anos fora da escola. Há, porém, especificidades regionais⁹.

9. Foram destacadas apenas aquelas variáveis que superaram, em um fator de 1,5 ou mais, o valor observado entre grupos.

A região **Norte** apresenta uma maior precariedade habitacional no grupo 2 em termos de saneamento (84%) e segurança habitacional (46%), assim como, no grupo 3, uma maior exposição de crianças à situação de trabalho infantil (0,00695%) e menor escolaridade dos RFs (7,7% sem instrução e 6,7% que não sabe ler e escrever), conforme resumido na Tabela 2:

Tabela 2 – Estatísticas médias regionais e dos agrupamentos das principais variáveis na região Norte

	BRASIL	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Quantidade de municípios	450	142	167	142
Porcentagem de crianças em situação de trabalho infantil	0,0031%	0,0008%	0,0019%	0,0070%
Porcentagem de RFs indígenas, quilombolas ou GPTE	24%	19%	20%	36%
Porcentagem de RFs em situação de rua	0,0026%	0,0077%	0,0003%	0,0001%
Porcentagem de RFs que não nasceram no Brasil	0,7%	1,3%	0,4%	0,3%
Porcentagem de crianças (4 a 6) fora da creche	33%	33%	25%	43%
Porcentagem de RFs sem instrução	5,5%	4,7%	4,4%	7,7%
Porcentagem de RFs que não sabem ler nem escrever	4,6%	3,7%	3,7%	6,7%
Porcentagem de RFs em domicílios situados na área rural	40%	29%	38%	53%
Porcentagem de RFs em domicílios particulares improvisados ou coletivos	8,4%	17,1%	2,1%	7,1%
Porcentagem de RFs em domicílios sem banheiro, ou com escoamento sanitário inadequado ou sem destinação adequada para o lixo	71%	47%	84%	80%
Porcentagem de RFs em domicílios sem energia elétrica ou sem medidor	18,1%	11,4%	15,8%	27,6%
Porcentagem de RFs em domicílios sem água potável por rede geral, poço ou nascente com canalização	44%	31%	39%	63%
Porcentagem de RFs em domicílios em área de risco, piso ou parede de materiais precários e/ou em condições de insalubridade	34%	26%	46%	28%
Porcentagem de RFs em domicílios sem calçamento/pavimentação total no trecho do logradouro	62%	45%	64%	77%

Fonte: Cadastro Único (out/2023).

A região **Nordeste**, no grupo 1, apresenta uma maior exposição de crianças à situação de trabalho infantil (0,0289%) e uma proporção maior de crianças de 4 a 6 anos fora da escola (26%). No grupo 2, por sua vez, a região apresenta uma maior proporção de famílias do GPTE (36%), bem como uma ocupação mais rural (52%) e com baixo índice de acesso a abastecimento de água adequado (43%). Por fim, o grupo 3 apresenta uma alta taxa de RFs empregados em ocupações tidas como vulneráveis¹⁰ (46%) e famílias com fonte principal de renda no trabalho (62%), conforme resumido na Tabela 3:

Tabela 3 – Estatísticas médias regionais e dos agrupamentos das principais variáveis na região Nordeste

	BRASIL	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Quantidade de municípios	1794	646	706	442
Porcentagem de crianças em situação de trabalho infantil	0,0183%	0,0289%	0,0046%	0,0246%
Porcentagem de RFs indígenas, quilombolas ou GPTE	25%	11%	36%	28%
Porcentagem de RFs em situação de rua	0,0018%	0,0033%	0,0009%	0,0010%
Porcentagem de RFs que não nasceram no Brasil	0,019%	0,034%	0,011%	0,010%
Porcentagem de crianças (4 a 6) fora da creche	22%	26%	17%	24%
Porcentagem de RFs em domicílios situados na área rural	44,1%	28,7%	52,3%	53,7%
Porcentagem de RFs em domicílios particulares improvisados ou coletivos	7,5%	13,8%	3,2%	5,1%
Porcentagem de RFs em domicílios sem banheiro, ou com escoamento sanitário inadequado ou sem destinação adequada para o lixo	62%	39%	75%	77%
Porcentagem de RFs em domicílios sem energia elétrica ou sem medidor	9,1%	7,3%	7,1%	14,9%
Porcentagem de RFs em domicílios sem água potável por rede geral, poço ou nascente com canalização	37%	27%	43%	43%
Porcentagem de RFs em domicílios em área de risco, piso ou parede de materiais precários e/ou em condições de insalubridade	24,5%	17,4%	17,7%	45,5%
Porcentagem de RFs em domicílios sem calçamento/pavimentação total no trecho do logradouro	53%	40%	59%	64%
Porcentagem de famílias com membros na primeira infância com fonte de renda principal no trabalho	49%	39%	50%	62%
Porcentagem de RFs em idade ativa (16 a 65) empregadas que possuem ocupação vulnerável	32%	24%	29%	46%

Fonte: Cadastro Único (out/2023).

10. Ocupação vulnerável: trabalho temporário em área rural ou trabalho doméstico sem carteira assinada; ou trabalho não remunerado; ou trabalho por conta própria ou trabalho sem carteira assinada e fundamental incompleto.

A região **Centro-Oeste**, no grupo 1, apresenta uma taxa de RFs empregados em ocupações tidas como vulneráveis mais alta (34%). No grupo 2, por sua vez, chama a atenção a alta proporção de crianças expostas à situação de trabalho infantil (0,00151%) e de famílias em situação de rua (0,0059%). Por fim, no grupo 3, destaca-se a proporção de migrantes (0,78%) e de domicílios com mais de 3 pessoas por dormitório (27%), conforme resumido na Tabela 4:

Tabela 4 – Estatísticas médias regionais e dos agrupamentos das principais variáveis na região Centro-Oeste

	BRASIL	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Quantidade de municípios	467	183	159	125
Porcentagem de crianças em situação de trabalho infantil	0,0011%	0,0010%	0,0015%	0,0008%
Porcentagem de RFs indígenas, quilombolas ou GPTE	8%	4%	7%	15%
Porcentagem de RFs em situação de rua	0,0046%	0,0051%	0,0059%	0,0021%
Porcentagem de RFs que não nasceram no Brasil	0,5%	0,6%	0,1%	0,8%
Porcentagem de RFs em domicílios situados na área rural	19%	10%	21%	29%
Porcentagem de RFs em domicílios particulares improvisados ou coletivos	5,3%	6,9%	5,4%	2,8%
Porcentagem de RFs em domicílios com três ou mais pessoas por dormitório	19,3%	18,2%	14,7%	26,7%
Porcentagem de RFs em domicílios sem banheiro, ou com escoamento sanitário inadequado ou sem destinação adequada para o lixo	60%	36%	70%	81%
Porcentagem de RFs em domicílios sem energia elétrica ou sem medidor	2,5%	1,2%	1,5%	5,6%
Porcentagem de RFs em domicílios sem água potável por rede geral, poço ou nascente com canalização	20%	13%	21%	27%
Porcentagem de RFs em domicílios em área de risco, piso ou parede de materiais precários e/ou em condições de insalubridade	18,2%	15,3%	17,2%	23,7%
Porcentagem de RFs em domicílios sem calçamento/pavimentação total no trecho do logradouro	40%	23%	42%	61%
Porcentagem de RFs em idade ativa (16 a 65) empregadas que possuem ocupação vulnerável	27%	34%	20%	26%

Fonte: Cadastro Único (out/2023).

A região **Sudeste**, no grupo 1, apresenta uma maior proporção de crianças com deficiência (2,6%) e de arranjos familiares monoparentais (73%). No grupo 2, por sua vez, chama a atenção a proporção de famílias em situação de rua (0,0064%).

Por fim, o grupo 3 apresenta uma alta taxa de RFs pretas, pardas, amarelos ou indígenas (74%) e sem instrução (3,7%), conforme resumido na Tabela 5:

Tabela 5 – Estatísticas médias regionais e dos agrupamentos das principais variáveis na região Sudeste

	BRASIL	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Quantidade de municípios	1191	446	441	334
Porcentagem de RFs com deficiência	2,3%	2,6%	2,6%	1,7%
Porcentagem de RFs PPIAs (pretas, pardas, indígenas ou amarelas)	59%	56%	46%	74%
Porcentagem de RFs de famílias monoparentais (sem cônjuge)	63%	73%	48%	62%
Porcentagem de RFs indígenas, quilombolas ou GPTE	3,2%	1,6%	3,5%	5,1%
Porcentagem de RFs em situação de rua	0,0040%	0,0036%	0,0064%	0,0026%
Porcentagem de RFs que não nasceram no Brasil	0,187%	0,275%	0,175%	0,077%
Porcentagem de crianças (4 a 6) fora da creche	26,7%	22,4%	23,5%	35,3%
Porcentagem de RFs sem instrução	3%	2%	3%	4%
Porcentagem de RFs em domicílios situados na área rural	21,7%	8,6%	27,4%	34,6%
Porcentagem de RFs em domicílios particulares improvisados ou coletivos	6%	3%	1%	14%
Porcentagem de RFs em domicílios sem banheiro, ou com escoamento sanitário inadequado ou sem destinação adequada para o lixo	19,8%	8,1%	21,4%	34,4%
Porcentagem de RFs em domicílios sem energia elétrica ou sem medidor	3%	2%	1%	5%
Porcentagem de RFs em domicílios sem água potável por rede geral, poço ou nascente com canalização	19%	9%	24%	30%
Porcentagem de RFs em domicílios sem calçamento/pavimentação total no trecho do logradouro	26%	12%	29%	41%

Fonte: Cadastro Único (out/2023).

A região **Sul**, no grupo 1, apresenta uma maior proporção de arranjos familiares monoparentais (68%) e com razão de dependência¹¹ igual ou superior a dois (35%). No grupo 2, por sua vez, chama a atenção a proporção de crianças com deficiência (3,1%) e de migrantes (3,7%). Por fim, o grupo 3 apresenta uma alta taxa de crianças expostas à situação de trabalho infantil (0,0066%) e de domicílios improvisados ou coletivos (6,7%), conforme resumido na Tabela 6:

¹¹. Razão de dependência: total de membros da família de 0 a 14 anos e de 60 e mais anos de idade dividido pelo total de membros da família de 15 a 59 anos de idade.

Tabela 6 – Estatísticas médias regionais e dos agrupamentos das principais variáveis na região Sul

	BRASIL	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Quantidade de municípios	1794	646	706	442
Porcentagem de RFs com deficiência	2,5%	2,5%	3,1%	1,9%
Porcentagem de crianças em situação de trabalho infantil	0,0032%	0,0033%	0,0005%	0,0066%
Porcentagem de RFs de famílias monoparentais (sem cônjuge)	56%	68%	53%	44%
Porcentagem de RFs indígenas, quilombolas ou GPTE	8,7%	3,8%	3,8%	21,4%
Porcentagem de RFs em situação de rua	0,0021%	0,0048%	0,0010%	0,0000%
Porcentagem de RFs que não nasceram no Brasil	2,0%	1,4%	3,7%	0,9%
Porcentagem de crianças (4 a 6) fora da creche	27%	29%	21%	34%
Porcentagem de RFs em domicílios situados na área rural	32%	17%	24%	61%
Porcentagem de RFs em domicílios particulares improvisados ou coletivos	4,7%	6,5%	1,2%	6,7%
Porcentagem de RFs em domicílios sem banheiro, ou com escoamento sanitário inadequado ou sem destinação adequada para o lixo	45%	35%	41%	66%
Porcentagem de RFs em domicílios sem energia elétrica ou sem medidor	3,1%	2,9%	1,6%	5,3%
Porcentagem de RFs em domicílios sem água potável por rede geral, poço ou nascente com canalização	22%	16%	19%	34%
Porcentagem de RFs em domicílios em área de risco, piso ou parede de materiais precários e/ou em condições de insalubridade	18%	17%	15%	25%
Porcentagem de RFs em domicílios sem calçamento/pavimentação total no trecho do logradouro	50%	42%	41%	70%
Porcentagem de famílias com membros na primeira infância com razão de dependência (dependentes sobre geradores de renda) maior ou igual a 2	30%	34%	31%	23%

Fonte: Cadastro Único (out/2023).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo tomou uma perspectiva comparada, partindo da compreensão das similaridades regionais dos municípios brasileiros, para chamar a atenção para as especificidades que unem perfis municipais no que concerne às vulnerabilidades das famílias com membros na primeira infância captadas pelo Cadastro Único.

Primeiramente, evidenciamos que, em termos médios, os municípios apresentam estatísticas similares ao agregado regional. A divisão ocorre, grosso

modo, entre uma porção norte mais rural, com maior representatividade de GPTE e maior precariedade habitacional, em contraste a uma porção sul mais urbana, que tem desafios característicos, como a população em situação de rua e migrantes.

No entanto, é na variação dos perfis de municípios que reside a maior contribuição deste trabalho. A aplicação da técnica de Agrupamento Hierárquico por Componentes Principais (AHCP) permitiu ressaltar a existência de ao menos três perfis de municípios em cada região. Em geral, opondo os municípios maiores dos municípios menores e, dentro destes últimos, distinguindo-os em termos de condição de desenvolvimento (ou vulnerabilidade).

Em comum, municípios maiores (em termos populacionais) tendem a concentrar desafios com famílias em de situação de rua, migrantes e de domicílios improvisados ou coletivos de forma sistemática. Municípios menores, por sua vez, apresentam uma maior precariedade habitacional, uma ocupação mais rural e maior presença de população GPTE. Há uma fração desses municípios menores menos desenvolvidos, contudo, que apresenta uma exacerbada incidência de GPTEs, de habitações precárias, de maior ruralização, de situação de trabalho infantil e de crianças de 4 a 6 anos fora da escola.

Há, porém, especificidades. O trabalho infantil é uma questão nos municípios maiores no caso do Nordeste, por exemplo, enquanto os arranjos familiares monoparentais se destacam no caso do Sudeste e do Sul. Municípios menores mais desenvolvidos apresentam déficit habitacional relevante no Norte e no Nordeste, famílias em situação de rua é uma questão para Centro-Oeste e Sudeste, crianças expostas à situação de trabalho infantil no Centro-Oeste e de migrantes no Sul. Os municípios menores menos desenvolvidos apresentam um maior índice de RFs com baixa escolaridade no Norte, uma maior taxa de RFs empregados em ocupações tidas como vulneráveis no Nordeste, questões de densidade de ocupação habitacional no Centro-Oeste, além da maior proporção de RFs pretos, pardos, amarelos ou indígenas no Sudeste e de crianças expostas à situação de trabalho infantil no Sul.

Os achados sugerem que, em termos de recomendações, o tomador de decisão deve levar em conta as similaridades e especificidades dos grupos de municípios para a formulação de uma política pública a fim de proporcionar um maior direcionamento e eficiência na aplicação de recursos para a superação das questões levantadas.

Em suma, duas contribuições se sobressaem: a primeira é que municípios maiores e municípios menores enfrentam, em geral, desafios distintos e, portanto, necessitam de uma rede de proteção social que seja adaptada a essas necessidades; a segunda é que, mesmo no âmbito dos municípios menores, há um subconjunto entre eles que possui uma situação de vulnerabilidade muito exacerbada e que exige uma atuação mais emergencial e prioritária.

Este estudo, restrito ao banco de dados do Cadastro Único, traz consigo também algumas limitações que não devem passar sem menção. A primeira, de cunho teórico, é que, entre as dimensões que caracterizam a pobreza multidimensional, apenas aquelas monitoradas pelo banco puderam ser consideradas na análise. Este fato não reduz a qualidade dos achados e evidências apresentadas, mas ressalta que algumas peças do quebra-cabeça ainda devem ser encaixadas para se enxergar o quadro geral. A segunda limitação, de cunho mais empírico, diz respeito à própria qualidade da informação presente no banco de dados do Cadastro. Além do período de atualização de 24 meses, que proporciona de certa forma uma fotografia desatualizada da dinâmica da população de baixa renda no país, o Cadastro está em processo de recalibração após o período mais conturbado da transição do Auxílio Emergencial para o Auxílio Brasil e posterior retorno ao Programa Bolsa Família (ainda abaixo de 80% em termos de taxa de atualização global).

REFERÊNCIAS

- ALKIRE, S.; FOSTER, J. | **Counting and multidimensional poverty measurement.** | Journal of Public Economics, v. 95, n. 7-8, p. 476-487, ago. 2011.
- BARROZO, L. V. ET AL. | **GeoSES: A socioeconomic index for health and social research in Brazil.** | PLOS ONE, v. 15, n. 4, p. e0232074, 29 abr. 2020.
- MARQUES, E. ET AL. | **O Mapa da Vulnerabilidade Social da População da Cidade de São Paulo.** | São Paulo: Centro Brasileiro de Análise e Planejamento - CEBRAP, 2004.
- MEDEIROS, M. | **Os ricos e os pobres: O Brasil e a desigualdade.** | São Paulo: Companhia das Letras, 2023.
- PROVOST, F.; FAWCETT, T. | **Data science for business: what you need to know about data mining and data-analytic thinking.** | Sebastopol: O'Reilly, 2013.

03 SER MÃE É PADECER NO PARAÍSO? PENALIDADES DO TRABALHO DE CUIDADOS NAS TRAJETÓRIAS LABORAIS DE MULHERES COM FILHOS NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Autores:

Joana Simões de Melo Costa¹
Luana Simões Pinheiro²
Matheus Gomes da Silva Leal³
Felipe Mendonça Russo⁴

INTRODUÇÃO

A primeira infância é compreendida como um período fundamental para o desenvolvimento cognitivo e social das crianças e constitui uma “janela de oportunidade” para a construção de diversas habilidades relevantes para uma vida adulta com bem-estar em várias dimensões, tais como saúde, trabalho, escolaridade, e exercício consciente da cidadania. Esse desenvolvimento físico, cognitivo e socioemocional que ocorre na primeira infância é, contudo, intensivo em trabalho de cuidado, o que significa que demanda uma dedicação intensa e extensa de cuidadores e cuidadoras.

-
1. Secretaria de Avaliação Gestão da Informação e Cadastro Único (SAGICAD) - MDS
 2. Secretaria Nacional da Política de Cuidados da Família (SNCF) - MDS
 3. Secretaria de Avaliação Gestão da Informação e Cadastro Único (SAGICAD) - MDS
 4. Secretaria de Avaliação Gestão da Informação e Cadastro Único (SAGICAD) - MDS

O trabalho de cuidados é entendido como aquele relacionado à produção cotidiana de bens e serviços necessários à sustentação e reprodução da vida, da força de trabalho, das sociedades, das economias e à garantia do bem-estar das pessoas. Envolve atividades como cozinhar, cuidar da limpeza das casas e das roupas, bem como atividades de assistência, apoio e auxílio diários para pessoas com diferentes graus de dependência, como bebês e crianças pequenas, pessoas idosas ou pessoas com deficiência. Ainda que a responsabilidade pela provisão de cuidados deva estar a cargo de todas as instituições sociais, historicamente o trabalho de cuidar foi delegado às famílias e, nelas, às mulheres. Esta divisão social e sexual do trabalho de cuidados (que é também racial, como mostram estudos recentes para o Brasil⁵) é, portanto, injusta e desigual, responsabilizando excessivamente as famílias e as mulheres pela garantia de cuidados a quem dele necessita e desresponsabilizando instituições centrais como o Estado e o mercado.

No caso do cuidado de crianças pequenas, o reconhecimento de que os investimentos na primeira infância importam para o desenvolvimento da sociedade como um todo não se traduz em um maior compromisso e responsabilidade dos Estados na provisão deste cuidado. São poucos os países que, a exemplo do que acontece nas sociedades escandinavas, possuem uma cobertura elevada de provisão pública de serviços de cuidados para a primeira infância (Sarceno e Keck, 2010). O Brasil, assim como outros países, se caracteriza por uma baixa responsabilização do Estado na provisão de serviços de cuidados à primeira infância e uma maior incumbência da família, ou melhor, das mães (Machado e Passos, 2021). Ainda que haja uma cobertura quase universal no acesso à escola para crianças de 4 a 6 anos no país⁶, o acesso à creche é uma realidade apenas para parte das crianças de até 3 anos de idade. Além disso, as jornadas escolares são bastante limitadas, não dialogando com as jornadas impostas pelo mercado de trabalho e deixando a cargo das famílias a responsabilidade pelo cuidado no contraturno.

5. Como, por exemplo, Guimarães e Pinheiro, 2023; e SNCF/MDS, 2023. Secretaria Nacional da Política de Cuidados da Família (SNCF) - MDS

6. 91,5% de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2º trimestre, 2022 (IBGE). Secretaria de Avaliação Gestão da Informação e Cadastro Único (SAGICAD) – MDS

A responsabilização das mulheres por este trabalho de cuidados produz um conjunto de desigualdades de gênero no mercado de trabalho, que tem sido chamado pela literatura de penalidades pela maternidade nas trajetórias laborais associadas ao cuidado com filhos. Alguns estudos, realizados em países que acompanham as trajetórias de pais e mães após o nascimento do primeiro filho, mostram reduções na taxa de participação, na jornada laboral e nos salários das mães, enquanto os pais permanecem, de modo geral, na mesma situação. Esses resultados empíricos demandam dados longitudinais dos mesmos indivíduos por um longo período, de modo que há estimativas somente para alguns países de renda elevada (Kleven et al., 2019; Kleven et al., 2023).

No entanto, a metodologia de pseudo-painel utilizada por Kleven, Landais & Leite-Mariante (2023) possibilitou comparar 134 países ao incluir na análise empírica mesmo aqueles países com dados que não acompanham indivíduos por um longo período. Com essa metodologia, observou-se que a penalidade pela maternidade aparece de forma significativa na maioria dos países, sendo a América Latina uma das regiões com maior diferencial para as mães.

Alguns estudos conseguem avançar investigando a associação entre cultura e normas sociais e desigualdades de gênero no mercado de trabalho. Kleven et al. (2019), por exemplo, ao comparar seis países, mostram que maiores penalidades maternas acontecem em países onde há maior concordância com a afirmação "Mulheres com filhos pequenos ou em idade escolar deveriam ficar em casa". Outra evidência empírica da relevância do papel cultural (Kleven et al., 2021) mostra que fatores biológicos não são determinantes da desigualdade de gênero na medida em que tanto filhos adotivos como filhos biológicos estão associados a magnitudes equivalentes de penalidade materna.

Outros estudos foram capazes de mostrar também a relevância das normas e valores de gênero para as jornadas de trabalho reprodutivo de homens e mulheres em diferentes países (Pinheiro et al, 2023; Bittman et al, 2003). Mais do que a composição das famílias, a forma de inserção no mercado de trabalho, a renda, a idade, o estado conjugal, o fato de ser mulher é o que efetivamente define uma jornada extensa de trabalho de cuidados não remunerado (e o fato de ser homem o que define uma jornada apenas subsidiária).

Neste sentido, se a desigual divisão sexual do trabalho reprodutivo é uma construção social, ela pode ser também reconstruída a partir de parâmetros que estimulem uma sociedade mais igualitária em termos de provisão de cuidados. No caso do cuidado de crianças pequenas, o maior envolvimento dos homens produz efeitos não apenas sobre as mulheres e a sua possibilidade de participação em outras esferas da vida social, mas também sobre eles próprios, sobre as crianças, sobre a relação que se estabelece entre eles e sobre a economia dos países. É um jogo de ganha-ganha.

Este estudo pretende contribuir para que se possa entender como a maternidade implica a desigualdade entre mulheres e homens no mercado de trabalho brasileiro, buscando compreender, especialmente, se e como essa penalidade materna afeta de forma diferenciada mulheres com diferentes níveis de renda. No momento em que está em construção no país, pela primeira vez na história, uma Política e um Plano Nacional de Cuidados que trazem à cena a relevância do papel do Estado na provisão de cuidados, este estudo pretende contribuir para as reflexões e para o desenho dessas estratégias que poderão modificar o cenário de desigualdades de gênero no mercado de trabalho e reduzir as penalidades da maternidade para as mulheres.

CONTEXTO BRASILEIRO: DADOS E METODOLOGIA

1.1 Dados

Com o objetivo de calcular e comparar a penalidade materna entre diferentes níveis socioeconômicos, foi utilizada a Pesquisa Nacional Por Amostra de Domicílios Contínua conduzida pelo IBGE, que é uma fonte de dados diferente da utilizada por Kleven, Landais & Leite-Mariante (2023) para o Brasil.

A PNAD Contínua é uma pesquisa amostral domiciliar onde são coletadas informações sobre mercado de trabalho, escolaridade e as condições de vida da população. A pesquisa é divulgada trimestralmente e cada domicílio é entrevistado 5 vezes com intervalo de dois meses entre cada visita, totalizando um ano entre

a 1^a e 5^a entrevista, e depois é removido da amostra. Os questionários da 1^a e 5^a entrevista são mais extensos perguntando também sobre outras fontes de renda além do trabalho (1^a e 5^a), outras informações sobre sua ocupação (1^a) e sobre trabalho de cuidados de pessoas e afazeres domésticos (5^a).

A utilização de todas as cinco entrevistas ocorridas ao longo de 2022 possibilita ter um cenário anualizado com informações sobre renda domiciliar per capita. Com bases nesses dados, os gráficos abaixo apresentam algumas estatísticas que revelam a situação diferenciada no mercado de trabalho de mães com filhos na primeira infância, especialmente aquelas com baixa renda.

Em 2022, observa-se uma diferença de 19 pontos percentuais na taxa de participação⁷ no mercado de trabalho entre homens e mulheres de 18 a 59 anos de idade (Figura 1). Essa diferença aumenta para 33 pontos percentuais se são consideradas apenas mães e pais com filhos na primeira infância, o que traz evidências para o impacto da maternidade sobre as trajetórias laborais das mulheres. Esta diferença alcança 48 pontos percentuais se considerarmos apenas homens e mulheres com renda per capita igual ou abaixo de meio salário mínimo. A maior desigualdade nas taxas de participação entre a população de renda mais baixa é resultado, entre outros fatores, da possibilidade que mulheres de mais alta renda têm de contratar o serviço de instituições privadas ou de trabalhadoras que assumem sua carga de trabalho de cuidados, liberando-as para participação no mercado de trabalho. O mesmo padrão é observado ao analisar a taxa de ocupação⁸ que alcança apenas 31% entre as mães de primeira infância de baixa renda, o que significa que de cada 100 mulheres de baixa renda com filhos pequenos, 69 ou estão desempregadas e à procura de uma ocupação ou estão fora do mercado de trabalho, valor que é de apenas 17 entre os homens (Figura 2).

A PNA&D Contínua permite saber a razão pela qual as pessoas não estão trabalhando e nem procurando emprego. (Figura 6). Os dados de 2022 mostram que, mulheres que apontam a responsabilidade pelo cuidado com filhos/filhas, outros parentes e afazeres domésticos como o principal motivo para não estar na força de trabalho correspondem a 17% do total de mulheres de 18 a 59 anos, 31% entre mães da primeira infância e 46% entre mães da primeira infância com

7. Taxa de participação: Indivíduos ocupados ou que procuraram emprego na semana de referência.

8. Taxa de ocupação: Indivíduos que trabalharam pelo menos uma hora na semana de referência.

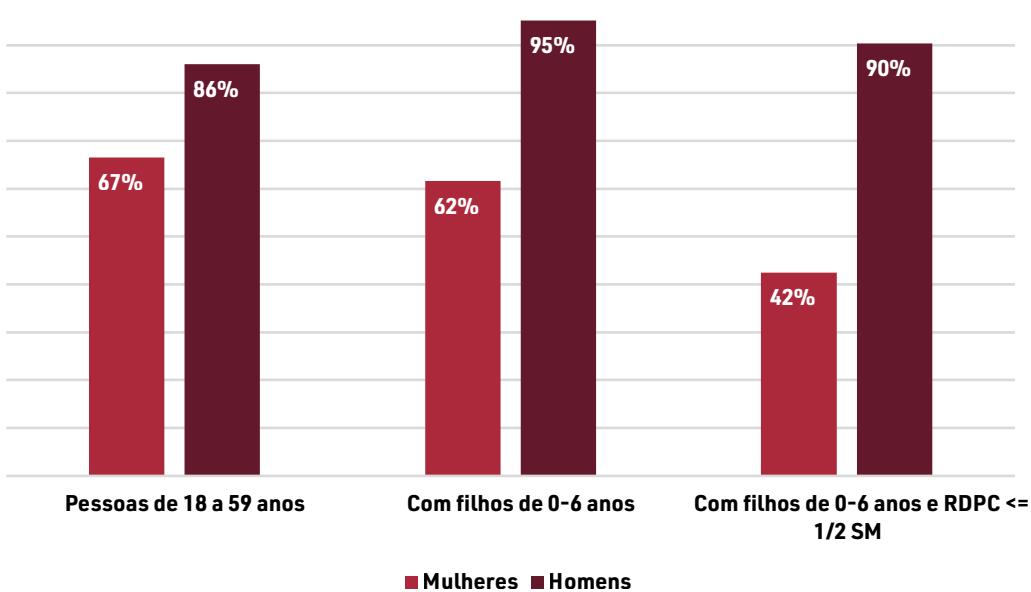
renda domiciliar per capita igual ou menor que metade do salário mínimo. Entre os homens, essa proporção não fica acima de 1%, independentemente das características consideradas.

Com o objetivo de analisar as desigualdades entre homens e mulheres que pertencem à população ocupada, são considerados a taxa de informalidade⁹ (Figura 3), a média do rendimento mensal (Figura 4) e o total de horas trabalhadas (Figura 5). Nos três indicadores, a desigualdade observada é maior ao restringirmos a análise para mães com filhos na primeira infância que possuem renda domiciliar per capita inferior ou igual à metade do salário mínimo. Em relação aos homens de baixa renda que são pais de filhos na primeira infância, as mães possuem uma taxa de informalidade 12 pontos percentuais mais elevada, um salário médio mensal que corresponde a 68% da média dos pais, e uma jornada de trabalho remunerada com a carga horária de 9 horas semanais a menos do que os homens.

Ou seja, a presença de crianças na primeira infância está associada a maiores desigualdades entre homens e mulheres em diversos indicadores do mercado de trabalho, especialmente entre a população de baixa renda. A análise conjunta desses gráficos sugere que mulheres de baixa renda com filhos na primeira infância não apenas enfrentam uma maior dificuldade em entrar no mercado de trabalho (o que se reflete em menor taxa de participação e de ocupação) como também uma maior adversidade em conseguir postos de trabalho com qualidade (o que se reflete na maior informalidade e menores salários e jornadas). O menor rendimento mensal é explicado, em parte, pelas características do trabalho exercido, informal e com menor jornada. Essas ocupações caracterizadas por maior instabilidade e sem acesso a benefícios trabalhistas são, em geral, as ocupações possíveis para mulheres com elevada jornada doméstica não remunerada associada ao cuidado de crianças, pois são mais flexíveis em termos de horário (quando, como e onde trabalhar), mas, ao mesmo tempo, resultam em rendimentos inferiores e menos oportunidades para o avanço de suas carreiras, em relação aos pais.

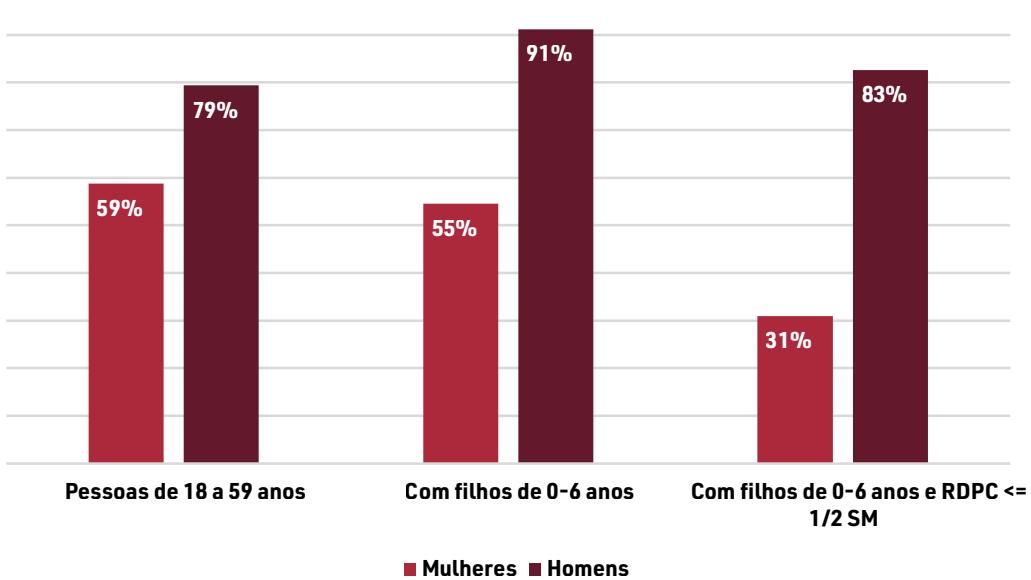
9. Consideramos como trabalho informal o empregado (no setor privado e trabalhadores domésticos) sem carteira, o trabalhador familiar auxiliar; e o trabalhador conta-própria e empregador que não contribui para instituto oficial de previdência. Essa definição busca incluir tanto trabalhadores empregados de forma informal, como empreendedores em situação mais vulnerável.

Figura 1 – Taxa de Participação, Brasil, 2022



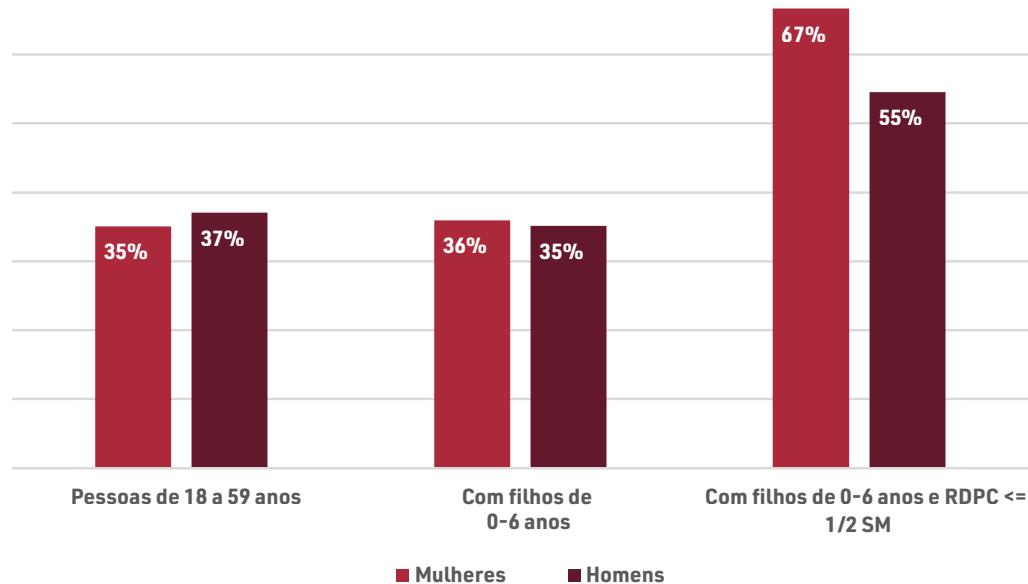
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da 5^a entrevista da PNADC/IBGE/2022.

Figura 2 – Taxa de Ocupação, Brasil, 2022



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da 5^a entrevista da PNADC/IBGE/2022.

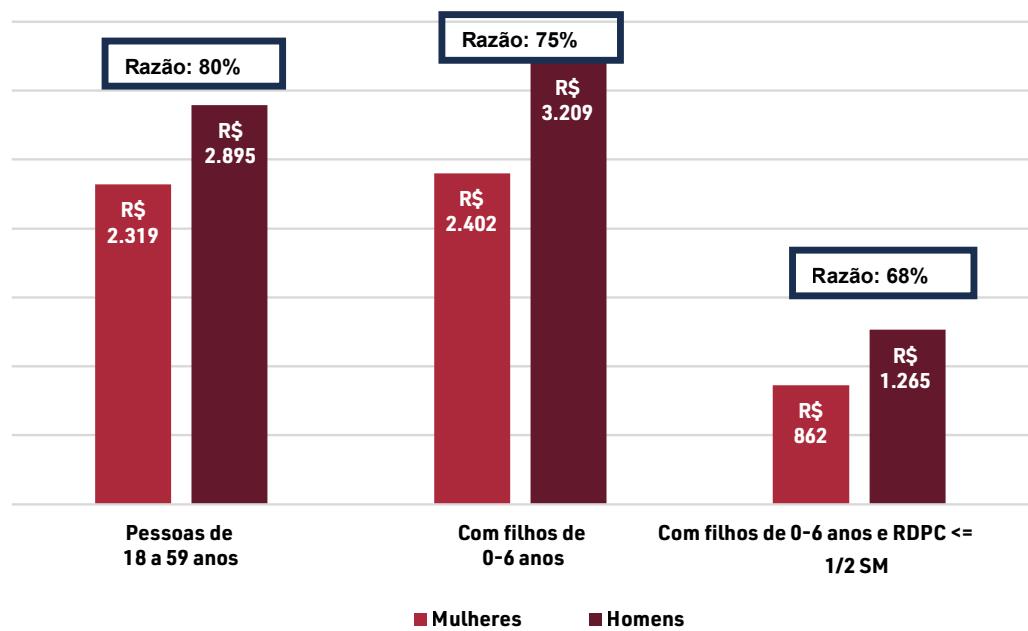
Figura 3 – Taxa de Informalidade, Brasil, 2022



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da 5^a entrevista da PNADC/IBGE/2022.

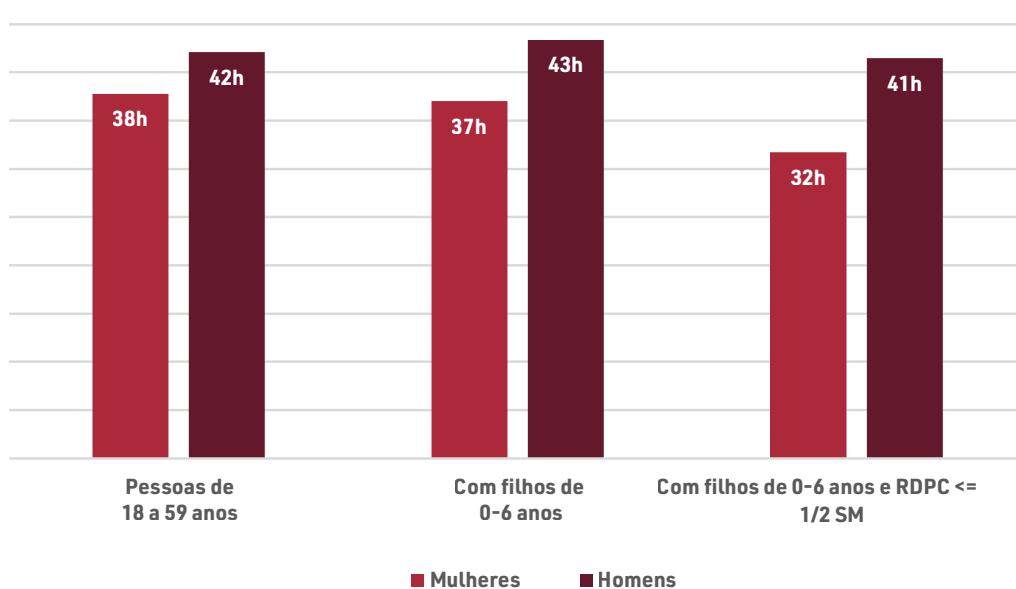
Nota: Consideramos como trabalho informal o empregado (no setor privado e trabalhadores domésticos) sem carteira, o trabalhador familiar auxiliar; e o trabalhador conta-própria ou empregador que não contribui para instituto oficial de previdência.

Figura 4 – Média do Rendimento Habitual mensal de todos os trabalhos, Brasil, 2022



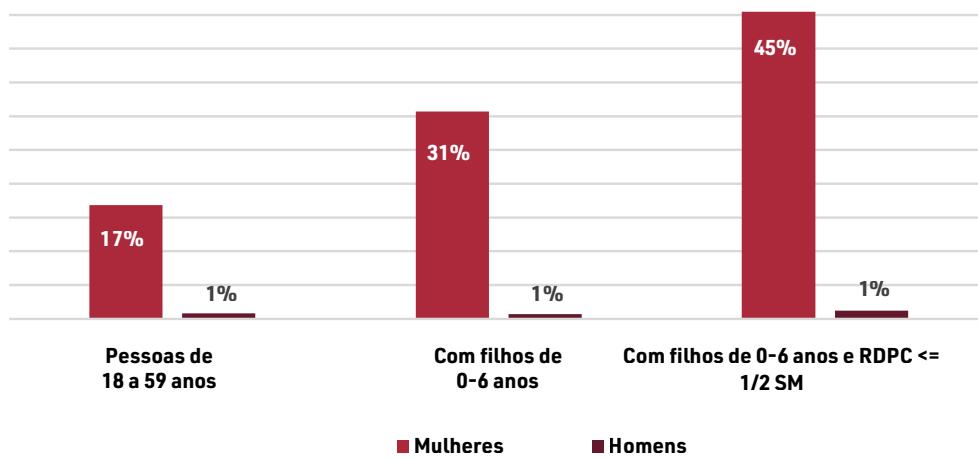
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da 5^a entrevista da PNADC/IBGE/2022.

Figura 5 – Horas habituais semanais de todos os trabalhos no mercado de trabalho, Brasil, 2022



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da 5^a entrevista da PNADC/IBGE/2022.

Figura 6 – Proporção de pessoas de 18 a 59 anos que não trabalha nem procura emprego em função de responsabilidades de cuidado com filhos/filhas, outros parentes ou afazeres domésticos como principal motivo, Brasil, 2022



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da 5^a entrevista da PNADC/IBGE/2022.

Nota: Os valores correspondem a porcentagem de mulheres (homens) fora do mercado de trabalho que responderam não procurar emprego ou não estar disponíveis para trabalhar devido a responsabilidade por cuidado com filhos/filhas, outros parentes ou afazeres domésticos, em relação a todas as mulheres (homens) fora do mercado de trabalho.

Apesar da PNAD Contínua Trimestral possuir uma estrutura de painel, o mesmo domicílio é observado no máximo por 5 trimestres. Desta forma, para calcular estimativas da penalidade materna para um período acima de um ano após o nascimento, utilizamos a mesma metodologia de Kleven, Landais & Leite-Mariante (2023) a partir da PNAD Contínua Trimestral, que apresenta um maior número de observações e assim possibilita estimativas mais precisas. Na próxima subseção apresentaremos com mais detalhes a metodologia de construção desse pseudo-painel. A fim de obtermos estimativas para a população de baixa renda, imputamos as rendas de outras fontes da 1^a entrevista para as outras entrevistas para calcularmos a renda domiciliar per capita de cada domicílio.

1.2 Metodologia

O objetivo de nosso estudo é estimar os efeitos da maternidade ou paternidade na participação no mercado de trabalho do Brasil. Idealmente, gostaríamos de comparar os resultados no mercado de trabalho das mesmas pessoas com e sem filhos, o que obviamente não é possível. Como alternativa, poderíamos comparar grupos de mulheres e homens com e sem filhos e medir como cada grupo participa no mercado de trabalho. Entretanto é possível que adultos que desejam ou não ter filhos tenham características diferentes. Por exemplo, mulheres que não planejam ter filhos podem escolher profissões com horas menos flexíveis e salários maiores. Assim, uma comparação ingênuia do salário dessas mulheres com trabalhadoras mães enviesaria o efeito estimado de ter um filho.

Utilizando dados administrativos da Dinamarca, Kleven et al (2019) sugere comparar apenas homens e mulheres que, em algum momento no período analisado, se tornaram mães e pais. Utilizando dados em painel, ou seja, que acompanham o indivíduo ao longo do tempo, os autores compararam adultos antes e depois do nascimento do primeiro filho ao longo dos anos. A intenção é que ao restringir a análise apenas para mulheres e homens que se tornaram mães/pais conseguimos isolar o efeito que o nascimento do filho traz sobre o mercado de trabalho.

Formalmente essa é uma metodologia de estudo de evento que utiliza a equação (1), rodada separadamente para pais e mães, para estimar os impactos de interesse:

$$Y_{it}^g = \sum_{t=-5}^{10} \alpha_t^g D_{i,t}^{filho} + \beta^g X_i^g + Y_{k=idade}^g + \delta_{z=ano}^g + \partial_{r=UF}^g + \mu_{it}^g \quad (1)$$

Onde Y_{it}^g é o resultado de interesse do indivíduo i , do gênero g , em t anos de distância do nascimento do 1º filho, portanto $t=0$ seria o ano do nascimento (denominado t_0). Já $D_{i,t}^{filho}$ são variáveis indicadoras que representam a distância temporal para o evento. Assim, por exemplo, $D_{i,-2}^{filho}$, $D_{i,0}^{filho}$, $D_{i,3}^{filho}$ são iguais a um, respectivamente, dois anos antes, no ano exato e três anos depois do nascimento do 1º filho. Logo, os valores α_t^g são os coeficientes de interesse e representam os efeitos ao longo do tempo do indivíduo se tornar mãe/pai na variável de resultado. O vetor X_i^g são variáveis de controle ¹⁰, fixas em t_0 , e y_k^g , δ_z e ∂_r^g são efeitos fixos de idade, período e região respectivamente.

Observe que, em (1), apesar de estarmos trabalhando apenas com indivíduos que tiveram filhos no período analisado, em cada período observamos adultos que ainda não tiveram filhos, que acabaram de ter e que os tiveram em anos anteriores. É a partir da comparação entre esses grupos que estimamos nossos coeficientes. A hipótese de identificação de (1), ou seja, a hipótese necessária para que os resultados sejam não viesados, exige tendências paralelas entre os grupos de pais, que tiveram filhos em períodos diferentes, antes do nascimento de seus filhos. Em outras palavras, caso não tivessem filhos, a evolução dos resultados no mercado de trabalho desses adultos deveria ser semelhante.

Infelizmente, a estimativa da equação (1) exige dados ao nível de pessoas ao longo de diversos anos e bases de dados nesse formato são extremamente raras. Para contornar essa limitação, utilizaremos o exemplo de Kleven (2022) e Marchionni & Pedrazzi (2023), que sugerem a criação de um pseudo-painel utilizando as cross-sections ("fotografias" da população fixas no tempo) repetidas de pesquisas domiciliares.

10. Nossa especificação principal utiliza categorias de escolaridade (Até Fundamental incompleto, Fundamental completo, Médio incompleto, Médio completo, Superior incompleto e Superior completo) e raça/cor (negro, indígena, branco e amarelo).

Utilizando a idade do filho mais velho podemos definir há quantos anos ocorreu a “intervenção”, ou seja, o nascimento do primeiro filho. Por exemplo, sejam três mães cujo filho mais velho tem respectivamente 6 meses, 2 anos e 4 anos em 2015. Seguindo a definição na equação (1), preencheríamos, para cada uma dessas mulheres, $D_{i,0}$, $D_{i,2}^{\text{filho}}$ e $D_{i,4}^{\text{filho}}$ como igual a um nesse ano. Repetindo para todos os anos do período, simulamos um “painel” para estudo de evento, em que observamos apenas uma vez¹¹ os pais/mães em um dado tempo após o nascimento de seus filhos, sendo esse tempo determinado pela idade do filho mais velho no momento da entrevista.

Entretanto, observe que, desse modo, obtemos apenas informações após o evento ($t>0$), já que só observamos esses pais após o nascimento de seus filhos. O principal problema de se usar cross-sections é que enquanto observamos adultos que não têm filhos, não sabemos quais deles *eventualmente terão filhos*, e assim retornamos ao problema de se comparar grupos essencialmente diferentes de adultos.

O segundo passo proposto por Kleven (2022) é parear adultos sem filhos com adultos que acabaram de virar pais ou mães ($t=0$) utilizando variáveis observáveis contidas na base¹². Formalmente, os pais/mães i de idade k , com filho mais velho com zero anos no ano z , e com características X são pareados com o(s) indivíduo(s) sem filhos com as mesmas características X no ano $z-j$ e com idade $k-j$, com $j = (1,5)$. Esses homens e mulheres sem filhos, que foram pareados, serão considerados os adultos que ainda terão filhos ($t<0$) em nosso estudo de evento. Caso mais de um indivíduo seja selecionado nesse procedimento, o que é comum, é feita uma média ponderada pelo peso amostral da pesquisa domiciliar¹³.

11. Por isso é um pseudo-painel, já que não acompanhamos as unidades observadas ao longo do tempo.

12. Utilizamos sexo, idade, condição domiciliar (com/sem cônjuge), escolaridade (até Fundamental incompleto, Fundamental completo, Médio incompleto, Médio completo, Superior incompleto e Superior completo) e raça/cor (negro, indígena, branco e amarelo).

13. Kleven (2022) e Marchionni & Pedrazzi (2023) comparam seus resultados obtidos utilizando pseudo-paineis a partir de pesquisas domiciliares com resultados provenientes de painéis verdadeiros construídos com registros administrativos e encontram resultados equivalentes.

No presente estudo utilizamos microdados da PNAD Contínua trimestral, no período de 2012 a 2019, evitando assim o período da pandemia que poderia afetar nossos resultados de forma imprevisível. Para facilitar a interpretação dos resultados, realizamos todas as estimativas com as variáveis de resultado em nível e normalizando em relação ao resultado contrafactual sem filhos, mesmo procedimento utilizado por Kleven (2022) e Marchionni & Pedrazzi (2023). Logo, todos os valores apresentados nos gráficos podem ser entendidos como a diferença percentual em cada período daquele resultado, caso aqueles indivíduos não tivessem se tornado mãe ou pai.

RESULTADOS

Com a PNAD Contínua, construímos o pseudo-painel descrito na seção anterior e estimamos o impacto do primeiro filho – separadamente para homens e mulheres – sobre ocupação, rendimento e informalidade. O que chamamos de penalidade materna é justamente a diferença do impacto da paternidade/maternidade entre homens e mulheres. Os gráficos a seguir apresentam a penalidade para a população em geral (gráfico superior) e para a população de baixa renda (gráfico inferior).

A Figura 7 apresenta o impacto da paternidade/maternidade sobre o rendimento habitual mensal de todos os trabalhos de homens e mulheres. Escolhemos imputar o zero como o rendimento de indivíduos não ocupados, de forma a melhor capturar os efeitos da saída de mulheres de sua ocupação sobre sua renda. Novamente, as trajetórias de rendimento dos homens e das mulheres evoluem de forma semelhante antes do nascimento do primeiro filho, mas divergem após este evento. Para as mulheres – independente do grupo de renda a que pertencem – o efeito do primeiro filho é a redução nos rendimentos do trabalho. As mulheres sofrem uma queda imediata e ininterrupta em suas rendas após o nascimento do primeiro filho que é maior para as mulheres de baixa renda do que para a população em geral: 28% versus 24%. Nossa análise sugere três causas para essa queda no rendimento do trabalho das mulheres: redução na taxa de ocupação (Figura 8), na jornada de trabalho (Figura 9) e aumento de informalidade (Figura 10).

Já para os homens, os resultados indicam uma diferença na direção dos efeitos quando se trata de olhá-los no grupo da população em geral e nos de baixa renda. Os homens da população em geral experimentam um aumento em seus rendimentos imediatamente após o nascimento do primeiro filho, o que não ocorre para os homens nos estratos mais baixos de renda domiciliar per capita. Como não há efeito sobre o emprego (Figura 8), este resultado sugere um aumento de horas trabalhadas, um aumento do rendimento por hora trabalhada, ou ambos.

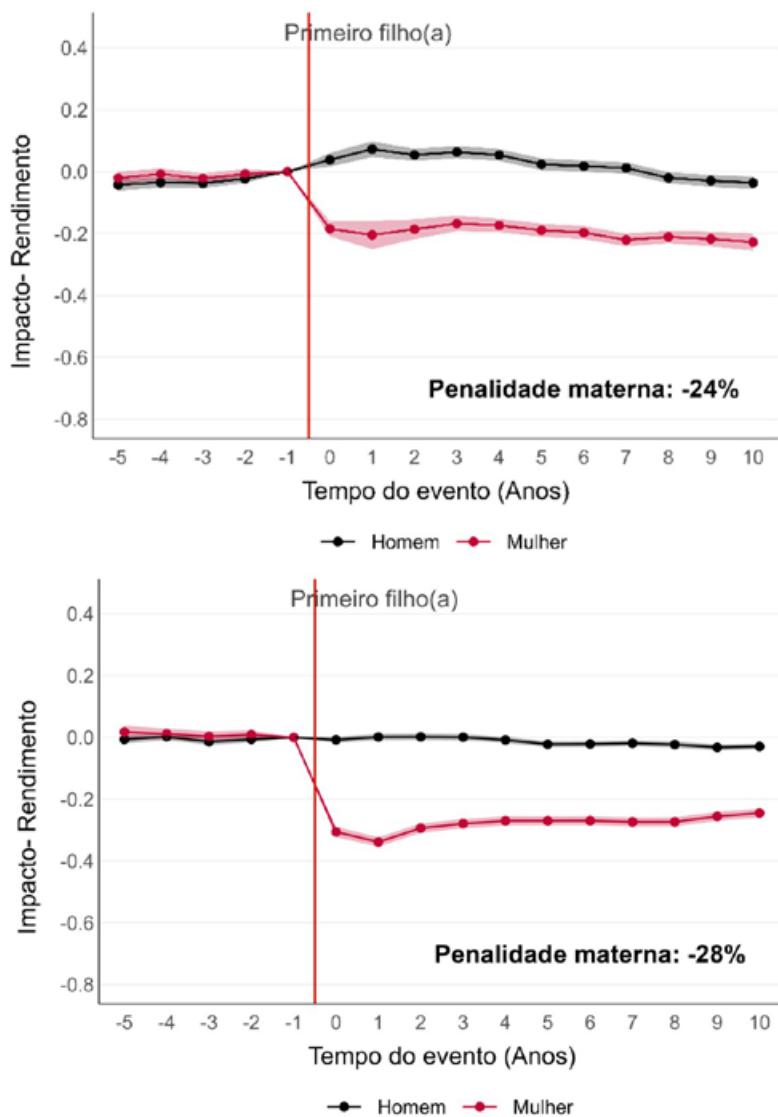
A Figura 8 apresenta os resultados da penalidade materna na ocupação. A taxa de ocupação dos homens e das mulheres evoluem de forma semelhante antes da paternidade/maternidade¹⁴, mas diferem após este evento. Enquanto os homens não sofrem qualquer impacto na ocupação em decorrência do nascimento do primeiro filho, as mulheres experimentam uma queda imediata e expressiva na probabilidade de estarem ocupadas. A chegada do primeiro filho reduz as chances das mulheres estarem ocupadas em 24% quando comparadas aos homens, probabilidade que permanece 13% mais baixa quando estas crianças completam sua primeira década de vida. Ou seja, a maternidade gera impactos em termos de participação e ocupação no mercado de trabalho não apenas enquanto os filhos estão na primeira infância, mas estes efeitos se estendem por um longo período, mesmo quando as crianças já são mais autônomas e não demandam cuidados tão intensivos. As saídas do mercado de trabalho para cuidar são seguidas de muitas dificuldades para o retorno ao trabalho. Essas dificuldades aumentam quanto maior for o tempo de afastamento e quanto mais vezes essas intermitências apareçam nas trajetórias laborais das mulheres.

Outro ponto interessante trazido pelos resultados é que para a população de baixa renda, a queda da probabilidade das mulheres estarem ocupadas é ainda maior. Ao longo de 10 anos após o nascimento do primeiro filho, as mulheres da população em geral e de baixa renda têm, em média, 20% e 24% menos chance de estarem ocupadas se comparadas aos homens, respectivamente.

14. A ausência de efeito na variável de resultado antes do nascimento do filho expressa a existência de tendências paralelas, que são necessárias para que os resultados sejam não viesados, como explicado na seção 3.2.

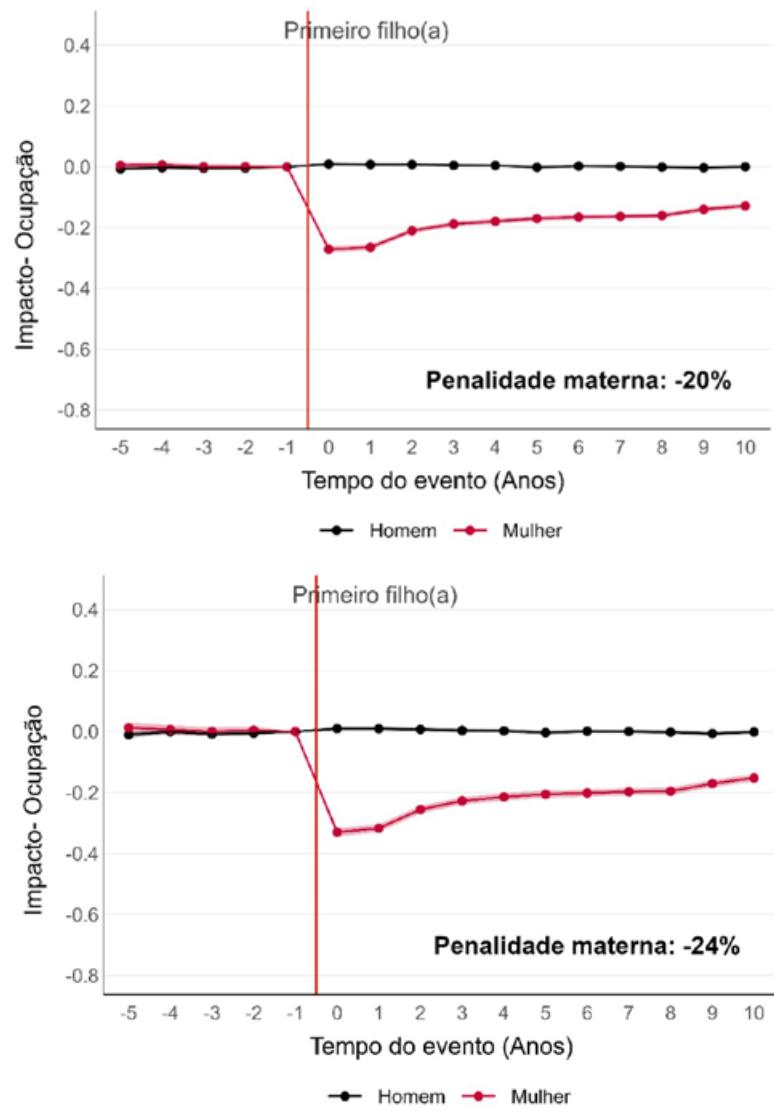
A Figura 9, por sua vez, mostra que a maternidade leva também a uma queda nas horas semanais trabalhadas. Em média, estimamos que, entre os adultos ocupados, há uma diferença de 7% nas horas habituais da jornada remunerada entre homens e mulheres, sejam eles pertencentes aos estratos de renda mais baixos ou não. Naturalmente, essa diferença leva a uma queda no rendimento do trabalho para mães ocupadas.

Figura 7 – Penalidade materna sobre o rendimento mensal habitual de todos os trabalhos, população em geral (superior) e de baixa renda (inferior)



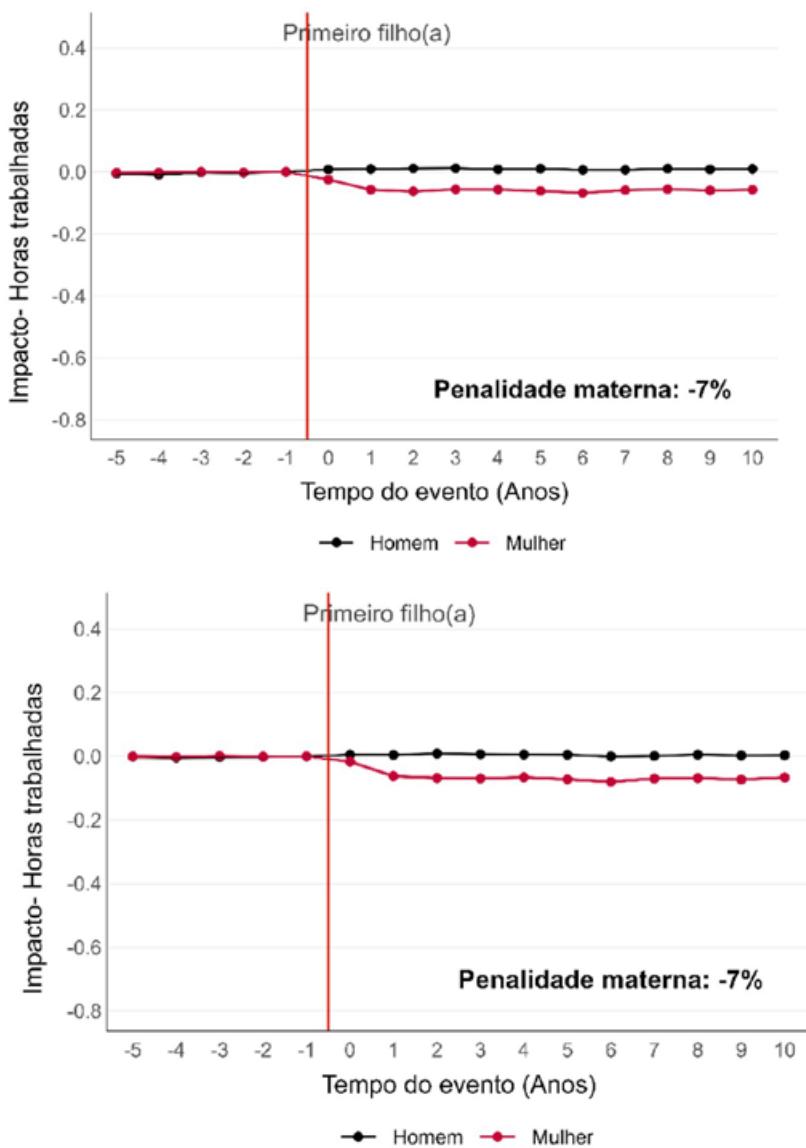
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC/IBGE de 2012 a 2019.

Figura 8 – Penalidade materna na ocupação, população em geral (superior) e de baixa renda (inferior)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC/IBGE de 2012 a 2019.

Figura 9 – Penalidade materna sobre as horas habituais semanais de todos os trabalhos, população em geral (superior) e de baixa renda (inferior)

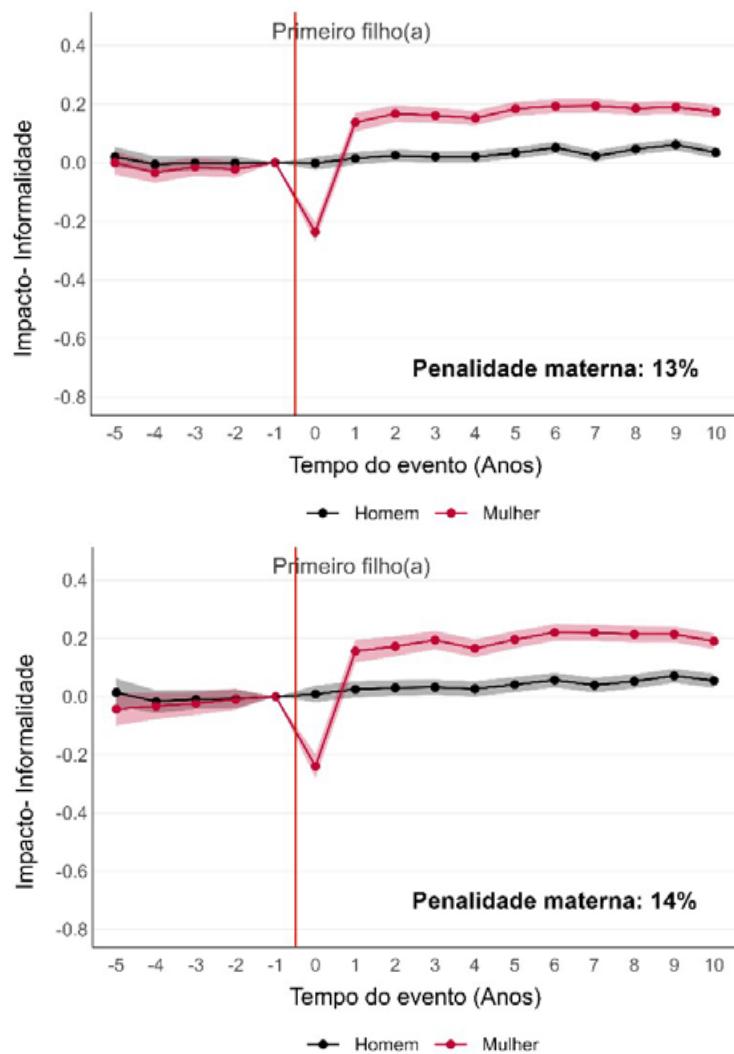


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC/IBGE de 2012 a 2019.

Por fim, a diferença entre a informalidade de pais e mães também pode afetar o rendimento de seu trabalho. A Figura 10 apresenta os resultados da penalidade materna na taxa de informalidade. Como antes, a informalidade de homens e mulheres evolui de forma parecida antes da paternidade/maternidade. Mais uma

vez, os homens não experimentam impactos consideráveis relacionados à chegada do primeiro filho na informalidade, enquanto as mulheres experimentam uma redução imediatamente após o nascimento do filho, seguido de um aumento forte e persistente na informalidade nos anos seguintes. Desse modo, no longo prazo, o nascimento do filho é responsável por um aumento de 13% na informalidade das mulheres em relação aos homens. Como ocupações informais estão normalmente associadas a menores rendimentos e maior instabilidade, esse resultado é outro fator que ajuda a explicar a forte penalidade no rendimento do trabalho estimada anteriormente.

Figura 10 – Penalidade materna na informalidade, população em geral (superior) e de baixa renda (inferior)



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNADC/IBGE de 2012 a 2019.

O comportamento dos efeitos na taxa de informalidade logo após o nascimento do primeiro filho merece uma breve análise. Esses resultados sugerem que, logo após o nascimento do filho, as mulheres perdem suas ocupações (Figura 7) em um momento de intenso trabalho de cuidado. É razoável supor que esse efeito seja maior para mulheres em ocupações mais vulneráveis, o que em um primeiro momento reduz a taxa de informalidade entre mães recentes. Entretanto, a partir do segundo ano de maternidade, as mulheres, ao retornarem ao mercado de trabalho, muitas vezes migram para a informalidade, invertendo o impacto da maternidade sobre essa variável (Figura 10). As ocupações informais são, em muitos casos, a única porta que se abre para mulheres que desejam e precisam voltar a participar do mercado de trabalho e gerar renda. A reentrada de mulheres no mercado logo após a maternidade é dificultada, por um lado, por uma cultura organizacional que enxerga (e projeta) naquela profissional uma pessoa que se dedicará menos ao emprego e que terá altas taxas de absenteísmo para cuidado de seus filhos, levando a um custo para a empresa que trabalhadores homens não gerariam. A conquista de postos formais de trabalho é, nesse sentido, mais limitada para elas do que para eles. Mesmo quando as posições são ofertadas para essas mulheres, contudo, é também comum que as jornadas demandadas não sejam viáveis, uma vez que elas – em um cenário de não compartilhamento dos cuidados com companheiros ou com instituições públicas e privadas – precisam estar disponíveis para cuidar das crianças.

Assim, as ocupações informais – ou o empreendedorismo por necessidade – podem ser a maior possibilidade de conciliação entre o trabalho remunerado informal, o cuidado não remunerado da família e as necessidades de geração de renda das famílias, muitas vezes formadas por mulheres que já não contam com o suporte financeiro dos pais de seus filhos. Note, porém, que, como há uma redução na ocupação em geral, o percentual de mulheres em empregos formais necessariamente se reduz com a maternidade. Uma parte dessas mulheres migram para a informalidade após a chegada do primeiro filho, enquanto outra parte permanece fora dos postos de trabalho.

CONCLUSÃO

O presente estudo buscou estimar os efeitos da maternidade, tanto no curto como no longo prazo, em diversas variáveis do mercado de trabalho e especialmente para as mulheres mais vulneráveis. Com esse objetivo realizamos um estudo de evento em um pseudo-painel utilizando dados da pesquisa domiciliar PNAD Contínua.

Os resultados sugerem que a maternidade está associada à redução do rendimento laboral, da taxa de ocupação, da jornada de trabalho e ao aumento da informalidade. Em geral, tais desfechos seriam mais intensos para mulheres nos estratos mais baixos de renda domiciliar per capita, além de serem significativos tanto no curto como no longo prazo.

Este conjunto de penalidades impostas às trajetórias laborais das mulheres está intrinsecamente relacionada à construção social de que a capacidade, o interesse e a disponibilidade para cuidar são características inatas das mulheres. É curioso observar que os mesmos filhos, com as mesmas idades, não produzem efeitos similares para os homens, sendo, inclusive, possível observar melhora nos rendimentos masculinos quando da chegada do primeiro filho.

Essas penalidades, contudo, não se restringem às mulheres ou às suas famílias. A saída intensa das mulheres do mercado de trabalho uma vez que se tornam mães, a redução de suas rendas e o aumento da informalidade geram efeitos negativos para o conjunto da sociedade, impactando de forma expressiva a economia do país. A divisão sexual do trabalho de cuidados vigente exclui da esfera da geração de renda e do consumo um conjunto expressivo de mulheres que estariam disponíveis para trabalhar e capacitadas para tanto, valendo lembrar que já há muitos anos as mulheres contam com níveis de escolaridade superiores aos masculinos. Da mesma forma, reduz a capacidade de arrecadação de receitas dos governos com a redução da probabilidade de que contribuam para a previdência social, construindo um caminho de desproteção ao longo da vida que pode acarretar aumento de despesas com assistência social no futuro, especialmente para aquelas mais vulneráveis economicamente.

É importante, ainda, lembrar que aqui se tratou especificamente do impacto do cuidado de filhos nas trajetórias laborais de homens e mulheres. As mulheres, contudo, são responsabilizadas socialmente não apenas pelo cuidado de crianças, mas também de outras pessoas que necessitam de apoio para as atividades cotidianas da vida, como pessoas idosas ou com deficiência. Esta responsabilidade, da mesma forma, gera impactos na participação feminina no mercado de trabalho, mas, ao contrário do cuidado com filhos, não se limita às mulheres em idade reprodutiva. O envelhecimento populacional e a ampliação da demanda por cuidado de pessoas idosas ou com deficiência produzirão para a sociedade, em um futuro próximo, consequências negativas mais amplas para as trajetórias laborais de mulheres e para as sociedades e economias de forma geral.

Faz-se urgente, portanto, que sejam construídas estratégias públicas que produzam a corresponsabilização de gênero pelo trabalho de cuidados, por um lado, e a corresponsabilização social deste trabalho, por outro, redistribuindo-o não apenas entre homens e mulheres, mas também entre famílias, Estado, comunidade, mercado e empresas. Com este estudo, esperamos contribuir com novas evidências para a literatura que busca mensurar como a maternidade afeta a desigualdade de gênero no mercado de trabalho e para as políticas públicas que precisam enfrentar as consequências deste fenômeno.

REFERÊNCIAS

- BITTMAN, M; ENGLAND, P; SAYER, L; FOLBRE, N & MATHESON, G (2003). | **When does gender trump money? Bargaining and time in household work.** | American journal of sociology, v.109, n.1, pp.186-214.
- GUIMARÃES, N & PINHEIRO, L. (2023). | **O halo do cuidado: desafios para medir o trabalho remunerado de cuidados no Brasil.** | In: Camara, A.A. & Pinheiro, L. Cuidar, verbo transitivo: caminhos para a provisão de cuidados no Brasil. Ipea: Brasília, 2023.
- KLEVEN, H., LANDAIS, C., & SØGAARD, J. E. (2019). | **Children and gender inequality: Evidence from Denmark.** | American Economic Journal: Applied Economics, 11(4), 181-209.

- KLEVEN, H., LANDAIS, C., POSCH, J., STEINHAUER, A., & ZWEIMÜLLER, J. (2019). | **Child penalties across countries: Evidence and explanations.** In **AEA Papers and Proceedings (Vol. 109, pp. 122-126).** | 2014 Broadway, Suite 305, Nashville, TN 37203: American Economic Association.
- KLEVEN, H., LANDAIS, C., & SØGAARD, J. E. (2021). | **Does biology drive child penalties? evidence from biological and adoptive families.** | American Economic Review: Insights, 3(2), 183-198.
- KLEVEN, H. (2022). | **The geography of child penalties and gender norms: Evidence from the United States (No. w30176).** | National Bureau of Economic Research.
- KLEVEN, H., LANDAIS, C., & LEITE-MARIANTE, G. (2023). | **The child penalty atlas (No. w31649).** | National Bureau of Economic Research.
- MARCHIONNI, M., & PEDRAZZI, J. P. (2023). | **The last hurdle?: unyielding motherhood effects in the context of declining gender inequality in Latin America.** | Documentos de Trabajo del CEDLAS n.321.
- PASSOS, L., & MACHADO, D. C. (2021). | **Regime de cuidados no Brasil: uma análise à luz de três tipologias.** | Revista Brasileira de Estudos de População, 38.
- PINHEIRO, L.; MEDEIROS, M; COSTA, J & BARBOSA, A. | **Gênero é o que importa: determinantes do trabalho doméstico não remunerado no Brasil.** | Ipea: Brasília, 2023. Texto para discussão nº 2920.
- SARACENO, C., & KECK, W. (2010). | **Can we identify intergenerational policy regimes in Europe?.** | European Societies, 12(5), 675-696.
- SNCF/MDS (2023). | **As mulheres negras no trabalho de cuidados. Nota informativa nº 1.** | Disponível em <https://www.mds.gov.br/webarquivos/MDS/Secretarias/SNCF/Arquivos/Nota%20Informativa%20N1%202022.03.23.pdf>.

04 IMPACTOS DO PROGRAMA CISTERNAS NA SAÚDE INFANTIL

Autores:

Lucas Emanuel¹
Daniel Da Mata²
Vitor Pereira³
Breno Sampaio⁴

1. INTRODUÇÃO

O semiárido brasileiro constitui a área mais populosa do mundo sujeita a estiagens e secas, contando com 22 milhões de pessoas, ou cerca de 12% da população nacional. As secas do semiárido brasileiro são seculares, mas têm se tornado mais agudas e prolongadas nos últimos anos (Lima e Magalhaes, 2018). Historicamente, as crianças sempre foram as mais afetadas pelas secas. Muitos dos episódios de seca ao longo do século XX no Brasil, por exemplo, foram acompanhados de aumentos abruptos das taxas de mortalidade infantil. Períodos de menor precipitação na região são fortemente correlacionados com a piora dos indicadores de saúde das crianças e dos nascituros, levando ao aumento da mortalidade infantil e à diminuição do período gestacional e peso dos recém-nascidos (Rocha e Soares, 2015).

A preocupação com os efeitos das secas e estiagens não é exclusividade do Brasil. Mais de 1 bilhão de pessoas no mundo sofrem com situações de estresse hídrico e a expectativa é que as mudanças nas condições climáticas agravem essa

1. Departamento de Economia, Universidade Federal da Bahia

2. Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV EESP) e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

3. Escola Nacional de Administração Pública - MPAM/ENAP

4. Departamento de Economia, Universidade Federal de Pernambuco

situação nos próximos anos (UNWater, 2019). Várias políticas públicas têm sido implementadas ao redor do mundo com o intuito de amenizar e combater os efeitos da escassez hídrica. Contudo, a literatura sobre a efetividade dessas políticas em impactar resultados socioeconômicos das famílias ainda é bastante escassa, principalmente em contextos de elevada vulnerabilidade social.

O presente trabalho é uma síntese do artigo científico Da Mata et al. (2023), que avalia os efeitos da disponibilidade das cisternas de armazenamento de água para o consumo humano construídas pelo Programa Cisternas (Primeira Água) sobre indicadores de saúde infantil. O Programa já construiu mais de 1 milhão de cisternas de 16 mil litros na região do semiárido brasileiro. Usando uma tecnologia simples e de baixo custo, as cisternas são construídas ao lado das casas, coletam água que corre pelo telhado durante a estação chuvosa e têm uma capacidade de armazenamento padrão suficiente para uso doméstico (beber e cozinhar) durante a estação seca. Para garantir a qualidade da água da cisterna, as famílias recebem treinamento sobre a desinfecção da água e manutenção do equipamento. O programa inspirou outras iniciativas semelhantes em todo o mundo e foi reconhecido como uma iniciativa importante na luta contra a seca e a aridez.

O estudo utiliza registros administrativos que vinculam as informações das crianças no seu nascimento a microdados sobre o momento da construção de cisternas para avaliar até que ponto o programa melhorou os indicadores dos recém-nascidos (neonatais) das famílias beneficiárias do programa. A análise empírica compara os indicadores de nascimentos de filhos de mulheres localizadas no mesmo município, que conceberam no mesmo período, mas receberam a cisterna em diferentes estágios da gravidez. Por exemplo, compara-se uma grávida que recebeu a cisterna no início da gravidez (e, dessa forma, foi exposta ao programa durante quase todo o período de gestação) com outra grávida do mesmo município que concebeu no mesmo mês e ano, mas que recebeu a cisterna nas semanas finais da gestação (e foi exposta por pouco tempo ao programa). Utilizando técnicas econométricas, o estudo averigua se as grávidas expostas por mais tempo ao programa apresentaram melhores indicadores de saúde neonatal.

Os resultados publicados em Da Mata et al., (2023) mostram benefícios positivos da exposição às cisternas ao longo da gravidez. De acordo com a análise empírica, cada semana adicional de exposição às cisternas está associada a um efeito positivo no peso ao nascer de cerca de 1,7 grama. Esse aumento do peso ao nascer é comparável ou maior em magnitude do que o aumento do peso observado em trabalhos que estudam outros programas sociais, como subsídios para compra de alimentos. Os resultados também indicam que o aumento observado do peso ao nascer não é refletido por aumentos na duração da gestação, mas por aumentos na taxa de crescimento fetal. Os resultados sobre o peso ao nascer são robustos em relação a uma série de testes de robustez. Ademais, uma análise de custo-benefício aponta que o programa é custo-efetivo.

As análises apontam que os efeitos positivos da exposição intrauterina às cisternas são mais fortes para (*i*) famílias localizadas mais longe de fontes tradicionais de água, como lagos e açudes e (*ii*) mães mais instruídas. O resultado apontando que as famílias mais beneficiadas são aquelas que residem distantes de fontes de água é plausível de acordo com estudos na área de saúde pública e medicina: como um esforço físico extremo é prejudicial durante a gravidez, a chegada da cisterna reduz o esforço físico uma vez que a grávida passa a ter disponibilidade de água em seu domicílio. Uma implicação desses resultados é a importância de uma política pública promover acessibilidade. No caso específico do Programa Cisterna, o acesso à água gerou resultados positivos exatamente para as famílias que, antes do programa, tinham menor acessibilidade a fontes de obtenção de água. Como as famílias beneficiárias dependem principalmente das mulheres para levar água para casa, as cisternas têm o potencial de poupar as grávidas de realizarem o trabalho físico pesado de buscar água, que é, por sua vez, prejudicial à saúde neonatal.

Com relação aos resultados positivos para mães mais instruídas, Da Mata et al. (2023) testa a hipótese de que as mulheres mais instruídas têm maior probabilidade de seguir com fidelidade o treinamento oferecido pelo programa, limpando telhado, caiando a cisterna e desinfectando a água que vai para consumo. Para investigar essa hipótese, o estudo utiliza dados adicionais sobre a manutenção e qualidade de água no interior das cisternas. Usando medidas de qualidade da água autorrelatadas e oriundas de exames laboratoriais, documenta uma rela-

ção positiva entre os anos de escolaridade e a qualidade da água nas cisternas. Os resultados sugerem, portanto, que a manutenção adequada das cisternas é feita por mães de maior escolaridade, isso pode estar relacionado com o benefício maior da cisterna para esse grupo. É interessante observar que esse resultado é consistente com a literatura em saúde que mostra que a qualidade da água é um mecanismo importante para a saúde neonatal (Bove et al., 2002).

2. CONTEXTO

2.1 Semiárido

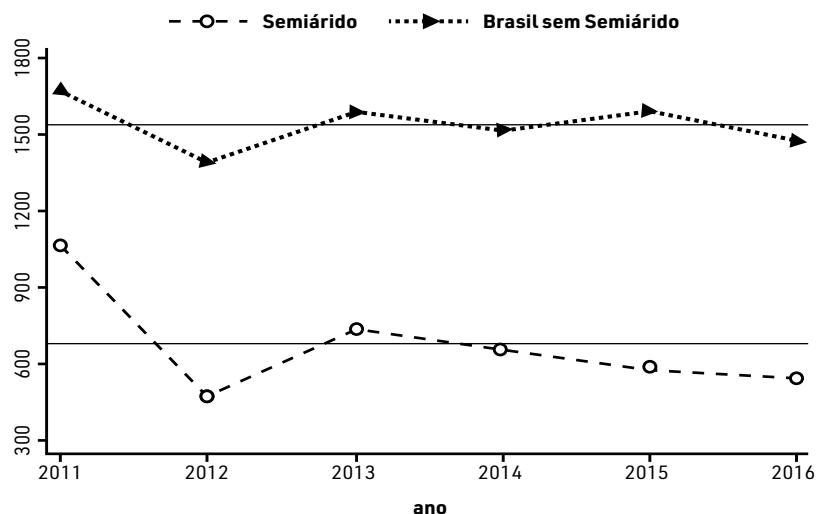
O semiárido brasileiro é a região mais seca do país, constituindo um território propenso a chuvas irregulares, a baixa retenção de água pelo solo e a secas severas. É ainda a área seca mais populosa em uma zona tropical do mundo (Ab'Saber, 1999), com aproximadamente 22 milhões de habitantes (representando cerca de 12% da população nacional). Possui 1.262 municípios, em sua maioria de pequeno porte e voltados para a agricultura. O tamanho médio da população de um município no semiárido é de aproximadamente 15.000 habitantes. Como as principais atividades econômicas são agricultura de subsistência e pecuária, o semiárido tem níveis muito baixos de produtividade (Da Mata e Resende, 2020). Além disso, apresenta piores indicadores sociais – tais como em saúde e educação – em relação a outras regiões do Brasil e a maior concentração de pobreza rural da América Latina. A taxa de mortalidade infantil por mil nascidos vivos no semiárido é duas vezes maior que em outras áreas do Brasil⁵.

A escassez de água tem sido identificada como a principal fonte de vulnerabilidade para as famílias rurais que vivem no semiárido brasileiro (Bobonis et al., 2017).

5. De acordo com Asa Brasil (2017), mais da metade da população brasileira que vive abaixo da linha da pobreza está localizada na região semiárida, onde milhões de pessoas têm transferências condicionais de renda, como o Programa Bolsa Família, como sua única ou principal fonte de renda.

A Figura 1 mostra que a precipitação anual média da região do semiárido equivale à metade da média nacional observada. Ademais, a precipitação da região é considerada irregular, concentrada em alguns meses do ano (ver Figura 1). Além da precipitação baixa e irregular, as altas taxas de evapotranspiração e a geologia da área dificultam a retenção de água (por exemplo, o solo rochoso e raso do semiárido tem baixa capacidade de retenção de água). Além disso, os poços de água subterrânea têm tipicamente baixo fluxo e fornecem água de alta salinidade (Cirilo, 2008); portanto, a água advinda de poços é inadequada para atender às necessidades da região. Aproximadamente 67% das famílias rurais não têm acesso à rede geral de abastecimento de água (Asa Brasil, 2017). Portanto, a água para consumo é normalmente obtida através da captação de água da chuva em açudes. Desse modo, doenças transmitidas pela água de açudes são uma ameaça constante na região.

Figura 1 – Precipitação Anual em mm no Semiárido Brasileiro e no Resto do Brasil, 2011-2016.



Notas. Média por município do Brasil e média por município do semiárido baseadas em dados do Terrestrial Air Temperature and Terrestrial Precipitation: 1900-2016 Gridded Monthly Time Series, Version 5.01.

Ao longo das décadas, várias políticas públicas foram implementadas para aliviar a escassez de água na região do semiárido (Passador e Passador, 2010). Conta-se que Dom Pedro II, ao ver o flagelo da seca de 1877 no Ceará, teria prometido vender até a última joia da coroa imperial até que ninguém mais morresse por falta de água na região. O primeiro conjunto de políticas públicas durante o século XIX e o início do século XX se concentrou na distribuição de alimentos e na construção de reservatórios, poços e barragens. Posteriormente, o planejamento do uso racional da água na região e projetos de irrigação foram as prioridades.

Mais recentemente, na virada dos anos 90 para os anos 2000, algumas organizações locais, organizadas em torno da Articulação do Semiárido (ASA), começaram a implementar as cisternas de captação de água da chuva. Em 2003, é introduzido o Programa Cisternas, como política pública apoiada pelo Governo Federal, visando a construção descentralizada de um milhão de cisternas.

2.2 Programa Cisternas Primeira Água

O Programa Cisternas Primeira Água, também conhecido como Programa de Um Milhão de Cisternas, visa fornecer acesso à água limpa e segura para famílias que vivem em áreas rurais no Brasil. O programa parte da filosofia de convivência com o semiárido, e apoia a construção de cisternas próximas às casas para armazenar a água da chuva, que é colhida por calhas instaladas nos telhados. A Figura 2 mostra uma cisterna típica construída pelo programa.

Cada cisterna possui uma capacidade de armazenamento padrão de 16.000 litros, suficiente para uso doméstico (beber e cozinhar) de uma família de até cinco membros durante o período de estiagem. As cisternas são construídas com placas de concreto pré-moldado – uma tecnologia simples e de baixo custo, de fácil escalaabilidade e adequada para condições secas⁶. Antes da construção das cisternas,

6. Tecnologias similares de captação de água da chuva foram adotadas em várias regiões do mundo (ver Zhu et al., 2015). Mintz et al. (2001) argumentam que “abordagens descentralizadas para tornar a água potável mais segura, incluindo desinfecção química e solar no local do uso, armazenamento seguro e mudanças de comportamento merecem alta prioridade para uma rápida implementação”. Para iniciar a implementação em uma região, os implementadores contam com a força de trabalho local para construir as cisternas.

as famílias contavam com fontes alternativas para obter água, como pequenos lagos e reservatórios, que são frequentemente vulneráveis à contaminação por patógenos, e muitas vezes localizados em propriedades particulares.

Para garantir a qualidade da água da cisterna, as famílias recebem treinamento sobre desinfecção (hipoclorito de sódio). Além disso, as famílias são instruídas a remover as calhas durante as secas, separar um balde de água para lidar exclusivamente com a água do tanque, cobrir as paredes externas com cal e limpar o tanque anualmente usando a primeira chuva do período da estação, adicionando água sanitária (Palmeira, 2006). O programa não promove nenhum treinamento adicional ou extra sobre desinfecção.

O Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS) do Brasil firma parcerias com governos estaduais e entidades privadas sem fins lucrativos, selecionadas por meio de chamadas públicas, para executar o programa. Esses parceiros são responsáveis por identificar e selecionar famílias com base em critérios estabelecidos pelo governo federal (Brasil, 2018)⁷. Para serem elegíveis para participar do programa, as famílias que vivem em áreas rurais sem acesso regular à água devem estar registradas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único), do Governo Federal. O processo de seleção prioriza famílias com as seguintes características: (i) baixa renda; (ii) chefiadas por mulheres; (iii) grande número de crianças com até seis anos ou crianças em idade escolar; (iv) famílias com Pessoas com Deficiência (PCD) e (v) famílias com idosos (Brasil, 2018)⁸.

O programa se concentrou em fornecer cisternas para famílias que moram na área rural da região semiárida. No período de análise do presente trabalho, houve uma rápida expansão da implantação do programa, uma vez que o número de cisternas construídas mais que dobrou entre 2010 e 2016. Essa rápida expansão está associada à grande população rural, que historicamente enfrenta severas restrições de disponibilidade e qualidade da água.

7. O processo de localização de famílias elegíveis é realizado em reuniões locais envolvendo diferentes entidades, como autoridades públicas locais, organizações da sociedade civil, conselhos de assistência social, entre outras.

8. Neste estudo, idosos são definidos como aqueles com 65 anos ou mais no momento da construção da cisterna.

Figura 2 – Cisterna no Semiárido brasileiro



Fonte: Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome.

O programa Cisternas, além de construir tanques para captação da água da chuva para consumo doméstico, tem dois outros componentes: cisternas para produção agrícola (chamado Programa Cisternas Segunda Água), que visa melhorar a segurança alimentar das famílias, e cisternas para escolas (Cisternas nas Escolas). Neste trabalho, o foco é nas cisternas para uso doméstico (isto é, no Programa Cisternas Primeira Água).

3. DADOS E AMOSTRA DA ANÁLISE

O estudo utiliza três registros administrativos do Governo Federal brasileiro para compatibilizar o momento da construção da cisterna com as semanas de gestação de cada gravidez. Esse nível de detalhe permite maior precisão na estimativa do impacto da exposição intrauterina (i.e., durante a gravidez) sobre peso ao nascer. Nesta seção, as principais características dos dados são descritas.

Primeiro, utiliza-se o registro administrativo do Programa Cisternas, que compreende o registro completo da implementação do programa. Os dados identificam cada beneficiário por nome, data de nascimento e número de identificação;

também fornecem um conjunto de características socioeconômicas da família⁹. O registro administrativo do programa inclui ainda a data exata da construção da cisterna, que normalmente dura dois ou três dias. A maioria das entradas no registro também inclui as coordenadas geográficas de cada cisterna do programa.

Em seguida, utiliza-se o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (Cadastro Único) para obter dados socioeconômicos do beneficiário e de cada membro da família. O Cadastro é um registro integrado de cerca de 80 milhões de pessoas que são beneficiárias de vários programas do governo nacional brasileiro: a partir do Cadastro Único obtém-se dados sobre a data de nascimento, sexo e escolaridade de cada membro da família. O Cadastro também fornece dados sobre características da unidade habitacional (como acesso a eletricidade e água encanada).

Por fim, utiliza-se o registro de nascimento do SINASC (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos) no Ministério da Saúde. Precisamente, a presente pesquisa utiliza os microdados públicos do SINASC. O registro de nascimento inclui dados apenas para nascidos vivos e fornece a principal variável de resultado (peso ao nascer) e a data da concepção da gestação. Neste estudo, a data da concepção é igual à data do último período menstrual¹⁰. O SINASC fornece variáveis adicionais sobre (i) o recém-nascido, como o índice APGAR¹¹, (ii) a gravidez (por exemplo, duração da gestação em semanas e número de consultas pré-natais) e (iii) o tipo de parto, como parto natural ou cesáreo, hospital ou outra unidade de saúde, parto múltiplo etc.

O período de análise é de 2011 a 2017 e foi escolhido devido a restrições de dados, pois é o único período em que é possível combinar os três registros administrativos e trabalhar com três datas principais para criar nosso conjunto de dados

9. O registro fornece o CPF ("Cadastro de Pessoa Física") dos beneficiários e NIS ("Número de Identificação Social"). NIS é um número de registro atribuído pela "Caixa Econômica Federal" a beneficiários de programas de assistência social que não possuem registro no PIS (Programa de Integração Social).

10. A data do último período menstrual é uma medida amplamente utilizada na literatura médica para calcular o tempo gestacional. Ver, por exemplo, Papageorghiou et al. (2014).

11. O índice APGAR mede os sinais vitais do recém-nascido na vida extrauterina imediata. É composto por cinco critérios, cada um com pontuação de até 2 pontos: tônus muscular, frequência cardíaca, reflexos, respiração e cor. O SINASC fornece a pontuação APGAR em 1 minuto e 5 minutos.

final: a data de construção da cisterna, a data da concepção e a data de nascimento. Conforme frisado anteriormente, o período de 2011 a 2017 coincide com uma rápida expansão do programa, o que facilita encontrar mulheres grávidas recebendo cisternas durante diferentes semanas gestacionais.

Para cruzar os três registros, procedeu-se da seguinte maneira. Encontramos o beneficiário de cada programa de cisternas no Cadastro Único usando o Número de Identificação Nacional (NIS). O Cadastro fornece um vínculo direto entre o beneficiário e os membros da família. Em seguida, selecionam-se os beneficiários e os membros da família que engravidaram durante o período de 2011-2017, e o conjunto de dados é ajustado para selecionar apenas aqueles cuja data de construção da cisterna ficou dentro do período gestacional (entre a data da concepção e a data prevista do nascimento). É possível encontrar beneficiários e familiares nos microdados públicos do SINASC usando quatro características: (i) a data de nascimento do recém-nascido, (ii) o sexo do recém-nascido, (iii) a data de nascimento da mãe e (iv) o município de residência da mãe. Maiores detalhes sobre o cruzamento dos três registros administrativos podem ser obtidos em Da Mata et al. (2023).

A amostra da pesquisa consiste em todas as mulheres do SINASC que recebem uma cisterna dentro do intervalo de 280 dias após a data da concepção. Intuitivamente, ao definir o ponto final de 280 dias após a concepção, é possível isolar a influência que uma cisterna possa ter sobre a duração de uma gestação ¹². A amostra final excluiu nascimentos múltiplos e os indivíduos que se beneficiaram de políticas que poderiam ser consideradas “fatores de confusão”¹³. Também foram excluídas as famílias que se beneficiaram simultaneamente dos Programas Cisternas Primeira Água e do Programa Cisterna Segunda Água.

12. Para estudos que abordem similarmente a endogeneidade na data de nascimento, ver Currie and Rossin-Slater (2013); Black et al. (2016) e Persson and Rossin-Slater (2018).

13. Por exemplo, tivemos acesso a microdados sobre os beneficiários do programa “Água para Todos”, do Ministério da Integração Nacional. Devido à pequena escala deste programa e à ausência de critérios claros para a seleção de beneficiários, retiramos a amostra de todas as famílias atendidas por esse programa como uma maneira de eliminar um possível fator de confusão.

4. ANÁLISE EMPÍRICA

O objetivo da análise empírica é estimar os efeitos da exposição a cisternas durante a gravidez sobre indicadores neonatais. O principal desafio empírico para estimar o efeito causal dessa exposição está relacionado ao fato de que o programa não possui um desenho experimental para distribuição de cisternas. Ou seja, diferentemente do que ocorreria em um experimento aleatorizado, cisternas não foram sorteadas entre mulheres grávidas com o intuito de criar grupos de indivíduos expostos e não expostos ao programa. É possível, por exemplo, que características não observadas da família influenciem tanto a probabilidade de certas mães serem selecionadas para participar do Programa Cisternas quanto influenciem os indicadores neonatais. Isto levaria a uma associação entre tempo de exposição e saúde neonatal mesmo sem haver relação de causa e efeito.

Para resolver esse problema, a estratégia empírica utiliza a variação em *quando* e *onde* cada mulher grávida recebeu uma cisterna do programa. Os municípios recebem o programa e, em seguida, grupos de pessoas vivendo em distritos de cada município são selecionados pelo programa. A implementação gradativa do Programa Cisternas nos municípios brasileiros permite comparar mulheres localizadas no mesmo município, mas cujas cisternas foram construídas em semanas distintas do período gestacional. Em outras palavras, a estratégia empírica visa comparar, por exemplo, duas mulheres que moram no mesmo município, mas uma grávida recebeu a cisterna nas semanas iniciais da gestação, enquanto outra recebeu a cisterna nas semanas finais da gestação. A grávida que recebeu a cisterna no início da gestação teve, como resultado, maior exposição ao Programa Cisternas.

A ideia de comparar os indicadores neonatais de grávidas que moram no mesmo município e que receberam cisternas em momentos distintos da gestão é implementada por meio da seguinte especificação econometrística:

$$Y_{imts} = \mu_s + \gamma_{mt} + \beta \cdot \text{semanas exposição}_{imts} + \mathbf{X}'_{imts} \Theta + \varepsilon_{imts}, \quad (1)$$

em que Y_{imts} é o indicador neonatal de interesse observado para a criança i , concebida no mês m do ano t , com uma mãe residindo no município s . A variável de interesse do lado direito da equação é **semanas exposição**, que mede a diferença, em semanas, entre a data prevista para o nascimento e a data de construção da cisterna. O efeito fixo do município, μ_s , controla para os determinantes municipais de indicadores neonatais, fixos no tempo, enquanto os efeitos fixos do mês do ano de concepção, γ_{mt} , controlam para eventuais choques comuns a todas as mulheres grávidas em cada período do tempo. O vetor de variáveis de controle X_{imts} na equação (1) inclui um conjunto de características potencialmente correlacionadas com os indicadores neonatais¹⁴. Os erros-padrão, ϵ_{imts} , são agrupados (*clustered*) no nível municipal.

Em termos intuitivos, a estimativa do coeficiente β da equação (1) mostra o impacto de uma semana a mais de exposição a uma cisterna durante da gestação (exposição intrauterina) sobre o indicador de saúde do recém-nascido (por exemplo, o peso ao nascer).

5. RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta os principais resultados sobre os indicadores neonatais. As colunas 1 e 2 da Tabela 1 mostram que cada semana adicional de exposição intrauterina a cisternas está associada a um aumento no peso médio ao nascer de aproximadamente 1,7 grama. As colunas 3 e 4 mostram que o aumento no peso ao nascer ocorre devido a um aumento na taxa de crescimento fetal, definido como o peso ao nascer dividido pelo número de semanas de gestação, o que sugere menores restrições ao crescimento intrauterino, uma vez que não há efeito sobre a duração da gravidez (ver colunas 5 e 6). Encontra-se um pequeno impacto na probabilidade de baixo peso ao nascer (colunas 7 e 8). É importante notar que os resultados da Tabela 1 também mostram que a inclusão de variáveis de controles pouco altera os resultados.

14. Tal conjunto inclui: família chefiada por mulher, número de pessoas mais velhas na família, número de crianças, número de adolescentes, número de pessoas com deficiência na família e renda per capita familiar.

Tabela 1 – Efeitos da Exposição às Cisternas Sobre Indicadores Neonatais

	Peso ao Nascer		Taxa de crescimento fetal		Semanas de Gestação		Baixo peso ao nascer	
	1	2	3	4	5	6	7	8
Semanas de exposição	1.6699** (0.7127)	1.7369** (0.7158)	0.0370** (0.0185)	0.0399** (0.0185)	0,0037 (0.0025)	0,0033 (0.0025)	-0.0008** (0.0004)	-0.0008** (0.0004)
Efeito fixo de mês-ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeito fixo de município	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controles	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Média	3.226,40	3.226,40	84,4	84,4	38,3	38,3	0,066	0,066
Observações	4.622	4.622	4.622	4.622	4.622	4.622	4.622	4.622

Fonte: Da Mata et al., 2023 Notas: Esta Tabela reporta estimativas da equação (1). Erros-padrão agrupados em nível municipal. As colunas ímpares mostram os resultados sem variáveis de controle. As colunas pares incluem as seguintes variáveis de controles indicador de família chefiada por mulher, # Idosos, # Crianças, # Adolescentes, # Pessoas com necessidades especiais, Renda per capita; Idade da mãe, indicador de mãe analfabeta, indicador de parto hospitalar, indicador de sexo do recém-nascido. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

É possível que os efeitos no peso ao nascer variem de acordo com as características das mães. Os resultados da Tabela 2 mostram os resultados para diferentes subamostras das mães.

Os registros administrativos possuem informações sobre educação que permitem criar duas categorias: (i) mães com até três anos de educação formal e (ii) mães com mais de três anos. As colunas 1 e 2 da Tabela 2 mostram que o impacto das cisternas está concentrado entre as mães com mais de 3 anos de educação, para as quais cada semana adicional de exposição à cisterna aumenta o peso da criança ao nascer em 2.7g. Não há evidência de impacto significativo para as mães com menos de 3 anos de estudo. As colunas 3 e 4 da Tabela 2 mostram impactos mais altos e significativos para as mães que precisam percorrer mais de 3 km até a fonte de água mais próxima. Note que todas as regressões controlam pela renda per capita familiar e educação da mãe, o que ajuda a lidar pelo fato de que famílias menos vulneráveis ou de mães mais educadas podem morar mais perto das fontes de água.

No que tange aos resultados de distância, estudos na área de saúde pública e medicina apontam que um esforço físico extremo é prejudicial durante a gravidez (ver, por exemplo, a revisão sistemática de Rivera et al., 2020). Um possível canal, por meio do qual o programa afeta indicadores de saúde neonatal, é o fato da chegada da cisterna potencialmente reduzir o esforço físico, uma vez que a grávida passar a ter disponibilidade de água em seu domicílio.

Para os resultados positivos para mães mais instruídas, Da Mata et al. (2023) testam a hipótese de que as mulheres mais instruídas têm maior probabilidade de aderir e seguir o treinamento oferecido pelo programa. Usando medidas de qualidade da água autorrelatadas e oriundas de exames laboratoriais, o trabalho averigua uma relação positiva entre os anos de escolaridade e a qualidade da água nas cisternas. Uma implicação é que mães de maior escolaridade, por tratarem mais a água da cisterna, podem estar se beneficiando mais do programa por estarem aderindo ao programa “completo” (infraestrutura hídrica + treinamento para qualidade da água).

Tabela 2 – Resultados Desagregados por Características de Mães

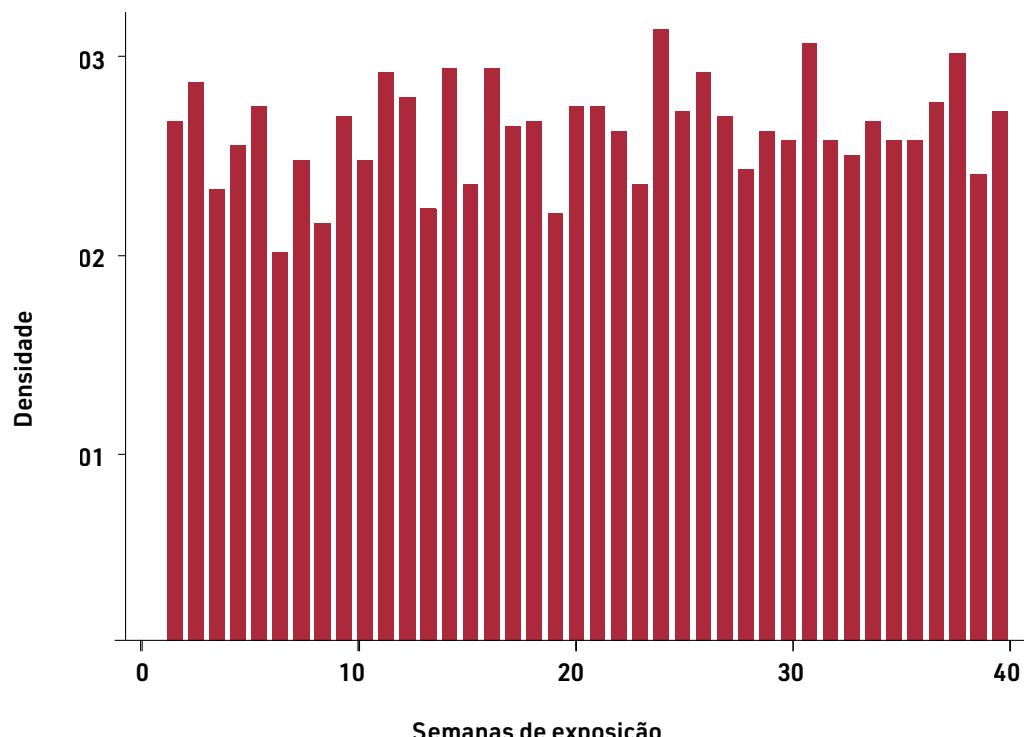
Variável dependente: peso ao nascer (g)				
	1 Anos de estudo da mãe	2	3	4 Distância até a fonte de água mais próxima
	Mais de 3	Menos de 3	\geq 3 km	< 3km
Semanas de exposição	2,7436*** (1,0357)	-0,6986 (2,6417)	2,5182** (1,1087)	-0,5418 (1,6317)
Semanas de exposição * renda	-0,0153 (0,0143)	0,0253 (0,0367)	0,007 (0,0143)	-0,0112 (0,0216)
Efeito fixo de mês-ano	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeito fixo de município	Sim	Sim	Sim	Sim
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	3.765	614	2.805	1.594

Fonte: Da Mata et al., 2023 Notas: Esta tabela reporta estimativas da equação (1). Erros-padrão são agrupados em nível municipal. Mães de baixa educação formal são aquelas com menos de 3 anos de educação formal. Cada coluna considera apenas uma subamostra diferente. Por exemplo, a coluna 1 considera apenas as mães que possuem mais de 3 anos de estudo, enquanto a coluna 2 considera apenas aquelas com menos de 3 anos de estudo (inclusive). As variáveis de controle são: indicador de família chefiada por mulher, # Idosos, # Crianças, # Adolescentes, # Pessoas com necessidades especiais, Indicador de parto hospitalar, Indicador de sexo do recém-nascido. Controles adicionais incluem a Renda per capita e sua interação com as semanas de exposição e com o indicador de educação da mãe (nas colunas 3 a 8). *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Testes de Robustez. Da Mata et al. (2023) apresentam uma gama de testes de robustez dos resultados apresentados. Por exemplo, o principal pressuposto da estratégia de identificação econometria é que o momento da chegada da cisterna não estaria relacionado aos indicadores de saúde neonatal. Da Mata et al. (2023) não encontram correlação significativa entre o momento de construção da cisterna e características da família ou da casa. Também não encontram tendência positiva ou negativa entre o número de cisternas construídas por semana de gestação, como mostra a Figura 3. Ademais, uma ampla literatura que usa os irmãos mais velhos para testar se as características das mães poderiam estar influenciando o peso das crianças ao nascer (Camacho, 2008, Currie and Rossin-Slater, 2013, Currie et al, 2022). Se essas características maternas, invariantes no tempo, estivessem correlacionadas com o momento de chegada das cisternas, também afetariam o peso dos irmãos mais velhos, que não foram expostos

às cisternas. Aplicando um teste de falsificação, o trabalho aponta que os irmãos mais velhos não são afetados pelo programa (e não deveriam ser afetados pelo programa porque não foram beneficiados por ele). Maiores detalhes sobre esse exercício de falsificação podem ser encontrados em Da Mata et al. (2023).

Figura 3 – Histograma da distribuição de cisternas por semana de gestação



Fonte: Da Mata et al. (2023). Notas. O histograma mostra a densidade de cisternas distribuídas às gestantes em nossa amostra final de acordo com cada semana de gestação.

Análise de Custo-Benefício do Programa. Da Mata et al. (2023) também apresentam uma análise de custo-benefício do programa comparando os ganhos (melhor saúde infantil) e os custos (recursos alocados pelo poder público para construção das cisternas). Partindo do fato de que uma melhor saúde infantil está associada a maiores salários no futuro (de acordo com Clarke et al., 2021), e tais salários geram arrecadação tributária, cálculos apontam que o valor presente do fluxo de arrecadação supera o custo do programa, de forma que o programa se apresente como custo-efetivo.

6. CONCLUSÕES

Este artigo estuda os efeitos do Programa Cisternas Primeira Água sobre a saúde infantil. A análise empírica emprega métodos econometrícios para comparar grávidas que receberam cisternas no início da gravidez com outras grávidas que receberam uma cisterna do programa no final da gravidez. Os resultados mostram que quanto maior o tempo de exposição ao programa durante a gravidez, melhor o indicador de saúde neonatal. Os resultados sugerem, portanto, que o programa gera impactos ao influenciar positivamente um importante preditor de resultados individuais futuros. Ademais, as estimativas apontam que as grávidas mais beneficiadas foram aquelas que moram distantes de fontes tradicionais de obtenção de água (como açudes) e com maior escolaridade (que potencialmente são as grávidas que executam a limpeza e manutenção adequada das cisternas).

O presente trabalho contribui para o melhor entendimento das políticas públicas relacionadas à disponibilidade de água. O trabalho também se conecta à literatura sobre como políticas públicas podem afetar os resultados neonatais. Os resultados encontrados apresentam efeitos comparáveis ou mais fortes sobre o peso ao nascer do que os trabalhos que estudam outros programas sociais, como subsídios para compra de alimentos ou transferências de renda (por exemplo, Almond e Mazumder, 2011 Hoynes et al., 2011). Por último, os resultados mostram que a eficácia das cisternas em melhorar os indicadores neonatais pode ser reduzida se a família não faz a correta manutenção da cisterna e desinfecção da água. Ou seja, mesmo um equipamento de armazenamento de água escalável e simples pode ter sua eficácia diminuída se o usuário não aderir à “última milha” (i.e., as famílias não executaram a higienização correta das cisternas).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- AB'SABER, AZIZ N. | **Sertões e Sertanejos: uma Geografia Humana Sofrida** | Estudos Avançados, 1999, 13 (36), pp.7-59.
- ALMOND, DOUGLAS E BHASKAR MAZUMDER | **Health Capital and the Prenatal Environment: The Effect of Ramadan Observance during Pregnancy** | American Economic Journal: Applied Economics, 2011, 3 (4), 56-85.
- ALMOND, DOUGLAS, HILARY W HOYNES, E DIANE WHITMORE SCHANZENBACH | **Inside the War on Poverty: The Impact of Food Stamps on Birth Outcomes** | The Review of Economics and Statistics, 2011, 93 (2), 387-403.
- AMARANTE, VERÓNICA, MARCO MANACORDA, EDWARD MIGUEL, E ANDREA VIGORITO | **Do Cash Transfers Improve Birth Outcomes? Evidence from Matched Vital Statistics, Program, and Social Security Data** | American Economic Journal: Economic Policy, 2016, 8 (2), 1-43.
- ASA BRASIL | **Articulação do Semiárido Brasileiro** | <http://www.asabrasil.org.br> 2017.
- BARBER, SARAH L E PAUL J GERTLER | **The Impact of Mexico's Conditional Cash Transfer Programme, Oportunidades, on Birthweight** | Tropical Medicine & International Health, 2008, 13 (11), 1405-1414.
- BLACK, SANDRA E, PAUL J DEVEREUX, E KJELL G SALVANES | **Does Grief Transfer across Generations? Bereavements during Pregnancy and Child Outcomes** | American Economic Journal: Applied Economics, 2016, 8 (1), 193-223.
- BOBONIS, GUSTAVO J, PAUL GERTLER, MARCO GONZALEZ-NAVARRO, AND SIMEON NICHTER | **Vulnerability and Clientelism** | Technical Report, National Bureau of Economic Research 2017.
- BOVE, FRANK, YOUN SHIM, AND PERRI ZEITZ | **Drinking Water Contaminants and Adverse Pregnancy Outcomes: A Review** | Environmental Health Perspectives, 2002, 110 (suppl 1), 61-74.

BRASIL | Programa Nacional de Apoio à Captação de Água de Chuva e Outras. Tecnologias Sociais de Acesso à Água | http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/cisternas_marcolegal/tecnologias_sociais/2018/Sistema_Pluvial_Multiuso_Autonomo_tec24/Modelo24.pdf 2018.

CLARKE, DAMIAN, OREFFICE, SONIA, QUINTANA-DOMEQUE, CLIMENT. | On the value of birth weight". | Oxford Bull. Econ. Stat., 2021, 83 (5), 1130–1159.

CIRILO, JOSÉ ALMIR | Políticas Públicas de Recursos Hídricos para o Semiárido | Estudos Avançados, 2008, 22 (63), 61–82.

CURRIE, JANET E MAYA ROSSIN-SLATER | Weathering the Storm: Hurricanes and Birth Outcomes | Journal of Health Economics, 2013, 32 (3), 487–503.

DA MATA, DANIEL, LUCAS EMANUEL, VÍTOR PEREIRA, E BRENO SAMPAIO | Climate adaptation policies and infant health: Evidence from a water policy in Brazil | Journal of Public Economics, 2023, 220, 104835.

HOYNES, HILARY, MARIANNE PAGE, E ANN HUFF STEVENS | Can Targeted Transfers Improve Birth Outcomes? Evidence from the Introduction of the WIC Program | Journal of Public Economics, 2011, 95 (7), 813 – 827.

KUMAR, SANTOSH E FIDEL GONZALEZ | Effects of Health Insurance on Birth Weight in Mexico | Health Economics, 2018, 27 (8), 1149–1159.

LIMA, JOSE ROBERTO E ANTÔNIO ROCHA MAGALHÃES | Secas no Nordeste: Registros Históricos das Catástrofes Econômicas e Humanas do Século 16 ao Século 21 | Parcerias Estratégicas, 2018, 23 (46), 191–212.

DA MATA, DANIEL E GUILHERME RESENDE | Changing the Climate for Banking: The Economic Effects of Credit in a Climate-Vulnerable Area | Journal of Development Economics, 2020, 102459.

MINTZ, ERIC, JAMIE BARTRAM, PETER LOCHERY, E MARTIN WEGELIN | Not Just a Drop in the Bucket: Expanding Access to Point-of-Use Water Treatment Systems | American Journal of Public Health, 2001, 91 (10), 1565–1570.

PALMEIRA, G | **Relatório de avaliação de programa ação construção de cisternas para armazenamento de água** | Brasília, Brazil, 2006.

PAPAGEORGHIOU, ARIS T, ERIC O OHUMA, DOUGLAS G ALTMAN, TULLIA TODROS, LEILA CHEIKH ISMAIL, ANN LAMBERT, YASMIN A JAFFER, ENRICO BERTINO, MICHAEL G GRAVETT, MANORAMA PURWAR ET AL. | **International Standards for Fetal Growth Based on Serial Ultrasound Measurements: the Fetal Growth Longitudinal Study of the INTERGROWTH-21st Project** | The Lancet, 2014, 384 (9946), 869–879.

PASSADOR, CLAUDIA SOUZA E JOÃO LUIZ PASSADOR | **Apontamentos sobre as Políticas Públicas de Combate à Seca no Brasil: Cisternas e Cidadania?** | Cadernos Gestão Pública e Cidadania, 2010, 15 (56), 65–86.

PERSSON, PETRA E MAYA ROSSIN-SLATER | **Family Ruptures, Stress, and the Mental Health of the Next Generation** | American Economic Review, 2018, 108 (4-5), 1214–52.

RIVERA, ADOVICH S., AKANBI, MAXWELL, O'Dwyer, LINDA C., McHUGH, MEGAN | **Shift Work and Long Work Hours and their Association with Chronic Health Conditions: a Systematic Review of Systematic Reviews with Meta-analyses** | , 2020, PLoS One 15 (4), e0231037.

ROCHA, RUDI E RODRIGO R SOARES | **Water Scarcity and Birth Outcomes in the Brazilian Semiarid** | Journal of Development Economics, 2015, 112, 72–91.

RODELL, M., J. FAMIGLIETTI, D. WIESE, J. REAGER, H. BEAUDET, F. LANDERER, E M. LO | **Emerging Trends in Global Freshwater Availability** | Nature, 2018, 557, 651 – 659.

UN-WATER | **THE UNITED NATIONS WORLD WATER DEVELOPMENT REPORT 2019: LEAVING NO ONE BEHIND** | TECHNICAL REPORT, UNESCO 2019 | The United Nations World Water Development Report 2019: Leaving no one behind," Technical Report, WWAP UNESCO 2019.

ZHU, QIANG, JOHN GOULD, YUANHONG LI, E CHENGXIANG MA | **Rainwater Harvesting for Agriculture and Water Supply** | Springer, 2015.

05 ESTUDO SOBRE CUSTOS OPERACIONAIS DO PROGRAMA CRIANÇA FELIZ

Autores:

Carlos Eduardo de Freitas¹
Charline Dassow²
Fábio Nishimura³
Felipe Oliveira⁴
Dieison Casagrande⁵
Alex Felipe Lima⁶
Luciano Sampaio⁷

1 INTRODUÇÃO

Este estudo apresenta uma análise dos Custos do Programa Criança Feliz (PCF) desenvolvida através do Termo de Execução Descentralizada - TED nº 9522696/2021 entre a então Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (SAGI) e a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)⁸. O programa de visitação familiar brasileiro (Criança Feliz), foi instituído pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (à época chamado de Desenvolvimento Social e Agrário) do governo federal brasileiro em 2016, com a finalidade de promover o desenvolvimento integral das crianças na primeira infância. O Programa Criança Feliz (PCF)⁹ tem como objetivos: acompanhar o

-
1. Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) e Núcleo de Pesquisa Econômicas e Socioambientais (NupeS)
 2. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e Núcleo de Pesquisa Econômicas e Socioambientais (NupeS)
 3. Universidade Federal de Rondonópolis (UFR) e Núcleo de Pesquisa Econômicas e Socioambientais (NupeS)
 4. Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e Núcleo de Pesquisa Econômicas e Socioambientais (NupeS)
 5. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e Núcleo de Pesquisa Econômicas e Socioambientais (NupeS)
 6. Instituto de Pesquisa Mauro Borges (IMB) e Núcleo de Pesquisa Econômicas e Socioambientais (NupeS)
 7. Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Núcleo de Pesquisa Econômicas e Socioambientais (NupeS)
 8. Nota do MDS: Este texto é um resumo do relatório final da pesquisa de mesmo nome. A pesquisa de campo ocorreu entre julho e outubro de 2022 e o texto final revisado foi entregue em junho de 2023, momento em que o Programa Criança Feliz já estava em avaliação para reordenamento. Conferir a nota seguinte.
 9. Nota do MDS: Desde agosto de 2023, o Programa Primeira Infância no SUAS / Criança Feliz (PI-SUAS/CF), que corresponde à participação da política de assistência social no Programa Criança Feliz (PCF), encontra-se em fase de reordenamento no âmbito da Câmara Técnica da Primeira Infância da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) do Sistema Único da Assistência Social – SUAS. O processo de reordenamento consiste, na perspectiva da visita domiciliar, no aperfeiçoamento metodológico e incorporação ao Serviço de Proteção Social Básica no Domicílio na modalidade crianças de 0 a 6 anos e gestantes.

desenvolvimento infantil integral na primeira infância; apoiar a gestante e a família na preparação para o nascimento e nos cuidados perinatais; colaborar no exercício da parentalidade, fortalecendo os vínculos e o papel das famílias para o desempenho da função de cuidado, proteção e educação de crianças na faixa etária de até seis anos de idade; mediar o acesso da gestante, das crianças na primeira infância e de suas famílias às políticas e serviços públicos.

Como elemento central do PCF, as visitas domiciliares/familiares são periodicamente realizadas – podendo variar de 2 a 4 visitas domiciliares por mês, a depender do perfil da família atendida – por uma equipe de profissionais que promovem ações integradas às políticas públicas voltadas para as crianças de até seis anos e as gestantes. Como colocado em Santos et al. (2019), as famílias precisam estar registradas no Cadastro Único e serem beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF) ou do Benefício de Prestação Continuada (BPC). Isto é, o PCF procura atender as famílias brasileiras em maior desvantagem socioeconômica.

Dentre os critérios para adesão de um município ao PCF, é necessário ter um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) com registro no Cadastro Nacional do Sistema Único de Assistência Social (CadSuas) e ter pelo menos 140 indivíduos do público prioritário do Programa (majoritariamente, famílias com gestantes e crianças de até 6 anos beneficiárias do Programa Bolsa Família ou do Benefício de Prestação Continuada e outros públicos, todos inseridos no Cadastro Único).

A literatura sobre custos para programas de visitação domiciliar pode sinalizar para possíveis explicações da adesão ou não dos municípios e, de forma mais ampla, para explicações da variação de custos entre municípios. Dalziel e Segal (2012) destacaram a diversidade de objetivos e componentes dos programas, de suas intensidades e das populações alvo e que os custos podem variar bastante desde a implementação dos programas e em função da efetividade. As categorias de custos verificadas na revisão da literatura dos autores de programas de visitação foram o salário (e custos associados a este) dos visitadores, da administração do programa, de treinamento e supervisão, viagens, equipamentos e outros custos.

Em resumo, os programas com maior custo-efetividade tinham como alvo populações em alto risco (jovens mães iniciantes, de baixa renda, enfrentando múlti-

plas desvantagens), usavam profissionais treinados em visitação familiar e que prestavam serviços adicionais ao programa. Em artigo mais recente de revisão da literatura, também com foco nos custos dos programas, Bailey et al. (2021) apontaram, como resultado, que os custos dependem principalmente do contexto no qual o programa está inserido. O trabalho realizado por Pereira, Costa e Foguel (2023) emprega a metodologia de diferenças em diferenças com múltiplos períodos e regressão descontínua para investigar os efeitos do PCF. Os resultados da pesquisa indicam a ausência de impactos nos cuidados médicos durante a gravidez ou no parto, nos indicadores de saúde neonatal, em métricas de internações hospitalares e na taxa de mortalidade infantil.

O presente trabalho se iniciou pela definição de um instrumento que permita análises quantitativas e qualitativas sobre os aspectos dos custos do PCF. Após aplicação de um questionário piloto, foram elaborados, em conjunto com a equipe do Ministério da Cidadania (MC)¹⁰ três questionários para os seguintes grupos de municípios elegíveis ao PCF: não aderidos, aderidos e desistentes. Seguindo a obtenção e processamento dos dados dos municípios, foram geradas estatísticas descritivas dos dados e elaborados os custos do PCF por família beneficiada. Ainda, foram realizadas análises dos custos em função de características geográficas dos municípios, entre elas, variáveis relativas ao porte dos mesmos e às unidades federativas em que estão.

Esta pesquisa abrange diversos tópicos essenciais. Inicialmente, apresenta-se uma introdução. Em seguida, na segunda seção, detalha-se a metodologia utilizada. A terceira aborda os resultados alcançados, enquanto a quarta seção destaca os principais aspectos da pesquisa e oferece recomendações para aprimorar o Programa Criança Feliz. Por fim, o documento conclui-se com a lista de referências utilizadas.

10. Atualmente Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome.

2 METODOLOGIA DE PESQUISA

O presente trabalho se iniciou pela definição de um instrumento que permitisse análises quantitativas e qualitativas sobre os aspectos dos custos do PCF. Um questionário piloto foi elaborado e ajustado em reuniões com a equipe do MC; em seguida, essa primeira versão no formato do *Google Forms* foi aplicada em alguns municípios de diferentes regiões e com diferentes perfis. A partir de nova série de reuniões da equipe do Núcleo de Pesquisas Econômicas e Socioambientais (NuPES) e com o corpo técnico do MC, quando se discutiram os resultados obtidos com o questionário aplicado de forma piloto, foram elaborados três novos questionários para os seguintes grupos de municípios elegíveis ao PCF: (1) desistentes; (2) não aderidos; e (3) aderidos ao programa.

Os questionários em suas versões finais foram elaborados por um programador e alojados em site próprio para a pesquisa de forma a facilitar o processamento dos dados. Os questionários foram enviados a todas as equipes gestoras do PCF nos municípios elegíveis pelo próprio MC. O questionário para os municípios atualmente no programa contém os seguintes campos: Informações gerais (Identificação); Características do PCF; Gestão do PCF (Comitê); Supervisores do PCF (Informações sobre os atores/ participantes da equipe do PCF); Visitadores do PCF; Outros profissionais (participantes da equipe do PCF); Público atendido pelo PCF em seu município (Perfil das famílias atendidas); Organizações parceiras; Visitas domiciliares (Recursos e custos mensais diretos do PCF no seu município); Recursos e Custos do PCF (Outros custos, com transporte, diárias e recursos materiais).

Já os questionários para os municípios elegíveis, mas que não aderiram ou desistiram do PCF, foram elaborados com dois campos: um de Informações Gerais e outro relativo à sua situação: Municípios não Aderidos ou Municípios Desistentes, respectivamente. A pesquisa de campo se iniciou em 19 de julho de 2022, através do envio de e-mail pela Secretaria Nacional de Atenção à Primeira Infância.

cia (SNAPI – Ministério da Cidadania) às Secretarias Municipais responsáveis pelos programas de assistência social do município sucedendo-se, assim, a coleta e organização da base de dados. A pesquisa encerrou no dia 13 de outubro de 2022.

Através da coleta de dados obteve-se 1.445 questionários de municípios aderidos, classificados, segundo o porte, como: 6 de municípios classificados como Metrópole, 100 de Grande Porte, 134 de Médio Porte, 826 de Porte Pequeno I e 379 de Porte Pequeno II. Ainda, 32 questionários de municípios desistentes; e 138 de municípios não aderidos. Porém, ao verificar o status do município, enviado pelo Ministério da Cidadania em outubro de 2022, foi necessária a exclusão de 37 municípios da amostra geral, restando 1.443 municípios aderidos¹¹, 106 elegíveis¹², mas não aderidos e 27 desistentes¹³.

3 RESULTADOS

A análise do custo do programa é minuciosamente detalhada com base nas respostas fornecidas pelos municípios que aderiram. Em relação aos municípios não aderidos e desistentes, busca-se compreender as razões que os levaram a não participar ou a abandonar o Programa Criança Feliz, bem como identificar as principais características que impediram a adesão ao PCF.

3.1 Municípios Desistentes

Com base nos dados fornecidos pelo Ministério da Cidadania (MC), observou-se que um total de 229 municípios elegíveis optaram por cancelar sua participação no Programa Criança Feliz (PCF). Dentre esse conjunto, 27 municípios (representando 11,79%) responderam ao questionário específico direcionado a essa

11. Os municípios excluídos não eram aderidos ao Programa.

12. Foram excluídos 32 municípios por não serem elegíveis e/ou erro de status, ser aderido

13. Foram excluídos 5 municípios por não constarem como desistentes na lista enviada pelo MC.

categoria. É importante ressaltar que as conclusões e inferências derivadas das respostas a esses questionários não podem ser extrapoladas para todos os municípios que cancelaram sua adesão ao PCF.

A Figura 1 apresenta uma síntese dos resultados obtidos a partir dos questionários respondidos pelos municípios que optaram por abandonar o Programa. Esses questionários foram preenchidos por um representante vinculado à Secretaria de Assistência Social. Vale ressaltar que os resultados são interpretados de maneira estática nessa análise. Caso o leitor tenha interesse em visualizar os resultados de forma dinâmica, como por exemplo, desagregados por unidade da federação ou porte¹⁴ do município, é recomendado acessar a plataforma online construída no *Power BI*¹⁵. Essa plataforma oferece uma visualização interativa dos dados, permitindo uma análise mais detalhada e personalizada.

Vários estados brasileiros têm municípios que cancelaram sua participação no Programa Criança Feliz (PCF), como evidenciado na Figura 1. Dos 27 municípios respondentes, 51,85% não possuem programas similares ao PCF, enquanto 25,92% têm programas com público-alvo semelhante. Entre estes, o “Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos” (SCFV) foi mencionado em 4 respondentes, e um município em Minas Gerais possui um programa chamado “Programa Social Guarda Mirim”. A análise revela que 14,81% dos municípios que cancelaram o PCF citaram insuficiência de recursos como motivo, 11,11% alegaram falta de interesse e 22,22% mencionaram razões como falta de adesão das famílias, decisões de gestões anteriores, insuficiência de equipe técnica e a existência de outros programas atendendo ao mesmo público-alvo.

14. Segundo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (2005) os municípios de Pequeno Porte I são definidos com população até 20.000 habitantes; Pequeno Porte II com população entre 20.001 e 50.000 habitantes; Médio Porte com população entre 50.001 e 100.000 habitantes; Grande Porte com população entre 100.001 e 900.000 habitantes e Metrópoles com população superior a 900.000 habitantes. Essa estimativa é baseada no Censo Demográfico de 2000 e da Síntese de Indicadores Sociais - 2003, elaborada com base nas informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios PNAD de 2002, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

15. Os resultados podem ser visualizados através do link: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMGVmOTY3NWMtYzc5My00ZTlkLTk1Y2YtNDU0MGVhMjY5ZTBmliwidCl6ljgzNDRlNjE4LTkxNjctNGY1YS1iMjcwLTU5MTdmODVlMDkxNyJ9>.

Figura 1 – Programa Criança Feliz - Municípios Desistentes (Cancelados)



Fonte: Elaborado pelos autores através dos questionários respondidos pelos municípios. Retirado do formulário na plataforma Power BI, link: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMGVmOTY3NWMtYzc5My00ZTlkLTk1Y2YtNDU0MGVhMj%20Y5ZTBmliwidCI6ljgzNDRlnjE4LTkxNjctNGY1YS1iMjcwLTU5MTdmODVlMDkxNyJ9>. Data de acesso: 22 de Janeiro de 2024.

Os resultados apresentados devem ser interpretados considerando o período analisado até a data das respostas dos questionários, refletindo a situação específica dos municípios participantes da pesquisa. Esses resultados não podem ser generalizados para outros municípios que cancelaram o Programa Criança Feliz (PCF) e não responderam aos questionários. É crucial notar a possibilidade de existirem motivos desconhecidos para o cancelamento do PCF nesses municípios. Com base nas respostas de 27 municípios, os resultados indicam que alguns enfrentam desafios financeiros, de interesse pelo programa e falta de estrutura técnica para sua implementação.

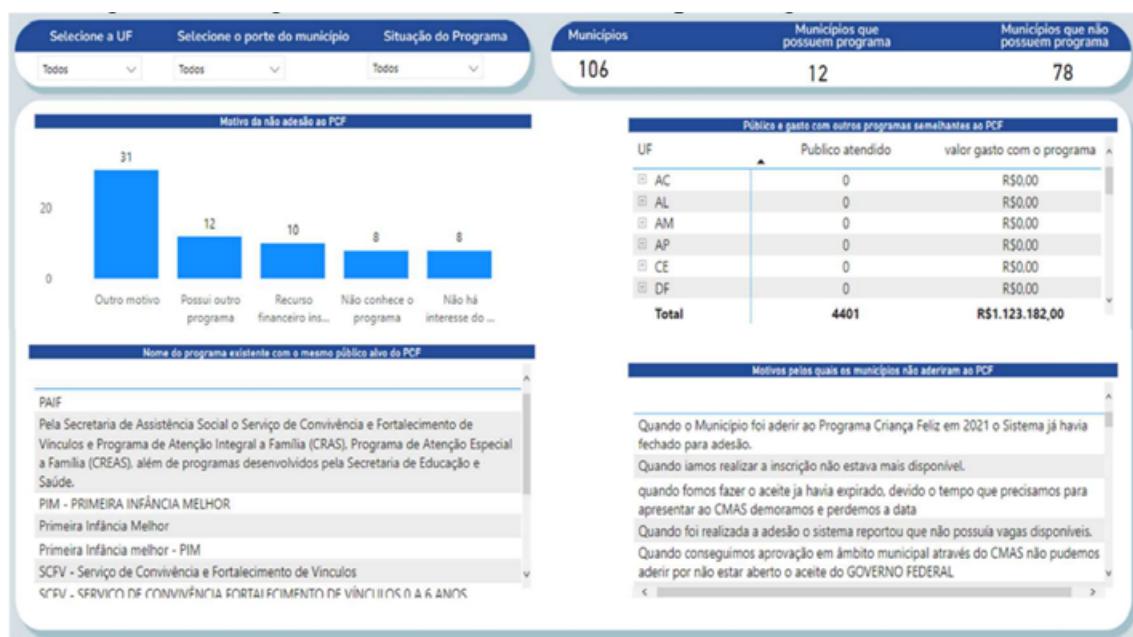
3.2 Municípios Não Aderidos

A Figura 2 apresenta um resumo dos resultados obtidos junto aos municípios elegíveis que não aderiram ao PCF. Conforme dados fornecidos pelo

Ministério da Cidadania em maio de 2022, havia 755 municípios elegíveis que optaram por não aderir ao PCF. A pesquisa coletou informações de 106 municípios (14,04%) que não aderiram ao programa. O objetivo do questionário aplicado a esses municípios era compreender os motivos que os levaram a tomar essa decisão. Houve participação de municípios de 15 estados brasileiros diferentes.

Com base nos resultados, a Figura 2 revela que 11,32% dos municípios participantes possuem programas semelhantes ao Programa Criança Feliz. O Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) é o mais mencionado, citado por 5 municípios, enquanto o Programa Infância Melhor (PIM) foi mencionado por 3 municípios no Rio Grande do Sul. Sobre a não adesão ao PCF, 9,43% dos municípios alegaram falta de recursos financeiros, 7,54% falta de interesse e outros 7,54% desconhecimento sobre o programa.

Figura 2 – Programa Criança Feliz - Municípios Elegíveis e Não Aderidos



Fonte: Elaborado pelos autores através dos questionários respondidos pelos municípios. Retirado do formulário na plataforma Power BI, link: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrjoiMGVmOTY3NWMtYzc5My00ZTlkLTk1Y2YtNDU0MGVhMj%20Y5ZTBmliwidCl6ljgzNDRINjE4LTkxNjctNGY1YS1iMjcwLTU5MTdmODVlMDkxNyJ9>. Data de acesso: 22 de Janeiro de 2024.

Ao serem questionados sobre outros motivos para a não adesão ao Programa Criança Feliz (PCF), 29,24% dos municípios (31) apontaram diversas razões. Destacam-se motivos como perda do prazo de adesão, desinteresse da gestão anterior, falta de equipe, infraestrutura e recursos financeiros, sobreposição com programas existentes no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), falta de informações suficientes sobre o PCF, e prazo de adesão considerado muito curto. Esses relatos evidenciam uma variedade de circunstâncias e desafios específicos que influenciaram a decisão dos municípios em não aderir ao programa.

Os resultados indicam vários obstáculos à adesão dos municípios ao PCF, como a falta de recursos, desinteresse de alguns municípios e a falta de conhecimento sobre o PCF por parte de algumas gestões municipais. Os relatos sugerem que a situação econômica, a infraestrutura e a capacidade técnica dos CRAS desempenham papéis cruciais na adesão ao PCF. Esses fatores ressaltam a importância de considerar as particularidades de cada município ao implementar programas voltados para a infância e desenvolvimento social.

3.3 Municípios Aderidos

De acordo com dados do Ministério da Cidadania referentes a maio de 2022, havia um total de 3.021 municípios aderidos ao programa. Durante a etapa de aplicação dos questionários, houve um foco especial na coleta de informações desse grupo, resultando no recebimento de formulários respondidos por 1.443 (47,80%) municípios aderidos. Esse número é significativamente maior em comparação aos resultados obtidos para os municípios não aderidos e cancelados.

Um teste de diferença de média foi conduzido para as variáveis “Quantidade de Supervisor Designado”, “Quantidade de Visitador Designado”, “Meta Aceita”, “Total de Indivíduos Visitados” e “Valor do Pagamento” entre os municípios que responderam aos questionários e o total de municípios aderidos ao PCF. Os resultados indicam¹⁶ que a amostra de respondentes difere estatisticamente da

¹⁶. Quantidade de Visitador Designado – (Municípios aderidos 1,379 – Média do questionário 1,684); Quantidade de Visitador Designado (Municípios aderidos 7,168 – Média do questionário 9,651); Meta Aceita (Municípios aderidos 197,614 – Média do questionário 238,819); Total de Indivíduos Visitados (Municípios aderidos 149,646 – Média do questionário 184,245); Valor do Pagamento (Municípios aderidos 9.312,399 - Média do questionário 11.444,479).

população de municípios aderidos, com todos os dados analisados apresentando diferenças significativas a um nível de confiança de 99%. Os municípios que responderam ao questionário exibem médias mais altas nas variáveis de supervisores, visitadores, meta aceita, total de indivíduos visitados e valor do pagamento recebido.

Após realizar o tratamento e aplicar filtros nos dados¹⁷, a amostra final dos municípios aderidos foi de 1.264, o que corresponde a aproximadamente 41,84% do total. O questionário aplicado a esses municípios tem como objetivo compreender os principais custos associados ao Programa Criança Feliz (PCF). Foi possível coletar informações de municípios de todas as 27 unidades federativas, incluindo os 26 estados e o Distrito Federal.

A Tabela 1 exibe uma estimativa de custo para o Programa Criança Feliz, contemplando diferentes cenários. Para chegar a esses valores, foram considerados os custos relacionados à equipe do PCF (supervisor e visitador), aos outros profissionais (coordenador, técnico administrativo, motorista e auxiliar de serviços gerais) e os demais profissionais, bem como outros custos informados pelos municípios que são pagos com recursos do PCF e outras despesas que ocorrem no programa, mas que não são pagos com recursos do PCF. Essa Tabela fornece uma visão abrangente dos possíveis custos associados ao Programa Criança Feliz em diferentes cenários considerados.

A Tabela 1 apresenta cinco cenários simulando os custos do Programa Criança Feliz para atender um beneficiário. Cada cenário leva em consideração diferentes informações de custo.

- » No Cenário 1, é calculado o custo médio mensal por município considerando apenas as despesas relacionadas ao "Supervisor" e "Visitador".

17. Foram identificadas informações discrepantes e possíveis erros de digitação relacionados à remuneração dos supervisores e visitadores. Após realizar os devidos tratamentos nos dados, a amostra final considerou remunerações de visitadores no intervalo de R\$500,00 a R\$10.000,00 e remunerações de supervisores no intervalo de R\$1.000,00 a R\$10.000,00. Dessa forma, toda a análise de custo realizada é válida e abrange os 1.264 municípios. Além disso, foram corrigidos erros gramaticais e de digitação, e os gastos semelhantes foram agrupados em categorias de custos para facilitar a análise.

- » No Cenário 2, além das informações do Cenário 1, são incluídos os custos médios mensais informados pelos “Outros Profissionais”.
- » No Cenário 3, amplia-se o Cenário 2, considerando os valores informados pelo custo com Equipamentos e Móveis e Utensílios.
- » No Cenário 4, são adicionados ao Cenário 3 todos os custos diretos pagos com recurso do PCF, exceto Equipamentos e Móveis e Utensílios.
- » Por fim, no Cenário 5 são acrescidos, ao Cenário 4, todos os custos importantes para o funcionamento do programa e que não são cobertos pelos recursos repassados pelo PCF, exceto Equipamento e Móveis e Utensílios.

Esses cenários permitem analisar diferentes perspectivas de custo do PCF. Ao analisar os custos médios mensais por município no cenário 5, observa-se que o valor para municípios de Pequeno Porte I foi de R\$ 11.745,03, enquanto para municípios de Pequeno Porte II foi de R\$ 20.681,07. No caso de municípios de Porte Médio, o valor estimado foi de R\$ 25.2623,35. Já para municípios de Grande Porte, o valor estimado foi de R\$ 53.468,88, e para as Metrópoles, o valor foi de R\$ 277.636,65. Considerando todos os municípios, sem distinção de porte, o custo médio mensal por município é de R\$ 18.141,54.

Através da Tabela 1, é possível notar que o custo por beneficiário foi estimado utilizando três métricas distintas. A primeira métrica leva em consideração a quantidade média de indivíduos visitados, a segunda considera a meta média aderida, e a terceira leva em conta tanto a quantidade de indivíduos visitados quanto a meta aderida. Como o valor do pagamento repassado pelo Ministério da Cidadania é baseado nessas métricas, foi utilizada uma média ponderada¹⁸ entre os valores para estimar o custo por beneficiário. Essa abordagem visa considerar, de forma equilibrada, tanto a quantidade de indivíduos atendidos como a efetividade alcançada nas metas do programa.

18. O peso dado para a Meta Aderida foi de 60% e os Indivíduos Visitados foi 40%. Estes valores foram escolhidos com base no pagamento da parcela fixa e da parcela variável apresentada na Portaria Ministério da Cidadania nº 664 de 2021.

É evidente que o custo aumenta de acordo com o porte do município. Essa tendência é coerente com a estrutura do Programa Criança Feliz (PCF), uma vez que municípios maiores têm um maior número de indivíduos visitados e metas mais amplas, o que requer uma quantidade maior de supervisores e visitadores. Ressalta-se, ainda, que os custos com outros profissionais também aumentam de acordo com o porte do município, acompanhando essa mesma lógica.

A Tabela 1 revela, com base na primeira métrica, que no Cenário 5¹⁹ o custo médio mensal por indivíduo visitado para todos os municípios é de R\$ 109,27. Contudo, essa cifra varia significativamente conforme o porte do município, sendo mais elevada para as metrópoles (R\$ 191,30) e menor para os de porte médio (R\$ 95,56). Essa variação pode ser atribuída a características regionais como densidade populacional, infraestrutura e características do mercado de trabalho. Importante ressaltar que esses valores são médias estimadas e podem variar dentro de cada porte de município.

19. O Cenário 5 considera os custos do Supervisor, Visitador, Outros Profissionais, Custo (Equipamentos), Custo (Exceto Equipamentos) e Custos (Outros). Os custos são filtrados conforme a explicação data na nota de rodapé da Tabela 1.

Tabela 1 – Simulação de Custo do Programa Criança Feliz (valores em R\$, mensais)

Tipo de Gasto	Porte I	Porte II	Médio	Grande	Metrópole	Todos
	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)
Supervisor	2.433,28	2.956,64	4.714,99	11.631,90	59.055,26	3.499,44
Visitador	7.104,89	11.305,58	18.664,17	35.322,40	210.847,86	11.000,46
Outros Profissionais	271,96	471,48	676,88	860,63	2.345,00	411,52
Custo (Equipamentos)	245,08	206,13	100,32	141,67	83,33	213,40
Custo (Exceto Equipamentos)	627,68	864,88	1.044,27	1.493,64	346,60	788,00
Custo (Outros)	1.062,14	4.876,36	422,72	4.018,64	4.958,60	2.228,72
Cenário 1	9.538,17	14.262,22	23.379,16	46.954,30	269.903,12	14.499,90
Cenário 2	9.810,13	14.733,70	24.056,04	47.814,93	272.248,12	14.911,42
Cenário 3	10.055,21	14.939,83	24.156,36	47.956,60	272.331,45	15.124,82
Cenário 4	10.682,89	15.804,71	25.200,63	49.450,24	272.678,05	15.912,82
Cenário 5	11.745,03	20.681,07	25.623,35	53.468,88	277.636,65	18.141,54
Indivíduos Visitados	118,78	192,42	268,15	399,7	1.451,33	166,02
Custo por Indivíduo Visitado Cenário 1	80,30	74,12	87,19	117,47	185,97	87,34
Custo por Indivíduo Visitado Cenário 2	82,59	76,57	89,71	119,63	187,59	89,82
Custo por Indivíduo Visitado Cenário 3	84,65	77,64	90,09	119,98	187,64	91,10
Custo por Indivíduo Visitado Cenário 4	89,94	82,14	93,98	123,72	187,88	95,85
Custo por Indivíduo Visitado Cenário 5	98,88	107,48	95,56	133,77	191,30	109,27
Meta Aderida	142,92	227,18	384,7	709,00	2.370,00	237,34
Combinação de Aderida e Indivíduos Visitados	134,66	213,93	342,54	591,24	2228,8	215,93
Custo por Indivíduo Cenário 5 (Filtrado)/ Meta Aderida	82,18	91,03	66,61	75,41	117,15	76,44
Custo por Indivíduo Cenário 5 (Filtrado)/ Combinação	87,22	96,67	74,80	90,44	124,57	84,02

Fonte: Elaborado pelos autores através dos questionários respondidos pelos municípios. “Custo (Equipamentos)” considera os custos informados para Equipamentos e Móveis e Utensílios.; “Custo (Exceto Equipamentos)” considera todos os custos mencionados por esta pergunta, exceto Equipamentos e Móveis e Utensílios. “Custo (Outros)” considera todos os custos que são importantes para o funcionamento do programa e que não são cobertos pelos recursos repassados pelo PCF, exceto Equipamentos e Móveis e Utensílios. “Outros Profissionais” se refere a remuneração agregada por município do Coordenador, Técnico Administrativo, Motorista e Auxiliar de Serviço Gerais.

Quando consideramos apenas a meta aderida, o custo mensal por indivíduo em todos os municípios é de R\$ 76,44. Ao combinar a meta aderida com o número de indivíduos visitados, o custo mensal por indivíduo é de R\$ 84,02. Portanto, podemos observar que o custo mensal por beneficiário varia entre R\$ 76,44 e R\$ 109,27 para todos os municípios, o que é superior à meta pactuada de R\$ 75,00 por mês por beneficiário.

Ao considerar a terceira métrica, o custo mensal por beneficiário varia de acordo com o porte do município. Para municípios de Pequeno Porte I, o valor estimado é de R\$ 87,22. Já para os de Pequeno Porte II, o valor é de R\$ 96,67. No caso de municípios de Porte Médio, o custo mensal por beneficiário é de R\$ 74,80. Para os de Porte Grande, o valor estimado é de R\$ 90,44, enquanto para as Metrópoles, o custo mensal por beneficiário é de R\$ 124,57.

Através da Portaria Ministério da Cidadania (MC) nº 664, de 2 de setembro de 2021, foi estabelecido o valor de R\$ 75,00 por mês, por beneficiário atendido pelo PCF. Considerando a inflação acumulada medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), no período de setembro de 2021 a maio de 2023, que foi de 13,43%, é possível estimar um reajuste para o repasse por beneficiário de aproximadamente R\$ 85,07. Desta forma, este valor representa um indicativo de atualização dos repasses do PCF aos municípios, caso o Ministério da Cidadania opte por não utilizar nenhuma das estimativas de custo apresentadas pelo estudo, mas sim realizar, no mínimo, a correção do índice de inflação do ano anterior.

4 PRINCIPAIS CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

1. Os resultados indicaram a existência de vários fatores que impediram a adesão desses municípios ao PCF, incluindo insuficiência de recursos repassados, desinteresse no programa por parte de alguns municípios e falta de conhecimento do programa por algumas gestões municipais.

2. Devido à possibilidade de mudanças frequentes nas secretarias de assistência social dos municípios brasileiros e tendo em vista que o Programa Criança Feliz (PCF) é o maior programa de visitação domiciliar do mundo, recomenda-se manter um processo contínuo de divulgação e explicação sobre o funcionamento do programa para todos os municípios do país.
3. Foi constatado pelo questionário dos municípios elegíveis que cancelaram seu vínculo com o PCF e os municípios que nunca aderiram ao programa, que o PCF possui uma estrutura técnica com objetivos que englobam diversas ações já implementadas pela política de assistência social. Como por exemplo o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) e o Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF) e outros programas regionais, como o Programa Infância Melhor (PIM) do Rio Grande do Sul.
4. Observa-se que o custo para todos os municípios se situa entre R\$ 76,44 e R\$ 109,27 mensais, valor superior aos R\$75,00 por mês por beneficiário, repassado pelo Ministério.
5. Um dos fatores que pode estar elevando o custo do Programa Criança Feliz nos municípios é o número de visitadores empregados. Verifica-se que muitos municípios possuem uma quantidade de visitadores superior à referência sugerida pela Portaria Ministério da Cidadania (MC) nº 664 de 2021, que estabelece um cálculo mínimo de profissionais visitadores por município com base na meta pactuada.
6. Diversos custos relevantes para o funcionamento do Programa Criança Feliz foram identificados como não cobertos pelos recursos repassados pelo programa, são eles: despesas com alimentação, espaço físico, materiais de consumo, combustível, brinquedos educativos, protetor solar, bolsas, bonés, entre outros. Assim, levar em consideração esses custos é um fator importante para garantir a adequada cobertura das despesas do PCF.
7. Conforme o estudo realizado, existem evidências de que o Programa Criança Feliz (PCF) pode estar subfinanciado. O programa federal em questão foi criado mediante resolução e decreto, contudo, apresenta deficiências no que se refere aos ajustes no financiamento, o que pode resultar em uma eventual estagnação dos valores de cofinanciamento federal.

REFERÊNCIAS

- BAILEY, CATE ET AL. | **Economic evaluation methods used in home visiting interventions: A systematic search and review.** | Health & Social Care in the Community, v. 29, n. 6, p. 1650-1667, 2021.
- CORSO, PHAEDRA S.; INGELS, JUSTIN B.; WALCOTT, REBECCA L. | **Costs of Evidence- Based Early Childhood Home Visiting: Results from the Mother and Infant Home Visiting Program Evaluation.** | OPRE Report 2022-01. Administration for Children & Families, 2022.
- DALZIEL, KIM; SEGAL, LEONIE. | **Home visiting programmes for the prevention of child maltreatment: cost-effectiveness of 33 programmes.** | Archives of disease in childhood, v. 97, n. 9, p. 787-798, 2012.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. | **POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL-PNAS/2004.** | Norma Operacional Básica NOB/SUAS. Brasília, 2005.
- PEREIRA, V.; COSTA, J.; FOGUEL, M. | **Home Visiting Programs at Scale: The Impacts of Program Criança Feliz on Maternal and Child Health.** | 45º Encontro da Sociedade Brasileira de Econometria, Rio de Janeiro, 2023.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. | **PORTARIA MC Nº 664, DE 2 DE SETEMBRO DE 2021.** | Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-mc-n-664-de-2-de-setembro-de-2021- 343007090>>. Acesso em: 05/11/2022.

06 AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO PROGRAMA CRIANÇA FELIZ: RESULTADOS E RECOMENDAÇÕES

Autores:

Iná S. Santos¹, Tiago N. Munhoz^{1,2}, Raquel Siqueira Barcelos³,
Cauane Blumenberg^{1,4}, Caroline Cardozo Bortolotto¹, Alicia Matijasevich⁵,
Cristiane Salum⁶, Hernane Guimarães dos Santos Júnior⁷, Letícia Marques⁸,
Luciano Correia⁹, Marta Rovery de Souza¹⁰, Pedro Israel Cabral de Lira¹¹,
Marina Fragata Chicaro¹², Raphael Pereira Marques¹², Elisa Altafim¹³,
Esmeralda Correa Macana¹⁴, Cesar G. Victora¹

Autor para correspondência: Iná S. Santos; Programa de Pós-graduação em Epidemiologia – Universidade Federal de Pelotas; Rua Marechal Deodoro, 1160, 3º piso; Centro; CEP: 96020-220; Pelotas, RS; e-mail: inasantos.epi@gmail.com

-
1. Programa de Pós-graduação em Epidemiologia, Universidade Federal de Pelotas; Pelotas, RS, Brasil
 2. Curso de Psicologia, Universidade Federal de Pelotas; Pelotas, RS, Brasil
 3. Programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande; Rio Grande, RS, Brasil
 4. Causale Consultoria, Pelotas, RS, Brasil
 5. Departamento de Medicina Preventiva, Faculdade de Medicina FMUSP, Universidade de São Paulo; São Paulo, SP, Brasil
 6. Centro de Matemática, Computação e Cognição, Universidade Federal do ABC; Santo André, SP, Brasil
 7. Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Oeste do Pará; Santarém, PA, Brasil
 8. Instituto de Humanidades Artes de Ciências da Universidade Federal da Bahia (UFBA); Salvador, Bahia, Brasil
 9. Departamento de Saúde Comunitária, Universidade Federal do Ceará; Fortaleza, CE, Brasil
 10. Departamento de Saúde Coletiva, Universidade Federal de Goiás; Goiânia, GO, Brasil
 11. Departamento de Nutrição do Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco; Recife, PE, Brasil
 12. Fundação Maria Cecília Souto Vidigal; São Paulo, SP, Brasil
 13. Programa de Pós-graduação em Saúde Mental da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; São Paulo, SP, Brasil
 14. Itaú Social; São Paulo, SP, Brasil

INTRODUÇÃO

Em outubro de 2016, por iniciativa do então Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário, o Brasil tornou-se o primeiro país do mundo a lançar um programa de visitas domiciliares, com abrangência nacional, visando promover o desenvolvimento de crianças vivendo em condições de vulnerabilidade social - o Programa Criança Feliz (PCF) (Brasil, 2017).¹⁵ Eram elegíveis para o PCF crianças pertencentes a famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família, um amplo programa nacional de transferência de renda que, em 2016, cobria 40 milhões de brasileiros (Brasil, 2003). Com implementação gradativa, em junho de 2022, o PCF cobria cerca de 1,4 milhão de crianças menores de três anos.

O PCF é um programa com ações executadas de forma descentralizada e integrada entre os três entes federativos: União, Estados e Municípios (Brasil, 2021). As ações preconizadas devem ser realizadas pelos municípios de forma articulada com os serviços socioassistenciais, via Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) e com as demais políticas públicas setoriais, objetivando a atenção integral às demandas das famílias. O município adere voluntariamente ao programa, assinando o Termo de Aceite e Compromisso do PCF, com a aprovação do Conselho Municipal de Assistência Social, e passa a receber aportes financeiros do governo federal para execução do programa. Especificamente, o PCF visa orientar e apoiar gestantes e famílias para o exercício da parentalidade desde o nascimento da criança e, assim, fortalecer o papel de cuidado, proteção e educação das crianças; e favorecer o fortalecimento de vínculos afetivos e comunitários. Além disso, busca promover o desenvolvimento integral na primeira infância, estimulando suas dimensões intelectual e socioemocional, através de atividades lúdicas, com envolvimento de outros membros da família; e fomentar ações voltadas para o monitoramento de marcadores de desenvolvimento infantil, inclusive mediando o acesso da família a outros serviços públicos, que possam impactar positivamente o bem-estar das crianças (Brasil, 2017). Entre as ações realizadas pelo PCF incluem-se visitas semanais para as famílias por visitadores capacitados até que a criança atinja 36 meses de idade.

15. Nota do MDS: Desde agosto de 2023, o Programa Primeira Infância no SUAS / Criança Feliz (PI-SUAS/CF), que corresponde à participação da política de assistência social no Programa Criança Feliz (PCF), encontra-se em fase de reordenamento no âmbito da Câmara Técnica da Primeira Infância da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) do Sistema Único da Assistência Social – SUAS. O processo de reordenamento consiste, na perspectiva da visita domiciliar, no aperfeiçoamento metodológico e incorporação ao Serviço de Proteção Social Básica no Domicílio na modalidade crianças de 0 a 6 anos e gestantes.

No mesmo ano de lançamento do PCF, o Ministério encomendou a pesquisadores do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) um projeto para a avaliação independente do impacto do programa sobre o desenvolvimento infantil, em diferentes estados brasileiros.

MÉTODOS

Para que o objetivo principal do PCF de promover o desenvolvimento infantil seja alcançado, é necessário que algumas condições sejam atendidas: 1) a criança beneficiária do programa deve receber visitas semanais, conforme estabelecido pelo programa; 2) em cada visita, o visitador deve fazer recomendações relevantes sobre atividades que promovam a interação entre a mãe e a criança e o desenvolvimento infantil; 3) após as visitas, a mãe deve praticar com a criança as atividades recomendadas, interagindo positivamente com a criança. Para avaliar se estas condições estavam sendo atendidas, a avaliação teve dois componentes: o estudo de impacto e o estudo de implementação.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPEL, filiado a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, sob o número de protocolo Conep 2.148.689. O protocolo do estudo foi depositado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (protocolo REBEC RBR-4x7dny).

Estudo de impacto

Consistiu em um estudo experimental em que crianças menores de um ano de idade, elegíveis para o PCF, foram selecionadas nos anos de 2018-2019 e acompanhadas durante três anos. Em parceria com técnicos do Ministério, foram escolhidos 30 municípios, cobrindo quatro das cinco regiões do país. A região Sul não foi incluída, porque havia poucos municípios com número suficiente de crianças elegíveis e devido à presença de programas similares ao PCF, que poderiam contaminar o delineamento do estudo. Em cada uma das quatro regiões, foi selecionado um estado, exceto na região Nordeste, onde três estados foram incluídos,

uma vez que esta é a região com o maior número de beneficiários do programa de transferência de renda. Em cada um dos seis estados, foram selecionados entre três e seis municípios, de acordo com os seguintes critérios: adesão do governo local ao programa e ao estudo de avaliação; número de habitantes ≥ 10.000 ; número de crianças elegíveis pelo menos quatro vezes superior à capacidade instalada do programa; e capacidade para incluir pelo menos 80 crianças. A exigência de pelo menos quatro crianças elegíveis para cada vaga oferecida pelo município era essencial, por motivos éticos, para que o delineamento do estudo não restringisse a participação de qualquer criança. Entre as crianças selecionadas para o estudo, metade eram sorteadas para ingressar no PCF e as demais passaram a fazer parte do grupo controle (grupo de crianças que atendiam os critérios para participar do PCF, mas que não seriam beneficiadas pelo programa).

A base de dados do programa de transferência de renda do Ministério foi utilizada para gerar listas de crianças potencialmente elegíveis em cada município. De posse dessa lista, as famílias que concordavam em participar do estudo assinavam o termo de consentimento informado e era aplicado o questionário de linha de base. Logo que o estudo de linha de base era concluído em um município, uma lista anonimizada das crianças era enviada eletronicamente para a UFPEL, onde um sorteio, de acordo com o último dígito do primeiro prêmio da loteria federal na semana do sorteio, era imediatamente realizado. Cada criança era identificada pela data de nascimento e pelo Número de Identificação Social (NIS - um número exclusivo atribuído pelo Ministério a todos os beneficiários do bem-estar social). Todos os sorteios foram transmitidos ao vivo pela internet, usando a plataforma Zoom, e seguem disponíveis no Youtube (Santos et al., 2020). As listas eram imediatamente salvas em formato PDF e enviadas ao Ministério, que as transmitia aos 30 municípios, especificando as crianças que deveriam receber as visitas (grupo PCF) e as que não deveriam ser visitadas (grupo controle).

O delineamento original do estudo incluía quatro acompanhamentos de todas as crianças: o estudo de linha de base, realizado entre o final de 2018 e início de 2019 (designado T0 ou T zero); o acompanhamento do primeiro ano (T1), no final de 2019; o segundo acompanhamento (T2), no final de 2020; e o terceiro acompanhamento (T3), no final de 2021. A pandemia de COVID-19 levou a suspensão da principal estratégia do programa, as visitas domiciliares presenciais às famílias, em média por 12,3 meses (desvio padrão - DP: 5,8), segundo os coordenadores munici-

país do programa. Em vários municípios, o programa prosseguiu através de contatos virtuais com as famílias, tendo sido inclusive montados vídeos curtos, para serem compartilhados com as mães via *WhatsApp*, ensinando, por exemplo, como interagir e estimular as crianças beneficiárias do programa. A pandemia impactou também a avaliação do T2, sendo o delineamento adaptado para incluir cinco entrevistas telefônicas com as famílias em junho (N= 2637) e setembro de 2020 (N= 1897) e em janeiro (N=1799), abril (N= 1612) e julho de 2021 (N=1727).

Nas três rodadas de acompanhamento foram aplicados questionários às mães e testes de desenvolvimento das crianças. A estimulação cognitiva e sensorial foi avaliada por meio de um escore construído com base em perguntas de inquéritos populacionais MICS (*Multiple Indicator Cluster Surveys*) (UNICEF) e nas recomendações do manual de treinamento dos visitadores do PCF (Brasil, 2021). De acordo com a idade da criança, perguntava-se a mãe sobre interações recomendadas, tais como contar histórias, ler livros, cantar, ensinar as partes do corpo humano, nomes dos alimentos, desenhar e participar de atividades da casa. As práticas parentais de disciplina também foram avaliadas. O desenvolvimento infantil foi avaliado nas visitas T0, T1 e T3, por meio do *Ages and Stages Questionnaire* (ASQ3) (Squires et al., 2009). Uma avaliação de atributos psicológicos da criança, por meio do *Strengths and Difficulties Questionnaire* (SDQ), que avalia o desenvolvimento socioemocional e aspectos da saúde mental das crianças, fez parte do questionário T3. Nas rodadas T1 e T3, aproximadamente 10% das duplas mãe-criança foram filmadas durante cinco minutos, enquanto realizavam duas atividades simples solicitadas pelas entrevistadoras, visando documentar a interação responsável entre mães e filhos.

Dentre as características maternas coletadas na linha de base incluíram-se a idade (em anos), escolaridade (em anos completos), cor da pele autorreferida (branca, parda, preta, outras), convivência com marido ou companheiro (sim ou não), tabagismo (sim ou não), sintomas depressivos (Escala de Depressão Pós-natal de Edimburgo - EPDS) (Cox et al., 1996, Santos et al. 2007) e trabalho fora de casa (não; sim, todos os dias; sim, alguns dias). Em relação à criança, foram considerados o sexo (feminino ou masculino), peso ao nascer em gramas, prematuridade (idade gestacional < 37 semanas; sim ou não), idade em meses ao ingressar no estudo, amamentação atual (sim ou não) e se possuía livro ou revistinha (sim ou não). Maiores detalhes sobre a metodologia da avaliação podem ser encontrados em outras publicações (Santos et al., 2022, Victora et al. 2022).

Estudo de implementação

O estudo de implementação foi realizado paralelamente aos acompanhamentos anuais do estudo de impacto e baseou-se em informações coletadas pelos supervisores das equipes estaduais de avaliação, em visita aos municípios da pesquisa no final de 2019 e 2021, e por telefone no final de 2020, quando não foi possível realizar visitas devido à pandemia de COVID-19. Cada rodada incluía entrevistas com informantes chave da coordenação estadual e municipal do PCF, que também completavam formulários padronizados com informações sobre o andamento do programa. Os responsáveis pelo PCF nos CRAS em cada município, que eram os encarregados da implementação do programa em suas áreas de abrangência, também eram entrevistados. Três tipos de atividades foram realizadas com os visitadores do PCF de forma anônima: teste de conhecimentos, questionário auto aplicado sobre suas impressões quanto a aspectos positivos e negativos do programa e um grupo focal. Em cada município, em média dez visitas domiciliares do PCF foram observadas pelo supervisor da equipe de avaliação, utilizando um checklist com os conteúdos esperados de serem abordados, de acordo com a idade da criança. A força de implementação do PCF nos 30 municípios foi estimada por meio da análise de componentes principais (PCA), sendo empregadas as seguintes variáveis: o coordenador estadual julga ser forte o PCF no município; o coordenador municipal do PCF é o mesmo do T2; emprego de pelo menos quatro meios de contato com as famílias (telefone, mensagem de voz áudio, mensagem de texto, chamada de vídeo, outro) durante a pandemia de COVID-19; visitadores escolhidos por processo seletivo; disponibilidade de pelo menos três veículos para uso do PCF; maioria dos visitadores são os mesmos desde o início; nota da prova dos visitadores do PCF; satisfação dos visitadores com o salário percebido; satisfação dos visitadores com a carga horária; e satisfação dos visitadores com o transporte (Victora et al. 2022). Finalmente, após a conclusão das entrevistas da rodada T3, uma sessão de grupo focal, via web, foi realizada pela equipe central do estudo, incluindo os seis supervisores estaduais da avaliação, na qual foram discutidas suas impressões sobre os aspectos fortes e as fragilidades do PCF.

RESULTADOS PRINCIPAIS

Resultados do estudo de impacto

Ao todo foram incluídas no T0 3242 crianças (1619 no grupo PCF e 1623 no grupo controle), com uma média de 108 crianças por município. A Tabela 1 mostra que as características maternas e das crianças do grupo PCF e do grupo controle eram semelhantes ao ingressarem no estudo. A comparação dos grupos PCF e controle quanto ao desenvolvimento infantil no T0, T1 e T3 é mostrada na Tabela 2. Nas três ocasiões, análises por intenção de tratar (em que as crianças sorteadas para o grupo de tratamento – grupo PCF – devem ser analisadas como se tivessem recebido a intervenção, mesmo que de fato não o tenham ou tenham recebido em menor intensidade do que o recomendado pelo programa; e as crianças sorteadas para o grupo controle devem ser analisadas como controles, mesmo que, erroneamente, tenham recebido o tratamento) mostraram que não houve diferença estatística quanto ao desenvolvimento de crianças sorteadas para receber o programa e aquelas do grupo controle. Da mesma forma, os resultados da escala SDQ mostraram que não houve diferença entre os dois grupos quanto a prevalência total de dificuldades ou dificuldades específicas nos cinco domínios do teste, significando ausência de impacto do programa nas dimensões avaliadas (dados não apresentados em tabelas). Os escores de qualidade da interação mãe/criança, estimulação e disciplina, bem como a prática de ações promotoras do desenvolvimento infantil realizadas pela mãe, são mostrados na Tabela 3. Esses escores, avaliados no T3, foram semelhantes no grupo PCF e no grupo controle. Os achados das interações responsivas entre mães e crianças, obtidas por meio das filmagens em uma subamostra (170 crianças do grupo PCF e 150 do grupo controle) no T3 foram consistentes com os demais resultados do estudo de impacto.

Resultados do estudo de implementação

Com visitas/contatos semanais conforme definido pelas diretrizes do programa, o número total ao longo dos três anos do estudo, deveria estar entre 100 e 156

visitas por criança (algumas deixariam o PCF ao completar 36 meses). De acordo com registros do programa no Ministério, houve no triênio, no grupo PCF, em média 28,7 (DP: 32,6) registros de visitas/contatos e no grupo controle, uma média de 6,9 (DP: 18,9) registros. Fica evidente que a intensidade de implementação no grupo PCF esteve muito abaixo do esperado em termos da proposta original do programa. Observou-se ainda que a adesão de muitos municípios ao delineamento da avaliação foi problemática. Mais de 400 das cerca de 1500 crianças sorteadas para o grupo de intervenção (PCF) não receberam nenhuma visita no triênio. Os resultados também evidenciam contaminação do grupo controle, com 18% dessas crianças sendo visitadas quando não deveriam ser. Tendo em vista a falta de adesão de vários municípios ao delineamento do estudo, como visitas incompletas para o grupo intervenção e contaminação do grupo controle, não é surpreendente que as análises estatísticas deixassem de mostrar impacto do programa.

Ainda durante a fase T3, foram observadas 182 visitas realizadas por visitadoras do PCF. A média de idade das crianças observadas foi 27,7 meses (DP: 11,1). As cinco atividades mais prevalentes foram “tratar a mãe/cuidador pelo nome” (96,2%), “tratar a criança pelo nome” (94,5%), “perguntar como a criança está e fazer um agrado” (89,0%), “encorajar a mãe a demonstrar as atividades e a interagir com a criança” (86,3%) e “dar sugestões durante as atividades e se colocar à disposição para esclarecer dúvidas durante a atividade” (76,9%). Portanto, os conteúdos das visitas tenderam a ser genéricos, com baixa aderência dos visitadores a discutir e propor atividades formais de estimulação da criança. Das onze atividades previstas no checklist, apenas sete em média foram abordadas durante as visitas. Em apenas 2% das observações foram executadas todas as atividades.

A Tabela 4 mostra o percentual (ou média) alcançado nos 30 municípios, consoante os critérios empregados para medir a força da implementação do programa obtidos nas entrevistas com os informantes chave da coordenação estadual e municipal do PCF, responsáveis pelo PCF nos CRAS e nas atividades realizadas com os visitadores do PCF. Os critérios utilizados refletem aspectos considerados desejáveis (positivos) para a adequada implementação do PCF. O livre depoimento dos supervisores estaduais da pesquisa, os quais foram reunidos conforme as características das visitas, treinamento e condições de trabalho dos visitadores, rotatividade e gestão, são resumidamente apresentados no Painel 1.

Esses resultados fornecem importantes informações sobre aspectos do programa que precisam ser aperfeiçoados.

RECOMENDAÇÕES

O objetivo primordial das avaliações de programas é fornecer subsídios para a tomada de decisão dos gestores e, desta forma, aprimorar ou fortalecer as ações. Especificamente, a avaliação visa responder a uma pergunta principal: o programa está alcançando os objetivos propostos? Em caso negativo, o estudo de avaliação deve indicar o que precisa ser melhorado, para que os objetivos originais se concretizem. A presente avaliação mostrou que o PCF não está logrando promover o desenvolvimento das crianças, em parte devido à pandemia de COVID-19 (que descaracterizou o programa inicialmente baseado em visitas face a face), e em parte a problemas na implementação do programa, particularmente relativos à qualidade das visitas. Vale ainda lembrar o perfil dos beneficiários do programa. Houve uma alta prevalência (26,5%) de sintomas depressivos entre as mães participantes do estudo (Santos et al., 2021), além da baixa escolaridade e da percepção materna de não ter recebido apoio durante a gestação, que são fatores associados a menores escores de desenvolvimento infantil, como identificado em outras análises com dados do estudo (Munhoz et al., 2022).

Outras causas que prejudicaram o alcance dos objetivos do programa incluem: forte ambição operacional com o planejamento de visitas semanais; grande escala do programa e rápida expansão (em 2021, o PCF estava presente em mais de 3000 municípios do país, sendo o maior programa do mundo de visitação domiciliar para a primeira infância); falta de integração entre os diversos gestores, particularmente no nível municipal; rotatividade de técnicos em todos os níveis; estruturas inadequadas de contratação e remuneração dos visitadores; e falhas na supervisão dos visitadores no nível municipal. A prevenção dessas fragilidades poderá fortalecer a implementação do programa e quiçá seu impacto sobre o desenvolvimento infantil no país.

É importante destacar a relevância singular deste estudo no contexto brasileiro, considerando a lacuna de pesquisas com grandes amostras, incluindo diferentes

estados, e que abordem o desenvolvimento da criança. Esses estudos são fundamentais para oferecer subsídios para o aperfeiçoamento do PCF de acordo com as características e necessidades das famílias. No Brasil, são poucos ou quase inexistentes os programas e políticas que contam ou contaram com componente avaliativo robusto desde o início de sua implementação. Por conta dessa ausência é que, atualmente, há pouca informação que ajude a compreensão sobre os efeitos e, especialmente, sobre como fortalecer as estratégias em andamento no país, para que tenham maior capacidade de alcance e resultados em grande escala. O PCF foi bastante pioneiro nesse sentido. Parceiros também comprometidos com a continuidade e melhoria das políticas públicas para a Primeira Infância juntaram-se ao Ministério e à equipe de Pelotas, apoiando técnica e financeiramente a pesquisa, uma cooperação de esforços com o propósito central de prover ao programa elementos para seu fortalecimento, a partir do entendimento dos seus ativos, desafios e efeitos.

ANEXOS

Tabela 1 – Características maternas e da criança ao ingressar no estudo (T0)

	Controle (%)	PCF (%)	P*
Características maternas			
Idade (média e DP)	26,7 (6,8)	26,9 (6,6)	0,466
Cor da pele			0,257
Branca	15,5	13,6	
Preta	10,1	10,0	
Parda	71,8	73,0	
Outras	2,6	3,4	
Escolaridade da mãe (média e DP)	9,3 (3,2)	9,3 (3,2)	0,829
Vive com marido ou companheiro	63,5	62,6	0,585
Trabalha fora de casa (não)	89,9	90,7	0,599
Tabagismo	7,9	7,8	0,844

Depressão (Teste de Edimburgo ≥ 10)	25,4	27,6	0,171
Depressão (Teste de Edimburgo ≥ 13)	14,7	14,4	0,880
Características das crianças			
Sexo feminino	50,2	50,1	0,972
Prematuro (< 37 semanas)	8,3	8,6	0,843
Peso ao nascer (média e DP)	3.271 (509)	3.266 (513)	0,575
Grupos de idade em meses			0,990
< 3	9,2	9,0	
3 a 4	12,1	12,0	
5 a 6	21,0	21,5	
7 a 8	25,2	25,0	
9 a 10	23,5	23,0	
11 a 12	8,9	9,5	
Mama no peito	75,1	76,6	0,345
Possui livro ou revistinha	8,7	10,2	0,183

*Teste t de Student para médias e Teste Qui-quadrado para proporções; DP: desvio padrão

Tabela 2 – Impacto do PCF sobre o desenvolvimento infantil (teste ASQ3 relatado) em cada acompanhamento*

Acompanhamento	Controle	PCF	P**
	Média (desvio padrão)	Média (desvio padrão)	
Linha de base (T0) (<12 meses)	248,1 (40,2)	248,1 (37,7)	0,953
T1(8-28,5 meses)	226,2 (44,5)	228,6 (44,2)	0,145
T3 (32-50 meses)	219,8 (50,6)	221,3 (49,4)	0,453

*Para estas análises, foram excluídas as crianças cujas mães relataram a presença de alguma deficiência e aquelas com escores implausíveis (teste ASQ-3 menor ou igual a 30). **Teste t de Student

Tabela 3 – Escores de interação, estimulação, disciplina e interação responsiva (filmagens) no T3

Escores	Máximo	Controle	PCF	P*
Estimulação e interação (30 a 36 meses de idade)	38	28,4 (4,4)	27,9 (5,0)	0,541
Estimulação e interação (> 36 meses de idade)	33	24,8 (3,9)	25,0 (4,1)	0,349
Atividades promotoras do desenvolvimento nos últimos 3 dias	6	3,5 (1,6)	3,4 (1,7)	0,423
Métodos inadequados de disciplina no último mês	12	3,5 (1,8)	3,4 (1,8)	0,021**
Interações responsivas (filmagens)				
Escore total				
Interações responsivas	5	2,1 (0,7)	2,1 (0,8)	0,974
Subescalas				
Clareza de comunicação	5	1,8 (0,8)	1,8 (0,8)	0,807
Leitura da mente	5	1,7 (0,6)	1,8 (0,7)	0,635
Mutualidade	5	2,1 (0,7)	2,1 (0,8)	0,974

**Teste t de Student; **Diferença no item “colocar de castigo”

Tabela 4 – Percentuais (ou médias) alcançados nos 30 municípios, conforme os critérios empregados para medir a força da implementação do programa

Critérios	% OU Média
Coordenador Estadual julga ser forte a implementação no município	30%
Coordenador Municipal é o mesmo do T2	47%
Pelo menos 4 meios de contato com as famílias (telefone, mensagem de voz/áudio, mensagem de texto, chamada de vídeo, outro)	43%
Visitadores escolhidos por processo seletivo	60%
Pelo menos 3 veículos para uso do PCF	20%
A maioria ou todos os visitadores são os mesmos desde o início	44%

Escores Médios (escalas de 0 a 10)

Nota da prova dos visitadores do PCF	5,9
Satisfação dos visitadores com salário	5,3
Satisfação dos visitadores com carga horária	7,3
Satisfação dos visitadores com transporte	5,2

Painel 1 – Problemas identificados durante os estudos de implementação do PCF pelos supervisores estaduais da pesquisa de avaliação do impacto do PCF:**Gestão e coordenação:**

- » Falta de fiscalização do PCF pela gestão estadual e municipal
- » CRAS totalmente dissociados do PCF, sem interação com os visitadores e sem conhecimento sobre o programa
- » Não existe um verdadeiro “responsável pelo PCF” nos CRAS de muitos municípios
- » Em poucos municípios, o supervisor do PCF comparece regularmente aos CRAS para se reunir com os visitadores
- » Falta de registros de dados do PCF disponíveis para a gestão
- » Não fica claro que o PCF é vinculado ao Bolsa Família, o que dificulta a participação de algumas famílias, que reclamam alguma compensação financeira, cesta básica ou uma outra vantagem, por aceitarem participar do programa
- » Não há supervisão do trabalho dos visitadores: em nenhuma cidade os supervisores do PCF acompanham visitas periodicamente, para dar feedback aos visitadores

Rotatividade:

- » Trocas frequentes de coordenadores municipais do PCF, principalmente em decorrência de eleições municipais
- » Descontinuidade do programa pela troca frequente de visitadores, devido aos baixos salários (mediana de R\$ 1.100, variando de R\$ 600 a R\$ 1.450) e

ao tipo de contrato de trabalho (estágio)

Treinamento e condições de trabalho dos visitadores

- » Visitadores atuando sem receber treinamento específico em alguns municípios
- » Visitadores com muitas crianças para atender (mediana de 26, variando de 11 a 37)
- » Em municípios grandes, o visitador tem que visitar famílias muito distantes, sem transporte
- » Os uniformes utilizados pelos visitadores, às vezes, são de outros programas, o que confunde as famílias

Conteúdo das visitas

- » Muitas visitas sem roteiro pré-definido
- » Visitas deixam de levar em conta a idade da criança: uma atividade escolhida para o dia era aplicada a todas as faixas etárias
- » Visitas frequentemente apenas para perguntar como vai a criança, sem entrar na casa nem desenvolver quaisquer atividades
- » Falta de materiais para realizar as atividades levando ao cancelamento das visitas

REFERÊNCIAS

BRASIL, MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E AGRÁRIO. | **A intersetorialidade na visita domiciliar |** [Internet]. Brasília, DF: MDS; 2017 [acesso 23 dez. 2020]. (Programa Criança Feliz). Brasília, DF: MDS, 2017.

BRASIL | **Medida provisória nº 132 de 20 de outubro de 2003 (2003). Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências.** | Diário Oficial da União, v. 1, 2003.

BRASIL, MINISTÉRIO DA CIDADANIA. | **Portaria MC Nº 664, de 2 de setembro de 2021.** | Brasília. DF.2021.

SANTOS I, MUNHOZ T, BARCELOS R, BLUMENBERG C, BORTOLOTTO CC, MATIJASEVICH A, ET AL. | **Estudo de Linha de Base da Avaliação de Impacto do Programa Criança Feliz.** | Caderno de Estudos Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. 2020;35:13-31.

BRASIL, MINISTERIO DA CIDADANIA. | **Manual do visitador: um olhar sobre a visita domiciliar** | Brasilia, DF2021 [Available from: <https://www.gov.br/cidadania/pt-br/acoes-e-programas/crianca-feliz/publicacoes-1/MANUALDOVISITADORVERSOFINAL.pdf>

SQUIRES J, BRICKER D. | **Ages and Stages Questionnaires Third Edition (ASQ3)** | ed. Baltimire, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.; 2009.

Cox J, G. C, MURRAY U D, JONES P. | **Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in non-postnatal women.** | J Affect Disord. 1996;39(3):185-9.

SANTOS I, MATIJASEVICH A, TAVARES B, BARROS A, BOTELHO I, LAPOLLI C, ET AL. | **Validation of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) in a sample of mothers from the 2004 Pelotas Birth Cohort Study.** | Cad Saude Publica. 2007;23(11):2577-88.

SANTOS I, MUNHOZ TN, BARCELOS RS, BLUMENBERG C, BORTOLOTTO CC, MATIJASEVICH A, ET AL. | **Evaluation of the Happy Child Program: a randomized study in 30 Brazilian municipalities.** | Cien Saude Colet 2022;27:4341-63.

VICTORA CG, SANTOS IS, MUNHOZ TN, BARCELOS R, BLUMENBERG C, BORTOLOTTO C, ET AL. | **Relatorio final do T3 20220414 submetido.pdf 2022** | [Available from: .../.../.../Library/CloudStorage/Dropbox/CriançaFeliz/_Relatorios/RELATÓRIOS REUNIDOS EM FEVEREIRO 2022/RELATÓRIO CAMPO T0, T1 E T3/Relatorio final do T3 20220414 submetido.pdf.

SANTOS I, MUNHOZ T, BLUMENBERG C, BARCELOS R, BORTOLOTTO C, MATIJASEVICH A, ET AL. | **Post-partum depression: a cross-sectional study of women enrolled in a conditional cash transfer program in 30 Brazilian cities.** | J Affect Disord. 2021;281:510-6.

MUNHOZ T, AL. E. | **Fatores associados ao desenvolvimento infantil em crianças brasileiras: linha de base da avaliação do impacto do Programa Criança Feliz.** | Cad Saude Publica. 2022;38.

07 PERCEPÇÃO DE USUÁRIOS DO PROGRAMA CRIANÇA FELIZ NO BRASIL EM 2022: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

Autores:¹

Letícia Marques dos Santos
Isa Beatriz Neves Lustosa
Lucas Monteiro Santos
Valmar Bião Lima
Manuela Rodrigues Requião
Raquel Arruda Carnaúba

1. APRESENTAÇÃO

O Programa Criança Feliz (PCF)² foi criado em 2016, por meio do Decreto Presidencial nº 8.869 e alterado pelo Decreto Presidencial nº 9.579 (BRASIL, 2018), dando continuidade ao Marco Legal da Primeira Infância (Lei nº 13.257/2016). Trata-se de um programa focado em gestantes e crianças de zero a seis anos, com o objetivo de desenvolver e fortalecer competências familiares para promover desenvolvimento infantil integral.

O PCF é implementado através de dois eixos: (I) Visitas domiciliares; (II) Integração das políticas de atenção à primeira infância no território. As visitas domiciliares constituem a principal estratégia de aproximação dos serviços com a família atendida e buscam responder às necessidades de cada contexto, resultando em propostas de intervenção singulares. Por meio dessas visitas pode ser realizada a integração do PCF com outras políticas de atenção à primeira infância, ou seja, o visitador identifica situações que requerem intervenção e encaminha a criança ou a família para a rede de atenção necessária (BRASIL, 2017).

-
1. Autores(as) do Instituto de Humanidades, Artes e Ciências da Universidade Federal da Bahia (IHAC/UFBA)
 2. Nota do MDS: Desde agosto de 2023, o Programa Primeira Infância no SUAS / Criança Feliz (PI-SUAS/CF), que corresponde à participação da política de assistência social no Programa Criança Feliz (PCF), encontra-se em fase de reordenamento no âmbito da Câmara Técnica da Primeira Infância da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) do Sistema Único da Assistência Social – SUAS. O processo de reordemanento consiste, na perspectiva da visita domiciliar, no aperfeiçoamento metodológico e incorporação ao Serviço de Proteção Social Básica no Domicílio na modalidade crianças de 0 a 6 anos e gestantes.

Segundo a Secretaria Nacional de Atenção à Primeira Infância do Ministério da Cidadania³ (BRASIL, 2022) o PCF estava presente oficialmente em 3.021 municípios e acumulava 71,2 milhões de visitas domiciliares desde 2017, sendo que 14 milhões delas aconteceram no ano de 2022. Nesse percurso, 1,5 milhões de famílias foram acompanhadas, com um total de 1,4 milhões de crianças e 374 mil gestantes. Até o mês de agosto de 2022, o programa conta com a participação de 22.502 visitadores e 3.678 supervisores. Já foram investidos mais de R\$ 120 milhões no Programa e espera-se alcançar resultados positivos para o desenvolvimento pleno na primeira infância em médio prazo.

Através das intervenções dos visitadores, o Programa Criança Feliz estimula as competências parentais dos cuidadores, provocando efeitos no desenvolvimento na primeira infância. Esses estímulos, fortalecem o vínculo familiar por um conjunto de ações que implicam em como compreender as demandas nesse período importante do desenvolvimento infantil, permitindo o aprendizado e colaborando no exercício da parentalidade. (FUNDAÇÃO MARIA CECILIA SOUTO VIDIGAL; FUNDAÇÃO BERNARD VAN LEER, 2021)

A importância da contribuição do PCF ao exercício da parentalidade é compreendida por fornecimento de evidências científicas mostradas nos últimos anos no campo das neurociências. Há estudos indicando que as práticas parentais adequadas podem diminuir os impactos negativos no desenvolvimento infantil, melhorando o ambiente no qual a criança vive, principalmente em famílias com maior aspecto de vulnerabilidade social (MUNHOZ et al, 2022)

Para atingir o objetivo do PCF, tudo que é repassado pelo programa precisa fazer sentido ao núcleo familiar, compreendendo as peculiaridades de cada família, fornecendo nas visitas domiciliares relacionamentos pautados em confiança mútua e engajamento dos cuidadores e/ou gestantes. Dada a magnitude da implantação do Programa Criança Feliz no Brasil e a importância deste para a redução de desfechos em saúde no período do desenvolvimento infantil, faz-se necessário analisar aspectos relacionados à percepção da família sobre o PCF, considerando opinião dos usuários sobre a qualidade do serviço prestados às famílias e sua repercussão sobre os comportamentos e rotinas familiares.

3. Atual Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

2. METODOLOGIA

2.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo do tipo survey de corte transversal com a população usuária do Programa Criança Feliz no Brasil no ano de 2022.

2.2 População e Amostra

A população do estudo foi composta por famílias atendidas pelo Programa Criança Feliz no Brasil em 2022. Para fins de cálculo amostral, optou-se por estratificar os municípios brasileiros conforme tamanho e região geográfica. Foram excluídos 58 municípios que já haviam participado de outros estudos relacionados ao PCF, restando elegíveis 2.848 cidades, que haviam iniciado as visitas do PCF até agosto de 2021. Para o cálculo do tamanho amostral, considerou-se também o porte⁴ do município, incluindo os portes Pequeno I e Pequeno II como sendo o mesmo.

Segundo dados fornecidos pela Secretaria Nacional de Atenção à Primeira Infância (SNAPI) do Ministério da Cidadania, destes 2.679 municípios, havia uma previsão de 537.100 atendimentos. Após o sorteio dos municípios, identificou-se a previsão de 100.850 beneficiários que deveriam ser atendidos. Destes, 83.377 iniciaram as visitas e um total de 87.269 beneficiários foram atendidos. Como pode-se observar, o percentual de atendidos foi de 86,5% em comparação ao total de beneficiários do PCF. O tamanho amostral com precisão de 5% somando 15% de perdas foi de 207 beneficiários que foram selecionados aleatoriamente, conforme o peso dos municípios.

4. Município Pequeno Porte I (até 20.000 hab.). Município Pequeno Porte II (de 20.001 a 50.000 hab.).

Por conta do alto número de famílias não localizadas por ligação telefônica, foi necessário selecionar previamente, para compor o estudo, um total de 1097 beneficiários, respeitando o porte do município e a região geográfica. A partir dessa seleção inicial, buscou-se alcançar o número de beneficiários estabelecido pelo cálculo amostral ($n=207$), garantindo-se a representatividade da amostra.

Dessa forma, todas as 1097 famílias previamente selecionadas foram contatadas, sendo possível estabelecer contato telefônico com 261 cuidadores e 22 gestantes, totalizando 283 questionários aplicados. Dos cuidadores, 44 entrevistas (16,9%) foram consideradas inválidas, pois o responsável informou que não recebia visitas do programa e 8 foram interrompidos pelo respondente. Do grupo de gestantes, 5 questionários foram interrompidos no meio da aplicação, resultando em 17 questionários válidos para este grupo. Dessa forma, foram considerados válidos um total de 226 questionários, sendo 209 respondidos pelos cuidadores e 17 por gestantes incluídas no PCF.

2.3 Instrumentos

Foi utilizado um questionário padronizado pré-codificado, contendo perguntas sobre: (1) Qualidade das visitas realizadas no PCF; (2) Apropriação e uso das informações passadas pelos visitadores do programa; (3) Impacto do PCF na rotina familiar. O questionário foi elaborado conjuntamente entre a equipe de pesquisa da UFBA e pela equipe da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação e posteriormente validado pela Secretaria Nacional da Primeira Infância (SNAPI) do Ministério da Cidadania. Foi realizado um pré-teste do instrumento com uma amostra de 30 famílias usuárias do PCF, residentes no município de Feira de Santana - Bahia. O objetivo do pré-teste foi analisar a viabilidade do questionário e garantir uma melhor aplicabilidade via telefone.

2.4 Estratégia de coleta de dados

Os dados foram coletados por uma equipe de cinco estudantes de graduação devidamente treinados ao uso do questionário e do *Census and Survey Processing*

System (CSPro), supervisionadas por profissional capacitado e experiente com relação a este tipo de coleta de dados. A coleta de dados aconteceu entre os meses de outubro de 2022 e fevereiro de 2023.

As entrevistadoras realizaram três tentativas de contato por telefone com as famílias, realizadas em dias e horários diferentes. A primeira ligação era sempre realizada para o telefone da mãe/responsável pela criança e os contatos seguintes, para os responsáveis listados no formulário disponibilizado pela equipe da SAGI. Todas as tentativas foram registradas, incluindo data e turno de contato, assim como o nome do entrevistador responsável.

Os questionários aplicados foram transmitidos ao final de cada dia de ligação para o servidor central localizado na Universidade Federal da Bahia. A equipe de base de dados, composta por um doutorando em epidemiologia, um estatístico e um especialista em programação, ficou responsável pela manutenção e limpeza dos bancos de dados e identificação de eventuais inconsistências para correção pela equipe de coleta de dados.

3. RESULTADOS

A amostra de crianças participantes do PCF foi composta por 56,5% de meninos, com idade média de 23,94 meses (D.P. 9,23), e variação entre 7 e 70 meses de idade. Do grupo de 17 gestantes incluídas no estudo, a maioria estava no último trimestre de gravidez (76,5%). A entrevista foi respondida na grande maioria das vezes pela mãe ou pai (96,9%), com escolaridade de ensino médio incompleto/completo (65,0%) e acima de 25 anos de idade (70,4%). Apenas 32 famílias tinham outra criança incluída no PCF, além daquela selecionada para a entrevista, com variação entre mais uma criança assistida (12,6%), mais duas (1,9%) ou mais três crianças assistidas pelo PCF (0,5%). A maioria dos usuários foi inscrita no PCF nos anos de 2021 e 2022 (83,6%) (Tabela 2).

Tabela 1 – Descrição sociodemográfica da amostra estudada, 2022 (n=226)

Variáveis	N	%
Sexo da criança*		
Masculino	118	52,2
Feminino	91	40,3
Respondente do questionário		
Mãe/Pai	219	96,9
Avô/Avó	07	3,1
Faixa etária do cuidador/respondente		
Até 24 anos	67	29,7
25 anos ou mais	159	70,4
Escolaridade do cuidador/respondente		
Básico a Fundamental incompleto/completo	64	28,3
Ensino médio incompleto/completo	147	65,0
Ensino superior ou acima	15	6,6
Número de crianças da família inscritas no PCF *		
Apenas a criança-alvo do contato	177	84,7
Criança-alvo +1 ou mais	32	15,3
Tempo de gestação**		
Primeiro trimestre	01	5,9
Segundo trimestre	03	17,6
Terceiro trimestre	13	76,5
Ano de ingresso no PCF		
2019-2020	37	16,4
2021	102	45,1
2022	87	38,5

* Sexo da criança e número de crianças inscritas no PCF aplicado apenas no grupo de cuidadores.

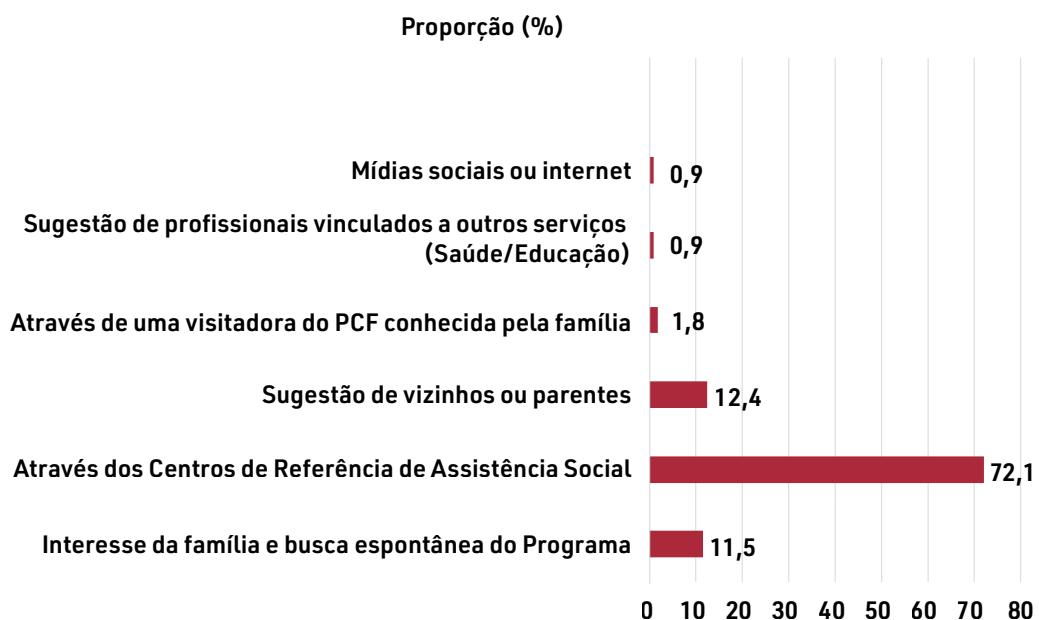
** Tempo de gestação aplicado apenas no grupo de gestantes.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

3.1 Descrição do acesso e da qualidade das visitas realizadas no PCF

A maioria das famílias conheceu o Programa Criança Feliz através dos Centros de Referência de Assistência Social do município onde residiam (72,1%), seguido de sugestão de vizinho ou familiar (12,4%). Chama a atenção o fato de poucas famílias (0,9%) relatarem terem tomado conhecimento do Programa através de mídias sociais ou internet, que atualmente é um grande veículo de disseminação de informações e acesso aos serviços (Figura 1).

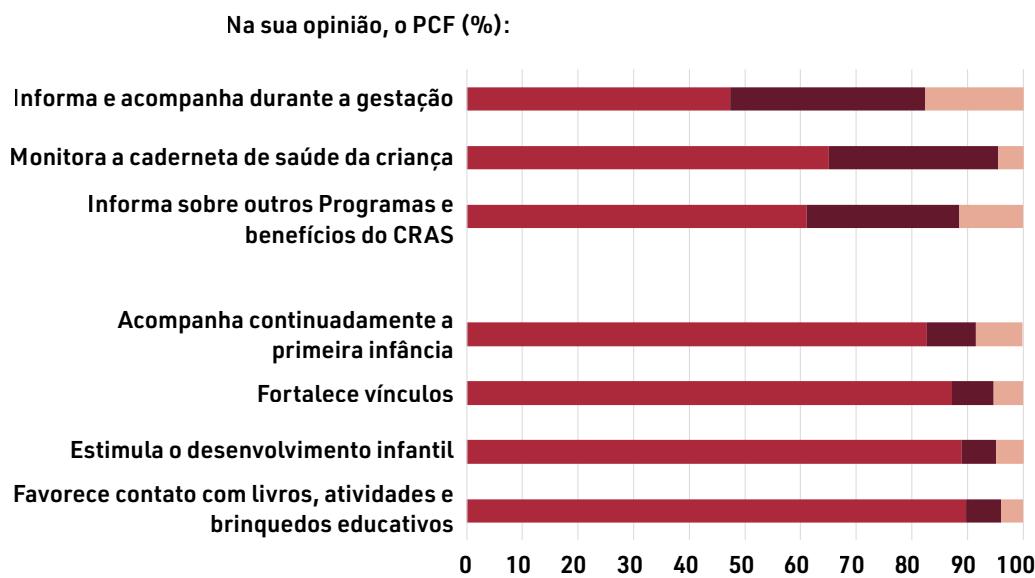
Figura 1 – Descrição quanto ao acesso ao Programa Criança Feliz, 2022 (n=226)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

Quanto à qualidade do Programa Criança Feliz, a maioria dos respondentes relatou que o PCF tinha efeito sobre o fortalecimento de vínculos familiares (87,2%), estimulava o desenvolvimento infantil (89%), promovia o contato com livros, atividades e brinquedos educativos (89,8%) e o acompanhamento continuado na Primeira Infância (82,7%). Contudo, deve-se destacar que em torno de 1/3 dos respondentes opinaram que o PCF não fornecia informações e acompanhamento durante a gestação (35%) sobre outros Programas e benefícios do CRAS (27,4%), e não interferia no monitoramento da caderneta de saúde da criança (28,3%) (Figura 2).

Figura 2 – Descrição quanto à qualidade do Programa Criança Feliz, 2022 (n=226)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

Com relação às visitas do Programa Criança Feliz, 77,9% dos entrevistados relataram ter recebido visita do programa nos últimos 3 meses, sendo mais comum a frequência de uma vez na semana (53,1%). Contudo, quase metade da amostra relatou não receber as visitas na periodicidade estabelecida nas diretrizes do Programa. A grande maioria (74,8%) relatou ter uma experiência positiva ou muito positiva após a primeira visita realizada pelo programa (Tabela 2).

Tabela 2 – Opinião sobre a frequência das visitas recebidas, 2022 (n=226)

Variáveis	N	%
Frequência da visita recebida nos últimos 3 meses		
1 vez na semana	120	53,1
1 vez a cada 15 dias	28	12,4
1 vez por mês	22	9,7
Nenhuma vez	5	2,2
Não sabe ou não respondeu	51	22,6

Opinião sobre a experiência da primeira visita		
Positiva ou muito positiva	169	74,8
Indiferente	14	6,2
Negativa	01	0,4
Não sabe ou não respondeu	42	18,6

Fonte: Elaboração própria.

Com relação à qualidade e constância das visitas, 74,3% dos entrevistados relataram que as visitadoras eram pontuais e apenas 18,6% informaram ter havido cancelamento de alguma visita no último mês. No entanto, 41,2% dos entrevistados comunicam não ter havido visita na semana anterior à entrevista e apenas 35% relatou ter recebido algum contato telefônico na semana anterior (Tabela 3).

Tabela 3 – Opinião sobre a qualidade das visitas recebidas, 2022 (n=226)

Qualidade e Constância das visitas:	Sim N (%)	Não N (%)	Não respondeu N (%)
Pontualidade das visitadoras	168 (74,3)	12 (15,3)	46 (20,4)
Cancelamento de alguma visita no último mês	42 (18,6)	130 (57,5)	54 (23,9)
Troca de visitadora no último mês	31 (13,7)	149 (65,9)	46 (20,4)
Houve visita na semana anterior à entrevista	87 (38,5)	93 (41,2)	46 (20,4)
Houve contato telefônico entre visitadora e família na última semana	79 (35,0)	143 (63,3)	3 (1,3)

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

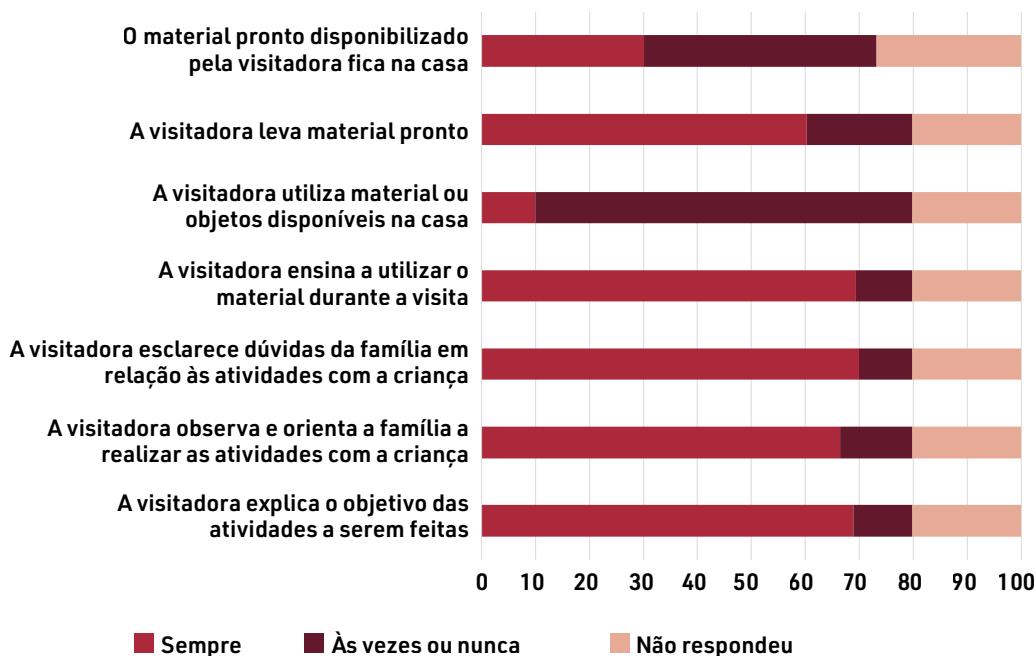
Percebe-se que aproximadamente 4 entre 5 famílias avaliaram positivamente o comportamento e a relação com a visitadora, sendo possível deduzir que as equipes conseguem estabelecer vínculos profícuos com as famílias. Isto é importante para a adequada operacionalização do programa, pois vínculos fortes e relações estáveis entre a diáde família-visitadora são essenciais para o cumprimento dos objetivos do Programa Criança Feliz (BRASIL, 2018).

A confiança no profissional e o entrosamento com a família são necessários para a efetivação do apoio e acompanhamento do desenvolvimento da criança e da gestação, além da segurança de que o profissional é capaz de garantir o acesso a outras políticas públicas. No entanto, foi possível observar também que as famílias que avaliaram de maneira indiferente apontaram exatamente a fragilidade nos vínculos e irregularidade na frequência das visitas como motivos para essa avaliação, sendo, portanto, pontos de atenção que devem ser corrigidos para a melhoria na avaliação das visitas.

3.2 Descrição da apropriação e uso das informações passadas pelos visitadores do PCF

A maioria dos cuidadores respondeu que a visitadora explica o objetivo das atividades (68,9%), observa e orienta a família na realização dessas atividades (66,5%), está disponível para ensinar a usar o material (69,4%) e a esclarecer dúvidas (69,9%). Contudo, chama a atenção que os cuidadores reportaram que as visitadoras pouco usam os materiais disponíveis nas casas (69,9%) e que quando levam algum material pronto, às vezes ou nunca deixam os materiais para as famílias (43,1%).

Figura 3 – Proporção (%) das opiniões sobre a qualidade da informação fornecida pelas visitadoras do PCF, 2022 (n=209)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

De modo geral, nota-se uma percepção positiva sobre o papel da visitadora de orientar a realização de atividades que promovam o desenvolvimento no domicílio. O incentivo ao fortalecimento do estímulo doméstico é um dos principais objetivos do Programa Criança Feliz, principalmente porque as mudanças no contexto domiciliar das crianças podem reduzir os efeitos negativos da vulnerabilidade socioeconômica sobre o desenvolvimento (ENGLE e BLACK, 2008). Entretanto, é importante notar que as famílias indicaram o baixo aproveitamento dos recursos materiais presentes nos domicílios e a não entrega de materiais - componente previsto no decreto que instituiu o PCF para o cumprimento dos objetivos - que limitam a realização da estimulação com os materiais existentes na realidade da família ou com novos materiais entregues pela visitadora.

No que diz respeito à qualidade das informações fornecidas pela visitadora para a gestante, observou-se que a maioria das gestantes entrevistadas afirmou que as visitadoras sempre perguntavam sobre o acompanhamento pré-natal (64,7%), embora apenas 11,8% tenham recebido encaminhamentos aos serviços de saúde (dados não apresentados). Porém, não é possível identificar se a ausência de encaminhamentos acontece pelo fato de as gestantes estarem fazendo um acompanhamento regular nos serviços de saúde, ou se o programa não conseguiu cumprir as suas metas de apoiar o acompanhamento pré-natal e mediar o acesso aos serviços públicos.

Outro ponto que chama a atenção é que pouco mais da metade (52,9%) relatou que a visitadora orientou sobre envolvimento emocional com o bebê (dado não apresentado). Ainda que as mães estejam fazendo um acompanhamento regular da gestação, é possível observar que o programa não contempla a orientação do envolvimento emocional para todas as gestantes. A conexão mãe-filho é essencial para a construção do Ciclo de Segurança que irá permitir à criança sentir-se confiante e segura para então desenvolver-se através dos estímulos ofertados pela família (SKLUS; KENNELL; KLAUS, 2000).

Com relação à apropriação e ao uso das informações passadas pela visitadora do PCF, pôde-se observar que a maioria dos cuidadores apresentavam facilidade de entender (69%) e lembrar do conteúdo explicado nas visitas (70,4%), além de que o entendimento das orientações foram melhorando ao longo do tempo que

recebiam visita (75,2%). Embora a maioria dos cuidadores tenha relatado que aplica o conteúdo ensinado pelas visitadoras, ainda há quase 1/3 que não o faz (31%) (Tabela 4). Dos que aplicam o conteúdo, 54,9% o fazem uma ou duas vezes na semana, 25,5% três vezes na semana e apenas 19,6% aplicam o conteúdo aprendido todos os dias.

Tabela 4 – Apropriação e uso das informações passadas pela visitadora do PCF, 2022 (n=226)

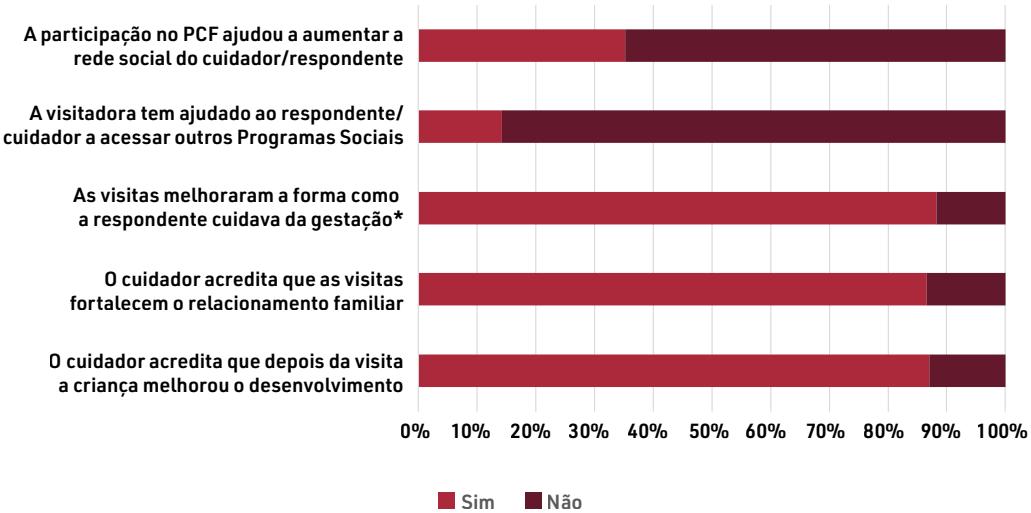
Variáveis	Sim N (%)	Não /Às vezes / Nunca N (%)	Não respondeu N (%)
Facilidade de entender o conteúdo explicado nas visitas	156 (69,0)	24 (10,6)	46 (20,4)
Facilidade em lembrar as orientações passadas pela visitadora	159 (70,4)	11 (4,9)	56 (24,8)
Ao longo das visitas, as orientações foram mais facilmente entendidas	170 (75,2)	06 (2,7)	50 (22,1)
O cuidador aplica o que foi ensinado pelas visitadoras	114 (50,4)	70 (31,0)	42 (18,6)

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

3.3 Descrição do impacto do Programa Criança Feliz na rotina familiar

A maioria dos cuidadores acredita que as visitas do Programa Criança Feliz tiveram impacto positivo sobre o desenvolvimento infantil (80,8%) e ajudaram a fortalecer o relacionamento familiar (77,5%) (Figura 4). O fortalecimento do relacionamento mais citado pelos cuidadores foi entre a mãe e a criança (48,1%) e outros adultos da família e a criança (37,7%). Foi também indicado o fortalecimento da relação entre irmãos ou outras crianças da casa (13%) e entre o pai e a criança (1,2%).

Figura 4 – Descrição da opinião dos cuidadores/respondentes sobre o impacto do PCF na criança e na família, 2022 (N=226)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

Quanto ao acesso aos canais de comunicação do PCF, a maioria dos respondentes/cuidadores relatou não ter qualquer acesso para dar opinião, reclamar ou tirar dúvidas (77,9%). Daqueles que relataram acesso a algum canal de atendimento, a maioria (63,6%) relatou ser através do aplicativo Whatsapp ou das redes sociais (Tabela 5).

Tabela 5 – Descrição do acesso aos canais de comunicação relacionados ao PCF e opinião sobre o Programa, 2022 (N=226)

Variáveis	N	%
Disponibilidade de um canal para dar opinião, reclamar ou tirar dúvidas		
Sim	44	19,5
Não	176	77,9
Não sabe / não respondeu	06	2,6
Descrição do canal de atendimento		
Whatsapp ou redes sociais	28	63,6
Contato direto com o CRAS ou assistentes sociais	14	31,8
Inespecíficos	02	4,5

Fonte: Elaboração própria a partir de dados coletados na pesquisa amostral.

O fortalecimento de políticas pressupõe o monitoramento e avaliação constante de suas metas e componentes, assim como previsto no Decreto 9.579/2018. É importante, nesse sentido, disponibilizar canais abertos, acessíveis e publicizados que possibilitem os usuários destas políticas a receber informações ou emitir opiniões. No âmbito do PCF, quatro quintos das famílias indicaram desconhecer a existência de canais como esses. Um quinto que relatou ter acesso aos canais, indicaram o aplicativo de mensagens, as redes sociais e os CRAS como canais de comunicação com o programa, indicando que é necessário ampliar a oferta e/ou a publicidade dos canais existentes.

4. RECOMENDAÇÕES/SUGESTÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA CRIANÇA FELIZ

A partir dos dados analisados, pode-se concluir que, de modo geral, as famílias apresentam uma boa percepção do Programa Criança Feliz no Brasil. A maioria dos respondentes relatou que participar do PCF melhorou o fortalecimento dos vínculos familiares, estimulou o desenvolvimento infantil e aumentou o contato das crianças com livros, brinquedos e materiais educativos. Além disso, a maioria das famílias relataram ter recebido visitas do PCF no último mês, e tinham boa relação com as visitadoras do Programa.

No entanto, de maneira global, evidenciou-se uma limitação na utilização dos materiais disponíveis no domicílio e também na disponibilização de materiais prontos à família. Por isso, é importante a execução de atividades e medidas junto às equipes de supervisão e às visitadoras que ressaltem a importância dos materiais para a estimulação na primeira infância, tanto os disponíveis na realidade do domicílio quanto na disponibilização de materiais que ofereçam estímulos diferentes do habitual às crianças.

Em relação às gestantes, foi possível notar um percentual considerável de beneficiárias que indicaram uma frequência adequada de acompanhamento pré-natal, assim como avaliaram positivamente a melhora na forma como cuidavam da

gestação. No entanto, observou-se uma percepção negativa sobre os encaminhamentos aos serviços de saúde, bem como sobre as orientações de envolvimento emocional com o bebê após o nascimento. O acesso aos serviços de saúde é essencial para qualquer pessoa, e mais ainda durante a gestação, tendo impactos significativos sobre o desenvolvimento humano. Somado às orientações prévias sobre os cuidados pós-nascimento, ambas são questões centrais no que concerne ao PCF e precisam de medidas que uniformizem o adequado cumprimento desses componentes pelo país.

Com relação ao uso das informações do PCF e ao impacto do programa sobre a família, observou-se que a maioria dos respondentes relatou que as visitadoras explicam os objetivos das atividades, orientam no desenvolvimento delas e estão disponíveis para tirar dúvidas. Os cuidadores/respondentes relataram ter facilidade de entender as orientações passadas pelas visitadoras, mas apenas a metade deles aplicam o que foi ensinado no seu dia-a-dia. É necessário, portanto, refletir sobre a real conversão entre ensinamento em prática das orientações que promovam o desenvolvimento, afinal é a execução do estímulo apropriado no ambiente doméstico que pode alcançar as metas desejadas no programa.

Além disso, os cuidadores/respondentes relataram impactos positivos das visitas realizadas sobre o desenvolvimento infantil e vínculo familiar. Contudo, relataram fragilidades com relação ao acesso a outros Programas Sociais oferecidos pelo CRAS e na estimulação da formação de vínculos sociais ou aumento da rede de apoio. Nesse sentido, de acordo com a percepção dos seus usuários, o PCF não consegue mediar de maneira eficaz o acesso das famílias às políticas públicas disponíveis e, portanto, necessita ser repensado de maneira global, assim como o papel das visitadoras no fortalecimento das relações comunitárias e da cadeia de suporte à família.

Como sugestão para implementação de melhorias, seria interessante o desenvolvimento de uma Plataforma WEB de comunicação e monitoramento das visitações do PCF. A partir dessa plataforma, seria possível, dentre outras coisas, acompanhar os deslocamentos dos visitadores, identificar os procedimentos adotados com os residentes, mapear áreas que não estão recebendo visitas com a periodicidade estabelecida nas diretrizes do Programa, obter relatórios para acompanhamento frequente.

Além disso, é importante destacar que o PCF precisa investir em estratégias de mídia, visibilidade e acessibilidade para a população assistida. Poucas famílias relataram ter tido conhecimento do Programa através das mídias sociais e muitas ainda apresentaram dificuldades de acesso a canais oficiais de comunicação para dar opinião, reclamar ou tirar dúvidas. Isto é, além de fortalecer e expandir os canais disponíveis para a população assistida, é necessário investir na divulgação das mídias existentes, para que as famílias possam opinar sobre o Programa Criança Feliz.

Uma das possibilidades para melhorar a comunicação seria o desenvolvimento de chatbot no WhatsApp. Nesse sentido, o chatbot disponibilizaria um serviço automatizado oferecido vinte e quatro horas por dia ininterruptamente com transborde para atendimento humano, integrações com outros sistemas do PCF, alinhado à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, e passível de geração de relatórios.

Outras sugestões seriam: (1) Prestação de serviços digitais, com objetivo de difundir a prestação de serviços digitais para que os usuários possam obter as informações básicas relativas aos atendimentos e aos acompanhamentos que necessitam; (2) Levantamento de experiências exitosas sobre o PCF a nível nacional, bem como, a identificação de experiências internacionais de promoção do desenvolvimento infantil integral a fim de promover difusão e troca de experiências, práticas e ações; e (3) Ampliação da formação dos visitadores familiares do PCF mediante a realização de cursos de curta duração presenciais, online e por meio de webinários, no sentido de garantir não somente a adequada implementação do programa, como de desenvolver estratégias de acompanhamento das famílias quanto a aplicação dos conhecimentos adquiridos.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E AGRÁRIO. | **PROGRAMA CRIANÇA FELIZ- A intersetorialidade na visita domiciliar.** | Edição, 2017 - Brasília/DF. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/crianca_feliz/A_intersetorialidade_na_visita_domiciliar_2.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.
- BRASIL. | **Decreto 9.579.** | Presidência da República. Brasília: [s.n.]. 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA CIDADANIA. | **Programa Criança Feliz supera três mil municípios com adesão ativa.** | 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2022/08/programa-crianca-feliz-supera-tres-municipios-com-adesao-ativa>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- ENGLE, P. L.; BLACK, M. M. | **The Effect of Poverty on Child Development and Educational Outcomes.** | Annals of the New York Academy of Sciences, v. 1136, n. 1, p. 243–256, 25 jul. 2008.
- FUNDAÇÃO MARIA CECILIA SOUTO VIDIGAL; FUNDAÇÃO BERNARD VAN LEER (2021). | **Parentalidade: práticas de visitadores adaptadas à pandemia** | [livro eletrônico] / . -- São Paulo. Disponível em: www.fmcsv.org.br.
- MUNHOZ, T. N. ET AL. | **Fatores associados ao desenvolvimento infantil em crianças brasileiras: linha de base da avaliação do impacto do Programa Criança Feliz.** | Cadernos de Saúde Pública, v. 38, n. Cad. Saúde Pública, 2022 38(2), p. e00316920, 2022.
- SKLUS, M.H., KENNELL, J.H.& KLAUS, P.H | **Vínculo: Construindo as bases para um apego seguro e para a independência.** | Porto Alegre: Artmed, 2000.

08 O NOVO BOLSA FAMÍLIA E A REDUÇÃO DA POBREZA DE RENDA NA PRIMEIRA INFÂNCIA

Autores:

Daniel da Mata ¹
Rafael Guerreiro Osorio ²
Davi Carvalho ³
Joana Costa ³

1. INTRODUÇÃO

A pobreza na primeira infância está associada a vivências de privação em diferentes dimensões que afetam o desenvolvimento infantil. Geralmente, um contexto de insuficiência de renda é marcado também por insegurança alimentar, inadequação de moradias, violência nos bairros residenciais, estresse familiar, acesso limitado a serviços de saneamento básico, saúde e educação, entre outros. Essa exposição a adversidades pode levar a um maior risco de doenças evitáveis, desnutrição crônica, mortalidade infantil, e atrasos no desenvolvimento emocional, cognitivo e de linguagem durante esta etapa da vida que vai até os seis anos de idade. Esses acontecimentos na primeira infância podem ter a efeitos duradouros ao longo do ciclo de vida (Heckman, 2014). Diferentes estudos mostraram como condições desfavoráveis nos primeiros anos de vida estão relacionadas a dificuldades em indicadores de saúde e de desempenho escolar na infância e na adolescência, além de piores resultados em termos de renda e trabalho na vida adulta (Almond et al., 2018; Victora et al., 2022).

1. Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV EESP) e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

2. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)

3. Secretaria de Avaliação, Gestão da Informação e Cadastro Único (SAGICAD)

A literatura sobre o tema também aponta que intervenções na primeira infância são fundamentais para garantir uma maior igualdade de oportunidades e possibilitar que as crianças desenvolvam todo seu potencial e alcancem melhores condições de saúde, qualidade de vida, renda e escolaridade na vida adulta (e.g., Chetty et al., 2016). Dessa forma, intervenções na primeira infância são um caminho relevante para reduzir a transmissão intergeracional de pobreza.

Além disso, a análise de programas de educação realizados em diferentes etapas do ciclo de vida mostra que o retorno econômico ao investimento em capital humano é maior quanto menor a idade dos beneficiários (Heckman, 2006). De maneira similar, a comparação de diferentes tipos de políticas públicas relacionadas a assistência social, educação, e saúde voltados para diferentes idades possibilita concluir que os maiores retornos são encontrados em programas que investem diretamente em saúde e educação de crianças pequenas de baixa renda (Hendren e Sprung-Keyser, 2020). Ou seja, quanto mais cedo a política pública alcançar os mais vulneráveis, mais duradouros e positivos serão os resultados.

Entre os programas voltados à primeira infância, a transferência de renda para famílias vulneráveis que possuem crianças entre zero e seis anos de idade tem o objetivo de mitigar os riscos e as consequências negativas da pobreza e da exclusão social, e os efeitos positivos desse tipo de programa sobre diferentes indicadores já foram observados em diversos estudos (Macours et al., 2012; Bastagli et. al., 2019). Os efeitos das transferências de renda podem ser amplificados se combinados com outras intervenções ou oferta de serviços, mas nem todas as combinações são tidas como mais efetivas do que a simples transferência de renda (Little et. al., 2021). Apesar de não haver consenso sobre qual seria o melhor serviço para complementar a transferência de renda na primeira infância, destacam-se como possibilidades a oferta de serviços de saúde básica ou a transferência de alimentos (Little et. al., 2021).

No Brasil, o Programa Bolsa Família foi criado em outubro de 2003 e passou por diferentes desenhos. Em seu último formato em 2020, antes do Auxílio Emergencial, o programa contava com benefícios variáveis por crianças, jovens, gestantes e nutrizes. Em 2023, o Programa Bolsa Família retoma a característica de ter benefícios que variam em função da composição familiar, mas apresenta o diferencial de ter especial atenção à primeira infância. De acordo com o desenho de 2023, famílias com crianças de 0 a 6 anos completos passam a receber um

adicional de R\$ 150 complementando o benefício básico de R\$ 142 por pessoa. Desta forma, a família recebe R\$ 292 por cada criança nesta faixa etária.

Neste estudo, o objetivo é entender quanto o novo desenho do Bolsa Família contribui para reduzir a pobreza entre os beneficiários do programa. Ou seja, será analisada a eficácia do Bolsa Família sobre a condição de pobreza das famílias registradas no Cadastro Único tendo em vista o novo esquema de benefícios. Para isso, a partir de registros administrativos, foi mensurada a renda dos beneficiários antes e depois da transferência recebida por meio do Bolsa Família.

A análise da eficácia do novo desenho de benefícios não considera o fato de que algumas famílias podem experimentar uma redução da renda declarada no Cadastro, o que pode fazer com que o benefício se torne ineficaz para resgatá-las da pobreza. Contudo, tais variações ocorrem nos dois sentidos. Também pode haver famílias para as quais a transferência não era eficaz para a renda cadastrada, mas que passaram por elevações da renda conferindo eficácia à transferência.

Vale ressaltar que a análise apresentada é de curto prazo e deve ser complementada posteriormente com estudos sobre a efetividade do novo Bolsa Família a partir dos dados das pesquisas domiciliares do IBGE. Esse estudo posterior possibilitará entender o quanto o programa contribui para a redução da pobreza na sociedade, e não somente entre os beneficiários.

2. NOVO DESENHO DO BOLSA FAMÍLIA

O novo desenho do Programa Bolsa Família implementado em 2023 apresentou uma estratégia específica para o grupo etário de 0 a 6 anos por meio do Benefício Primeira Infância (BPI), que institui o valor de R\$ 150 por criança dessa faixa etária.

No novo desenho do Bolsa Família de 2023, o benefício básico possui o valor de R\$ 142 por pessoa da família (Benefício de Renda de Cidadania). Entre os benefícios variáveis, além do BPI, há também o Benefício Variável Familiar que corresponde a R\$ 50 por gestantes, nutrizes e crianças/adolescentes (sete a dezoito anos de idade). Há também o Benefício Complementar que é repassado no valor necessário para que nenhuma família receba menos que R\$ 600 mensais, independentemente da composição familiar.

Para alguns casos específicos, há o Benefício Extraordinário de Transição com o objetivo de garantir que beneficiários do programa anterior de transferência de renda continuem recebendo o valor anteriormente pago caso a fórmula do novo desenho seja menos favorável a essas famílias.

A implementação dos novos benefícios se iniciou em março de 2023 com o pagamento do Benefício de Primeira Infância. Em junho, foram introduzidos todos os outros benefícios com exceção do benefício para nutrizes que se iniciou no mês de outubro.

Importante ainda destacar que as famílias beneficiárias do novo Bolsa Família são aquelas com renda familiar per capita mensal até o valor de 218 reais. No entanto, famílias beneficiárias cuja renda familiar ultrapasse o limite da elegibilidade, mas permaneça abaixo de meio salário mínimo, terão direito a continuar temporariamente no programa por até dois anos recebendo metade do valor a que teriam direito caso estivessem na condição de elegibilidade.

Entre as condicionalidades do novo Bolsa Família, é importante destacar a exigência de frequência escolar mínima de 60% para crianças de 4 a 6 anos incompletos. Para aquelas de 6 anos completos, o requerimento de frequência escolar é de pelo menos 75%, o mesmo adotado para jovens com até 18 anos incompletos. Também é necessária a observância do calendário de saúde para crianças até 7 anos incompletos, assim como pré-natal para gestantes.

3. EFICÁCIA DO NOVO PBF

A análise do novo desenho do PBF de 2023 é realizada a partir do cruzamento das informações do Cadastro Único com as folhas de pagamento do Programa Bolsa Família. No presente estudo, a linha de pobreza utilizada foi a de uma renda familiar per capita mensal até R\$ 218. Importante frisar que se pretende apontar evidências sobre o quanto o programa contribui para reduzir a pobreza entre os beneficiários (eficácia do programa) e não sobre o quanto ele é capaz de contribuir na redução da pobreza do Brasil como um todo (efetividade).

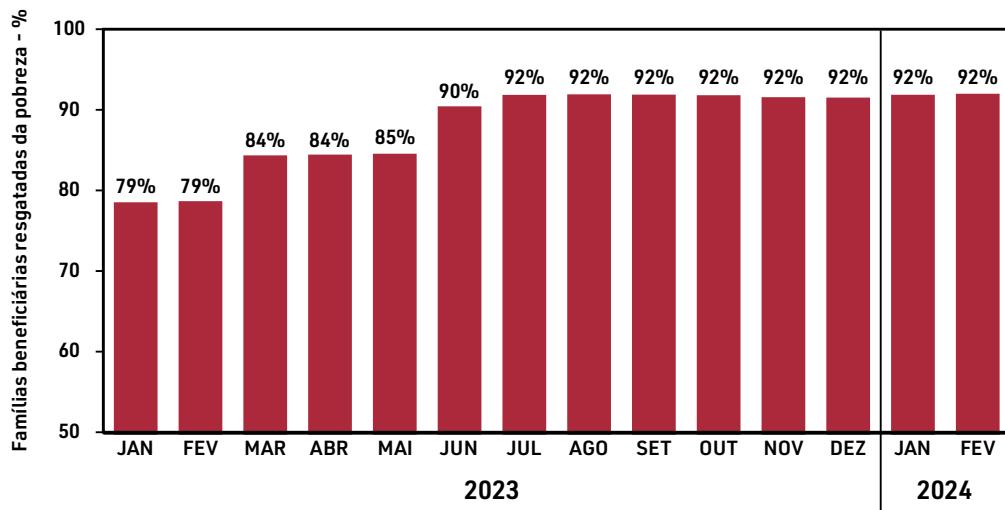
Entre os resultados, destaca-se que, ao elevar o valor médio do benefício recebido mensalmente pelas famílias do Bolsa Família, a política resgata uma maior proporção de famílias da pobreza, ou seja, da condição de viver com renda fami-

liar per capita mensal até R\$218,00. Considera-se que a família é resgatada da pobreza quando a transferência eleva sua renda declarada para mais do que R\$ 218.

As Figuras 1 e 2 revelam o aumento da proporção de famílias resgatadas da pobreza tanto em março como em junho, considerando todas as famílias, independentemente do número de membros, a Figura 1 aponta que o Benefício Primeira Infância está associado com um aumento da eficácia em retirar famílias da pobreza. Os dados mostram que o ganho de eficácia foi maior entre as famílias com mais membros. Por exemplo, considerando as famílias com 3 ou mais pessoas (Figura 2), o Benefício Primeira Infância elevou de 52% para 65% o percentual de famílias retiradas da pobreza no mês de março. Já a implementação dos outros benefícios em junho alavancou este percentual para 79%-82%.

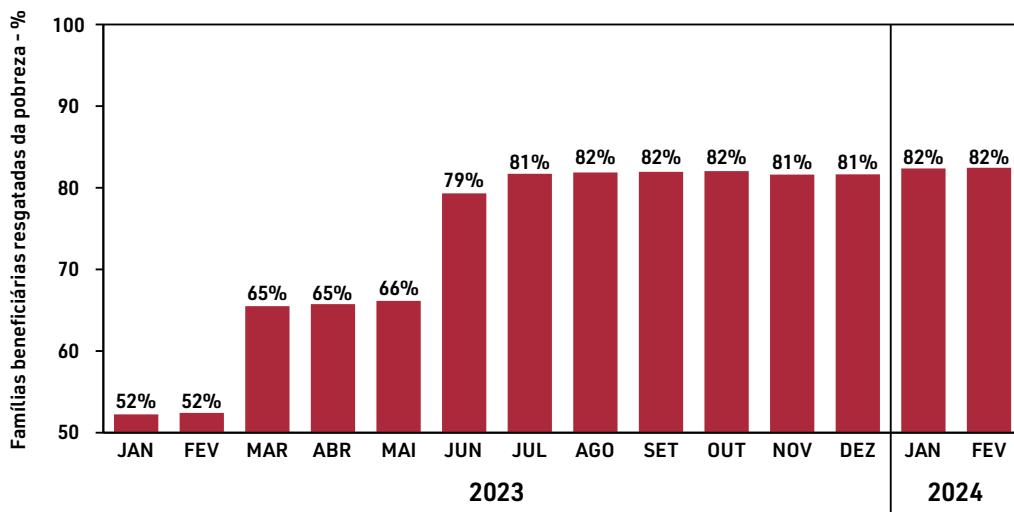
Em números absolutos, em janeiro de 2023, 4,5 milhões de famílias continuavam pobres de um total de 21,7 milhões de famílias beneficiárias; enquanto, em setembro de 2023, 1,5 milhão continuavam pobres entre as 21,2 milhões de famílias beneficiárias. Ou seja, o novo desenho do Bolsa Família está associado com maior proteção contra a pobreza para 19,7 milhões de famílias.

Figura 1 – Proporção de famílias beneficiárias resgatadas da pobreza



Fonte: Elaboração dos autores a partir dos registros administrativos do Cadastro Único e folhas de pagamento do programa Bolsa Família.

Figura 2 – Proporção de famílias beneficiárias com 3 ou mais pessoas resgatadas da pobreza



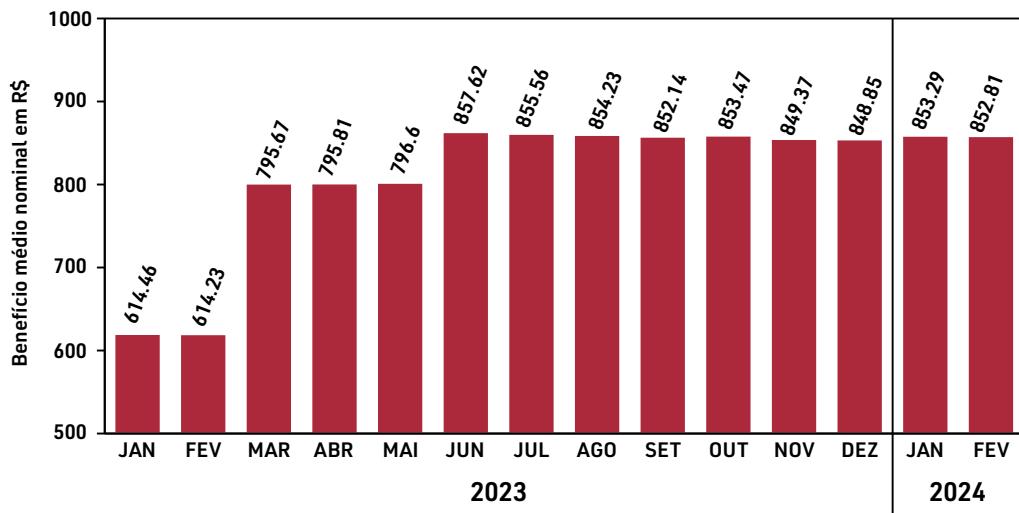
Fonte: Elaboração dos autores a partir dos registros administrativos do Cadastro Único e folhas de pagamento do programa Bolsa Família.

4. EFICÁCIA DO NOVO PBF PARA PRIMEIRA INFÂNCIA

Em março de 2023, 34,3% das famílias no Bolsa Família passaram a receber o Benefício da Primeira Infância. A implementação do BPI resultou em um aumento de 30% no valor do benefício médio nominal das famílias com crianças entre 0 e 6 anos (ver Figura 3), o que significou uma elevação de 23% da renda média dessas famílias. Em junho, a introdução dos outros benefícios ainda elevou em cerca de 7,7% o benefício médio dessas famílias.

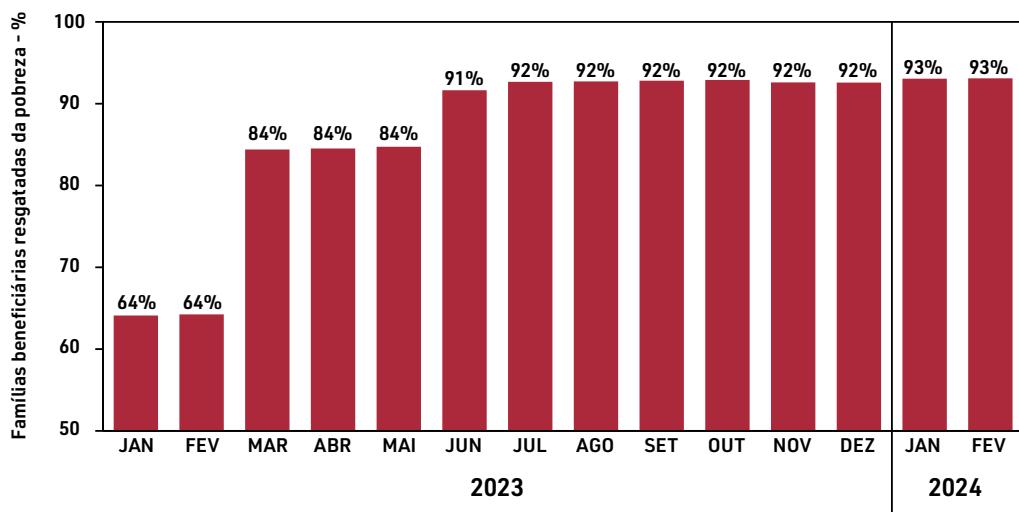
O pagamento do BPI em março significou um aumento de 64% para 84% no percentual de famílias com crianças na primeira infância resgatadas da pobreza (Figura 4). Esse percentual subiu ainda mais, alcançando 91% em junho com a implementação dos outros benefícios do novo Bolsa Família.

Figura 3 – Benefício médio por família com crianças de até 6 anos



Fonte: Elaboração dos autores a partir dos registros administrativos do Cadastro Único e folhas de pagamento do programa Bolsa Família.

Figura 4 – Proporção de famílias com crianças de até 6 anos resgatadas da pobreza



Fonte: Elaboração dos autores a partir dos registros administrativos do Cadastro Único e folhas de pagamento do programa Bolsa Família.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o elevado potencial de retorno social das políticas de primeira infância conforme apontado pela literatura científica, o presente estudo analisa a implementação do Benefício Primeira Infância pelo novo desenho do Bolsa Família. É importante ressaltar que o BPI aumenta a eficácia do Bolsa Família para a redução de pobreza entre os beneficiários e seu potencial para ajudar suas crianças a romperem o ciclo intergeracional da pobreza.

Este estudo apresenta os resultados de curto prazo em termos de elevação da renda familiar per capita para as crianças da primeira infância beneficiárias do Bolsa Família. Com o novo desenho, cerca de 92-93% das famílias com crianças até seis anos de idade têm sua renda elevada a patamares acima de R\$ 218 per capita. Isso mostra como o novo desenho melhorou o alívio imediato da condição de pobreza entre os beneficiários.

No entanto, outros estudos são necessários para avaliar se o novo Bolsa Família levará a maiores progressos em outros indicadores além da renda, particularmente nos indicadores de saúde e desenvolvimento na primeira infância. Estudos futuros devem ir além da investigação do impacto sobre a pobreza entre os beneficiários e analisar o quanto ele é capaz de contribuir na redução da pobreza do Brasil como um todo. Ademais, estudos de médio e longo prazo serão importantes para revelar os impactos do novo desenho do Bolsa Família sobre beneficiários que estão na primeira infância em etapas de vida futura de suas vidas.

REFERÊNCIAS

- ALMOND, D., CURRIE, J., & DUQUE, V. (2018). | **Childhood circumstances and adult outcomes: Act II.** | *Journal of Economic Literature*, 56(4), 1360-1446.
- BASTAGLI, F., HAGEN-ZANKER, J., HARMAN, L., BARCA, V., STURGE, G., & SCHMIDT, T. (2019). | **The impact of cash transfers: a review of the evidence from low-and middle-income countries.** | *Journal of Social Policy*, 48(3), 569-594.
- CHEETY, RAJ, NATHANIEL HENDREN, AND LAWRENCE F. KATZ. 2016. | **The Effects of exposure to better neighborhoods on children: new evidence from the moving to opportunity experiment.** | *American Economic Review*, 106 (4): 855-902.
- HECKMAN, J. J. (2006). | **Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children.** | *Science*, 312(5782), 1900-1902.
- HECKMAN, JAMES J. 2014. | **Invest in early childhood development: reduce deficits, strengthen the economy.** | <https://heckmanequation.org/resource/invest-in-early-childhood-development-reducedeficits-strengthen-the-economy>
- HENDREN, N., & SPRUNG-KEYSER, B. (2020). | **A unified welfare analysis of government policies.** | *The Quarterly Journal of Economics*, 135(3), 1209-1318.
- LITTLE, M. T., ROELEN, K., LANGE, B. C., STEINERT, J. I., YAKUBOVICH, A. R., CLUVER, L., & HUMPHREYS, D. K. (2021). | **Effectiveness of cash-plus programmes on early childhood outcomes compared to cash transfers alone: A systematic review and meta-analysis in low-and middle-income countries.** | *PLoS Medicine*, 18(9), e1003698.
- MACOURS, K., SCHADY, N., & VAKIS, R. (2012). | **Cash transfers, behavioral changes, and cognitive development in early childhood: evidence from a randomized experiment.** | *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(2), 247-273.
- VICTORA, C. G., HARTWIG, F. P., VIDALETTI, L. P., MARTORELL, R., OSMOND, C., RICHTER, L. M., ... & BLACK, R. E. (2022). | **Effects of early-life poverty on health and human capital in children and adolescents: analyses of national surveys and birth cohort studies in LMICs.** | *The Lancet*, 399(10336), 1741-1752.

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

