









# Indicadores de doenças crônicas não transmissíveis em mulheres com idade reprodutiva, beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família

*Indicators of chronic noncommunicable diseases in women of reproductive age that are beneficiaries and non-beneficiaries of Bolsa Família*

Regina Tomie Ivata Bernal<sup>I</sup> , Mariana Santos Felisbino-Mendes<sup>I</sup> ,  
Quéren Hapuque de Carvalho<sup>I</sup> , Jill Pell<sup>II</sup> , Ruth Dundas<sup>III</sup> ,  
Alastair Leyland<sup>III</sup> , Mauricio Lima Barreto<sup>IV</sup> , Deborah Carvalho Malta<sup>I</sup> 

**RESUMO:** *Objetivo:* Avaliar a prevalência dos indicadores de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), incluindo exames laboratoriais, na população de mulheres brasileiras em idade reprodutiva segundo o recebimento do benefício Bolsa Família (BF). *Métodos:* Consideraram-se as 3.131 mulheres de 18 a 49 anos que participaram da subamostra de exames laboratoriais da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS). Foram comparados indicadores entre as mulheres em idade reprodutiva (18 a 49 anos) que disseram ter ou não Bolsa Família e calculados prevalência e intervalo de confiança (IC) usando  $\chi^2$  de Pearson. *Resultados:* Observou-se que as mulheres em idade reprodutiva beneficiárias do BF quando comparadas às não beneficiárias têm piores desfechos em saúde, como maior ocorrência de sobrepeso (33,5%) e obesidade (26,9%) ( $p < 0,001$ ), hipertensão 13,4% versus 4,4% ( $p < 0,001$ ), uso de tabaco (11,2%) versus 8,2% ( $p = 0,029$ ), além de 6,2% perceberem sua saúde pior, em comparação a 2,4% das mulheres não beneficiárias ( $p < 0,001$ ). *Conclusão:* Diversos indicadores de DCNT tiveram pior desempenho entre as mulheres em idade reprodutiva beneficiárias do BF. Destaca-se que essa não é uma relação causal, sendo o BF um marcador de desigualdade entre mulheres. O benefício tem sido direcionado à população com maior necessidade em saúde, buscando assim reduzir iniquidades.

**Palavras-chave:** Fatores socioeconômicos. Doenças não transmissíveis. Saúde da mulher. Inquéritos epidemiológicos. Testes hematológicos.

<sup>I</sup>Programa de Pós-Graduação, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG), Brasil.

<sup>II</sup>Institute of Health and Wellbeing, University of Glasgow – Glasgow, Escócia.

<sup>III</sup>Medical Research Council/ Chief Scientific Office (MRC/CSO), Social and Public Health Sciences Unit, University of Glasgow – Glasgow, Escócia.

<sup>IV</sup>Centro de Integração de Dados e Conhecimentos para Saúde, Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz – Salvador (BA), Brasil.

**Autor correspondente:** Deborah Carvalho Malta. Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais. Avenida Alfredo Balena, 190, Santa Efigênia, CEP: 30130-100, Belo Horizonte, MG, Brasil. E-mail: dcmalta@uol.com.br

**Conflito de interesses:** nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Esta pesquisa foi financiada pelo National Institute for Health Research (NIHR) (GHRG / 16/137/99), usando a ajuda do governo do Reino Unido para apoiar a pesquisa em saúde global. As opiniões expressas nesta publicação são de responsabilidade do(s) autor(es) e não necessariamente do NIHR ou do Departamento de Saúde e Assistência Social do Reino Unido. A Unidade de Ciências Sociais e de Saúde Pública é financiada pelo Medical Research Council (MC\_UU\_12017 / 13) e pelo Scottish Government Chief Scientist Office (SPHSU13). O CIDACS é apoiado por doações da CNPq / MS / Gates Foundation (401739 / 2015-5) e do Wellcome Trust, Reino Unido (202912/Z/16/Z). A EE UFMG é apoiada por financiamento da Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. TED 66-2018.

**ABSTRACT:** *Objective:* To evaluate the prevalence of noncommunicable disease (NCD) indicators, including laboratory tests, in the population of Brazilian women of reproductive age, according to whether or not they receive the *Bolsa Família* (BF) benefit. *Methods:* A total of 3,131 women aged 18 to 49 years old who participated in the National Health Survey (*Pesquisa Nacional de Saúde*) laboratory examination sub-sample were considered. We compared indicators among women of reproductive age (18 to 49 years old) who reported receiving BF or not, and calculated prevalence and confidence intervals, using Pearson's  $\chi^2$ . *Results:* Women of reproductive age who were beneficiaries of BF had worse health outcomes, such as a greater occurrence of being overweight (33.5%) and obese (26.9%) ( $p < 0.001$ ), having hypertension (13.4% versus 4.4%,  $p < 0.001$ ), used more tobacco (11.2% versus 8.2%,  $p = 0.029$ ), and perceived their health as worse (6.2% versus 2.4%,  $p < 0.001$ ). *Conclusion:* Several NCD indicators were worse among women of childbearing age who were beneficiaries of BF. It should be emphasized that this is not a causal relationship, with BF being a marker of inequalities among women. The benefit has been directed to the population with greater health needs, and seeks to reduce inequities.

**Keywords:** Socioeconomic factors. Noncommunicable diseases. Women's Health. Health surveys. Hematologic tests.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são responsáveis por elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida e alto grau de limitação para os indivíduos, além de ocasionar impactos econômicos negativos para as famílias, para as comunidades e para a sociedade em geral, resultando no agravamento de iniquidades sociais e de pobreza<sup>1</sup>.

A epidemia de DCNT tem afetado mais as pessoas de baixa renda, por serem mais expostas aos fatores de risco e terem menor acesso aos serviços de saúde<sup>2</sup>. Existem diferenças importantes na distribuição da morbimortalidade dessas doenças segundo fatores socioeconômicos, como educação, ocupação, renda, gênero e etnia, ocasionando diferentes acessos a serviços, padrões de consumo, entre outros<sup>2</sup>.

No Brasil, as DCNT também constituem um problema de saúde de grande magnitude, correspondendo a 75% das causas de mortes e, embora atinjam indivíduos de todas as camadas socioeconômicas, aqueles pertencentes a grupos vulneráveis, como os idosos e os de baixa escolaridade e renda, são os mais atingidos<sup>3</sup>. Adicionalmente, estudos apontam relação entre determinantes sociais, piores condições socioeconômicas e piores desfechos em saúde com maior susceptibilidade ao desenvolvimento das DCNT, bem como a suas comorbidades e maiores taxas de mortalidade<sup>2,4,5</sup>.

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), em 2003, já mostravam elevada prevalência de DCNT na população feminina e em outros indivíduos com baixa escolaridade<sup>6</sup>. A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) aponta ainda que, entre as DCNT analisadas no inquérito, a maioria foi referida pelas mulheres e as pessoas com doenças crônicas relataram pior autoavaliação da sua saúde<sup>7</sup>. Esse fato pode ser decorrente de as mulheres utilizarem mais os serviços de saúde<sup>8</sup> e também por serem mais atentas à sua saúde<sup>8</sup>.

Por outro lado, poucos estudos abordam a magnitude das DCNT entre as mulheres em idade reprodutiva<sup>9-11</sup>, pois pesquisas sobre esse grupo específico tem abordagem predominante sobre as questões reprodutivas, como planejamento familiar, pré-natal, prevenção e rastreamento de cânceres ginecológicos. As pesquisas que tratam das DCNT demonstram o quanto esses agravos acometem as mulheres de maneira crescente<sup>10-12</sup>, mesmo sendo jovens, e, conseqüentemente, afetam as questões reprodutivas<sup>13</sup>.

Existe ainda uma lacuna importante no que tange a possíveis iniquidades, ou seja, se as mulheres com condições socioeconômicas desfavoráveis são mais susceptíveis às DCNT e seus fatores de risco. Estudo prévio com dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) revelou que mulheres em idade reprodutiva com baixa escolaridade eram mais inativas, tabagistas e hipertensas<sup>11</sup>. As doenças cardiovasculares também são tratadas e prevenidas com menor intensidade entre as mulheres, principalmente entre aquelas em vulnerabilidade social<sup>14</sup>. Sabe-se ainda que, em razão da desigualdade de gênero, práticas machistas colocam as mulheres em situações desfavoráveis, que são agravadas ainda mais pela desigualdade econômica<sup>15,16</sup>.

Visando interferir nas desigualdades sociais, em 2003 foi criado no Brasil o Bolsa Família (BF), um programa de transferência condicionada de renda (PTCR), com o objetivo de ampliar a garantia da proteção social e de diminuir a miséria e a pobreza. Trata-se de uma ação de discriminação positiva que objetiva quebrar o ciclo intergeracional de pobreza, reduzindo vulnerabilidades e desigualdades sociais<sup>17,18</sup>. Os beneficiários do BF, em sua maioria, são mulheres pobres e socialmente desfavorecidas<sup>19,20,21</sup>. O programa pretende reduzir iniquidades sociais e incidir sobre os determinantes sociais e sobre o contexto de vida de todos<sup>4,21,22</sup>.

O estudo parte da hipótese de que mulheres com BF teriam menor acesso a serviços de saúde e piores indicadores de saúde. Assim, este estudo objetivou avaliar a prevalência dos indicadores de DCNT, incluindo exames laboratoriais, na população de mulheres brasileiras em idade reprodutiva, segundo o recebimento do benefício BF. Acredita-se que essa avaliação inédita possa identificar desigualdades entre as mulheres e possibilitar melhor conhecimento da ocorrência desses agravos nessa população específica.

## MÉTODOS

Estudo transversal descritivo realizado com base nos dados secundários da PNS. A PNS é uma pesquisa domiciliar integrante do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>23,24</sup>.

A PNS utiliza o processo de amostragem conglomerada em três estágios. Os setores censitários ou conjunto de setores formam as unidades primárias de amostragem (UPAs); os domicílios, as unidades de segundo estágio; e os moradores com 18 anos ou mais de idade definem as unidades do terceiro estágio. Foram entrevistados 60.202 indivíduos, com taxa de resposta de 86%, e, por se tratar de uma amostra complexa, foram definidos fatores de expansão ou pesos amostrais para as UPAs, para os domicílios e para todos os seus

moradores, bem como para o morador selecionado. Mais detalhes sobre amostragem e coleta de dados encontram-se disponíveis em outras publicações<sup>23</sup>.

Foi incluído na PNS um módulo de pesquisa laboratorial e definida uma subamostra contendo 25% dos setores censitários, entretanto a subamostra laboratorial obtida foi de 8.952 pessoas. Diversos fatores ocasionaram perdas amostrais, como a dificuldade de localização do endereço pelo laboratório contratado, a recusa do morador selecionado em realizar a coleta de material biológico e o longo tempo decorrido entre a entrevista e a coleta laboratorial. Foram utilizados pesos de pós-estratificação segundo sexo, idade, escolaridade e região para correção de possíveis vieses<sup>23,24</sup> nas análises estatísticas.

O conceito de mulheres em idade fértil ou idade reprodutiva refere-se àquelas com idade entre 15 e 49 anos<sup>25,26</sup>, no entanto o presente estudo analisou apenas dados de mulheres na faixa etária de 18 a 49 anos de idade, uma vez que o recorte utilizado na PNS foi população adulta com 18 anos ou mais. Foram descritas as distribuições sociodemográficas da amostra.

Em relação à análise laboratorial, a subamostra da PNS foi de 8.952 entrevistados. Portanto, o estudo atual considerou as 3.131 mulheres de 18 a 49 anos que participaram dessa subamostra laboratorial.

Foram utilizados dados referentes ao questionário individual, assim como os dados laboratoriais, para compor os indicadores de DCNT para este estudo.

Entre os exames coletados, a hemoglobina glicada (HbA1c) foi colhida em tubo com ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) e dosada por cromatografia líquida de alta *performance* (*high pressure liquid chromatography* — HPLC) por troca iônica. Foi usado o ponto de corte da Organização Mundial da Saúde (OMS), e a American Diabetes Association recomenda o valor de HbA1c  $\geq 6,5\%$  para o diagnóstico de diabetes *mellitus*<sup>27,28</sup>.

O colesterol total, a lipoproteína de baixa densidade (*low density lipoprotein* — LDL) e a lipoproteína de alta densidade (*high density lipoprotein* — HDL) foram colhidos em tubo gel. Estabeleceram-se os seguintes pontos de corte para Colesterol Total (CT) e frações: CT  $\geq 200$  mg/dL; LDL  $\geq 130$  mg/dL e HDL  $< 40$  mg/dL, seguindo os parâmetros de tratamento clínico preconizado pela Adult Treatment Panel III<sup>29</sup>.

A creatinina sérica foi coletada em tubo gel e dosada pelo método de Jaffé sem desproteínição. Para análise dicotômica, consideraram-se como alterados os valores  $\geq 1,3$  mg/dL. A taxa de filtração glomerular (TFG) foi calculada tendo em vista a creatinina, por meio de equações preditivas que utilizam fatores de correção (idade, sexo, raça e peso)<sup>30,31</sup>. A estimativa da TFG  $< 60$  mL/min/1,73 m<sup>2</sup> foi calculada com base na creatinina separada para mulheres.

Foram analisados exames de série vermelha, e aqui foi considerada anemia quando a hemoglobina era  $< 12$  g/dL, considerado o padrão da OMS<sup>32</sup>.

Foram coletadas amostra de urina em diferentes horários ao longo do dia. A dosagem do sódio urinário foi feita pelo método do eletrodo sensível. Foi levada em conta a frequência da população que estava acima do percentil 75 de consumo de sal.

Para os exames laboratoriais, foram calculados a prevalência, o intervalo de confiança de 95% (IC95%) e a razão de prevalência (RP) ajustada por idade, comparando-se ter ou não BF.

Ter ou não BF foi extraído da pergunta F012 do questionário da PNS: “No mês de julho (mês de referência), algum morador desse domicílio recebeu rendimento do Programa Bolsa Família?”. Na base de dados do laboratório da PNS, o IBGE incorporou variáveis referentes às DCNT, que foram aqui analisadas, e compararam-se as prevalências e os IC95% entre as mulheres em idade reprodutiva (18 a 49 anos) que disseram ter ou não BF. Os indicadores incluídos neste estudo foram fatores de risco e proteção contra DCNT:

- medidas antropométricas: peso e altura foram medidos por balança e antropômetros, e foi calculado o índice de massa corporal (IMC) — sobrepeso: IMC entre  $\geq 25$  e  $< 30$  kg/m<sup>2</sup>; obesidade: IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>;
- fumantes: relatar fumar, independentemente da quantidade de cigarros utilizada;
- consumo de carnes com excesso de gordura: apontar ingerir carne vermelha com gordura visível ou frango com pele;
- consumo regular de refrigerantes ou sucos artificiais em cinco ou mais dias por semana;
- consumo de feijão em cinco ou mais dias por semana;
- consumo abusivo de bebidas alcoólicas cinco ou mais doses em uma única ocasião nos últimos 30 dias;
- autoavaliação do estado de saúde: foram classificadas três categorias para avaliar o estado de saúde — muito bom, regular e ruim.

Foram considerados os seguintes indicadores de morbidade referidos e diagnosticados previamente pelo médico:

- hipertensão arterial;
- diabetes;
- colesterol;
- artrite ou reumatismo;
- insuficiência renal.

Os indicadores de acesso a serviços de saúde envolveram:

- mencionar ter ou não plano de saúde ou odontológico;
- dizer procurar os serviços de saúde no último ano;
- internação nos últimos 12 meses.

Assim, o estudo estimou e comparou as prevalências e IC95% utilizando o  $\chi^2$  de Pearson, e as análises foram realizadas no Stata, versão 13. O questionário da PNS e as variáveis já foram divulgados em publicações anteriores, e mais detalhes podem ser vistos em outras publicações<sup>8,23</sup>.

Conforme previsto no protocolo da pesquisa e no Comitê de Ética, todos os resultados de exames foram informados ao usuário pelo laboratório responsável, e em casos de resultados alterados os usuários foram orientados a procurar assistência médica na rede pública. Em casos de risco extremo, contataram-se os usuários diretamente pelo laboratório conveniado ou pelo Ministério da Saúde, visando ao atendimento imediato.

A PNS foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, sob nº 328.159, de 26 de junho de 2013. Todos os indivíduos foram consultados, esclarecidos e aceitaram participar da pesquisa.

## RESULTADOS

Entre as 3.131 mulheres estudadas, 924 (23,3%) eram beneficiárias do programa BF. Em relação às características sociodemográficas, 1.087 (40,8%) tinham entre 18 e 29 anos, 1.769 (50,9%) entre 30 e 44 anos e 275 (8,3%) entre 45 e 49 anos. As mulheres com BF eram menos escolarizadas, 49,6% tinham de zero a oito anos de estudo, enquanto entre aquelas não beneficiárias apenas 16,2% apresentaram até oito anos de estudo e mais da metade apontou 12 anos ou mais de estudo. A maioria das mulheres com BF autorreferiu-se como pardas e pretas, e as não beneficiárias, em sua maioria, disseram ser brancas (51,1%). As mulheres com BF concentravam-se mais no Nordeste (50,2%), seguido do Sudeste (26,7%), enquanto a maior parte das não beneficiárias morava no Sudeste (45,6%) (Tabela 1).

A Tabela 2 exibe a prevalência dos indicadores para DCNT, e observou-se ocorrência maior de agravos entre as mulheres beneficiárias do BF. As beneficiárias apresentaram maiores prevalências de sobrepeso (33,5%) e obesidade (26,9%) ( $p < 0,001$ ). Também demonstraram maior consumo de tabaco, no entanto menor consumo de álcool. O consumo de feijão foi mais elevado (75%) entre as beneficiárias do BF ( $p < 0,001$ ). A ausência de informações sobre fatores de risco variou de 0,09 a 5%, dados não mostrados.

As mulheres que recebem o benefício avaliaram sua saúde como ruim cerca de três vezes mais do que as não beneficiárias ( $p < 0,001$ ), e a grande maioria das mulheres que contam com o recurso do BF não tem plano de saúde ou odontológico (94,4%) ( $p < 0,001$ ). Destaca-se ainda que as mulheres beneficiárias apresentaram maior prevalência de hipertensão arterial, principalmente durante a gravidez ( $p < 0,001$ ). Constatou-se que 15% das entrevistadas não apresentaram informações sobre o colesterol alto, e 10% sobre diabetes, dados não mostrados (Tabela 3).

Em relação aos exames laboratoriais, observou-se que, apesar de as mulheres beneficiárias terem prevalência mais elevada de insuficiência renal, creatinina aumentada, HDL, diabetes e anemia, a diferença só foi significativa para o colesterol HDL (Tabela 4). Ou seja, mulheres que recebem BF tem 41% mais prevalência de colesterol HDL  $< 40$  mg/dL do que aquelas que não recebem o benefício.

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo mostram que as mulheres em idade reprodutiva beneficiárias do BF têm menor escolaridade, são na maioria pardas e pretas e se concentram na Região

Tabela 1. Distribuição de mulheres entre 18 e 49 anos, com e sem Bolsa Família, segundo idade, escolaridade, cor de pele e região de moradia. Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013 Brasil.

		Bolsa Família						Total (n = 3.131)		
		Sim (n = 924)			Não (n = 2.207)					
		N	%*	IC95%	N	%*	IC95%	N	%*	IC95%
Total		924	23,28	21,50 – 25,15	2.207	76,72	74,85 – 78,50			
Idade (anos)	18 a 29	252	31,78	27,80 – 36,04	835	43,57	40,73 – 46,45	1.087	40,83	38,44 – 43,26
	30 a 44	608	61,32	57,01 – 65,46	1.161	47,77	44,96 – 50,59	1.769	50,92	48,53 – 53,31
	45 a 49	64	6,91	5,10 – 9,29	211	8,66	7,33 – 10,21	275	8,25	7,13 – 9,54
Estudo (anos)	0 a 8	464	49,57	45,31 – 53,82	434	16,17	14,38 – 18,13	898	23,94	22,12 – 25,87
	9 a 11	186	22,78	19,27 – 26,71	360	16,05	14,13 – 18,16	546	17,61	15,90 – 19,46
	12 ou mais	274	27,66	24,07 – 31,55	1.413	67,79	65,20 – 70,27	1.687	58,45	56,13 – 60,73
Cor da pele	Branca	191	26,65	22,73 – 30,98	842	51,08	48,26 – 53,90	1.033	45,4	42,98 – 47,84
	Preta	97	10,75	8,43 – 13,61	167	8,19	6,70 – 9,99	264	8,79	7,49 – 10,29
	Parda	622	61,55	57,17 – 65,76	1.152	39,59	36,99 – 42,26	1.774	44,71	4,24 – 47,03
	Outra	14	1,04	0,05 – 2,40	45	1,13	0,66 – 1,92	59	1,11	0,07 – 1,74
Região	Norte	294	11,62	10,15 – 13,27	635	7,6	6,92 – 8,33	929	8,53	7,90 – 9,21
	Nordeste	469	50,19	45,93 – 54,45	612	21,45	19,71 – 23,31	1.081	28,14	26,41 – 29,94
	Sudeste	73	26,77	22,18 – 31,92	371	45,6	42,66 – 48,57	444	41,21	38,65 – 43,82
	Sul	30	6,03	3,97 – 9,04	303	16,79	15,00 – 18,75	333	14,29	12,81 – 15,90
	Centro-Oeste	58	5,39	4,09 – 7,06	286	8,56	7,53 – 9,72	344	7,82	6,97 – 8,77

IC95%: intervalo de confiança de 95%. \*Frequência ponderada.

Nordeste do país. Essas mulheres também apresentam pior desempenho em indicadores de DCNT, como maior ocorrência de sobrepeso, obesidade e hipertensão, maior uso de tabaco, pior percepção de sua saúde e níveis de colesterol mais elevados, quando comparadas às mulheres não beneficiárias.

Esses achados apontam uma avaliação positiva e indireta da aplicação do BF, pois parece que quem o está recebendo também tem pior situação de saúde, além de pior nível socioeconômico. Portanto, destaca-se mais uma vez a importância de programas sociais no formato de transferência de renda, concebidos com os objetivos de ampliar a garantia da proteção social, enfrentar a miséria e a pobreza e quebrar seu ciclo intergeracional, reduzindo desigualdades sociais<sup>17</sup>.

Diante desse fato, é consenso internacional a compreensão de que, para melhorar a saúde e diminuir a mortalidade na população, é necessário planejar intervenções que abordem os determinantes sociais em saúde<sup>4</sup>. Assim, os PTCR, ao fornecerem renda para famílias pobres, podem reduzir as desigualdades entre as famílias beneficiárias<sup>33,34</sup>. Atualmente, o

Tabela 2. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em mulheres entre 18 e 49 anos de idade, de acordo com o recebimento do Bolsa Família. Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013, Brasil.

Fatores de Risco para DCNT	Recebimento do Bolsa Família				Total		p*
	Sim (n = 924)		Não (n = 2.207)		(n = 3.131)		
	%**	IC95%	%**	IC95%	%**	IC95%	
Índice de massa corporal (aferido)							
Sobrepeso	33,5	29,6 – 37,6	29,3	26,8 – 32,0	30,3	28,2 – 32,5	0,001
Obeso	26,9	23,1 – 31,1	21,2	18,9 – 23,6	22,5	20,6 – 24,6	
Fumante							
Sim	11,3	9,0 – 14,1	8,2	6,8 – 9,8	8,9	7,7 – 10,3	0,029
Consumo carne vermelha com gordura							
Sim	30,3	26,2 – 34,9	25,5	23,0 – 28,2	26,6	24,5 – 28,9	0,056
Consumo de refrigerantes cinco ou mais dias por semana							
Sim	27,0	23,2 – 31,2	27,6	25,0 – 30,3	27,5	25,3 – 29,8	0,800
Consumo de bebida alcoólica uma vez ou mais por mês							
Sim	13,4	10,6 – 16,9	18,2	16,1 – 20,6	17,1	15,3 – 19,1	0,022
Consumo de feijão cinco ou mais dias por semana							
Sim	75,0	71,5 – 78,1	65,5	62,8 – 68,0	67,7	65,5 – 69,8	< 0,001

IC95%: intervalo de confiança de 95%; \* $\chi^2$  de Pearson; \*\*frequência ponderada.



Tabela 3. Prevalência de indicadores de acesso e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) autorreferidas em mulheres entre 18 e 49 anos de idade, de acordo com o recebimento do Bolsa Família. Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2013 Brasil.

Fatores de risco para DCNT	Recebimento do Bolsa Família				Total		p*
	Sim (n = 924)		Não (n = 2.207)		(n = 3.131)		
	%**	IC95%	%**	IC95%	%**	IC95%	
<b>Autoavaliação de saúde</b>							
Muito boa/boa	61,6	57,6 – 65,5	75,3	72,9 – 77,5	72,1	70,1 – 74,1	< 0,001
Regular	32,2	28,6 – 36,01	22,3	20,1 – 24,6	24,6	22,7 – 26,6	
Muito ruim/ruim	6,2	4,7 – 8,2	2,4	1,8 – 3,3	3,3	2,7 – 4,1	
<b>Posse de plano de saúde ou odontológico</b>							
Sim	5,6	3,8 – 8,1	37,1	34,3 – 39,9	29,8	27,5 – 32,1	< 0,001
<b>Procurou serviço de saúde no último ano</b>							
Sim	21,0	17,7 – 24,8	20,3	18,0 – 22,7	20,4	18,5 – 22,5	0,720
<b>Internação nos últimos 12 meses</b>							
Sim	9,2	7,0 – 12,0	7,9	6,5 – 9,4	8,2	7,0 – 9,5	0,335
<b>Hipertensão autorreferida</b>							
Sim	13,4	10,7 – 16,5	10,3	8,7 – 12,0	11,0	9,6 – 12,5	< 0,001
Apenas na gravidez	7,4	5,09 – 10,5	3,4	2,54 – 4,47	4,3	3,43 – 5,37	
<b>Diabetes autorreferida</b>							
Sim	2,9	1,8 – 4,6	2,1	1,4 – 3,0	2,2	1,6 – 3,0	0,134
Apenas na gravidez	2,5	1,2 – 5,0	1,2	0,6 – 2,1	1,5	0,9 – 2,3	
<b>Colesterol alto autorreferido</b>							
Sim	8,3	6,32 – 10,9	9,8	8,2 – 11,7	9,5	8,1 – 11,0	0,328
<b>Artrite ou reumatismo autorreferido</b>							
Sim	4,2	2,9 – 6,1	3,5	2,7 – 4,6	3,7	3,0 – 4,6	0,426
<b>Insuficiência renal autorreferida</b>							
Sim	1,6	0,7 – 3,5	1,5	0,9 – 2,6	1,6	1,0 – 2,4	0,935

IC95%: intervalo de confiança de 95%; \* $\chi^2$  de Pearson; \*\*frequência ponderada.

BF é o maior PTCR no contexto político brasileiro e o de maior cobertura populacional do mundo, em termos relativos e absolutos<sup>33,35,36</sup>.

Ressalta-se ainda que a causa dessas disparidades é multifatorial e está associada a baixos níveis de escolaridade e baixa renda. Alguns estudos já demonstraram previamente essas iniquidades para as doenças cardiovasculares<sup>14</sup>, por exemplo, e também para alguns fatores de risco mais prevalentes entre mulheres com baixa escolaridade<sup>11</sup>, além da alta prevalência de obesidade<sup>12</sup>, em geral associada a populações de baixa renda e desigualdades raciais<sup>13,37</sup>.

Estudar as iniquidades torna-se relevante por reforçar a necessidade de ampliar o acesso de subgrupos populacionais a assistência, ações e programas de saúde. As mulheres no Brasil, em geral, recebem menor salário, têm relações de trabalho desfavoráveis, reforçando uma desigualdade de gênero histórica, o que agrava a situação de saúde delas<sup>15,16</sup>.

A pesquisa aponta piores indicadores de saúde das mulheres beneficiárias do BF e a importância da titularidade do benefício concedido a elas, pois têm sido identificadas como mais responsáveis e cautelosas<sup>33,38</sup>, podendo esse benefício atenuar as disparidades descritas aqui. Essa ação do governo apoia-se no conceito de discriminação positiva, considerada por Souza<sup>18</sup> como necessária no sentido de beneficiar populações mais vulneráveis com o intuito de diminuir as desigualdades, caso exemplificado pelas mulheres pobres e socialmente desfavorecidas, perfil das beneficiárias do BF<sup>19-21</sup>.

Tabela 4. Resultados laboratoriais em mulheres entre 18 e 49 anos de idade, de acordo com o recebimento do Bolsa Família. Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) 2014–2015\*\*, Brasil.

Indicadores laboratoriais para DCNT	Bolsa Família				RP ajustada	IC95%
	Sim		Não			
	%*	IC95%	%*	IC95%		
Insuficiência renal (ckdepi) TFG < 60	1,84	0,74 – 2,93	1,28	0,70 – 1,86	1,49	0,69 – 3,21
Colesterol total (CT) ≥ 200 mg/dL	23,87	20,36 – 27,37	26,28	23,76 – 28,79	0,89	0,75 – 1,06
HDL colesterol < 40 mg/dL	28,19	24,19 – 32,19	19,72	17,51 – 21,93	1,41	1,17 – 1,69
LDL colesterol ≥ 130 mg/dL	13,24	10,47 – 16,00	13,89	11,89 – 15,89	0,92	0,72 – 1,19
Creatinina ≥ 1,3 mg/dL	1,10	0,18 – 2,02	0,75	0,28 – 1,22	1,61	0,55 – 4,71
Hemoglobina glicada ≥ 6,5 mg/dL	4,07	2,01 – 6,13	2,72	1,84 – 3,60	1,42	0,79 – 2,54
Anemia (hemoglobina < 12 g/dL)	14,73	11,79 – 17,66	12,13	10,28 – 13,99	1,20	0,93 – 1,55
Consumo de sal (> percentil 75)	25,26	20,94 – 29,58	24,13	21,28 – 26,99	1,03	0,85 – 1,26

DCNT: doenças crônicas não transmissíveis; IC95%: intervalo de confiança de 95%; RP: razão de prevalência ajustada por idade; TFG: taxa de filtração glomerular; HDL: lipoproteína de alta densidade; LDL: lipoproteína de baixa densidade; \*frequência ponderada.\*\* os dados laboratoriais foram coletados posteriormente à PNS de 2013.

A desigualdade socioeconômica é um fator que por si só já acarreta aumento de DCNT em populações de baixa renda, e análises globais entre países sugerem que viver em um país de baixa renda está associado a risco acentuado de desenvolver doenças crônicas<sup>4,5</sup>.

Outro ponto que reforça o aumento das DCNT nessa população é que os determinantes sociais extrapolam os mecanismos biológicos ao gerar padrões de vida que refletem as iniquidades sociais e causam danos que se acumulam ao longo da vida<sup>4,22</sup>. Além disso, existe o fato de as mulheres jovens ainda em processo reprodutivo ter fatores de risco e agravos crônicos de saúde importantes, e essas condições podem determinar piores desfechos reprodutivos e repercussões à saúde dos filhos, por meio da transferência transgeracional<sup>39</sup>. No entanto, não são muitos os estudos que se preocupam em investigar esses agravos na população de mulheres em idade reprodutiva<sup>9,10</sup>, mais escassos ainda no cenário nacional, demonstrando necessidade de tornar visível esse problema de saúde pública e avançar em uma abordagem integral da saúde das mulheres.

Por fim, destaca-se a importância desse tipo de monitoramento e de a vigilância de DCNT incluir populações vulneráveis, bem como da realização, em 2013, da PNS com a inclusão da variável BF, que possibilitou esse tipo de análise e informações sobre fatores de risco e morbidade a esse público.

Este estudo apresenta algumas limitações, entre elas as perdas na coleta dos exames laboratoriais, tornando-se necessário utilizar pesos de pós-estratificação visando reduzir vies de representação. Após esses procedimentos, os resultados do laboratório da PNS podem ser estimados para a população adulta brasileira. Os exames laboratoriais também podem ter sofrido perda por hemólise e material insuficiente. Assim, ocorreram diferenças entre os números de mulheres contendo material biológico e que responderam ao questionário. Ressalta-se ainda que os indicadores de fatores de risco foram medidos de forma autorreferida, podendo resultar em vies de memória.

## CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo mostram que diversos indicadores de DCNT têm desempenho pior entre as mulheres em idade reprodutiva beneficiárias do BF. Salienta-se que essa não é uma relação causal, e aponta-se para a importância do BF como um marcador de desigualdade entre as mulheres. Esse programa direciona-se à população com maior necessidade em saúde e, por isso, é relevante a sua manutenção, visando reduzir iniquidades em saúde.

Destaca-se que a presente investigação analisou pela primeira vez no Brasil as prevalências de indicadores de DCNT entre mulheres em idade reprodutiva beneficiárias do BF. Tal fato pode corroborar a boa aplicação do benefício, mas principalmente evidenciar piores condições de saúde em grupos em piores situações sociais e econômicas. Esses dados devem ser considerados na definição de prioridades em saúde da população brasileira, sobretudo na agenda de saúde da mulher.

## REFERÊNCIAS

1. Malta DC, Bernal RTI. Comparison of risk and protective factors for chronic diseases in the population with and without health insurance in the Brazilian capitals, 2011. *Rev Bras Epidemiol* 2014; 17(Supl. 1): 241-55. <http://doi.org/10.1590/1809-4503201400050019>
2. Pearce N, Ebrahim S, McKee M, Lamptey P, Barreto ML, Matheson D, et al. Global prevention and control of NCDs: Limitations of the standard approach. *J Public Health Policy* 2015; 36(4): 408-25. <http://doi.org/10.1057/jphp.2015.29>
3. Malta DC, Campos MO, Oliveira MM de, Iser BPM, Bernal RTI, Claro RM, et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. *Epidemiol Serv Saúde* 2015; 24(3): 373-87. <http://doi.org/10.5123/s1679-49742015000300004>
4. Barreto ML. Desigualdades em Saúde: uma perspectiva global. *Ciênc Saúde Coletiva* 2017; 22(7): 2097-108. <http://doi.org/10.1590/1413-81232017227.02742017>
5. Williams J, Allen L, Wickramasinghe K, Mikkelsen B, Roberts N, Townsend N. A systematic review of associations between non-communicable diseases and socioeconomic status within low- and lower-middle-income countries. *J Global Health* 2018; 8(2). <http://doi.org/10.7189/jogh.08.020409>
6. Barros MBA, César CLG, Carandina L, Torre GD. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. *Ciênc Saúde Coletiva* 2006; 11(4): 911-26. <http://doi.org/10.1590/s1413-81232006000400014>
7. Theme Filha MM, Souza Junior PRB de, Damacena GN, Szwarcwald CL. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e associação com autoavaliação de saúde: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(Supl. 2): 83-96. <http://doi.org/10.1590/1980-5497201500060008>
8. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC de, Silva MMA da, Freitas MI de F, et al. Noncommunicable diseases and the use of health services: analysis of the National Health Survey in Brazil. *Rev Saúde Pública* 2017; 51(Supl. 1). <http://doi.org/10.1590/s1518-8787.2017051000090>
9. Peters SAE, Woodward M, Jha V, Kennedy S, Norton R. Women's health: a new global agenda. *BMJ Global Health* 2016; 1: e000080. <http://doi.org/10.1136/bmjgh-2016-000080>
10. Bonita R, Beaglehole R. Women and NCDs: Overcoming the neglect. *Global Health Action* 2014; 7(1): 23742. <http://doi.org/10.3402/gha.v7.23742>
11. Mpfu JJ, de Moura L, Farr SL, Malta DC, Iser BM, Ivata Bernal RT, et al. Associations between noncommunicable disease risk factors, race, education, and health insurance status among women of reproductive age in Brazil — 2011. *Prev Med Rep* 2016; 3: 333-7. <http://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.03.015>
12. Araújo FG. Tendência da prevalência de sobrepeso, obesidade, diabetes e hipertensão em mulheres brasileiras em idade reprodutiva, Vigitel 2008-2015 [dissertação]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2018.
13. Denny CH, Floyd RL, Green PP, Hayes DK. Racial and Ethnic Disparities in Preconception Risk Factors and Preconception Care. *J Womens Health* 2012; 21(7): 720-9. <http://doi.org/10.1089/jwh.2011.3259>
14. Aggarwal NR, Patel HN, Mehta LS, Sanghani RM, Lundberg GP, Lewis SJ, et al. Sex Differences in Ischemic Heart Disease. *Circulation* 2018; 11(2). <http://doi.org/10.1161/circoutcomes.117.004437>
15. Sousa LPD, Guedes DR. A desigual divisão sexual do trabalho: um olhar sobre a última década. *Estud Av* 2016; 30(87): 123-39. <http://doi.org/10.1590/s0103-40142016.30870008>
16. Lima CRN de A. Gênero, trabalho e cidadania: função igual, tratamento salarial desigual. *Rev Estud Fem* 2018; 26(3). <http://doi.org/10.1590/1806-9584-2018v26n347164>
17. Castiñeira BR, Nunes LC, Rungo P. Impacto de los programas de transferencia condicionada de renta sobre el estado de salud: el Programa Bolsa Familia de Brasil. *Rev Esp Salud Pública* 2009; 83(1): 85-97.
18. Souza LP. Bolsa Família: socializando cuidados e mudando as relações de gênero? [dissertação]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2015.
19. Dantas C, Neri E. As consequências do programa de transferência de renda condicionada Bolsa Família na vida das suas beneficiárias. *Rev Gênero Direito* 2013; 2(1): 96-110.
20. De Souza LP, Waltenbeg FD. Bolsa Família e assimetrias de gênero: reforço ou mitigação? *Rev Bras Estud Popul* 2016; 33(3): 517-39. <http://doi.org/10.20947/s0102-30982016c0004>
21. Campara JP, Vieira KM, Potrich ACG. Satisfação Global de Vida e Bem-estar Financeiro: desvendando a percepção de beneficiários do Programa Bolsa Família. *Rev Adm Pública* 2017; 51(2): 182-200. <http://doi.org/10.1590/0034-7612156168>
22. Duncan BB, Chor D, Aquino EML, Bensenor IM, Mill JG, Schmidt MI, et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. *Rev Saúde Pública* 2012; 46(Supl. 1): 126-34. <http://doi.org/10.1590/s0034-89102012000700017>

23. Souza-Júnior PRB de, Freitas MPS de, Antonaci G de A, Szwarcwald CL. Desenho da amostra da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol Serv Saúde* 2015; 24(2): 207-16. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742015000200003>
24. Szwarcwald CL, Malta DC, Azevedo C, Souza Júnior PRB, Rozemberg LG. Exames laboratoriais da pesquisa nacional de saúde: Metodologia de amostragem, coleta, e análise dos dados. *Rev Bras Epidemiol* 2019. (no prelo).
25. World Health Organization. *Women Today's Evidence Tomorrow's Agenda*. Genebra: World Health Organization; 2009.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política nacional de atenção integral à saúde da mulher: princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
27. The International Expert Committee. International expert committee report on the role of the A1c assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care* 2009; 32(7): 1327-34. <https://dx.doi.org/10.2337%2Fdc09-9033>
28. World Health Organization. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus [internet]. World Health Organization; 2011. Disponível em: [http://www.who.int/diabetes/publications/report-hba1c\\_2011.pdf](http://www.who.int/diabetes/publications/report-hba1c_2011.pdf)
29. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). *Jama* 2001; 285(19): 2486-97. <https://doi.org/10.1001/jama.285.19.2486>
30. Kidney International. References. *Kidney International Supplements* 2013; 3(3): 303-5. <http://doi.org/10.1038/kisup.2013.42>
31. Stevens LA, Coresh J, Greene T, Levey AS. Assessing Kidney Function — Measured and Estimated Glomerular Filtration Rate. *New Engl J Med* 2006; 354: 2473-83. <http://doi.org/10.1056/nejmra054415>
32. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. Vitamin and Mineral Nutrition Information System [Internet]. Genebra: World Health Organization; 2011 [acessado em 10 set. 2018]. Disponível em: <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin.pdf>
33. Roque DM, Ferreira MAM. O que realmente importa em programas de transferência condicionada de renda? Abordagens em diferentes países. *Saúde Soc* 2015; 24(4): 1193-207. <http://doi.org/10.1590/s0104-12902015138971>
34. Rasella D, Aquino R, Santos CA, Paes-Sousa R, Barreto ML. Effect of a conditional cash transfer programme on childhood mortality: a nationwide analysis of Brazilian municipalities. *The Lancet* 2013; 382(9886): 57-64. [http://doi.org/10.1016/s0140-6736\(13\)60715-1](http://doi.org/10.1016/s0140-6736(13)60715-1)
35. Quadros MT de, Santos GMNC dos. Obstáculos na procura pela esterilização feminina entre mulheres do Bolsa Família. *Cad Saúde Pública* 2017; 33(4). <http://doi.org/10.1590/0102-311x00152515>
36. Rasella D, Basu S, Hone T, Paes-Sousa R, Ocké-Reis CO, Millett C. Child morbidity and mortality associated with alternative policy responses to the economic crisis in Brazil: A nationwide microsimulation study. *PLoS Med* 2018; 15(5): e1002570. <http://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002570>
37. Strutz KL, Richardson LJ, Hussey JM. Selected Preconception Health Indicators and Birth Weight Disparities in a National Study. *Womens Health Issues* 2014; 24(1): e89-97. <http://doi.org/10.1016/j.whi.2013.10.001>
38. Moreira NC, Ferreira MAM, Lima AAT de FC, Ckagnazaroff IB. Empoderamento das mulheres beneficiárias do Programa Bolsa Família na percepção dos agentes dos Centros de Referência de Assistência Social. *Rev Adm Pública* 2012; 46(2): 403-23. <http://doi.org/10.1590/s0034-76122012000200004>
39. Felisbino-Mendes MS, Villamor E, Velasquez-Melendez G. Association of Maternal and Child Nutritional Status in Brazil: A Population Based Cross-Sectional Study. *PLoS One* 2014; 9(1): e87486. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0087486>

Recebido em: 13/01/2019

Versão final apresentada em: 09/03/2019

Aprovado em: 12/03/2019

**Contribuição dos autores:** Bernal R. T. participou da concepção e do planejamento do estudo, processou as análises e as estatísticas da análise, participou da interpretação dos dados e da revisão crítica do conteúdo e aprovou a versão final do manuscrito. Malta D. C. participou da concepção e do planejamento do estudo, da análise e interpretação dos dados, elaborou a primeira versão do manuscrito, participou da revisão crítica do conteúdo e aprovou a versão final do manuscrito. Felisbino-Mendes M. S. e Carvalho Q. H. participaram da análise e interpretação dos dados, da revisão crítica do conteúdo e aprovaram a versão final do manuscrito. Pell J. P., Dundas R., Leyland A. e Barreto M. L. participaram da concepção e do planejamento do estudo, da revisão crítica do conteúdo e aprovaram a versão final do manuscrito.

