

## Diferenciais dos fatores de risco de Doenças Crônicas não Transmissíveis na perspectiva de raça/cor

Differentials in risk factors for chronic non-communicable diseases from the race/color standpoint

Deborah Carvalho Malta<sup>1</sup>

Lenildo de Moura<sup>2</sup>

Regina Tomie Ivata Bernal<sup>3</sup>

**Abstract** *This article aims to analyze the differences between the prevalence of risk factors of non-communicable chronic disease by race/color. It is a cross-sectional study using data from a telephone survey of 45,448 adults. Prevalence ratios for chronic disease risk factors by race/color were calculated. After adjustments were made for education and income, race/color differences persisted. Among afro-descendant and mulatto women and mulatto men a higher prevalence ratio was identified of physical activity at work and physical activity at home. Afro-descendant women and mulatto men indulged in less physical inactivity. Mulatto men and women showed a lower prevalence of smoking and consumption of 20 cigarettes daily and lower consumption of fruit and vegetables. A higher consumption of full-fat milk with and beans was observed among afro-descendant and mulatto men. Afro-descendant women had a lower prevalence of drinking and driving. Afro-descendant women and men ate more meat with fat and afro-descendant men suffered more from hypertension. Differences in risk factors by race/color can be explained by cultural aspects, by not fully adjustable socioeconomic differences that determine less access to goods and less opportunities for the afro-descendant population.*

**Key words** *Afro-descendant, Mulatto, Race, Risk factors, Inequalities*

**Resumo** *O objetivo deste artigo é analisar as diferenças entre as prevalências de fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis segundo raça/cor. Estudo transversal com dados de inquérito telefônico com 45.448 adultos. Foram calculadas as Razões de Prevalência dos fatores de risco de doenças crônicas segundo raça/cor. Após ajustes realizados segundo escolaridade e renda, persistiram diferenças de raça/cor. Entre mulheres pretas, pardas e homens pardos foi identificada maior razão de prevalência na atividade física no trabalho e na atividade física doméstica. Mulheres pretas e homens pardos apresentaram menor inatividade física. Mulheres e homens pardos apresentaram menor razão de prevalência de fumo e consumo de 20 cigarros diários, menor consumo de frutas e hortaliças, maior de leite com gorduras, maior consumo de feijão foi observado entre homens pardos e pretos. Mulheres pretas tiveram menor prevalência de consumo de álcool e direção. Mulheres e homens pretos consumiram mais carnes com gorduras, homens pretos referiram mais hipertensão arterial. Diferenças nos fatores de risco segundo raça/cor podem ser explicados por aspectos culturais, por diferenças socioeconômicas não plenamente ajustáveis, que determinam menor acesso a bens e menos oportunidades para a população negra.*

**Palavras-chave** *Negra, Pardo, Raça, Fatores de risco, Desigualdades*

<sup>1</sup> Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde. Setor SAFS Quadra (Setor de Administração Federal Sul) Edifício Premium/Torre 1/Bloco F/Sala 16, Zona Cívico-Administrativa. 70070-600 Brasília DF Brasil. [deborah.malta@saude.gov.br](mailto:deborah.malta@saude.gov.br)

<sup>2</sup> Unidade Técnica de Determinantes Sociais e Riscos para a Saúde, Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Saúde Mental, Organização Pan-Americana da Saúde.

<sup>3</sup> Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.

## Introdução

As desigualdades étnico-raciais vêm adquirindo relevância ainda maior na produção científica nacional e global<sup>1</sup>. Piores condições de saúde em função da cor da pele ou raça têm sido descritas como um problema de saúde pública e de grandes disparidades sociais em muitos países. A variável “raça” pode ser compreendida como um importante preditor do estado de saúde da população, marcador de desigualdades sociais e dos determinantes sociais de saúde<sup>2</sup>.

No Brasil, apesar dos avanços na distribuição de renda, ainda apresenta grandes desigualdades sociais<sup>3</sup>. A população negra no Brasil é bastante numerosa, cerca de 82 milhões de pardos e 15 milhões de pretos, entre cerca de 191 milhões de habitantes segundo censo de 2010<sup>4</sup>. Só mais recentemente, alguns autores começaram a investigar a exclusão social de negros e as condições de saúde destes, dando ênfase aos diferenciais entre grupos segundo raça/cor da pele/etnia<sup>5</sup>.

Estudos apontam que no Brasil os negros apresentam piores condições de trabalho, menores salários, maiores probabilidade de pobreza e sofrem mais restrições no acesso aos serviços de saúde<sup>3,6,7</sup>. Os níveis de escolaridade e o analfabetismo afetam mais os negros, além de menor acesso ao nível superior 8,3% entre negros e 21,3% entre brancos<sup>3</sup>.

Embora tenham crescido as análises sobre desigualdades em saúde e cor da pele<sup>1,8-12</sup>, a falta de equidade determinada pela raça ainda é um tema pouco explorado na literatura, predominando estudos relacionados aos diferenciais de classes e entre regiões<sup>13-16</sup>.

Os estudos existentes sobre desigualdades raciais e suas consequências à saúde tem sido abordados por meio de análises dos sistemas de informação em saúde<sup>17</sup>, inquéritos em municípios<sup>6,7</sup>; inquéritos nacionais<sup>10</sup>, dentre outros. A maioria destes estudos tem apontado piores indicadores em saúde em populações pardas e pretas<sup>9-11</sup>.

Alguns estudos sinalizam elevada carga de morbimortalidade na população negra, em especial por causas violentas e homicídios, além de maior mortalidade entre as negras<sup>18-21</sup>, bem como mais notificação de casos de violência nos serviços públicos de emergência no Brasil em indivíduos dessa raça<sup>22</sup>. Na maioria estas ocorrências se devem a pior inserção socioeconômica das vítimas, baixa escolaridade<sup>17,23,24</sup>. Em outra linha de investigação, autores também concluem que as diferenças étnicas apontados nos estudos, na maioria das vezes, não seriam explicadas pela he-

rança genética. Portanto, fatores socioeconômicos, culturais e outros fatores explicariam estas diferenciais<sup>2,25</sup>.

Maiores prevalências de doenças crônicas autorreferidas também foram observadas nas pessoas negras quando comparadas às brancas<sup>26</sup>. Ainda pouco explorados na literatura têm sido os estudos sobre fatores de risco das doenças crônicas não transmissíveis na perspectiva de raça/cor. Desde 2006, o Brasil conta com um sistema nacional que acompanha a prevalência de fatores de risco ou proteção para doenças crônicas por entrevistas telefônicas (Sistema Nacional de Vigilância de Fatores de Risco ou Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico – Vigitel). Este sistema monitora a prevalência de vários outros fatores de risco para doenças crônicas, na população adulta de todas as 26 capitais de estados brasileiros e do Distrito Federal. A partir de 2011 foi introduzida uma questão referente à autorreferência da raça/cor do entrevistado, comparável ao questionário utilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>4</sup>, o que possibilita análises referente à este quesito.

Este estudo tem como objetivo analisar as diferenças entre as prevalências de fatores de risco de doenças crônicas não Transmissíveis, segundo raça cor branca, preta e parda, coletados pelo sistema Vigitel.

## Método

Estudo transversal utilizando dados coletados pelo sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), nas 27 cidades em 2012. Este estudo apresenta estimativas relativas à população branca (raça/cor autodeclarada branca) e à população raça/cor autodeclarada preta e parda.

O Plano de amostragem adotado para a seleção da amostra é apresentado detalhadamente em outra publicação<sup>27</sup>. No entanto, a partir de 2012, com a disponibilização dos microdados do censo populacional de 2010, foi possível atualizar as estimativas do inquérito, a partir das projeções intercensitárias, que consideraram as mudanças na composição populacional, com maior proporção de idosos e da população mais escolarizada.

Neste estudo, a população do Vigitel foi ajustada para a população de 2010 segundo idade, escolaridade, sexo e cor da pele mediante uso do método Rake, o qual utiliza variáveis disponíveis na amostra e na população obtidas em fontes externas, para ajustar a distribuição da amostra

com telefone à população. A escolha das variáveis usadas na construção dos pesos tem um papel importante na correção do vício. Foram consideradas no peso do Vigitel as variáveis: sexo (feminino e masculino), faixa etária (18-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64 e 65 e mais anos de idade) e nível de instrução (sem instrução ou fundamental incompleto, fundamental completo ou médio incompleto, médio completo ou superior incompleto e superior completo) e cor da pele (branca, preta e parda). O detalhamento do procedimento de ponderação adotado pelo Vigitel encontra-se disponível no Relatório Vigitel 2012<sup>28</sup>. O peso pós-estratificação de cada indivíduo da amostra Vigitel foi calculado por este método utilizando rotina específica do programa SAS<sup>29</sup>.

O questionário do Vigitel engloba aproximadamente 94 questões, divididas em módulos: (i) características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos; (ii) padrão de alimentação e atividade física; (iii) peso e altura referidos; (iv) consumo de cigarro e de bebidas alcoólicas; (v) autoavaliação do seu estado de saúde e morbidade referida. Para este estudo foram analisados os seguintes fatores de risco: tabagismo, excesso de peso (Índice de Massa Corporal  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>) e obesidade (Índice de Massa Corporal  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>); consumo de carnes com excesso de gordura (carne vermelha com gordura visível ou frango com pele); consumo regular de refrigerantes ou suco artificial (cinco ou mais dias por semana); inatividade física (indivíduos que não praticaram qualquer atividade física no tempo livre nos últimos três meses, que não realizam esforços físicos intensos no trabalho, que não se deslocam para o trabalho ou escola a pé ou de bicicleta e que não são responsáveis pela limpeza pesada de suas casas); televisão três ou mais horas por dia (indivíduos que costumam assistir três ou mais horas de televisão diariamente); consumo abusivo de bebidas alcoólicas (quatro ou mais doses para mulher e cinco ou mais doses para homem em uma mesma ocasião nos últimos 30 dias, considerando como dose de bebida alcoólica uma dose de bebida destilada, uma lata de cerveja ou uma taça de vinho); direção de veículo motorizado após consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica; autoavaliação do estado de saúde ruim; e morbidades referidas (diagnóstico médico prévio de hipertensão arterial e diabetes).

Os fatores de proteção apresentados são: consumo recomendado (cinco ou mais porções diárias, em cinco ou mais dias da semana) de frutas e hortaliças; consumo regular de feijão (cinco ou mais dias da semana); prática de atividade física

recomendada no tempo livre (prática de pelo menos 150 minutos semanais de atividade física de intensidade leve ou moderada – caminhada, caminhada em esteira, musculação, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais e luta, bicicleta, voleibol ou outra – ou pelo menos 75 minutos semanais de atividade física de intensidade vigorosa – corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol, basquetebol ou tênis – independentemente do número de dias em que pratica atividade física por semana); prática de atividade física no trabalho, prática de atividade física doméstica, realização de exames de detecção precoce de câncer em mulheres (mamografia para mulheres de 50 a 69 anos e exame de Papanicolau para mulheres de 25 a 59 anos). Tais indicadores foram calculados tendo como denominador o total de adultos entrevistados, a exceção daqueles referentes a idade e sexo específicos.

Foram estimadas as prevalências e frequências dos indicadores, segundo sexo e raça/cor autodeclarada (branca, preta ou parda). Foram calculadas as razões de prevalência (RP) segundo raça/cor brutas e ajustadas por escolaridade mediante uso do modelo de Regressão de Poisson.

Este estudo foi aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (Conep).

## Resultados

O Vigitel 2012 realizou 45.448 entrevistas completas, sendo 17.389 em homens e 28.059 em mulheres. Com relação à raça/cor da pele, os brancos representaram 40,9%, do total, seguidos dos pardos 38,0% e dos pretos 8,5%, não sabe e não quis informar 8,0% enquanto que os amarelos e indígena representaram apenas 2,7% e 1,7% respectivamente.

Observa-se na Tabela 1 a distribuição das prevalências dos principais indicadores monitorados pelo Vigitel, segundo cor da pele estratificada por gênero, no conjunto das 26 capitais e Distrito Federal. Com relação à distribuição por sexo, observam-se mudanças de padrões das prevalências ao considerarmos cor da pele para cada um dos sexos, com destaque para os seguintes indicadores: ser fumante, fumar 20 ou mais cigarros, fumante passivo no domicílio, consumir carne com gordura visível, prática de atividade física no trabalho doméstico, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, condução de veículo após consumo de abusivo de bebida alcoólica e avaliação de saúde ruim. As variáveis idade e escolaridade

**Tabela 1.** Prevalência\* dos principais fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis segundo cor da pele e gênero no conjunto das 26 capitais e Distrito Federal, 2012.

Indicador	Total			Mulher			Homem		
	Branca	Preta	Parda	Branca	Preta	Parda	Branca	Preta	Parda
Fumante	13,13 (11,9-14,3)	14,21 (11,5-16,9)	11,18 (10,1-12,3)	10,35 (9,1-11,6)	11,16 (8,3-14,0)	8,01 (6,9-9,1)	16,59 (14,5-18,7)	17,55 (12,9-22,2)	14,51 (12,6-16,4)
Ex-fumante	21,31 (20,0-22,6)	19,83 (17,3-22,4)	20,41 (19,2-21,6)	18,19 (16,7-19,7)	17,45 (14,5-20,4)	18,09 (16,7-19,5)	25,19 (23,1-27,3)	22,44 (18,2-26,7)	22,87 (21,0-24,7)
Fuma 20 ou mais cigarros diário	5,10 (4,3-5,9)	4,52 (2,8-6,3)	3,43 (2,8-4,0)	3,67 (2,8-4,5)	3,67 (1,5-5,9)	2,14 (1,6-2,7)	6,86 (5,3-8,4)	5,45 (2,7-8,2)	4,79 (3,7-5,9)
Fumante passivo domicílio	9,37 (8,4-10,3)	11,50 (9,5-13,5)	11,11 (10,1-12,1)	10,64 (9,3-12,0)	11,77 (9,3-14,3)	11,88 (10,6-13,2)	7,80 (6,5-9,1)	11,21 (8,1-14,3)	10,30 (8,9-11,7)
Fumante passivo no trabalho	8,29 (7,3-9,3)	12,69 (10,5-14,9)	12,00 (11,0-13,0)	4,69 (3,8-5,5)	7,05 (5,0-9,1)	6,97 (6,0-7,9)	12,75 (10,914,6)	18,88 (14,9-22,9)	17,31 (15,5-19,1)
Excesso de peso	52,71 (51,1-54,3)	51,37 (48,3-54,4)	50,25 (48,8-51,7)	48,26 (46,2-50,3)	51,65 (47,9-55,4)	48,18 (46,3-50,0)	58,22 (55,7-60,7)	51,06 (46,1-56,1)	52,43 (50,1-54,8)
Obesidade	17,56 (16,3-18,8)	17,66 (15,5-19,8)	17,14 (16,0-18,3)	17,65 (16,1-19,2)	20,07 (17,0-23,1)	17,98 (16,5-19,4)	17,44 (15,4-19,3)	15,02 (12,0-18,0)	16,25 (14,4-18,1)
FLV regularmente	38,22 (36,7-39,7)	30,11 (27,4-32,8)	28,13 (26,9-29,4)	44,22 (42,2-46,2)	36,28 (32,6-39,9)	33,03 (31,3-34,7)	30,77 (28,6-33,0)	23,36 (19,6-27,1)	22,95 (21,1-24,9)
FLV recomendado	25,75 (24,4-27,1)	19,76 (17,5-22,1)	18,52 (17,4-19,6)	30,34 (28,5-32,2)	23,99 (20,7-27,3)	21,88 (20,4-23,4)	20,06 (18,2-21,9)	15,12 (12,0-18,2)	14,97 (13,3-16,6)
Carne com gordura visível	28,58 (27,1-30,0)	39,17 (36,0-42,4)	33,27 (31,8-34,7)	19,82 (18,2-21,4)	27,41 (23,7-31,1)	23,78 (22,1-25,4)	39,44 (37,0-41,9)	52,07 (47,1-57,0)	43,27 (40,9-45,6)
Leite com teor integral de gordura	50,53 (48,9-52,1)	54,93 (51,8-58,0)	58,93 (57,5-60,4)	49,21 (47,2-51,3)	53,85 (50,0-57,6)	57,26 (55,4-59,1)	52,15 (49,7-54,7)	56,13 (51,1-61,1)	60,69 (58,4-63,0)
Refrigerantes cinco ou mais dias por semana	25,49 (24,0-27,0)	29,72 (26,7-32,7)	25,58 (24,2-26,9)	22,53 (20,6-24,4)	24,93 (21,5-28,4)	22,46 (20,8-24,1)	29,16 (26,8-31,5)	34,98 (30,1-39,9)	28,87 (26,7-31,1)
Doces cinco ou mais	19,87 (18,6-21,1)	19,48 (16,7-22,2)	17,17 (16,0-18,3)	21,04 (19,4-22,7)	19,13 (16,1-22,2)	17,79 (16,3-19,3)	18,42 (16,4-20,4)	19,87 (15,2-24,5)	16,53 (14,7-18,3)
Feijão cinco ou mais	65,43 (64,0-66,9)	73,61 (71,2-76,0)	61,24 (68,3-70,9)	61,24 (59,3-63,2)	67,52 (64,1-70,9)	62,56 (60,8-64,3)	70,61 (68,5-72,7)	80,29 (77,0-83,5)	76,96 (75,2-78,7)
Praticam 150 min. de atividade física no tempo livre	33,93 (32,5-35,4)	31,78 (28,8-34,7)	34,30 (32,9-35,7)	27,43 (25,7-29,1)	22,80 (19,8-25,8)	25,15 (23,6-26,7)	41,97 (39,5-44,4)	41,63 (36,7-46,6)	43,94 (41,6-46,3)
Atividade física no deslocamento	13,30 (12,1-14,5)	16,92 (14,6-19,3)	15,66 (14,5-16,8)	14,11 (12,5-15,7)	17,27 (14,5-20,0)	15,76 (14,3-17,2)	12,31 (10,5-14,1)	16,55 (12,7-20,4)	15,55 (13,8-17,3)
Atividade física no trabalho doméstico	35,49 (34,0-37,0)	38,92 (36,0-41,8)	40,04 (38,6-41,5)	53,57 (51,6-55,6)	61,76 (58,0-65,5)	61,90 (60,1-63,7)	13,07 (11,5-14,6)	13,89 (10,9-16,9)	16,99 (15,2-18,7)
Atividade física no trabalho	37,46 (35,9-39,0)	48,93 (45,8-52,0)	45,77 (44,3-47,3)	30,56 (28,6-32,5)	39,46 (35,7-43,2)	36,24 (34,4-38,1)	46,00 (43,5-48,5)	59,31 (54,5-64,2)	55,83 (53,5-58,1)
Inatividade física	16,61 (15,4-17,8)	12,89 (10,6-15,2)	12,65 (11,8-13,5)	16,27 (14,7-17,8)	11,12 (8,6-13,6)	13,15 (11,9-14,4)	17,03 (15,1-19,0)	14,83 (10,8-18,9)	12,12 (10,8-13,5)

continua

são associadas à cor da pele. A população parda e preta tem menor escolaridade do que a branca. As pessoas com menor instrução são mais velhas.

A Tabela 2 aponta as RP ajustadas para o total da população. Na população parda, a RP ajustada dos indicadores Fumante, Fuma 20 ou mais cigarros diários, fumante passivo no trabalho, Carne com gordura visível, Leite com teor integral de

gordura e Refrigerantes cinco ou mais dias por semana é menor em relação a não ajustada. Já para os indicadores FLV (frutas, legumes e verduras) regularmente e recomendado a ajustada é maior do que a não ajustada.

A Tabela 3 mostra a RP não ajustada e ajustada segundo escolaridade e renda, segundo a cor da pele declarada pelas mulheres, onde se observa

Tabela 1. continuação

Indicador	Total			Mulher			Homem		
	Branca	Preta	Parda	Branca	Preta	Parda	Branca	Preta	Parda
Hábito de assistir TV - 3hrs/dia	26,52 (25,1-28,0)	30,37 (27,3-33,5)	26,88 (25,6-28,2)	26,50 (24,7-28,3)	30,21 (26,5-33,9)	26,37 (24,7-28,0)	26,54 (24,2-28,9)	30,54 (25,5-35,6)	27,43 (25,3-29,5)
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	17,81 (16,5-19,1)	21,73 (19,0-24,5)	18,53 (17,4-19,7)	9,66 (8,5-10,8)	13,08 (10,1-16,1)	10,31 (9,2-11,4)	27,92 (25,6-30,2)	31,21 (26,6-35,8)	27,19 (25,1-29,2)
Condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica	1,63 (1,2-2,1)	1,46 (0,8-2,1)	1,81 (1,5-2,1)	0,33 (0,1-0,5)	0,01	0,16 (0,1-0,3)	3,25 (2,3-4,2)	3,05 (1,6-4,5)	3,54 (2,9-4,2)
Condução de veículo após qualquer consumo de bebida alcoólica	7,47 (6,6-8,3)	6,38 (4,9-7,9)	6,90 (6,2-7,6)	2,55 (1,9-3,2)	1,08 (0,4-1,8)	1,79 (1,3-2,3)	13,57 (11,9-15,2)	12,19 (9,2-15,2)	12,29 (11,0-13,6)
Avaliação de saúde ruim	4,97 (4,1-5,8)	5,95 (4,4-7,5)	5,28 (4,5-6,0)	6,24 (5,1-7,4)	7,38 (5,6-9,2)	6,63 (5,6-7,7)	3,39 (2,1-4,6)	4,38 (1,9-6,9)	3,86 (2,8-4,9)
Hipertensão referida	25,19 (23,9-26,5)	27,62 (24,9-30,3)	22,20 (21,0-23,4)	27,91 (26,1-29,7)	31,50 (27,9-35,1)	25,54 (24,0-27,1)	21,82 (19,9-23,8)	23,38 (19,3-27,4)	18,68 (16,9-20,4)
Diabetes referida	8,22 (7,4-9,1)	8,03 (6,2-9,9)	5,74 (5,1-6,3)	9,22 (8,0-10,4)	7,96 (6,2-9,7)	6,61 (5,8-7,4)	6,99 (5,8-8,2)	8,10 (4,7-11,5)	4,82 (3,9-5,7)
Fez mamografia nos últimos dois anos	78,65 (75,5-81,8)	74,42 (68,8-80,1)	74,90 (71,9-77,9)	78,65 (75,5-81,8)	74,42 (74,4-80,1)	74,90 (71,9-77,9)	-	-	-
Fez papanicolau nos últimos três anos	84,59 (82,8-86,3)	78,53 (75,0-82,1)	80,36 (78,7-82,0)	84,59 (82,8-86,4)	78,53 (75,0-82,1)	80,36 (78,7-82,0)	-	-	-

\* Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta para o ano de 2010 segundo sexo, idade, escolaridade e cor da pele pelo método rake.

que existem diferenças significativas entre as prevalências para os indivíduos da raça preta e parda comparada com a raça branca. Entre mulheres de raça/cor parda foi identificada razão de prevalência ajustada significativa para fumo passivo no trabalho de 1,40 (1,10-1,77), seguida de seu intervalo de 95% de confiança. Para mulheres pretas e pardas as respectivas RP ajustadas foram: para atividade física no trabalho doméstico, 1,09 (1,01-1,17) e 1,10 (1,05 - 1,15); atividade física no trabalho de 1,23 (1,09-1,38) e 1,13 (1,04-1,23). Mulheres pretas tem maior RP ajustada para: inatividade física 0,76 (0,60-0,97), consumo de carne com gordura visível 1,26 (1,08-1,47), menor RP ajustada para condução de veículo automotor após bebida alcoólica 0,05 (0,01-0,26). Entre as pardas, a RP ajustada para consumo de leite com teor integral de gordura foi de 1,10 (1,04-1,16), além de menor RP ajustada para FLV regular 0,83 (0,77-0,89); FLV recomendado 0,80 (0,73-0,88), fumante 0,74 (0,61-0,89), fumo pesado 0,54 (0,38-0,77).

Os demais indicadores não evidenciaram diferenças entre mulheres brancas, pretas e pardas.

Entre os homens pretos e pardos as razões de prevalência ajustadas foram significantes para consumir feijão cinco ou mais por semana 1,09 (1,03-1,15) e 1,06 (1,02-1,10); atividade física no trabalho 1,18 (1,07-1,30), 1,14 (1,06-1,22). Apareceram como indicadores significantes entre homens pardos, menor RP para fumante 0,82 (0,68-0,99), fumo pesado 0,67 (0,47-0,93); menor consumo de FLV regular 0,86 (0,77-0,96); maior RP para consumo de leite com teor integral de gordura 1,12 (1,06-1,20) e atividade física no trabalho doméstico 1,28 (1,09-1,51) e menor RP ajustada entre pardos para inatividade física 0,78 (0,66-0,92). Ao passo que entre homens pretos, foi consumir carne com gordura visível 1,21(1,08-1,36) e maior Hipertensão arterial referida 1,27 (1,06-1,53). Os demais indicadores não apresentaram variação segundo raça/cor, conforme descrito na Tabela 4.

**Tabela 2.** Intervalo de confiança (95%) para razão de prevalência\* entre cor da pele declarada por homens e mulheres. Conjunto das 26 capitais e Distrito Federal, 2012.

Indicador	Branca	Preta		Parda	
		RP Não ajustada	RP Ajustada**	RP Não ajustada	RP Ajustada**
Fumante	1,00	1,08 (0,88-1,33)	1,00 (0,81-1,23)	0,85 (0,74-0,97)	0,80 <sup>a</sup> (0,70-0,92)
Ex-fumante	1,00	0,93 (0,81-1,07)	1,01 (0,88-1,16)	0,96 (0,88-1,04)	1,05 (0,97-1,15)
Fuma 20 ou mais cigarros diário	1,00	0,89 (0,59-1,34)	0,80 (0,54-1,21)	0,67 (0,53-0,86)	0,63 <sup>a</sup> (0,49-0,82)
Fumante passivo domicílio	1,00	1,23 (1,01-1,50)	1,11 (0,90-1,37)	1,19 (1,04-1,36)	1,09 (0,95-1,25)
Fumante passivo no trabalho	1,00	1,53 (1,24-1,89)	1,33 <sup>a</sup> (1,07-1,65)	1,45 (1,25-1,68)	1,30 <sup>a</sup> (1,11-1,51)
Excesso de peso	1,00	0,97 (0,91-1,04)	1,01 (0,94-1,08)	0,95 (0,91-0,99)	0,99 (0,95-1,03)
Obesidade	1,00	1,01 (0,87-1,16)	1,02 (0,88-1,18)	0,98 (0,89-1,08)	1,00 (0,91-1,10)
FLV regularmente	1,00	0,79 (0,72-0,87)	0,91 (0,83-1,01)	0,74 (0,69-0,78)	0,83 <sup>a</sup> (0,79-0,89)
FLV recomendado	1,00	0,77 (0,68-0,87)	0,89 (0,78-1,01)	0,72 (0,66-0,78)	0,81 <sup>a</sup> (0,75-0,88)
Carne com gordura visível	1,00	1,37 (1,24-1,51)	1,25 <sup>a</sup> (1,13-1,38)	1,16 (1,09-1,24)	1,08 <sup>a</sup> (1,01-1,15)
Leite com teor integral de gordura	1,00	1,09 (1,02-1,16)	1,03 (0,96-1,10)	1,17 (1,12-1,21)	1,11 <sup>a</sup> (1,07-1,16)
Refrigerantes cinco ou mais dias por semana	1,00	1,17 (1,04-1,31)	1,05 (0,93-1,18)	1,00 (0,93-1,09)	0,92 <sup>a</sup> (0,85-0,99)
Doces cinco ou mais	1,00	0,98 (0,84-1,14)	1,00 (0,86-1,17)	0,86 (0,79-0,95)	0,87 <sup>a</sup> (0,80-0,96)
Feijão cinco ou mais	1,00	1,13 (1,08-1,17)	1,08 <sup>a</sup> (1,04-1,12)	1,06 (1,03-1,09)	1,03 <sup>a</sup> (1,00-1,06)
Praticam 150 min. de atividade física no tempo livre	1,00	0,94 (0,85-1,04)	0,97 (0,88-1,07)	1,01 (0,95-1,07)	1,03 (0,97-1,09)
Atividade física no deslocamento	1,00	1,27 (1,08-1,50)	1,11 (0,94-1,31)	1,18 (1,05-1,32)	1,06 (0,94-1,19)
Atividade física no trabalho doméstico	1,00	1,10 (1,01-1,19)	1,04 (0,95-1,13)	1,13 (1,07-1,19)	1,09 <sup>a</sup> (1,03-1,15)
Atividade física no trabalho	1,00	1,31 (1,21-1,41)	1,22 <sup>a</sup> (1,13-1,31)	1,22 (1,16-1,29)	1,15 <sup>a</sup> (1,09-1,22)
Inatividade física	1,00	0,78 (0,64-0,94)	0,86 (0,71-1,04)	0,76 (0,69-0,84)	0,85 <sup>a</sup> (0,76-0,94)
Hábito de assistir TV - 3hrs/dia	1,00	1,15 (1,02-1,29)	1,10 (0,98-1,24)	1,01 (0,94-1,09)	0,99 (0,91-1,06)
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	1,00	1,22 (1,06-1,41)	1,19 (1,03-1,38)	1,04 (0,95-1,14)	1,01 (0,92-1,11)
Condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica	1,00	0,89 (0,52-1,53)	0,97 (0,57-1,65)	1,11 (0,80-1,53)	1,17 (0,84-1,64)
Avaliação de saúde ruim	1,00	1,20 (0,88-1,63)	1,07 (0,78-1,47)	1,06 (0,85-1,33)	1,01 (0,80-1,28)
Hipertensão referida	1,00	1,10 (0,98-1,23)	1,27(a) (1,14-1,40)	0,88 (0,82-0,95)	1,06 (0,98-1,14)
Diabetes referida	1,00	0,98 (0,76-1,26)	1,17 (0,91-1,51)	0,70 (0,60-0,81)	0,89 (0,76-1,03)
Fez mamografia nos últimos dois anos	1,00	0,95 (0,87-1,03)	0,98 (0,89-1,07)	0,95 (0,90-1,01)	0,97 (0,92-1,03)
Fez papanicolau nos últimos três anos	1,00	0,93 (0,88-0,98)	0,96 (0,91-1,01)	0,95 (0,92-0,98)	0,97 (0,94-1,00)

\* Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta para o ano de 2010 segundo sexo, idade, escolaridade e cor da pele pelo método rake. \*\* RP ajustada por idade e escolaridade. <sup>a</sup> Valor estatisticamente significativo, considerando a RP ajustada.

**Tabela 3.** Razão de Prevalência\* dos principais fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em mulheres no conjunto das 26 capitais e Distrito Federal, 2012

Indicador	Branca	Preta		Parda	
		RP Não ajustada	RP Ajustada**	RP Não ajustada	RP Ajustada**
Fumante	1,00	1,08 (0,81-1,43)	1,02 (0,77-1,35)	0,77 (0,65-0,93)	0,74 <sup>a</sup> (0,61-0,89)
Ex-fumante	1,00	0,96 (0,80-1,16)	1,01 (0,84-1,23)	0,99 (0,89-1,12)	1,06 (0,94-1,20)
Fuma 20 ou mais cigarros diário	1,00	1,00 (0,53-1,89)	0,92 (0,49-1,71)	0,58 (0,42-0,82)	0,54 <sup>a</sup> (0,38-0,77)
Fumante passivo domicílio	1,00	1,11 (0,86-1,42)	1,01 (0,78-1,31)	1,12 (0,94-1,32)	1,03 (0,86-1,22)
Fumante passivo no trabalho	1,00	1,50 (1,07-2,11)	1,41 (1,00-1,99)	1,49 (1,18-1,87)	1,40 <sup>a</sup> (1,10-1,77)
Excesso de peso	1,00	1,07 (0,98-1,17)	1,10 (1,01-1,20)	1,00 (0,94-1,06)	1,04 (0,98-1,10)
Obesidade	1,00	1,14 (0,95-1,36)	1,16 (0,97-1,38)	1,02 (0,90-1,15)	1,05 (0,93-1,19)
FLV regularmente	1,00	0,82 (0,74-0,92)	0,92 (0,82-1,03)	0,75 (0,70-0,80)	0,83 <sup>a</sup> (0,77-0,89)
FLV recomendado	1,00	0,79 (0,68-0,92)	0,88 (0,76-1,03)	0,72 (0,66-0,79)	0,80 <sup>a</sup> (0,73-0,88)
Carne com gordura visível	1,00	1,38 (1,18-1,62)	1,26 <sup>a</sup> (1,08-1,47)	1,20 (1,08-1,33)	1,10 (0,99-1,23)
Leite com teor integral de gordura	1,00	1,09 (1,01-1,19)	1,03 (0,95-1,12)	1,16 (1,10-1,23)	1,10 <sup>a</sup> (1,04-1,16)
Refrigerantes cinco ou mais dias por semana	1,00	1,11 (0,94-1,30)	1,01 (0,86-1,19)	1,00 (0,89-1,11)	0,91 (0,82-1,02)
Doces cinco ou mais	1,00	0,91 (0,76-1,09)	0,93 (0,78-1,11)	0,85 (0,75-0,95)	0,86 <sup>a</sup> (0,77-0,96)
Feijão cinco ou mais	1,00	1,10 (1,04-1,17)	1,06 (1,00-1,13)	1,02 (0,98-1,07)	0,99 (0,95-1,03)
Praticar 150 min. de atividade física no tempo livre	1,00	0,83 (0,72-0,96)	0,89 (0,77-1,04)	0,92 (0,84-1,00)	0,97 (0,89-1,06)
Atividade física no deslocamento	1,00	1,22 (1,00-1,49)	1,10 (0,89-1,34)	1,12 (0,96-1,29)	1,01 (0,87-1,17)
Atividade física no trabalho doméstico	1,00	1,15 (1,07-1,24)	1,09 <sup>a</sup> (1,01-1,17)	1,16 (1,10-1,21)	1,10(a) (1,05-1,15)
Atividade física no trabalho	1,00	1,29 (1,15-1,45)	1,23 <sup>a</sup> (1,09-1,38)	1,19 (1,09-1,29)	1,13 <sup>a</sup> (1,04-1,23)
Inatividade física	1,00	0,68 (0,54-0,87)	0,76 <sup>a</sup> (0,60-0,97)	0,81 (0,71-0,92)	0,91 (0,79-1,04)
Hábito de assistir TV - 3hrs/dia	1,00	1,14 (0,99-1,31)	1,13 (0,97-1,30)	1,00 (0,91-1,09)	0,99 (0,89-1,09)
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	1,00	1,35 (1,05-1,75)	1,33 (1,04-1,72)	1,07 (0,91-1,25)	1,05 (0,89-1,23)
Condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica	1,00	0,04 (0,01-0,22)	0,05 <sup>a</sup> (0,01-0,26)	0,50 (0,20-1,21)	0,55 (0,21-1,43)
Condução de veículo após qualquer consumo de bebida alcoólica	1,00	0,42 (0,21-0,84)	0,55 (0,27-1,10)	0,70 (0,48-1,02)	0,86 (0,59-1,27)
Avaliação de saúde ruim	1,00	1,18 (0,87-1,61)	1,11 (0,81-1,52)	1,06 (0,83-1,36)	1,02 (0,79-1,31)
Hipertensão referida	1,00	1,13 (0,99-1,29)	1,27 (1,13-1,43)	0,92 (0,84-1,00)	1,08 (0,99-1,17)
Diabetes referida	1,00	0,86 (0,67-1,11)	0,99 (0,76-1,28)	0,72 (0,60-0,86)	0,87 (0,72-1,04)
Fez mamografia nos últimos dois anos	1,00	0,95 (0,87-1,03)	0,98 (0,89-1,07)	0,95 (0,90-1,01)	0,97 (0,92-1,03)
Fez papanicolau nos últimos três anos		0,93 (0,88-0,98)	0,96 (0,91-1,01)	0,95 (0,92-0,98)	0,97 (0,94-1,00)

\*Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta para o ano de 2010 segundo sexo, idade, escolaridade e cor da pele pelo método rake. \*\* RP ajustada por idade e escolaridade. <sup>a</sup> Valor estatisticamente significativo, considerando a RP ajustada.

**Tabela 4.** Razão de Prevalência\* dos principais fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em homens no conjunto das 26 capitais e Distrito Federal, 2012.

Indicador	Branca	Preta		Parda	
		RP Não ajustada	RP Ajustada**	RP Não ajustada	RP Ajustada**
Fumante	1,00	1,06 (0,79-1,42)	0,96 (0,72-1,28)	0,87 (0,73-1,05)	0,82 <sup>a</sup> (0,68-0,99)
Ex-fumante	1,00	0,89 (0,73-1,09)	0,99 (0,81-1,20)	0,91 (0,81-1,02)	1,03 (0,91-1,15)
Fuma 20 ou mais cigarros diário	1,00	0,79 (0,46-1,37)	0,71 (0,42-1,21)	0,70 (0,50-0,97)	0,67 <sup>a</sup> (0,47-0,93)
Fumante passivo domicílio	1,00	1,44 (1,04-1,98)	1,30 (0,94-1,82)	1,32 (1,07-1,64)	1,22 (0,99-1,51)
Fumante passivo no trabalho	1,00	1,48 (1,14-1,92)	1,22 (0,94-1,59)	1,36 (1,13-1,63)	1,20 (1,00-1,45)
Excesso de peso	1,00	0,88 (0,79-0,98)	0,92 (0,83-1,03)	0,90 (0,85-0,96)	0,94 (0,88-1,00)
Obesidade	1,00	0,86 (0,69-1,08)	0,87 (0,69-1,10)	0,93 (0,80-1,09)	0,95 (0,81-1,11)
FLV regularmente	1,00	0,76 (0,64-0,90)	0,92 (0,77-1,10)	0,75 (0,67-0,83)	0,86 <sup>a</sup> (0,77-0,96)
FLV recomendado	1,00	0,75 (0,60-0,94)	0,91 (0,73-1,15)	0,75 (0,65-0,86)	0,86 (0,74-1,00)
Carne com gordura visível	1,00	1,32 (1,18-1,48)	1,21 <sup>a</sup> (1,08-1,36)	1,10 (1,01-1,19)	1,03 (0,95-1,12)
Leite com teor integral de gordura	1,00	1,08 (0,97-1,19)	1,03 (0,93-1,14)	1,16 (1,09-1,24)	1,12 <sup>a</sup> (1,06-1,20)
Refrigerantes cinco ou mais dias por semana	1,00	1,20 (1,02-1,41)	1,07 (0,91-1,26)	0,99 (0,89-1,11)	0,91 (0,81-1,01)
Doces cinco ou mais	1,00	1,08 (0,83-1,40)	1,09 (0,84-1,41)	0,90 (0,77-1,05)	0,89 (0,76-1,05)
Feijão cinco ou mais	1,00	1,14 (1,08-1,20)	1,09 <sup>a</sup> (1,03-1,15)	1,09 (1,05-1,13)	1,06 <sup>a</sup> (1,02-1,10)
Praticam 150 min. de atividade física no tempo livre	1,00	0,99 (0,87-1,13)	1,01 (0,89-1,14)	1,05 (0,97-1,13)	1,05 (0,97-1,13)
Atividade física no deslocamento	1,00	1,34 (1,02-1,77)	1,14 (0,87-1,48)	1,26 (1,05-1,52)	1,13 (0,93-1,36)
Atividade física no trabalho doméstico	1,00	1,06 (0,83-1,36)	1,02 (0,79-1,33)	1,30 (1,11-1,52)	1,28 <sup>a</sup> (1,09-1,51)
Atividade física no trabalho	1,00	1,29 (1,17-1,42)	1,18 <sup>a</sup> (1,07-1,30)	1,21 (1,13-1,30)	1,14 <sup>a</sup> (1,06-1,22)
Inatividade física	1,00	0,87 (0,65-1,17)	0,94 (0,70-1,27)	0,71 (0,61-0,83)	0,78 <sup>a</sup> (0,66-0,92)
Hábito de assistir TV - 3hrs/dia	1,00	1,15 (0,95-1,39)	1,06 (0,89-1,28)	1,03 (0,92-1,16)	0,98 (0,87-1,11)
Consumo abusivo de bebidas alcoólicas	1,00	1,12 (0,94-1,32)	1,10 (0,93-1,31)	0,97 (0,87-1,09)	0,96 (0,85-1,07)
Condução de veículo após consumo abusivo de bebida alcoólica	1,00	0,94 (0,54-1,62)	1,07 (0,62-1,84)	1,09 (0,77-1,54)	1,19 (0,84-1,70)
Condução de veículo após qualquer consumo de bebida alcoólica	1,00	0,90 (0,68-1,18)	1,05 (0,80-1,38)	0,91 (0,77-1,07)	1,01 (0,86-1,18)
Avaliação de saúde ruim	1,00	1,29 (0,66-2,55)	1,05 (0,51-2,13)	1,14 (0,72-1,80)	1,04 (0,63-1,70)
Hipertensão referida	1,00	1,07 (0,88-1,30)	1,27 <sup>a</sup> (1,06-1,53)	0,86 (0,75-0,97)	1,04 (0,91-1,18)
Diabetes referida	1,00	1,16 (0,74-1,82)	1,49 (0,96-2,30)	0,69 (0,54-0,89)	0,94 (0,72-1,21)

\* Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra Vigitel à distribuição da população adulta para o ano de 2010 segundo sexo, idade, escolaridade e cor da pele pelo método rake. \*\* RP ajustada por idade e escolaridade. <sup>a</sup> Valor estatisticamente significante, considerando a RP ajustada.

## Discussão

Este é o primeiro estudo do Vigitel que analisa as diferenças segundo raça/cor entre os fatores de risco e de proteção de DCNT e apresenta as diferenças entre pretos, pardos e brancos nos fatores de risco e proteção de DCNT. Após o ajuste por fatores socioeconômicos e demográficos, como escolaridade e idade, os diferenciais de raça/cor foram reduzidos, mas persistiram fatores entre negros e pardos como menor prevalência de fumo, pior consumo alimentar, mais prática de atividade física em atividades de trabalho, mais hipertensão arterial.

A literatura descreve a importância de ajuste metodológico na análise das desigualdades raciais, uma vez que a questão racial muitas vezes se associa a outros aspectos, como o acesso a informação, ocupação, bens, serviços e saúde, bem como a percepção do racismo sofrido pelas pessoas, considerando que a explicação destas diferenças ainda é complexa, e autores apontam que não devem ser entendida do ponto de vista biológico, mas como uma variável social que traz em si a carga de construções históricas e culturais, o que representa um importante determinante da falta de equidade em saúde entre grupos raciais<sup>24</sup>. A literatura aponta também que piores indicadores em saúde entre negros podem se explicados em parte pelo status socioeconômico, enquanto outros autores consideram que o preconceito racial, poderia explicar essas diferenças<sup>2,24,30</sup>.

Todos estes fatores podem agir sinergicamente, intensificando de forma negativa os indicadores de saúde, bem como reforçando as desigualdades<sup>31,32</sup>. Assim, ao se ajustar pelas variáveis socioeconômicas, reduz-se o excesso de risco devido às desigualdades sociais, embora isto não elimine completamente as diferenças<sup>30</sup>. Portanto, mesmo com os ajustes, as disparidades raciais/étnicas constituem fenômenos complexos, as diferenças nos comportamentos de saúde aqui encontradas, mesmo sendo ajustadas por variáveis socioeconômicas, ainda podem ter fatores não adequadamente ajustados e que podem ser parcialmente responsáveis por suas explicações.

No que se refere ao hábito de fumar, a literatura já aponta que este é um importante fator de risco para doenças crônicas<sup>33</sup> e maiores prevalências têm sido descritas na literatura em populações com menor escolaridade<sup>34-36</sup>. Diferentemente, estudo do BRFSS sobre fatores de risco em adultos nos EUA analisando diferenças entre grupos étnicos, identificou que homens negros e hispânicos tiveram chances substancialmente

mais baixas de tabagismo do que homens e mulheres brancas em quase todas as faixas etárias<sup>37</sup>. As diferenças de fumar eram grandes e bastante consistentes entre os grupos etários, e a maioria permaneceu significativa após ajuste para escolaridade e renda. Em geral, o ajuste para a educação e a renda aumentou as diferenças raciais/étnicas em fumar. Após o ajuste, as mulheres negras e hispânicas tinham aproximadamente de um quarto à metade das probabilidades de fumar do que as mulheres brancas<sup>37</sup>.

Neste estudo, encontrou-se resultados semelhantes, identificando que menor razão de prevalência entre homens e mulheres pardos, bem como menor frequência de uso pesado do fumo. Explicações para estas diferenças necessitam ser melhor exploradas e deve-se pensar a partir de diferenças culturais entre os grupos.

Não foram observadas diferenças entre as raças quanto ao consumo de álcool, diferentemente dos resultados do estudo do BRFSS, que mostrou que mulheres e homens negros mais jovens tiveram chances significativamente mais baixos de consumo de álcool do que os mesmos nas faixas etárias semelhantes, após ajuste para escolaridade e renda<sup>37</sup>.

Com relação à alimentação, destaca-se que o consumo de FLV é considerado marcador de dieta saudável e de proteção para as DCNT<sup>33</sup>. Neste estudo foi observado um menor consumo de FLV regular em mulheres e homens pardos e negros.

Outras diferenças no padrão de consumo alimentar foram o maior consumo de carnes com gorduras, feijão entre as mulheres pretas e maior consumo de leite com teor integral de gordura entre mulheres pardas. Os homens pretos e pardos consumiram mais feijão e homens pardos mais leite com gordura. Algumas destas diferenças podem ser explicadas pelos hábitos culturais, já que o consumo do feijão e da feijoada foram popularizados no Brasil colônia, justamente pela população negra. Assim, o consumo do feijão é um elemento fundamental na comida básica do brasileiro, sendo indispensável na composição da dupla “feijão com arroz”, importante como fonte de fibras e na prevenção de DCNT<sup>38</sup>.

Estudos americanos utilizando a mesma metodologia deste estudo apontaram que mulheres negras tiveram chances substancialmente mais elevadas de inatividade física no lazer do que mulheres brancas após o ajuste para educação e renda e os homens negros tiveram chances semelhantes de inatividade física em comparação com os homens brancos<sup>37</sup>. Nesta análise, mulheres pretas e pardas e homens pardos apresentaram

uma maior razão de prevalência na atividade física no trabalho e na atividade física doméstica e consequentemente menor inatividade física entre mulheres pretas e homens. A atividade física no tempo livre tem forte associação com alta escolaridade e renda<sup>39,40</sup>, enquanto os demais domínios de atividade física no trabalho, doméstica e deslocamento são mais praticadas pelos trabalhadores, com menor escolaridade e renda<sup>40</sup>. Mesmo ajustando por escolaridade e idade, ainda permaneceram associadas às práticas de atividade física no trabalho doméstico na população negra, talvez por fatores socioeconômicos ainda associados e não ajustados. O fato de negros serem mais ativos nestes domínios acaba por reduzir o sedentarismo, já que este indicador é composto por todos os domínios possíveis à prática de atividade física<sup>39,41</sup>.

Na avaliação do excesso de peso e obesidade, não houve diferenças entre as raças e necessita ser melhor estudado. Em estudos americanos observou-se padrões diferentes, os negros tinham chances semelhantes de obesidade em comparação com os homens brancos<sup>37,42</sup>. Maior excesso de peso e de obesidade na população negra e mexicana que vive nos Estados Unidos também foi observada em outros estudos<sup>43,44</sup>.

Estudos sobre hipertensão arterial e diferenciais de raça/cor têm sido descritos em estudos nacionais e internacionais há muitas décadas, apontando excesso de hipertensão arterial em negros<sup>32,45-53</sup>. As causas da pressão arterial mais elevada entre negros permanecem sem consenso na literatura e foram propostas duas principais explicações. Uma delas seria uma predisposição genética em negros e a outra sobre maior discriminação racial pela cor de pele escura, levando esta maior experiência estressante em negros, o pior acesso a serviços de saúde e as práticas de promoção, por menor acesso a bens e serviços de saúde em decorrência de menor condição socioeconômica, o que desencadearia a hipertensão arterial<sup>54</sup>. Entretanto, não há consenso na literatura sobre a existência desta diferença segundo raça/cor, nem dos fatores explicativos destes diferenciais. Segundo Lessa “a magnitude da hipertensão varia amplamente a depender dos atributos biológico-demográficos das populações, do estilo de vida predominante em cada uma delas, do ambiente físico e psicossocial e até das características da organização dos serviços de saúde e das respectivas interações entre esses vários elementos”<sup>55</sup>.

Estudos do BRFSS também apontam que o diabetes é quase duas vezes mais prevalente entre

Afro-americanos que entre brancos nos Estados Unidos (16,8% e 8,8%, respectivamente)<sup>37</sup>. Entretanto, no nosso estudo estas diferenças não foram encontradas segundo raça/cor nem para a hipertensão e nem para o diabetes.

Embora estudos tenham apontado diferenças raciais na qualidade e acesso de serviços de saúde<sup>37</sup>, o estudo atual não apontou diferenças segundo raça/cor, quando ajustadas por escolaridade, na realização de exames preventivos em mulheres para a realização de mamografia nos últimos dois anos, nem para o papanicolau nos últimos três anos.

Também não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas devido à raça/cor na autoavaliação do estado de saúde, após o ajuste por status educacional e nível de renda, tendo como fonte os dados da Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar<sup>56</sup>. Também o presente estudo não apontou diferenças.

Dentre os limites do estudo, situamos a própria dificuldade na medida de raça/cor e seus ajustes possíveis. As diferenças aqui identificadas são complexas e nem todas as explicações podem ser tomadas como definitivas. Autores destacam que deve-se tomar cuidado na interpretação dos efeitos “independentes” de raça ou etnia, principalmente em função das evidências de que estas diferenças não se sustentam por terem base genética<sup>2</sup>. Autores destacam como principal mecanismo explicativo evidências relativas à discriminação sobre a saúde<sup>2</sup>. Além do mais, chamamos atenção sobre o fato de que existem limitações das medidas socioeconômicas utilizadas para ajustar diferenças. Ao ajustar por escolaridade, podem existir limitações nas medidas, em função, por exemplo, da inexistência de informações sobre a qualidade do ensino. Portanto, pode haver confusão residual em função de diferenças socioeconômicas não ajustadas. Ou seja, diferença identificada segundo a variável raça/etnia em nossos modelos representa, em parte, os fatores socioeconômicos não medidos.

O estudo ainda é originado de dados do Vigitel que entrevista adultos residentes em capitais e que têm telefone fixo. Foram utilizados pesos de pós-estratificação dos dados visando reduzir possível viés por não representação. Além disto, estudos prévios de validação do Vigitel<sup>57</sup> e estudos comparativos com inquéritos domiciliares foram considerados adequados<sup>58</sup>, mostrando que o Vigitel se constitui um instrumento útil no monitoramento dos fatores de risco das doenças crônicas.

## Conclusão

O estudo mostrou a importância dos ajustes por fatores como escolaridade e idade em estudos que analisam diferenciais segundo raça/cor. Sem o uso destes métodos as conclusões podem apresentar resultados que não refletem diferenças étnicas reais, e sim efeitos das desigualdades socioeconômicas. Desta forma, permaneceram algumas variáveis como maior hipertensão arterial em homens pretos, que classicamente já tem sido apontado na literatura como associada aos negros. Foram ainda apontados fatores de risco como menor consumo de frutas e legumes, maior consumo de carnes com gorduras e maior frequência de prática de atividade física no trabalho, associado a trabalhos menos qualificados, em atividades extenuantes, e nem sempre consideradas benéficas à saúde. Como fatores de proteção, menor prevalência de fumo, maior consumo de feijão, menor inatividade, dentre outros. Estes diferenciais podem ser explicados em parte por aspectos culturais, em parte por diferenças de acesso e oportunidades.

Políticas públicas afirmativas, visando avançar rumo à equidade, têm sido propostas pelo Ministério da Saúde, como “A Saúde da População Negra e o SUS”, que considera as necessidades específicas de saúde da população negra, as desigualdades que afetam esse segmento, em termos de acesso a serviços e assistência prestada para esta população. A abordagem deste estudo está em sintonia com este documento e visa avançar na reflexão e produção acadêmica para apoiar a formulação de políticas públicas de promoção da equidade.

Pode-se apontar a necessidade de novas investigações, uma vez que as informações geradas fornecem elementos relevantes para as medidas de prevenção e intervenção direcionadas para redução dos principais fatores de risco das doenças crônicas não transmissíveis, específicos da população negra. Estes achados visam apoiar políticas para a redução das desigualdades sociais, visando buscar ações afirmativas, que atendam às necessidades reais dessa parcela significativa da população.

## Colaboradores

DC Malta contribuiu no delineamento do estudo, realizou revisão bibliográfica e análise dos dados, elaborou a versão inicial e aprovou a versão final; RTI Bernal contribuiu no delineamento do estudo, realizou análise dos dados e a análise estatística dos dados, aprovou a versão final; L Moura contribuiu na realização revisão bibliográfica, deu contribuições substanciais ao manuscrito e aprovou a versão final.

## Referências

- Chor D, Araujo Lima CR. Aspectos epidemiológicos das desigualdades raciais em saúde no Brasil. *Epidemiologic aspects of racial inequalities in health in Brazil. Cad Saude Publica* 2005; 21(5):1586-1594.
- Krieger N, Chen JT, Waterman PD, Rehkopf DH, Subramanian SV. Race/ethnicity, gender, and monitoring socioeconomic gradients in health: a comparison of area-based socioeconomic measures-the public health disparities geocoding project. *Am J Public Health* 2003; 93(10):1655-1671.
- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), ONU Mulheres, Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM), Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial (Seppir). *Retrato das desigualdades de gênero e raça*. 4ª ed. Brasília: Ipea; 2011.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Síntese dos Indicadores de 2009*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. [acessado 2011 jan 4]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/pnad\\_sintese\\_2009.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2009/pnad_sintese_2009.pdf)
- Araújo EM, Nascimento Costa MC, Vilar Noronha C, Hogan VK, Vines AI, Araújo TM. Desigualdades em saúde e raça/cor da pele: revisão da literatura do Brasil e dos Estados Unidos (1996-2005). *Saúde Coletiva* 2010; 7(40):116-121.
- Macinko J, Dourado I, Guanais FC. *Doenças Crônicas, atenção primária e desempenho dos sistemas de saúde: Diagnósticos, instrumentos e intervenções*. New York: Inter-American Development Bank; 2011.
- Leal MDC, Gama SGND, Cunha CBD. Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. *BEPA* 2007; 4(Supl. 1):36-45.
- Macinko J, Lima-Costa MF. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998-2008. *Int J Equity Health* 2012; 11:33.
- Leal MC, Gama SGN, Cunha CB. Desigualdades raciais, sociodemográficas e na assistência ao pré-natal e ao parto, 1999-2001. *Rev Saude Publica* 2005; 39(1):100-107.
- Travassos CMR. Acesso e utilização de serviços de saúde, primeiros resultados do Suplemento Saúde da PNAD 2003. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio. Fiocruz. 2005 maio; [citado 2009 out 16]. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/cict/media/pnad.pdf>
- Peres MA, Peres KG, Antunes JLF, Junqueira SR, Frazão P, Narvai PC. The association between socioeconomic development at the town level and the distribution of dental caries in Brazilian children. *Rev Panam Salud Pública* 2003; 14(3):149-157.
- Cunha EMGP. Mortalidade infantil e raça: as diferenças da desigualdade. *J Rede Saúde* 2001; 23:48-50.
- Vianna SM, Nunes A, Barata RB, Santos JRS. *Medindo as desigualdades em saúde no Brasil: uma proposta de monitoramento*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Ipea; 2001.
- Szwarcwald CL, Bastos FI, Castilho EA. The dynamics of the AIDS epidemic in Brazil: A space-time analysis in the period 1987- 1995. *Braz J Infect Dis* 1998; 2(4):175-186.
- Souza JJ, Souza MT, Fernandes RA, Guercia RF, Adoni T. Desigualdade de indicadores de mortalidade no Sudeste do Brasil. *Rev Saude Publica* 1999; 33(6):593-601.
- Minayo MCS, Souza ER. Violência para todos. *Cad Saude Publica* 1993; 9(1):65-78.
- Soares Filho AM. Homicide victimization according to racial characteristics in Brazil. *Rev Saude Publica* 2011; 45(4):745-755.
- Araújo MM, Malloy-Diniz LF, Rocha FL. Impulsividade e acidentes de trânsito. *Rev Psiq Clín* 2009; 36(2):60-68.
- Costa IER, Luderimir AB, Silva IA. Diferenciais da mortalidade por violência contra adolescentes segundo estrato de condição de vida e raça/cor na cidade do Recife. *Cien Saude Colet* 2009; 14(5):1781-1788.
- Barros FC, Victora CG, Horta BL. Ethnicity and infant health in Southern Brazil. A birth cohort study. *Int J Epidemiol* 2001; 30(5):1001-1008.
- Morse ML, Fonseca SC, Barbosa MD, Calil MB, Eyer FPC. Mortalidade materna no Brasil: o que mostra a produção científica nos últimos 30 anos? *Cad Saude Publica* 2011; 27(4):623-638.
- Mascarenhas MDM, Silva MMA, Malta DC, Moura L, Macário EM, Gawryszewski VP, Neto OLM. Perfil epidemiológico dos atendimentos de emergência por violência no Sistema de Serviços Sentinela de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva) – Brasil, 2006. *Epidemiol Serv Saúde* 2009; 18(1):17-28.
- Peres MA, Peres KG, Barros AJD, Victora CG. The relationship between family socioeconomic trajectories from childhood to adolescence and dental caries and associated oral behaviours. *J Epidemiol Community Health* 2007; 61(2):141-145.
- Araújo EM, Costa MCN, Hogan VK, Araújo TM, Dias AB, Oliveira LOA. A utilização da variável raça/cor em Saúde Pública: possibilidades e limites. *Interface (Botucatu)* 2009; 13(31):383-394.
- Pearce NP, Foliaki S, Sporle A, Cunningham C. Genetics, race, ethnicity, and health. *BMJ* 2004; 328(7447):1070-1072.
- Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Torre GD. Desigualdades sociais na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD-2003. *Cien Saude Colet* 2006; 11(4):911-926.
- Moura EC, Morais Neto OL, Malta DC, Moura L, Silva NN, Bernal R, Claro RM, Monteiro CA. Vigilância de fatores de risco para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11(Supl. 1):20-37.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). *Vigitel Brasil 2012. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2012*. Brasília: MS; 2013.
- Izrael D, Hoaglin DC, Battaglia MP. To rake or not to rake is not the question anymore with the enhanced raking macro. pp. 207-229. 2004. *29th Annual SAS Users Group International Conference*. [acessado 2010 dez 12]. Disponível em: <http://www2.sas.com/proceedings/sugi29/207-29.pdf>
- Krieger N, Rowley D, Herman A, Avery B, Phillips MT. Racism, sexism and social class: implications for studies of health, disease and well-being. *Am J Prev Med* 1993; 9(Supl. 2):82-122.

31. Cooper R, Rotimi C, Ataman S, McGee D, Osotimehin B, Kadir S, Muna W, Kingue S, Fraser H, Forrester T, Bennett F, Wilks R. The prevalence of hypertension in seven populations of west African origin. *Am J Public Health* 1997; 87(2):160-168.
32. Frisancho AR, Farrow S, Friedenzohn I, Johnson T, Kapp B, Miranda C, Perez M, Rauchle I, Sanchez N, Wheatcroft G, Woodill L, Ayllon I, Bellido D, Rodriguez A, Machicao J, Villena M, Vargas E. Role of genetic and environmental factors in the increased blood pressures of Bolivian blacks. *Am J Hum Biol* 1999; 11(4):489-498.
33. World Health Organization (WHO). *Global status report on noncommunicable diseases 2010*. Geneva: WHO; 2011.
34. Facina T. Pesquisa Especial de Tabagismo (PETab) – Relatório Brasil. *Rev Brasileira de Cancerologia* 2011; 57(3):429-430.
35. Monteiro CA, Cavalcante TM, Moura EC, Claro RM, Szwarcwald CL. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989-2003). *Bull World Health Organ* 2007; 85(7):527-534.
36. Malta DC, Moura EC, Silva AS, Oliveira PPV, Costa e Silva VJL. Prevalência do tabagismo em adultos residentes nas capitais dos estados e no Distrito Federal, Brasil 2008. *J Bras Pneumol* 2010; 36(1):75-85.
37. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Behavioral Risk Factor Surveillance System – BRFSS*. About the BRFSS, 2008. [acessado 2013 fev 20]. Disponível em <http://www.cdc.gov/brfss/about/htm>.
38. Maciel ME. Uma cozinha à brasileira. *Estudos Históricos* 2004; 33:25-39.
39. Hallal PC, Knuth AG, Reis RS, Rombaldi AJ, Malta DC, Iser BPM, Bernal RTI, Florindo AA. Tendências temporais de atividade física no Brasil (2006-2009). *Rev. bras. epidemiol.* 2011; 14(Supl. 1):53-60.
40. Knuth AG, Malta DC, Dumith SC, Pereira CA, Morais Neto OL, Temporão JG, Penna G, Hallal PC. Prática de atividade física em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – 2008. *Cien Saude Colet* 2011; 16(9):3697-3705.
41. Malta DC, Moura EC, Castro AM, Cruz DKA, Neto OLM, Monteiro CA. Padrão de atividade física em adultos brasileiros: resultados de um inquérito por entrevistas telefônicas, 2006. *Epidemiol Serv Saúde* 2009; 18(1):7-16.
42. Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, Dietz WH, Vinicor F, Bales VS, Marks JS. Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors. *JAMA* 2003; 289(1):76-79.
43. Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MC, Tabak CJ, Flegal, KM. Prevalence of overweight and obesity in the United States, 1999-2004. *JAMA* 2006; 295(13):1549-1555.
44. Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Curtin LR. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2008. *JAMA* 2010; 303(3):235-241.
45. Adams JM. Some racial differences in blood pressures and morbidity in groups of White and colored workmen. *Am J Med Sci* 1932; 184(3):342-349.
46. Maio MC, Monteiro S, Chor D, Faerstein E, Lopes C. Cor/raça no Estudo Pró-Saúde: resultados comparativos de dois métodos de autoclassificação no Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saude Publica* 2005; 21(1):171-180.
47. Yusuf S, Reddy S, Ôunpuu S, Anand S. Global burden of cardiovascular diseases. Part II: Variations in cardiovascular disease by specific ethnic groups and geographic regions and prevention strategies. *Circulation* 2001; 104(23):2855-2864.
48. Hahn RA, Heath GW, Chang MH. Cardiovascular disease risk factors and preventive practices among adults - United States, 1994: a behavioral risk factor atlas. Behavioral Risk Factor Surveillance System State Coordinators. *MMWR CDC Surveill Summ.* 1998; 47(5):35-69.
49. Duncan BB, Schmidt MI, Polanczyk CA, Homrich CS, Rosa RS, Achutti AC. Fatores de risco para doenças não transmissíveis em área metropolitana do sul do Brasil. Prevalência e simultaneidade. *Rev Saude Publica* 1993; 27(1):43-48.
50. Schieri R, Oliveira MC, Pereira RA. High prevalence of hypertension among black and mulatto women in a Brazilian survey. *Ethn Dis.* 2001; 11(3):412-418.
51. Lessa I. Hipertensão arterial. In: Brasil, Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Políticas de Saúde. *Manual de doenças mais importantes, por razões étnicas, na população brasileira afro-descendente*. Brasília: MS; 2001. p. 43-53.
52. Mosley JD, Appel LJ, Ashour Z, Coresh J, Whelton PK, Ibrahim MM. Relationship between skin color and blood pressure in Egyptian Adults: results from the National Hypertension Project. *Hypertension* 2000; 36(2):296-302.
53. Gravlee CC, Dressler WW, Bernard HR. Skin color, social classification, and blood pressure in southeastern Puerto Rico. *Am J Public Health* 2005; 95(12):2191-2197.
54. Klonoff EA, Landrine H. Is skin color a marker for racial discrimination? Explaining the skin color-hypertension relationship. *J Behav Med* 2000; 23(4):329-338.
55. Lessa I. *O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis*. São Paulo: Editora Hucitec; 1998.
56. Dachs J, Norberto W. Determinantes das desigualdades na auto-avaliação do estado de saúde no Brasil: análise dos dados da PNAD/1998. *Cien Saude Colet* 2002; 7(4):641-657.
57. Ferreira AD, César CC, Malta DC, Andrade ACS, Ramos CGC, Proietti FA, Bernal RTI, Caiáffá WT. Validade de estimativas obtidas por inquérito telefônico: comparação entre Vigitel 2008 e inquérito Saúde em Beagá. *Rev. bras. epidemiol.* 2011; 14(Supl. 1):16-30.
58. Mendes LL, Campos SF, Malta DC, Bernal RTI, Bandeira de Sá NN, Velásquez-Meléndez G. Validade e reprodutibilidade de marcadores do consumo de alimentos e bebidas de um inquérito telefônico realizado na cidade de Belo Horizonte (MG), Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2011; 14(Supl. 1):80-89.

Artigo apresentado em 14/10/2014

Aprovado em 11/11/2014

Versão final apresentada em 13/11/2014

