

Densidade racial e a situação socioeconômica, demográfica e de saúde nas cidades brasileiras em 2000 e 2010

Racial density and the socioeconomic, demographic and health context in Brazilian cities in 2000 and 2010

Bruno Luciano Carneiro Alves de Oliveira^I , Ronir Raggio Luiz^{II} 

RESUMO: *Introdução:* A densidade racial ainda não foi explorada nos estudos sobre desigualdades raciais no Brasil. Este estudo identifica categorias de densidade racial para as cidades brasileiras e descreve a situação de vida e saúde nessas categorias nos anos dos Censos Demográficos de 2000 e 2010. *Método:* Estudo ecológico em que a informação de cor/raça nos dois últimos censos foi usada para calcular a densidade racial (proporção de pessoas do mesmo grupo racial) nas cidades brasileiras em cada ano. Criaram-se quatro categorias de densidade racial (parda; mistos, mas com maioria negra; branca; e mistos, mas com maioria branca). Para quais foram descritos indicadores socioeconômicos, demográficos e de saúde. *Resultados:* As categorias de densidade racial captaram desigualdades importantes ao longo dos censos e apontaram a permanência de piores condições de vida e saúde nas cidades formadas por pardos e mistos, mas com maioria negra, e melhores onde predominaram brancos. As cidades predominadas por pardos e mistos, mas com maioria negra, em relação às demais, apresentam, nos dois censos, estrutura etária mais jovem, piores índices de desenvolvimento humano, maior vulnerabilidade social, concentração de renda, mortalidade infantil e prematura (< 65 anos) e menor esperança de vida de seus moradores. *Discussão:* Semelhantemente a outros países, a densidade racial espelhou desigualdades na situação de vida e saúde no Brasil, bem como defasagem temporal entre suas cidades. *Conclusão:* As categorias de densidade racial podem contribuir para os estudos sobre a epidemiologia social e sobre as relações raciais no país.

Palavras-chave: Desigualdades em saúde. Grupos étnicos. Cidades. Mortalidade. Relações raciais.

^IUniversidade Federal do Maranhão – Pinheiro (MA), Brasil.

^{II}Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Autor correspondente: Bruno Luciano Carneiro Alves de Oliveira. Rua do Aririzal, Condomínio D'Italy III, bloco 9, apto. 301, Cohama, CEP: 65067-190, São Luís, MA, Brasil. E-mail: brunodeoliveirama@gmail.com

Conflitos de interesse: nada a declarar – **Fonte de financiamento:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (número do projeto: E-26/100.357/2013).

ABSTRACT: Introduction: Racial density has not yet been explored in studies of racial inequalities in Brazil. This study identified categories of racial density in Brazilian cities and described the living and health context in these categories in 2000 and 2010, when demographic censuses were conducted. **Method:** Ecological study which used skin color or race information from the last two censuses to calculate racial density (the ratio of people aggregated to the same racial group) of the Brazilian cities each year. Four categories of racial density (Brown; Mixed-race, predominantly black; White/Caucasian; and Mixed-race, predominantly white). Socioeconomic, demographic and health indicators were described to each category. **Results:** The categories of racial density captured important inequalities throughout the census and also indicated the continuance of worse living and health conditions in the cities composed by Browns and mixed-race people, predominantly Black; better conditions were indicated in cities where White/Caucasians are predominant. The cities, composed mainly of Browns and mixed-race people, predominantly Black, presented younger age structure, worse human development indexes, greater social vulnerability, income concentration, infant and premature mortality (< 65 years) and lower life expectancy in both censuses, as compared to other cities. **Discussion:** Similarly to other countries, the racial density reflected inequalities in the Brazilian living and health context as well as a time lag among the cities. **Conclusion:** The categories of racial density may contribute to social epidemiology and race relations studies in Brazil.

Keywords: Health status disparities. Ethnic groups. Cities. Mortality. Race relations.

INTRODUÇÃO

A maioria das pesquisas sobre desigualdades raciais utiliza as informações das categorias de cor/raça para estabelecer, individualmente, critérios de diferenciação social^{1,2} e avaliar a variação na exposição a fatores de risco, proteção e desfechos de saúde^{1,3,4}, porém a análise agregada e espacial das categorias raciais por meio do constructo de densidade racial^{1,2} ainda é pouco explorada.

A densidade racial indica a proporção de um grupo étnico-racial dentro de uma área e é utilizada para verificar a sua relação contextual com as condições materiais de vida³⁻⁷ e de saúde de pessoas que vivem em áreas com alta concentração do mesmo grupo racial a que pertencem⁵⁻⁸.

Evidências mostram prejuízo à saúde associado às áreas com piores condições socioeconômicas, demográficas e sanitárias. Contudo, grupos raciais que residem em áreas em que são predominantes apresentam melhores níveis de saúde quando comparados àqueles que residem em áreas em que são minorias^{5,8}, indicando que viver entre indivíduos racialmente mais semelhantes pode favorecer o suporte comunitário e a rede de apoio social^{6,9,10}.

A densidade racial é comumente mensurada a partir dos registros populacionais dos Censos Demográficos, em que dados de cor/raça autorreferida são agregados para uma mesma unidade geográfica de interesse. Em seguida, são relacionados com dados socioeconômicos, sanitários e de saúde para explorar a relação ecológica entre categorias ou níveis de densidade racial com a situação de vida e saúde no interior de bairros, cidades, estados ou países^{4,5}.

Estudos sobre densidade racial são principalmente conduzidos nos Estados Unidos da América (EUA) e no Reino Unido, e reportam a associação entre medidas socioeconômicas

e sanitárias dos lugares com desfechos de saúde, entre eles: mortalidade por todas as causas e infantil, autoavaliação de saúde, expectativa de vida, doenças crônicas e emocionais e comportamentos de saúde^{4,6}. Contudo, as categorias raciais utilizadas e os achados observados não podem ser generalizados para outros contextos nacionais que possuem características de formação racial⁸, metodologias e sistemas de classificação racial diferentes^{1,2}.

Propostas de categorias de densidade racial para cidades brasileiras ainda não foram realizadas, o que impossibilita saber se esses grupos captam contextuais desigualdades socioeconômicas, de infraestrutura e de saúde no país. Tais questões são importantes para o Brasil, pois os dados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010 mostram que o país é racialmente diverso e geograficamente extenso, que apresenta, entre suas cidades, com diferentes tamanhos e densidades populacionais, mudanças socioeconômicas, demográficas, sanitárias e raciais que tornaram progressivamente o país menos injusto¹¹⁻¹⁴. Todavia, apesar dessas melhorias na redistribuição de recursos socioeconômicos e de saúde, ainda persistem desigualdades^{12,15}. Essa redução não ocorreu na mesma intensidade entre indivíduos e lugares. Logo, as relações entre densidade racial e indicadores socioeconômicos e de saúde precisam ser interpretadas no contexto das cidades brasileiras.

Este estudo identificou categorias de densidade racial para as cidades brasileiras e descreveu de modo exploratório a situação socioeconômica, demográfica e de saúde nessas categorias de cidades nos anos dos Censos Demográficos de 2000 e 2010.

MÉTODOS

Trata-se de estudo ecológico do tipo exploratório realizado com agregados de dados secundários disponíveis *on-line* por instituições de pesquisa do Brasil¹¹⁻¹⁴. As unidades de análise foram as cidades brasileiras existentes nos anos dos Censos Demográficos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2000 ($n = 5.507$) e 2010 ($n = 5.565$).

Usando-se a informação de cor/raça autorreferida da população calculou-se a densidade racial para as cidades brasileiras em ambos os anos de censo. No Brasil, somente em anos censitários a informação de cor/raça é coletada e disponibilizada pelo IBGE^{11,16,17} para cada cidade do país. Em 2000, ela compôs o questionário de amostra (aplicado a quase 11% da população do país) e, em 2010, o questionário básico, abrangendo toda a população brasileira^{11,16,17}.

A proporção de densidade racial foi obtida por meio da divisão do número de moradores que se classificaram como pertencentes a um grupo racial em cada cidade, pelo total de população residente nela. Realizou-se o cálculo em separado para brancos, pardos, pretos e para a soma dos amarelos com os índios (considerados minorias raciais). A partir dos parâmetros disponíveis em Inagami et al. e em Gibbons e Yang criaram-se quatro grupos de predominante estrutura de densidade racial: branca, parda, preta e minoria. As categorias foram obtidas quando cada grupo racial teve proporção $\geq 60,0\%$ na população e proporção dos demais grupos raciais, respectivamente, menor que 20,0%. As cidades que não apresentaram predominância de um grupo racial sobre os demais foram posteriormente

estratificadas em dois novos grupos: mistos, mas com maioria branca (proporção de população branca simplesmente maior do que a proporção de população negra [pardos mais pretos]) e mistos, mas com maioria negra (proporção população negra [pardos mais pretos] simplesmente maior do que a proporção de brancos).

Foi apresentada, em mapas, a distribuição geográfica das cidades brasileiras segundo as seis categorias de densidade racial em 2000 e 2010. Porém, na fase de análise (por causa da baixa frequência), em 2000, não foram incluídas uma cidade de maioria de pretos e duas de maioria de minorias raciais. Em 2010, também não foram incluídas quatro cidades predominadas por minorias raciais e não houve cidades predominadas por pretos.

Logo, nessa etapa apenas utilizaram-se quatro categorias de densidade racial (parda, mistos, mas com maioria negra, mistos, mas com maioria branca e branca), para as quais foram descritas características de interesse nos anos de 2000 e 2010. Entre as demográficas e geográficas foram utilizadas: proporção de população masculina e nas faixas etárias (em anos): 0 a 4, 5 a 14, 15 a 24, 25 a 64 e ≥ 65 ; macrorregiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul).

Foram apresentadas as seguintes medidas socioeconômicas: medianas do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), do Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) e do Índice de Gini (mede concentração de renda). Esses indicadores contextuais sintetizam os níveis de bem-estar, situação de vida e nível socioeconômico das populações e dos lugares^{12,14,15,18}, e podem assumir qualquer valor entre 0 e 1. Valores de IVS e Gini mais próximos de 1 indicam piores desvantagens, enquanto para o IDH, maiores níveis de desenvolvimento humano. A partir de pontos de corte estabelecidos na literatura^{12,17}, foram também apresentadas as proporções dos níveis de IDH (baixo, médio e alto), do Gini (baixa e extrema) e do IVS (muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto).

A relação da densidade racial com a saúde foi verificada por meio das médias dos indicadores globais de saúde: Taxa de Mortalidade Infantil (TMI) (< 1 ano de idade), Taxa de Mortalidade Geral Prematura (TMGP) (em < 65 anos de idade), ajustada por idade, por 100 mil habitantes, e Esperança de Vida ao Nascer (EVN) (em anos). A TMGP foi ajustada por idade pelo método direto¹⁹, tendo como referência a população brasileira dos Censos de 2000 e 2010.

A pesquisa foi elaborada com agregados de dados secundários disponíveis *on-line*, os quais não contêm informações sigilosas, o que dispensou a aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa. O estudo foi realizado em conformidade com a Resolução n° 466, do Conselho Nacional de Saúde, de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS

Nos mapas geográficos do Brasil, em 2000 e 2010, as categorias de densidade racial distribuíram-se associadas às regiões do país. Apesar de importante substituição na composição racial no interior das cidades e entre as regiões do país, a maioria das cidades predominadas por brancos ainda ocupou as Regiões Sul e Sudeste, as por minorias étnico-raciais permaneceram restritas à Região Norte, as compostas principalmente por pardos predominaram

no Nordeste e no restante do país predominaram cidades com população classificada como mista, mas com maioria negra (Figura 1).

As cidades predominadas por mistos, mas com maioria negra predominaram em relação aos demais tipos de cidade (42,0%, em 2000, e 47,6%, em 2010), enquanto as com pardos foram as menos frequentes (7,6%, em 2000, e 10,2%, em 2010). Observaram-se redução da presença das cidades predominadas por brancos e aumento para todas as demais categorias no mesmo período. Cidades classificadas por mistos, mas com maioria negra abrigaram o maior volume de população e as com pardos, o menor nos dois anos de censo. A proporção de população nas cidades predominadas por brancos sofreu redução de 26,9%, em 2000, para 16,6%, em 2010 (Tabela 1).

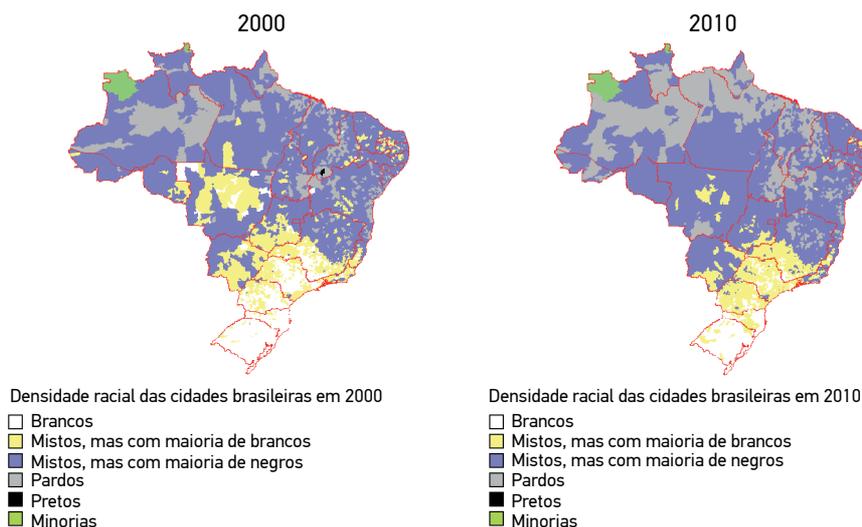


Figura 1. Mapas geográficos do Brasil, segundo a densidade racial das cidades brasileiras nos anos de Censo Demográfico (2000 e 2010).

Tabela 1. Número e proporção de cidades e total populacional nas cidades brasileiras, segundo a densidade racial em 2000 e 2010.

Censo	Densidade racial											
	Pardos			Mistos, mas com maioria negra ^a			Mistos, mas com maioria branca			Branco		
	Cidades			Cidades			Cidades			Cidades		
	n	%	População ^d	n	%	População ^d	n	%	População ^d	n	%	População ^d
2000 ^a	420	7,6	6.768.879	2.313	42,0	70.236.651	1.293	23,5	53.847.892	1.478	26,9	38.979.362
2010 ^b	570	10,2	9.827.334	2.645	47,6	94.331.370	1.422	25,6	62.240.274	924	16,6	24.294.929

^aem 2000, do total de municípios existentes (5.507) não foram incluídos um município de maioria de pretos e dois de maioria de minorias raciais (índios ou amarelos); ^bem 2010, do total de municípios existentes (5.565) não foram incluídos quatro municípios de maioria de minorias raciais (índios ou amarelos) e não houve municípios de maioria de preto; ^cnegros representam a soma da população autorreferida parda e preta; ^dtotal de população branca, parda e preta.

A estrutura etária nas cidades mudou ao longo dos censos: houve redução da população jovem (< 24 anos) e aumento das populações adulta (25 a 64 anos) e idosa (≥ 65 anos). A proporção desses dois últimos grupos aumentou com a predominância de população branca. Contudo, ainda permaneceu a população adulta como maioria nos dois censos (Tabela 2).

Observou-se melhora nos níveis do IDH, do Gini e do IVS em todas as densidades raciais entre 2000 e 2010. O IDH mostrou gradiente segundo a densidade racial, mas as cidades predominadas por brancos tiveram níveis mais elevados (0,619, em 2000, e 0,730, em 2010) do que as demais cidades. As cidades predominadas por pardos foram as que tiveram os piores níveis (0,403, em 2000, e 0,579, em 2010). Esse padrão de evolução e de gradiente positivo em função da densidade racial entre os anos também foi observado para o Gini e o IVS. O Gini apresentou concentração de renda mais desigual conforme aumentou a proporção de não brancos. Já o IVS, embora tenha diminuído seus níveis em todas as densidades raciais, permaneceu mais vulnerável para as populações em cidades com menor proporção de brancos, pois houve redução do IVS segundo o aumento de brancos na composição racial das cidades. Em relação às proporções desses três indicadores observou-se substantiva redução na proporção de cidades com baixo IDH e aumento com nível médio, mas a

Tabela 2. Distribuição relativa das características demográficas e geográficas segundo a densidade racial das cidades brasileiras em 2000 e 2010.

Variáveis	Densidade racial							
	Pardos		Mistos, mas com maioria negra ^a		Mistos, mas com maioria branca		Brancos	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Sexo Masculino	50,8	51,0	49,3	49,0	48,8	48,7	49,4	49,0
Macrorregião do país								
Norte	28,3	31,4	13,1	10,1	1,9	0,0	0,1	0,0
Nordeste	64,3	56,7	58,8	53,1	11,2	4,4	0,7	0,2
Centro-Oeste	1,4	1,7	9,7	13,8	15,9	6,4	0,6	0,0
Sudeste	6,0	10,2	17,9	21,7	52,7	59,7	36,9	20,3
Sul	0,0	0,0	0,5	1,3	18,3	29,5	61,7	79,5
Faixas de idade (anos)								
0 a 4	12,5	10,1	10,7	7,7	8,8	6,5	8,4	6,1
5 a 14	25,5	22,8	22,0	17,9	18,1	15,1	18,0	14,6
15 a 24	21,7	20,0	21,2	18,8	19,3	16,8	18,7	16,8
25 a 64	35,2	40,8	40,9	48,9	47,6	53,4	48,3	53,9
≥ 65	5,1	6,3	5,2	6,7	6,2	8,2	6,6	8,6

^anegros representam a soma da população autorreferida parda e preta.

maioria das cidades predominadas por pardos ou de mistos, mas com maioria negra, ainda apresentou grande proporção de baixo nível de IDH. A condição de extrema concentração de renda ($Gini \geq 0,5$) também se reduziu no período, mas ainda continuou mais prevalente nas cidades predominadas por não brancos, alcançando, em 2010, valores acima de 85% nas cidades com maioria de pardos contra 25,5% nas quais prevalecem os brancos. A proporção de médio IVS passou a predominar em todas as densidades raciais entre 2000 e 2010, mas a proporção de baixo IVS ainda foi pequena em todas as cidades (Tabela 3).

A análise dos indicadores globais de saúde mostrou que, entre 2000 e 2010, as cidades predominadas por pardos tiveram maior redução na TMI e aumento na EVN, enquanto as cidades com maioria de brancos foram as únicas que tiveram redução da TMGP. Contudo, as medidas desses indicadores pioraram com a redução da população branca, sendo as cidades predominadas por pardos aquelas com maior TMGP em 2010 (261,2/100 mil habitantes). Níveis semelhantes de EVN observados em 2000 nas cidades de densidade mista, mas com maioria branca (70,0), e branca (72,0) só foram alcançados nas cidades de densidade parda (70,7) e mista, mas com maioria negra (71,9) 10 anos depois, em 2010 (Tabela 3).

DISCUSSÃO

Esta pesquisa propôs a classificação de densidade racial para as cidades brasileiras nos anos de Censo (2000 e 2010), por meio da qual observou-se importante padrão de distribuição racial no interior dessas cidades. Evidenciaram-se quatro principais categorias, que expressam um *continuum* de concentração racial entre elas, que vai de cidades predominadas por pardos, seguida por mistos, mas com maioria negra, e mistos, mas com maioria branca, até aquelas predominadas por brancos. A presença e a distribuição espacial contemporânea dessas categorias indicaram que a formação racial das cidades brasileiras reflete tendências históricas de colonização, heranças da indústria escravocrata, políticas de povoamento, escolhas de locação residencial, conexões com a terra, padrões de fertilidade, influência dos sistemas de classificação racial, migração e imigração ocorridos entre e dentro das grandes regiões do país^{20,21}. As cidades predominadas por mistos, mas com maioria negra predominaram nos dois anos de censo bem como abrigaram o maior volume de população no mesmo período. A redução absoluta e relativa das cidades e da população branca nas cidades de densidade branca e o respectivo aumento nos demais tipos de municípios sugerem que a composição racial da crescente população brasileira se apresentou de modo dinâmico e, semelhante a outros países, o Brasil vem se tornando racialmente mais heterogêneo^{5,22,23}, porém essa redução observada pode estar mais relacionada a mudanças nas relações sociais no Brasil neste início de século do que a fatores que modificaram a estrutura demográfica da população. É possível que o maior debate no Brasil sobre políticas afirmativas, o acesso aos seus benefícios e a fluidez da classificação racial tenham influenciado a percepção racial e sua mudança ao longo do tempo no país.

Os resultados apontaram que a proposta de categorias de densidade racial, tal como observado em outros países^{3-8,24}, espelhou agregados de atributos socioeconômicos, demográficos

e de infraestrutura social dos lugares, os quais estão relacionados ao padrão de distribuição espacial das condições de vida, saúde e bem-estar dos vários grupos raciais no interior desses espaços. Em geral, as categorias de densidade racial captaram desigualdades e apontaram a

Tabela 3. Distribuição das características socioeconômicas e de indicadores globais de saúde, segundo a densidade racial das cidades brasileiras em 2000 e 2010.

Variáveis	Densidade racial							
	Pardos		Mistos, mas com maioria negra ^a		Mistos, mas com maioria branca		Branco	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Características socioeconômicas								
IDH (mediana)	0,403	0,579	0,448	0,621	0,587	0,712	0,619	0,730
Níveis de IDH ^b (%)								
Baixo	92,6	2,3	71,9	0,6	16,5	0,1	2,8	0,0
Médio	7,4	97,7	28,1	99,2	83,5	98,8	97,1	97,9
Alto	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	1,1	0,1	2,1
Índice Gini (mediana)	0,572	0,558	0,573	0,521	0,547	0,474	0,524	0,459
Níveis de Gini								
(%) Extrema concentração de renda (0,5 a 1,0)	89,0	85,3	88,4	63,6	77,4	31,4	64,6	25,5
IVS (mediana)	0,646	0,511	0,587	0,411	0,399	0,258	0,331	0,216
Níveis de IVS ^c (%)								
Muito baixo	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0
Baixo	0,0	6,8	0,2	15,0	9,4	14,6	31,4	10,1
Médio	0,2	87,7	4,8	76,5	41,9	77,6	43,4	71,0
Alto	4,8	0,7	15,4	4,3	30,0	2,6	19,4	7,1
Muito alto	95,0	4,8	79,5	4,3	18,6	5,2	3,3	11,8
Indicadores globais de saúde								
TMI	45,6	25,7	42,4	22,4	27,2	15,00	21,2	12,7
TMGP (< 65anos)	179,0	261,2	203,1	259,8	253,3	258,6	252,5	244,1
Esperança de Vida ao Nascer (em anos)	64,5	70,7	65,9	71,9	70,0	74,7	72,0	75,6

^anegros representam a soma da população autorreferida parda e preta; IDH: Índice de Desenvolvimento Humano;

^bvalores dos níveis de IDH: baixo (0,5), médio (0,5 a 0,8) e alto (> 0,8); IVS: Índice de Vulnerabilidade Social; ^cvalores dos níveis de IVS: muito baixo (0 a 0,200), baixo (0,201 a 0,300), médio (0,301 a 0,400), alto (0,401 a 0,500), muito alto (\geq 0,501); TMI: Taxa de Mortalidade Infantil; TMGP: Taxa de Mortalidade Geral Prematura, ajustadas por idade utilizando-se como padrão a população do Brasil nos Censos de 2000 e 2010.

permanência de piores condições materiais de vida, saúde e qualidade de vida nas cidades predominadas por pardos e mestiços, mas com maioria negra e, melhores onde predominavam brancos. Observou-se defasagem temporal importante nas cidades predominadas por pardos e por mistos, mas com maioria negra, em relação às demais, pois ainda apresentaram ao longo dos anos estrutura etária mais jovem, piores estimativas de IDH, IVS e Gini, maiores estimativas de TMI e TMGP, e menor de EVN de seus moradores.

As condições gerais de vida e saúde dos negros no Brasil sempre foram piores do que as da população branca^{20,22}. Pardos e pretos, desde o período da escravização, estiveram submetidos a maior carga de doenças e moléstias tropicais, elevada mortalidade infantil e materna, baixa expectativa de vida, precária infraestrutura sanitária e social nos lugares em que residiam, bem como a ausência de acesso a bens e serviços sociais, tais como escolas, trabalho formal e acesso à saúde, mesmo depois da abolição da escravatura em 1888^{20,21}. Essa exclusão socioeconômica, o abandono, o desinvestimento e a discriminação racial transcorreram ao longo dos ciclos de vida e das gerações e, sucessivamente, expuseram esses grupos há um conjunto de desvantagens que atualmente ainda são observadas em indicadores sociais e de saúde^{21,22}.

Em alguns países, há propostas de categorias de densidade étnico-racial para suas respectivas populações. Em geral, os estratos refletem as concepções e os conceitos sobre raça e etnia, as metodologias de classificação racial em cada país e os principais grupos raciais presentes nesses espaços, que os inquéritos ou os censos nacionais conseguem captar^{1,2}. Nos Estados Unidos, as categorias mais usadas são brancos, não brancos, negros e latinos⁹, ou podem ocorrer também a comparação entre hispânicos, negros não hispânicos e brancos não hispânicos^{5,10} ou o interesse apenas nos diferentes grupos de latinos (cubanos, porto-riquenhos e mexicanos)⁷. No Canadá, o interesse está nos grupos de não brancos como os negros, pessoas do Extremo Oriente (chineses, coreanos e japoneses), filipinos, árabes, habitantes do oeste da Ásia e latino-americanos⁵. No Reino Unido, as comparações podem ocorrer entre negros africanos, negros caribenhos, indianos, paquistaneses e bengaleses^{3,6}; em outros estudos são incluídas também as categorias brancos britânicos e irlandeses²⁵ ou brancos, caribenhos, indianos e agregação de paquistaneses com bengaleses²⁶, sendo menos frequente o interesse na categoria de pessoas do Extremo Oriente⁵. Já na Estônia²⁷ e na Nova Zelândia⁸ o interesse está na comparação entre as minorias étnicas em relação ao restante da população.

Sobre a relação da densidade racial com a saúde Bécars et al.⁵ identificaram, entre 57 artigos que compuseram revisão sistemática, que a maioria das análises focou nos negros (n = 42) e hispânicos americanos (n = 15) e a menor parte, em minorias étnicas no Reino Unido (n = 6) e outras populações (n = 5), o que sugere particular interesse sobre esse tema em poucos grupos raciais que residem sobretudo nos Estados Unidos e no Reino Unido. Observaram-se que a mensuração de densidade racial em ambos os países varia de modo substancial, refletindo diferenças nos níveis percentuais para formar categorias de densidade racial³. Em comparação, nosso estudo utilizou-se das categorias raciais do país usadas pelo IBGE (brancos, pardos e pretos, amarelos, indígenas) e coletadas em âmbito individual para definir categorias de densidade racial para as cidades do Brasil. Embora haja variações entre categorias, percentuais e métodos usados para se mensurar a densidade racial entre

os estudos, esta pesquisa também conseguiu captar amplas desigualdades entre as cidades e suas populações, apontando na perspectiva temporal e ecológica a relação entre densidade racial e precárias condições socioeconômicas, exclusão social e pior saúde^{3-5,8,10,24}.

Entre os estudos que avaliam a influência da densidade racial na saúde também foram observadas discrepâncias entre seus resultados que podem ser atribuídas às diferenças nos pontos de corte que definem a densidade racial, nos grupos raciais ou étnicos usados, nas abordagens analíticas, nas unidades geográficas, no tamanho das amostras, nas covariáveis consideradas no ajuste, nas variações entre países, nos contextos culturais, nos métodos de classificação racial e nas medidas de saúde examinadas^{1,4-7}. Pesquisas conduzidas nos EUA, comparadas às do Reino Unido, têm obtido mais sucesso nas análises. Considerando-se indicadores de mortalidade, evidenciou-se associação da densidade racial entre negros dos EUA, mas esse efeito foi, em alguns casos, dependente da idade e do sexo do óbito⁵, pois observou-se que a mortalidade nos primeiros anos de vida foi mais sensível à precariedade de indicadores socioeconômicos^{3,5}, enquanto entre idosos (≥ 65 anos) esteve relacionada a doenças e agravos crônico-degenerativos mais relacionados a comportamentos de saúde⁵. Para outros grupos étnicos (dentro e fora dos Estados Unidos), a densidade racial apresentou efeito prejudicial, mas em alguns casos apresentou associações nulas⁵, o que sugere que os efeitos da densidade racial na saúde ainda são complexos.

Apesar dos resultados, devem ser feitas ressalvas sobre eles. Estudos ecológicos podem ter resultados enviesados, pois as relações observadas de forma agregada não se reproduzem obrigatoriamente do mesmo modo individualmente. Contudo, o considerável número de cidades em cada categoria permite identificar marcadas desigualdades que se mantêm ao longo dos anos. Em relação à variável cor/raça é possível que as diferenças observadas decorram das mudanças no modo de coleta da variável no período, pois, em 2000, os totais observados representam expansão da amostra coletada e, em 2010, o total para toda a população do país^{16,17}. O esquema oficial de classificação racial brasileiro divergir do sistema popular ou até do criado por demandas dos movimentos sociais no país^{21,28}. Isso pode levar indivíduos a arbitrariamente se classificarem em categorias raciais diferentes das que gostariam de se classificar. Logo, é possível que a classificação racial não seja fixa, que os indivíduos não pertençam aos grupos raciais de modo definitivo ao longo do tempo e que as categorias raciais não formem grupos tão homogêneos. Outra questão é que a classificação racial no Brasil ocorre por meio de uma linha de cor/raça fluida e dinâmica, criando zona intermediária, imprecisa e subjetiva que pode levar a categoria racial parda a perder pessoas para categoria branca ou receber muitos pretos. Por fim, a classificação racial é contextual e pode mudar ao longo do tempo e de acordo com os diferentes lugares. Sofre a influência de fatores psicossociais, geográficos, econômicos, políticos e culturais existentes em cada sociedade^{21,28,29}. Todavia, apesar dessas questões, o sistema oficial de classificação racial brasileiro em cinco categorias permite maior comparabilidade com outros estudos nacionais e ao longo do tempo, além de usar as categorias raciais mais frequentes no país²⁹. Assim, embora o padrão da composição racial no país apresente-se de modo dinâmico, as desigualdades raciais que surgem entre essas categorias ainda se mantêm ao longo dos anos 2000.

CONCLUSÃO

Este estudo apresentou categorias de densidade racial para as cidades brasileiras e descreveu de modo exploratório as desigualdades na situação das condições gerais de vida e saúde entre elas no início dos anos 2000, apontando que essas categorias são *proxies* da privação e deterioração das condições de vida e saúde que ocorrem no interior das cidades. Análises futuras das desigualdades raciais no país a partir desses agregados de cidades podem oferecer importantes contribuições para o campo da epidemiologia social e das relações raciais no Brasil.

REFERÊNCIAS

1. Kabad JF, Bastos JL, Santos RV. Raça, cor e etnia em estudos epidemiológicos sobre populações brasileiras: revisão sistemática na base PubMed. *Physex* 2012; 22(3): 895-918. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312012000300004>
2. Muniz JO. Preto no branco? Mensuração, relevância e concordância classificatória no país da incerteza racial. *Dados* 2012; 55(1): 251-82. <http://dx.doi.org/10.1590/S0011-52582012000100007>
3. Pickett KE, Shaw RJ, Atkin K, Kiernan KE, Wilkinson RG. Ethnic density effect on maternal and infant health in the Millennium Cohort Study. *Soc Sci Med* 2009; 69(10): 1476-83. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.08.031>
4. Bécares L, Nazroo J, Stafford M. The buffering effects of ethnic density on experienced racism and health. *Health Place* 2009; 15(3): 670-8. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2008.10.008>
5. Bécares L, Shaw R, Nazroo J, Stafford M, Albor C, Atkin K, et al. Ethnic density effect on physical morbidity, mortality, and health behaviors; a systematic review of the literature. *Am J Public Health* 2012; 102(12): e33-66. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300832>
6. Bécares L, Das-Munshi J. Ethnic density, health care seeking behavior and expected discrimination from health services among ethnic minority people in England. *Health Place* 2013; 22: 48-55. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.03.005>
7. Bécares L. Ethnic density effects on psychological distress among Latino ethnic groups: an examination of hypothesized pathways. *Health Place* 2014; 30: 177-86. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.09.010>
8. Bécares L, Cormack D, Harris R. Ethnic density effect and area deprivation: neighborhoods effects on Māori health and discrimination in Aotearoa/New Zealand. *Soc Sci Med* 2013; 88: 76-82. <https://doi.org/10.1016%2Fj.socscimed.2013.04.007>
9. Inagami S, Borrell LN, Wong MD, Fang J, Shapiro MF, Asch S. Residential segregation and Latino, black and white mortality in New York City. *J Urban Health* 2006; 83(3): 406-20. <https://doi.org/10.1007/s11524-006-9035-8>
10. Gibbons J, Yang TC. Self-rated health and residential segregation: How does race/ethnicity matter? *J Urban Health* 2014; 91(4): 648-60. <https://doi.org/10.1007/s11524-013-9863-2>
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico e contagem da população: população residente, por cor ou raça, segundo a situação do domicílio, o sexo e a idade. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011 [acessado em 16 set. 2015]. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=3175&z=cd&o=7>
12. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Atlas de desenvolvimento humano: índice de desenvolvimento humano no Brasil 2013 [Internet]. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; 2013 [acessado em 15 dez. 2013]. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/download>
13. Brasil. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Informações de saúde (Tabnet): estatísticas vitais [Internet]. Brasil: Ministério da Saúde; 2014 [acessado em 10 set. 2015]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defhttm.exe?sim/cnv/obt10>
14. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Atlas da vulnerabilidade social [Internet]. Brasil: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2015 [acessado em 3 set. 2015]. Disponível em: <http://ivs.ipea.gov.br/ivs/pt/consulta/>
15. Victora CG, Barreto ML, Leal MC, Monteiro CA, Schmidt MI, Paim J, et al. Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no Brasil: o caminho a percorrer. *Lancet* 2011; 377(9782): 2042-53. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60055-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60055-X)

16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse preliminar do censo demográfico 2000. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2000 [acessado em 1º set. 2015]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/sinopse_preliminar/Censo2000sinopse.pdf
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico 2010: características da população e dos domicílios, resultados do universo. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011 [acessado em 3º set. 2012]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/resultados_do_universo.pdf
18. Jannuzzi PM. Indicadores sociais no Brasil. 4ª ed. Campinas: Alínea; 2009.
19. Hinde A. Demographic methods. Nova York: Arnold; 1998.
20. Marx A. Making race and nation: a comparison of south Africa, the United States and Brazil. Cambridge: Cambridge University Press; 1998.
21. Telles EE. O significado da raça na sociedade brasileira. Princeton e Oxford: Princeton University Press; 2004.
22. Chiavegatto Filho ADP, Beltrán-Sánchez H, Kawachi I. Racial disparities in life expectancy in Brazil: challenges from a multiracial society. *Am J Public Health* 2014; 104(11): 2156-62. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2013.301565>
23. Stafford M, Becares L, Nazroo J. Objective and perceived ethnic density and health: findings from a United Kingdom general population survey. *Am J Epidemiol* 2009; 170(4): 484-93. <https://doi.org/10.1093/aje/kwp160>
24. Bécares L, Nazroo J, Jackson J, Heuvelman H. Ethnic density effect on health and experienced racism among Caribbean people in the US and England: a cross-national comparison. *Soc Sci Med* 2012; 75(12): 2107-15. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.03.046>
25. Das-Munshi J, Becares L, Dewey ME, Stansfeld SA, Price M. Understanding the effect of ethnic density on mental health: multi-level investigation of survey data from England. *BMJ* 2010; 341: c5367. <https://doi.org/10.1136/bmj.c5367>
26. Karlsen S, Nazroo JY, Stephenson R. Ethnicity, environment and health: putting ethnic inequalities in health in their place. *Soc Sci Med* 2002; 55(9): 1647-61.
27. Leetmaa K, Tammaru T, Hess DB. Preferences toward neighbor ethnicity and affluence: evidence from an inherited dual ethnic context in post-Soviet Tartu, Estonia. *Ann Assoc Am Geogr* 2005; 105(1): 162-82. <https://doi.org/10.1080/00045608.2014.962973>
28. Morning A. The nature of race: how scientists think and teach about human difference. Califórnia: University of California Press; 2011.
29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Características étnico-raciais da população: um estudo das categorias de classificação de cor ou raça: 2008. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2011 [acessado em 3 set. 2012]. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/caracteristicas_raciais/PCERP2008.pdf

Recebido em: 05/07/2017

Versão final apresentada em: 11/08/2017

Aprovado em: 01/09/2017

Contribuição dos autores: Os autores participaram igualmente da concepção do artigo, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica do artigo, bem como da aprovação final da versão a ser publicada.

