



# ALAP 2020

IX Congreso de la Asociación  
Latinoamericana de Población



9 a 11 diciembre

EL ROL DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19 Y  
EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

*Raphael Villela, Doutorando e Mestre em População, Território e Estatísticas Públicas (ENCE/IBGE),  
raphaelvillela@outlook.com*

*César Marques, Professor do Programa de Pós-Graduação em População, Território e Estatísticas  
Públicas (ENCE/IBGE), Doutor em Demografia (NEPO/UNICAMP), cesar.m.silva@ibge.gov.br*

Desigualdade e condições de vida nas metrópoles brasileiras

## Introdução

No Brasil, os estudos sobre a desigualdade da distribuição da renda nos conduzem a duas conclusões principais: a grande concentração por aqueles que integram o topo da distribuição da renda e; a sua relativa estabilidade no longo prazo em níveis elevados. Por outro lado, no período recente, as informações provenientes das pesquisas domiciliares sinalizaram ao menos dois movimentos distintos na trajetória da desigualdade no país. Se entre os anos de 2001 e 2014 houve queda da desigualdade, sugerindo que o Brasil seguia a hipótese de Kuznets (i.e., sobre a relação em U-invertido entre desenvolvimento econômico e desigualdade) (COMIN, 2015); no período pós-2014, por sua vez, houve inflexão desta trajetória, que passou a ser ascendente desde então (BARBOSA *et al.*, 2020).

Mas para além do seu valor em si, haveria um efeito positivo da maior igualdade de renda para as sociedades? Internacionalmente, estudos comparativos sugerem que entre os países desenvolvidos a maior igualdade tende a apresentar associação com melhores condições de vida e um maior bem-estar para a população, como sugerem as evidências apontadas por Wilkinson e Pickett (2010) e Dorling (2017).

Mas o que explicaria a maior carga de problemas sociais e em saúde nas sociedades marcadas por uma maior desigualdade? Isso se dá, conforme se propuseram a explicar Wilkinson e Pickett (2010), porquanto nestas sociedades as diferenças entre os estratos sociais são maiores e, conseqüentemente, o efeito do gradiente social torna-se mais acentuado. Por outro lado, nas sociedades mais igualitárias, a maior aversão à desigualdade fortalece as forças positivas (e.g., estado de bem-estar social e tributação progressiva) que contribuem para uma menor desigualdade entre os diferentes estratos sociais, segundo Dorling (2014; 2017). Em síntese, a (maior) desigualdade de renda impõe um preço (ou custo) para as sociedades, como salientou Stiglitz (2012).

Contudo, e no caso dos países não-desenvolvidos, teria a maior igualdade um efeito positivo? Segundo Deaton (2013), a concentração de renda excessiva afeta o progresso material e prejudica o funcionamento das instituições. Enquanto que Wilkinson e Pickett (2010) destacam que a maior igualdade nos estágios iniciais do desenvolvimento econômico pode contribuir para que uma menor proporção da população esteja em situação de pobreza,

ou ainda que os bens e os serviços públicos essenciais podem ser oferecidos a uma parcela mais abrangente da população.

No caso brasileiro, há ampla evidência na literatura sobre a relação entre desigualdade de renda e desigualdades urbanas. Trabalhos como o de Ribeiro (2016) apontam para a existência de correspondência entre a desigualdade de renda e as desigualdades no acesso aos recursos urbanos (i.e., educação, saúde, saneamento, coleta de lixo, entre outros elementos) nas regiões metropolitanas do país.

Contudo, ainda não são totalmente conhecidos, como para o caso dos países desenvolvidos, os efeitos amplos da desigualdade de renda sobre o bem-estar da população, tampouco sobre o ambiente urbano. Deste modo, o objetivo deste trabalho consiste em analisar se há evidências de correlação entre a maior igualdade, vista pela ótica da distribuição da renda, e melhores condições de vida nas metrópoles brasileiras.

## **Materiais e Métodos**

A base de dados utilizada foi a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PNADC) de 2019, questionário anual (1ª entrevista), conduzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Além da PNADC, utilizamos as informações disponibilizadas pelo IBGE, em apoio ao enfrentamento à Covid-19, acerca do mapeamento dos domicílios localizados em áreas caracterizadas como aglomerados subnormais no ano de 2019.

A leitura dos microdados da PNADC foi realizada no Software R, versão 3.6.3. A medida de desigualdade empregada foi a razão entre as parcelas dos décimos superior e inferior da distribuição de renda na massa dos rendimentos (i.e., entre os 10% mais ricos e os 10% mais pobres), também conhecida como Razão  $10^+/10^-$ , sendo este indicador derivado da Curva de Lorenz. Para estimá-lo, utilizamos o pacote *convey* do *Software R*, que permite a obtenção de estimativas de pobreza, desigualdade e concentração de renda. Consideramos em nossa análise a desigualdade interpessoal da renda, proveniente de todas as fontes, entre os indivíduos com 14 anos ou mais de idade, sendo excluídos os valores nulos e faltantes (*missings*).

No entanto, cabe salientar que as estimativas da desigualdade de renda contêm algumas limitações e que estão relacionadas principalmente aos problemas de subdeclaração

e omissão dos rendimentos dos mais ricos nas pesquisas domiciliares. Essa limitação é amplamente reconhecida na literatura, sendo a principal solução adotada a integração dos dados sobre os rendimentos das pesquisas domiciliares com as informações oriundas das bases tributárias (ATKINSON, 2015; PIKETTY, 2014). No caso do Brasil, trabalhos que combinaram as duas fontes de informações, isto é, a Declaração de Imposto de Renda Pessoa Física (DIRPF), da Receita Federal, com os dados das pesquisas domiciliares conduzidas pelo IBGE, estimaram ser superior a desigualdade de renda no país (MEDEIROS *et al.*, 2015; HECKSHER, 2017).

Entretanto, como os dados tributários disponibilizados pela Receita Federal não estão disponíveis para níveis geográficos mais desagregados, como as Regiões Metropolitanas, logo trabalhamos tão somente com as informações da PNADC. Em síntese, ressaltamos que desigualdade de renda aqui apresentada contém limitações relacionadas à subestimação.

Os demais indicadores utilizados foram: população total; rendimento médio; proporção da população que vive abaixo da linha da pobreza de PPP\$5,50 estabelecida pelo Banco Mundial, em paridade do poder de compra (PPC) de 2018, o que corresponde a R\$420,00 (i.e., foram considerados pobres aqueles que vivem em domicílios cujo rendimento domiciliar per capita mensal é inferior a R\$420,00); a taxa de desocupação (ou desemprego) das pessoas com 14 anos ou mais de idade; taxa de informalidade entre as pessoas ocupadas com 14 anos ou mais de idade; taxa de analfabetismo das pessoas com 15 anos ou mais de idade; proporção da população com 25 anos ou mais de idade que concluiu o ensino superior; proporção da população que vive em domicílios com acesso ao abastecimento de água por rede geral de distribuição, à rede coletora de esgoto e ao serviço de coleta (direta ou indireta) de lixo; proporção da população que vive em domicílios com adensamento excessivo (i.e., com mais de 3 moradores por dormitório) e; percentual de domicílios situados em áreas classificadas como aglomerados subnormais, segundo as informações disponibilizadas em IBGE/Aglomerados Subnormais 2019.

Apesar da PNAD Contínua contemplar 20 Regiões Metropolitanas (RM) formadas por municípios que são capitais estaduais, além da Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE) Grande Teresina, optamos por selecionar apenas aquelas que compõem os 15 centros urbanos definidos como metrópoles, segundo a classificação proposta pelas Regiões de Influência das Cidades (REGIC), realizada pelo IBGE em 2018; com a exceção de Campinas/SP,

que por não ser capital de estado, não é contemplada pela PNAD Contínua. Deste modo, selecionamos, além do Distrito Federal, 13 Regiões Metropolitanas: São Paulo, Rio de Janeiro, Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Florianópolis, Fortaleza, Goiânia, Manaus, Porto Alegre, Recife, Salvador e Vitória.

## Resultados

As Tabelas 1 e 2 contêm as estatísticas descritivas para os indicadores utilizados. Conforme apontam os resultados obtidos, as metrópoles menos desiguais (i.e., quando medidas pela Razão  $10^+/10^-$ ) foram, respectivamente: Goiânia (21,3); Porto Alegre (22,4); Florianópolis (24,2); Curitiba (24,9); Belo Horizonte (30,3); Rio de Janeiro (31,8); São Paulo (32,2); Distrito Federal (37,8); Grande Vitória (40,5); Manaus (49,3); Fortaleza (52,7); Belém (54,1); Recife (55,0); Salvador (61,1) (Tabela 1).

De modo geral, as metrópoles localizadas no Centro-Sul do país tendem a apresentar menor desigualdade e rendimento médio mais elevado, quando comparadas àquelas localizadas no Norte e Nordeste (Tabela 1). O que guarda relação com as desigualdades territoriais do país. No que diz respeito à taxa de pobreza, percebe-se que as áreas mais desiguais e com menor rendimento médio tendem a apresentar as maiores taxas de pobreza absoluta (i.e., Manaus, Recife, Belém, Fortaleza e Salvador) (Tabela 1). Neste caso, as evidências parecem ir ao encontro dos argumentos de Pelling e Garschagen (2019), que sugerem que a redução da desigualdade de renda pode ter contribuição decisiva para a erradicação da pobreza absoluta.

Tabela 1: População estimada e indicadores sociais selecionados, RM e DF, 2019

| Área geográfica      | População Total | Razão $10^+/10^-$ | Taxa de Pobreza (%) | Rendimento Médio (R\$ 1,00) | Taxa de desemprego (%) | Taxa de informalidade (%) | Taxa de Analfabetismo (%) |
|----------------------|-----------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| RM de Manaus         | 2.547.060       | 49,3              | 37,1                | 1.988                       | 17,0                   | 52,0                      | 2,7                       |
| RM de Belém          | 2.624.691       | 54,1              | 29,4                | 2.112                       | 13,6                   | 59,9                      | 3,0                       |
| RM de Fortaleza      | 3.967.659       | 52,7              | 26,2                | 2.167                       | 11,9                   | 48,5                      | 6,6                       |
| RM do Recife         | 3.999.817       | 55,0              | 29,4                | 2.219                       | 17,0                   | 46,0                      | 6,1                       |
| RM de Salvador       | 3.927.730       | 61,1              | 22,9                | 2.387                       | 16,9                   | 50,0                      | 3,5                       |
| RM de Belo Horizonte | 5.353.665       | 30,3              | 13,2                | 2.540                       | 12,5                   | 42,1                      | 3,0                       |
| RM da Grande Vitória | 1.979.337       | 40,5              | 15,9                | 2.869                       | 11,3                   | 44,6                      | 3,2                       |
| RM do Rio de Janeiro | 12.644.352      | 31,8              | 15,1                | 3.255                       | 14,9                   | 43,9                      | 1,8                       |
| RM de São Paulo      | 21.733.634      | 32,2              | 11,7                | 3.428                       | 13,3                   | 39,0                      | 2,1                       |
| RM de Curitiba       | 3.600.073       | 24,9              | 8,8                 | 3.139                       | 9,0                    | 39,3                      | 2,2                       |
| RM de Florianópolis  | 1.045.914       | 24,2              | 4,5                 | 3.662                       | 8,3                    | 37,5                      | 1,1                       |
| RM de Porto Alegre   | 4.279.564       | 22,4              | 8,5                 | 3.087                       | 9,1                    | 38,3                      | 1,9                       |
| RM de Goiânia        | 2.606.458       | 21,3              | 12,0                | 2.350                       | 8,7                    | 46,6                      | 3,4                       |
| Distrito Federal     | 3.012.718       | 37,8              | 6,1                 | 4.332                       | 13,4                   | 36,2                      | 2,8                       |

Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019

Tabela 2: Indicadores sociais selecionados, RM e DF, 2019

| Área geográfica      | População com ensino superior completo (%) | Proporção da população que vive em domicílios com acesso à/ao: |                             |                               | Adensamento excessivo (%) | Domicílios em aglomerado subnormal (%) |
|----------------------|--|--|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|--|
|                      |  | Rede geral de água (%)   | Rede Coletora de esgoto (%) | Serviço de coleta de lixo (%) |                           |  |
| RM de Manaus         | 20,8                                       | 80,4   | 61,6                        | 92,9                          | 16,5                      | 45,4                                   |
| RM de Belém          | 18,9                                       | 64,0   | 46,1                        | 96,4                          | 11,2                      | 49,2                                   |
| RM de Fortaleza      | 17,2                                       | 88,9   | 67,4                        | 98,1                          | 6,8                       | 17,6                                   |
| RM do Recife         | 19,6                                       | 86,1   | 67,1                        | 94,5                          | 4,4                       | 22,1                                   |
| RM de Salvador       | 22,3                                       | 97,6   | 92,7                        | 98,9                          | 5,1                       | 33,0                                   |
| RM de Belo Horizonte | 19,7                                       | 98,6   | 92,0                        | 98,7                          | 3,2                       | 9,1                                    |
| RM da Grande Vitória | 22,7                                       | 97,5   | 87,4                        | 99,6                          | 4,7                       | 39,6                                   |
| RM do Rio de Janeiro | 24,8                                       | 88,5   | 95,2                        | 99,5                          | 6,8                       | 13,6                                   |
| RM de São Paulo      | 25,2                                       | 97,9   | 91,9                        | 99,5                          | 8,3                       | 12,3                                   |
| RM de Curitiba       | 25,1                                       | 95,6   | 88,4                        | 99,0                          | 2,3                       | 7,3                                    |
| RM de Florianópolis  | 31,7                                       | 95,2   | 72,3                        | 99,6                          | 1,4                       | 3,8                                    |
| RM de Porto Alegre   | 20,9                                       | 91,2   | 91,4                        | 99,7                          | 2,1                       | 7,1                                    |
| RM de Goiânia        | 21,3                                       | 90,7   | 71,1                        | 99,3                          | 1,7                       | 2,0                                    |
| Distrito Federal     | 34,9                                       | 94,6   | 86,9                        | 98,1                          | 3,0                       | 6,6                                    |

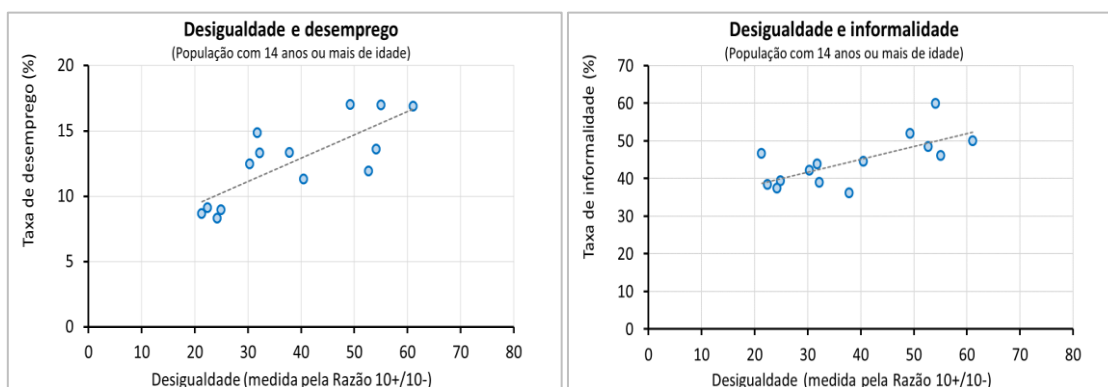
Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019;  
IBGE/Aglomerados Subnormais 2019

A geração de empregos e a valorização do salário mínimo contribuem (positivamente) para redução da desigualdade de renda. No caso dos países ricos, segundo Atkinson (2015) e Piketty (2014), a redução da desocupação e os ganhos reais de renda entre os trabalhadores contribuíram de modo decisivo para o aumento da parcela dos rendimentos do trabalho na renda total, bem como, para a compressão da desigualdade durante os “trinta gloriosos”. Já a partir da década de 1980 há o aumento do desemprego e das formas “flexíveis” de trabalho, bem como da queda dos rendimentos provenientes do trabalho na renda total, o que contribuiu para o aumento da desigualdade nestas sociedades. Por outro lado, Dorling (2014) salienta que a maior igualdade pode contribuir para uma dinâmica de melhor funcionamento do mercado de trabalho que tende a oferecer melhores condições de emprego e maior remuneração aos trabalhadores.

No caso do Brasil, Pochmann (2014) e Neri (2011) destacaram a contribuição da melhoria da dinâmica do mercado de trabalho (i.e., aumento das vagas formais e os ganhos reais do salário mínimo), durante a década de 2000, com redução da desigualdade dos rendimentos provenientes do trabalho e da desigualdade de renda, como apontam as informações provenientes das pesquisas domiciliares. De acordo com IPEA (2013), os rendimentos provenientes do trabalho foram responsáveis por 55% da queda do coeficiente de Gini do rendimento domiciliar *per capita* (RDPC) entre os anos de 2002 e 2012 – medida na série da PNAD.

A Figura 1 exibe a relação entre a desigualdade de renda (medida pela razão  $10^{+}/10^{-}$ ) com a taxa de desemprego (das pessoas com 14 anos ou mais de idade), como, igualmente, com a taxa de informalidade (das pessoas com 14 anos ou mais idade). Os resultados sugerem que há evidência de associação (positiva) da desigualdade com os dois indicadores selecionados. Em geral, as Regiões Metropolitanas mais desiguais tendem a apresentar taxas de desocupação e de informalidade mais elevadas.

Figura 1: Associação da desigualdade de renda com a taxa de desemprego e a taxa de informalidade, RM e DF, 2019



Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019

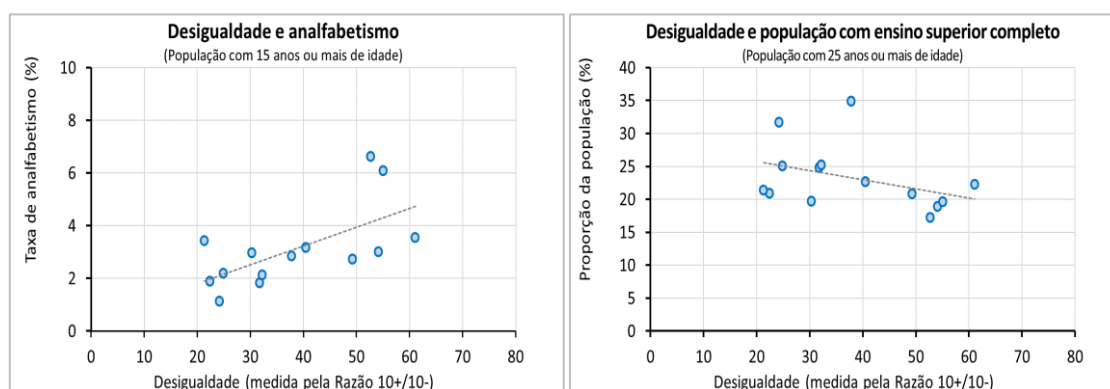
Outra relação consolidada na literatura é a da desigualdade com a educação. No caso dos países desenvolvidos, Dorling (2017) e Wilkinson e Pickett (2010) encontraram evidências de correlação entre a desigualdade de renda e o desempenho dos estudantes no PISA. Segundo os autores, os alunos dos países mais igualitários tendem a apresentar melhor performance no exame. Nestas sociedades, as desigualdades no acesso à educação são percebidas como injustas, o que resulta em maior consenso quanto ao financiamento público destes serviços, percebidos como essenciais à garantia da igualdade de oportunidades, segundo Dorling (2017).

No caso específico das metrópoles brasileiras, Ribeiro (2016) explica como se dá a relação entre desigualdade de renda, desigualdades educacionais e desigualdades no acesso aos recursos urbanos. De maneira geral, segundo ele, os grupos sociais mais ricos e com maior instrução são justamente aqueles que têm melhor acesso aos equipamentos e serviços urbanos. Comin (2015) e Neri (2011) apontam para a importância da ampliação do acesso à educação e, conseqüentemente, dos ganhos de escolaridade para a redução das disparidades

salariais durante os anos 2000, embora o prêmio para aqueles que detêm um diploma de nível superior permaneça elevado.

Na Figura 2 é possível observar a relação entre a desigualdade de renda com a taxa de analfabetismo (entre as pessoas com 15 anos ou mais de idade) e com a proporção da população (com 25 anos ou mais de idade) que possui ensino superior completo. Os resultados sugerem que há evidências de associação linear em ambos os casos, embora positiva com a taxa de analfabetismo, e negativa com a proporção da população que possui ensino superior completo. Em geral, as metrópoles mais desiguais tendem a apresentar uma maior taxa de analfabetismo e uma menor proporção da população que concluiu o ensino superior.

Figura 2: Associação da desigualdade de renda com a taxa de analfabetismo e a proporção da população que possui ensino superior completo, RM e DF, 2019



Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019

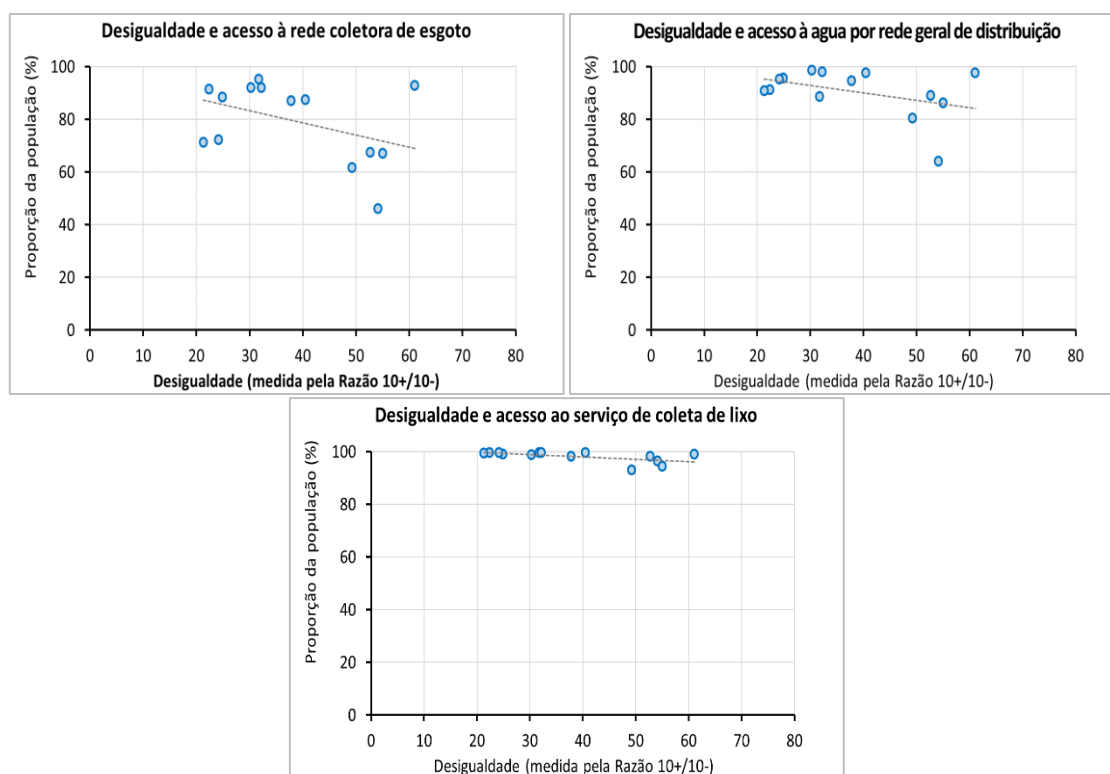
A infraestrutura urbana tem também relação direta com a dinâmica da desigualdade. O acesso ao saneamento básico e à coleta de lixo, e principalmente ao tratamento do esgoto e à reciclagem dos resíduos sólidos, estão seguramente entre os mais importantes bens oferecidos pela urbanização, tanto para a saúde da população, quanto para o ambiente (DORLING, 2017). O controle das doenças infectocontagiosas foi fundamental para a redução do risco de morte, sobretudo, entre as crianças (i.e., da mortalidade infantil), sendo de grande contribuição para o aumento da expectativa de vida ao nascer durante os estágios iniciais da modernização nos países desenvolvidos (LIVI-BACCI, 2007; DORLING; GITEL-BASTEN, 2018).

Ainda hoje, o Brasil não conseguiu universalizar o acesso à coleta de esgoto, como tampouco do seu tratamento. No caso das metrópoles, a situação tende a se agravar nas áreas mais pobres e nas periferias das franjas urbanas, cujas condições gerais de urbanização

tendem a ser mais precárias. O que gera um grande passivo ambiental que possui relação com as desigualdades sociais e resulta, pois, em um forte gradiente de vulnerabilidade socioambiental (COSTA, 2012). Por esses motivos, Maricato (2003) aponta que a questão do saneamento é, além de fundamental para a saúde pública, igualmente uma questão de justiça socioambiental. Embora a universalização do acesso ao saneamento básico beneficie principalmente os mais pobres e os grupos sociais que vivem nas periferias urbanas é inegável que os seus efeitos são potencialmente positivos para toda a sociedade.

A Figura 3 apresenta a relação da desigualdade de renda com a proporção da população que vive em domicílios com acesso à distribuição de água por rede geral; à coleta de esgoto por rede coletora e; ao serviço de coleta (direta ou indireta) de lixo. A desigualdade exibiu associação negativa com os três indicadores. Isso significa que as metrópoles mais desiguais tendem a apresentar uma menor proporção que vive em domicílios com acesso ao saneamento básico (i.e., distribuição de água por rede geral e coleta de esgoto por rede coletora), bem como ao serviço de coleta (direta ou indireta) de lixo.

Figura 3: Associação da desigualdade de renda com a proporção da população que vive em domicílios com acesso à distribuição de água por rede geral, à rede coletora de esgoto e a coleta de lixo, RM e DF, 2019

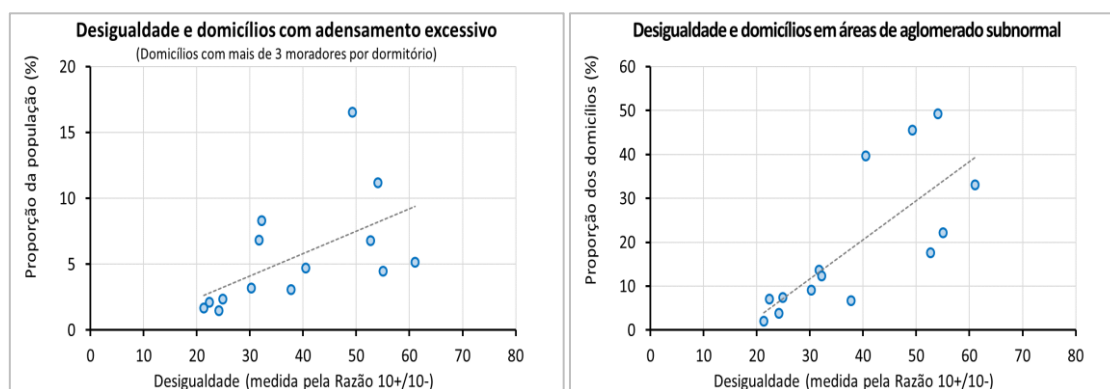


Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019

A precariedade da infraestrutura urbana brasileira é percebida ainda no que tange às condições de moradia/habitação, bem como, do contingente populacional que reside em áreas caracterizadas como aglomerados subnormais. Trabalhos como os de Kowarick (1993) e de Rolnik e Klink (2011) abordam esta temática e explicam como que desde o início do processo de urbanização até os dias atuais, as famílias mais pobres permanecem à margem do mercado imobiliário formal, que tende a privilegiar os mais ricos e a classe média.

Na Figura 4 é possível observar a relação da desigualdade com o percentual de domicílios com adensamento excessivo (i.e., com 3 moradores ou mais por dormitório) e com o percentual de domicílios situados em áreas definidas como aglomerados subnormais. Os resultados indicam que há evidências de associação positiva da desigualdade com os dois indicadores. O que indica, pois, que as metrópoles mais desiguais tendem a apresentar uma maior proporção da população que reside em domicílios com adensamento excessivo e que estão situados em áreas definidas como aglomerado subnormal.

Figura 4: Associação da desigualdade de renda com a proporção da população que vive em domicílios com adensamento excessivo e a proporção dos domicílios situados em áreas classificadas como aglomerado subnormal, RM e DF, 2019



Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019  
IBGE/Aglomerados Subnormais 2019

Finalmente, para verificar o grau e a significância da correlação da desigualdade de renda, medida pela Razão 10<sup>+</sup>/10<sup>-</sup>, com os demais indicadores sociais selecionados, cujas estimativas foram apresentadas nas Tabelas 1 e 2, foram calculados os Coeficientes de Correlação de Pearson (R) (Tabela 3).

Tabela 3: Coeficientes de correlação de Pearson, entre a desigualdade (Razão  $10^+/10^-$ ) e as variáveis utilizadas, segundo RM e Distrito Federal

| Variáveis   | Coeficiente de correlação (R) | Estatística t | valor-P |
|---|-------------------------------|---------------|---------|
| Taxa de Pobreza (Linha PPP\$5,50)   | 0,8220                        | 5,0000        | 0,0003  |
| Taxa de desocupação (14 anos ou mais de idade)  | 0,7863                        | 4,4081        | 0,0009  |
| Taxa de informalidade (14 anos ou mais de idade)  | 0,7024                        | 3,4187        | 0,0051  |
| Taxa de analfabetismo (15 anos ou mais de idade)  | 0,6386                        | 2,8745        | 0,0140  |
| Proporção da pop. com nível superior Completo (25 anos ou mais idade)                       | -0,3887                       | -1,4615       | 0,1696  |
| Proporção da pop. que vive em domicílios abastecidos por rede geral de distribuição de água | -0,4215                       | -1,6101       | 0,1333  |
| Proporção da pop. que vive em domicílios atendidos por rede coletora de esgoto              | -0,4244                       | -1,6237       | 0,1304  |
| Proporção da pop. que vive em domicílios atendidos por serviço de coleta de lixo            | -0,6020                       | -2,6115       | 0,0227  |
| Proporção da pop. que vive em domicílios com adensamento excessivo                          | 0,5518                        | 2,2920        | 0,0408  |
| Domicílios situados em aglomerados subnormais   | 0,7580                        | 4,0258        | 0,0017  |

Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme exposto na Tabela 3, os resultados sugerem que há uma correlação forte e significativa, tomando  $\alpha=0,01$  (nível de significância), da desigualdade (medida pela Razão  $10^+/10^-$ ) com: a taxa de pobreza absoluta ( $R=0,82$ ); a taxa de desocupação ( $R=0,78$ ); a taxa de informalidade ( $R=0,70$ ) e; o percentual de domicílios situados em áreas classificadas como aglomerados subnormais ( $R=0,75$ ). Enquanto que a correlação é moderada, tomando  $\alpha=0,05$  (nível de significância), com a taxa de analfabetismo ( $R=0,63$ ); a proporção da população que reside em domicílios atendidos por serviço de coleta de lixo ( $R=-0,60$ ) e; a proporção da população que vive em domicílios com adensamento excessivo ( $R=0,55$ ). No que diz respeito às demais variáveis, não se observou significância nas correlações com a desigualdade.

### Considerações Finais

Para o caso das metrópoles brasileiras, a desigualdade de renda tende a apresentar correlação com os indicadores utilizados como representativos de algumas das dimensões que integram a vida urbana, sugerindo, pois, que a maior igualdade está correlacionada com melhores condições de vida para a população. Em outras palavras, os contextos de maior igualdade estão associados com: menores taxas de pobreza, desemprego, informalidade e analfabetismo; maior proporção da população que vive em domicílios com acesso à coleta de lixo; menor proporção de pessoas que vivem em domicílios com adensamento excessivo e;

uma menor proporção de domicílios situados em áreas definidas como aglomerado subnormal.

Embora os resultados obtidos não permitam estabelecer qualquer comentário relacionado ao sentido da causalidade (i.e., de qual seria a “causa primária” e quais seriam os seus efeitos), foi possível perceber, no entanto, que a maior igualdade, ou, alternativamente, a menor desigualdade, é positiva para a sociedade. O que Dorling (2017) definiu como o “efeito igualdade”, sendo este desencadeado quando as sociedades decidem trilhar o caminho da maior igualdade.

A construção do estado de bem-estar social, juntamente com a tributação progressiva concorrem positivamente para a redução da desigualdade de renda, conforme evidenciado pela trajetória dos países desenvolvidos. Nas últimas décadas, o crescimento da desigualdade foi maior nas sociedades que experimentaram um maior enfraquecimento destes fatores positivos (i.e., estado de bem-estar social e tributação progressiva), como, por exemplo, nos Estados Unidos e no Reino Unido, conforme salientam Atkinson (2015), Dorling (2017), Stiglitz (2012) e Wilkinson e Pickett (2010).

Isso significa que a maior igualdade não é fruto do acaso, porém, sim de decisões políticas, que são tomadas de modo democrático, respeitando as liberdades individuais e que visam o benefício de todos. Finalmente, cabe salientar que num contexto marcado por grandes incertezas em relação ao futuro, em razão das crises sanitária e econômica provocadas pela pandemia do novo coronavírus (Sars-Cov-2), causador da Covid-19, a questão da desigualdade deve desempenhar papel preponderante sobre a dinâmica social.

## Referências

ATKINSON, A. **Desigualdade o que pode ser feito?** Tradução de Elisa Câmara [Inequality what can be done?]. São Paulo: LeYa Ltda, 2015. 432p.

BARBOSA, R.; SOUZA, P.; SOARES, S. Desigualdade de renda no Brasil de 2012 a 2019. **Blog DADOS**, 16 jul., 2020. Disponível em: <<http://dados.iesp.uerj.br/desigualdade-brasil/>>.

COMIN, A. Desenvolvimento econômico e desigualdade no Brasil: 1960-2010. In ARRETCHE, Marta (org.): **Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos**. 1ª ed. São Paulo: Editora Unesp; CEM, 2015.

COSTA, H. Planejamento e ambiente em regiões metropolitanas. In: MARTINE. G. **População e sustentabilidade na era das mudanças ambientais globais: contribuições para a agenda brasileira**. Belo Horizonte: ABEP, 2012.

DEATON, A. **A grande saída: saúde, riqueza e as origens da desigualdade**. Tradução de Marcelo Levy. The Great Escape, Princeton University. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca Ltda, 2013.

DORLING, D. **Inequality and the 1%**. Londres, Verso Books, 2014. 234p.

DORLING, D. **The Equality Effect: Improving Life for Everyone**. Oxford: New Internationalist Publications LTD, 2017. 280p.

DORLING, D.; GITEL-BASTEN, S. **Why demography matters**. Reino Unido: Polity Press, 2018.

HECKSHER, M. Preponderância dos ricos na desigualdade de renda no Brasil (1981-2016): aplicação da J-divergência a dados domiciliários e tributários. **Dissertação de Mestrado**. ENCE/IBGE, Rio de Janeiro, 2017.

IBGE/REGIC. **Regiões de Influência das Cidades: 2018**. IBGE: Coordenação de Geografia, 2020. 187p. <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101728.pdf>>.

IBGE. **Aglomerados Subnormais 2019**. Disponível em: <<https://covid19.ibge.gov.br/>>.

IBGE/PNADC. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019**. <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html>>.

KOWARICK, L. **A espoliação urbana**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

LIVI-BACCI, M. **A concise history of world population**. 6ª ed., NJ: Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., 2017[2007].

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F.; CASTRO, F. Á. A estabilidade da desigualdade de renda no Brasil, 2006 a 2012: estimativa com dados do imposto de renda e pesquisas domiciliares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 4, p. 971–986, 2015. ISSN 1413-8123. <<http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015204.00362014>>.

MARICATO, H. Metrópole, legislação e desigualdade. **Estudos Avançados**, IEA/USP, São Paulo, v. 17 n. 48 p. 151-166, 2003. <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/9928>>.

NERI, Marcelo. **A nova classe média: o lado brilhante da base da pirâmide**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011. ISBN 978-85-02-14761-4.

PELLING, M.; GARSCHAGEN, M. Put equity first in climate adaptation. **Nature**, v. 569, p. 327-329, 2019. <<https://dx.doi.org/10.1038/d41586-019-01497-9>>.

PIKETTY, T. **O capital no século XXI**. Tradução de Monica Baumgarten de Bolle [Le capital au XXIe siècle]. Rio de Janeiro: Intrínseca Ltda, 2014. 669p.

POCHMANN, M. **O mito da grande classe média: capitalismo e estrutura social**. 1ª ed., São Paulo: Boitempo, 2014.

RIBEIRO, M. G. Desigualdades urbanas e desigualdades sociais nas metrópoles brasileiras. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 18, n. 42, mai./ago., p. 198-230, 2016. ISSN: 1517-4522. <<http://dx.doi.org/10.1590/15174522-018004207>>.

ROLNIK, R.; KLINK, J. Crescimento econômico e desenvolvimento urbano por que nossas cidades continuam tão precárias? Novos estudos, CEBRAP, n. 89 pp. 89-109, 201. <<https://doi.org/10.1590/S0101-33002011000100006>>.

STIGLITZ, J. **The price of inequality: how today's divided society**. Nova York: W.W. Norton & Company, 2012.

WILKINSON, R. & PICKETT, K. **The Spirit Level: Why Greater Equality makes Societies Stronger**. Nova York: Bloomsbury Press, 2010. 352p.