

OS IMPACTOS DA REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA URBANA SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA BRASILEIRA

Erik Alencar de Figueiredo

Nota da Presidência

Governo Federal

Ministério da Economia

Ministro Paulo Guedes

ipea

Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Erik Alencar de Figueiredo

Diretor de Desenvolvimento Institucional

André Sampaio Zuvanov

Diretor de Estudos e Políticas do Estado, das Instituições e da Democracia

Flavio Lyrio Carneiro

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais

Nilo Luiz Saccharo Junior

Diretor de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura

João Maria de Oliveira

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

Herton Ellery Araújo

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Paulo de Andrade Jacinto

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação (substituto)

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – ipea 2022

EQUIPE TÉCNICA

Erik Alencar de Figueiredo

Presidente do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

E-mail: <erik.figueiredo@ipea.gov.br>.

DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/np6>

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: <<http://www.ipea.gov.br/portal/publicacoes>>.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério da Economia.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SINOPSE

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 DESIGUALDADE DE RENDA E PROPRIEDADE DE IMÓVEIS.....	6
3 IMPACTO DA REGULARIZAÇÃO DOS IMÓVEIS SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA.....	7
4 IMPACTOS TRANSITÓRIOS E PERMANENTES SOBRE A DESIGUALDADE.....	9
REFERÊNCIAS.....	9

SINOPSE

- ✓ Estudos voltados para a análise da distribuição de renda tendem a negligenciar os efeitos dos ganhos da capital, em especial, os associados à habitação.
- ✓ Ciente disso, esta nota avalia como a estrutura fundiária urbana brasileira pode afetar a desigualdade de renda.
- ✓ Os resultados indicam que a inclusão da atual estrutura de propriedade de imóveis no cálculo do índice de Gini eleva a desigualdade brasileira em, aproximadamente, 1,5 ponto percentual (p.p.). Análises adicionais permitem afirmar que o aumento na desigualdade advém de uma deterioração da renda das camadas mais vulneráveis da população brasileira.
- ✓ Estatísticas revelam a existência de um elevado número de imóveis irregulares e/ou precários no Brasil. Estima-se que a parcela de imóveis brasileiros que necessitam de algum tipo de regularização se situa entre 30% e 50%, a maioria expressiva pertencente a pessoas de baixa renda.
- ✓ Por conta disso, programas como o Habitat da Organização das Nações Unidas (ONU) listam a regularização fundiária urbana como uma importante estratégia para o combate à pobreza e à desigualdade.
- ✓ As estimativas desta nota indicam que um processo massivo de regularização fundiária urbana é capaz de promover um choque de riqueza equivalente a R\$ 202,13 bilhões na economia brasileira.
- ✓ A modelagem econométrica adotada permite inferir que o choque no valor dos imóveis em decorrência de uma regularização fundiária urbana massiva pode promover uma queda de 2,4 p.p. no índice de desigualdade de renda.
- ✓ Simulações baseadas em modelos estruturais de mobilidade de renda indicam que essa redução é sustentável no longo prazo, confirmando os resultados obtidos a partir dos resultados estáticos.
- ✓ Nesse sentido, conclui-se que a política de regularização fundiária urbana pode promover mudanças estruturais na desigualdade de renda, contribuindo de forma permanente para o aumento do bem-estar brasileiro.

Análises referentes aos determinantes da desigualdade de renda constituem o primeiro passo para o desenho de políticas redistributivas. Em países em desenvolvimento, normalmente caracterizados pelos elevados índices de iniquidade e baixos indicadores de bem-estar social, esse tema ganha ainda mais relevância.¹ Na busca pelos fatores causadores da desigualdade, atenção especial é dispensada a aspectos individuais e familiares (isto é, nível e qualidade da educação, saúde e estrutura financeira familiar), e suas interações com variáveis macroeconômicas, tais como qualidade do crescimento econômico (isto é, crescimento pró-pobre), nível de abertura comercial, inflação, qualidade institucional, entre outros.²

Em um cenário de crescente interesse por questões redistributivas, o Brasil assume lugar de destaque. Primeiro, por constituir uma das maiores economias em desenvolvimento do mundo. Em segundo lugar, por apresentar um dos maiores níveis de desigualdade registrado entre as nações (Mendonça e Esteves, 2014). O fato é que, embora se tenha registrado uma melhora distributiva no período pós-estabilização inflacionária, a redução da desigualdade brasileira não vem apresentando um avanço significativo nos últimos anos. O cálculo do índice de Gini³ nacional entre 2012 e 2019 indica que a desigualdade nacional flutuou em torno de 0,54 ponto percentual (p.p.), sem alterações expressivas no período.⁴ Em verdade, o índice de Gini tende a apresentar pouca variação no curto prazo. Uma análise para um conjunto de pouco mais de 180 países aponta para uma variação média de 2 p.p. no indicador em um período de oito anos.⁵

Outra importante limitação dos estudos é a ausência de informações relativas aos ganhos de capital no cálculo da desigualdade. De acordo com Chi (2012), a não consideração das rendas provenientes do capital tende a subestimar o efeito total da desigualdade. Usando dados da China, o autor demonstra que os rendimentos do capital estão ganhando cada vez mais peso na desigualdade total, explicando parcialmente o crescimento na desigualdade de renda chinesa na década de 2000. Ademais, entre os componentes de capital normalmente não inseridos no cálculo da desigualdade, a propriedade de imóveis assume papel de destaque. Choi e Green (2017) demonstram isso utilizando o mercado norte-americano de imóveis. Resumidamente, os autores concluem que a valorização dos imóveis tende a reduzir a desigualdade de renda nos Estados Unidos em até 3%.

Diante dessas constatações, esta nota pretende discutir como a estrutura fundiária urbana brasileira pode afetar a desigualdade de renda. Esse tema desperta interesse, uma vez que o Brasil apresenta um número elevado de “domicílios instalados em favelas, loteamentos e conjuntos habitacionais irregulares, loteamentos clandestinos e outras formas de assentamentos marcados por alguma forma de irregularidade administrativa e patrimonial” (Rolnik *et al.*, 2007, p. 7). Também é possível afirmar que essas estruturas habitacionais estão presentes em quase 100% das cidades com mais de 500 mil habitantes e, mesmo em cidades com menos de 20 mil habitantes, o percentual de habitações precárias e/ou irregulares chega a atingir 30% do total.⁶

A adequação do efeito patrimonial sobre um indicador baseado em fluxo de rendimentos será fundamentada nos métodos propostos por Choi e Green (2017) e Dustmann, Fitzenberger e Zimmermann (2018). Em seguida, serão simulados os efeitos de um choque positivo sobre os preços dos imóveis decorrentes de uma eventual regularização fundiária, computando seus impactos sobre a desigualdade de renda. Em particular, objetiva-se responder a questões pouco exploradas pela literatura nacional, elencadas a seguir.

- 1) A inclusão da propriedade de imóveis pode alterar o nível de desigualdade brasileira?
- 2) Dado o elevado número de imóveis irregulares no país, a regularização fundiária urbana poderá reduzir o índice de desigualdade?

A mensuração desses efeitos pode fomentar discussões relativas aos impactos indiretos de uma valorização dos imóveis decorrente de um processo massivo de regularização fundiária urbana, tais como os impactos sobre o crescimento econômico e o bem-estar social, via melhoria distributiva. Esses pontos serão abordados em mais detalhes nas seções seguintes.

1. Discussões iniciais relativas à associação entre desigualdade e bem-estar social podem ser encontradas em Atkinson (1970).

2. Esse parágrafo busca sintetizar os principais determinantes da desigualdade, dividindo-os em aspectos individuais e macroeconômicos. Contudo, ele não exaure a discussão. O entendimento mais aprofundado sobre o assunto deve ser buscado na relação entre distribuição de renda e justiça social. Para esse ponto, recomenda-se a leitura de Atkinson e Bourguignon (2000; 2015).

3. O índice de Gini é utilizado para mensurar o nível de desigualdade de renda. Os valores se situam entre 0 e 1, sendo 0 a igualdade plena e 1 a desigualdade plena.

4. Cálculo efetuado a partir da renda do trabalho e demais fontes contidas nas Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs) Contínuas 2012-2019.

5. Ver The World Bank Data: <<https://bit.ly/3xLP5Bd>>.

6. Esses dados podem ser confirmados no capítulo inicial do livro de Rolnik *et al.* (2007).

2 DESIGUALDADE DE RENDA E PROPRIEDADE DE IMÓVEIS

Como já mencionado, o cálculo da desigualdade de renda tende a negligenciar os ganhos ou as perdas de capital, em especial, os decorrentes da propriedade de imóveis. Esse tema é muito bem documentado por Choi e Green (2017) e Dustmann, Fitzenberger e Zimmermann (2018). Nesta seção, o objetivo é documentar como a inclusão dos fluxos de capital decorrentes da propriedade dos imóveis pode afetar a desigualdade brasileira. Para tanto, serão considerados os procedimentos empíricos descritos a seguir.

- 1) As rendas efetivas do trabalho e de todas as fontes consideradas serão da PNAD Contínua, primeira entrevista, nos anos de 2016 a 2019.
- 2) As proporções dos custos de se morar em um imóvel serão estimadas a partir da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2017-2018 com os valores corrigidos pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) entre dezembro de 2018 e dezembro de 2019. Serão considerados os seguintes tipos de custo: para os *imóveis não alugados e não financiados*, consideram-se os gastos com Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e taxas de condomínio; para os *imóveis alugados*, serão considerados os valores do aluguel, o IPTU, eventuais financiamentos e as taxas de condomínio; por fim, para os *imóveis financiados*, incluem-se o IPTU, o financiamento e as taxas de condomínio. Em todos os casos, serão computados também os gastos com contas de consumo (água, luz, telefone fixo e internet fixa). De posse desses valores, a proporção do peso de gastos com moradia e contas de consumo será estimada por decil de renda total utilizando-se a POF.
- 3) Com base nas proporções estimadas na POF, serão calculados os valores estimados desses gastos de acordo com a renda efetiva de todas as fontes na PNAD Contínua.
- 4) Por fim, será calculada a renda líquida após se descontarem gastos com moradia e contas de consumo e se adicionarem os ganhos para aqueles que recebem renda de aluguéis.

Os resultados dos principais indicadores de desigualdade estão sintetizados na tabela 1. Nesse primeiro exercício, serão comparados os valores dos índices de concentração sem a inclusão dos imóveis e com a sua inclusão. Serão apresentadas as seguintes informações: índice de Gini e proporção entre a renda média dos percentis 90/10 e 70/50. Os resultados indicam que a inclusão da estrutura de propriedade de imóveis eleva a desigualdade brasileira em, aproximadamente, 1,5 p.p. (diferença entre 0,509 e 0,524). Isso indica que a estrutura de capital atual tende a piorar a, já elevada, iniquidade de renda brasileira.

TABELA 1

Indicadores de desigualdade com e sem a inclusão dos imóveis – Brasil

Descrição	Valor
Gini	
Renda de todas as fontes sem descontos	0,509
Renda de todas as fontes descontados os gastos com o imóvel e as contas	0,524
Razão entre os percentis 90/10 (p90/p10)	
Renda de todas as fontes sem descontos	11,93
Renda de todas as fontes descontados os gastos com o imóvel e as contas	13,07
Razão entre os percentis 70/50 (p70/p50)	
Renda de todas as fontes sem descontos	1,53
Renda de todas as fontes descontados os gastos com o imóvel e as contas	1,59

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando analisadas as razões de percentil, observa-se que a estrutura fundiária urbana atual tende a piorar a renda da parcela mais pobre da população. Note-se que o percentil 90/10 passa de 11,93 para 13,07 com a inclusão dos gastos com imóveis. Esse crescimento indica que a renda média da parcela da população que habita o decil mais elevado passa de doze para treze vezes maior do que a renda dos 10% mais pobres. Em contrapartida, a comparação da renda mediana com a renda do decil 70 (p70/p50) permanece quase inalterada.

Sendo assim, a resposta ao primeiro questionamento desta nota é *sim*. A propriedade de imóveis constitui um fator importante para a desigualdade total. Ao incluir a estrutura fundiária urbana atual no cálculo da desigualdade, observa-se um aumento no índice de 1,5 p.p. Esse aumento no indicador reflete a deterioração da renda dos mais pobres, uma vez que os gastos com imóveis são mais significativos, em termos proporcionais à renda total, para eles,

em comparação aos mais ricos. Por conta desses e de outros fatores, a política de regularização fundiária urbana tem sido mencionada por programas ligados a organismos internacionais, tal como o Habitat da Organização das Nações Unidas (ONU), como um importante elemento para o combate à pobreza e à desigualdade.

3 IMPACTO DA REGULARIZAÇÃO DOS IMÓVEIS SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA

3.1 Análise descritiva

O Brasil possui um elevado número de imóveis irregulares e/ou precários. De acordo com Lemos (2011), a regularização de um imóvel tende a impactar o seu preço em até 30%. A explicação é simples: a segurança jurídica fornecida pela regularização de um imóvel tende a valorizá-lo de imediato, constituindo um choque de patrimônio para quem o possui. Ademais, essa formalização poderá incluir o proprietário no mercado formal de crédito, dada a criação de uma garantia aos empréstimos, além de promover uma série de outros ganhos associados à melhoria nas condições do imóvel e aos benefícios sociais decorrentes da regularização, sendo esses últimos muito bem pontuados em Rolnik *et al.* (2007).

A análise estabelecida nesta seção será traçada a partir de uma estratégia empírica envolvendo o cálculo dos valores dos imóveis, do tamanho médio dessas unidades e da estimativa de valorização de uma unidade pós-regularização. Em específico, serão considerados os pontos enumerados a seguir.

- 1) Valor do imóvel: consideraram-se as informações do índice FipeZap de preços de imóveis anunciados para o mês de dezembro de 2021, com os valores ajustados retroativamente de acordo com as taxas de crescimento anual (no preço médio de venda do metro quadrado dos imóveis anunciados) indicado no relatório FipeZap (2021).
- 2) Tamanho médio do imóvel: reportado de um estudo da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe) encomendado pela Associação Brasileira de Incorporadoras Imobiliárias (Abrainc), o qual informa que o tamanho médio de imóveis financiados pelos brasileiros variou de 58 m² em 2018 para 66 m² em 2022 (Santos, 2022). Para efeito do estudo, consideraram-se 60 m².
- 3) Valorização do imóvel: diversos estudos têm se empenhado para estimar o impacto da regularização fundiária urbana sobre o imóvel. As taxas de valorização dependem de diversos fatores, como estado atual do imóvel, localização, tamanho, faixa de preço, entre outros. Contudo, como demonstrado em Lemos (2011), a partir dos processos de regularização fundiária do Distrito Federal, a valorização do imóvel tende a se situar entre 10% e 30%.

Com base nessas informações, serão construídos três cenários observando-se: a taxa média de imóveis considerados irregulares; e a taxa de valorização do imóvel devido à sua regularização. São eles:

- cenário I: 30% dos imóveis considerados irregulares com valorização de 10% devido à sua regularização;
- cenário II: 40% dos imóveis considerados irregulares com valorização de 20% devido à sua regularização; e
- cenário III: 50% dos imóveis considerados irregulares com valorização de 30% devido à sua regularização.

Convém salientar que nesse exercício serão considerados apenas os habitantes residentes nas capitais reportadas pelo relatório FipeZap (2021).⁷ No cenário mais conservador, estima-se que a regularização fundiária tenha o potencial de gerar um impacto de R\$ 202,13 bilhões na economia (tabela 2). Convém ressaltar que esse montante corresponde à valorização do imóvel em decorrência da política. Ao projetá-lo no valor total dos imóveis nacionais, isso corresponde a uma valorização de 2%. Esse percentual será utilizado como uma medida de choque oriundo da política nas seções seguintes.

TABELA 2

Valorização dos imóveis decorrente da regularização fundiária: cenários hipotéticos

Descrição	Cenário I	Cenário II	Cenário III
Imóveis irregulares	4.630.200	6.173.600	7.717.000
Massa de valorização dos imóveis (R\$ 1 bilhão)	202,13	539,01	1.010,64

Fonte: Dados da pesquisa.

7. Belo Horizonte-MG, Brasília-DF, Campo Grande-MS, Curitiba-PR, Florianópolis-SC, Fortaleza-CE, Goiânia-GO, João Pessoa-PB, Maceió-AL, Manaus-AM, Porto Alegre-RS, Recife-PE, Rio de Janeiro-RJ, Salvador-BA, São Paulo-SP e Vitória-ES.

3.2 Modelo econométrico

Até aqui, esta nota investigou como variáveis relacionadas aos fluxos de renda provenientes da propriedade de imóveis afetam a desigualdade. Para observar como um impacto no preço dos imóveis e, por conseguinte, *no estoque de capital* pode afetar a desigualdade, será preciso lançar mão de uma estratégia de regressão, descrita a seguir.

Considere-se a seguinte relação empírica:

$$\text{Log}(\text{Gini})_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta PI_{it} + u_{it}, \quad (1)$$

em que Gini_{it} representa o índice de desigualdade do estado i no ano t ; e ΔPI_{it} é a variação percentual no preço médio dos imóveis na localidade i no tempo t . Nesse sentido, o modelo (1) representa o quanto o índice de Gini é afetado pela valorização dos imóveis. Nesse ponto é necessário fazer uma observação: na seção inicial foi demonstrado o quanto a inclusão da estrutura fundiária urbana pode afetar a desigualdade. Constatou-se que a inclusão dessa informação contribui para a elevação do índice, quando comparado com o cálculo da desigualdade padrão (baseado nos indicadores tradicionais de renda).

Nesta seção será observado o quanto um processo de valorização dos imóveis pode contribuir para a mudança na desigualdade. Já foi constatado que a valorização dos imóveis atingirá mais fortemente as camadas inferiores de renda. Logo, espera-se que uma variação positiva nos preços dos imóveis ($\Delta PI_{it} > 0$) reduza a desigualdade. O canal de causalidade é simples e foi discutido em Dustmann, Fitzenberger e Zimmermann (2018). Por exemplo, além do acesso a garantias no mercado formal de crédito e da valorização do imóvel naturalmente associada à regularização, os beneficiados podem optar por se deslocarem para áreas menos valorizadas, alugando ou vendendo seu imóvel atual.

Dito isso, antes de se prosseguir com as estimativas, é preciso discutir a especificação (1). O principal ponto relacionado a (1) reside na relação simultânea entre a desigualdade e o preço dos imóveis. Relações simultâneas implicam endogeneidade e viesam os parâmetros estimados via regressões tradicionais, como a de mínimos quadrados ordinários. Embora o assunto necessite de um maior aprofundamento, a solução para o problema da endogeneidade oriunda da relação simultânea entre o índice de desigualdade e o preço médio dos imóveis poderá seguir a recomendação padrão estabelecida pela literatura, qual seja: a inclusão de efeitos fixos e da variável dependente defasada como regressor (Wooldridge, 2010). Sendo assim, a equação (1) passa a ser representada por:

$$\log(\text{Gini}_{it}) = \beta_0 + \theta_i + \beta_1 \Delta PI_{it} + \beta_3 \text{Log}(\text{Gini}_{it-1}) + \epsilon_{it}, \quad (2)$$

em que o vetor de parâmetros, θ_i , representa os efeitos fixos não observáveis associados aos estados e ao Distrito Federal. Outro ponto de destaque é que a variável dependente é limitada, mesmo quando considerada na escala logarítmica. Logo, todos os modelos serão estimados considerando-se a censura. As estimativas para a equação (2) se encontram sintetizadas na tabela 3. Observa-se que a variação nos preços dos imóveis de 1% é capaz de reduzir o índice de desigualdade em 2,3% (modelo com efeito fixo e defasagem). Esse valor é um pouco superior ao encontrado por Choi e Green (2017), que analisam o mercado imobiliário norte-americano.

TABELA 3

Impactos da variação no preço dos imóveis sobre a desigualdade de renda

Variável	Tobit	Tobit efeitos fixos	Tobit efeitos fixos + defasagem
ΔPI_{it}	-0,760***	-0,060*	-0,023**
	(0,214)	(0,033)	(0,011)

Fonte: Dados da pesquisa.

Obs.: *, ** e *** denotam significância estatística a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Por fim, esse parâmetro permite construir cenários hipotéticos para uma política de regularização fundiária urbana. Em resumo, com base nos cenários I, II e III e na estimativa para o valor total dos imóveis brasileiros (tabela 2), pode-se dizer que a valorização dos imóveis provenientes da política fundiária corresponde a: 2% (cenário I), 7% (cenário II) e 14% (cenário III). Utilizando o parâmetro do modelo preferido (efeitos fixos + defasagem), pode-se afirmar que, no cenário mais conservador, a medida poderá reduzir o índice de desigualdade de Gini em 2,4 p.p.

TABELA 4

Impactos da regularização fundiária sobre o índice de desigualdade

(Em p.p.)

Variável	Cenário I	Cenário II	Cenário III
Efeito na desigualdade	-0,024	-0,083	-0,167

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apresentados até agora refletem os efeitos da regularização sobre a desigualdade em um determinado ano. Para se garantir que esse choque de renda possua um efeito de longo prazo (permanente) sobre a desigualdade, é preciso adotar estratégias capazes de mensurar a relação intra e intergeracional da política e a estrutura de renda.⁸ De uma forma mais clara, no médio e no longo prazo, as famílias beneficiadas podem optar por se deslocarem para áreas menos valorizadas, alugando ou vendendo seu imóvel atual e, com isso, auferindo uma maior renda, seja pelo recebimento de aluguéis, seja pela redução dos custos de manutenção de um imóvel mais barato (Dustmann, Fitzenberger e Zimmermann, 2018, p. 25). Na ausência de um painel de dados identificados, esta seção optará por simulações baseadas em modelos estruturais que permitem identificar como um choque na mobilidade de renda (isto é, na desigualdade de renda de longo prazo) afeta indicadores de longo prazo.

Há uma série de estudos investigando a associação entre mobilidade de renda e bem-estar no Brasil. Esta seção utilizará a lógica estabelecida por Figueiredo e Zielgelmann (2009) e Figueiredo (2009). Como uma conclusão geral, pode-se afirmar que há uma influência significativa do nível da desigualdade sobre a magnitude dos incrementos do bem-estar associados à mobilidade de renda. Ou seja, países que apresentam grandes disparidades de renda e expressivas parcelas da população “localizadas” nos estratos inferiores da distribuição tendem a se beneficiar mais com a mobilidade. Logo, espera-se que uma flexibilização na estrutura social brasileira, representada pelo aumento na mobilidade de renda, contribua para a melhoria na distribuição dos rendimentos e, conseqüentemente, gere um acréscimo no nível de bem-estar econômico.

Para esse exercício serão considerados dois vetores de renda construídos a partir da PNAD Contínua (2012 e 2019). Em seguida, estabelecem-se os cenários I, II e III, descritos na subseção 3.1, incorporando esse choque nos vetores de renda. Depois, calcula-se o índice de desigualdade baseado na seção A.1 de Figueiredo e Zielgelmann (2009, p. 324). Para um parâmetro de aversão à desigualdade igual a 4 (valor obtido a partir da literatura especializada), têm-se os resultados descritos na tabela 5.

TABELA 5

Impactos sobre a mobilidade de renda: diferença entre a desigualdade atual e a simulada

Variável	Cenário I	Cenário II	Cenário III
Efeito da mobilidade	-0,030	-0,042	-0,056

Fonte: Dados da pesquisa.

Com isso, tomando o cenário mais conservador como referência (cenário I), pode-se afirmar que o processo de mobilidade de renda pode contribuir para uma queda de 3 p.p. na desigualdade de longo prazo. Nesse sentido, a política de regularização fundiária urbana pode promover mudanças estruturais na desigualdade de renda, contribuindo de forma permanente para o aumento do bem-estar brasileiro.

REFERÊNCIAS

- ATKINSON, A. On the measurement of inequality. *Journal of Economic Theory*, v. 2, p. 244-263, 1970.
- ATKINSON, A.; BOURGUIGNON, F. (Ed.). *Handbook of income distribution*. North-Holland, 2000. v. 1. (Handbook in Economics, n. 16).
- _____. *Handbook of income distribution*. North-Holland, 2015. v. 2. (Handbook in Economics, n. 16).
- CHI, W. Capital income and income inequality: evidence from urban China. *Journal of Comparative Economics*, v. 40, p. 228-239, 2012.
- CHOI, J; GREEN, R. House price shock and changes in inequality across cities. *In: AMERICAN ECONOMIC ASSOCIATION ANNUAL MEETING, 2017, Chicago, Illinois. Anais...* Chicago: Assa, 2017.
- DUSTMANN, C.; FITZENBERGER, B.; ZIMMERMANN, M. *Housing expenditures and income inequality*. IZA, 2018.
- FIGUEIREDO, E. A. de. O impacto da mobilidade de renda sobre o bem-estar econômico no Brasil. *Economia Aplicada*, v. 13, n. 3, p. 475-486, set. 2009.

8. Para uma discussão mais aprofundada, ver Gottschalk e Moffitt (1994).

- FIGUEIREDO, E. A. de; ZIEGELMANN, F. Mobilidade de renda e bem-estar econômico no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 4, p. 317-328, out.-dez. 2009.
- FIPEZAP. **Índice FipeZap de venda residencial**: informe de dezembro/2021. FipeZap, 2021. Disponível em: <<https://bit.ly/3NQ41Uo>>.
- GOTTSCHALK, P.; MOFFITT, R. The growth of earnings instability in the US labor market. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 25, n. 2, p. 217-272, 1994.
- LEMOS, M. **Impactos da regularização fundiária no preço dos imóveis do Distrito Federal**: uma abordagem hedônica. 2011. Monografia (Graduação em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011.
- MENDONÇA, H.; ESTEVES, D. Income inequality in Brazil: what has changed in recent years? **Cepal Review**, n. 112, p. 107-123, Apr. 2014.
- ROLNIK, R. *et al.* **Regularização fundiária sustentável** – conceitos e diretrizes. Brasília: Ministério das Cidades, 2007.
- SANTOS, A. Qual é o tamanho médio da casa própria do brasileiro? **Portal Itambé**, 12 jan. 2022. Disponível em: <<https://bit.ly/3QlvrDm>>.
- WOOLDRIDGE, J. **Econometric analysis of cross section and panel data**. The MIT Press, 2010.

EDITORIAL

Chefe do Editorial

Aeromilson Trajano de Mesquita

Assistentes da Chefia

Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Samuel Elias de Souza

Supervisão

Camilla de Miranda Mariath Gomes

Everson da Silva Moura

Revisão

Alice Souza Lopes

Amanda Ramos Marques

Ana Clara Escórcio Xavier

Clícia Silveira Rodrigues

Idalina Barbara de Castro

Olavo Mesquita de Carvalho

Regina Marta de Aguiar

Reginaldo da Silva Domingos

Brena Rolim Peixoto da Silva (estagiária)

Nayane Santos Rodrigues (estagiária)

Editores

Anderson Silva Reis

Cristiano Ferreira de Araújo

Danielle de Oliveira Ayres

Daniilo Leite de Macedo Tavares

Leonardo Hideki Higa

Capa

Leonardo Hideki Higa

*The manuscripts in languages other than Portuguese
published herein have not been proofread.*

Missão do Ipea

Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria ao Estado nas suas decisões estratégicas.

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DA
ECONOMIA



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL