

2080

TEXT0 PARA DISCUSSÃO

EDUCAÇÃO E O RENDIMENTO DOS RICOS NO BRASIL

Marcelo Medeiros
Juliana Castro Galvão



EDUCAÇÃO E O RENDIMENTO DOS RICOS NO BRASIL¹

Marcelo Medeiros²

Juliana Castro Galvão³

1. Os autores agradecem a Lauro Stocco, Pedro Souza e Luana Pinheiro pelas observações feitas a este estudo e aos participantes do segundo encontro do Economics and Politics Research Group (EPRG) pelos comentários a uma versão anterior deste artigo (2014), disponível em: <<http://ssrn.com/abstract=2493829>>.

2. Técnico de planejamento e pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Sociais (Disoc) do Ipea; e professor no Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília (UnB).

3. Mestranda em sociologia do Programa de Pós-Graduação da UnB.

Governo Federal

**Secretaria de Assuntos Estratégicos da
Presidência da República**
Ministro Roberto Mangabeira Unger

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada à Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiro – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidente

Jessé José Freire de Souza

Diretor de Desenvolvimento Institucional

Luiz Cezar Loureiro de Azeredo

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

Daniel Ricardo de Castro Cerqueira

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

Cláudio Hamilton Matos dos Santos

Diretor de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais, Substituto

Bernardo Alves Furtado

Diretora de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura

Fernanda de Negri

Diretor de Estudos e Políticas Sociais, Substituto

Carlos Henrique Leite Corseuil

Diretor de Estudos e Relações Econômicas e Políticas Internacionais

Renato Coelho Baumann das Neves

Chefe de Gabinete, Substituto

José Eduardo Elias Romão

Assessor-chefe de Imprensa e Comunicação

João Cláudio Garcia Rodrigues Lima

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

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

Texto para Discussão

Publicação cujo objetivo é divulgar resultados de estudos direta ou indiretamente desenvolvidos pelo Ipea, os quais, por sua relevância, levam informações para profissionais especializados e estabelecem um espaço para sugestões.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2015

Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica
Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 1990-

ISSN 1415-4765

1. Brasil. 2. Aspectos Econômicos. 3. Aspectos Sociais.
I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

CDD 330.908

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

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

JEL: D31; E24; I24; N36; J24; J31; J44; O15; O54.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	7
2 ESTUDOS ANTERIORES.....	8
3 METODOLOGIA.....	10
4 RESULTADOS.....	14
5 CONCLUSÕES	22
REFERÊNCIAS	23
APÊNDICE	27

SINOPSE

Neste texto, avalia-se em que medida a educação pode ser considerada um dos principais determinantes da riqueza no Brasil. O foco deste estudo é nos trabalhadores que compõem o 1% mais rico da distribuição da renda do trabalho. Para isso, foram utilizados os dados de formação universitária específica da amostra do Censo Demográfico de 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A principal conclusão é a de que a educação pode ser importante para explicar a desigualdade total, mas não há evidências de que a educação de massa seja um dos fatores mais relevantes para esclarecer as diferenças entre os ricos e o restante da população brasileira. Nem mesmo a educação de elite pode ser tomada como um dos principais determinantes dos níveis atuais de riqueza. Há, portanto, uma parte importante da desigualdade total que não será reduzida por políticas educacionais.

Palavras-chave: estratificação social; desigualdade de renda; ricos; educação; desigualdade salarial.

ABSTRACT

We examine the extent to which education is a main determinant of affluence in Brazil. We focus on workers in the top 1% of the labor earnings distribution. We use university courses data from the Sample Questionnaire of the 2010 Census. Our main conclusion is that while education may be important to explain total inequality, there is no evidence that mass education is a major factor explaining the differences between the rich and the rest of the population. Not even elite education can be assumed to be a main determinant of the current levels of affluence. Consequently, an important part of total inequality cannot be reduced by educational policies.

Keywords: social stratification; income inequality; rich; affluence; education; wage inequality.

1 INTRODUÇÃO

O objetivo deste texto é avaliar em que medida a educação pode ser considerada um dos principais determinantes da riqueza no Brasil. Define-se como ricos as pessoas que fazem parte do 1% mais rico da distribuição de rendimentos do trabalho. Foca-se tanto na educação universitária em geral quanto nos cursos de elite, os quais são definidos como aqueles em que as chances de encontrar alguém acima da linha de riqueza são muito superiores às de outros cursos. Isso ocorre, por exemplo, com os cursos de medicina e engenharia. O interesse aqui é na associação entre educação e riqueza, tanto no nível individual quanto no agregado, ou seja, deseja-se examinar como a educação aumenta as chances de um indivíduo pertencer ao 1% mais rico da distribuição dos rendimentos do trabalho e como os efeitos da educação universitária em geral e de elite afetam os níveis totais de riqueza na população.

Os ricos são um grupo-chave no estudo da estratificação social. As razões para estudá-los são quase autoevidentes. Eles se apropriam de uma fração desproporcional da renda e do patrimônio de uma sociedade. Em alguns países, o 1% mais rico concentra mais renda que metade da população, recebendo entre 10% e 19% de todas as rendas. A riqueza patrimonial é ainda mais concentrada, tanto em países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento (Atkinson, Gordon e Harrison, 1989; Atkinson, 2008; D'Ambrosio e Wolff, 2001; Fortin *et al.*, 2012; Kopczuk e Saez, 2004; Medeiros, 2005; Saez, 2006; Slemrod, 2000; Wolff, 2000). Além disso, o controle dos ricos sobre recursos econômicos tende a influir também em outros domínios da vida, tais como a política e a cultura.

Há razões para dar atenção aos rendimentos do trabalho quando se estudam os ricos. Em diversos países, aqueles no 1% superior da distribuição de todos os rendimentos são os ditos “ricos trabalhadores”, cuja principal fonte de renda é a remuneração do trabalho e não a do capital (Bakija, Cole e Heim, 2010; Fortin *et al.*, 2012; Godechot, 2012; Kaplan e Rauh, 2010; Keister e Lee, 2014; Keister, 2014; Parker *et al.*, 2010; Saez e Veall, 2005; Sanhueza e Mayer, 2011; Wolff, 2000). De fato, dados tributários indicam que os rendimentos do trabalho são o principal componente da renda do 1% mais rico na distribuição de renda de todas as fontes na Colômbia (Vélez, 2012, p. 23), Argentina (Alvaredo, 2010), Indonésia (Leigh e Eng, 2009), França (Landais, 2008), Canadá (Fortin *et al.*, 2012) e Estados Unidos

(Feenberg e Poterba, 2000; Piketty e Saez, 2013). Ao que parece, o Brasil não é uma exceção, como sugerem os dados de pesquisas domiciliares (Albuquerque, 1994; Medeiros, 2005).

O papel que a educação tem como determinante da riqueza merece atenção, no mínimo, por duas razões. Primeiro, devido aos limites que as políticas educacionais podem apresentar se usadas como ferramenta de redução da desigualdade – se a educação não for relevante para os ricos, então haverá uma parte importante da desigualdade total que não será afetada por políticas educacionais. Segundo, devido à associação entre educação e meritocracia, e a importância dessa associação ao discurso político, justificando os altos níveis de concentração da renda nos ricos.

Para conduzir o estudo utilizaram-se dados de uma pesquisa de grande escala, a amostra do Censo Demográfico de 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que coleta informações sobre rendimentos do trabalho, características demográficas dos trabalhadores e sua formação específica (tipo de diploma de nível superior), quando for o caso. Há razões para crer que esses tipos de dados atendem às demandas deste estudo: além de os rendimentos do trabalho serem menos propensos à subdeclaração que outros tipos de rendimento, a grande amostra desta pesquisa reduz a chance de ocorrência de problemas normalmente associados ao estudo dos ricos a partir de levantamentos amostrais, assunto que já foi objeto de discussão por Saez (2006), Atkinson (2007) e Atkinson, Piketty e Saez (2011).

Com a finalidade de examinar os efeitos da educação sobre os rendimentos, estimaram-se equações de salários usando regressões lineares; para avaliar seu impacto nos níveis de riqueza, foram feitas simulações contrafatuais de como seria a distribuição de rendimentos sem esses efeitos. A principal conclusão é a de que a educação de elite aumenta, sim, as chances de um indivíduo pertencer ao 1% mais rico, porém não há evidência de que a educação seja um dos principais fatores que explicam a riqueza no Brasil.

2 ESTUDOS ANTERIORES

A pesquisa, relacionando educação e riqueza, tem início na sociologia e remonta, pelo menos, ao trabalho de Sorokin (1925), que estudou os milionários nos Estados Unidos e mostrou que embora eles possuíssem níveis educacionais superiores aos do

restante da população, esses níveis mais altos não pareciam suficientes para justificar uma riqueza muito maior. Isto, no entanto, referia-se a um grupo extremamente rico e poderia simplesmente ser um caso excepcional. Além disso, a maior parte das pessoas extremamente ricas estudadas por Sorokin viveu no século XIX, quando educação, renda e riqueza não possuíam a mesma associação que têm hoje.

A literatura mais recente, porém, mantém as conclusões obtidas há mais de um século. Inhaber e Carroll (1992), por exemplo, afirmam que anos de estudo não são um bom preditor de rendimentos na parte superior da distribuição. Seu argumento é de que a teoria do capital humano pode ser razoável para prever rendimentos de 90%, talvez 95%, da população, mas não parece adequada para explicar o que acontece com os 10% mais ricos. Ainda que os ricos sejam mais ricos principalmente porque possuem talentos especiais, não existe nenhuma evidência de que esses talentos tenham sido adquiridos no sistema educacional.

A verdade é que as conclusões de Sorokin e Inhaber e Carroll encontram apoio em um corpo muito maior da literatura sobre mobilidade intergeracional, que indica que o papel da educação formal na mobilidade varia conforme as classes de origem e tende a ser menos importante para aqueles cujos pais vêm de classes mais altas. Heranças de patrimônio, por exemplo, têm um papel importante na transmissão de vantagens entre gerações para as classes mais altas (Broom e Shay, 2000; Canterbury e Nosari, 1985; Hurd e Mundaca, 1989; Keister e Lee, 2014; Lundberg, 1969; Russell, 1979; Stilwell e Jordan, 2007; Tickamyer, 1981; Wolff, 2002). Além disso, a transmissão não ocorre apenas entre gerações, mas também lateralmente, isto é, dentro de uma mesma geração. Laços familiares colaterais aumentam expressivamente as chances de um indivíduo ter patrimônio elevado (Broom e Shay, 2000).

Há razões para crer que além da transferência de patrimônio há outras formas de transmissão de vantagens. Elas incluem a mobilização de redes sociais, ter famílias que permitam assumir maiores riscos, bem como outros fatores que influenciam a forma como os indivíduos participam da economia. Todavia, é muito difícil medir isso diretamente e a maior parte da literatura que aponta nessa direção o faz por exclusão das explicações alternativas (Breen e Jonsson, 2005; Erikson e Goldthorpe, 2002; Finnie e Irvine, 2006; Piketty, 2000; Spilerman, 2000; Torche e Costa-Ribeiro, 2012; Torche e Spilerman, 2008; 2009; Torche, 2014). O que talvez seja mais importante para este estudo é que uma dessas explicações alternativas excluídas frequentemente é a mobilidade educacional,

o que indica que ter níveis elevados de educação formal sem ter as outras vantagens mencionadas pode impor um limite para o posicionamento no topo da hierarquia social.

Estudos voltados especificamente para a questão de como a educação é capaz de explicar altos rendimentos no Brasil são limitados em quantidade. Examinando dados sobre os ricos brasileiros, Albuquerque (1994) e Ferreira (2001) encontraram elevados níveis de escolaridade entre os ricos, embora não tenham avaliado em que medida esse era um fator que diferenciase os ricos do restante da população. Medeiros (2005b), porém, realiza um estudo com esse objetivo e conclui que as credenciais educacionais não são suficientes para explicar por que algumas famílias são ricas; enquanto educação parece ser um fator importante para explicar a pobreza, não há evidências de que seja capaz de prever a riqueza. Ao usar simulações contrafatuais, Medeiros argumenta que as diferenças em escolaridade não são capazes de responder por esse tipo de desigualdade: atribuir a todos os trabalhadores do país o efeito sobre os rendimentos de um diploma universitário moveria não mais que 1% das famílias para a classe dos ricos (0,9%, definido por uma linha de riqueza). Seu argumento é de que se a educação for capaz de explicar a riqueza, a desigualdade entre os ricos e os demais deve resultar de diferenças no tipo de educação. Esta última ideia é a que se pretende examinar em detalhe.

3 METODOLOGIA

Os dados deste trabalho provêm do Questionário da Amostra do Censo Demográfico 2010, o qual, por simplificação, será descrito aqui como Censo 2010. O tamanho dessa amostra é de aproximadamente 20,6 milhões de registros (indivíduos), representando uma população de 190,7 milhões de pessoas. O grande tamanho possivelmente reduz deficiências de amostragem na coleta de informação sobre os rendimentos dos trabalhos dos ricos. Como os rendimentos no censo, na prática, não são limitados, e como antes da divulgação dos dados é feita uma série de testes para identificar e corrigir erros de preenchimento, há razões para crer que, para os propósitos específicos deste estudo, a base de dados reflete aceitavelmente o extremo superior da distribuição dos rendimentos do trabalho, embora muito provavelmente estes estejam subestimados acima do quantil do 1% mais rico. A subpopulação estudada é aquela de trabalhadores adultos com idades entre 25 e 64 anos, cujos rendimentos eram positivos. Ao se processarem os dados, excluíram-se todos os registros com valores ignorados em qualquer uma das variáveis

da subamostra (uma exclusão de 0,6% da subpopulação de trabalhadores adultos, sem padrão claro observável). A subamostra final tem um tamanho de 6,4 milhões de registros, os quais representam um grupo de 62,9 milhões de pessoas.

Em termos gerais, a abordagem utilizada segue quatro etapas. Primeiro, para descrever a composição educacional da população por classe e calcular as chances relativas de estar em cada classe, por nível educacional, ordenou-se a força de trabalho em função dos rendimentos de todos os trabalhos e dividiram-se os trabalhadores em duas classes: uma dos quantis 0% a 99% e outra do 99% ao 100% (topo 1%). Segundo, calculou-se o efeito líquido de cada nível de educação nas chances de pertencer ao 1% mais rico usando regressões logísticas. Terceiro, por meio da regressão linear de uma equação de salários foram obtidos os parâmetros de diferentes grupos educacionais para, assim, fazer simulações de rendimentos, assumindo reduções nos retornos de distintas categorias educacionais, o que na prática equivale a simular mudanças no nível educacional da população. Na quarta etapa, calcularam-se os impactos das simulações descritas usando as medidas de riqueza discutidas por Peichl, Schaefer e Scheicher (2010).

A unidade de análise utilizada são trabalhadores, não postos de trabalho. Definiu-se como ricos o 1% mais rico na distribuição de todos os rendimentos do trabalho dos adultos. Como linha de riqueza usou-se o nível de rendimento do percentil 99%, R\$ 11 mil, valores de julho de 2010. Nas regressões, tanto linear – mínimos quadrados ordinários (MQO) – como logística – máxima verossimilhança (MVS) –, todos os modelos seguem a mesma especificação geral, exceto no que se refere às variáveis dependentes e às educacionais. Um grupo de regressões usa categorias educacionais amplas (primário, secundário e universitário), enquanto outro subdivide o nível universitário em categorias específicas de treinamento, como se discute adiante.

Para as regressões lineares especificou-se uma equação de salários, com a variável dependente sendo o logaritmo natural dos rendimentos mensais do trabalho. Nas regressões logísticas, as categorias dependentes são pertence ou não pertence ao estrato 1% mais rico (ou seja, está ou não acima da linha de riqueza), com o restante da especificação idêntico à das equações de salários, exceto pelo quadrado da idade. As variáveis independentes estão listadas a seguir. As bases das variáveis *dummies* são a primeira categoria listada em cada variável.

- 1) Idade: um polinômio formado pela idade em anos e o quadrado da idade; na regressão logística, idade em anos, mas não o quadrado da idade – esta é a única diferença entre as regressões logística e linear nas variáveis independentes.
- 2) Sexo: feminino, masculino.
- 3) Região de residência: as cinco macrorregiões geopolíticas do IBGE, base Nordeste.
- 4) Cor: *negros*, incluindo pretos, pardos e indígenas e *brancos*, agregando brancos e asiáticos.
- 5) Educação geral: menos que educação primária completa (igual ou menos que oito anos de estudo); primário completo, porém com menos que o secundário completo (mais que oito e menos que doze anos); secundário completo, porém universitário incompleto (de doze a quinze anos); universidade completa; mestrado e doutorado. O treinamento específico merece comentários adicionais.

O Censo 2010 classifica a informação sobre treinamento universitário de acordo com os Fields of Education and Training da Eurostat, o qual, por sua vez, reflete o conteúdo da International Standard Classification of Education 1997 (ISCED-1997). Há uma forte conexão entre a ISCED e a International Standard Classification of Occupations 1988 (ISCO-1988). Deste modo, as classificações de treinamento usadas no censo são em grande medida comparáveis com outras classificações educacionais no mundo e, apesar da diferença nas dimensões (educação *versus* ocupação), são também comparáveis com classificações baseadas em títulos ocupacionais, tais como a maioria dos esquemas de classe usados no estudo da mobilidade social.

Para o treinamento específico, partiu-se das classificações do censo e agruparam-se os diplomas universitários em onze categorias (códigos ISCED-1997 usados no censo em colchetes): *i*) formação de professores e ciências da educação [140-146]; *ii*) humanidades, psicologia, ciências sociais, serviço social e artes [210-215, 220-226, 310-313, 761-762]; *iii*) administração, negócios e economia [314, 340-347]; *iv*) jornalismo e informação [321-322]; *v*) direito [380]; *vi*) matemática, física, estatística e ciências da vida

[420-422, 440-443, 461-462]; *vii*) engenharia, ciência da computação, ciências da produção, construção e arquitetura [481-483, 520-525, 581-582]; *viii*) agricultura, veterinária, alimentos, extração e mineração [540-544, 620-624, 641]; *ix*) saúde (exclui medicina) [720, 723-727]; *x*) medicina [721]; e *xi*) serviços pessoais, transporte, proteção ambiental e defesa [810-815, 840, 850-853, 860-863].

A ordem das categorias de formação específica reflete, em larga medida, as habilidades necessárias para executar atividades ISCO-88. Por essa razão, agruparam-se as categorias de formação usando dois critérios de agregação: *i*) caso elas pertencessem a categorias vizinhas no ISCED-97; e *ii*) caso as pessoas nas categorias possuísem razões de chances de pertencer ao 1% mais rico da distribuição de rendimentos de todos os trabalhos que fossem similares, mesmo quando controladas por características pessoais por meio de regressões logísticas em testes prévios. Ao proceder dessa maneira, tentou-se agrupar habilidades semelhantes sem introduzir demasiada heterogeneidade intragrupo. Uma categoria agregou todos os mestrados e outra, todos os doutorados, independentemente da área de conclusão da pós-graduação. Todas essas categorias entraram nas regressões como *dummies*, tendo como base *menos que primário completo*.

A estimativa dos efeitos da formação geral e específica sobre os níveis de riqueza foi realizada por meio de simulações contrafatuais. O procedimento simula quais seriam os níveis de riqueza e a distribuição de renda caso a vantagem líquida da educação superior fosse suprimida dos rendimentos de cada indivíduo. O ponto de partida das simulações são as regressões lineares descritas. Os resultados dessas regressões encontram-se no apêndice A. A regressão estima os parâmetros de cada variável, incluindo as variáveis educacionais, prevê os logaritmos naturais dos rendimentos do trabalho e calcula os resíduos dessa predição. Assumiu-se, como se faz regularmente, que os parâmetros estimados correspondem ao efeito líquido das variáveis nos logaritmos naturais dos rendimentos do trabalho. O passo seguinte foi suprimir a vantagem líquida da educação universitária por meio da substituição dos parâmetros estimados para uma formação universitária pelos parâmetros estimados para uma formação inferior – educação secundária –, recalculando os rendimentos por simulação para gerar uma nova distribuição de renda e novas medidas de riqueza, dada uma linha de riqueza. Na prática, isso é o equivalente a simular a imposição de um teto na educação de forma que ninguém tenha mais do que educação secundária. Repetiu-se o procedimento simulando um teto no nível de alguma formação específica, tais como administração, negócios e economia ou ainda formação de professores e ciências da educação.

As simulações deste estudo são parciais e estáticas. Evidentemente, não se pode esperar precisão desses tipos de simulação, afinal, os rendimentos dos trabalhadores são interdependentes. Uma redução nos rendimentos dos trabalhadores no topo da distribuição pode, por exemplo, implicar uma perda em seu consumo e consequentemente na diminuição dos salários dos trabalhadores que provêm bens e serviços a eles. Ou, na direção oposta, poderia aumentar o uso de trabalho qualificado na economia, aumentar a competitividade internacional e fazer a economia crescer no longo prazo. Calcular *precisamente* o que aconteceria em um mercado de trabalho dinâmico está além da capacidade e completamente fora dos propósitos deste texto. O objetivo das simulações é produzir um indicador da importância da educação para cada indivíduo no topo da distribuição e não prever como mudanças educacionais agregadas modificariam o mercado de trabalho.

Simulações estáticas são, indiscutivelmente, um ponto fraco da metodologia adotada. Por essa razão, evitou-se discutir e interpretar as magnitudes específicas das mudanças nas medidas de riqueza decorrentes das simulações. Precisão, neste caso, deixa de ser importante. Todavia, não há razões para crer que os problemas associados às simulações contrafatuais possam afetar as conclusões substantivas a respeito da educação para os ricos.

4 RESULTADOS

4.1 Composição da força de trabalho adulta

O trabalhador brasileiro típico tem níveis educacionais baixos. Mais da metade da força de trabalho adulta sequer possui educação secundária completa. Apenas um sexto tem diploma universitário, incluindo pessoas com mestrado e doutorado, com as duas últimas categorias somando apenas 1% da força de trabalho, como mostra a tabela 1. É provável que diferenças na qualidade da educação amplifiquem a desigualdade nas quantidades de educação.

TABELA 1

Brasil: trabalhadores em categorias educacionais, segundo classes de renda (2010)
(Em %)

	Fração da classe de renda (intervalo de quantis) e fração da categoria educacional						Total N
	Fração da classe, por categoria educacional			Fração da categoria educacional, por classe			
	0-99%	99-100%	0-100%	0-99%	99-100%	Educação %	
Sem educação ou primário incompleto	38,2	5,2	37,9	99,9	0,1	100	23.814.711
Primário completo ou secundário incompleto	16,3	3,9	16,2	99,8	0,2	100	10.169.446
Secundário completo ou universitário incompleto	30,8	14,1	30,7	99,5	0,5	100	19.267.882
Universidade	13,8	62,4	14,3	95,6	4,4	100	8.979.706
Administração, negócios e economia	3,5	15,4	3,6	95,7	4,3	100	2.274.184
Direito	1,3	12,9	1,4	91,1	8,9	100	910.118
Engenharia, computação, produção e arquitetura	1,5	12,2	1,6	92,2	7,8	100	982.160
Medicina	0,3	11,1	0,4	71,0	29,0	100	241.510
Saúde (exclui medicina)	1,3	2,7	1,3	98,0	2,0	100	830.522
Humanidades, psicologia, ciências sociais, serviço social e artes	1,5	2,1	1,5	98,7	1,3	100	973.314
Agricultura, veterinária, alimentos, extração e mineração	0,3	1,6	0,3	94,7	5,3	100	195.587
Formação de professores e ciências da educação	3,0	1,5	3,0	99,5	0,5	100	1.856.458
Matemática, física, estatística e ciências da vida	0,6	1,2	0,6	98,0	2,0	100	393.671
Jornalismo e informação	0,2	0,8	0,2	96,5	3,5	100	150.568
Serviços pessoais, transporte, proteção ambiental e defesa	0,3	0,8	0,3	96,9	3,1	100	171.615
Mestrado – dois anos	0,6	9,3	0,7	87,0	13,0	100	451.209
Doutorado – quatro anos	0,2	5,1	0,3	81,2	18,8	100	170.247
Total %	100,0	100,0	100,0	99,0	1,0	100	62.853.201
Total N	62.224.669	628.531,93	62.853.201	62.224.669	628.531,93	62.853.201	

Fonte: Censo 2010/IBGE, microdados.

Obs.: Total N significa total de trabalhadores em valores absolutos.

Essa composição é completamente invertida entre o 1% mais rico dos trabalhadores, com 76,8% possuindo um diploma universitário, dos quais 9,3% e 5,1% possuem, respectivamente, mestrados e doutorados. Diante da forte correlação entre educação e rendimentos no Brasil, este é um resultado esperado. É também possível encontrar 14,1% dos trabalhadores com educação secundária completa entre o 1% mais rico, dos quais alguns estão cursando universidade e obterão um diploma em poucos anos.

Possuir elevados níveis de escolaridade é uma característica compartilhada dentro do 1% mais rico. A questão relevante, porém, é em que medida um diploma universitário

é suficiente para fazer com que alguém esteja no 1% mais rico. Para examinar isso, o nível universitário será dividido em categorias e serão examinadas as chances relativas de pertencer ao topo da distribuição (estar acima da linha de riqueza) dos trabalhadores em cada categoria ocupacional.

Quatro categorias de cursos de graduação dominam o 1% mais rico, representando mais de dois terços da classe: *i)* administração, negócios e economia; *ii)* direito; *iii)* engenharia, ciências da computação, produção, construção e arquitetura; e *iv)* medicina. Se forem adicionados os dois níveis de pós-graduação – mestrado e doutorado –, as seis categorias agregam 86% da classe dos ricos. Evidentemente, essa composição poderia estar simplesmente refletindo a organização geral da força de trabalho. No entanto, não é o caso. A fração da força de trabalho total com um diploma universitário nas primeiras quatro categorias, 7,0%, é, na verdade, menor que a fração em todas as demais categorias, 7,3%. Possuir um diploma universitário geral de modo algum parece ser suficiente para colocar alguém acima da linha de riqueza. Ao que tudo indica, por trás dos rendimentos mais elevados há algum tipo de educação de elite.

Em boa medida, essas categorias refletem o que se observa quando se analisam cursos superiores desagregados (este resultado não é mostrado na tabela 1). Criaram-se três listas de dez cursos superiores, uma para os cursos mais comuns na força de trabalho, uma para os mais comuns entre o 1% mais rico e uma última para os cursos nos quais as chances de estar entre o 1% mais rico são maiores. Os principais cursos em termos de população total são aqueles relacionados à administração de organizações e da vida civil – administração, marketing, direito e contabilidade – e ao ensino – pedagogia, licenciatura de professores e línguas. Em bem menor grau encontram-se cursos relacionados a serviços de saúde – medicina e enfermagem. Na lista dos dez cursos mais importantes em termos de população não há cursos diretamente relacionados à produção de bens, tais como engenharia ou agronomia.

A fração da população total em cada curso reflete-se, em algum grau, na fração da população segundo cursos dentro do 1% mais rico, embora todos os cursos fortemente relacionados à formação de professores para o ensino primário e secundário deixem de constar na lista dos dez mais comuns entre o 1% mais rico. Os cursos relacionados à administração de organizações e da sociedade persistem, bem como persistem os relacionados aos serviços de saúde que não o curso de medicina. Entre os cursos mais

comuns no 1% mais rico passam a constar aqueles diretamente relacionados à produção de bens, com a presença dos cursos de engenharia. As chances de pertencer ao 1% mais rico são maiores para aqueles com diplomas em medicina, finanças e seguros (atuária), engenharia, serviços de transporte e defesa e forças armadas, sendo que os dois últimos possuem um pequeno número de graduados.

4.2 Chances relativas

A associação entre educação de elite e posição no topo da distribuição de rendimentos do trabalho é notada quando se observa a distribuição do nível educacional dos trabalhadores, segundo a classe de renda (tabela 1). Quanto maior a educação, maiores são as chances de pertencer ao 1% mais rico da força de trabalho. Apenas 0,1% daqueles com menos que educação primária completa pertence à classe dos ricos, mas essa incidência sobe para 4,4% entre os trabalhadores com diploma universitário e eleva-se para 18,8% para aqueles com doutorado. Todavia, pertencer ao 1% mais rico está relacionado não somente ao nível, mas também ao tipo de educação recebida. Quando o nível universitário é desagregado, pessoas em certos cursos têm muito mais chance de pertencer ao 1% mais rico. Para aquelas pessoas com cursos na área de ensino as chances de estar no 1% mais rico são aproximadamente as mesmas daquelas com somente o ensino secundário; para as que têm um diploma de medicina, porém, as chances ultrapassam as daquelas que têm doutorado.

Com certeza a composição dos diferentes grupos educacionais poderia afetar as chances apresentadas na tabela 1. No entanto, depois de controlar por características individuais, tais como idade, raça e gênero, bem como por segmentação regional do mercado de trabalho, o resultado persiste: possuir educação de elite é muito mais importante que simplesmente possuir um diploma universitário, como mostra a tabela 2. De certo modo, esse é um resultado esperado, uma vez que a definição de curso de elite empregada neste texto é dada pela incidência dos cursos no 1% mais rico. O que chama a atenção, porém, não é a posição, e sim a distância entre os cursos: as chances de estar no 1% mais rico são numerosas vezes maiores para trabalhadores com diplomas de cursos de elite.

A variação entre níveis educacionais e categorias de cursos é considerável. As razões de chances obtidas por regressão logística na tabela 2 indicam que as probabilidades

que um trabalhador tem de pertencer ao 1% mais rico crescem substantivamente com a educação universitária. Um trabalhador com educação primária completa tem pouco mais que o dobro das chances de estar no 1% mais rico que um trabalhador com educação primária incompleta. Esta razão sobe para mais de quatro vezes e meia para trabalhadores com educação secundária completa e quase quarenta vezes mais para aqueles com diploma universitário (sem diferenciar cursos).

TABELA 2
Coeficientes das regressões logísticas

Variável	Educação geral			Educação específica		
	Razão de chances	Erro-padrão	z	Razão de chances	Erro-padrão	z
Idade	1.059	0.001	116.2	1.059	0.001	113.6
Homem	3.442	0.046	93.1	2.605	0.036	68.7
Branco	2.433	0.039	56.1	2.209	0.036	49.0
Região Norte	1.276	0.036	8.6	1.324	0.038	9.7
Região Sudeste	0.983	0.017	-1.0	0.946	0.017	-3.1
Região Sul	0.747	0.015	-14.1	0.748	0.016	-13.8
Região Centro-Oeste	1.786	0.041	25.3	1.805	0.042	25.2
Primário completo ou secundário incompleto	2.151	0.069	24.0	2.151	0.069	24.0
Secundário completo ou universitário incompleto	4.609	0.115	61.3	4.587	0.114	61.0
Universidade	39.897	0.894	164.4	-	-	-
Medicina	-	-	-	297.371	8.984	188.5
Direito	-	-	-	73.695	2.009	157.7
Administração, negócios e economia	-	-	-	34.599	0.896	136.9
Engenharia, computação, produção e arquitetura	-	-	-	53.625	1.475	144.8
Serviços pessoais, transporte, proteção ambiental e defesa	-	-	-	32.822	2.106	54.4
Jornalismo e informação	-	-	-	34.347	2.377	51.1
Agricultura, veterinária, alimentos, extração e mineração	-	-	-	33.558	1.547	76.2
Matemática, física, estatística e ciências da vida	-	-	-	16.833	0.911	52.2
Saúde (exclui medicina)	-	-	-	23.697	0.950	78.9
Humanidades, psicologia, ciências sociais, serviço social e artes	-	-	-	13.702	0.615	58.3
Formação de professores e ciências da educação	-	-	-	5.873	0.295	35.2
Mestrado – dois anos	116.082	3.480	158.6	114.735	3.422	159.0
Doutorado – quatro anos	143.762	5.230	136.6	143.424	5.155	138.2
<i>Constante</i>	0.000	0.000	-292.3	0.000	0.000	-282.2

Fonte: Censo 2010/IBGE, microdados.

Quando se desagrega o ensino de graduação em categorias de cursos, observa-se uma desigualdade expressiva nas chances de estar no 1% mais rico em função do tipo de curso concluído. Os trabalhadores com diplomas na categoria formação de professores e ciências da educação têm chances quase tão baixas quanto àqueles com apenas o ensino secundário. Os que possuem diplomas em humanidades, psicologia, ciências sociais, serviço social e artes – muitos dos quais, na prática, receberam uma educação predominantemente orientada à formação de professores – têm mais chances, mas encontram-se ainda entre as categorias educacionais inferiores. A possibilidade de estar no 1% mais rico torna-se expressivamente maior para aqueles com treinamento em engenharia e atividades correlatas (quase 54 vezes mais chance que um trabalhador sem educação primária completa), direito (74 vezes mais chance) e medicina (297 vezes). Em termos relativos, trabalhadores nas últimas três categorias têm, respectivamente, 9, 13 e 51 vezes mais chance de pertencer ao 1% mais rico que aqueles com diplomas relacionados à formação de professores e ciências da educação.

4.3 Riqueza

Os resultados apresentados indicam que é a educação de elite, e não simplesmente a educação universitária geral, que aumenta as chances de alguém ocupar o topo da distribuição de rendimentos do trabalho. Evidentemente, isto se refere aos indivíduos. A preocupação, agora, passa a ser sobre como a educação diferencial pode ser relacionada aos níveis gerais de riqueza. Para isso, serão analisadas distribuições hipotéticas de rendimento, simuladas assumindo-se que todos os indivíduos retêm suas características e as respostas do mercado de trabalho a essas características (retornos), exceto educação.

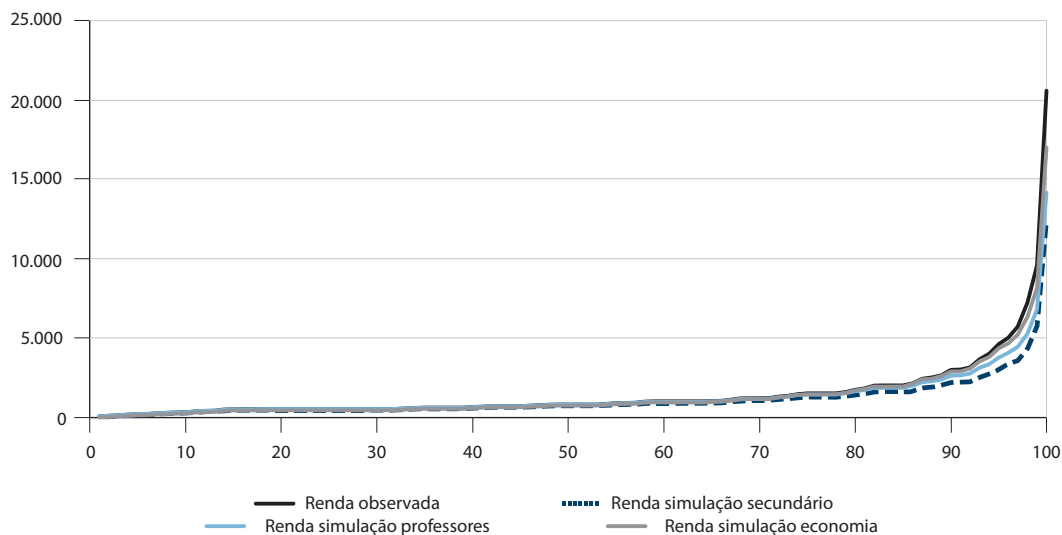
O propósito é examinar o quanto uma educação de elite é essencial para estar no topo da distribuição. Em particular, simulou-se o resultado de reduções na educação observada da população, ou seja, o que ocorreria caso os trabalhadores não tivessem mais do que certo nível de educação. Nenhum outro fator, inclusive resíduos, foi alterado nas simulações. Se a educação de elite é essencial, então seria esperada uma redução substancial nas medidas de riqueza após as simulações.

O gráfico 1 contém uma curva de quantis ou Parada de Pen dos rendimentos do trabalho. No eixo horizontal foram marcadas as frações de população, de 0% a 100% e, no eixo vertical, o rendimento médio recebido por centésimo da população. A curva

de cor preta representa os rendimentos observados no censo. As outras curvas simulam o que ocorreria com a distribuição dos rendimentos do trabalho caso as pessoas fossem remuneradas, na média, como se possuísem um nível de escolaridade diferente daquele que realmente têm. As curvas simulam os cenários em que nenhum trabalhador tem retornos à educação superiores aos de um diploma em administração, negócios e economia (curva cinza), formação de professores e ciências da educação (azul claro) e educação secundária (linha pontilhada). Nessas simulações impõe-se um teto à educação, ou seja, o retorno à educação é reduzido somente se o trabalhador possuir um nível educacional superior ao correspondente a cada curva.

GRÁFICO 1

Brasil: curvas de quantis – rendimentos observados e simulados, reduzindo-se os retornos à educação (2010)



Fonte: Censo 2010/IBGE, microdados.

Os resultados indicam que sem o efeito diferencial dos cursos de elite os rendimentos mais altos cairiam, mas essa queda não seria substancial. Em média, o rendimento dos ricos cairia 17% caso o efeito da educação tivesse como teto o nível da categoria administração, negócios e economia. Muito mais expressiva seria a mudança causada pelo estabelecimento do teto no nível secundário: as rendas cairiam 39%, em média.

Até mesmo este último resultado deve ser interpretado com cautela. Primeiro, deve-se ter em conta que na simulação do nível secundário estão sendo reduzidos os efeitos da

educação e, portanto, os rendimentos de 62% dos trabalhadores (tabela 1). Segundo, ao que parece, o simples fato de os trabalhadores possuírem diplomas universitários não é suficiente para explicar os níveis de riqueza. As simulações sugerem que, em termos de rendimentos, há pouca diferença entre ter apenas educação secundária e um diploma na categoria formação de professores e ciências da educação.

Apenas uma fração dos indivíduos ficaria abaixo da linha de riqueza caso o efeito dos cursos de elite fosse removido. Os trabalhadores que ficassem abaixo do nível observado do centil 1% mais rico seriam aqueles próximos a essa linha. Isso fica mais claro quando se comparam linhas de riqueza. Na tabela 3 são apresentadas as variações relativas, em relação aos níveis observados de riqueza, causadas pelas simulações, segundo as medidas de riqueza mais comuns. Em vez de apresentar o valor de cada medida – que geralmente não tem um significado substantivo claro –, este foi padronizado como sendo igual a um e a variação em relação a essa situação inicial calculada depois de cada simulação.

TABELA 3

Brasil: variação relativa nas medidas de riqueza (2010)

Medida	Renda observada (medida absoluta)	Renda observada	Renda simulação – economia	Renda simulação – professores	Renda simulação – secundário
HCR ¹	0.0100	1.0	0.7	0.5	0.4
FGTT1(0,1) ²	0.0085	1.0	0.7	0.5	0.4
FGTT1(0,3) ²	0.0066	1.0	0.7	0.5	0.4
FGTT1(1) ²	0.0032	1.0	0.7	0.5	0.4
Cha(0,1) ³	0.0004	1.0	0.7	0.5	0.4
Cha(0,3) ³	0.0012	1.0	0.7	0.5	0.4
Cha(1) ³	0.0032	1.0	0.7	0.5	0.4
Cha(3) ³	0.0060	1.0	0.7	0.4	0.4
Cha(10) ³	0.0085	1.0	0.7	0.4	0.4
FGTT2(1) ⁴	0.0087	1.0	0.7	0.5	0.5
FGTT2(2) ⁴	0.0772	1.0	0.7	0.5	0.5

Fonte: Censo 2010/IBGE, microdados.

Notas: ¹ HCR: incidência.

² FGTT1(a): índice FGT de riqueza côncavo (axioma T1).

³ Cha(b): índice Chakravaty côncavo (axioma T1).

⁴ FGTT2(a): convexo (axioma T2).

Obs.: Linha de riqueza de R\$ 11 mil (topo 1%).

Na tabela 3, por exemplo, é possível ver que ao se colocar um teto aos retornos à educação equivalente ao retorno da categoria administração, negócios e economia reduz-se a proporção de ricos (a qual, por definição, é 1%) para 0,7%. Estabelecer o teto no nível

secundário reduz a proporção de ricos de 1% para 0,4% da população, isto é, mesmo depois de removido totalmente o efeito líquido de quaisquer diplomas universitários, 40% dos ricos observados permaneceriam acima da linha de riqueza.

Medidas que, além da incidência, também consideram a intensidade da riqueza levam na direção de conclusões semelhantes. Todas essas medidas caem à metade de seus valores observados quando o teto do retorno educacional é estabelecido no nível da educação secundária. A diferença entre os efeitos de educação secundária e os efeitos de um diploma universitário na categoria formação de professores e ciências da educação não tem relevância.

Aparentemente há fatores não observados que tendem a ser muito mais importantes para explicar a diferença entre os ricos e os demais. Estes fatores poderiam ser a qualidade da educação, em particular a qualidade da educação superior, porém esta é uma possibilidade pouco plausível. Há, indiscutivelmente, diferenças entre universidades, mas antes de assumi-las como uma explicação relevante é preciso ter em mente alguns fatos. Primeiro, há no Brasil, como em outros lugares, seleção de clientela: algumas universidades têm melhor desempenho não tanto porque são melhores em termos de ensino, mas principalmente porque atraem os melhores alunos; devido à seleção de clientela, uma pequena vantagem em qualidade pode resultar em uma diferença imensa de desempenho. Segundo, a qualidade dos cursos de elite é direta ou indiretamente controlada por uma série de instituições, e a parte técnica desses cursos é razoavelmente padronizada – direito, medicina e engenharia, cursos dominantes no 1% mais rico, são exemplos. Diferenças em qualidade existem, mas é difícil conceber um grande número de cursos de elite sendo várias vezes superior em algumas universidades do que em outras, ao ponto de justificar as grandes diferenças de escala evidenciadas nas Paradas de Pen. Ao se levar tudo isso em consideração, parece adequado descartar a hipótese da qualidade até que dados melhores que os apresentados neste texto eventualmente apontem evidências na direção contrária.

As mudanças nas Paradas de Pen e nas medidas de riqueza fazem crer que, embora a maioria do 1% mais rico tenha um diploma universitário, o efeito geral de se ter educação superior não é uma razão importante para colocar essas pessoas no topo da distribuição. Ao que parece, apenas a educação de elite é um fator explicativo forte da riqueza. Não se pode perder de vista que mesmo após a supressão desse efeito uma grande parte do 1% mais rico não sofre mobilidade descendente ao ponto de abandonar a classe do 1% mais rico.

5 CONCLUSÕES

A educação pode ser importante para explicar a desigualdade total, mas não há evidências de que a educação de massa seja um dos fatores mais relevantes para esclarecer as diferenças entre os ricos e o restante da população no Brasil. Obviamente, esta é uma questão de interpretação, mas acredita-se que a maneira apropriada de contemplar os resultados obtidos é concluir que nem mesmo a educação de elite pode ser tomada como um dos determinantes principais dos níveis atuais de riqueza. A educação de elite seguramente diferencia alguns trabalhadores dos demais e provavelmente é um determinante importante da riqueza de alguns trabalhadores pertencentes ao 1% mais rico, mas uma grande parte destes seria rica mesmo sem a contribuição líquida estimada da educação para seus rendimentos. Portanto, não se deve assumir que os ricos são ricos predominantemente porque são mais educados.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, P. M. **Um estudo da população de altos rendimentos no Brasil nos anos recentes**. Rio de Janeiro: Ipea, 1994.

ALVAREDO, F. The rich in Argentina over the twentieth century: 1932–2004. *In*: ATKINSON, A. B.; PIKETTY, T. (Ed.). **Top incomes: a global perspective**. 1. ed. Oxford: Oxford University Press, 2010. p. 253-298.

ATKINSON, A. B. Measuring top incomes: methodological issues. *In*: ATKINSON, A. B.; PIKETTY, T. (Ed.). **Top incomes over the twentieth century: a contrast between continental European and english-speaking countries**. Oxford: Oxford University Press, 2007. p. 18-42.

_____. Concentration among the rich. *In*: DAVIES, J. B. (Ed.). **Personal wealth from a global perspective**. [s.l.]: Oxford University Press, 2008. p. 64-88.

ATKINSON, A. B.; GORDON, J. P. F.; HARRISON, A. Trends in the shares of top wealth-holders in Britain, 1923-1981. **Oxford bulletin of economics and statistics**, v. 51, n. 3, p. 315-332, 1989.

ATKINSON, A. B.; PIKETTY, T.; SAEZ, E. Top incomes in the long run of history. **Journal of Economic Literature**, v. 49, p. 3-71, 2011.

BAKIJA, J.; COLE, A.; HEIM, B. T. **Jobs and income growth of top earners and the causes of changing income inequality: evidence from US tax return data**. Williamstown: Department of Economics/Williams College, 2010. (Department of Economics Working Papers, n. 2010-22). Disponível em: <<http://EconPapers.repec.org/RePEc:wil:wileco:2010-22>>.

BREEN, R.; JONSSON, J. O. Inequality of opportunity in comparative perspective: recent research on educational attainment and social mobility. **Annual Review of Sociology**, v. 31, p. 223-243, 2005.

BROOM, L.; SHAY, W. **Discontinuities in the distribution of great wealth**: sectoral forces old and new. [s.l.]: Levy Economics Institute, Aug. 2000. Disponível em: <http://econpapers.repec.org/paper/levwrkpw/wp_5f308.htm>. Acesso em: 18 fev. 2014.

CANTERBURY, E. R.; NOSARI, E. J. The forbes four hundred: the determinants of super-wealth. **Southern Economic Journal**, v. 51, n. 4, p. 1073-1083, 1 Apr. 1985.

D'AMBROSIO, C.; WOLFE, E. N. **Is wealth becoming more polarized in the United States?** New York: Levy Economics Institute of Bard College, 1 May 2001. (Working Paper, n. 330). Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/abstract=276900>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

ERIKSON, R.; GOLDTHORPE, J. H. Intergenerational inequality: a sociological perspective. **Journal of Economic Perspectives**, v. 16, n. 3, p. 31-44, 2002.

FEENBERG, D. R.; POTERBA, J. M. The income and tax share of very high-income households, 1960-1995. **The American Economic Review**, v. 90, n. 2, p. 264-270, 2000.

FERREIRA, M. C. Permeável, ma non troppo? A mobilidade social em setores de elite, Brasil – 1996. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 16, n. 47, p. 141-160, 2001.

FINNIE, R.; IRVINE, I. Mobility and gender at the top tail of the earnings distribution. **Economic and Social Review**, v. 37, n. 2, p. 149, 2006.

FORTIN, N. *et al.* Canadian inequality: recent developments and policy options. **Canadian Public Policy**, v. 38, n. 2, p. 121-145, 2012.

GODECHOT, O. Is finance responsible for the rise in wage inequality in France? **Socio-Economic Review**, v. 10, n. 3, p. 447-470, 1 July 2012.

HURD, M. D.; MUNDACA, B. G. The importance of gifts and inheritances among the affluent. In: LIPSEY, R. E.; TICE, H. S. **The measurement of saving, investment, and wealth**. [s.l.]: University of Chicago Press, 1989. p. 737-764.

INHABER, H.; CARROLL, S. L. **How rich is too rich?** Income and wealth in America. 1. ed. New York: Praeger, 1992.

KAPLAN, S. N.; RAUH, J. Wall street and main street: what contributes to the rise in the highest incomes? **Review of Financial Studies**, v. 23, n. 3, p. 1004-1050, 2010.

KEISTER, L. A. The one percent. **Annual Review of Sociology**, v. 40, n. 1, p. 347-367, 2014.

KEISTER, L. A.; LEE, H. Y. The one percent top incomes and wealth in sociological research. **Social Currents**, v. 1, n. 1, p. 13-24, 1 Feb. 2014.

KOPCZUK, W.; SAEZ, E. Top wealth shares in the United States, 1916-2000: evidence from estate tax returns. **National Tax Journal**, v. 57, n. 2, p. 445-487, June 2004.

LANDAIS, C. **Top incomes in France**: booming inequalities? Paris school of economics, 2008. Mimeografado.

LEIGH, A.; ENG, P. VAN DER. Inequality in Indonesia: what can we learn from top incomes? **Journal of Public Economics**, v. 93, n. 1, p. 209-212, 2009.

LUNDBERG, F. **The rich and the super-rich**. New York: Bantam Books, 1969.

MEDEIROS, M. **O que faz os ricos ricos**: o outro lado da desigualdade brasileira. São Paulo: Hucitec/Anpocs, 2005.

PARKER, J. A. *et al.* The increase in income cyclicalities of high-income households and its relation to the rise in top income shares. **Brookings Papers on Economic Activity**, v. 41, p. 1-70, 1 Oct. 2010.

PEICHL, A.; SCHAEFER, T.; SCHEICHER, C. Measuring richness and poverty: a micro data application to Europe and Germany. **Review of Income and Wealth**, v. 56, n. 3, p. 597-619, 1 Sept. 2010.

PIKETTY, T. Theories of persistent inequality and intergenerational mobility. *In*: ATKINSON, A. B.; BOURGUIGNON, F. **Handbook of income distribution**. 1. ed. North-Holland: Elsevier, 2000. v. 1, chap. 8, p. 429-476.

PIKETTY, T.; SAEZ, E. Top incomes and the great recession: recent evolutions and policy implications. **IMF Economic Review**, v. 61, n. 3, 13 Aug. 2013.

RUSSELL, T. The share of top wealth holders: the life cycle, inheritance and efficient markets. *In*: ANNALES DE L'INSEE, 33/34. **Anais...** [s.l.]: JSTOR, 1979.

SAEZ, E. Income and wealth concentration in historical and international perspective. *In*: AUERBACH, A. J.; CARD, D.; QUIGLEY, J. M. (Ed.). **Public policy and the income distribution**. New York: Russell Sage Foundation, 2006. p. 221-258.

SAEZ, E.; VEALL, M. R. The evolution of high incomes in Northern America: lessons from Canadian evidence. **The American Economic Review**, v. 95, n. 3, p. 831-849, 1 June 2005.

SANHUEZA, C.; MAYER, R. Top incomes in Chile using 50 years of household surveys: 1957-2007. **Estudios de Economía**, v. 38, n. 1, p. 169, 2011.

SLEMROD, J. The economics of taxing the rich. *In*: SLEMROD, J. (Ed.). **Does atlas shrug?** The economic consequences of taxing the rich. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2000. p. 1-29.

SOROKIN, P. American millionaires and multi-millionaires: a comparative statistical study. **Journal of Social Forces**, v. 3, n. 4, p. 627-640, 1 May 1925.

SPILERMAN, S. Wealth and stratification processes. **Annual Review of Sociology**, v. 26, p. 497-524, 2000.

STILWELL, F.; JORDAN, K. **Who gets what?** Analysing economic inequality in Australia. [s.l.]: Cambridge University Press, 2007.

TICKAMYER, A. R. Wealth and power: a comparison of men and women in the property elite. **Social Forces**, v. 60, n. 2, p. 463-481, 1981.

TORCHE, F. Intergenerational mobility in Latin America. **Annual Review of Sociology**, v. 40, n. 1, 2014.

TORCHE, F.; COSTA-RIBEIRO, C. Parental wealth and children's outcomes over the life-course in Brazil: a propensity score matching analysis. **Research in Social Stratification and Mobility**, v. 30, n. 1, p. 79-96, 2012.

TORCHE, F.; SPILERMAN, S. Household wealth in Latin America. *In*: DAVIES, J. B. (Ed.). **Personal wealth from a global perspective**. [s.l.]: Oxford University Press, 2008.

_____. Intergenerational influences of wealth in Mexico. **Latin American Research Review**, v. 44, n. 3, p. 75-101, 2009.

VÉLEZ, J. L. **Income and wealth at the top in Colombia**: an exploration of tax records 1993-2010. Paris: Paris School of Economics, 1 Oct. 2012.

WOLFF, E. N. Who are the rich? A demographic profile of high-income and high-wealth Americans. *In*: SLEMROD, J. (Ed.). **Does atlas shrug?** The economic consequences of taxing the rich. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2000. p. 74-113.

_____. Inheritances and wealth inequality, 1989-1998. **The American Economic Review**, v. 92, n. 2, p. 260-264, 1 May 2002.

APÊNDICE

APÊNDICE A

TABELA A.1
Coeficientes da regressão linear, $Y = \ln(\text{renda do trabalho})$

Variável	Educação geral			Educação específica		
	Coeficiente	Erro-padrão	t	Coeficiente	Erro-padrão	t
Idade	0.051	0.000	182.3	0.053	0.000	190.8
Idade ²	0.000	0.000	143.6	-0.001	0.000	151.5
Homem	0.442	0.001	634.4	0.422	0.001	606.9
Branco	0.169	0.001	232.6	0.161	0.001	222.8
Região Norte	0.231	0.002	148.1	0.232	0.002	150.0
Região Sudeste	0.417	0.001	444.2	0.411	0.001	441.6
Região Sul	0.388	0.001	347.7	0.387	0.001	350.5
Região Centro-Oeste	0.475	0.001	323.2	0.472	0.001	324.4
Primário completo ou secundário incompleto	0.341	0.001	367.9	0.341	0.001	368.3
Secundário completo ou universitário incompleto	0.643	0.001	769.1	0.642	0.001	769.4
Universidade	1.451	0.001	1,146.5	-	-	-
Administração, negócios e economia	-	-	-	2.452	0.007	345.7
Direito	-	-	-	1.709	0.004	436.9
Engenharia, computação, produção e arquitetura	-	-	-	1.450	0.002	633.8
Medicina	-	-	-	1.691	0.003	483.9
Saúde (exclui medicina)	-	-	-	1.368	0.008	171.3
Humanidades, psicologia, ciências sociais, serviço social e artes	-	-	-	1.503	0.009	170.1
Agricultura, veterinária, alimentos, extração e mineração	-	-	-	1.509	0.007	216.6
Formação de professores e ciências da educação	-	-	-	1.288	0.005	274.5
Matemática, física, estatística e ciências da vida	-	-	-	1.493	0.003	428.7
Jornalismo e informação	-	-	-	1.301	0.003	409.7
Serviços pessoais, transporte, proteção ambiental e defesa	-	-	-	1.156	0.002	579.0
Mestrado – dois anos	1.981	0.005	373.9	1.982	0.005	374.3
Doutorado – quatro anos	2.244	0.008	273.3	2.246	0.008	274.1
Constante	4.424	0.006	774.5	4.404	0.006	777.2
Número de observações	6,406,346			6,406,346		
População representada	62,853,201			62,853,201		
Probabilidade > F	0.000			0.000		
R ²	0.402			0.412		
Raiz EQM – Erro Quadrático Médio	0.723			0.717		

Fonte: Censo 2010/IBGE, microdados.

EDITORIAL

Coordenação

Cláudio Passos de Oliveira

Supervisão

Andrea Bossle de Abreu

Revisão

Camilla de Miranda Mariath Gomes

Carlos Eduardo Gonçalves de Melo

Elaine Oliveira Couto

Elisabete de Carvalho Soares

Lucia Duarte Moreira

Luciana Bastos Dias

Luciana Nogueira Duarte

Míriam Nunes da Fonseca

Thais da Conceição Santos (estagiária)

Vivian Barros Volotão Santos (estagiária)

Editoração eletrônica

Roberto das Chagas Campos

Aeromilson Mesquita

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Carlos Henrique Santos Vianna

Capa

Luís Cláudio Cardoso da Silva

Projeto Gráfico

Renato Rodrigues Bueno

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

Livraria do Ipea

SBS – Quadra 1 – Bloco J – Ed. BNDES, Térreo.

70076-900 – Brasília – DF

Fone: (61) 3315-5336

Correio eletrônico: livraria@ipea.gov.br

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.

