

<https://doi.org/10.20396/rbest.v4i00.16204>

## ARTIGO

# Efeitos do salário mínimo na dinâmica do emprego formal e informal no Brasil: Construindo hipóteses de investigação

*Adalberto Cardoso\**

### Resumo

O artigo constrói hipóteses sobre a relação entre salário mínimo, emprego formal, emprego informal e transições ocupacionais no mercado de trabalho assalariado brasileiro. Contesta a teoria segundo a qual o aumento real do salário mínimo gera desemprego e/ou informalidade, trazendo evidências de que, ao contrário, o salário mínimo, a partir de determinado patamar considerado adequado pelos assalariados informais, atrai esses trabalhadores, com isso reduzindo a informalidade, em particular em conjunturas de expansão do emprego formal, como a vivida pelo Brasil entre 2003 e 2014. Traz evidências, também, de que o salário mínimo, ao aumentar em termos reais, tem um “efeito arrasto” sobre os demais salários de empregados formais, cujos valores aumentam por mecanismos discutidos no texto.

**Palavras-chave:** Salário mínimo; Economia informal; Trabalho formal; Transições ocupacionais.

**JEL:** J01, J31, J46, J62.

\* Instituto de Estudos Sociais e Políticos, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Brasil.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6539-0770>

E-mail: [acardoso@iesp.uerj.br](mailto:acardoso@iesp.uerj.br)



## Effects of the minimum wage on the dynamics of formal and informal employment in Brazil: Building research hypotheses

### Abstract

The article proposes hypotheses about the relationship between minimum wage, formal employment, informal employment, and occupational transitions in the Brazilian wage labor market. It contests the theory according to which the real increase in the minimum wage generates unemployment and/or informality, bringing evidence that, on the contrary, the minimum wage, from a certain level considered adequate by informal wage earners, attracts these workers, thereby reducing informality, particularly in contexts of expansion of formal employment, such as the one experienced by Brazil between 2003 and 2014. It also provides evidence that the minimum wage, by increasing in real terms, has a "drag effect" on the other wages of formal employees, whose values increase through mechanisms discussed in the text.

**Keywords:** Minimum wage; Informal economy; Formal employment; Occupational transitions.

## Efectos del salario mínimo en la dinámica del empleo formal e informal en Brasil: Construcción de hipótesis de investigación

### Resumen

El artículo construye hipótesis sobre la relación entre el salario mínimo, el empleo formal, el empleo informal y las transiciones profesionales en el mercado laboral asalariado brasileño. Impugna la teoría de que un aumento real del salario mínimo genera desempleo y/o informalidad, aportando pruebas de que, por el contrario, el salario mínimo, a partir de un determinado nivel considerado adecuado por los asalariados informales, atrae a estos trabajadores, reduciendo así la informalidad, sobre todo en situaciones de expansión del empleo formal, como las que experimentó Brasil entre 2003 y 2014. También proporciona pruebas de que el salario mínimo, al aumentar en términos reales, tiene un "efecto de arrastre" sobre los demás salarios de los empleados formales, cuyos valores aumentan a través de los mecanismos analizados en el texto.

**Palabras clave:** Salario mínimo; Economía informal; Trabajo formal; Transiciones profesionales.

## Effets du salaire minimum sur la dynamique de l'emploi formel et informel au Brésil: Construction d'hypothèses de recherche

### Résumé

L'article construit des hypothèses sur la relation entre le salaire minimum, l'emploi formel, l'emploi informel et les transitions professionnelles sur le marché du travail salarié brésilien. Il conteste la théorie selon laquelle une augmentation réelle du salaire minimum génère du chômage et/ou de l'informalité, en apportant la preuve qu'au contraire, le salaire minimum, à partir d'un certain niveau considéré comme adéquat par les salariés informels, attire ces travailleurs, réduisant ainsi l'informalité, notamment dans les situations d'expansion de l'emploi formel, comme l'a connu le Brésil entre 2003 et 2014. Elle fournit également la preuve que le salaire minimum, en augmentant en termes réels, a un "effet d'entraînement" sur les autres salaires des employés formels, dont les valeurs augmentent grâce à des mécanismes discutés dans le texte.

**Mots clés:** Salaire minimum; Économie informelle; Travail formel; Transitions professionnelles.

## Introdução

É “sabedoria convencional” entre certas correntes da teoria econômica a ideia de que o salário mínimo introduz distorções no mercado de trabalho, ao impedir que o preço da força de trabalho seja definido no encontro das curvas de oferta e demanda dessa mercadoria. E isso ocorreria ao menos em duas frentes: os trabalhadores menos qualificados teriam o preço de sua força de trabalho definido acima do que de fato receberiam numa situação de equilíbrio de mercado, com isso desestimulando sua contratação (portanto gerando desemprego e/ou informalidade entre os menos qualificados); e os trabalhadores mais qualificados teriam o preço de seu trabalho subdimensionado, pois os empregadores procurariam fazê-lo convergir para o salário mínimo, ou tomariam o salário mínimo como parâmetro para a calibragem dos reajustes dos salários mais elevados.<sup>1</sup>

O salário mínimo (SM) é, efetivamente, um parâmetro construído politicamente, quer dizer, por fora do mercado, ou da dinâmica de oferta e demanda por força de trabalho. Ele é definido em arranjos institucionais (parlamentos, órgãos das administrações públicas e outros, todos sujeitos a pressões dos agentes econômicos afetados, capital, trabalho e Estado), e denota tanto a correlação de forças entre esses agentes numa conjuntura específica, portanto relações de poder – ou, se se quiser, a luta de classes –, quanto aspectos normativos relacionados com o que determinada sociedade considera serem o que poderíamos denominar mínimos civilizatórios, aquém dos quais nenhuma vida digna é aceitável.<sup>2</sup> É claro que a definição política do salário mínimo legal levará sempre em conta o nível da atividade econômica, a disposição empresarial e estatal para investir, o nível de emprego, as contas públicas etc. Mas o fato de o SM variar muito entre sociedades em momento equivalente de desenvolvimento econômico e de renda per capita, sugere que ele é também *um projeto*, a afirmação e a defesa de um horizonte civilizatório a ser perseguido, devedor das tradições culturais e da dinâmica política de cada país.<sup>3</sup>

3

---

<sup>1</sup> A primeira hipótese é parte do arsenal neoclássico padrão, e no Brasil encontrou formulação clássica em Macedo e Garcia (1978). A segunda é perseguida, também classicamente, por Souza e Baltar (1979), embora o estudo investigue questões mais amplas, como o “efeito farol” do salário mínimo na determinação da taxa de salários na economia.

<sup>2</sup> O salário mínimo é “um padrão moral. Trabalhar por menos desse salário é considerado uma indignidade para a pessoa que executa e uma exploração por parte de quem paga” (Piore, 1979, p. 202, tradução livre).

<sup>3</sup> A União Europeia, por exemplo, ainda não conseguiu fazer convergir os salários mínimos nacionais para uma cifra continental, mesmo considerando que o mercado de trabalho de todos os países é aberto a todos os europeus. Alemanha, França, Holanda e Bélgica tinham SM em torno de € 1.600 no início de 2022, mas Portugal estava em € 822, Itália e Espanha em torno de € 1.100. Na América do Sul o mínimo legal variava entre € 192 no Brasil e € 384 no Chile, passando por € 241 no Equador e € 360 na Argentina. Dados do portal Country Economy (acesso em março de 2022): <https://pt.countryeconomy.com/mercado-laboral/salario-minimo-nacional>.

No período compreendido, *grosso modo*, entre 2003 e 2014, o Brasil viveu conjuntura que desafiou frontalmente a primeira hipótese mencionada, e em parte a segunda. Nela, observou-se substancial crescimento do salário mínimo real, acompanhado de: (i) geração impressionante de empregos formais de baixa qualificação (que a teoria modela que seriam afetados negativamente pelo aumento do SM); (ii) aumentos reais de salário nas faixas intermediárias de renda, não atreladas ao SM (também contrário ao previsto pela teoria); (iii) redução importante da informalidade, tanto em termos relativos quanto absolutos; e (iv) redução do desemprego tal que, em fins de 2014, se dizia que o Brasil vivia em situação de pleno emprego, e vários setores econômicos enfrentavam problemas de escassez de força de trabalho qualificada e semiquificada.<sup>4</sup> O aumento do salário mínimo real foi estatuído em *programa de governo*, portanto, em um projeto ao qual as administrações lideradas pelo Partido dos Trabalhadores (PT) convocaram o engajamento de toda a sociedade, incluindo-se aqui o Congresso Nacional, responsável pelo desenho legislativo da política do Executivo (Cardoso Jr. & Musse, 2013). E uma das consequências desses movimentos foi a expressiva redução da desigualdade de renda do trabalho,<sup>5</sup> também da renda familiar per capita, em razão sobretudo do aumento das aposentadorias vinculadas ao SM,<sup>6</sup> ainda que a apropriação da riqueza pelos muito ricos tenha permanecido muito alta e constante (Souza, 2018).

Neste estudo analiso essa conjunção de fatores que, é bom observar, não foi específica do Brasil, mas comum a outros países latino-americanos (Maurizio & Vázquez, 2016).

O artigo está dividido em quatro seções, além desta Introdução e da Conclusão. Na primeira, esclareço que o conceito “economia informal” da Organização Internacional do Trabalho (OIT) é ambíguo, sendo necessário explicar a que fenômenos se refere esse termo em um estudo sobre o emprego informal no Brasil. Na seção seguinte mostro, empiricamente, a falácia da teoria segundo a qual o salário mínimo aumentaria artificialmente a taxa de salários na economia. Primeiro, porque trabalhadores assalariados da economia informal recebem, em sua maioria (70% em 2015), rendimento mensal equivalente a 1 SM ou mais. Se os empregadores nessa economia não estão sujeitos às injunções legais que fazem do SM o piso obrigatório dos salários formais, então o SM não está superestimando esses salários. Em segundo lugar, porque a imensa maioria dos trabalhadores que recebem o SM na economia formal deveriam estar recebendo acima desse preço administrado, se fossem pagos segundo sua “produtividade”, isto é, sua qualificação e

---

<sup>4</sup> Esses quatro processos foram estudados, dentre outros, por Krein e Santos (2012), Pochmann (2012), Cardoso Jr. e Musse (2013), Manzano, Krein, e Abílio (2021).

<sup>5</sup> A literatura sobre isso é extensa no Brasil. Ver, dentre muitos outros, Brito et al. (2017); para o caso do Nordeste, ver Vasconcelos e Araújo (2016); para os casos de quatro países latino-americanos, incluindo o Brasil, ver Maurizio e Vázquez (2016) e Saboia e Hallak Neto (2018).

<sup>6</sup> Cerca de 60% dos aposentados e pensionistas brasileiros recebem o SM (Brito et al., 2017).

demais determinantes da renda do trabalho. Na terceira seção, formulo um conjunto de hipóteses a partir dessa constatação, que procuram dar sentido ao efeito do aumento do SM numa sociedade com altas taxas de informalidade, mas com o emprego formal em expansão, como ocorreu no Brasil entre 2003 e 2014 (incluo 2015 por razões explicitadas na análise). A mais importante delas atesta que, em países com alta informalidade, o efeito de aumentos reais do SM, em lugar de destruir empregos e aumentar informalidade, será o de atrair para a formalidade assalariados informais com os mesmos atributos dos assalariados formais, mas que não aceitavam as ocupações formais com o SM em nível considerado muito baixo. O emprego formal em expansão melhora o poder de barganha individual desses trabalhadores, mas mostro que isso não é necessário, dadas as altíssimas taxas de rotatividade na economia formal. A quarta seção traz evidências empíricas a essa e às outras hipóteses formuladas. Mostro que, entre 2003 e 2015, aumentou a atratividade do assalariamento formal entre os assalariados informais, na esteira do aumento do SM real e também dos salários não atrelados ao mínimo; mostro, ainda, que o SM, além do conhecido “efeito farol” sobre a renda dos assalariados informais, tem um “efeito arrasto” sobre os salários formais quando cresce a taxas elevadas, elevando também a taxa de crescimento daqueles salários. E que os empresários tentam fazer convergir os salários que estão em patamares mais altos para um patamar próximo ao SM, quando este cresce de forma acelerada, dando centralidade à negociação coletiva como mecanismo capaz de impedir a convergência. Na última seção resumo os achados e amarro os argumentos.

## 1. Nota preliminar sobre a “economia informal”

Neste estudo emprego o termo “economia informal” em lugar de “setor informal”, seguindo em parte a Resolução da Organização Internacional do Trabalho (OIT) de 2002, aprovada em sua 90ª Conferência Internacional, na qual a OIT abandonou a denominação “setor informal”, sob o argumento de que trabalhadores e empresas informais não viriam de um só setor da economia, mas de vários. Diz a Resolução (OIT, 2006, p. 7):

A expressão “economia informal” refere-se a todas as atividades econômicas de trabalhadores e unidades econômicas que não são abrangidas, em virtude da legislação ou da prática, por disposições formais. Estas atividades não entram no âmbito de aplicação da legislação, o que significa que estes trabalhadores e unidades operam à margem da lei; ou então não são abrangidos na prática, o que significa que a legislação não lhes é aplicada, embora operem no âmbito da lei; ou, ainda, a legislação não é respeitada por ser inadequada, gravosa ou por impor encargos excessivos.

Sigo apenas em parte essa Resolução porque a última frase não está no mesmo nível conceitual das outras duas (separadas por ponto-e-vírgula), e é demasiado ambígua. As duas primeiras dizem apenas que as atividades econômicas informais de trabalhadores e unidades econômicas operam à margem da lei, ou que a lei não lhes é aplicada. Portanto, descrevem o fenômeno. Já os termos “inadequada”, “gravosa” e “encargos excessivos” denotam um julgamento sobre as possíveis causas do fenômeno, isto é, um julgamento sobre o porquê de a legislação ser desrespeitada. Ora, ela é inadequada para quem? Gravosa para quem? Os encargos são excessivos para quem? Claramente, trata-se de concessão da OIT às pressões empresariais pela flexibilização das legislações trabalhistas dos países membros da Organização, o que lança essa definição de “economia informal” ao turbilhão da luta política pela construção dos significados do direito do trabalho no mundo contemporâneo, acatando como causas da ineficácia ou inefetividade da lei aquelas presentes no discurso empresarial sobre a rigidez das normas de proteção ao trabalho. Como tal, essa definição deve ser descartada.

Mas se trata propriamente de uma economia informal, no sentido de que os agentes não abrangidos pela legislação ou para quem esta não tem efetividade operam em mercados, isto é, suas trocas de bens, serviços e força de trabalho são mediadas pela moeda; produzem bens e serviços em ambiente de escassez e divisão do trabalho; enfrentam problemas de distribuição da riqueza produzida entre detentores do capital e da força de trabalho; e é possível mensurar (ou estimar) a riqueza que produzem e sua participação no Produto Interno Bruto dos países.<sup>7</sup>

Contudo, não se trata de uma *economia isolada, adjacente ou paralela à economia formal*. As relações econômicas informais (ou ao menos parte substancial delas) estão imbricadas de muitas maneiras nas formais. O camelô da esquina que emprega um assalariado sem carteira talvez venda sua mercadoria (muitas vezes, mas nem sempre comprada no submundo do contrabando) para trabalhadores formalmente ocupados; se esse empregador informal tem conta em banco, sua atividade está imediatamente ligada ao mundo financeiro formal; se ele aplica o excedente de sua atividade econômica em fundos de investimento, participa da ciranda financeira global. Nas múltiplas configurações da informalidade, são comuns denúncias sobre *sweatshops* em todo o mundo empregando pessoas, em geral imigrantes ilegais, em regime análogo ao trabalho escravo para produzir roupas, tênis, partes de equipamentos eletrônicos etc. para grandes conglomerados financeiro-industriais do mercado globalizado. Grandes produtores de *commodities* agrícolas no Brasil

---

<sup>7</sup> No Brasil o Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial (ETCO) e o Instituto Brasileiro de Economia da FGV (IBRE/FGV) calculam, desde 2003, o Índice de Economia Subterrânea (IES), que foi de 21% do PIB em 2003. A partir de então a participação caiu gradualmente até atingir 16,1% em 2014, voltando a aumentar até alcançar 17,3% em 2019. Foi estimado em 17,1% do PIB para o ano de 2020 (ETCO, 2020, Dezembro 17).

são frequentemente processados por empregar pessoas em regime semelhante. Os exemplos podem se multiplicar sem exaurir a empiria da imbricação entre as duas economias (formal e informal). Pessoas, mercadorias e dinheiro circulam intensamente em ambos os circuitos, que são em muitos sentidos interdependentes, por vezes tornando difícil distingui-los.

Ainda assim, em países como o Brasil, com alto índice de pobreza e pequena oferta relativa de postos formais de trabalho, parte importante da população mais vulnerável está obrigada a buscar meios de vida em relações econômicas inteiramente extrínsecas a qualquer tipo de regulação estatal (quase tudo em sua vida é informal, da moradia ao acesso aos serviços urbanos, públicos e privados), e boa parte da vida dessas pessoas, homens e mulheres, jovens e idosos, negros e brancos transcorre nos circuitos da informalidade. Isso quer dizer que uma parte das relações econômicas informais estabelece relações mais distantes com a economia formal, tendo com ela uma relação propriamente de alteridade: os circuitos formais são encarados como inacessíveis, objetos de desejo ou aspiração sempre frustrada (Cardoso, 2003, 2016).

Neste estudo, quando empregar o termo economia informal, estarei me referindo sobretudo às relações econômicas informais imbricadas nas formais, e não a essas relações de alteridade típicas do universo das classes sociais muito vulneráveis.<sup>8</sup>

## 2. A falácia do impacto da elevação do salário mínimo na taxa de salários

A alguns pode estranhar que se retome a abstração neoclássica do mercado de trabalho autorregulado nesta quadra da história, por ele já se ter provado falacioso, quando menos porque boa parte dos países, ricos ou pobres, arbitra salários mínimos em suas economias.<sup>9</sup> Ocorre, porém, que a *rationale* neoliberal hoje hegemônica exumou esse argumento, e o governo federal descontinuou a política de valorização do SM iniciada no primeiro governo Lula, sob o argumento de que ele era “muito para quem paga”.<sup>10</sup> Para não falar na volta da ruidosa catilinária sobre a necessidade de flexibilizar as legislações de proteção ao trabalho, que no Brasil ganhou a forma da reforma trabalhista de 2017.<sup>11</sup> Logo, a inquirição é pertinente.

---

<sup>8</sup> Sobre essas relações de alteridade, ver Cardoso (2020).

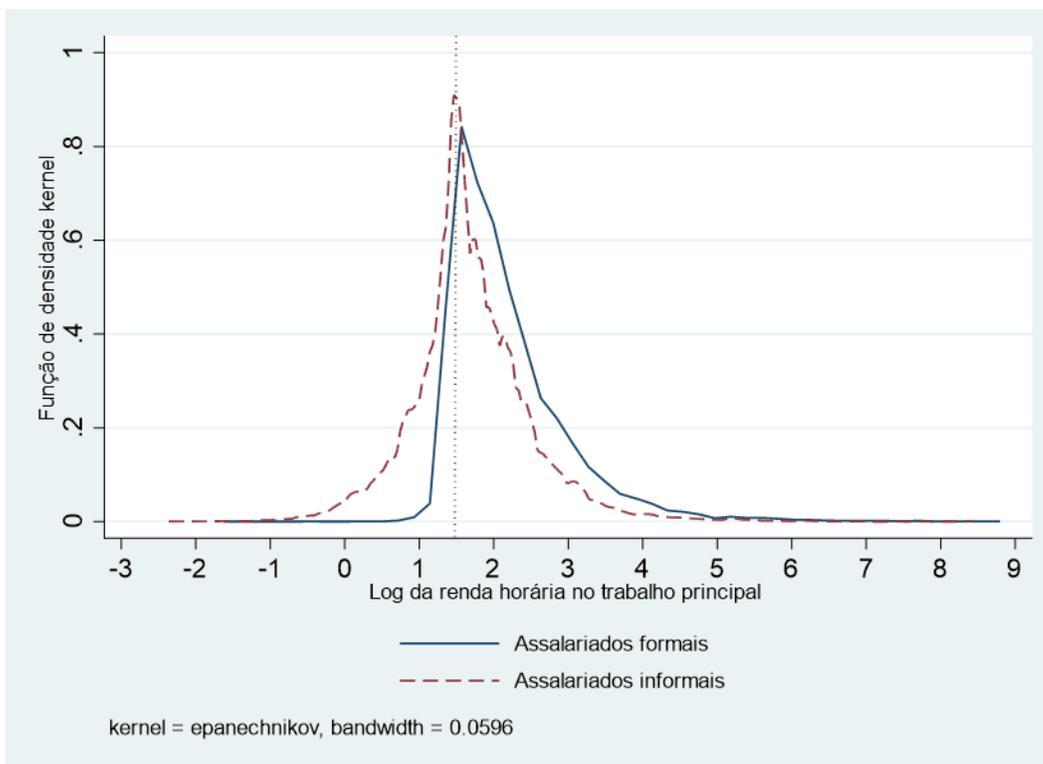
<sup>9</sup> Para visualizar o conjunto de países que adotam o salário mínimo, ver o site [Minimum-Wage.org](https://www.minimum-wage.org/international) <https://www.minimum-wage.org/international>. Mesmo países com extensa tradição liberal, como Estados Unidos, Inglaterra, Colômbia e Chile, adotam um SM legal.

<sup>10</sup> Em outubro de 2020, nos jardins do palácio Alvorada, o presidente Bolsonaro disse a apoiadores que o salário mínimo “é pouco para quem recebe e muito para quem paga”, e que a mão de obra no Brasil “é a mais cara do mundo” (Caixeta, 2020, Outubro 29).

<sup>11</sup> A reforma vem sendo intensamente estudada, dentre outros, pela Rede de Monitoramento Interdisciplinar da Reforma Trabalhista (REMIR-Trabalho). Dentre as publicações recentes destacam-se Krein, Vêras de Oliveira, e Filgueiras (2019) e Krein et al. (2021a, 2021b).

Examinemos, primeiramente, a teoria segundo a qual o SM eleva artificialmente o preço da força de trabalho menos qualificada (ou a “taxa de salários”, no jargão da economia do trabalho), obrigando os empregadores a pagar mais por uma mão de obra que, de outro modo, deveria receber menos. Isto é, para essa teoria, do ponto de vista dos empregadores o SM introduziria um elemento de *injustiça distributiva*, ao inflar artificialmente a taxa de salários e transferir o que de outro modo seria lucro empresarial, para o salário de trabalhadores que, ao fim e ao cabo, não o mereceriam, já que não teriam qualificação que o justificasse.<sup>12</sup>

**Gráfico 1. Função de densidade kernel do logaritmo natural da renda horária no trabalho principal dos assalariados formais e informais. Brasil, 2015.**



Fonte: IBGE. PNAD 2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

Sigamos a passo. O Gráfico 1 apresenta a função de densidade kernel do logaritmo da renda horária no trabalho principal, de *assalariados* formais (assalariados com carteira, inclusive domésticos, e servidores públicos, inclusive militares) e informais (assalariados sem

<sup>12</sup> Observe-se que, segundo a teoria em tela, essa verdadeira apropriação indébita dos lucros seria um entrave ao empreendimento capitalista e à economia de um modo geral, de modo que o empresário racional preferirá investir em inovação tecnológica a contratar essa força de trabalho, gerando desemprego e/ou informalidade.

carteira) no Brasil, no ano de 2015. A linha vertical pontilhada representa o SM, que em 2015 valia R\$ 788 em termos nominais, o que equivalia ao salário/hora de R\$ 4,13,<sup>13</sup> cujo logaritmo natural era R\$ 1,42. Para evitar ruídos considere o intervalo entre R\$ 780 e R\$ 790 como compreendendo os que ganhavam 1,0 SM, dada a tendência das pessoas a arredondar os rendimentos quebrados nas respostas a esse tipo de pesquisa.<sup>14</sup> Isso correspondia a 14,4% dos assalariados totais, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015. Note-se que proporção muito maior de assalariados informais está à esquerda da linha pontilhada vertical, por comparação com os assalariados formais. Na verdade, apenas 1% destes últimos recebia menos do que o SM horário, contra 30% dos assalariados informais. De qualquer modo, e corroborando a farta literatura em torno do “efeito farol” do SM,<sup>15</sup> 17,6% dos assalariados informais percebiam exatamente esse valor. Não muito distante, portanto, dos assalariados formais (apenas 3,2 pontos percentuais a mais).

E de fato, comparando-se os assalariados formais e informais que recebiam 1,0 SM em 2015, descobre-se que suas características eram espantosamente semelhantes (ver Tabela 1). Os formais tinham 8,4 anos de estudos, em média, contra 8 anos dos informais, e a diferença entre as médias era significativa na casa dos milésimos, embora muito pequena em termos absolutos (apenas 0,4 anos de estudo em favor dos formais). A única outra diferença de médias significativa era a proporção de homens, um pouco maior entre os informais (3,2 pontos percentuais a mais). As outras diferenças não apresentaram significância estatística, quer dizer, as duas populações não podiam ser distinguidas segundo proporção de brancos, proporção que não nasceu no município de moradia (isto é, com alguma história de migração), proporção com curso superior completo e idade média.<sup>16</sup>

O fato de, mesmo na economia informal, ser grande a proporção de pessoas que ganham 1 SM ou mais (quase 70% delas), deveria ser suficiente para colocar em dúvida a teoria segundo a qual o salário mínimo introduz distorções no mercado, obrigando as empresas da economia formal a remunerar o trabalhador acima de sua qualificação, com isso elevando artificialmente a taxa de salários na economia. Mas há outras evidências na direção contrária dessa teoria.

<sup>13</sup> Salário/hora = (SM \* n. meses do ano / n. semanas do ano) / horas trabalhadas na semana, ou seja: (R\$788\*12/52)/44, considerando a jornada de trabalho constitucional de 44 horas semanais.

<sup>14</sup> Pela PNAD 2015, 95,2% das pessoas compreendidas nesse intervalo recebiam exatamente o SM, ou R\$ 788. Os que declararam receber entre R\$ 780 e o SM eram 2,1%, e 2,6% declararam renda entre R\$ 788 e R\$ 790.

<sup>15</sup> Vide o trabalho clássico já citado, Souza e Baltar (1979); ver também Neri, Gonzaga, e Camargo (2001), Saboia (2010) e Medeiros (2015), dentre vários outros.

<sup>16</sup> No *software* estatístico SPSS, rodei um teste t de diferença de médias de amostras independentes (*independent samples t test*).

**Tabela 1. Características selecionadas de assalariados formais e informais. Brasil, 2015.**

| Indicadores   | Assalariados formais que ganham 1 SM | Assalariados informais que ganham 1 SM |
|---|--------------------------------------|--|
| Média de anos de estudo completo (anos)             | 8,4*                                 | 8,0                                    |
| Média de idade (anos)                               | 36,0                                 | 36,4                                   |
| Proporção com curso superior completo (%)           | 3,3                                  | 3,8                                    |
| Proporção de homens (%)                             | 44,5*                                | 47,7                                   |
| Proporção de brancos (%)                            | 32,7                                 | 32,5                                   |
| Proporção que não nasceu no município onde mora (%) | 61,1                                 | 60,8                                   |

Fonte: IBGE. PNAD 2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

\* Diferença significativa na casa dos milésimos; demais diferenças não significativas na casa de décimos ou de centésimos.

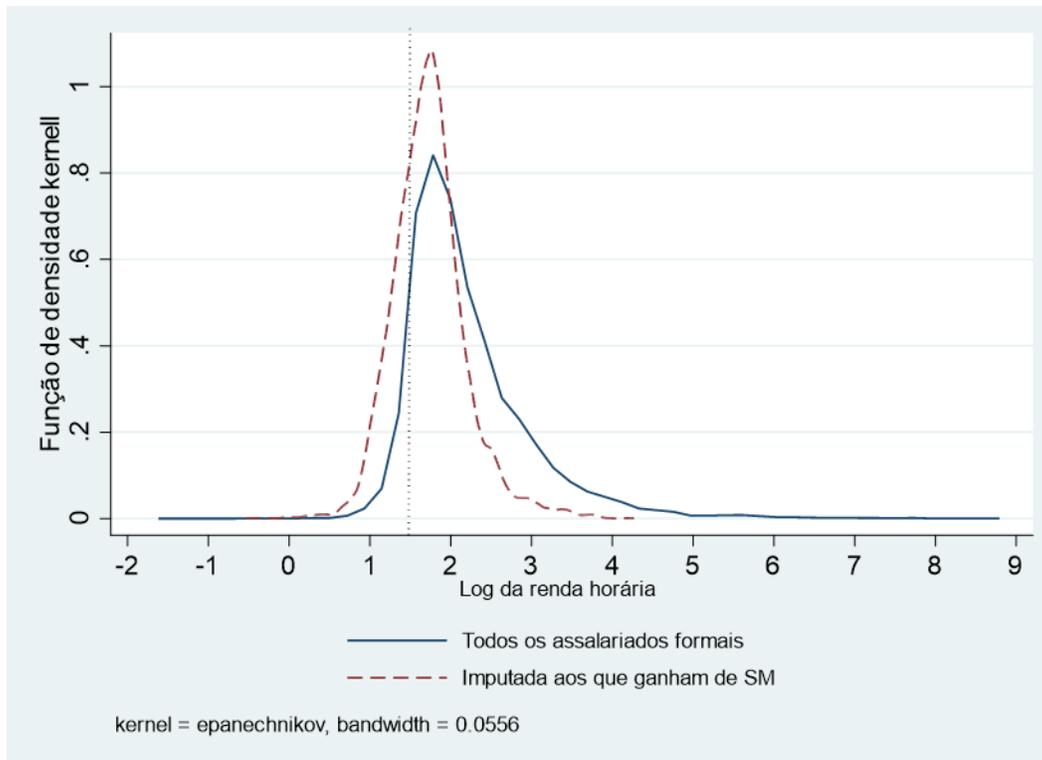
O Gráfico 2 apresenta duas funções de densidade kernel: a linha sólida mostra a distribuição do logaritmo natural da renda horária dos assalariados formais em 2015 que não recebiam o SM, e a linha tracejada ilustra como seria a função kernel da renda apenas dos assalariados formais que ganham exatamente o SM, se eles recebessem o mesmo que pessoas idênticas a eles/as recebem no mercado assalariado formal. Trata-se de imputação contrafactual, fruto de uma regressão múltipla contra o logaritmo da renda horária dos assalariados com carteira e servidores públicos que *não recebem o salário mínimo*, sobre um conjunto de variáveis típicas de modelos mincerianos de previsão da renda, nomeadamente: sexo, cor ou raça, idade (como 11 *dummies* de intervalos de 5 anos),<sup>17</sup> escolaridade (15 *dummies*, uma para cada ano de estudo), tempo no emprego em meses, *dummy* para contribuição para a previdência social, ter filho de 4 anos ou menos em casa, *dummy* para estado conjugal (ser ou não casado), ser ou não migrante, tempo de moradia na UF atual, *dummy* para residência em metrópoles, horas trabalhadas por semana, *dummy* para filiação sindical, *dummies* para classe social (6 *dummies*, como aproximação da ocupação – com classes definidas como em Cardoso e Prêteceille, 2017), *dummies* para setor econômico (10 setores) e para regiões do país. Os  $R^2$  do modelo foi 0,60 para 2015.<sup>18</sup> Os valores previstos pela regressão, que, repita-se, exclui recebedores de SM, foram atribuídos a estes últimos, segundo tenham as mesmas características dos demais assalariados formais recebedores de rendimentos mensais superiores ao SM.

<sup>17</sup> A utilização de *dummies* etárias visa a contornar o problema de que a renda tem relação não linear com a idade: cresce até certa idade e depois decresce até a aposentadoria, na forma de um U invertido. Parece-me mais adequado do que utilizar idade ao quadrado, que não resolve inteiramente o problema da não linearidade. O mesmo vale para a escolaridade, cuja relação com a renda é exponencial.

<sup>18</sup> O modelo e seus parâmetros podem ser encontrados no Anexo.

Isto é, imputei aos assalariados formais que ganhavam 1 SM em 2015 a renda que teriam se não fossem “obrigados” a aceitar um emprego que paga esse mínimo, e fossem remunerados como os demais assalariados formais com características idênticas às deles.

**Gráfico 2. Função de densidade kernel do logaritmo natural da renda horária de todos os assalariados formais e função de densidade contrafactual atribuindo, aos que recebem 1 SM, a renda que teriam se recebessem o mesmo salário daqueles com características idênticas, mas com renda acima do SM. Brasil, 2015.**



Fonte: IBGE. PNAD 2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

A linha pontilhada vertical indica o valor do logaritmo do salário mínimo horário (R\$ 1,42). À esquerda dela temos 22% das pessoas a quem foi imputada a renda que teriam se recebessem “segundo sua produtividade”. Esse seria o percentual para o qual pagar o SM estaria “superestimando” sua produtividade. Apenas 1% ganharia o SM, e os 77% restantes receberiam mais do que esse valor. Ou seja, as pessoas que ganham o equivalente a 1 SM seriam redistribuídas por boa parte da distribuição dos rendimentos acima do SM.

Em números: ganhariam, em média, mais do que o próprio SM, e contribuiriam para aumentar a média global dos salários pagos. Esta última seria 9,5% mais alta (R\$ 2,22 contra R\$ 2,03), a mediana também seria mais alta (4,7% a mais), e o desvio padrão e a variância seriam mais baixos (ver Tabela 2). Ou seja, a distribuição da renda dos ocupados

formais seria menos desigual se os “receptores de salário mínimo” fossem remunerados “adequadamente”. Olhando apenas os parâmetros da distribuição da renda imputada aos que recebem 1 SM (terceira coluna da Tabela 2), vê-se que a média de seus rendimentos, em lugar de R\$ 1,42 do log do SM horário, seria de R\$ 1,74 (ou 22,2% maior), com mediana em R\$ 1,71 (20,5% maior do que o SM).

**Tabela 2. Estatísticas sumárias da renda dos assalariados formais. Pessoas de 18 a 65 anos trabalhando 20 horas ou mais. Brasil, 2015.**

|               | Log da<br>renda horária | Idem com<br>imputação aos SM | Apenas<br>imputada |
|---------------|-------------------------|------------------------------|--------------------|
| Média         | 2,03                    | 2,22                         | 1,74               |
| Mediana       | 1,93                    | 2,03                         | 1,71               |
| Desvio padrão | 0,90                    | 0,77                         | 0,46               |
| Variância     | 0,81                    | 0,60                         | 0,21               |

Fonte: IBGE. PNAD 2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

Para que não parem dúvidas: cerca de quatro em cada cinco receptores do SM deveriam estar recebendo mais do que esse valor mensal, se fosse levada em conta sua “produtividade”, ou as muitas características pessoais, regionais, ocupacionais etc., que tornam a força de trabalho apta a ser empregada numa atividade econômica formal. Em lugar de superestimar a “taxa de salários” na economia, em 2015 o SM, na verdade, a subestimava. Em lugar de *injustiça distributiva* contra os patrões, ele permitia que estes pagassem a trabalhadores mais qualificados um salário bastante mais baixo do que eles teriam direito, dada sua “produtividade”.

O mesmo Gráfico 2 revela ainda que a distribuição da renda dos assalariados formais que ganham 1 SM, se recebessem segundo sua “produtividade”, seria bastante estreita, com variação ao redor da média bem menor do que a distribuição da renda dos assalariados formais, e um coeficiente de Gini de 0,27 (contra 0,61 da distribuição dos assalariados formais).<sup>19</sup> Ainda assim, fica claro que os remunerados com 1 SM não compõem uma população homogênea. Fosse este o caso, a função de densidade da distribuição de seus salários previstos seria ainda mais estreita. A razão entre a renda horária média dos decis 90/10 (isto é, os 90% mais ricos e os 10% mais pobres) foi de 2,1 vezes nessa distribuição

<sup>19</sup> O índice de Gini foi computado utilizando o comando “inequal2” do software Stata, e tomando em conta a renda horária, e não seu logaritmo natural, que alimentou o Gráfico 2. O comando empregado foi “inequal2 hourly if ASSALARIADOFORMAL == 1 [fweight = V4729]” no caso dos assalariados formais, e “inequal2 IMPUTASM [fweight = V4729]” no caso da renda horária imputada aos que recebiam 1 SM. Note-se que “fweight” indica a variável de ponderação para expansão da amostra da PNAD (V4729).

contrafactual, muito mais baixa do que os 5,6 da distribuição efetiva da renda dos assalariados formais (9 vezes no caso da renda total do trabalho). Logo, embora heterogênea, a população que recebe 1 SM, se recebesse segundo suas características e “produtividade”, produziria uma distribuição de renda bastante menos desigual.

Outra maneira de sistematizar esses dados é avaliar sua distribuição segundo decis. Em 2015, os assalariados formais eram 46,2 milhões de pessoas. Imputando a todos eles a renda que receberiam se fossem remunerados segundo aqueles que ganhavam acima do SM, apenas 17,7% estariam na região distribucional por eles ocupada como recebedores do SM (entre o 2º e o 13º percentil da distribuição). Metade estaria até o 3º decil, e 21% estariam acima da mediana. E 1,5% estaria entre os 20% mais ricos. Ou seja, haveria importante deslocamento dos remunerados com 1 SM para a direita da distribuição imputada da renda, que atribui a eles o mesmo salário que recebem pessoas com idênticas características no mercado de trabalho assalariado formal. A Tabela 3 resume os achados. O deslocamento para cima na distribuição imputada da renda *permite sugerir a hipótese de que pessoas que antes não o fariam, acabaram entrando no assalariamento formal para receber o salário mínimo, mesmo tendo características que as colocariam, em quase 80% das vezes, num emprego que deveria pagar mais do que esse nível mínimo.*

**Tabela 3. Onde estariam os que recebem 1 SM na curva da distribuição de renda, se recebessem o mesmo salário que assalariados formais com características idênticas. Brasil, 2015.**

| Quantis   | Distribuição contrafactual da renda dos que recebem 1 SM |
|-----------|--|
| 1º decil  | 13,5%  |
| 2º decil  | 17,6%  |
| 3º decil  | 18,7%  |
| 4º decil  | 17,4%  |
| 5º decil  | 11,2%  |
| 6º decil  | 8,7%   |
| 7º decil  | 7,0%   |
| 8º decil  | 4,4%   |
| 9º decil  | 1,4%   |
| 10º decil | 0,1%   |

Fonte: IBGE. PNAD 2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

Há muitas leituras possíveis para esses dados. Para a primeira delas — que ocorrerá a mais de um economista que vê o salário mínimo como instituição que “distorce” a

distribuição de salários na economia —, a análise mostraria que a eliminação do SM seria benéfica para a população que hoje o recebe, já que essas pessoas seriam pagas segundo sua “produtividade” e não segundo o preço arbitrado pelo governo. Como, na simulação contrafactual, essas pessoas de fato teriam renda média superior ao SM, pareceria óbvio que o mínimo estaria punindo esses trabalhadores. Contudo, a conclusão não é decorrência lógica da evidência oferecida. Para analisar esse ponto é necessário responder à pergunta: por que os empregadores pagariam salários maiores aos que hoje recebem o SM, se estes, estando qualificados para salários melhores, “aceitam” o mínimo?

### 3. Hipóteses a respeito da elevação do salário mínimo no Brasil

A evidência oferecida sugere que ocupações que pagavam 1 SM em 2015 ofereciam remuneração muito aquém do que as qualificações e demais características de seus ocupantes fariam prever. Isto é, essas pessoas deveriam estar ganhando mais do que o mínimo. Isso torna plausível a hipótese de que os empregadores, na ausência do SM legal, ofereceriam salários ainda menores para essas pessoas, pois elas, estando qualificadas para melhores posições, não as ocupam porque estas não estão disponíveis, por já estarem, por exemplo, ocupadas por outras pessoas de qualificação idêntica (ou superior) que “chegaram primeiro” ou sofreram discriminação positiva (“fulano me indicou para o posto”) ou outra razão qualquer. O SM, então, funcionaria como barreira importante à depreciação ainda maior dos salários das pessoas cuja “produtividade” as qualificaria para posições mais elevadas. Vale notar que estamos falando de perto de 14% dos ocupados formalmente, que recebiam exatamente o equivalente ao SM em 2015. O SM (quando em patamar adequado, como veremos em seguida) parece operar como medida importante de contenção da dispersão salarial na cauda esquerda da distribuição de renda, isto é, impedindo que os salários sejam ainda mais baixos do que a “produtividade” das pessoas que vendem sua força de trabalho faria prever.

Seguindo adiante: se a imensa maioria dos “trabalhadores de salário mínimo” provavelmente estaria em ocupação melhor remunerada, se essa ocupação existisse no mercado de trabalho, e se, estando qualificados para isso, ainda assim esses trabalhadores “preferem” a ocupação formal mal remunerada em lugar de uma ocupação informal qualquer, então o SM funciona como um colchão em sentido inverso do normalmente teorizado pela mesma teoria econômica que considera o SM um elemento de “distorção” do equilíbrio de mercado: definido num patamar muito baixo, os trabalhadores cujas características os qualificam para postos melhor remunerados, mas que aceitariam o SM em certo patamar considerado melhor do que outra opção, prefeririam deixar o emprego formal por uma ocupação informal. Um SM muito baixo, então, teria como efeito, ao mesmo tempo,

afastar desse parâmetro os salários efetivamente pagos (cada vez menos pessoas aceitariam trabalhar por esse preço) e aumentar a informalidade.

Esse seria um dos elementos por trás do fato de que o SM cresceu e com ele cresceu o emprego formal e decresceu a informalidade no Brasil. *A hipótese aventada aqui é a de que mais pessoas aceitaram as ocupações oferecidas com renda indexada ao mínimo, porque o mínimo atingiu patamar considerado aceitável.* Essas pessoas preferiram deixar a informalidade, e, estando muitas vezes sobrequalificadas para isso (porque mesmo na economia informal recebiam 1 SM ou mais), conseguiram se colocar numa economia em que o emprego formal esteve em expansão por mais de 10 anos.

Na contramão da sabedoria convencional (neoclássica ou não) sobre o tema, essas evidências permitem sustentar a plausibilidade das seguintes hipóteses:

- (i) Em países com altas taxas de informalidade o efeito de aumentos reais do SM, em lugar de destruir empregos e aumentar a informalidade, será o de atrair para a formalidade trabalhadores informais com os mesmos atributos (ou melhores) dos ocupados formalmente com renda mensal de 1 SM, mas que não aceitavam trabalhar nas ocupações existentes com remuneração equivalente ao SM, em razão do baixo valor do SM.<sup>20</sup> Isso é tanto mais provável quanto mais o emprego esteja em expansão, ou então quando aumenta a taxa de rotatividade dos assalariados formais, ou ambos os processos conjugados.
- (ii) Se o emprego está estagnado ou em queda e o SM está em expansão (com aumento real), a consequência será o aumento do desemprego, não pela demissão dos ocupados que agora ganham o SM valorizado, como prevê a abstração neoclássica, mas (talvez principalmente) pelo aumento da procura por trabalho por aqueles antes na informalidade, agora atraídos pelo SM. No mesmo cenário (emprego estagnado com aumento real do SM), o desemprego cresce também em razão do aumento da taxa de participação, isto é, da entrada ou retorno à PEA de pessoas inativas (desalentados, aposentados, estudantes e outros, muito particularmente do sexo feminino), atraídas pelo SM valorizado.
- (iii) Outra decorrência importante desses arrazoados é que os trabalhadores de SM *pressionam* os ocupados em posições acima dessa remuneração, e um SM muito baixo tenderia a ter efeito depreciador sobre os salários acima do SM. Logo, e pela mesma lógica, aumentos no SM tenderiam a impactar para cima os salários de ocupações com remuneração mensal maior. Em lugar de um “efeito farol” nos salários de pessoas ocupadas *informalmente*, em economias onde informalidade

---

<sup>20</sup> Essa hipótese, empiricamente embasada, é contrária à teoria proposta por Flabbi (2021), único estudo de que tenho notícia sobre a relação entre salário mínimo, formalidade e informalidade na América Latina.

é grande, o SM teria um “efeito arrasto” no âmbito do mercado *formal* de trabalho: puxar para baixo os demais salários formais quando seu valor diminui em termos reais, e para cima quando seu valor aumenta em termos reais. E se este é alto o suficiente para atrair trabalhadores antes na informalidade, a *redução de força de trabalho na economia informal terá como efeito o aumento do poder de barganha dos que trabalham nela, resultando em aumentos dos salários informais, na esteira do SM.*

Formulando de outra maneira e de forma integrada essas hipóteses: o SM funciona como “farol” para os ocupados informalmente, primeiro, se seu patamar é muito baixo. Nesse caso, o assalariado informal só permanecerá em sua posição se não conseguir melhor renda numa atividade por conta própria. Sem poder de barganha, aceitará o SM depreciado. Se o SM, ao contrário, atinge valor considerado alto o suficiente para atrair trabalhadores ocupados informalmente, estes tentarão migrar para uma ocupação formal, mais provável se o mercado formal estiver em expansão. O efeito é reduzir a informalidade e afetar para cima os salários informais (efeito arrasto). Essa hipótese está em linha com o que ocorreu no Brasil: o aumento real do SM atraiu trabalhadores informais para ocupações formais com remuneração próxima desse patamar mínimo (podendo chegar a 2 SM), que foram as que mais cresceram no período no Brasil, e os salários em ocupações informais também cresceram (como veremos em seguida ao trazer evidências para tais hipóteses).

- (iv) Em face de sindicatos fracos e SM em patamar tal que atraia trabalhadores informais, os empregadores tentarão forçar os demais salários em direção ao mínimo, em razão do aumento da competição entre os trabalhadores pelos postos de trabalho em expansão. A negociação coletiva é o principal obstáculo a esse achatamento, mas, *ceteris paribus*, ele tende a ocorrer ali onde o sindicalismo é fraco.<sup>21</sup> O conhecido “*union wage premium*” nada mais é do que o poder de os sindicatos impedirem que os salários convirjam para o mínimo, quando este está em patamar capaz de reduzir informalidade.<sup>22</sup>

Vale notar, entre parênteses, que todas essas hipóteses têm como consequência, dentre outras coisas, reduzir a desigualdade de renda. Ou seja, o debate econômico sobre o efeito do SM na redução das desigualdades no período 2002-2014 não levou em conta esses mecanismos internos da relação entre SM, formalidade e informalidade, menos ainda a negociação coletiva.

<sup>21</sup> Não há espaço para uma análise detalhada da negociação coletiva no Brasil no período em apreço. Mas dados do DIEESE (2018, p. 4) mostram que, entre 2005 e 2014, pelo menos 80% das negociações coletivas no Brasil resultaram em aumentos de salário acima do INPC.

<sup>22</sup> A literatura sobre o “*union wage premium*” (o prêmio salarial dos trabalhadores representados por sindicatos) é extensa e antiga no mundo. Estudo clássico é o de Freeman e Medoff (1984).

#### 4. Evidências empíricas dos impactos do salário mínimo no emprego formal e no emprego informal

Tentemos trazer evidências para sustentar a plausibilidade dessas hipóteses. Queremos saber se o assalariamento formal se torna atraente para assalariados informais (e mesmo trabalhadores por conta própria precários, ou informais, quer dizer, não contribuintes para a previdência social) quando o SM cresce, com isso provocando deslocamentos relevantes nas posições na ocupação. E se isso é mais provável quando, além do SM, o emprego formal também cresce, abrindo oportunidades para mais pessoas.

O Gráfico 3 traz o primeiro conjunto de evidências às hipóteses. Ele mostra a evolução do salário mínimo real entre 2002 e 2015, deflacionado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA),<sup>23</sup> e do número de assalariados nas economias formal e informal. Grosso modo, ele revela que o assalariamento informal cresceu até 2006, como também o assalariamento formal, mas este cresceu a taxa mais elevada, na verdade duas vezes maior do que a dos informais (24% contra 12%). No mesmo período o crescimento do SM foi de 15%. Mas o ponto a se chamar atenção é que, quando o SM intensifica seu crescimento, particularmente a partir de 2009, o número de assalariados informais, que vinha estável desde 2006, começa a cair mais intensamente, enquanto os formais crescem até atingir o pico de 34% da população ocupada em 2009, variando em torno dessa porcentagem até a queda no ano recessivo de 2015. Logo, para quase todo o período há clara divergência de trajetórias de crescimento entre os empregos assalariados formais e os informais, com a queda destes concomitante com o crescimento daqueles, sugerindo que pode estar havendo migração entre essas duas posições na ocupação. Como, em conjunto, estas últimas não esgotam as alternativas possíveis de inserção ocupacional das pessoas que migram de uma a outra ocupação, seria necessário ao menos demonstrar que, dentre as alternativas existentes, os assalariados informais preferem o assalariamento formal ao decidirem buscar outra posição na ocupação, o que, pelas hipóteses analisadas aqui, se daria em razão do aumento da renda na economia formal, em particular por causa da valorização do SM.

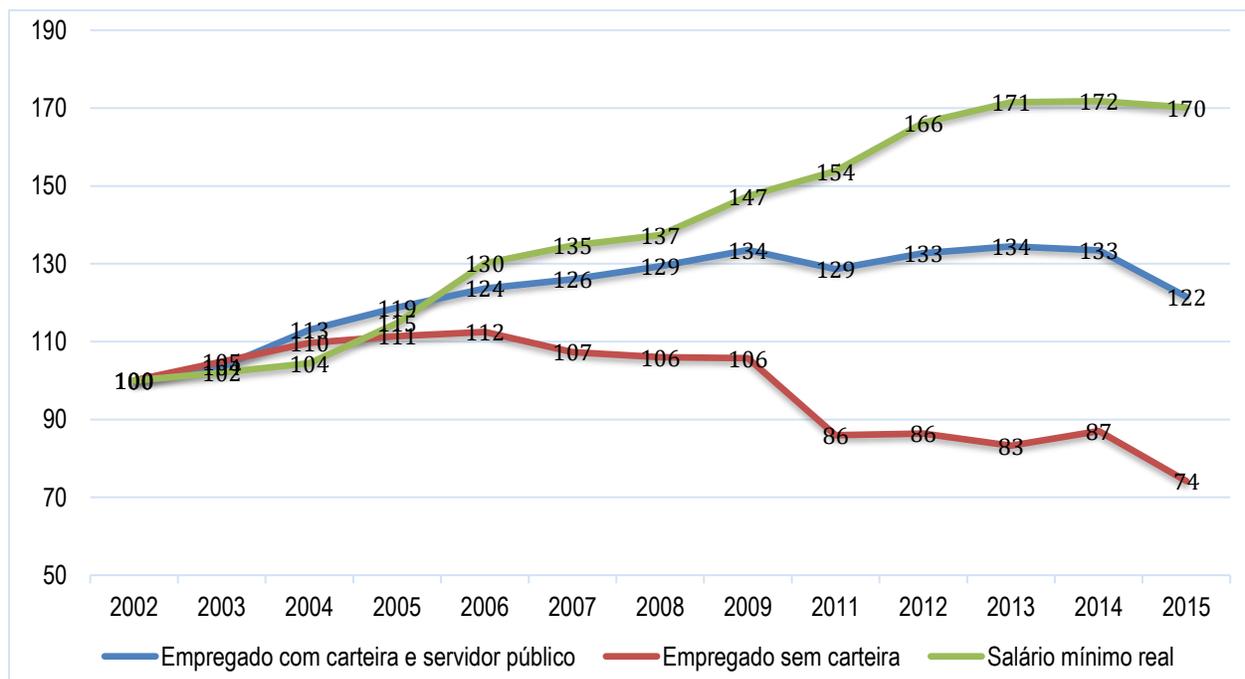
É possível inquirir esse problema por meio da finada Pesquisa Mensal de Emprego, do IBGE. Descontinuada em 2016, tinha um esquema de rotação da amostra que fazia que o mesmo domicílio fosse entrevistado uma vez por mês, durante 4 meses. Esse domicílio, então, deixava a amostra por 8 meses, retornando por mais 4 meses no ano

---

<sup>23</sup> O crescimento do emprego formal foi calculado com base na PNAD (anterior à PNAD Contínua), incluindo assalariados com carteira (inclusive domésticos) e servidores públicos. O crescimento do SM real foi retirado do IPEADATA <<http://www.ipeadata.gov.br/ExibeSerie.aspx?serid=37667>> (acessado em março de 2022).

seguinte. Se as mesmas pessoas estivessem morando nele, era possível concatenar essas pessoas nos meses visitados (quatro em cada ponta), com um intervalo de 8 meses, constituindo propriamente um painel.<sup>24</sup>

**Gráfico 3. Evolução do salário mínimo real e do número de assalariados formais e informais. Brasil, 2002-2015. (2002=100)**



Fontes: IBGE. PNAD 2002 a 2015; IPEADATA. Elaboração própria.

O principal limite da PME é que ela era restrita a seis regiões metropolitanas: São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Salvador, Recife e Belo Horizonte.<sup>25</sup> Os resultados obtidos

<sup>24</sup> A metodologia geral da PME, incluindo o esquema de rotação da amostra, pode ser encontrada em IBGE (2007). A PNAD Contínua também utiliza rotação de painéis, só que os domicílios de certo painel ficam na amostra por 5 trimestres consecutivos, um painel um pouco mais extenso. Estudo que lança mão da mesma PME para avaliar a escolha ocupacional no Brasil é Hirata e Machado (2010). Pero (1995) já havia usado a metodologia de painel da PME para estimar a migração da indústria para os serviços durante a crise dos anos 1990, e voltou ao tema mais recentemente (Silva & Pero, 2008). Estudo importante sobre os determinantes das transições entre as posições que utilizo aqui é Curi e Menezes Filho (2006). Fiz várias incursões nessa base de dados em forma de painel (por exemplo, Cardoso, 2003, 2016). De qualquer modo, o uso da PME para estudos longitudinais continua muito limitado no país.

<sup>25</sup> Por alguns anos as estatísticas mensais sobre o mercado de trabalho no Brasil dispuseram apenas da PME. Na década de 1980 a Fundação SEADE e o DIEESE implantaram a Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED), primeiro na Região Metropolitana de São Paulo (depois em outras regiões metropolitanas com o apoio do Ministério do Trabalho), fornecendo estatísticas trimestrais. Apenas com a criação da PNAD Contínua, em 2012, passamos a contar com estatísticas trimestrais sobre o mercado de trabalho em âmbito nacional. As limitações da PME, porém, nunca impediram que pesquisadores a usassem para estimar o desemprego e a renda do trabalho no Brasil.

aqui, pois, não podem ser generalizados para o país todo. Mas interessa apenas demonstrar a plausibilidade do que está sendo proposto, e o universo empírico, ainda que restrito, presta-se bem ao teste das hipóteses.

Já foi demonstrado que a circulação de trabalhadores entre ocupações formais e informais é intensa no Brasil, impedindo que se fale em “setor informal” e “setor informal” como dois *segmentos* da economia, que, do ponto de vista das oportunidades de emprego de grande parte da população, não se comunicariam.<sup>26</sup> Por isso prefiro “economia formal” e “economia informal”, embora não concorde com a definição da OIT para esses termos, como argumentei na seção 1 (Nota preliminar). O que importa, do ponto de vista das hipóteses para as quais estou em busca de evidências empíricas, é a *circulação* de trabalhadores por postos de trabalho de uma e outra.

A Tabela 4 mostra o destino ocupacional das pessoas que eram assalariadas sem carteira em setembro do ano  $t_1$ , segundo a posição na ocupação em setembro do ano  $t_2$ . Escolhi o mês de setembro porque: (i) segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), este é o mês que, em média, ocorre o maior saldo entre admissões e demissões na economia formal, gerando mais oportunidades de emprego; (ii) este é também o mês com maior correspondência de um ano a outro nos painéis da PME.<sup>27</sup>

A primeira constatação é que, a partir do biênio 2005/2006, a proporção de assalariados sem carteira em  $t_1$  que estava nessa mesma posição em  $t_2$  caiu quase monotonicamente a cada ano. No período a queda foi de 8,6 pontos percentuais.<sup>28</sup> A segunda constatação é a de que, em todo o período, o destino preferido de quem saiu dessa posição na ocupação foi o assalariamento com carteira. Em média, 28% dos que migraram conseguiram se colocar nessa posição da economia formal. A migração para ocupações “por conta própria” também ocorreu, em sua maioria para uma posição “conta própria informal” ou “não contribuinte para a previdência social” (9,5% em média). A posição “conta própria contribuinte” teve média de 3,4% apenas. Em conjunto, o destino “conta própria” congregou

<sup>26</sup> Ver, dentre outros, Cardoso (2019) para a circulação entre ocupações formais e informais; Telles (2010) para a imbricação entre a economia formal e as muitas faces da informal (ilegal, ilícita etc.), como nas cadeias de valor de grandes empresas como Zara e Nike; e o clássico de Lautier (1994).

<sup>27</sup> A não correspondência entre um ano e outro num mesmo painel pode ter várias causas. A mais comum é a saída de pessoas do domicílio (jovens saem para estudar ou constituir família, casais se separam, pessoas morrem etc.). Mas não são poucos os casos em que domicílio é fechado de um ano a outro, ou de famílias que se mudam para outro local. A correspondência num mesmo painel (que na PME é designado por uma letra do alfabeto), de um ano a outro, é de cerca de 50% das pessoas, bem menor do que na PNAD Contínua, onde ultrapassa os 75% (segundo minhas pesquisas).

<sup>28</sup> A escolha de 2003 como ano inicial prende-se ao fato de que, no site do IBGE, o ano de 2002 está incompleto (nos microdados faltam os meses de janeiro e fevereiro). E o corte em 2015 é porque este foi o último ano completo da pesquisa, descontinuada em março de 2016. Aqui estou usando os microdados da “Nova PME” reponderada, revista e tornada pública em 2016 pelo IBGE.

apenas 13% dos que migram. Mas o que merece destaque, e esta é a terceira constatação importante, é que a variação em torno das médias, nesses casos, é muito pequena (desvios padrão baixos), e *não há crescimento no período*. Onde ocorre crescimento é, justamente, na proporção de assalariados sem carteira que se tornam assalariados com carteira. Entre 2006 e 2013 o crescimento foi de 10 pontos percentuais. A perda no final do período pode ser resultado da recessão, que ceifou 1,6 milhão de postos formais de trabalho, segundo o CAGED (dados mostrados mais adiante). Mas pode, também, resultar de ruído amostral, já que o destino concorrente “conta própria contribuinte” tem variação muito acima da média, sem razão plausível.<sup>29</sup>

**Tabela 4. Migração de assalariados informais entre setembro do ano  $t_1$  e setembro do ano  $t_2$  segundo posições na ocupação selecionadas. Brasil, 2003-2015.**

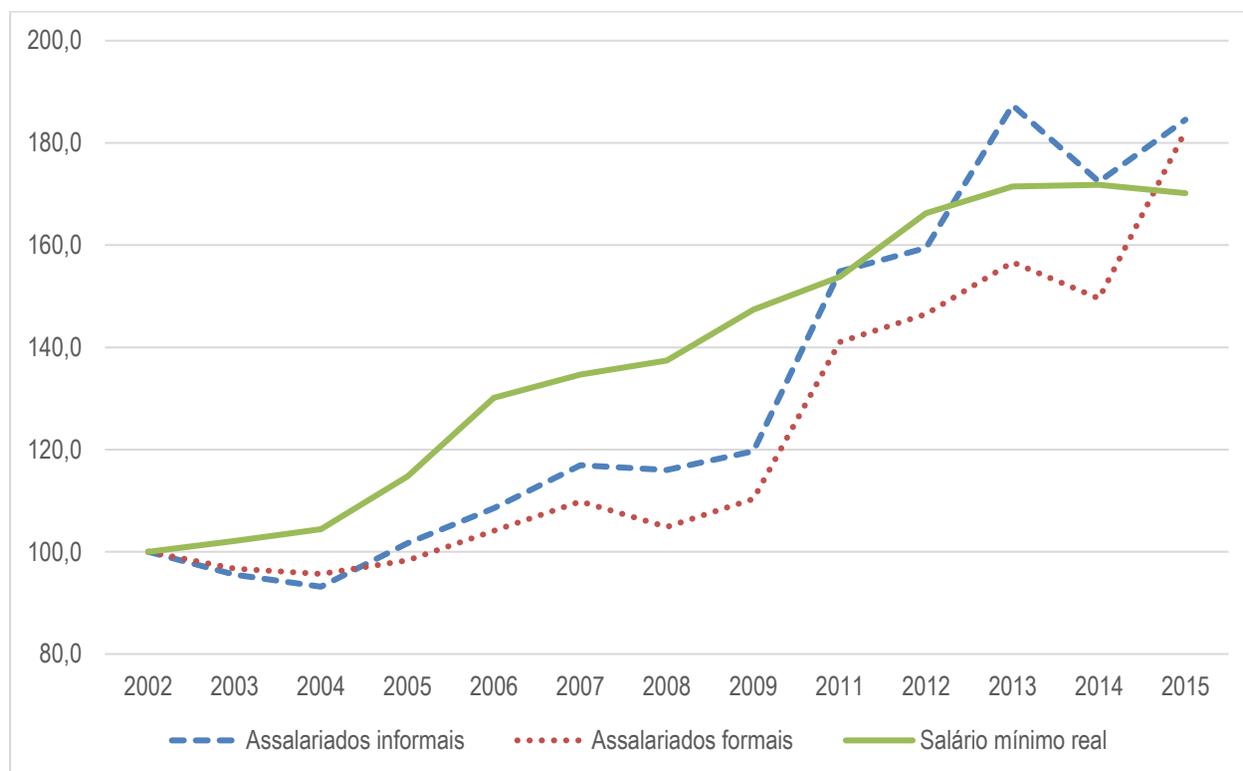
| Período           | Posição na ocupação no destino, de assalariados sem carteira na origem |                                  |                          |                          |  |                                |
|-------------------|--|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------------|
|                   | Empregado doméstico com carteira                                       | Empregado doméstico sem carteira | Assalariado com carteira | Assalariado sem carteira | Conta própria contribuinte previdência | Conta própria não contribuinte |
| 09/2003 - 09/2004 | 0,4%   | 1,8%                             | 25,6%                    | 50,9%                    | 2,1%                                   | 11,5%                          |
| 09/2004 - 09/2005 | 0,3%   | 0,9%                             | 26,0%                    | 54,4%                    | 2,4%                                   | 8,2%                           |
| 09/2005 - 09/2006 | 0,2%   | 1,3%                             | 25,1%                    | 54,5%                    | 2,8%                                   | 9,1%                           |
| 09/2006 - 09/2007 | 0,1%   | 1,4%                             | 29,4%                    | 53,1%                    | 1,9%                                   | 9,8%                           |
| 09/2007 - 09/2008 | 0,3%   | 0,7%                             | 28,0%                    | 52,3%                    | 2,4%                                   | 10,3%                          |
| 09/2008 - 09/2009 | 0,3%   | 0,5%                             | 28,4%                    | 55,0%                    | 2,9%                                   | 8,2%                           |
| 09/2009 - 09/2010 | 0,7%   | 0,8%                             | 28,5%                    | 51,0%                    | 3,6%                                   | 10,1%                          |
| 09/2010 - 09/2011 | 0,5%   | 0,5%                             | 29,0%                    | 49,7%                    | 3,8%                                   | 9,1%                           |
| 09/2011 - 09/2012 | 0,6%   | 1,9%                             | 27,2%                    | 48,0%                    | 5,0%                                   | 8,3%                           |
| 09/2012 - 09/2013 | 0,6%   | 1,0%                             | 35,1%                    | 44,3%                    | 3,2%                                   | 8,6%                           |
| 09/2013 - 09/2014 | 0,4%   | 1,5%                             | 31,1%                    | 46,5%                    | 2,9%                                   | 11,5%                          |
| 09/2014 - 09/2015 | 0,1%   | 2,0%                             | 27,5%                    | 45,9%                    | 7,2%                                   | 9,7%                           |
| Média             | 0,4%   | 1,2%                             | 28,4%                    | 50,5%                    | 3,4%                                   | 9,5%                           |
| Desvio padrão     | 0,2%   | 0,5%                             | 2,7%                     | 3,6%                     | 1,5%                                   | 1,2%                           |

Fonte: IBGE. PME 2003-2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

<sup>29</sup> No período, a instituição do Microempreendedor Individual (MEI) pelo governo federal em 2009 afetou as migrações entre posições ocupacionais, sobretudo entre os conta própria não contribuintes, que parecem ter aderido em grande número ao novo programa (Cardoso, 2016). Análise alternativa é feita por Rocha et al. (2018), mas a meu juízo os autores operam com uma janela temporal que, embora posterior à adoção do MEI, é insuficiente para mensurar seus impactos adequadamente.

Há evidência, portanto, de aumento da atratividade da economia formal para trabalhadores antes no assalariamento informal. Nesse período, cresceram tanto o SM quanto a renda real das ocupações que pagavam mais do que 1 SM. Subiu também o número de trabalhadores com carteira.

**Gráfico 4. Evolução da renda horária real dos assalariados formais e informais, e do salário mínimo real. Brasil, 2002-2015. (2002=100)**



Fontes: IBGE. PNAD 2002 a 2015; IPEADATA. Elaboração própria a partir dos microdados.

Vejamos, primeiramente, o que ocorreu com a renda horária. O Gráfico 4 mostra a evolução do SM real e da renda real de assalariados formais e informais (ano 2002 = 100). Ele permite sustentar como plausível a hipótese do “efeito arrasto” do SM na economia formal (hipótese iii, acima).<sup>30</sup> O SM cresceu pouco entre 2002 e 2004, e a renda dos assalariados formais e informais na verdade apresentou pequeno decréscimo. Quando o SM intensifica sua taxa anual de crescimento a partir de 2005, as outras duas rendas também começam a subir, mas não no mesmo ritmo. Na verdade, *a taxa de crescimento foi*

<sup>30</sup> Tomei como referência o salário mínimo horário real apurado em setembro de cada ano, atualizado monetariamente a valores de fevereiro de 2021, deflacionado pelo IPCA. A renda dos assalariados formais e informais de referência também é o salário real por hora trabalhada, também apurado em setembro de cada ano e deflacionado como o SM. Uso setembro como mês de referência porque este é também o mês de referência da PNAD.

*bem mais intensa entre os assalariados informais* do que entre os formais, em particular nos períodos 2004-2007 e 2009-2013. Ainda assim, com a estagnação do valor real do SM a partir de 2013, as duas outras rendas do trabalho ultrapassam a taxa de crescimento do valor administrado, apresentando, ao final do período, mais de 80% de aumento real, contra pouco mais de 70% do SM horário.

O fato de os salários na economia formal crescerem, com exceção de 2014-2015, sempre abaixo do SM, denota a dificuldade que os sindicatos tiveram para acompanhar, via negociações coletivas, a evolução do preço administrado, que a partir de 2007 passou a ser reajustado pela inflação do ano anterior, acrescida da taxa de crescimento do PIB (Cardoso Jr. & Musse, 2013, p. 209). Se a tendência se tivesse mantido por período mais longo, os dois preços médios tenderiam a convergir, tal como previsto na hipótese (iv), acima.<sup>31</sup>

E de fato, olhando para a evolução do valor real desses preços (e não para o número índice acima), o que se viu foi um processo lento, mas persistente, de convergência entre os três montantes até 2009, e apenas após o *boom* de crescimento dos empregos formais em 2010 (dados mais adiante) os salários formais e informais assumem trajetória divergente do mínimo (Gráfico 5). Em 2002 o salário/hora dos assalariados formais valia 3,93 SM. Em 2009 a diferença havia caído de forma expressiva, para 2,94. Na economia informal deu-se algo semelhante. Em 2002 a renda horária média dos assalariados informais equivalia a 2 SM, caindo a 1,62 em 2009. A queda relativa se deveu, como já se alertou, ao crescimento mais acelerado do SM e não à queda do rendimento real dos assalariados formais e informais. Entre 2009 e 2011 os dois valores dão um salto, refletindo o bom momento da economia em 2010 e 2011, mas a relação entre os três montantes ficou estagnada nos três anos seguintes, isto é, variaram na mesma intensidade, com pequena vantagem para os salários dos informais, e apenas em 2015 houve novo salto nos salários não atrelados ao SM. Foi esse salto que permitiu que a média dos salários dos formais valesse 4,21 SM em 2015, e a dos informais 2,17 SM – acima, portanto, do encontrado no início do período.

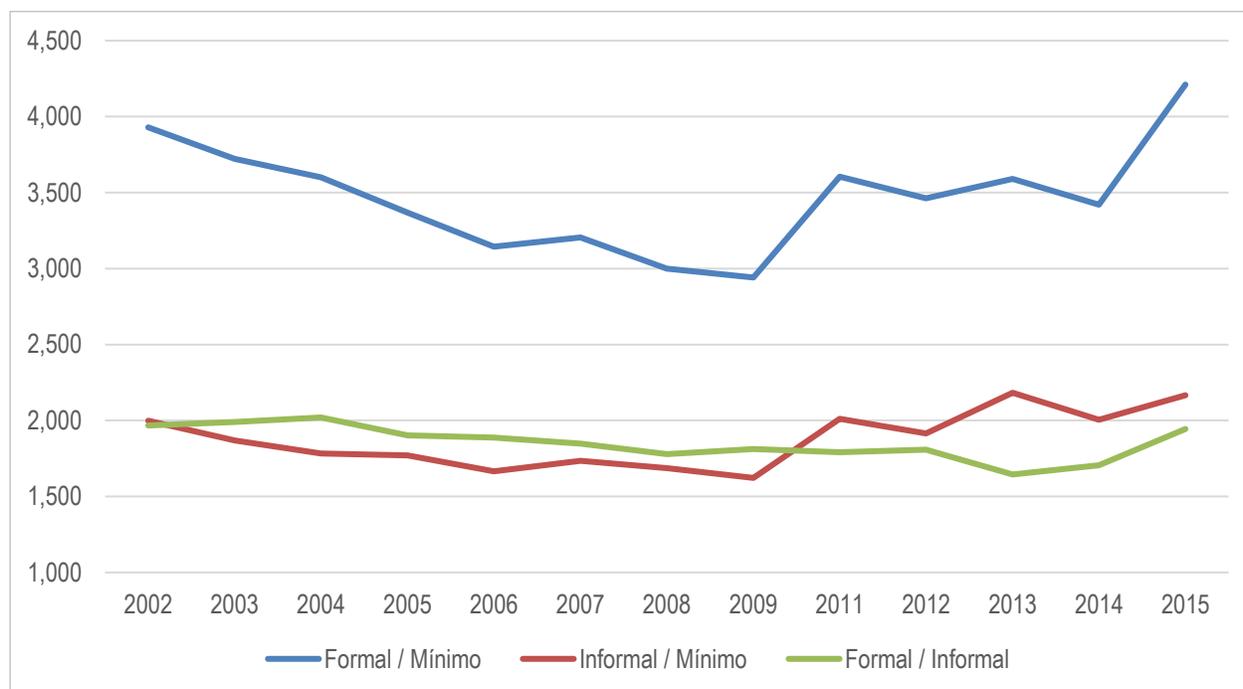
Isto é, houve um efeito de histerese na capacidade de os ocupados (formais e informais) fazerem valer seu crescente poder de barganha num mercado de trabalho cada vez mais aquecido, e só com o *boom* econômico de 2010 os efeitos da geração de empregos formais foram traduzidos em ganhos reais de salário acima do SM. O fato de os salários na economia informal terem crescido mais do que na formal, expresso na redução contínua da

---

<sup>31</sup> Embora o SM seja um preço fixo, ele varia, mês a mês, segundo a inflação e segundo o número de horas trabalhadas. Períodos de alta inflação reduzem o valor real do SM à medida que o ano avança, já que ele é reajustado em janeiro. E há pessoas trabalhando diferentes jornadas diárias, afetando o valor por hora trabalhada utilizado nesses cálculos.

distância entre os dois montantes (ver linha verde do Gráfico 5) deve ser atribuído sobretudo ao efeito esperado pela hipótese (i), acima. Vimos que a proporção de assalariados informais caiu continuamente no período, a queda somando 10 pontos percentuais. A hipótese é a de que esses trabalhadores foram atraídos por empregos que pagam 1 SM ou um pouco mais (podendo chegar a 2 SM) na economia formal, e o crescimento dos salários dos informais deve ser atribuído a *um viés de seleção*: os que permaneceram na economia informal eram trabalhadores melhor remunerados, que provavelmente não conseguiriam ocupação com renda equivalente na economia formal, por qualquer razão (maior competição pelos postos formais mais bem remunerados e que exigem mais qualificação, por exemplo).

**Gráfico 5. Evolução da razão entre a renda horária média dos assalariados formais e dos informais em relação ao valor do salário mínimo. Brasil, 2002-2015.**



Fontes: IBGE. PNAD 2002 a 2015; IPEADATA. Elaboração própria.

Quanto ao crescimento do emprego formal, ao qual se aludiu algumas vezes aqui como um dos elementos da atratividade da economia formal para ocupados informais, é preciso lembrar, antes de mais nada, que a rotatividade de mão de obra na economia formal é muito alta. Segundo dados do CAGED – arquivo de registros administrativos geridos pelo Ministério do Trabalho que apura a movimentação de mão de obra de ocupações regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) –, entre janeiro de 2004 e dezembro de 2014 (período em que o saldo entre contratações e desligamentos foi sempre positivo no agregado de cada ano), foram contratadas 16,8 milhões de pessoas e desligadas 15,6 milhões, em

média, por ano (ver Tabela 5). Estamos falando de 185,3 milhões de contratações e 171,8 milhões de desligamentos em 11 anos, e isso apenas na economia formal.

Ou seja, se, no agregado desses 11 anos, o saldo positivo de contratações foi de 13,5 milhões de postos de trabalho, tal como mensurado pelo CAGED, por outro lado a economia formal gera muito mais oportunidades de emprego para aqueles que buscam uma colocação do que a simples menção às novas vagas geradas faria supor. Entre 35% e 45% das ocupações formais existentes trocam de ocupante a cada ano no Brasil. Mesmo quando o saldo entre admissões e desligamentos é negativo, a rotatividade continua alta. No ano de 2015, com recessão e perda de 1,6 milhão de postos de trabalho formais, as admissões somaram 16,9 milhões, contra 18,5 milhões de desligamentos. *Isso, paradoxalmente, abre oportunidades de emprego formal para as pessoas que o buscam*, mesmo que possa ser perdido mais adiante em razão da combinação entre a histórica rotatividade e a recessão econômica. Incluindo o ano recessivo de 2015, houve 202 milhões de admissões em 12 anos.

**Tabela 5. Admissões e desligamentos na economia formal. Brasil, 2004-2015.**

| Ano   | Admissões   | Desligamentos | Saldo      |
|-------|-------------|---------------|------------|
| 2015  | 16.861.712  | 18.487.263    | -1.625.551 |
| 2014  | 20.661.059  | 20.508.345    | 152.714    |
| 2013  | 20.942.051  | 20.211.364    | 730.687    |
| 2012  | 20.432.039  | 19.563.798    | 868.241    |
| 2011  | 20.562.620  | 18.996.577    | 1.566.043  |
| 2010  | 19.204.847  | 17.067.900    | 2.136.947  |
| 2009  | 16.187.640  | 15.192.529    | 995.111    |
| 2008  | 16.659.332  | 15.207.127    | 1.452.205  |
| 2007  | 14.341.289  | 12.723.897    | 1.617.392  |
| 2006  | 12.831.149  | 11.602.463    | 1.228.686  |
| 2005  | 12.179.001  | 10.925.020    | 1.253.981  |
| 2004  | 11.296.496  | 9.773.220     | 1.523.276  |
| Total | 202.159.235 | 190.259.503   | 11.899.732 |

Fonte: MTE. Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED).<sup>32</sup>

Isso, obviamente, coloca a economia formal no radar daqueles que procuram emprego, ou que, mesmo estando já ocupados, por exemplo em ocupações precárias e sem

<sup>32</sup> O CAGED pode ser acessado e tabulado no site do Ministério do Trabalho <<http://bi.mte.gov.br>> utilizando um código de usuário e uma senha fornecidos por meio de um acordo de uso dos dados. Pelo site só é possível computar dados a partir de janeiro de 2004, razão pela qual tomei este como o ano de corte para o início da série histórica. E o ano de 2015 foi definido como final do período para permitir a comparação com a PME.

direitos, ou subocupados por insuficiência de horas trabalhadas ou remuneração inadequada, gostariam de mudar de ocupação.

Dizendo mais enfaticamente: a economia formal ofertou, em média, no período em tela, perto de 17 milhões de vagas de emprego por ano, abertas à competição entre os trabalhadores. O emprego formal, nesse sentido, não precisa necessariamente aumentar para atrair trabalhadores informais ou quaisquer outros. É possível mesmo alimentar a expectativa de que uma proporção média destes seja recrutada a cada ano, se sua qualificação for competitiva nesse mercado. Se estamos falando de “ocupações de salário mínimo” (ou com salário próximo dele), estamos falando de posições com baixas barreiras à entrada no que se refere à qualificação profissional, portanto, de alta competição entre os trabalhadores. Isso quer dizer que, mesmo em situação de estagnação ou queda no total dos empregos formais, eles continuarão atrativos, se os salários ou outros benefícios oferecidos forem julgados melhores do que os disponíveis aos trabalhadores em busca de trabalho, mesmo estando já ocupados. O SM valorizado, nesse cenário de estagnação ou queda, aumentará a competição entre os trabalhadores, mas num cenário de crescimento do emprego formal, como o verificado no período coberto aqui, a competição será menor, aumentando as chances de cada trabalhador individual. Se a renda desatrelada do SM também estiver em alta, a atratividade será ainda maior.

Há evidências de que o aumento da atratividade da economia formal para os assalariados informais pode estar relacionado com a valorização do SM e dos pisos salariais desatrelados dele. A Tabela 6 apresenta duas informações sobre os assalariados sem carteira, para cada biênio do período 2003-2015 coberto pela PME. A primeira linha apresenta a proporção desses trabalhadores que, na origem, ganhavam 1 SM ou mais, e a segunda linha mostra a proporção dos que, na ocupação de destino, recebiam 1 SM ou mais. Por exemplo, para o biênio 2003-2004, 88,9% dos que conseguiram se colocar como assalariados com carteira em 2004 ganhavam 1 SM ou mais em 2003, como assalariados informais. A média para todo o período foi de 85,4%, com desvio padrão de 2,8. Se a renda na ocupação de origem pode ser tomada como indicador do poder de barganha do trabalhador individual interessado em mudar de ocupação (pois, se considerada alta o suficiente, permite que ele recuse ofertas formais de emprego consideradas incompatíveis com suas expectativas), então a maior parte dos que, sendo informais, procuram um emprego formal *tem qualificação compatível com parte dos empregos formais oferecidos, já que, na posição informal, ganhavam, em sua maioria, ao menos 1 SM, o piso da remuneração na economia formal*. E 98,6% dos mesmos trabalhadores passaram a ganhar 1 SM ou mais ao migrar para uma ocupação formal em 2004. A média do período foi de 98,5%, com desvio padrão de apenas 0,6. Isto é, a variação em torno da média foi muito pequena, o que faz dela um ótimo preditor das probabilidades dos assalariados informais que se ocupam como assalariados formais de um ano a outro.

**Tabela 6. Proporção de pessoas assalariadas sem carteira em setembro de  $t_1$  que ganhavam 1 SM ou mais, segundo posição na ocupação em setembro de  $t_2$ , e proporção com renda de 1 SM ou mais. Brasil, 2003-2015.**

| Assalariados sem carteira em $t_1$ | Assalariado com carteira | Assalariado sem carteira | Conta própria contribuinte previdência | Conta própria não contribuinte previdência |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--|--|
| 2003-2004 % SM+ na origem          | 89,9                     | 82,7                     | 94,3                                   | 81,0                                       |
| 2003-2004 % SM+ no destino         | 98,6                     | 85,8                     | 98,4                                   | 75,6                                       |
| 2004-2005 % SM+ na origem          | 88,7                     | 81,7                     | 96,0                                   | 82,9                                       |
| 2004-2005 % SM+ no destino         | 99,0                     | 87,3                     | 100                                    | 82,5                                       |
| 2005-2006 % SM+ na origem          | 90,5                     | 83,9                     | 100                                    | 75,7                                       |
| 2005-2006 % SM+ no destino         | 99,7                     | 82,1                     | 96,6                                   | 63,2                                       |
| 2006-2007 % SM+ na origem          | 85,1                     | 77,7                     | 96,8                                   | 77,0                                       |
| 2006-2007 % SM+ no destino         | 98,7                     | 84,5                     | 100                                    | 77,8                                       |
| 2007-2008 % SM+ na origem          | 83,3                     | 79,2                     | 98,4                                   | 81,2                                       |
| 2007-2008 % SM+ no destino         | 98,0                     | 79,5                     | 98,8                                   | 71,2                                       |
| 2008-2009 % SM+ na origem          | 86,0                     | 76,6                     | 98,8                                   | 71,3                                       |
| 2008-2009 % SM+ no destino         | 98,9                     | 80,7                     | 98,4                                   | 74,5                                       |
| 2009-2010 % SM+ na origem          | 82,9                     | 75,6                     | 98,6                                   | 82,7                                       |
| 2009-2010 % SM+ no destino         | 98,4                     | 80,4                     | 93,8                                   | 82,0                                       |
| 2010-2011 % SM+ na origem          | 81,7                     | 81,9                     | 94,3                                   | 82,7                                       |
| 2010-2011 % SM+ no destino         | 97,8                     | 85,6                     | 97,7                                   | 85,3                                       |
| 2011-2012 % SM+ na origem          | 86,9                     | 76,2                     | 97,1                                   | 84,7                                       |
| 2011-2012 % SM+ no destino         | 97,8                     | 76,3                     | 97,7                                   | 71,4                                       |
| 2012-2013 % SM+ na origem          | 82,6                     | 77,2                     | 94,6                                   | 76,9                                       |
| 2012-2013 % SM+ no destino         | 97,9                     | 85,1                     | 91,3                                   | 80,5                                       |
| 2013-2014 % SM+ na origem          | 84,6                     | 78,1                     | 90,8                                   | 83,3                                       |
| 2013-2014 % SM+ no destino         | 99,2                     | 81,8                     | 95,5                                   | 78,0                                       |
| 2014-2015 % SM+ na origem          | 83,3                     | 79,5                     | 98,1                                   | 79,8                                       |
| 2014-2015 % SM+ no destino         | 98,2                     | 83,0                     | 98,7                                   | 72,5                                       |
| Média primeira linha do biênio     | 85,4                     | 79,2                     | 96,5                                   | 79,9                                       |
| Desvio padrão primeira linha       | 2,8                      | 2,8                      | 2,6                                    | 3,9  |
| Média segunda linha do biênio      | 98,2                     | 82,7                     | 97,3                                   | 76,2                                       |
| Desvio padrão segunda linha        | 0,6                      | 3,2                      | 2,6                                    | 6,1  |

Fonte: IBGE. PME 2003-2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

É claro que, com essa informação, não se pode afirmar que o/a trabalhador/a troca uma posição informal por uma formal *por causa do SM* e suas consequências (como o efeito arrasto sobre os demais salários formais). Mas parece incontestável que, ao fazê-lo, uma proporção média de 14% dos que migram *passa a ganhar 1 SM ou mais*, quando ganhava menos do que isso na origem. E proporção não desprezível passa a ganhar mais do que o mínimo, e mais do que ganhava, em média, na ocupação assalariada informal.

**Tabela 7. Mediana da razão entre a renda real dos assalariados informais e o salário mínimo real em biênios selecionados. Brasil, 2003-2015.**

| Período   | origem / destino | Assalariado com carteira | Assalariado sem carteira |
|-----------|------------------|--------------------------|--------------------------|
| 2003-2004 | na origem        | 1,667                    | 1,458                    |
| 2003-2004 | no destino       | 1,923                    | 1,538                    |
| 2009-2010 | na origem        | 1,290                    | 1,290                    |
| 2009-2010 | no destino       | 1,569                    | 1,373                    |
| 2014-2015 | na origem        | 1,381                    | 1,381                    |
| 2014-2015 | no destino       | 1,523                    | 1,269                    |

Fonte: IBGE. PME 2003-2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

Essa última afirmação é confirmada pela evidência disponível. Por questões de espaço, apresento dados apenas para três biênios do período. A Tabela 7 mostra a mediana da razão entre a renda real dos assalariados informais na origem e o SM real ( $t_1$  na primeira linha); e a mesma razão no destino ( $t_2$  na segunda linha). Retive apenas os destinos assalariados formais e informais, para simplificar. No biênio 2003/2004, a mediana da razão entre a renda dos assalariados sem carteira em setembro do ano de origem que estavam num emprego com carteira em setembro do ano de destino, e o SM no mesmo mês de origem, foi de 1,667 vezes (um valor 66,7% maior do que o SM). Mas a mediana da razão entre a renda dos assalariados sem carteira que estavam numa ocupação com carteira em 2004 e o SM desse ano foi de 1,923 (um valor 92,3% maior do que o SM). Isto é, a mediana da nova ocupação formal foi 15% mais alta do que a da ocupação assalariada informal de origem. No período 2009/2010 essa diferença subiu para quase 22%, embora como proporção do SM (57% a mais) fosse mais baixa do que em 2004 (92,3%). E em 2014/2015 a diferença entre as medianas de origem e destino foi de 10%, com proporção para o SM em torno de 52%. Isto é, ao buscar uma ocupação assalariada formal, os assalariados informais de fato conseguem melhor sua renda, e a queda verificada na comparação com o SM decorre, justamente, do movimento detectado no Gráfico 4, pelo qual o crescimento do SM real se deu em ritmo mais intenso do que o dos salários dos empregados formais. A

migração do assalariamento informal para o formal resulta em aumento significativo da renda horária real, *num movimento pelo qual a mediana dos rendimentos tende para o SM agora valorizado. Tem-se, portanto, evidência da plausibilidade da hipótese (i), acima.*

## Conclusão

Temos, portanto, neste estudo exploratório, elementos para sustentar como plausíveis as hipóteses (i), (iii) e (iv). A hipótese (ii) requer a análise de período distinto, pois supõe estagnação ou queda na geração de empregos formais, algo que não ocorreu no período em tela, a não ser em 2015.

Recapitulando, então, os principais achados:

(1) Não é verdade que o SM aumenta artificialmente a taxa de salários na economia: a maioria dos trabalhadores de SM na economia formal deveria estar ganhando muito acima desse preço administrado, se fosse remunerada segundo sua “produtividade”, e os assalariados informais de SM tinham as mesmas características dos formais.

(2) Aumentou a atratividade do assalariamento formal entre os assalariados informais, nesse período de crescimento importante do SM real.

(3) A migração do assalariamento informal para o formal resultou em crescimento importante da renda do trabalho dos migrantes informais, tornando plausível a hipótese de que eles migraram atraídos pela perspectiva de melhoria de vida, em decorrência do aumento real do SM e do fato de que o crescimento do SM real parece ter provocado um “efeito arrasto” nos salários formais não atrelados ao mínimo, que, fustigados pela convergência entre os dois montantes entre 2003 e 2009, reagiram, por meio da negociação coletiva, a ponto de anularem a convergência entre 2010 e 2015.

(4) O “efeito farol” do SM também parece confirmado, pois a renda do trabalho assalariado informal também cresceu, a taxas também elevadas, embora inferiores à do SM, o que também provocou convergência entre os montantes até 2009. Mas, tal como no assalariamento formal, no informal também parece ter ocorrido um “efeito arrasto”, pois os dois montantes voltaram a divergir de forma importante.

Esses achados reforçam os arrazoados da “Nota preliminar”, sobre a imbricação entre a economia formal e a informal. A dinâmica dos rendimentos assalariados nas duas economias é muito semelhante, em termos de taxas de crescimento e resposta ao ciclo econômico, sugerindo que elas estão, na verdade, *atreladas* uma à outra. A diferença é que a média dos salários de informais é quase duas vezes menor do que a dos formais, em razão da proporção não desprezível dos que ganham menos de 1 SM (30%), e da pequena

presença de altos rendimentos entre os informais. Mas numa extensa região da distribuição de renda, que vai de 1 a pouco mais de 2 SM, os trabalhadores e trabalhadoras situados numa ou noutra economia são *intercambiáveis*, o que explica sua intensa circulação entre as ocupações assalariadas de uma e outra. Entre um quarto (no início do período) e um terço (no final) dos assalariados informais conseguiram uma ocupação assalariada formal de um ano para outro no período estudado.<sup>33</sup>

A sequência desta pesquisa se debruçará sobre dois movimentos: o que acontece com esses parâmetros quando o emprego está estagnado ou em queda, que requer a análise de período distinto; a circulação entre ocupações assalariadas e por conta própria nas duas economias, em sua relação com o SM e a renda real nas ocupações assalariadas formais durante o período de crescimento do assalariamento formal.

## Referências

Brito, A. S., Foguel, M., & Kerstenetzky, C. L. (2017). The contribution of minimum wage valorization policy to the decline in household income inequality in Brazil: a decomposition approach. *Journal Of Post Keynesian Economics*, 40, 540–575. [doi.org/10.1080/01603477.2017.1333436](https://doi.org/10.1080/01603477.2017.1333436)

Caixeta, F. (2020, Outubro 29). Bolsonaro: “Salário mínimo é pouco para quem recebe e muito para quem paga”. *Metrópoles*. <https://www.metrosoles.com/brasil/politica-brasil/bolsonaro-salario-minimo-e-pouco-para-quem-recebe-e-muito-para-quem-paga>

Cardoso Jr., J. C., & Musse, J. S. (2013). Salário-mínimo e desenvolvimento: desdobramentos de uma política de valorização real no Brasil. In J. D. Krein et al. (Orgs.), *Regulação do trabalho e instituições públicas* (pp. 207-228). Fundação Perseu Abramo. <https://fpabramo.org.br/publicacoes/estante/regulacao-do-trabalho-e-instituicoes-publicas-2-volumes/> /

Cardoso, A. (2003). *Ensaio de sociologia do mercado de trabalho brasileiro*. Editora da Fundação Getúlio Vargas (FGV-RJ).

Cardoso, A. (2016). Informality and public policies to overcome it: the case of Brazil. *Sociologia & Antropologia*, 6(2), 321–349. [doi.org/10.1590/2238-38752016v622](https://doi.org/10.1590/2238-38752016v622)

Cardoso, A. (2019). *A construção da sociedade do trabalho no Brasil: uma investigação sobre a persistência secular das desigualdades*. 2nd ed. (rev. e ampl.). Amazon. <http://abet-trabalho.org.br/wp-content/uploads/2019/01/A-Construcao-da-Sociedade-do-Trabalho-no-Brasil-Uma-investigacao-sobre-a-persistencia-secular-das-desigualdades.pdf>

<sup>33</sup> Na verdade, em 2012-2013, se considerarmos também a migração para o serviço público, 40% dos assalariados informais em setembro de 2012 conseguiram uma ocupação assalariada formal no mesmo mês em 2013.

Cardoso, A. (2020). *Classes médias e política no Brasil: 1922-2016*. Editora da Fundação Getúlio Vargas (FGV-RJ).

Cardoso, A., & Prêteceille, E. (2021). *Classes médias no Brasil: estrutura, perfil, oportunidades de vida, mobilidade social e ação política*. Editora da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Curi, A. Z., & Menezes-Filho, N. A. (2006). Os determinantes das transições ocupacionais no mercado de trabalho brasileiro. *Estudos Econômicos*, 36(4), 867-899.  
<https://doi.org/10.1590/S0101-41612006000400008>

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – DIEESE (2018). Balanço das negociações e reajustes salariais de 2017. [Estudos & Pesquisas, n. 86].  
[dieese.org.br/balancodosreajustes/2018/estPes86BalancoReajuste2017.html](http://dieese.org.br/balancodosreajustes/2018/estPes86BalancoReajuste2017.html)

Flabbi, L. (2021). Implications of minimum wage policies for labour markets with high informality and frictions. [UNDP-LAC Working Paper Series, n. 25], United Nations Development Programme.  
<https://www.undp.org/latin-america/publications/implications-minimum-wage-policies-labor-markets-high-informality-and-frictions>

Freeman, R. B., & Medoff, J. L. (1984). *What do unions do?* Basic Books.

Hirata, G. I., & Machado, A. F. (2010). Escolha ocupacional e transição no Brasil Metropolitano: uma análise com ênfase no setor informal. *Economia Aplicada*, 14(4), 299-322. [doi.org/10.1590/S1413-80502010000400003](https://doi.org/10.1590/S1413-80502010000400003)

Instituto Brasileiro de Ética Concorrencial – ETCO (2020, Dezembro 17). Pandemia afeta atividade informal no Brasil e derruba indicador.  
<https://www.etc.org.br/projetos/economia-subterranea/pandemia-afeta-atividade-informal-no-brasil-e-derruba-indicador/>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2007). Pesquisa Mensal de Emprego. [Série Relatórios Metodológicos, vol. 23].  
[https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\\_e\\_Rendimento/Pesquisa\\_Mensal\\_de\\_Emprego/Metodologia\\_da\\_Pesquisa/srmpme\\_2ed.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Mensal_de_Emprego/Metodologia_da_Pesquisa/srmpme_2ed.pdf)

Krein, J. D., & Santos, A. L. dos (2012). La formalización del trabajo en Brasil: el crecimiento económico y los efectos de las políticas laborales. *Nueva Sociedad*, (239), 90-101. <https://nuso.org/articulo/la-formalizacion-del-trabajo-en-brasil-el-crecimiento-economico-y-los-efectos-de-las-politicas-laborales/>

Krein, J. D., Manzano, M., Teixeira, M., & Lemos, P. R. (Orgs.) (2021a). *O trabalho pós-reforma trabalhista (2017)*. CESIT-UNICAMP; REMIR-Trabalho.  
<https://www.cesit.net.br/lancamento-o-trabalho-pos-reforma-trabalhista-28-6/>

Krein, J. D., Manzano, M., Teixeira, M., & Lemos, P. R. (Orgs.) (2021b). *Negociações coletivas pós-reforma trabalhista (2017)*. CESIT-UNICAMP; REMIR-Trabalho.  
<https://www.cesit.net.br/lancamento-o-trabalho-pos-reforma-trabalhista-28-6/>

Krein, J. D., Vêras de Oliveira, R., & Filgueiras, V. A. (2019). *Reforma trabalhista no Brasil: promessas e realidade*. REMIR-Trabalho; Kurt Nimuendajú.

<https://www.cesit.net.br/reforma-trabalhista-no-brasil-promessas-e-realidade/>

Lautier, B. (1994). *L'Économie informelle dans le tiers monde*. La Découverte.

Macedo, R. B. M., & Garcia, M. E. (1978). Observações sobre a política brasileira de salário mínimo. [Trabalho para Discussão, vol. 27], IPE/FEA, Universidade de São Paulo.

Manzano, M., Krein, J. D., & Abílio, L. (2021). The Dynamics of Labour Informality in Brazil, 2003-2019. *Global Labour Journal*, 12(3), 227–243. [doi.org/10.15173/glj.v12i3.4434](https://doi.org/10.15173/glj.v12i3.4434)

Maurizio, R., & Vázquez, G. (2016). Distribution effects of the minimum wage in four Latin American countries: Argentina, Brazil, Chile and Uruguay. *International Labour Review*, 155(1), 97–131. [doi.org/10.1111/ilr.12007](https://doi.org/10.1111/ilr.12007)

Medeiros, C. A. (2015). A influência do salário mínimo sobre a taxa de salários no Brasil na última década. *Economia e Sociedade*, 24(2), 263–292. [doi.org/10.1590/1982-3533.2015v24n2art2](https://doi.org/10.1590/1982-3533.2015v24n2art2)

Neri, M., Gonzaga, G., & Camargo, J. M. (2001). Salário mínimo, “efeito-farol” e pobreza. *Revista de Economia Política*, 21(2), 263–276. [doi.org/10.1590/0101-31572001-1264](https://doi.org/10.1590/0101-31572001-1264)

Organização Internacional do Trabalho – OIT (2006). *A OIT e a economia informal*. Escritório da OIT em Lisboa. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms\\_714564.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_714564.pdf)

Pero, V. (1995). *Terciarização e qualidade no emprego no início dos anos 1990*. (Dissertação, Mestrado em Economia da Indústria e da Tecnologia), Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Piore, M. (1979). Unemployment and inflation: an alternative view. In M. Piore (Ed.), *Unemployment & inflation: institutionalist and structuralist views* (chap. 1). M. E. Sharpe.

Pochmann, M. (2012). *Nova classe média? O trabalho na base da pirâmide social brasileira*. Boitempo.

Rocha, R., Ulyseia, G., & Rachter, L. (2018). Do lower taxes reduce informality? Evidence from Brazil. *Journal of Development Economics*, 134, 28–49.

[doi.org/10.1016/j.jdeveco.2018.04.003](https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2018.04.003)

Saboia, J. (2010). Elasticidades dos rendimentos do trabalho em relação ao salário mínimo: experiência de um período recente de crescimento do salário mínimo. *Economia e Sociedade*, 19(2), 359–380. [doi.org/10.1590/S0104-06182010000200006](https://doi.org/10.1590/S0104-06182010000200006)

Saboia, J., & Hallak Neto, J. (2018). Salário mínimo e distribuição de renda no Brasil a partir dos anos 2000. *Economia e Sociedade*, 27(1), 265–285. [doi.org/10.1590/1982-3533.2017v27n1art9](https://doi.org/10.1590/1982-3533.2017v27n1art9)

Silva, A. E., & Pero, V. (2008). Segmentação do mercado de trabalho e mobilidade de renda entre 2002 e 2007. *Anais do XXXVI Encontro Nacional de Economia*, ANPEC. <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807211027150-.pdf>

Souza, P. R., & Baltar, P. E. (1979). Salário mínimo e taxas de salário no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 9(3), 629–659. [repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6982](https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6982)

Souza, P. H. F. de (2018). *Uma história da desigualdade: a concentração de renda entre os ricos no Brasil (1926-2013)*. Hucitec.

Telles, V. S. (2010). *A cidade nas fronteiras do legal e ilegal*. Argvmentvm Editora.

Vasconcelos, J. C., & Araújo, J. A. (2016). Efeitos distributivos do salário mínimo no mercado de trabalho da Região Nordeste. *Revista de Economia Contemporânea*, 20(2), 359–385. <https://doi.org/10.1590/198055272027>

Recebido em 2 de maio de 2022.

Aprovado em 4 de julho de 2022.

**Anexo. O modelo e seus parâmetros****Tabela A1. Estatísticas básicas das variáveis do modelo.**

| Indicador                     | Média (%) | Desvio Padrão |
|-------------------------------|-----------|---------------|
| Tem filho com menos de 5 anos | 14,0      | 34,7          |
| É casado(a)                   | 62,2      | 48,5          |
| Cor da pele branca            | 52,3      | 49,9          |
| É homem                       | 57,1      | 49,5          |
| <b>Escolaridade</b>           |           |               |
| analfabetos(as)               | 2,0       | 14,0          |
| um ano de estudo              | 0,5       | 6,8           |
| dois anos de estudo           | 0,7       | 8,5           |
| três anos de estudo           | 1,3       | 11,3          |
| quatro anos de estudo         | 4,2       | 20,0          |
| cinco anos de estudo          | 3,2       | 17,6          |
| seis anos de estudo           | 2,0       | 13,9          |
| sete anos de estudo           | 2,4       | 15,5          |
| oito anos de estudo           | 8,9       | 28,4          |
| nove anos de estudo           | 2,4       | 15,4          |
| dez anos de estudo            | 3,1       | 17,5          |
| onze anos de estudo           | 37,1      | 48,3          |
| doze anos de estudo           | 3,8       | 19,1          |
| treze anos de estudo          | 2,9       | 16,7          |
| quatorze anos de estudo       | 3,2       | 17,7          |
| quinze anos de estudo ou mais | 22,1      | 41,5          |
| <b>Idade</b>                  |           |               |
| até 17 anos de idade          | 0,8       | 8,9           |
| 18 a 20 anos                  | 4,7       | 21,1          |
| 21 a 25 anos                  | 12,0      | 32,4          |
| 26 a 30 anos                  | 14,4      | 35,1          |
| 31 a 35 anos                  | 15,6      | 36,2          |
| 35 a 40 anos                  | 13,9      | 34,6          |
| 41 a 45 anos                  | 12,1      | 32,6          |
| 46 a 50 anos                  | 10,6      | 30,8          |
| 51 a 55 anos                  | 8,2       | 27,5          |
| 56 a 60 anos                  | 4,9       | 21,6          |
| 61 a 65 anos                  | 2,7       | 16,4          |
| 66 anos ou mais               | 0,2       | 4,5           |

| Indicador                                       | Média (%) | Desvio Padrão |
|---|-----------|---------------|
| Tem histórico de migração                       | 54,0      | 49,8          |
| Há mais de 10 anos no município atual           | 19,4      | 39,5          |
| Vive numa metrópole                             | 40,0      | 48,9          |
| Contribuinte para a previdência                 | 4,7       | 21,1          |
| Tempo médio no emprego (em meses)               | 83,8      | 95,0          |
| Jornada de trabalho semanal habitual (em horas) | 41,1      | 9,1           |
| É filiado a sindicato                           | 28,4      | 45,1          |
| Classe social                                   |           |               |
| classes superiores urbanas                      | 0         | 0             |
| classe média alta                               | 10,6      | 30,7          |
| classe média                                    | 19,6      | 39,7          |
| classe média baixa                              | 14,5      | 35,2          |
| pequena burguesia urbana                        | 0         | 0             |
| classes populares urbanas                       | 51,6      | 50,0          |
| classe operária                                 | 27,8      | 44,8          |
| proprietários rurais                            | 0         | 0             |
| trabalhadores rurais                            | 2,7       | 16,1          |
| Setor de atividade                              |           |               |
| agropecuária                                    | 0         | 0             |
| indústria                                       | 1,4       | 11,9          |
| construção civil                                | 5,5       | 22,9          |
| comércio e reparação                            | 18,0      | 38,4          |
| alojamento e alimentação                        | 3,9       | 19,3          |
| transporte e armazenamento                      | 7,4       | 26,2          |
| administração pública                           | 8,7       | 28,1          |
| educação e saúde                                | 17,3      | 37,9          |
| serviços domésticos                             | 3,2       | 17,7          |
| outros serviços coletivos e sociais             | 2,4       | 15,4          |
| outras atividades                               | 12,5      | 33,1          |
| atividades mal definidas                        | 0         | 1,6           |
| Região do país                                  |           |               |
| Norte e Centro Oeste                            | 0         | 0             |
| Sul   | 19,2      | 39,4          |
| Sudeste   | 53,0      | 49,9          |
| Nordeste  | 13,8      | 34,5          |

Fonte: IBGE. PNAD 2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

**Tabela A2.**  
**Regressão linear (Mínimos Quadrados) sobre o log da renda horária no trabalho principal.**  
**Brasil, 2015.**

|  | Coeficientes não padronizados |               | Coeficientes padronizados | t        | Sig.  |
|--|-------------------------------|---------------|---------------------------|----------|-------|
|  | B                             | Modelo Padrão | Beta                      |          |       |
| (Constante)                                | 3,458                         | 0,001         |                           | 2671,315 | 0,000 |
| Tem filho com menos de 5 anos              | 0,021                         | 0,000         | 0,009                     | 83,697   | 0,000 |
| É casado(a)                                | 0,053                         | 0,000         | 0,033                     | 280,135  | 0,000 |
| Cor da pele branca (ref: não branca)       | 0,079                         | 0,000         | 0,050                     | 452,255  | 0,000 |
| É homem (ref: mulher)                      | 0,230                         | 0,000         | 0,144                     | 1230,307 | 0,000 |
| Anos de estudo completo (ref: analfabetos) |                               |               |                           |          |       |
| um ano                                     | -0,129                        | 0,001         | -0,010                    | -89,965  | 0,000 |
| dois anos                                  | -0,097                        | 0,001         | -0,010                    | -83,943  | 0,000 |
| três anos                                  | -0,052                        | 0,001         | -0,007                    | -54,345  | 0,000 |
| quatro anos                                | -0,038                        | 0,001         | -0,009                    | -53,223  | 0,000 |
| cinco anos                                 | 0,007                         | 0,001         | 0,002                     | 10,174   | 0,000 |
| seis anos                                  | 0,040                         | 0,001         | 0,007                     | 49,401   | 0,000 |
| sete anos                                  | 0,042                         | 0,001         | 0,008                     | 53,685   | 0,000 |
| oito anos                                  | 0,075                         | 0,001         | 0,027                     | 117,389  | 0,000 |
| nove anos                                  | 0,071                         | 0,001         | 0,014                     | 90,347   | 0,000 |
| dez anos                                   | 0,090                         | 0,001         | 0,020                     | 121,948  | 0,000 |
| onze anos                                  | 0,166                         | 0,001         | 0,102                     | 278,956  | 0,000 |
| doze anos                                  | 0,240                         | 0,001         | 0,059                     | 333,425  | 0,000 |
| treze anos                                 | 0,317                         | 0,001         | 0,068                     | 416,160  | 0,000 |
| quatorze anos                              | 0,354                         | 0,001         | 0,080                     | 472,836  | 0,000 |
| quinze anos ou mais                        | 0,608                         | 0,001         | 0,322                     | 958,095  | 0,000 |
| Idade (ref: até 17 anos)                   |                               |               |                           |          |       |
| 18 a 20 anos                               | 0,360                         | 0,001         | 0,096                     | 373,256  | 0,000 |
| 21 a 25 anos                               | 0,449                         | 0,001         | 0,185                     | 484,665  | 0,000 |
| 26 a 30 anos                               | 0,515                         | 0,001         | 0,230                     | 555,887  | 0,000 |
| 31 a 35 anos                               | 0,568                         | 0,001         | 0,261                     | 611,654  | 0,000 |
| 35 a 40 anos                               | 0,592                         | 0,001         | 0,260                     | 633,650  | 0,000 |
| 41 a 45 anos                               | 0,598                         | 0,001         | 0,246                     | 634,704  | 0,000 |
| 46 a 50 anos                               | 0,584                         | 0,001         | 0,228                     | 615,026  | 0,000 |
| 51 a 55 anos                               | 0,592                         | 0,001         | 0,206                     | 615,079  | 0,000 |
| 56 a 60 anos                               | 0,567                         | 0,001         | 0,155                     | 569,250  | 0,000 |
| 61 a 65 anos                               | 0,547                         | 0,001         | 0,113                     | 525,536  | 0,000 |
| 66 anos ou mais                            | 0,415                         | 0,002         | 0,023                     | 213,604  | 0,000 |

|   | Coeficientes não padronizados |               | Coeficientes padronizados | t         | Sig.  |
|---|-------------------------------|---------------|---------------------------|-----------|-------|
|   | B                             | Modelo Padrão | Beta                      |           |       |
| Tem histórico de migração               | -0,057                        | 0,000         | -0,036                    | -312,129  | 0,000 |
| Mora há mais de 10 anos no município    | 0,012                         | 0,000         | 0,006                     | 51,737    | 0,000 |
| Vive numa metropole                     | 0,139                         | 0,000         | 0,087                     | 804,356   | 0,000 |
| Tempo médio no emprego                  | 0,001                         | 0,000         | 0,135                     | 1027,426  | 0,000 |
| Jornada de trabalho semanal habitual    | -0,039                        | 0,000         | -0,447                    | -4101,800 | 0,000 |
| É filiado a sindicato                   | 0,076                         | 0,000         | 0,044                     | 411,890   | 0,000 |
| Classe social (ref: superiores urbanas) |                               |               |                           |           |       |
| classe média alta                       | -0,196                        | 0,001         | -0,077                    | -325,248  | 0,000 |
| classe média                            | -0,538                        | 0,001         | -0,274                    | -926,373  | 0,000 |
| classe média baixa                      | -0,748                        | 0,001         | -0,338                    | -1247,161 | 0,000 |
| classes populares urbanas               | -0,726                        | 0,001         | -0,460                    | -1196,678 | 0,000 |
| classe operária                         | -0,012                        | 0,000         | -0,007                    | -43,242   | 0,000 |
| Setor econômico (ref: agropecuária)     |                               |               |                           |           |       |
| indústria                               | 0,208                         | 0,001         | 0,032                     | 296,444   | 0,000 |
| construção civil                        | 0,052                         | 0,000         | 0,015                     | 130,676   | 0,000 |
| comércio e reparação                    | -0,055                        | 0,000         | -0,027                    | -178,709  | 0,000 |
| alojamento e alimentação                | -0,069                        | 0,000         | -0,017                    | -148,016  | 0,000 |
| transporte e armazenamento              | 0,065                         | 0,000         | 0,022                     | 182,322   | 0,000 |
| administração pública                   | 0,138                         | 0,000         | 0,050                     | 367,335   | 0,000 |
| educação e saúde                        | -0,178                        | 0,000         | -0,086                    | -551,491  | 0,000 |
| serviços domésticos                     | -0,128                        | 0,001         | -0,029                    | -226,817  | 0,000 |
| outros serviços coletivos e sociais     | -0,104                        | 0,001         | -0,020                    | -185,773  | 0,000 |
| outras atividades                       | -0,035                        | 0,000         | -0,015                    | -108,610  | 0,000 |
| atividades mal definidas                | -0,063                        | 0,005         | -0,001                    | -11,755   | 0,000 |
| Região do país (ref: NO e CO)           |                               |               |                           |           |       |
| Sul                                     | -0,033                        | 0,000         | -0,017                    | -111,258  | 0,000 |
| Sudeste                                 | -0,014                        | 0,000         | -0,009                    | -55,671   | 0,000 |
| Nordeste                                | -0,221                        | 0,000         | -0,097                    | -710,052  | 0,000 |

R<sup>2</sup> = 0,60

Fonte: IBGE. PNAD 2015. Elaboração própria a partir dos microdados.

### Comandos do SPSS

\* Início por atribuir o valor zero a quem recebe um salário mínimo no trabalho principal, e 1 para os demais. Essa é uma variável de filtro.

```
RECODE v4718 (780 thru 790 = 0) (else = 1) into FORAMINIMO.
```

\* Agora crio um filtro para assalariados formais. O comando retém apenas os assalariados, sendo 1 = assalariados formais (servidores públicos, militares assalariados com carteira, inclusive domésticos), 0 = assalariados informais (todos os demais assalariados).

```
DO IF (V4706 LE 7).
```

```
RECODE V4706 (1, 2, 3, 6 = 1) (ELSE = 0) INTO ASSLARIADOFORMAL.
```

```
END IF.
```

\* Criei esses dois filtros para outros procedimentos estatísticos em que me interessava analisar apenas os assalariados formais, ou apenas os que ganham ou não o salário mínimo.

\* Agora crio um filtro que reterá apenas assalariados formais que não recebem o salário mínimo.

```
COMPUTE filtraformalsemmim = assalariadoformal*foraminimo.
```

```
EXECUTE.
```

```
wei by V4729.
```

```
filter by filtraformalsemmin.
```

```
REGRESSION
```

```
/MISSING LISTWISE
```

```
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
```

```
/CRITERIA = PIN(0.5) POUT(.10)
```

```
/NOORIGIN
```

```
/DEPENDENT Inhourly
```

```
/METHOD=ENTER filhopequeno_max casado brancos homem migrou maisde10 tempemp v9058  
metropolemodelo umano doisanos tresanos quatroanos cincoanos seisanos seteanos  
oitoanos noveanos dezanos onzeanos dozeanos trezeanos quatorzeanos quinzeanos  
IDADE1 IDADE2 IDADE3 IDADE4 IDADE5 IDADE6 IDADE7 IDADE8 IDADE9 IDADE10  
IDADE11 FILIADO médiaalta média médiabaixa pqnaburguesia populares operária  
Prpurais Trabrurais outrindustriais Construção Comércioreparação Alojamentoalimentação  
Transpazcomunic Admpública Educsaúdesociais Servdomésticos Outrservcoletsociais  
Outratividades Ativmaldefinidas SUL SE NORDESTE /RESIDUALS DURBIN.
```