

DIFERENÇA DE RENDA ENTRE MULHERES EMPREENDEDORAS E ASSALARIADAS

SAMANDA SILVA DA ROSA *
VÍVIAN DOS SANTOS QUEIROZ ORELLANA †
GABRIELITO RAUTER MENEZES ‡

Resumo

O objetivo desse artigo é investigar o diferencial de rendimentos entre mulheres empreendedoras e assalariadas usando a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015. Para tanto, é aplicada a decomposição detalhada de Oaxaca-Blinder e o método *heckit* para contornar o problema de autosseleção amostral. Os resultados encontrados sugerem que a empreendedora autônoma recebe R\$ 11,39 por salário-hora, enquanto a mulher assalariada apresenta rendimentos de R\$ 13,51 de salário-hora. Esse cenário se altera quando analisada a situação da empregadora, que auferir R\$ 36,70 de salário-hora. Os principais fatores que explicam essas diferenças de renda são os não observados: idade, escolaridade e viver com cônjuge.

Palavras-chave: empreendedorismo feminino; Heckman; Oaxaca-Blinder.

Abstract

The objective of this paper is to investigate the income differential between entrepreneur women and wage earners using the National Household Sample Survey (PNAD) of 2015. For this purpose, detailed decomposition and Oaxaca-Blinder and the *heckit* method are used to overcome the problem of self-selection. The results found suggest that the self-employed entrepreneur is paid an hourly rate of R\$ 11,39 while the salaried woman has earnings of R\$ 13,51 per-hour. This scenario changes when analyzing the situation of the employer, who earns R\$ 36,70 per hour. The main factors that explain these income differences are those not observed: age, education and living with a spouse.

Keywords: women's entrepreneurship; Heckman; Oaxaca-Blinder.

JEL classification: L26, C35, J31

DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/1980-5330/ea160805>

* Universidade Federal do Rio Grande (FURG). E-mail: samanda.srosa@gmail.com

† Universidade Federal do Rio Grande (FURG). E-mail: viviansq13@gmail.com

‡ Universidade Federal de Pelotas (UFPel). E-mail: gabrielitorm@gmail.com

1 Introdução

O objetivo desse trabalho é investigar o diferencial de rendimentos entre mulheres empreendedoras e assalariadas no Brasil usando os dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios (PNAD) de 2015. Segundo a base de dados utilizada (PNAD), a mulher é considerada empreendedora em duas situações: no caso de sua posição de ocupação ser de empregadora, ou quando trabalha por conta própria (autônoma). Os métodos aplicados são a decomposição detalhada de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) e de Heckman (1979) para contornar o viés de seleção amostral.

De acordo com Buera (2009, 2008), empreendedor é o indivíduo que investe seu trabalho em conjunto com seu capital humano e faz uso da tecnologia existente com a finalidade de produzir um produto. Segundo o economista Joseph Alóis Schumpeter (1883-1950), o agente empreendedor “*não é um cientista criando uma nova invenção, mas é quem utiliza novos meios de produção de maneira inovadora, mais vantajosa*” (DROUIN, 2008, p. 140).

O indivíduo é considerado autônomo quando está ocupado por conta própria sem empregados, já o empregador possui um negócio próprio e tem funcionários. De acordo com pesquisas sobre o tema, as ocupações autônoma e empregadora são comumente usadas como *proxies*¹ para denotar empreendedorismo.

As mulheres estão se inserindo cada vez mais no mercado de trabalho nos últimos anos. Segundo dados da PNAD, em 1992 aproximadamente 54% das mulheres trabalhavam, já em 2015 a proporção de mulheres que ofertavam trabalho foi de 66%. Esse aumento se deve às modificações nas relações matrimoniais, tais como maior número de mulheres chefes de família, sustento de filhos pequenos, jornada de trabalho em casa e considerável aumento no grau de instrução formal (OLIVEIRA; JACINTO, 2017).

No que tange à população economicamente ativa, entre 17 e 70 anos, a participação feminina em atividades laborais é crescente desde a década de 1990, impulsionada pelo próprio crescimento populacional do país. Apesar do argumento de que o envelhecimento da população tenha como consequência uma diminuição nas taxas de indivíduos no mercado de trabalho, com a reforma da previdência houve um aumento na idade mínima para aposentadoria integral, o que corrobora para que pessoas mais velhas continuem no mercado de trabalho. Enquanto a taxa de homens economicamente ativos apresenta uma tendência de queda, o mesmo não ocorre para as mulheres, pois a tendência da participação feminina no mercado de trabalho deve chegar a 64,3% em 2030, ou seja, 8,2% a mais que na década de 1990 (FOGUEL; RUSSO, 2019).

É importante destacar que mesmo estando mais presentes no mercado de trabalho, as mulheres, em média, recebem menores salários em comparação aos homens (dado ao mesmo grau de instrução e desempenhando as mesmas atividades), em praticamente todas as ocupações. Além disso, as mulheres são a maioria no trabalho informal, em ocupações precárias e sem remuneração, como as atividades domésticas, o cuidado de pessoas enfermas na família, a dedicação aos filhos (ONU, 2011).

Por outro lado, o avanço da inserção feminina no mercado de trabalho vem favorecendo o engajamento no empreendedorismo. Os dados da pes-

¹Ver Menezes, Orellana e Feijo (2015), Evans e Leighton (1990) e Gentry e Hubbard (2000).

quisa *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) de 2016 apontam que, no Brasil, a porcentagem de mulheres que abriram novas empresas é de 51,5%, ao passo que os homens registraram 48,5% dos novos negócios abertos. Com respeito aos empreendimentos consolidados, ou seja, empresas abertas com três anos ou mais, os homens são os responsáveis pela maioria dos empreendimentos (57,3%), enquanto as mulheres representam 42,7% do total dos negócios brasileiros.

Em diversos países, as mulheres representam uma parcela significativa em relação à escolha ocupacional pelo empreendedorismo. Nos países que compõem o continente Europeu e os Estados Unidos, a porcentagem de mulheres empreendedoras é de 19% e 13%, respectivamente (GEM, 2016). No Brasil, segundo a PNAD de 2015, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a porcentagem de empreendedoras² é de 19,9%.

De acordo com a literatura sobre o empreendedorismo, as mulheres possuem diferentes razões para empreender, tais como aspiração pela realização pessoal e independência financeira, espaço no mercado de trabalho, dificuldade para ascender na carreira profissional em empresas privadas, problemas financeiros e oportunidade de conciliar o trabalho e a família (CROMIE; HAYES, 1988; HIRSCH; PETERS, 1989; MOORE; BUTTNER, 1997).

O crescimento da mulher, no empreendedorismo, se deve em grande parte, não apenas pelo avanço da mulher no mercado de trabalho, mas também é resposta à discriminação sofrida em ambientes corporativos, onde a não equidade entre homens e mulheres ainda persiste. Para Strobino e Teixeira (2014), é preciso lembrar que as mulheres são associadas às atividades domésticas. É perceptível que elas desempenham a maior parte desse trabalho, principalmente as tarefas erroneamente caracterizadas como tipicamente femininas, como os cuidados com os filhos e afazeres domésticos. Isso acarreta a realização de múltiplos papéis, reconhecidos pelos próprios homens, que percebem essa capacidade como característica inerente à mulher.

Lucas (1978) enfatiza que os indivíduos investem na carreira profissional que lhes dá a maior utilidade esperada, e que a escolha pelo empreendedorismo depende das habilidades. Assim, os indivíduos que apresentam habilidades comuns (menos hábeis) permanecem como assalariados, à medida que indivíduos que apresentam mais habilidades (mais hábeis) se arriscam como empresários (empreendedores).

Moraes, Camargo Neto e Menezes (2017) investigam se existem diferenças entre o salário do empreendedor e o do assalariado, no Brasil. Estimam uma equação *minceriana* com correção para autosseleção, com o intuito de explicar a escolha pela ocupação empreendedora em função dos ganhos relativos ao trabalho assalariado. Ainda fazem uma decomposição do diferencial de salários por categoria a partir do procedimento de Oaxaca-Blinder.

A partir da revisão da literatura, não se identificou trabalhos que examinaram o diferencial de renda da mulher empreendedora no Brasil. Diante disso, neste artigo é realizada uma investigação detalhada do diferencial de rendimentos entre a mulher assalariada e a empreendedora. Para tanto, são usadas as *proxies* de empreendedorismo, autônomo e empregador, para entender se a inserção acontece por necessidade ou por oportunidade.

²De acordo com a definição da PNAD (2015) as mulheres empreendedoras são aquelas que trabalham por conta própria, tanto na modalidade autônoma quanto empregadora.

O cálculo da diferença de renda é feito usando a decomposição detalhada de Oaxaca (1973) e Blinder (1973), a fim de identificar os fatores que contribuem para o diferencial. No entanto, as equações de rendimentos devem ser controladas para viés de seleção amostral aplicando o método de Heckman (1979), pois há características não observadas, como habilidades empreendedoras, motivação, determinação etc., que podem tornar as estimativas de rendimentos tendenciosas.

O artigo está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. Logo em seguida, na seção dois, apresenta-se a revisão de literatura. Já na seção três são apresentadas as estratégias empíricas, enquanto na seção quatro será apresentado o diferencial de rendimento no empreendedorismo feminino no Brasil. Por fim, na seção cinco são apresentadas as considerações finais.

2 Referencial Teórico

No Brasil, o empreendedorismo se popularizou a partir da década de 1990, o que contribuiu para a gradativa participação desse tipo de negócio na economia do país. Fortalecido com a entrada em vigor da Lei Geral da Micro e Pequena Empresa em 2007, e da Lei do Microempreendedor Individual em 2008.

O incentivo ao empreendedorismo é visto como instrumental para o crescimento econômico, além de ter um papel relevante na geração de empregos e melhoria na renda das famílias (STEL; CARREE; THURIK, 2005). Em 2015, a taxa de empreendedorismo no país foi de 36%. Significando que 48 milhões de brasileiros com idade entre 18 e 64 anos estavam envolvidos na criação ou na manutenção de algum negócio, na condição de empreendedor em estágio inicial ou estabelecido (GEM, 2016).

De acordo com Lucas (1978), a habilidade empreendedora $\theta \in [\underline{\theta}, \bar{\theta}]$ entre os indivíduos é indicada por $H(\theta)$. Sendo que $\bar{\theta}$ indica o potencial empreendedor elevado (limite superior) e $\underline{\theta}$ o caso contrário (limite inferior).

Segundo Wit (1993), os indivíduos podem optar entre trabalhar por um salário w ou empreender e receber um lucro π e, conforme apresentado em Menezes, Orellana e Feijo (2015), supõe-se que o bem produzido é homogêneo, com demanda representada por $X(p)$ e crescente no preço do bem p , a eficácia empreendedora dos indivíduos reflete apenas na função custo $c(\theta, x)$ onde o custo marginal é absolutamente decrescente em θ . Assim o indivíduo empreendedor maximizará seu lucro escolhendo o nível adequado de produto:

$$\max_x [\pi \equiv px - c(\theta, x)] \quad (1)$$

Portanto, a capacidade de produção e os lucros dependerão de $\underline{\theta}$. Assim sendo, quanto maior é θ , maiores são os lucros e o nível de produção $x(\theta, p)$, e indivíduos com maior θ têm um custo marginal menor. Como resultado, o indivíduo optará por empreender se $\pi(\theta, x)$ se mostrar mais vantajoso que a opção de trabalho pelo salário w ; o equilíbrio é determinado quando:

$$\pi = px - c(\theta^*, x) = w \quad (2)$$

A capacidade empreendedora inicial é representada por θ^* , para um determinado nível de w , que indica o momento em que o indivíduo é indiferente entre ser empreendedor ou emprego assalariado. No momento em que $\theta < \theta^*$,

a atividade assalariada se mostra mais vantajosa para o indivíduo, e o oposto ocorre quando $\theta > \theta^*$, em que a atividade empreendedora é mais vantajosa (MENEZES; ORELLANA; FEIJO, 2015).

Os países desenvolvidos são os pioneiros sobre as pesquisas envolvendo o empreendedorismo feminino (NASER; NUSEIBEH; AL-HUSSAINI, 2012). Na grande maioria, as mulheres iniciam no empreendedorismo com empresas pequenas e com poucos funcionários (MORRIS *et al.*, 2006). Para Naser, Nuseibeh e Al-Hussaini (2012), o principal motivador do empreendedorismo feminino são os fatores pessoais. Esse argumento classifica os fatores pessoais em duas circunstâncias principais: um momento de dificuldades financeiras que impulsionam as mulheres para o estabelecimento de negócios como forma de gerar renda e fatores chamados de “positivos”, em que as mulheres optam por ter o próprio negócio como forma de realização pessoal.

Enquanto analisar a participação das mulheres em atividades empreendedoras tem sido o objeto em recorrentes estudos de Scorzafave e Menezes-Filho (2006), são poucos os pesquisadores que procuram entender a dinâmica do rendimento desse segmento econômico, de acordo com Andersson e Wadensjö (2006), ou o hiato entre retornos de empreendedores e não empreendedores (PARKER, 2009).

Na literatura contemporânea, os estudos que se destacam sobre o hiato salarial são os idealizados por Crespo, Reis *et al.* (2004), Giuberti e Menezes-Filho (2005), Cacciamali, Tatei e Rosalino (2010), Fossen (2012) e Bernat, Lambardi e Palacios (2017), ou seja, os autores que investigaram o retorno entre empreendedores e não empreendedores. A partir da metodologia de decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) amplamente utilizada para o estudo do diferencial salarial, é possível destacar o trabalho de Pereira e Oliveira (2016), entre outros. O trabalho de Fairlie (2006) apresenta uma extensão do método de Oaxaca-Blinder.

Outros motivos para o estabelecimento de empresas por mulheres, de acordo com Davies-Netzley (2013) e Still e Timms (2000), é a necessidade de um horário de trabalho flexível para que possa conciliar o trabalho e a família. Carter e Robb (2002) menciona que a mulher, após um período afastada do mercado de trabalho por motivo de repouso ou de desemprego, dedica muito do seu tempo para cuidar de filhos pequenos ou de pessoas idosas, sendo esse um fator importante pelo qual as mulheres empreendem. Em empresas familiares, das quais as mulheres são herdeiras, elas dificilmente têm espaço suficiente e preferem estabelecer sua própria empresa (MACHADO, 2011).

Fernandez *et al.* (2014) e Morris *et al.* (2006) destacam que as mulheres necessitam provar para si mesmas que são capazes de conduzir a própria empresa. A hipótese de conseguir a independência financeira e concretizar uma oportunidade de negócios foi observada por Vale, Corrêa e Reis (2014). As mulheres também podem ser motivadas por ganhar dinheiro para fundar seu empreendimento próprio, segundo Naser, Nuseibeh e Al-Hussaini (2012) e Zanakis, Renko e Bullough (2012). Ao ter o próprio empreendimento, cria-se a oportunidade de acumular capital, além do que seria possível com o trabalho assalariado, como no caso de pessoas mais ambiciosas, como o destacado por Hermans *et al.* (2012), ou para incrementar seu poder de compra, como destacado por Beyda e Casado (2011) e Fernandez *et al.* (2014). Ademais, a independência financeira e a tendência para enfrentar desafios que vão além do ambiente doméstico também são motivos para o estabelecimento de empresas por mulheres (FERNANDEZ *et al.*, 2014; ZANAKIS; RENKO; BULLOUGH, 2012).

Bartalotti (2007) utilizou a metodologia de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) para regressões quantílicas com dados para o Brasil, onde as mulheres sofrem com a discriminação no mercado de trabalho por cor e gênero, estando assim na pior situação entre os grupos estudados. A remuneração, dado o investimento em educação, indica ganhos crescentes conforme a posição na distribuição salarial, ampliando a desigualdade de renda, além de as mulheres sofrerem discriminação no que diz respeito à educação nos níveis de rendimentos mais elevados.

No trabalho de Oliveira e Jacinto (2017), foi examinada a evolução dos rendimentos das mulheres empreendedoras no Brasil entre 1992-2015. Os resultados apontaram que a idade assume um papel relevante na evolução dos rendimentos das autônomas e das empregadoras informais. Um efeito de coorte permitiu um acréscimo de renda às autônomas, por meio da abertura e criação de novas oportunidades a esse segmento de mulheres.

Menezes, Orellana e Feijo (2015) fazem uma análise dos determinantes do empreendedorismo no Brasil, evidenciando que características socioeconômicas e geográficas são relevantes para a escolha ocupacional dos indivíduos, de forma que há características que aumentam e outras que diminuem a chance de se tornar empreendedor. Além disso, os autores também fazem a correção do viés de seleção por meio do modelo proposto por Heckman, e encontram que os salários são relevantes na escolha ocupacional dos indivíduos.

Moraes, Camargo Neto e Menezes (2017) investigam se existem diferenças entre o salário do empreendedor e do assalariado no Brasil. Estimam uma equação do tipo *minceriana* com correção para autoseleção, com o intuito de explicar a escolha pela ocupação empreendedora em função dos ganhos relativos ao trabalho assalariado. Ainda fazem uma decomposição do diferencial de salários por categoria a partir do procedimento de Oaxaca-Blinder. Encontraram que em média os indivíduos que escolheram a carreira de empreendedor no Brasil obtiveram um rendimento em torno de 19,68% mais elevado em comparação aos assalariados.

3 Estratégia Empírica

Nesta seção, será primeiramente apresentada a metodologia de Heckman e, em seguida, o método de decomposição de Oaxaca-Blinder. O método de Heckman (1979) é usado para corrigir o possível viés de seleção nas equações de rendimentos decorrente da presença de habilidades não observáveis. Esse método propõe duas etapas para controlar o referido viés de seleção. Na primeira etapa, é estimado um *probit* para gerar o fator de controle dos rendimentos; na segunda etapa, esse termo de controle é introduzido nas equações de rendimentos, e estes são usadas para o cálculo do diferencial de rendimentos através da decomposição de Oaxaca-Blinder.

3.1 Modelo de Heckman

Os rendimentos esperados pelas mulheres, nas ocupações empreendedora e assalariada, são determinados pelas seguintes equações *mincerianas*, respectivamente:

$$Y_e = X_e\beta_e + \varepsilon_e \quad (3)$$

$$Y_a = X_a\beta_a + \varepsilon_a \quad (4)$$

onde e é empreendedora e a é assalariada; Y_e e Y_a são, respectivamente, os rendimentos por hora (em logaritmo) auferidos, pela empreendedora e assalariada, β_e e β_a são os vetores de parâmetros das equações de rendimentos das empreendedoras e assalariadas, respectivamente; X_e e X_a são vetores de características dos grupos de mulheres empreendedoras e assalariadas, nesta ordem; ε_e e ε_a são os respectivos termos estocásticos, normalmente distribuídos com média constante e variância, dadas por σ_e^2 e σ_a^2 .

De acordo com Heckman (1979), o problema de viés de seleção pode ocorrer por autosseleção dos indivíduos da amostra, ou seja, a presença de melhores características não observadas relacionadas às habilidades empreendedoras pode levar o indivíduo a ser mais determinado, motivado, batalhador etc., o que tornaria as estimativas dos rendimentos tendenciosas se estimadas por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO).

Para controlar a autosseleção na amostra, Heckman (1979) sugere um procedimento em dois estágios, método também conhecido como *heckit*, que consiste em estimar um modelo *probit* univariado, $Pr(Y_i = 1) = \phi(\pi)$ para toda amostra conjunta de empreendedoras e assalariadas:

$$Y^* = X\beta + \epsilon, Y = \begin{cases} 1 & \text{se } Y^* > 0 \\ 0 & \text{se } Y^* \leq 0 \end{cases} \quad (5)$$

onde Y^* é uma variável latente que representa a utilidade de escolha entre ser empregadora/autônoma ou assalariada; Y é uma variável indicadora binária que assume o valor 1 se a mulher opta pelo trabalho empreendedor e 0 se escolhe trabalho assalariado; portanto, a disposição de ocupação feminina entre trabalho empreendedor e assalariado deriva da comparação das utilidades potenciais proporcionadas por cada categoria: se $Y^* > 0$, a mulher escolhe o trabalho empreendedor, e se $Y^* \leq 0$, escolhe trabalho assalariado; X é um vetor de características que concerne à escolha ocupacional das mulheres; β é o vetor de parâmetros estruturais do modelo estrutural; ϵ é um termo de erro aleatório que capta a influência de fatores não observados. O *probit* é estimado por Máxima Verossimilhança.

Através da predição linear da equação (5), $\widehat{Y} = X\widehat{\beta}$, calculam-se os fatores de controle para viés de seleção amostral (taxas inversas de Mill) da seguinte forma:

$$\lambda_e \equiv \frac{\phi(\widehat{Y})}{\Phi(\widehat{Y})} \quad \text{para a ocupação empreendedora} \quad (6)$$

$$\lambda_a \equiv \frac{-\phi(\widehat{Y})}{1 - \Phi(\widehat{Y})} \quad \text{para a ocupação assalariada} \quad (7)$$

onde $\phi(\cdot)$ representa a função de densidade normal padrão, e $\Phi(\cdot)$, a função de densidade normal acumulada (MADDALA, 1986). Os termos de correção λ_e e λ_a são inseridos nas regressões de rendimentos (3) e (4) como regressores adicionais. Portanto, as equações de rendimentos *mincerianas* podem ser estimadas da seguinte forma:

$$\widehat{Y}_e = X_e\widehat{\beta}_e + \widehat{\sigma}_e\widehat{\rho}_e\widehat{\lambda}_e \quad (8)$$

$$\widehat{Y}_a = X_a\widehat{\beta}_a + \widehat{\sigma}_a\widehat{\rho}_a\widehat{\lambda}_a \quad (9)$$

onde $\widehat{\rho}_e$ e $\widehat{\rho}_a$ são, sequencialmente, os coeficientes de correlação entre os termos de erro das equações de rendimentos das empreendedoras e assalariadas com o termo de erro estocástico da equação (5)³; $\widehat{\sigma}_e$ e $\widehat{\sigma}_a$ são os desvios-padrão dos termos de erro das equações de rendimentos das empreendedoras e assalariadas, respectivamente.

Se $\rho \neq 0$, indica-se a presença de viés de seleção e justifica o uso do procedimento de Heckman. Com isso, controla-se o viés de seleção nas estimativas dos rendimentos tanto das empreendedoras como das assalariadas, e as equações (8) e (9) podem ser estimadas por MQO.

3.2 Diferencial de Rendimentos: Decomposição de Oaxaca-Blinder

Para calcular o diferencial de rendimentos existente entre empreendedoras e assalariadas é empregada a decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973), como apresentada por Jann (2008). A finalidade é identificar quanto desse diferencial é devido às características explicadas e não explicadas relacionadas à produtividade ou habilidades não observadas.

A diferença média \widehat{R} estimada entre os rendimentos Y_e e Y_a em logaritmo das empreendedoras e assalariadas (equações (8) e (9)) pode ser calculada, conforme Jann (2008), da seguinte forma⁴:

$$\widehat{R} = E(Y_e) - E(Y_a) = \bar{Y}_e - \bar{Y}_a = \bar{X}_e \widehat{\beta}_e - \bar{X}_a \widehat{\beta}_a \quad (10)$$

onde $E(Y_e)$ e $E(Y_a)$ são os valores esperados dos rendimentos das empreendedoras e assalariados, ou seja, são as médias \bar{Y}_e e \bar{Y}_a dos rendimentos, \bar{X}_e e \bar{X}_a são os vetores médios dos regressores, $\widehat{\beta}_e$ e $\widehat{\beta}_a$ são os vetores de parâmetros estimados.

Para Jann (2008), a diferença de rendimentos na equação (10) pode ser decomposta da seguinte forma:

$$\begin{aligned} \widehat{R} &= \bar{Y}_e - \bar{Y}_a \\ &= [E(X_e) - E(X_a)]' \beta^* + [E(X_e)]' (\widehat{\beta}_e - \beta^*) + E(X_a)' (\beta^* - \widehat{\beta}_a) \end{aligned} \quad (11)$$

onde $\beta^* = \beta_e$ e ou $\beta^* = \beta_a$; dependendo de qual é o grupo de referência⁵ escolhido, o primeiro componente $\{\bar{X}_e - \bar{X}_a\}' \beta^*$ é a parte do diferencial de renda que é “explicada” pelas diferenças entre os preditores dos grupos (efeito quantidade) e o segundo componente entre colchetes é a parte “não explicada” do diferencial, que é atribuída às características não observadas que englobam os diferentes níveis de habilidades empreendedoras.

A categoria base normalmente auferir menor rendimento. Se, por exemplo, a categoria base escolhida for a assalariada⁶, então pode-se utilizar o coeficiente $\widehat{\beta}_e$ das empreendedoras como uma estimativa para β^* . Logo, a decomposição (11) é computada da seguinte forma:

$$\widehat{R} = (\bar{X}_e - \bar{X}_a)' \widehat{\beta}_e + \bar{X}_a' (\widehat{\beta}_e - \widehat{\beta}_a) \quad (12)$$

³Corr($\epsilon; \epsilon_e$) = ρ_e e Corr($\epsilon; \epsilon_a$) = ρ_a

⁴ $E(Y_l) = E(X_l' \beta_l + \epsilon_l) = E(X_l' \beta_l) + E(\epsilon_l) = E(X_l)' \beta_l$, $l = 2, 3$. Onde $E(\beta_l) = \beta_l$ e $E(\epsilon_l) = 0$, por suposição.

⁵Ver Oaxaca (1973) e Blinder (1973).

⁶Para efeitos desse estudo, será usada a categoria base assalariada ou empreendedora.

Assim, um valor positivo do componente explicado sugere que as empreendedoras são mais propensas ao empreendedorismo em atributos observados, quando comparadas com as assalariadas. O segundo componente mensura a porção da diferença de renda entre os dois grupos, caso cada mulher do grupo empreendedor tenha os mesmos atributos médios de cada mulher do grupo assalariado. Se esse componente apresentar sinal positivo, indica-se que as mulheres empreendedoras possuem uma renda média relativamente superior devido às melhores habilidades não observadas.

Adicionalmente, será feita uma decomposição detalhada do hiato de rendimento para computar a contribuição de cada variável referente às diferenças explicadas e não explicadas. Assim, a soma da contribuição individual das partes explicadas resulta no total explicado do diferencial da equação (12):

$$\begin{aligned} \widehat{Q} &= (\bar{X}_e - \bar{X}_a)' \widehat{\beta}_e \\ &= (\bar{X}_{1e} - \bar{X}_{1a}) \widehat{\beta}_{1e} + (\bar{X}_{2e} - \bar{X}_{2a}) \widehat{\beta}_{2e} + \dots + (\bar{X}_{ne} - \bar{X}_{na}) \widehat{\beta}_{ne} \end{aligned} \quad (13)$$

onde $\widehat{\beta}_{1e}, \widehat{\beta}_{2e}, \dots, \widehat{\beta}_{ne}$ são os coeficientes associados, e $\bar{X}_e, \bar{X}_a, \dots, \bar{X}_n$ são a média das variáveis explicativas. O primeiro somatório contempla a contribuição das diferenças do grupo em \bar{X}_e ; o segundo, as diferenças de \bar{X}_a , e assim por diante.

Do mesmo modo, as contribuições individuais para a parte não explicável da equação (12) são os seguintes somatórios:

$$\begin{aligned} \widehat{U} &= \bar{X}'_a (\widehat{\beta}_e - \widehat{\beta}_a) \\ &= \bar{X}'_{1a} (\widehat{\beta}_{1e} - \widehat{\beta}_{1a}) + \bar{X}'_{2a} (\widehat{\beta}_{2e} - \widehat{\beta}_{2a}) + \dots + \bar{X}'_{na} (\widehat{\beta}_{ne} - \widehat{\beta}_{na}) \end{aligned} \quad (14)$$

3.3 Base de dados e tratamentos

Este trabalho utiliza os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015 realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e disponível na data do presente estudo.

A amostra constitui-se de mulheres com idade entre 18 e 75 anos. Segundo a metodologia da GEM (2016), o recorte por idade é essencial para excluir indivíduos que não têm condições de estar inseridos no mercado de trabalho como empregadores abaixo do limite inferior de idade. Para o recorte de idade no limite superior foi possível observar na amostra um número expressivo de mulheres idosas ocupadas como empreendedoras. Adicionalmente, e com o objetivo de eliminar possíveis distorções na análise, permaneceram na amostra apenas as mulheres ocupadas que apresentam rendimento até R\$ 40 000,00⁷.

Para efeito desse trabalho, considera-se empreendedora a mulher que está ocupada como autônoma ou como empregadora, que são utilizadas como *proxies* do empreendedorismo. Segundo o IBGE, as pessoas são definidas como empregadoras quando o empreendimento possui pelo menos um funcionário assalariado, já as autônomas trabalham por conta própria sem funcionário.

A variável dependente Y_i “empreendedora” (empregador e autônomo) assume o valor 1 se a mulher atuar em uma dessas ocupações e assume o valor zero se a mulher estiver inserida no mercado de trabalho como assalariada.

⁷Somente 8 observações estavam acima deste valor, e foram excluídas. Pois se tratava de *outliers*.

As variáveis explicativas que captam as características socioeconômicas e demográficas utilizadas para explicar a variável dependente Y_i foram selecionadas com base na literatura sobre economia do empreendedorismo (PARKER, 2009). Portanto, as variáveis utilizadas são: raça, idade, idade ao quadrado, variáveis indicadoras de “n” níveis de escolaridade (*dummies*) para escolaridade⁸, vive com o cônjuge, chefe de família, horas dedicadas aos afazeres domésticos, renda do não trabalho⁹, idade dos filhos¹⁰, migrante de retorno, região urbana, área metropolitana e por fim *dummies* para as regiões norte, nordeste, sul, sudeste e centro-oeste.

Ressalta-se que algumas variáveis foram excluídas das equações de rendimentos para identificar o modelo de Heckman, tais como: renda do não trabalho, idade dos filhos, horas dedicadas aos afazeres domésticos e migrante de retorno, seguindo a proposta de exclusão de variáveis de Maddala (1986). Segundo esse método, essas variáveis influenciam na escolha pela carreira empreendedora, porém não afetam diretamente a determinação de rendimentos.

Para calcular a média da remuneração por hora trabalhada, foi criada uma variável de rendimento por hora, como proposto por Mincer (1974), em que é feita a divisão dos rendimentos do trabalho principal mensal por 4,2¹¹. Assim, tanto os rendimentos como as horas trabalhadas estão na mesma unidade semana.

A partir do exposto na Tabela 1 e na Tabela 2, é possível conferir as estatísticas descritivas da amostra após os recortes mencionados e exclusão dos valores *missings*. Foram mantidas na amostra final apenas as mulheres ocupadas como conta-própria, empregadora, e que estavam empregadas com ou sem carteira de trabalho assinada. Antes da exclusão dos valores *missings*, a amostra total após os recortes mencionados anteriormente foi de 44857 observações, mas depois da exclusão dos valores *missings* nas variáveis “número de pessoas no domicílio” e “logaritmo do salário-hora”, a amostra final de empregadoras mais assalariadas foi de 32632 observações, sendo 31095 assalariadas e 1537 empregadoras, conforme a Tabela 1. Este trabalho utilizou um plano amostral complexo além de pesos amostrais, neste caso em específico a PNAD, que, segundo Blinder (1973), incorpora estratificação, conglomeração, probabilidades desiguais de seleção e ajustes de pesos amostrais para calibração com os totais populacionais.

Em relação às variáveis, no tocante à raça, 49% das mulheres que são empregadoras são da raça branca. A idade média da mulher empregadora é de aproximadamente 35 anos.

A partir da condição familiar, as mulheres que vivem com cônjuge são aproximadamente 54% das empregadoras. As chefes da família são cerca de 34% das empregadoras.

Com base da Tabela 2, é possível conferir as estatísticas descritivas da amostra para as autônomas e assalariadas. A amostra final de autônomas e assalariadas foi de 42517, sendo 31095 assalariadas e 11422 autônomas.

⁸A escolaridade está classificada como: sem instrução, 1-4 anos de estudo, 5-8 anos de estudo, 9-11 anos de estudo e 12 anos de estudo ou mais.

⁹Renda do não trabalho representa qualquer remuneração recebida sem exercer atividade laboral, por exemplo, aposentadoria, pensão, aluguel.

¹⁰A idade dos filhos está classificada como: até 1 ano de idade, > 1-5 anos de idade, > 5-10 anos de idade.

¹¹Um mês tem trinta dias e é dividido por sete dias da semana, resultando em 4,2.

Tabela 1: Descrição estatística da amostra empregadoras e assalariadas

Variável	População	Amostra	Proporção	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Empregadora	19097176	32632	0,05	0,21	0	1
Branca	19097176	32632	0,49	0,50	0	1
1 a 4 anos de estudo	19097176	32632	0,05	0,21	0	1
5 a 8 anos de estudo M1	19097176	32632	0,13	0,34	0	1
9 a 11 anos de estudo	19097176	32632	0,46	0,50	0	1
12 anos ou mais de estudo	19097176	32632	0,29	0,45	0	1
Migrante de retorno	19097176	32632	0,03	0,17	0	1
Vive com cônjuge	19097176	32632	0,54	0,50	0	1
Chefe da família	19097176	32632	0,34	0,47	0	1
Urbano	19097176	32632	0,95	0,22	0	1
Metrópole	19097176	32632	0,45	0,50	0	1
Norte	19097176	32632	0,11	0,31	0	1
Nordeste	19097176	32632	0,23	0,42	0	1
Sul	19097176	32632	0,20	0,40	0	1
Centro-Oeste	19097176	32632	0,11	0,32	0	1
			Média			
Idade	19097176	32632	35,18	10,95	18	64
Idade ao quadrado	19097176	32632	1357,50	834,88	324	4096
Horas de afazeres domésticos	19097176	32632	15,79	12,07	0	98
Criança < 1 ano no domicílio	19097176	32632	0,03	0,19	0	3
Criança 1 a 5 anos no domicílio	19097176	32632	0,53	1,43	0	12
Criança 5 a 10 anos no domicílio	19097176	32632	1,65	3,79	0	35
Log salário-hora	19097176	32632	2,04	-0,77	1,53	8,47
Renda do não trabalho	19097176	32632	87,78	510,36	0	25900

Elaborado pelos autores a partir da [PNAD \(2015\)](#).

Tabela 2: Descrição estatística da amostra autônomas e assalariadas

Variável	População	Amostra	Proporção	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Autônoma	24 608 430	42 517	0,27	0,44	0	1
Branca	24 608 430	42 517	0,47	0,50	0	1
1 a 4 anos de estudo	24 608 430	42 517	0,07	0,26	0	1
5 a 8 anos de estudo M1	24 608 430	42 517	0,16	0,37	0	1
9 a 11 anos de estudo	24 608 430	42 517	0,45	0,50	0	1
12 anos ou mais de estudo	24 608 430	42 517	0,25	0,43	0	1
Migrante de retorno	24 608 430	42 517	0,03	0,18	0	1
Vive com cônjuge	24 608 430	42 517	0,54	0,50	0	1
Chefe da família	24 608 430	42 517	0,36	0,48	0	1
Urbano	24 608 430	42 517	0,93	0,26	0	1
Metrópole	24 608 430	42 517	0,44	0,50	0	1
Norte	24 608 430	42 517	0,12	0,33	0	1
Nordeste	24 608 430	42 517	0,26	0,44	0	1
Sul	24 608 430	42 517	0,18	0,39	0	1
Centro-Oeste	24 608 430	42 517	0,11	0,31	0	1
			Média			
Idade	24 608 430	42 517	37,50	11,47	18	64
Idade ao quadrado	24 608 430	42 517	1481,95	898,30	324	4096
Horas de afazeres domésticos	24 608 430	42 517	17,62	13,13	0	98
Criança < 1 ano no domicílio	24 608 430	42 517	0,03	0,19	0	3
Criança 1 a 5 anos no domicílio	24 608 430	42 517	0,55	1,47	0	14
Criança 5 a 10 anos no domicílio	24 608 430	42 517	1,71	3,88	0	35
Log salário-hora	24 608 430	42 517	1,94	0,83	-2,57	8,25
Renda do não trabalho	24 608 430	42 517	103,53	520,44	0	25 000

Elaborado pelos autores a partir da PNAD (2015).

Tabela 3: Diferença média do salário-hora (R\$)

	Amostra	Salário-hora
Assalariada	31 095	13,51
Empreendedora [†]	12 959	14,39
Diferença	44 054	-0,88
Assalariada	31 095	13,51
Autônoma	11 422	11,39
Diferença	42 517	2,12***
Assalariada	31 095	13,51
Empregadora	1 537	36,70
Diferença	32 632	-23,19***
Autônoma	11 422	11,39
Autônoma	1 537	36,70
Diferença	12 959	-25,39

Elaborado pelos autores com base nos dados da PNAD (2015).

[†] Autônomas + empregadoras.

*** estatisticamente significativo a 1%.

Em relação às variáveis, no tocante à raça, 47% das mulheres que são autônomas são da raça branca. A idade média da mulher empreendedora autônoma é de aproximadamente 37 anos.

A partir da condição familiar, as mulheres que vivem com cônjuge são aproximadamente 56% das empreendedoras autônomas. As chefes de família são cerca de 36% empreendedoras autônomas.

A Tabela 3 apresenta a distribuição das mulheres por posição de ocupação e os rendimentos médios (salário-hora). As mulheres empreendedoras são 12 959, representando 29,4% da amostra, as assalariadas representam 70,6% do total de mulheres da amostra.

Nota-se na Tabela 3, que o rendimento médio, em salário-hora, da empreendedora é de R\$ 14,39; já o rendimento médio, em salário-hora, da assalariada é de R\$ 13,51. Ao separar a empreendedora em empregadora e autônoma, é possível observar uma grande diferença entre os rendimentos médios das empregadoras: o seu salário-hora é de R\$ 36,70, enquanto o salário-hora das autônomas é de R\$ 11,39.

4 Resultados

Nesta seção, serão apresentados primeiramente os resultados para controle de autosseleção amostral nos rendimentos, a partir da metodologia *heckit* e, por fim, a decomposição detalhada do diferencial de renda de Oaxaca-Blinder.

Os resultados do modelo de Heckman (1979) para empregadora e assalariada podem ser conferidos na Tabela 4. Constata-se que na primeira etapa do modelo, ou seja, a equação de seleção estimada pelo *probit*, as variáveis apresentaram sinais de acordo com o esperado e a maioria delas é estatisticamente

significativa ao nível de 1%. Na segunda etapa do modelo, os coeficientes de controle de viés de seleção, λ , foram estatisticamente significativos, justificando a importância de usar o método *heckit* neste trabalho.

Dentre os resultados da Tabela 4, chama-se atenção para os anos de estudo, pois a probabilidade de empreender é maior para as mais escolarizadas (ensino superior). Esses resultados estão de acordo com a literatura que aponta que as pessoas mais instruídas captam melhor as oportunidades porque favorece o desenvolvimento de habilidades empreendedoras (FRITSCH; RUSAKOVA, 2011).

Referente à variável raça, a magnitude dos coeficientes indica que a mulher empregadora de cor branca apresenta maiores rendimentos em relação às não brancas. A empregadora também ganha mais com o avanço da idade do que a assalariada, embora esse aumento seja decrescente (sinal negativo da idade ao quadrado).

Quanto à escolaridade, nota-se que a mulher com menos anos de estudo apresenta menos chance de se tornar empregadora; em oposição, a mais escolarizada (12 anos de estudos ou mais) tem mais probabilidade de ser empregadora, principalmente aquela com nível superior, em relação à categoria omitida (sem instrução). O efeito de aumento de renda é maior e persistente entre as empregadoras do que para as assalariadas, conforme aumenta a escolaridade. Esse resultado está de acordo com o encontrado por Menezes, Orellana e Feijo (2015), em que indivíduos com mais instrução apresentam maiores chances no mercado de trabalho.

A variável chefe de família exibe coeficiente positivo, indicando que a mulher nesta posição tende a optar pelo empreendedorismo. Com relação a viver conjugalmente com a pessoa de referência da unidade familiar, existindo ou não o vínculo matrimonial, pode-se observar que a variável apresenta um sinal positivo sobre a probabilidade de ser uma empregadora, ou seja, a mulher que vive com cônjuge tem maior chance de ser empreendedora. Blanchflower (2004) e Parker (2009, 2004) destacam a importância da relação de segurança familiar relacionada ao suporte emocional e renda do cônjuge, que possibilita a mulher assumir o risco de um negócio. Esse resultado está de acordo com o proposto por Lindh e Ohlsson (1996), evidenciando a família como amparo para que a mulher assumira os riscos de ter um negócio próprio.

Com respeito ao local de residência, as mulheres residentes de áreas metropolitanas exibem menor probabilidade de serem empregadoras, sugerindo que nestas áreas as mulheres têm mais chance de se inserirem no mercado de trabalho assalariado devido à maior oferta de vagas de trabalho e melhores remunerações. Esses resultados estão de acordo com os achados de Menezes, Orellana e Feijo (2015), mas divergem do estudo de Ács, Bosma e Sternberg (2008).

Sobre as mulheres que são migrantes de retorno, ou seja, que residem e são naturais da Unidade da Federação, porém já residiram em outro estado ou país estrangeiro, o coeficiente da variável é positivo, indicando que a mulher tende a abrir seu próprio negócio e empregar ao retornar ao estado de origem. Mayr e Peri (2008) apontam que, no Brasil, há grandes fluxos migratórios e o retorno de indivíduos à região de origem contribui positivamente para o desenvolvimento por aumentar a média de capital humano devido ao acúmulo de experiência em outras localidades e investimento em empreendimentos.

Ainda, os aspectos geográficos, que procuram denotar os efeitos semelhantes das características locais sobre a probabilidade das mulheres em escolher

Tabela 4: Resultado do modelo de Heckman para a amostra de empregadoras e assalariadas

Variáveis	<i>Probit</i>	Equações de salário hora	
	Coefficientes	Empregadora	Assalariada
Branca	0,2300*** (0,0310)	0,0842 (0,0663)	0,0666*** (0,0103)
Idade	0,0744*** (0,0101)	-0,0344 (0,0214)	0,0292*** (0,0025)
Idade ao quadrado	-0,0005*** (0,0001)	0,0003 (0,0002)	-0,0004*** (0,0000)
Anos de estudo			
1 a 4	-0,2983*** (0,0972)	-0,2425 (0,1738)	-0,2950*** (0,0250)
5 a 8	-0,0756 (0,0765)	-0,1419 (0,1287)	-0,2425*** (0,0212)
9 a 11	0,0907 (0,0702)	0,0459 (0,1091)	-0,0871*** (0,0194)
12 ou mais	0,3425*** (0,0716)	0,2960** (0,1189)	0,4678*** (0,0226)
Vive com cônjuge	0,4686*** (0,0341)	-0,1807** (0,0857)	-0,0346*** (0,0122)
Chefe de família	0,1398*** (0,0329)	0,0711 (0,0610)	0,0007 (0,0102)
Urbano	0,0816 (0,0791)	0,0989 (0,1636)	0,0720*** (0,0164)
Metrópole	-0,2146*** (0,0327)	0,4573*** (0,0624)	0,2577*** (0,0140)
Norte	0,1019* (0,0577)	0,0635 (0,0894)	-0,1236*** (0,0157)
Nordeste	0,1311*** (0,0426)	-0,1716** (0,0728)	-0,3084*** (0,0134)
Sul	0,0744* (0,0408)	-0,2051*** (0,0649)	-0,0320** (0,0128)
Centro-Oeste	0,1539*** (0,0488)	0,1310 (0,1050)	-0,0346* (0,0198)
Migrante de retorno	0,2273*** (0,0711)		
Horas afazeres domésticos	-0,0127*** (0,0015)		
Núm. crianças no dom.			
Crianças até 1 ano	0,2274*** (0,0754)		
Crianças 1 a 5 anos	0,0313*** (0,0102)		
Crianças 5 a 10 anos	0,0082** (0,0038)		
Renda do não trabalho	0,0001*** (0,0000)		
λ		-0,7176*** (0,1640)	-1,6149*** (0,1229)
Intercepto	-4,3358*** (0,2145)	4,8149*** (0,8406)	1,2094*** (0,0500)
Amostra	32 632	1537	31 095
População	19 097 176	887 608	18 209 568
Strata	728	453	728
PSUs	6208	1148	6047
R ²		0,1712	0,3008
Classificação preditiva	95,29%		

Elaborado pelos autores a partir dos dados da PNAD (2015).

* Parâmetros significativos a 10%; ** parâmetros significativos a 5%; *** parâmetros significativos a 1%.

a ocupação empreendedora empregadora, apontam que as mulheres das regiões Sul, Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentam maior probabilidade de se tornarem empreendedoras, relativamente à categoria omitida Sudeste.

O resultado do cálculo do diferencial de rendimentos entre empregadoras e assalariadas é apresentado na Tabela 5. Os resultados evidenciam que o diferencial de renda controlado para viés de seleção na Tabela 5 mostra que as assalariadas sofrem uma perda de renda de -2,2261 em log (representando R\$0,11), quando comparadas com as empregadoras. O valor do diferencial sem controle de viés era de -0,7627 (representando R\$0,47). Assim, há evidências de que as empregadoras optam pelo empreendedorismo por oportunidade.

Para entender a decomposição detalhada de cada parte, é necessário dividir as variáveis em dois grupos. A parte explicada que compreende resultados com sinal positivo, que contribui para aumentar o diferencial de rendimentos entre empregadoras e assalariadas, e negativo, que contribui para a redução dessa diferença. A parte não explicada também apresenta os dois sinais.

Com relação ao componente explicado, o grupo das variáveis que contribuem para o aumento do hiato de rendimentos é: residir na região Sul do Brasil e residir em metrópole. A *dummy* de região Sul, que é a única variável regional que contribui de maneira positiva, aumenta em 1,2% o hiato de rendimentos, ou seja, a mulher que reside nesta região ganha mais ocupada como empregadora do que como assalariada, relativamente à categoria omitida Sudeste. Já a variável metrópole contribui significativamente com 1,86% para o aumento do hiato de rendimentos.

As variáveis idade, vive com cônjuge e escolaridade se destacam como aquelas que contribuem significativamente para a redução do hiato de rendimentos. A idade reduz o diferencial, enquanto a idade ao quadrado o eleva; assim, o efeito líquido da idade é de uma redução do diferencial de rendimentos entre empregadoras e assalariadas de 24,95%. Isso sugere que quanto mais elevada é a idade, menor é a diferença de renda entre empregadoras e assalariadas, indicando que as assalariadas podem ter dificuldade de auferir maiores rendimentos no mercado de trabalho em idade avançada.

A variável vive com o cônjuge contribui para reduzir o hiato de rendimento em 0,55 p.p. entre as duas ocupações. Esse resultado sugere que as assalariadas casadas poderiam aceitar um salário mais baixo no mercado de trabalho a fim de complementar a renda do esposo, contribuindo para reduzir o hiato. Em relação à escolaridade, ter 12 anos de estudo ou mais contribuiu com a redução da parte explicada do diferencial em 8,57 p.p., referente à categoria omitida sem instrução.

No tocante ao componente não explicado, a *dummy* de região Sul, que é a única variável regional que contribui de maneira positiva, aumenta em 3,67% o hiato de rendimentos; ou seja, a mulher que reside nesta região ganha mais ocupada como assalariada do que como empregadora, relativamente à categoria omitida Sudeste. Já a idade aumenta o diferencial, enquanto a idade ao quadrado o eleva; assim, o efeito líquido da idade é de um aumento do diferencial de rendimentos entre empregadoras e assalariadas de 2,75%. Viver com o cônjuge contribui de maneira positiva, aumenta 12,26% o hiato de rendimentos.

Dentre as variáveis que contribuem para a redução do componente não explicado destacam-se residir em metrópole, viver nas regiões Norte e Nordeste. Residir em região metropolitana reduz em 5,99% o componente não

Tabela 5: Decomposição do diferencial de renda entre empregadoras e assalariadas

Log do salário-hora	Coefficiente	Desvio Padrão		
Assalariada (a)	2,0189***	0,0068		
Empregadora (b)	2,7816***	0,0293		
Diferença (a-b)	-0,7627	0,0296		
	Parte explicada		Parte não explicada	
	Coefficientes	Desvio Padrão	Coefficientes	Desvio Padrão
Branca	-0,0173***	0,0021	-0,0055	0,0456
Idade	-0,2495***	0,0228	0,0275***	0,9274
Idade ao quadrado	0,2008***	0,0320	-1,2331***	0,4554
1 a 4 anos de estudo	-0,0048**	0,0020	-0,0010	0,0063
5 a 8 anos de estudo	-0,0053**	0,0024	-0,0112	0,050
9 a 11 anos de estudo	-0,0077***	0,0023	-0,0496	0,0399
12 ou mais anos de estudo	-0,0857***	0,0085	0,0852	0,0528
Vive com cônjuge	-0,0055**	0,0023	0,1226*	0,0648
Chefe de família	-0,0013**	0,0007	-0,0257	0,0235
Urbano	-0,0014**	0,0006	-0,0256	0,1567
Metrópole	0,0186***	0,0035	-0,0599***	0,0203
Norte	0,000	0,0005	-0,0100**	0,0050
Nordeste	-0,0029	0,0034	-0,0259*	0,0139
Sul	0,0012*	0,0006	0,0367***	0,0142
Centro-Oeste	0,000	0,0003	-0,0152	0,0097
Intercepto			-3,6055***	0,8421
Total	-0,1610***	0,0144	-2,0651***	0,3057
Amostra	32 632			
População	19 097 176			
Strata	728			
PSUs	6083			

Elaborado pelos autores a partir dos dados da PNAD (2015).

* Parâmetros significativos a 10%; ** parâmetros significativos a 5%; *** parâmetros significativos a 1%.

explicado, à medida que residir nas regiões Norte e Nordeste reduz em 1,0% e 2,59%, respectivamente a parte não explicada de diferencial de renda entre empregadoras e assalariadas. Esse resultado aponta para a importância da localização geográfica na hora de decidir por montar um empreendimento.

Visando entender os fatores que afetam a decomposição detalhada da renda entre as empreendedoras autônomas e as assalariadas, foi realizado o modelo de Heckman (1979) para corrigir os respectivos rendimentos para viés de seleção, conforme a Tabela 6.

Menores níveis de escolaridade apresentam coeficientes positivos de se tornar autônoma, em relação à categoria omitida (sem instrução), como de 1 a 4 anos de estudo e de 5 a 8 anos de estudo. Com mais anos de estudo, a mulher tem menos probabilidade de optar pelo empreendedorismo autônomo, como de 9 a 11 anos de estudo e de 12 anos ou mais anos de estudo. Esse resultado está de acordo com o encontrado por Menezes, Orellana e Feijo (2015) para toda a população, em que indivíduos com mais instrução apresentam maiores chances no mercado de trabalho assalariado.

Com respeito ao local de residência, as mulheres residentes de áreas metropolitanas e urbanas exibem menor probabilidade de serem autônomas. Esses resultados sugerem que em regiões mais urbanizadas as mulheres encontram mais dificuldades em abrir o próprio negócio quando autônomas; assim, nessas localidades há mais ofertas de emprego.

Na Tabela 7 constam os resultados da decomposição detalhada do hiato de renda entre assalariadas e autônomas. Note-se que a mulher assalariada ganha, em média, R\$ 8,99 de salário-hora, enquanto a trabalhadora autônoma recebe, em média, R\$ 2,34 de salário-hora. Esse resultado sugere que as empreendedoras autônomas optam pelo empreendedorismo por necessidade.

Com relação ao componente explicado, o grupo das variáveis que contribuem para o aumento do hiato de rendimentos é: residir na região Nordeste do Brasil, morar em metrópole, em perímetro urbano, ser branca, em relação aos anos de estudo, as frações de 1 a 4 anos de estudo e de 5 a 8 anos de estudo. A *dummy* de região Nordeste, que é a única variável regional que contribui de maneira positiva, aumenta em 2,82% o hiato de rendimentos, ou seja, a mulher que reside nesta região ganha mais ocupada como autônoma do que como assalariada, relativamente à categoria omitida Sudeste. Já a variável metrópole contribui significativamente com 1,15% para o aumento do hiato de rendimentos. Residir no perímetro urbano também contribui positivamente para o hiato de rendimentos em 0,94%.

Em relação à raça, ser mulher branca contribui positivamente em 0,89% para o hiato de rendimentos entre autônomas e assalariadas. No que tange aos anos de estudo, as parcelas de 1 a 4 anos de estudo e de 5 a 8 anos de estudo contribuem em 2,41% e 1,21%, respectivamente, para o aumento do hiato de rendimentos entre autônomas e assalariadas.

As variáveis idade e vive com cônjuge se destacam como aquelas que contribuem significativamente para a redução do hiato de rendimentos. A idade reduz o diferencial, enquanto a idade ao quadrado o eleva; assim, o efeito líquido da idade é de uma redução do diferencial de rendimentos entre autônomas e assalariadas de 23,98%. O que sugere que quanto mais elevada é a idade, menor é a diferença de renda entre autônomas e assalariadas, indicando que as autônomas podem ter dificuldade de auferir maiores rendimentos no mercado de trabalho em idade avançada. A variável vive com o cônjuge contribui para reduzir o hiato de rendimento em 1,78 p.p. entre as duas ocu-

Tabela 6: Resultado do modelo de Heckman para a amostra de autônomas e assalariadas

Variáveis	<i>Probit</i>	Equações de salário hora	
	Coefficientes	Autônoma	Assalariada
Branca	0,0049 (0,0173)	0,1624 *** (0,0198)	0,1210 *** (0,0096)
Idade	0,0112 ** (0,0049)	0,0419 *** (0,0063)	0,0275 *** (0,0025)
Idade ao quadrado	0,0002 *** (0,0001)	-0,0004 *** (0,0001)	-0,0002 *** (0,0000)
Anos de estudo			
1 a 4	0,2323 *** (0,0370)	-0,0877 ** (0,0445)	-0,3425 *** (0,0254)
5 a 8	0,1602 *** (0,0325)	0,0923 ** (0,0421)	-0,2437 *** (0,0215)
9 a 11	-0,0738 ** (0,0298)	0,2644 *** (0,0399)	-0,0833 *** (0,0196)
12 ou mais	-0,1928 *** (0,0334)	0,8455 *** (0,0482)	0,5298 *** (0,0224)
Migrante de retorno	0,1274 *** (0,0419)		
Vive com cônjuge	0,1926 *** (0,0186)	0,1651 *** (0,0256)	0,1039 *** (0,0118)
Chefe de família	0,1064 *** (0,0175)	0,0361 (0,0222)	0,0486 *** (0,0103)
Horas de afazeres domésticos	0,0134 *** (0,0006)		
Núm. crianças no domicílio			
Criança até 1 ano	0,1088 ** (0,0423)		
Crianças 1 a 5 anos	0,0253 *** (0,0054)		
Crianças 5 a 10 anos	0,0049 ** (0,0021)		
Renda do não trabalho	0,0001 *** (0,0000)		
Urbano	-0,3652 *** (0,0326)	0,2893 *** (0,0422)	0,0220 (0,0192)
Metrópole	-0,0244 (0,0176)	0,1625 *** (0,0207)	0,2066 *** (0,0133)
Norte	0,3879 *** (0,0295)	-0,0906 ** (0,0405)	-0,0340 * (0,0194)
Nordeste	0,3268 *** (0,0219)	-0,4132 *** (0,0322)	-0,2251 *** (0,0161)
Sul	-0,0586 ** (0,0260)	0,0360 (0,0302)	-0,0249 * (0,0128)
Centro-Oeste	0,1332 *** (0,0277)	0,0943 *** (0,0304)	0,0212 (0,0199)
λ		0,4557 *** (0,0678)	0,3771 *** (0,0622)
Intercepto	-1,5877 *** (0,0981)	-0,3757 * (0,1976)	1,2005 *** (0,0529)
Amostra	42 517	11 422	31 095
População	24 608 430	6 398 862	18 209 568
Strata	728	719	728
PSUs	6208	4635	6047
R ²		0,3038	0,2941
Classificação preditiva	76,34%		

Elaborado pelos autores a partir dos dados da PNAD (2015).

* Parâmetros significativos a 10%; ** parâmetros significativos a 5%; *** parâmetros significativos a 1%.

Tabela 7: Decomposição do diferencial de renda entre autônomas e assalariadas

Log do salário-hora	Coefficiente	Desvio Padrão		
Assalariada (a)	2,0189***	0,0068		
Autônoma (b)	1,7992***	0,0133		
Diferença (a-b)	0,2197***	0,0794		
	Parte explicada		Parte não explicada	
	Coefficientes	Desvio Padrão	Coefficientes	Desvio Padrão
Branca	0,0089***	0,0010	-0,0197*	0,0105
Idade	-0,2398***	0,0176	-0,5674**	0,2781
Idade ao quadrado	0,1333***	0,0186	0,3371**	0,1419
1 a 4 anos de estudo	0,0241***	0,0024	-0,0284***	0,0055
5 a 8 anos de estudo	0,0121***	0,0020	-0,0667***	0,0098
9 a 11 anos de estudo	0,0015	0,0016	-0,1409***	0,0181
12 ou mais anos de estudo	0,0694***	0,0038	-0,0618***	0,0106
Vive com cônjuge	-0,0178***	0,0016	-0,0361**	0,0177
Chefe de família	-0,0051***	0,0010	0,0056	0,0096
Urbano	0,0094***	0,0018	-0,2391***	0,0409
Metrópole	0,0115***	0,0014	0,0152*	0,0081
Norte	0,0007	0,0006	0,0052	0,0034
Nordeste	0,0282***	0,0023	0,0533***	0,0098
Sul	-0,0005	0,0004	-0,0088*	0,0047
Centro-Oeste	0,001	0,0002	-0,0057*	0,0027
Intercepto			1,5762***	0,2046
Total	0,0359***	0,0110	0,8181***	0,0864
Amostra	42517			
População	24608430			
Strata	728			
PSUs	6208			

Elaborado pelos autores a partir dos dados da [PNAD \(2015\)](#).

* Parâmetros significativos a 10%; ** parâmetros significativos a 5%; *** parâmetros significativos a 1%.

pações. Esse resultado sugere que as assalariadas casadas poderiam aceitar um salário mais baixo no mercado de trabalho a fim de complementar a renda do esposo, contribuindo para reduzir o hiato.

A parte não explicada apresenta apenas uma variável que eleva o componente não explicado do hiato, que compreende em residir em região metropolitana. Residir em metrópole contribui significativamente com 1,52% para o aumento do hiato de rendimentos.

As variáveis que reduzem a parte não explicada são: residir na região Norte, morar na área urbana, viver com cônjuge, a idade; e, na variável escolaridade, as parcelas de 9 a 11 anos de estudo e 12 anos de estudo ou mais. Residir na região Nordeste contribui para uma redução de 5,33% do diferencial da renda explicado pelos fatores não observados. O efeito total da idade é negativo, ou seja, diminui o componente não explicado do diferencial de renda entre autônomas e assalariadas. Residir em área urbana contribui para uma redução de 23,91% do diferencial da renda. Já viver com o cônjuge reduz em 3,61% o diferencial da renda pela parte não explicada.

Dentre as variáveis de escolaridade, a fração doze anos de estudo ou mais contribui significativamente em 6,18% para diminuir a parte explicada do hiato de renda. Já as mulheres que possuem entre 9 e 11 anos de estudo diminuem a parte explicada do hiato da renda em 14,09%. Esse resultado aponta que as mulheres mais escolarizadas auferem maiores rendimentos como assalariadas do que como autônomas. A idade contribui com 56,74 p.p. para a parte explicada do diferencial de renda. Assim, a mulher com mais idade, e consequentemente com mais experiência de trabalho, se beneficia com rendimentos mais elevados se estiver ocupada como assalariada.

5 Considerações Finais

O objetivo desse trabalho foi investigar de que maneira o empreendedorismo afeta o diferencial de rendimentos entre as mulheres empreendedoras e assalariadas brasileiras usando os dados da PNAD de 2015. Para corrigir os possíveis vieses de seleção que poderiam surgir e tornar as estimativas dos salários tendenciosas, fez-se uso do método de Heckman (1979), e para calcular o diferencial de renda foi aplicado Oaxaca-Blinder.

Os principais determinantes do empreendedorismo feminino no Brasil são influenciados principalmente por características pessoais como raça, idade, viver com cônjuge, ser a chefe de família, ter crianças até de dez anos de idade e ser migrante de retorno. Os níveis educacionais médio e superior afetam negativamente a escolha da mulher em se tornar uma empreendedora autônoma, o que evidencia, portanto, a maior propensão daquelas com menores níveis de instrução ao empreendedorismo por necessidade.

Quanto aos resultados para condição de empregadora, observou-se que as mulheres com os níveis mais elevados de instrução, médio e superior, se mostraram mais propensas a ser empregadoras, pois, possivelmente, mais educação capacita para melhores oportunidades e, sobretudo, torna a mulher mais propensa para abrir o próprio negócio.

As evidências produzidas neste trabalho indicam que as empreendedoras autônomas/empregadoras possuem rendimentos inferiores aos das trabalhadoras assalariadas. No entanto, as empreendedoras empregadoras auferem maiores rendimentos quando comparadas às assalariadas, sugerindo que as

empreendedoras empregadoras iniciam seus empreendimentos por oportunidade. Por outro lado, as empreendedoras autônomas podem estar nesta ocupação por necessidade, visto que o que elas ganham em média é inferior ao recebido pelas assalariadas. Esse resultado é um forte indício do motivo de os empreendimentos femininos serem menos consolidados em comparação aos masculinos, o que sugere que, havendo a oportunidade, a empreendedora autônoma opta por retornar ao trabalho assalariado, no qual os rendimentos são mais elevados.

É importante destacar que a participação feminina no mercado de trabalho, seja ele formal, informal ou no empreendedorismo, é marcada pela discriminação de gênero que as mulheres historicamente sofrem. Enquanto os homens são menos afetados por questões como o aumento ou diminuição da oferta de empregos e de salários devido à expansão ou não da economia, as mulheres, além de sofrer mais com essas questões, têm, por questões culturais, o estereótipo de serem as responsáveis pelos cuidados com a casa, os filhos, o que dificulta sua participação tanto no mercado de trabalho formal quanto no empreendedorismo por oportunidade.

Por fim, esse trabalho contribuiu com a literatura sobre o tema ainda pouco explorado, apesar de sua suma importância. As evidências produzidas neste trabalho fornecem subsídios que podem ser utilizados para a formulação de políticas públicas com o intuito de estimular o empreendedorismo feminino. Dentre os fatores que podem favorecer as condições para empreendedoras femininas no Brasil, podem-se citar os níveis de educação devido à sua relação positiva com as empreendedoras empregadoras. Destaca-se que o empreendedorismo pode ser utilizado como ferramenta de crescimento econômico e redução de desemprego.

Referências

- ÁCS, Z J; BOSMA, N; STERNBERG, R. *The entrepreneurial advantage of world cities: evidence from global entrepreneurship monitor data*. [S. l.], 2008.
- ANDERSSON, P; WADENSJO, E. Employees who become self-employed: do labour income and wages have an impact? IZA discussion paper, fev. 2006.
- BARTALOTTI, O A C. *Discriminação salarial por cor e gênero revisitada: Uma abordagem de decomposição contrafactual utilizando regressões quantílicas*. 7 ago. 2007. Dissertação (Mestrado) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo-SP.
- BERNAT, L F; LAMBARDI, G; PALACIOS, P. Determinants of the entrepreneurial gender gap in Latin America. *Small Business Economics*, v. 48, n. 3, p. 727–752, 1 mar. 2017.
- BEYDA, T T; CASADO, R U. Relações de trabalho no mundo corporativo: possível antecedente do empreendedorismo? *Cadernos EBAPE. BR*, v. 9, p. 1066–1084, 1 jan. 2011.
- BLANCHFLOWER, D G. *Self-employment: More may not be better*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, fev. 2004.

- BLINDER, A S. Wage discrimination: reduced form and structural estimates. *Journal of Human Resources*, p. 436–455, 1973.
- BUERA, F J. A dynamic model of entrepreneurship with borrowing constraints: theory and evidence. *Annals of Finance*, v. 5, n. 3, p. 443–464, 1 jun. 2009.
- BUERA, F J. Persistency of poverty, financial frictions, and entrepreneurship. *Unpublished Manuscript, University of California at Los Angeles*, 2008.
- CACCIAMALI, M C; TATEI, F; ROSALINO, J W. Estreitamento dos diferenciais de salários e aumento do grau de discriminação: limitações da mensuração padrão? *Planejamento e Políticas Públicas*, 14 jan. 2010.
- CARTER, N M; ROBB, A. *The role of risk orientation on financing expectations in new venture creation: Does sex matter*. [S. l.: s. n.], 2002. p. 170–181.
- CRESPO, A R V; REIS, M C *et al.* *Decomposição do componente de discriminação na desigualdade de rendimentos entre raças nos efeitos idade, período e coorte*. [S. l.: s. n.], 2004. ENCONTRO NACIONAL DA ANPEC. Natal: ANPEC.
- CROMIE, S; HAYES, J. Towards a typology of female entrepreneurs. *Sociological Review*, v. 36, n. 1, p. 87–113, 1 fev. 1988.
- DAVIES-NETZLEY, S A. *Gendered capital: entrepreneurial women in American enterprise*. [S. l.]: Routledge, 2013.
- DROUIN, J C. *Os Grandes Economistas*. 1. ed. [S. l.]: Martins Fontes, 2008.
- EVANS, D S; LEIGHTON, L S. Some empirical aspects of entrepreneurship. *In: THE economics of small firms*. [S. l.]: Springer, 1990. p. 79–99.
- FAIRLIE, R W. An extension of the Blinder-Oaxaca decomposition technique to Logit and Probit models. *Journal of Economic and Social Measurement*, v. 30, n. 4, p. 305–316, jan. 2006.
- FERNANDEZ, D *et al.* *Entreprendre en France? Les motivations des femmes*. [S. l.], 1 jan. 2014.
- FOGUEL, M N; RUSSO, F M. *Decomposição e projeção da taxa de participação do Brasil utilizando o modelo idade-período-coorte (1992 a 2030)*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2019.
- FOSSEN, F M. Gender differences in entrepreneurial choice and risk aversion—a decomposition based on a microeconomic model. *Applied Economics*, v. 44, n. 14, p. 1795–1812, 1 maio 2012.
- FRITSCH, M; RUSAKOVA, A. *Entrepreneurial Choice across Occupations: an empirical investigation of occupation-specific ‘push’-and ‘pull’factors*. *Unpublished Paper of Friedrich Schiller University Jena*, 2011.

- GENTRY, W M; HUBBARD, R G. *Entrepreneurship and household saving*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, set. 2000.
- GIUBERTI, A C; MENEZES-FILHO, N. Discriminação de rendimentos por gênero: uma comparação entre o Brasil e os Estados Unidos. *Economia Aplicada*, v. 9, p. 369–384, set. 2005.
- GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR — GEM. *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)*. 2016. Disponível em: <http://www.gemconsortium.org/>. Acesso em: 30 set. 2017.
- HECKMAN, J J. Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, v. 47, p. 153–161, 1979.
- HERMANS, J *et al.* Ambitious entrepreneurship: antecedents and consequences, nov. 2012.
- HIRSCH, R D; PETERS, M P. *Entrepreneurship: Starting, developing and managing a new enterprise*. Illinois: PIP Irwin Homewood, 1989.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2015*. 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?=&t=microdados>. Acesso em: 13 nov. 2023.
- JANN, B. The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *Stata Journal*, v. 8, n. 4, p. 453–479, 2008.
- LINDH, T; OHLSSON, H. Self-Employment and Windfall Gains: Evidence from the Swedish Lottery. *Economic Journal*, v. 8, n. 106, p. 13–133, 1996.
- LUCAS, R E. On the size distribution of business firms. *Bell Journal of Economics*, p. 508–523, 1978.
- MACHADO, Hilka Vier. Brazil: The Challenge of Female Successors in a Brazilian Family Business: A Case Study. In: FATHER-DAUGHTER Succession in Family Business. [S. l.]: Routledge, 2011. p. 277–284.
- MADDALA, G S. *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1986.
- MAYR, K; PERI, G. *Return Migration as a Channel of Brain Gain*. [S. l.], maio 2008. (Working Paper Series, 14039).
- MENEZES, G R; ORELLANA, V S Q; FEIJO, F T. Determinantes do Empreendedorismo no Brasil: uma análise da escolha ocupacional e dos rendimentos. *XIII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos-XIII ENABER*, 2015.
- MINCER, J. Schooling, Experience, and Earnings. Human Behavior & Social Institutions No. 2. ERIC, 1974.

- MOORE, D P; BUTTNER, E H. *Women entrepreneurs: Moving beyond the glass ceiling*. [S. l.]: Sage, 1997.
- MORAES, I S; CAMARGO NETO, R P; MENEZES, G R. Vale a pena ser empreendedor no Brasil? Uma análise utilizando micro dados. *In: XX ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL*.
- MORRIS, M H *et al.* The dilemma of growth: Understanding venture size choices of women entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, v. 44, n. 2, p. 221–244, 1 abr. 2006.
- NASER, K; NUSEIBEH, R; AL-HUSSAINI, A. Personal and external factors effect on women entrepreneurs: Evidence from Kuwait. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, v. 17, n. 2, p. 1250008, 1 jun. 2012.
- OAXACA, R. Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, p. 693–709, 1973.
- OLIVEIRA, V R; JACINTO, P A. Decompondo o retorno do empreendedorismo feminino brasileiro: uma análise idade-período-coorte. *In: XX ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL*.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS — ONU. Brasil 2003–2010. *CEPIA/ONU Mulheres*, 2011.
- PARKER, S C. *The economics of entrepreneurship*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 2009.
- PARKER, S C. *The Economics of Self-Employment and Entrepreneurship*. [S. l.]: Cambridge University Press, 2004. Disponível em: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:cup:cbooks:9780521828130>.
- PEREIRA, R M; OLIVEIRA, C A de. Os diferenciais de salário por gênero no Rio Grande do Sul: uma aplicação do Modelo de Heckman e da Decomposição de Oaxaca-Blinder. *Redes (St. Cruz do Sul Online)*, v. 21, n. 1, p. 148–173, 6 maio 2016.
- SCORZAFAVE, L G; MENEZES-FILHO, N. Caracterização da participação feminina no mercado de trabalho: uma análise de decomposição. *Economia Aplicada*, v. 10, p. 41–55, mar. 2006.
- STEL, A V; CARREE, Ma; THURIK, R. The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Business Economics*, v. 24, n. 3, p. 311–321, 2005.
- STILL, L V; TIMMS, W. Women's business: the flexible alternative workstyle for women. *Women in Management Review*, 1 ago. 2000.
- STROBINO, M R C; TEIXEIRA, R M. Empreendedorismo feminino e o conflito trabalho-família: estudo de multicasos no setor de comércio de material de constru-

ção da cidade de Curitiba. *Revista de Administração (São Paulo)*, v. 49, p. 59–76, mar. 2014.

VALE, G M V; CORRÊA, V S; REIS, R F. Motivações para o empreendedorismo: necessidade versus oportunidade? *Revista de Administração Contemporânea*, v. 18, p. 311–327, jun. 2014.

WIT, G de. *Determinants of Self-Employment*. Heidelberg: Physica-Verlag, 1993.

ZANAKIS, S H; RENKO, M; BULLOUGH, A. Nascent entrepreneurs and the transition to entrepreneurship: Why do people start new businesses? *Journal of Developmental Entrepreneurship*, v. 17, n. 1, p. 1250001, 1 mar. 2012.

Apêndice A

Tabela A.1: Descrição das variáveis utilizadas nas regressões

Atributos pessoais	Definição
Raça	Var. binária: 1 – branca; 0 – não branca.
Idade	Idade em anos
Idade ²	Idade ao quadrado
Anos de estudo	
Sem instrução	Var. binária: 1 – indivíduos sem instrução; 0 aos demais.
De 1 a 4 anos de estudo	Var. binária: 1 – possui de 1 a 4 anos de estudo; 0 – aos demais.
De 5 a 8 anos de estudo	Var. binária: 1 – possui de 5 a 8 anos de estudo; 0 – aos demais.
De 9 a 11 anos de estudo	Var. binária: 1 – possui de 9 a 11 anos de estudo; 0 – aos demais.
Acima de 12 anos de estudo	Var. binária: 1 – possui 12 ou mais anos de estudo; 0 – aos demais.
Família	
Estado Civil	Var. binária: 1 – vive com cônjuge; 0 – aos demais.
Chefe	Var. binária: 1 – responsável pela família; 0 – aos demais.
Afazeres domésticos (horas)	Horas dedicadas aos afazeres domésticos.
Idade dos filhos	
Até 1 ano	Var. binária: 1 – criança até 1 ano; 0 – aos demais.
>1–5 anos	Var. binária: 1 – criança maior de 1 ano até 5 anos; 0 – aos demais.
>5–10 anos	Var. binária: 1 – criança maior de 5 anos até 10 anos; 0 – aos demais.
Renda	
Renda do não trabalho	Var. binária: 1 – recebe renda de não trabalho; 0 – caso contrário.
Variáveis Demográficas	
Migrante de retorno	Var. binária: 1 – residiu em outro país ou estado; 0 – caso contrário.
Urbano	Var. binária: 1 – residente em região Urbana; 0 – caso contrário.
Agrícola	Var. binária: 1 – residente em região Agrícola; 0 – caso contrário.
Metrópole	Var. binária: 1 – residente em Metrópole; 0 – caso contrário.
Norte	Var. binária: 1 – residente na região Norte; 0 – caso contrário
Nordeste	Var. binária: 1 – residente na região Nordeste; 0 – caso contrário
Sul	Var. binária: 1 – residente na região Sul; 0 – caso contrário
Centro-Oeste	Var. binária: 1 – residente na região Centro-Oeste; 0 – caso contrário
Sudeste	Var. binária: 1 – residente na região Sudeste; 0 – caso contrário

Elaborado pelos autores a partir da [PNAD \(2015\)](#).

