

**Claudeci da Silva<sup>1\*</sup>**

ORCID: [0000-0001-8625-8616](https://orcid.org/0000-0001-8625-8616)

**Marina Silva da Cunha<sup>1</sup>**

ORCID: [0000-0001-9122-3944](https://orcid.org/0000-0001-9122-3944)

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Maringá,  
Maringá, Paraná, Brasil.

\* [csilva2@uem.br](mailto:csilva2@uem.br)

## DESEMPENHO E FATORES DETERMINANTES DA OFERTA DE TRABALHO POR CASAIS NO BRASIL (2002 A 2015)

---

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a inserção de casais no mercado de trabalho brasileiro. Além disso, procurou-se verificar como a oferta de trabalho por homens e mulheres responde a mudanças nas características da família, dos postos de trabalho e do ciclo econômico. Para tais propósitos, foram estimadas equações de oferta de trabalho utilizando dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) de 2002 a 2015 para as regiões metropolitanas do Brasil. Verificou-se que a participação feminina no mercado de trabalho tem aumentado, mas ainda parece permanecer a visão de que o homem deve garantir o sustento da família e à mulher fica a responsabilidade de cuidar dos filhos e do lar. Neste contexto, observa-se que a existência de filhos menores de 14 anos nos domicílios tem impacto negativo na quantidade de trabalho ofertada por mulheres, mas positivo no que diz respeito à oferta por homens. Tal fato pode ser confirmado ainda pelo efeito do ciclo econômico, que é maior sobre as mulheres do que sobre os homens, ou seja, a oferta de trabalho oscila mais para as mulheres do que para os homens, diante de mudanças no ambiente econômico.

**Palavras-chave:** Oferta de Trabalho de Casais; Mercado de Trabalho; Brasil; Modelo SUR.

---

### ABSTRACT

This work analyzes the participation of couples in the Brazilian labor market. Furthermore, it aimed to verify how the labor supply for men and women respond to the changes in the family's characteristics, the work places and the economic cycle. For these purposes, labor supply equations were estimated using data collected from monthly employment survey (PME - in Portuguese) in the period of 2002 to 2015 for the metropolitan regions of Brazil. It was noticed that the participation of women in the labor market has increased, but it still seems that man must guarantee the family's livelihood while the woman has the responsibility of taking care of the children and the home. In this context, it has been observed that the existence of children under 14 in the domiciles has a negative impact on the amount of women working, but positive in the man's. This fact can be confirmed by the effect of the economic cycle, which is greater for women than for men, i.e., the job offer for women oscillates more than for men in the face of changes in the economic environment.

**Keywords:** Couples Labor Supply; Labor Market; Brazil; SUR Model.

**JEL Code:** C39; J22; J23.

## INTRODUÇÃO

A oferta de trabalho da família pode ser analisada seguindo a abordagem dos modelos unitários, cujos precursores são Gronau (1977) e Becker (1981), que agregam as preferências dos membros das famílias em uma única função utilidade, considerando apenas o total de bens e serviços consumidos por eles. Por sua vez, os modelos de racionalidade coletiva, conforme Chiappori (1988, 1992), consideram que as escolhas familiares devem partir de preferências individuais. Segundo Cahuc e Zylberberg (2004), a família tem considerável influência sobre o comportamento de seus integrantes, desse modo, na análise da oferta de trabalho, sua estrutura deve ser considerada. De fato, o padrão de consumo, o tipo de casa, o carro, a viagem de férias, a escola dos filhos, entre outros bens e serviços, dependem, de maneira geral, do desempenho dos membros da família no mercado de trabalho. Além disso, muitas questões políticas e sociais têm como base o conhecimento desse mercado.

De acordo com Kergoat (1989), o homem desde os primórdios da civilização era visto como responsável pela produção, ou seja, pelo trabalho assalariado, e a mulher pelos cuidados com os filhos e a casa, ou seja, pelo trabalho doméstico. Para o autor, essa visão foi abalada pelos movimentos feministas, que entendem que o papel dos homens e das mulheres na família e no mercado não poderia ser resultado de um destino natural, mas sim da relação social. Desse modo, a divisão do trabalho entre os sexos se impôs gradativamente como uma categoria da divisão social do trabalho.

Assim, considerando que cada membro das famílias brasileiras possui características próprias, e que essas devem ser levadas em conta na análise do comportamento dos agentes no mercado de trabalho, o objetivo deste artigo é verificar o desempenho da oferta de trabalho dos casais e como esta responde às mudanças tanto nas variáveis relacionadas às características das famílias quanto naquelas associadas ao ciclo econômico. Para cumprir com os objetivos, são utilizados dados da PME de 2002 a 2015 e um modelo de regressão aparentemente não correlacionada (*SUR*). Destaca-se que esse modelo considera que há fatores não observáveis correlacionados nas funções estimadas, o que está de acordo com os modelos coletivos de determinação conjunta da oferta de trabalho de casais. Tal comportamento é esperado quando se considera que, entre os casais, as decisões de um parceiro têm efeito sobre as decisões do outro, não existindo, porém, informações disponíveis para mensurar tal relação.

Além desta introdução, o trabalho está dividido em mais cinco seções. A primeira se dedica à revisão teórica e às evidências empíricas a respeito da oferta de trabalho. Na sequência, são apresentados a fonte de dados e o método utilizado. Na terceira seção, é demonstrada a evolução da oferta de trabalho de casais no Brasil, nos anos de 2002 a 2015. Em seguida, são apresentadas e discutidas as estimativas das equações com os determinantes da oferta de trabalho dos casais. Por fim, são realizadas as considerações finais.

## EVIDÊNCIAS TEÓRICAS E EMPÍRICAS SOBRE A PARTICIPAÇÃO DE CASAIS NO MERCADO DE TRABALHO

Na teoria econômica, a análise da escolha das famílias foi desenvolvida a partir de duas abordagens. A primeira é conhecida como modelo unitário e considera que a família pode ser associada a um único agente e sua função utilidade, desse modo, as preferências de seus membros são únicas. A segunda, relacionada a modelos coletivos, considera que as escolhas dos integrantes das famílias são individuais e conduzem a um equilíbrio de eficiência máxima, desse modo, os membros do casal cooperam mutuamente visando à eficiência do tipo ótimo de Pareto.

De acordo com Cahuc e Zylberberg (2004), o modelo unitário considera que a família é composta por duas pessoas e postula que sua preferência é representada em uma única função utilidade, dada por  $U = (C, L_1, L_2)$ , em que  $C$  representa o consumo total de bens pela família e  $L_i$  representa o tempo disponível do indivíduo  $i$  para o lazer, com  $i = 1, 2$ . Desse modo, sendo  $L_0$  o tempo total diário que cada indivíduo dispõe, a quantidade de horas trabalhadas ( $h$ ) pelo indivíduo  $i$  é dada por:  $h_i = L_0 - L_i$ . Nesse modelo, assume-se que a satisfação por consumir um bem depende apenas de sua quantidade total consumida, sem levar em conta como esse consumo está dividido entre os membros da família. Considerando o rendimento familiar, dado pelo total dos salários ( $w_i$ ) e das rendas do não trabalho ( $R_i$ ) dos membros, a escolha ótima da família ocorre com a maximização de sua função utilidade ( $U$ ):

$$\text{Max}_{\{C, L_1, L_2\}} U(C, L_1, L_2) \quad (1)$$

sujeita à restrição:

$$C + w_1 L_1 + w_2 L_2 \leq R_1 + R_2 + (w_1 + w_2) L_0 \quad \dots\dots(2)$$

Por considerar a família como único lócus de decisão, o modelo unitário agrega as preferências de seus membros. Com isso, critica-se essa abordagem por não levar em conta as escolhas individuais, não sendo as decisões, em âmbito familiar, eficientes no sentido de Pareto, pois haveria espaço para uma alocação mutuamente vantajosa.

Chiappori (1988) propõe uma abordagem alternativa, na qual a escolha ótima da família é obtida considerando dois membros tomando decisões Pareto-eficientes. Segundo Cahuc e Zylberberg (2004), o modelo coletivo tem como princípio a ideia de que as escolhas da família devem partir das preferências individuais. Nesse sentido, utiliza-se uma função utilidade para cada membro da família, sendo  $U_i = (C, L_i)$ , com  $i = 1, 2$ , tendo em vista que a alocação eficiente é dada por:

$$\text{Max}_{\{C_1, C_2, L_1, L_2\}} U_1(C_1, L_1) \quad (3)$$

sujeita à restrição:

$$U_2(C_2, L_2) \geq \bar{U}_2$$

$$C_1 + C_2 + w_1 L_1 + w_2 L_2 \leq R_1 + R_2 + (w_1 + w_2) L_0 \quad (4)$$

O parâmetro  $\bar{U}_2$  representa um dado nível de utilidade do indivíduo 2 que limita a utilidade do indivíduo 1. Ao maximizar a função utilidade de um dos membros sujeita à função utilidade dos demais, há uma alocação eficiente.

Com base nessa abordagem de racionalidade coletiva, um dos primeiros trabalhos realizados foi o de Browning et al. (1994), que mostrou que não se pode tratar as decisões familiares como se fossem únicas. Considerando casais do Canadá sem filhos, os autores verificaram que a alocação dos gastos de cada cônjuge depende significativamente de suas respectivas rendas relativas, idade e nível de riqueza. Essas informações não são homogêneas entre os membros das famílias, justificando assim o uso do modelo coletivo.

Na literatura internacional, a análise da oferta de trabalho de casais foi realizada por alguns autores. Ludberg (1988) verificou que a oferta de trabalho de maridos e esposas sem crianças em idade pré-escolar não é determinada conjuntamente a curto prazo, enquanto famílias com crianças pequenas exibem fortes interações nas horas de trabalho. Devereux (2004) observou uma resposta negativa da oferta de trabalho das mulheres frente às mudanças salariais de seus maridos. Gihleb e Lifshitz (2016) constataram que, em 30% dos casais jovens americanos, as esposas apresentam uma melhor qualificação em relação aos maridos e, conseqüentemente, possuem empregos de nível mais elevado, o que amplia a desigualdade de renda entre os parceiros.

Para Long (1953), a força de trabalho não se comporta de maneira muito diferente em período de instabilidade econômica, mas apenas reduz ligeiramente quando as oportunidades de trabalho são mais escassas. Em situações de crise, muitos trabalhadores desempregados optam por parar de procurar emprego, o que contribui para que, no momento de prosperidade econômica, se aumente a taxa de participação no mercado de trabalho.

Bredtmann, Otten e Rulff (2014), ao analisar 28 países europeus, verificam que as mulheres cujos maridos se tornam desempregados têm mais probabilidade de entrar no mercado de trabalho e migrar do trabalho parcial para o integral do que as mulheres cujos maridos permanecem empregados. E esse efeito é motivado, principalmente, pela mudança da esposa da inatividade para o desemprego. Uma vez que ter acesso a postos de trabalho é mais difícil devido à crise, a probabilidade de a mulher se tornar empregada não depende da perda de emprego do marido, mas o aumento das horas trabalhadas sim. Assim, o casamento, na Europa, pode ser visto como um mecanismo para suavizar os choques temporários de perda de renda.

Alguns estudos discutem o mercado de trabalho no Brasil levando em conta as diferenças existentes entre os indivíduos quanto à oferta de trabalho e, entre eles, há os que procuraram realizar estudos referentes aos casais. Um desses trabalhos é o de Melo (2007), que, após construir a tipologia dos casais segundo características da família, do chefe e do cônjuge, verificou a existência de grande heterogeneidade, sendo a idade, a escolaridade e as

estratégias econômicas dos esposos, principalmente em relação à participação do cônjuge no mercado de trabalho, fatores determinantes para diferenciá-los. Para Barros, Alves e Cavenaghi (2008), mesmo que o número de domicílios brasileiros de casais com dupla renda e sem filhos seja pequeno, trata-se de um tipo de arranjo familiar que tende a crescer.

Já Maciel (2008), verificou que fatores como as diferenças regionais, a escolaridade e as características do próprio mercado de trabalho contribuem para a determinação da oferta de trabalho familiar. Verificou ainda que, quando a família participa de algum tipo de programa social, há uma redução na oferta de trabalho dos casais; além disso, a presença de filhos reduz a oferta de trabalho familiar ao diminuir o poder de barganha da mulher na família.

Com a imposição da divisão do trabalho entre os sexos, alguns estudos passaram a enfatizar o comportamento de homens e mulheres de forma individual. Rangel (2006) verificou que a concentração de maior poder de decisão em mãos femininas impacta na quantidade de horas trabalhadas pelas mulheres adultas e na forma de investir na educação das crianças. Barros et al. (2001) observaram que a melhora no padrão de inserção feminina no mercado de trabalho tem efeitos bastante limitados sobre o bem-estar familiar. Já Scorzafave e Menezes-Filho (2005), encontraram que a idade, a região e o número de filhos contribuem para reduzir a desigualdade entre a renda do trabalho dos homens e a das mulheres. Barros e Mendonça (1989) verificaram que o efeito da renda da esposa tem caráter redistributivo sobre a renda total das famílias. Nessa mesma linha, Barbosa (2014) observou que a educação e a existência de filhos são importantes determinantes da oferta de trabalho por mulheres no Brasil.

Há também estudos que analisam os efeitos de instabilidades econômicas na decisão de ofertar de trabalho pelos membros do casal. Segundo De Gênero (2009), quando homens e mulheres são inseridos de forma diferente no mercado de trabalho, os efeitos das crises econômicas são sentidos de maneiras distintas, com desvantagem para a mulher, que possui, na maioria das vezes, vínculo empregatício mais frágil. Jatobá (1990), ao analisar os efeitos dos ciclos econômicos sobre a oferta de trabalho da família, constatou que a participação do membro secundário da família cresce com o aumento do desemprego do chefe da família, sendo que esse efeito é mais forte para famílias cujo principal provedor ganha até um salário mínimo.

Portanto, de acordo com a literatura internacional e nacional, há diversos fatores que afetam a oferta de trabalho dos cônjuges de forma simultânea, estando eles relacionados às características dos membros da família, dos postos de trabalho, da região, entre outras. Seguindo a linha de Fernandes e Scorzafave (2009) e Madalozzo, Martins e Shiratori (2010), este artigo analisa a oferta de trabalho de casais, considerando as características pessoais de cada membro, assim como os aspectos dos postos de trabalho e os efeitos dos ciclos econômicos.

## DADOS E MÉTODOS

O presente trabalho utiliza informações da Pesquisa Mensal de Emprego (PME), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente ao período de março de 2002 até dezembro de 2015. Essa delimitação se justifica pelo fato de o IBGE ter adotado uma nova metodologia para a PME a partir de 2002 e finalizado a pesquisa em 2016. Ressalta-se que essa pesquisa considera a condição no mercado de trabalho de todos os moradores de cada domicílio, associando-a a características relacionadas à educação e à demografia de seis regiões metropolitanas: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Recife, Salvador e Porto Alegre.

Inicialmente, havia 3.253.744 observações, mas foram necessárias algumas exclusões para homogeneizar os dados, sendo considerados os indivíduos de 14 a 65 anos de idade. Enquanto 14 anos se constitui a idade mínima para uma pessoa ofertar legalmente sua força de trabalho na condição de jovem aprendiz, a faixa etária situada acima dos 65 anos abrange pessoas que, em sua maioria, reduzem sua oferta de trabalho por depender de outras rendas, por exemplo, da aposentadoria. Em seguida, foram considerados os indivíduos que apresentaram informações completas quanto a todas as variáveis utilizadas no trabalho, como setor de atividade, cor ou raça, posição na ocupação e escolaridade. E, por fim, foram mantidas apenas as informações referentes ao chefe da família e seu cônjuge, totalizando 2.815.375 casais, ou seja, 2.815.375 homens e uma mesma quantidade de mulheres. Para o cálculo dos determinantes da oferta de trabalho, foi necessário ainda fazer mais uma limpeza no banco de dados para corrigir o problema de seleção amostral. Desse modo, foram excluídas as pessoas inativas ou desocupadas, mantendo-se, assim, apenas as ocupadas, o que resultou em um total de 1.445.606 casais.

Os dados são utilizados considerando o plano amostral, o qual leva em conta a estratificação das unidades de amostragem, a conglomeração e as probabilidades desiguais de seleção em um ou mais estágios, bem como ajustes dos pesos amostrais para calibração com totais populacionais conhecidos.<sup>1</sup> Para a análise descritiva do comportamento da oferta de trabalho dos casais, os indivíduos ocupados e desocupados foram agrupados, constituindo a força de trabalho, e os inativos compuseram um segundo grupo. Assim, foi possível obter quatro tipos de casais. A primeira categoria, “Ambos”, refere-se ao caso em que tanto o homem quanto a mulher do casal integram a força de trabalho, como ocupados ou desocupados; a segunda categoria, “Só Homem”, corresponde ao caso em que o homem faz parte da força de trabalho, como ocupado ou desocupado, e a esposa é inativa; a terceira categoria, “Só Mulher”, se refere ao caso em que apenas a mulher participa da força de trabalho, como ocupada ou desocupada, e o seu cônjuge está inativo; a quarta categoria, “Nenhum”, se refere ao caso em que o homem e a mulher estão na inatividade.

No presente trabalho, a análise descritiva dos dados é complementada com a estimação de modelos de regressões aparentemente não relacionadas

---

<sup>1</sup> Para maiores detalhes do Plano Amostral, ver Korn & Graubard (1990).

(*Seemingly Unrelated Regression - SUR*), para verificar os determinantes da oferta de trabalho dos casais, considerando que há simultaneidade nessa decisão. Segundo Zellner (1962), o modelo *SUR* se mostra mais eficiente que a aplicação de mínimos quadrados em cada equação. Ademais, sua eficiência cresce à medida que as variáveis independentes em diferentes equações não estão altamente correlacionadas, ao passo que os termos de erros em diferentes equações estão altamente correlacionados.

Segundo Greene (2000), um modelo *SUR* pode ser representado da seguinte maneira:

$$Y_j = \mathbf{X}_j \boldsymbol{\beta}_j + \varepsilon_j \quad j = 1, 2, \dots, k \quad (5)$$

em que

$$\varepsilon = [\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_k]'$$

e

$$E[\boldsymbol{\varepsilon}] = \mathbf{0}$$

com  $E[\boldsymbol{\varepsilon}_{jt} \boldsymbol{\varepsilon}_{ls}] = \sigma_{jl}$ , se  $t = s$ , e 0, caso contrário, além de  $E[\boldsymbol{\varepsilon}_j \boldsymbol{\varepsilon}_l] = \sigma_{jl} \mathbf{I}_T$ .

Assume-se que, para estimar os valores da variável dependente  $Y_j$ , um total de  $T$  observações são utilizadas a fim de estimar os parâmetros  $\boldsymbol{\beta}_j$  de  $k$  equações, utilizando o conjunto  $\mathbf{X}_j$  de variáveis independentes. Cada equação possui  $Z_k$  regressores para um total de  $Z = \sum_{j=1}^k Z_j$ . Considera-se também que os dados são bem comportados e os erros ( $\varepsilon_j$ ) não são correlacionados entre as observações.

Na presente pesquisa, em consonância com a representação dada por (5), é possível especificar duas equações de regressão, ( $k = 2$ ), uma para os homens e outra para as mulheres, mediante as quais são estimadas as ofertas de trabalho dos casais considerando a quantidade de horas habitualmente trabalhadas por semana (representa-se por  $H_{hi}$  os homens e por  $H_{mi}$  as mulheres, em que o subscrito  $h$  corresponde às informações referentes ao homem e  $m$  as referentes à mulher, sendo  $i$  o indivíduo). Desse modo, o modelo empírico utilizado para a oferta de trabalho pode ser expresso como:

$$H_{hi} = \beta_{1h} + \beta_{2h} W_{hi} + \beta_{3h} W_{mi} + \sum_a \beta_{4ah} Idade_{ahi} + \sum_b \beta_{5bh} Escol_{bhi} + \sum_c \beta_{6ch} Filhos_{chi} + \sum_d \beta_{7dh} Raça_{dhi} + \sum_e \beta_{8eh} Região_{ehi} + \sum_f \beta_{9fh} Ativid_{fhi} + \sum_g \beta_{10gh} Ocup_{ghi} + \beta_{11} TaxaPIB + \varepsilon_{hi} \quad (6)$$

$$H_{mi} = \beta_{1m} + \beta_{2m} W_{hi} + \beta_{3m} W_{mi} + \sum_a \beta_{4am} Idade_{ami} + \sum_b \beta_{5bm} Escol_{bmi} + \sum_c \beta_{6cm} Filhos_{cmi} + \sum_d \beta_{7dm} Raça_{dmi} + \sum_e \beta_{8em} Região_{emi} + \sum_f \beta_{9fm} Ativid_{fmi} + \sum_g \beta_{10gm} Ocup_{gmi} + \beta_{11} TaxaPIB + \varepsilon_{mi} \quad (7)$$

No modelo, há duas variáveis contínuas, a saber: o rendimento ( $W_{mi}, W_{hi}$ ), que representa o rendimento mensal, deflacionado, habitualmente obtido em decorrência do trabalho principal<sup>2</sup>, e a Taxa PIB, que se refere à taxa de crescimento do PIB, em valores mensais correntes, em R\$ milhões (BCB, 2017b)<sup>3</sup>. Além delas, incluem-se sete variáveis qualitativas, representadas por variáveis binárias, de acordo com suas categorias, a saber: *Idade<sub>a</sub>*, representada por cinco faixas etárias - de 14 a 24, de 25 a 34, de 35 a 44, de 45 a 54 e de 55 a 65 anos ( $a = 1, 2, \dots, 5$ ); escolaridade (*Escol<sub>b</sub>*), correspondente aos anos de estudos, dividida em seis grupos - analfabeto, de 1 a 3 anos de estudo (1º ciclo do ensino fundamental incompleto), de 4 a 7 anos (1º ciclo do ensino fundamental completo), de 8 a 10 anos (2º ciclo do ensino fundamental completo), de 11 a 14 anos (ensino médio completo) e acima de 15 anos de estudo (superior completo) ( $b = 1, 2, \dots, 6$ ); idade dos filhos (*Filhos<sub>c</sub>*), variável construída para captar os efeitos da presença de filhos com até 14 anos nos domicílios, classificada em seis grupos - filhos com menos de 1 ano, com 1 a 2 anos, com 3 a 5 anos, com 6 a 10 anos, com 11 a 14 anos e domicílios sem filhos ( $c = 1, 2, \dots, 6$ ); *Raça<sub>d</sub>*, os membros dos casais foram divididos em brancos - cor branca e amarela -, e não brancos - cor preta, parda e indígena -, ( $d = 1$  e  $2$ ); *Região<sub>e</sub>* refere-se às seis regiões metropolitanas brasileiras - Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre ( $e = 1, \dots, 6$ ); *Ativid<sub>f</sub>* representa as variáveis referentes à atividade - indústria, construção civil, comércio e serviços (IBGE, 2017) ( $f = 1, 2, 3, 4$ ); e *Ocup<sub>g</sub>* refere-se à posição na ocupação - empregado, conta própria ou empregador ( $g = 1, 2, 3$ ).

Para utilizar o modelo SUR nessas equações, supõe-se que os termos de erros, em ambas, estejam correlacionados. Se o termo de erro da equação  $H_{hi}$  estiver correlacionado com o termo de erro da equação  $H_{mi}$ , a matriz de variância-covariância do erro não é diagonal. Nenhum ganho pode ser obtido pelo método SUR sobre o mínimos quadrados ordinários (MQO), se a matriz de variância-covariância for diagonal. O modelo empírico SUR foi estimado para aqueles casais em que ambos, tanto o homem quanto a mulher, estavam ocupados, totalizando 1.445.606 casais.

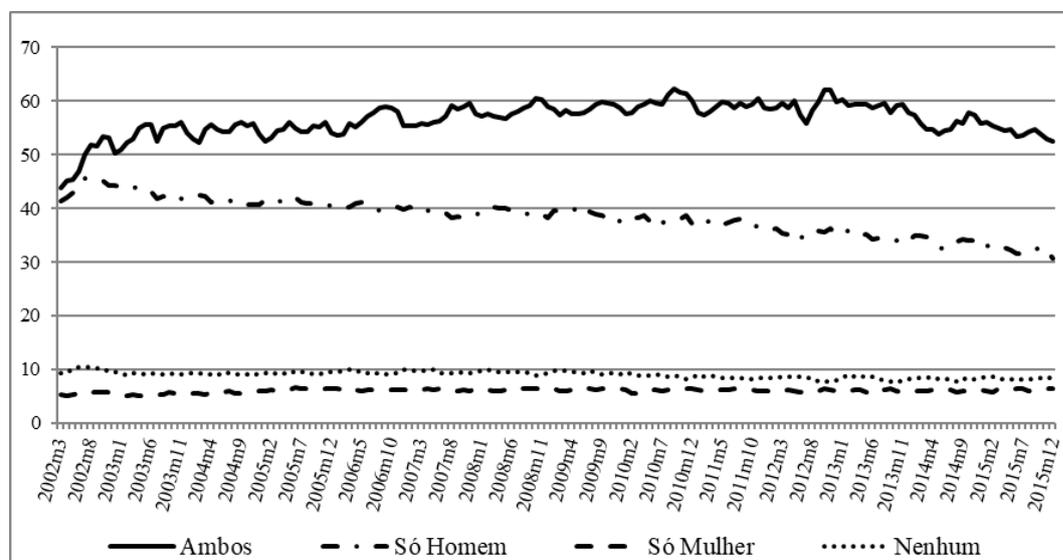
## EVOLUÇÃO DA OFERTA DE TRABALHO DE CASAIS NO BRASIL

A evolução da participação dos casais, segmentados em quatro tipos, no mercado de trabalho, de 2002 a 2015, pode ser observada na Figura 1. A proporção de casais em que ambos os parceiros participam da força de trabalho apresentou trajetória crescente até o final de 2010, ao mesmo

<sup>2</sup> Buscando contornar o possível problema de endogeneidade dos salários na equação de oferta de trabalho, foram estimadas derivações do modelo SUR (especificações 3 e 4 da seção sobre determinantes da oferta de trabalho), substituindo estas por estimativas obtidas com base em equações de salários mincerianas, utilizando as seguintes informações: logaritmo da renda, idade, idade ao quadrado, nível de escolaridade, presença de filhos e cor ou raça, para os homens e para as mulheres em suas respectivas equações. Para maiores informações sobre a equação minceriana, consultar Mincer (1974).

<sup>3</sup> Estas foram substituídas em duas especificações do modelo SUR (especificações 2 e 4 da seção sobre determinantes) por variáveis binárias indicando o mês do ano.

tempo em que o número de casais entre os quais só o homem fazia parte da força de trabalho foi reduzido, o que indica que houve maior participação da mulher no mercado de trabalho. De 2011 ao início de 2014, a proporção de casais nos quais ambos os membros faziam parte da força de trabalho apresentou certa estabilidade, mas, a partir dos últimos meses de 2014, essa parcela entrou em uma trajetória descendente.



**Figura 1. Proporção de casais por condição no mercado de trabalho (2002-2015)**

Fonte: Informações básicas obtidas do IBGE (2017).

De acordo com Mattos (2015), em função dos efeitos inflacionários, desde fevereiro de 2010, foi adotada uma política de aumento na taxa de juros que, somada às medidas macro prudenciais de contenção do crescimento do crédito, impactaram fortemente o consumo privado. Além disso, a restrição fiscal, implementada com objetivo de aumentar o superavit primário, limitou o consumo do governo, apresentando efeitos ainda mais negativos no consumo agregado e no investimento privado. Tais fatores agravaram a desaceleração econômica brasileira, resultante da instabilidade na economia internacional, com impactos no mercado de trabalho.

Ademais, verificou-se ainda o baixo crescimento do PIB como reflexo da instabilidade política do Brasil, o qual por muitas vezes limitou os investimentos na economia. Segundo Napolitano (2016), o descontentamento da população teve início nas grandes capitais, em junho de 2013, quando um grupo de pessoas foram às ruas reivindicando redução do valor das tarifas de ônibus. No entanto, logo as manifestações estavam espalhadas por todo o país, desdobrando-se em diversos protestos, por exemplo, os referentes à má qualidade dos serviços públicos, à corrupção política em geral e à violência policial contra manifestantes. Houve a saída de vários membros da equipe do Governo Federal, o que acabou por aprofundar ainda mais o ambiente de instabilidade econômica, gerando

efeitos sobre o mercado de trabalho, como a mudança, a partir de 2013, na tendência da posição dos casais nesse mercado.

Um dos fatores que pode contribuir para explicar a maior inserção da mulher no mercado de trabalho é a queda na fecundidade. Segundo Bruschini e Lombardi (1996), a taxa de inatividade é mais alta entre mulheres jovens que optaram por ter filhos do que entre as que não tiveram filhos. À medida que a idade das mães aumenta, os filhos também se tornam mais velhos, permitindo maior inserção da mulher no mercado de trabalho, sendo que, desse modo, as taxas de ocupação das mulheres com e sem filhos se aproximam. Esses resultados corroboram os de Scorzafave e Menezes-Filho (2001), que verificaram que, quanto maior o número de filhos pequenos, com até 2 anos, menor é a probabilidade esperada da participação da mulher no mercado de trabalho. Já quando as mulheres têm filhos maiores, a participação delas aumenta, uma vez que podem sair de casa despreocupadas com o cuidado dos filhos. Desse modo, a presença de filhos, assim como a sua idade, é um fator que influencia a decisão da mulher de se inserir no mercado de trabalho ou de ficar na inatividade. Ainda segundo esses autores, a expansão da escolaridade e o acesso feminino às universidades foram fatores que contribuíram fortemente para maior presença das mulheres no mercado de trabalho. Além disso, a queda da taxa de fecundidade, devido à adoção de métodos contraceptivos no final dos anos 60, teve papel fundamental nessa maior participação feminina. Tais informações podem ser verificadas na Tabela 1, que expõe as características pessoais dos casais, por sexo, considerando sua situação no mercado de trabalho.

Tendo em vista as características pessoais dos casais, verifica-se que, em média, as mulheres são mais jovens. Quando ambos os membros do casal ou apenas o homem participa da força de trabalho, essa composição por faixa etária se mantém. Já quando apenas as mulheres participam da força de trabalho, constata-se que a maioria delas tem entre 45 e 54 anos. Em geral, as mulheres são mais qualificadas que os homens, quando se considera 11 ou mais anos de estudo, e quando pelo menos um parceiro trabalha. A presença de filhos com até 14 anos no domicílio é outro fator que pode auxiliar na explicação do comportamento da oferta de trabalho dos casais. Nota-se que a existência de filhos menores é maior quando apenas o homem trabalha, por outro lado, quando apenas a mulher trabalha, a presença de filhos com menos de 14 anos é menor, principalmente se apresentam idade abaixo de 1 ano.

Com relação às características dos postos de trabalho, verifica-se que, no período, a maior parte dos homens, assim como das mulheres, ocupam a condição de empregados no mercado de trabalho, e estes estão principalmente no setor de serviços. Além disso, observa-se que, em média, São Paulo concentra a maior parte dos casais, e Salvador, a menor, independente se ambos, apenas um ou nenhum dos seus membros trabalham. Pode-se verificar ainda que, quando ambos trabalham, as mulheres e os homens apresentam rendimentos e horas trabalhadas maiores do que quando só um deles trabalha.

**Tabela 1. Características pessoais e dos postos de trabalho dos casais no mercado de trabalho, por sexo, no Brasil (2002 a 2015)**

Características	Ambos		Só Homem		Só Mulher		Nenhum		Total	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
<b>Idade</b>										
14 a 24	3,85	7,33	4,36	9,65	2,16	2,99	1,48	2,51	3,75	7,54
25 a 34	25,73	31,23	21,37	25,46	9,20	12,38	4,02	5,44	21,62	26,18
35 a 44	34,07	34,48	28,62	27,86	15,92	23,68	7,09	11,17	29,08	29,75
45 a 54	25,73	21,41	27,19	24,31	29,83	37,62	21,30	32,14	26,10	24,12
55 a 65	10,62	5,56	18,45	12,71	42,89	23,32	66,12	48,74	19,45	12,42
<b>Escolaridade</b>										
Analfabeto	5,74	7,16	5,71	7,62	6,54	6,81	6,75	8,23	5,85	7,39
1 a 3	4,42	3,59	6,55	6,58	8,36	6,81	10,22	10,52	5,83	5,36
4 a 7	21,45	18,30	27,42	27,55	32,37	27,90	35,25	36,39	25,21	23,47
8 a 10	17,55	15,27	18,76	19,56	17,74	16,66	15,95	16,80	17,86	16,97
11 a 14	30,99	33,27	28,02	29,83	23,96	26,84	20,71	20,55	28,77	30,72
Mais de 15	19,85	22,41	13,54	8,86	11,03	14,97	11,11	7,51	16,49	16,10
<b>Raça</b>										
Branca	53,25	55,30	53,38	55,45	50,62	52,26	55,28	57,10	54,66	56,64
Não Branca	46,75	44,70	46,62	44,55	49,38	47,74	44,72	42,90	45,34	43,36
<b>Idade dos Filhos</b>										
< 1	3,38		5,95		1,44		1,32		4,01	
1 ou 2	8,45		11,90		3,61		2,59		8,95	
3 a 5	14,65		16,74		7,00		4,09		14,15	
6 a 10	25,14		26,16		14,61		8,41		23,62	
11 a 14	22,26		21,01		16,52		9,59		20,52	
Sem filhos	45,59		44,24		67,63		80,94		49,07	
<b>Atividade</b>										
Indústria	19,04	12,87	20,83	-	-	14,18	-	-	17,16	7,41
Construção	12,61	0,73	15,37	-	-	0,53	-	-	11,92	0,41
Comércio	18,61	15,94	18,41	-	-	13,58	-	-	16,10	8,97
Serviços	45,85	62,22	42,37	-	-	66,86	-	-	38,61	35,72
<b>Cond. na Ocupação</b>										
Empregado	67,33	70,41	68,25	-	-	71,35	-	-	58,82	40,19
Conta própria	21,00	17,41	22,58	-	-	21,46	-	-	18,80	10,13
Empregador	7,78	3,95	6,15	-	-	2,34	-	-	6,19	2,17
<b>Região</b>										
Recife	5,83		8,42		7,93		9,45		7,13	
Salvador	7,11		6,17		8,52		6,65		6,82	
Belo Horizonte	10,1		9,14		12,03		9,83		9,85	
Rio de Janeiro	23,9		25,84		22,11		23,55		24,50	
São Paulo	43,7		42,53		39,42		41,17		42,87	
Porto Alegre	9,26		7,90		10,00		9,35		8,83	
<b>Rendimento</b>										
Habitual	2729,98	1820,32	2480,31	-	-	1407,13	-	-	2628,7	1781,60
<b>Horas Trabalhadas</b>										
Habitual	45,21	39,44	45,12	-	-	38,30	-	-	45,17	39,33
<b>Total de casais</b>	1.445.606		982.855		155.521		231.393		2.815.375	

Fonte: Informações básicas obtidas do IBGE (2017).

**DETERMINANTES DA OFERTA DE TRABALHO DOS CASAIS**

Segundo a literatura teórica e empírica, em geral, a relação entre horas trabalhadas e rendimentos dos cônjuges é negativa. Isso acontece porque há fatores relacionados ao ambiente familiar que influenciam essa relação, o que também está de acordo com os modelos coletivos de oferta de trabalho. Diante disso, considerando que o volume de trabalho do homem pode apresentar relação com o volume de trabalho da mulher, foram estimados

os modelos *SUR* levando em conta as quantidades de horas trabalhadas por cada um, de 2002 a 2015, como *proxy* para a oferta de trabalho. Desse modo, foi possível estabelecer uma relação multivariada entre as variáveis, permitindo a análise dos impactos gerados na oferta de trabalho dos cônjuges por cada determinante, controlando o efeito dos demais.

Os resultados dos modelos estimados se encontram na Tabela 2, em que a especificação 1 se refere à estimação incluindo as informações do PIB e a especificação 2 inclui variáveis binárias que indicam o mês do ano para captar as mudanças no ciclo econômico. As especificações 3 e 4 se diferenciam da 1 e da 2, respectivamente, pois buscam contornar o efeito da endogeneidade do rendimento na equação de oferta. A partir delas, estima-se a renda dos homens e a das mulheres, considerando o logaritmo da renda, idade, idade ao quadrado, nível de escolaridade, presença de filhos e cor ou raça.

Inicialmente, foi possível verificar que o termo de erro da equação  $H_{hi}$  está correlacionado com o termo de erro da equação  $H_{mi}$ . Desse modo, a abordagem *SUR* fornece informações melhores do que a estimação de cada equação de oferta de trabalho isolada pelo método de mínimos quadrados ordinários. Portanto, como o teste de Breusch-Pagan foi significativo, com 1% de significância, foi possível rejeitar a hipótese nula de que a matriz de variância e covariância é diagonal para todas as especificações. Ademais, nota-se que os sinais das estimativas não se alteram quando a informação do PIB é substituída pelas binárias trimestrais (especificações 1 e 3 pelas especificações 2 e 4), nem quando a renda habitual é substituída pela renda estimada dos homens e das mulheres (especificações 1 e 2 pelas especificações 3 e 4). Porém, para ambos os casos, as magnitudes das estimativas se alteram, sendo maior essa variação quando a renda habitual é substituída pela renda estimada.

Em ambas as especificações, tanto para os homens quanto para as mulheres, a renda apresenta uma relação positiva com a oferta de trabalho. Quando se considera o efeito da renda do homem sobre a oferta de trabalho da mulher e o efeito da renda da mulher sobre a oferta de trabalho do homem, observa-se que tais impactos são negativos, ou seja, quanto maior a renda do homem (mulher), menor é a oferta de trabalho da mulher (homem), conforme o esperado para a oferta de trabalho de casais e os modelos coletivos.

Observe que, com o aumento da idade, há redução da quantidade de horas de trabalho ofertadas tanto para os homens como para as mulheres, pois, conforme o esperado, os indivíduos optam por dedicar mais tempo ao lazer à medida que a idade avança. Por sua vez, quando se analisam os efeitos da idade dos filhos sobre a oferta de trabalho, observa-se que há diferenças significativas entre os homens e as mulheres.

**Tabela 2. Estimativas para a oferta de trabalho de homens e mulheres, 2002 a 2015**

	Especificação 1		Especificação 2		Especificação 3		Especificação 4	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
<b>Rendimento</b>								
L.Renda mulher	-0,786*** (-1,066)	5,811*** (6,763)	-0,665*** (-895,8)	5,870*** (6,787)	-0,621*** (-542,1)	2,259*** (148,0)	-0,527*** (-460,2)	2,252*** (147,7)
L.Renda homem	1,961*** (2,304)	-2,669*** (-3,195)	2,014*** (2,368)	-2,651*** (-3,176)	0,600*** (47,35)	-0,489*** (-371,3)	0,800*** (63,31)	-0,505*** (-384,3)
<b>Idade</b>								
14 a 24	2,149*** (719,0)	3,180*** (1,094)	1,990*** (666,9)	3,120*** (1,074)	1,639*** (284,3)	2,502*** (526,9)	1,543*** (268,4)	2,577*** (543,3)
25 a 34	1,839*** (1,040)	2,658*** (1,153)	1,721*** (974,8)	2,617*** (1,136)	1,605*** (509,1)	2,398*** (834,2)	1,528*** (485,8)	2,459*** (855,8)
35 a 44	1,523*** (914,8)	1,998*** (891,6)	1,422*** (855,1)	1,962*** (875,9)	1,450*** (789,4)	1,828*** (787,2)	1,366*** (745,1)	1,882*** (810,9)
45 a 54	1,096*** (667,0)	1,098*** (489,0)	1,012*** (617,0)	1,068*** (476,2)	1,122*** (678,5)	0,933*** (394,5)	1,038*** (629,4)	0,973*** (411,7)
<b>Idade dos Filhos</b>								
Menos que 1	0,319*** (120,2)	-8,022*** (-2,845)	0,259*** (97,70)	-8,050*** (-2,861)	0,347*** (130,4)	-7,888*** (-2,645)	0,302*** (113,8)	-7,877*** (-2,646)
1 até 2	0,0912*** (51,49)	-0,982*** (-521,3)	0,0546*** (30,94)	-0,995*** (-529,0)	0,110*** (61,99)	-1,004*** (-492,2)	0,0799*** (45,02)	-0,995*** (-488,6)
3 a 5	0,278*** (202,2)	-0,621*** (-423,6)	0,228*** (165,9)	-0,643*** (-439,0)	0,271*** (195,4)	-0,786*** (-486,5)	0,228*** (165,1)	-0,770*** (-477,7)
6 a 10	0,367*** (329,5)	-0,538*** (-450,6)	0,307*** (276,3)	-0,565*** (-474,6)	0,333*** (298,2)	-0,776*** (-577,3)	0,280*** (251,2)	-0,759*** (-565,5)
11 a 14	0,334*** (289,5)	-0,104*** (-84,09)	0,298*** (259,1)	-0,119*** (-96,71)	0,280*** (241,8)	-0,375*** (-273,9)	0,244*** (211,6)	-0,372*** (-272,3)
<b>Escolaridade</b>								
Analfabeto	1,826*** (777,3)	2,886*** (1,265)	1,812*** (773,5)	2,875*** (1,261)	0,957*** (74,55)	1,386*** (89,35)	1,065*** (83,19)	1,414*** (91,30)
1 a 3	4,342*** (1,580)	5,273*** (1,704)	4,320*** (1,575)	5,267*** (1,703)	3,149*** (164,3)	3,314*** (135,7)	3,317*** (173,5)	3,391*** (139,0)
4 a 7	4,128*** (2,259)	5,594*** (2,873)	4,170*** (2,287)	5,612*** (2,885)	2,994*** (177,9)	3,717*** (173,3)	3,199*** (190,6)	3,171*** (175,6)
8 a 10	3,926*** (2,204)	5,834*** (3,047)	4,033*** (2,267)	5,882*** (3,074)	2,915*** (202,0)	4,230*** (230,4)	3,156*** (219,3)	4,247*** (231,6)
11 a 14	2,624*** (1,756)	4,597*** (2,992)	2,792*** (1,866)	4,652*** (3,023)	1,837*** (167,3)	3,368*** (245,2)	2,101*** (191,8)	3,347*** (244,0)
<b>Raca</b>								
Branca	0,0166*** (15,93)	-0,470*** (-423,9)	-0,112*** (-107,6)	-0,526*** (-472,9)	0,198*** (59,49)	-0,628*** (-163,0)	0,0356*** (10,75)	-0,596*** (-154,8)
<b>Região</b>								
Recife	0,779*** (318,0)	2,344*** (904,2)	0,798*** (326,9)	2,349*** (907,9)	0,384*** (158,2)	1,827*** (688,0)	0,362*** (149,7)	1,832*** (691,1)
Salvador	0,758*** (326,2)	1,903*** (772,5)	0,732*** (316,1)	1,889*** (768,5)	0,505*** (217,2)	1,634*** (642,2)	0,457*** (197,4)	1,649*** (649,4)
Rio de Janeiro	2,125*** (1,231)	1,995*** (1,094)	2,089*** (1,215)	1,974*** (1,085)	2,022*** (1,171)	2,178*** (1,154)	1,985*** (1,153)	2,186*** (1,161)
São Paulo	1,740*** (1,076)	1,577*** (921,1)	1,737*** (1,078)	1,572*** (919,9)	1,706*** (1,054)	2,160*** (1,220)	1,715*** (1,063)	2,162*** (1,223)
Porto Alegre	0,340*** (159,7)	1,041*** (462,1)	0,372*** (175,2)	1,049*** (466,4)	0,198*** (92,87)	1,487*** (637,9)	0,230*** (108,1)	1,475*** (633,6)
<b>Posição na ocupação</b>								
Conta própria	1,792*** (1,518)	-1,281*** (-967,5)	1,767*** (1,501)	-1,279*** (-967,2)	1,553*** (1,311)	-3,195*** (-2,373)	1,528*** (1,293)	-3,177*** (-2,363)
Empregador	5,977*** (3,410)	3,462*** (1,413)	5,838*** (3,330)	3,402*** (1,386)	6,845*** (3,991)	5,724*** (2,288)	6,766*** (3,951)	5,777*** (2,310)
<b>Atividade</b>								
Indústria	1,261*** (732,4)	1,340*** (241,1)	1,173*** (682,6)	1,341*** (241,5)	1,464*** (846,7)	0,606*** (105,4)	1,390*** (805,7)	0,656*** (114,1)
Comércio	3,764*** (2,242)	2,907*** (525,3)	3,699*** (2,208)	2,927*** (529,7)	3,618*** (2,145)	2,023*** (353,4)	3,560*** (2,115)	2,052*** (358,9)
Serviços	2,409*** (1,576)	-0,722*** (-133,0)	2,333*** (1,528)	-0,712*** (-131,3)	2,462*** (1,603)	-1,482*** (-263,8)	2,404*** (1,568)	-1,447*** (-257,9)
<b>Variáveis Macro</b>								
Taxa PIB	0,0787*** (619,2)	0,0985*** (732,0)	-	-	0,0783*** (615,9)	0,0905*** (650,9)	-	-
Binária de mês	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim
Constante	25,87*** (3,543)	9,981*** (1,051)	26,01*** (2,545)	9,383*** (772,0)	35,74*** (340,6)	21,18*** (177,7)	34,90*** (332,8)	21,71*** (182,0)
<b>Estatísticas</b>								
R2	0,054	0,116	0,061	0,120	0,046	0,050	0,052	0,054
Correlação Residual		0,1855		0,1829		0,1817		0,1793
Teste Breusch-Pagan	2259,06	P<0,001	2324,8	P<0,001	2248,1		2182,3	P<0,001

Fonte: Informações básicas obtidas do IBGE (2017). Nota: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ . Erros padrões robustos entre parênteses.

Os homens, de maneira geral, ofertam mais quantidade de trabalho quando têm filhos menores de 14 anos do que quando não têm filhos ou estes apresentam mais do que 14 anos de idade. Já para as mulheres, ter filhos menores de 14 anos reduz sua oferta de trabalho, quando comparadas àquelas que não têm filhos ou cujos filhos são maiores de 14 anos. Nota-se ainda que, quanto menor a idade dos filhos, maior é a redução da oferta de trabalho das mulheres, ao passo que para os homens a oferta de trabalho aumenta. Contudo, a intensidade da redução da oferta de trabalho cai à medida que os filhos se aproximam dos 14 anos de idade.

Segundo Probst (2003), o papel do homem no início do século era de provedor da família e o da mulher era cuidar do lar e dos filhos. Assim, de acordo com Bruschini e Lombardi (1996), a continuidade dessa visão condiciona a participação da mulher no mercado de trabalho a outros fatores, além daqueles que se referem a sua qualificação, e à oferta de mão de obra, como acontece com os homens. Desse modo, a oferta de trabalho feminino depende de diversos fatores, além da existência de uma demanda de trabalho.

Com relação à escolaridade de cada membro do casal, verifica-se que, tanto para o homem quanto para a mulher, ter 15 anos ou mais de tempo de estudo, a *baseline*, permite menos horas de trabalho em relação aos que estão nas demais faixas de escolaridade. A segunda categoria que apresenta menor oferta de trabalho, para os homens e para as mulheres, é a de analfabetos, o que está de acordo com a descrição dos dados realizada anteriormente e com a teoria do capital humano. Segundo Borjas (2012), quando não se tem instrução não há incentivo para participar do mercado de trabalho, pois o retorno financeiro esperado seria menor. Todavia, à medida que os anos de estudos aumentam, os retornos monetários também são maiores e decrescentes. Assim, conforme Cahuc e Zylberberg (2004), a quantidade de horas trabalhadas e o salário-hora variam ao longo do ciclo da vida. Considerando um perfil típico de trabalhador, seu salário-hora inicialmente aumenta e atinge um valor máximo antes da aposentadoria. E, nesse sentido, há certo incentivo para se trabalhar muito no início da vida, de modo a acumular experiência e, posteriormente, reduzir o tempo de trabalho ao final. O que auxilia na explicação da redução da quantidade de horas trabalhadas à medida que as pessoas ficam mais velhas. Psacharopoulos e Patrinos (2004), analisando vários países e realizando estimativas baseadas na teoria do capital humano, verificaram que há uma correlação positiva entre educação e rendimento.

Em relação à raça, verificou-se que, como o esperado, a oferta de trabalho das mulheres brancas é menor do que a das não brancas. Entre os homens, a oferta de trabalho dos brancos, em geral, ainda é maior do que a dos não brancos. Historicamente, as pessoas de raça não branca têm maior dificuldade de se inserir no mercado de trabalho e, quando conseguem, acabam ocupando postos de trabalho cuja remuneração é inferior. Nesse

sentido, considerando o fator cultural segundo o qual o homem é o provedor da casa e a mulher a responsável pelo trabalho doméstico, quando o homem é branco, ele tem maiores probabilidades de garantir o sustento de sua família de modo que a esposa consiga se dedicar apenas ao trabalho no lar.

Entretanto, quando o homem é não branco, a dificuldade de se colocar no mercado contribui para que sua parceira ofereça sua força de trabalho para colaborar com as despesas da casa. Cabe destacar que, quando ocupadas, elas estão principalmente em postos de trabalho com menor remuneração e prestígio, como o de empregada doméstica. A maior oferta da força de trabalho da esposa ocorre sobretudo entre os casais cujos os membros são não brancos – o equivalente a 78,5% dos casos de homens não brancos do banco de dados –, o que contribui para explicar o fato de as mulheres não brancas ofertarem mais trabalho do que as brancas. Ademais, as mulheres brancas, em sua maioria, também são casadas com homens brancos, os quais conseguem melhores remunerações no mercado de trabalho, conforme apontam Cunha e Vasconcelos (2012).

Relacionando escolaridade à raça, Soares (2000) verificou que a diferença de oportunidades entre homens brancos e não brancos e entre mulheres brancas e não brancas é justificada pela desigualdade de qualificação em favor dos brancos, o que impacta, concomitantemente, na discriminação salarial, havendo dificuldade de inserção de pessoas de raça não branca no mercado de trabalho, bem como a obtenção de rendimentos menores por parte destas. Segundo Bento (2016), em áreas que se exigem mais responsabilidades e que remuneram melhor, os homens brancos tendem a promover outros homens com o mesmo perfil, uma vez que consideram ser menos competentes os não brancos e as mulheres, o que dificulta a inserção desses dois grupos no mercado de trabalho. Desse modo, o homem branco é o que sempre obtém as melhores vantagens no mercado de trabalho, seja em relação à mulher seja em relação aos não brancos.

A oferta de trabalho por região indica que, tanto para os homens quanto para as mulheres, o Rio de Janeiro é onde se oferta mais trabalho, se comparado com Belo Horizonte, a categoria de referência.

Os homens ofertam uma quantidade de horas de trabalho muito maior quando estão trabalhando por conta própria ou como empregador do que quando são empregados, o que pode ser justificado pela aplicação da legislação trabalhista, que limita a quantidade de horas trabalhadas semanalmente pelos empregados. Entre as mulheres, que, na maioria das vezes, trabalham em tempo parcial, quando estão na posição de empregadoras, a quantidade de horas de trabalho por elas ofertadas, em comparação à posição de empregada, é também maior. Já quando trabalham por conta própria, sua oferta de trabalho é reduzida mais ainda do que quando assumem a posição de empregadas. Na maioria das vezes, as mulheres optam por trabalhar por conta própria por ser mais flexível, ao contrário dos homens, que tendem a se engajar em atividades que demandam mais tempo.

Considerando o setor de atividade econômica, e tomando a construção civil como categoria de referência, tanto para os homens quanto para as mulheres, a maior oferta de horas de trabalho ocorre quando trabalham no comércio.

Em relação ao ciclo econômico, o aumento na taxa de crescimento do PIB tem efeitos positivos sobre a oferta de trabalho, porém esse impacto é maior para as mulheres. Cabe ressaltar que, com o crescimento da economia, as empresas tendem a aumentar seu ritmo de produção, mas primeiro há um aumento nas horas trabalhadas e só depois na força de trabalho.

De maneira geral, os resultados indicaram que os homens continuam a ofertar mais horas no mercado de trabalho que as mulheres, principalmente quando se verifica a relação entre as horas trabalhadas e a presença de filhos menores de 14 anos nos domicílios. Apesar de as mulheres terem aumentado sua participação na força de trabalho ao longo dos anos, ainda há um hiato para se igualarem à taxa de participação do homem. Isso porque o custo de oportunidade para a mulher participar do mercado de trabalho é muito maior do que para o homem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi acompanhar a evolução da condição dos casais no mercado de trabalho assim como verificar os determinantes da sua oferta de trabalho. Verificou-se que a participação da mulher no mercado de trabalho continua aumentando paralelamente à crise econômica internacional e à instabilidade política nacional, o que fez com que crescesse o número de casais em que ambos os membros trabalham, em detrimento, principalmente, daqueles entre os quais apenas o homem trabalha.

Os dados indicaram que a participação da mulher no mercado de trabalho correspondia ao percentual de 42,45% em 2002, atingindo 58,19% em 2015. Um dos fatores que pode ter contribuído para isso foi a queda da taxa de fertilidade, sendo que, em 2002, a proporção de casais com filhos era de 61%, reduzindo para 43% em 2015. A ocupação entre os homens variou apenas 3 p.p. positivos de 2002 para 2015, desse modo, o aumento da participação de casais em que ambos fazem parte da força de trabalho foi resultado de uma maior presença feminina no mercado de trabalho.

A participação apenas da mulher no mercado de trabalho ocorre mais quando elas têm idade acima de 45 anos, o que pode estar relacionado ao fato de seus cônjuges dependerem de outra renda que não a do trabalho, por exemplo, a da aposentadoria. Em relação à escolaridade, quanto maior o nível de instrução, maior a proporção de casais em que ambos trabalham.

Entre os casais em que ambos os membros trabalham, a maioria não possui filhos com idade menor do que 14 anos nos domicílios. Ademais, quanto maior a quantidade de casais com filhos de até 14 anos, principalmente acima dos 6 anos de idade, maior é a probabilidade de ambos trabalharem, provavelmente devido à necessidade de complementar a renda.

Em relação aos postos de trabalho, as mulheres costumam ocupar aqueles mais simples e que não exigam grandes esforços físicos, o que é uma desvantagem em relação ao homem. A construção civil é o setor que remunera melhor a mulher, mas menos de 1% delas trabalham nesse ramo, provavelmente, como engenheiras ou em cargos que exigem melhor qualificação. Todavia, em geral, a renda dos homens é sempre maior que a das mulheres, independentemente da situação na ocupação de cada um ou da região onde se encontram.

Com relação à quantidade de horas trabalhadas e aos rendimentos dos homens e das mulheres, verificou-se que a renda de cada um dos membros do casal tem impacto positivo sobre a respectiva quantidade de horas trabalhadas, enquanto a renda de um cônjuge tem efeito negativo sobre a oferta de trabalho do outro. Ademais, quanto maior a idade dos indivíduos, menor a oferta de trabalho dos casais. Já com relação ao nível de instrução, a oferta inicialmente aumenta com a escolaridade e posteriormente reduz.

De maneira geral, observa-se que o fator cultural, segundo o qual historicamente a mulher deve cuidar do lar e dos filhos e o homem do sustento familiar, ainda está presente nas relações, apesar das conquistas femininas ao longo dos anos, as quais possibilitaram uma maior inserção das mulheres no mercado de trabalho. Isso pode ser constatado, por exemplo, com o resultado da regressão que mostra que, para os homens, a presença de filhos faz com que a quantidade de horas trabalhadas aumente, enquanto que, para as mulheres, ocorre uma redução.

Tal fato pode ser observado também pela variável macroeconômica, a qual indica que a oferta de trabalho da mulher tende a ser mais afetada pelos ciclos econômicos que a do homem. Isso porque, diante da estabilidade financeira dos maridos, as mulheres tendem a reduzir sua oferta de trabalho ou mesmo a sair do mercado para se dedicar ao lar e/ou à maternidade, pois, na maioria das vezes, elas trabalham apenas para complementar a renda do marido, especialmente, em período de instabilidade financeira.

De maneira geral, verificou-se um aumento na proporção de casais em que ambos ofertam o trabalho, o que pode ser justificado, principalmente, pelo aumento do número de casais sem filhos ao longo dos anos. Ademais, averiguou-se, entre os homens e as mulheres, a existência de diferenças de remuneração e de quantidade de horas trabalhadas. Portanto, apesar de a inserção da mulher no mercado de trabalho ter aumentado nos últimos anos, ainda são necessárias políticas complementares para que essa inclusão seja acompanhada de uma convergência, principalmente, de rendimentos e de oferta de trabalho, a fim de que, desse modo, as desigualdades entre homens e mulheres no mercado de trabalho sejam reduzidas.

## **AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) e da

Fundação Araucária – Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ana. L. N. D. H. *Participação feminina no mercado de trabalho brasileiro*. Nota técnica IPEA, n. 57, p. 31-41, 2014.

BARROS, Luiz. F. W.; ALVES, José E. D.; CAVENAGHI, Suzana. Novos arranjos domiciliares: condição socioeconômica dos casais de dupla renda e sem filhos (DNIC). In: XVI ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS. *Anais...* Caxambu, MG: seminário, 2008. p. 29.

BARROS, Ricardo. P. D. et al. *Inserção no mercado de trabalho: diferenças por sexo e consequências sobre o bem-estar*. Texto para discussão, n. 796, IPEAD, 32 p, 2001.

BARROS, Ricardo P. D.; MENDONÇA, Rosane. S. P. D. Família e distribuição de renda: o impacto da participação das esposas no mercado de trabalho. *Pesquisa e planejamento econômico – PPE*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 483-504, 1989.

BANCO CENTRAL DO BRASIL – BCB. Tabela 10777 - Taxa de desemprego - Região metropolitana - Brasil. *Séries temporais*, 2017a. Disponível em: [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br). Acesso em: 17 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Tabela 4380 - PIB mensal. *Séries temporais*, 2017b. Disponível em: [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br). Acesso em: 17 jan. 2017.

BECKER, Gary S. *A treatise on the family*. Cambridge: Harvard University Press, 1981.

BENTO, Cida. Presença negras nas empresas ainda é desafio. *Carta Capital*, São Paulo, 22 mar. 2016. Seção Sociedade: Racismo.

BORJAS, George J. *Economia do Trabalho*. 5ª. Ed. Tradução de R. Brian Taylor e revisão técnica de Giacomo Balbinotto Neto. Porto Alegre: AMGH, 2012.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

BREDTMANN, Julia; OTTEN, Sebastian; RULFF, Christian. *Husband's Unemployment and Wife's Labor Supply – The Added Worker Effect across Europe*. Economics Working Papers, n. 2014-13, 2014.

BROWNING, Martin et al.. Incomes and outcomes: a structural model of intra-household allocation. *Journal of Political Economy*, Chicago, 22 dez. 1994. v. 102, n. 6, p. 1067-1096.

BRUSCHINI, Cristina; LOMBARDI, Maria R. O trabalho da mulher brasileira nos primeiros anos da década de noventa. In: X ENCONTRO

- NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS. *Anais...* São Paulo, 1996. p. 483-516.
- CAHUC, Pierre; ZYLBERBERG, André. *Labor Economics*. Massachusetts: Cambridge, MIT Press, 2004.
- CHIAPPORI, Pierre A. Rational household labor supply. *Econometrica*, Evanston, 1988. v. 56, n. 1, p. 63-89.
- CHIAPPORI, Pierre. A. Collective labor supply and welfare. *Journal of Political Economy*, Chicago, 1992. v. 100, n. 3, p. 437-467.
- CUNHA, Marina S.; VASCONCELOS, Marcos R. Evolução da desigualdade na distribuição dos salários no Brasil. *Revista Economia Aplicada*, São Paulo, v.16, n.1, p. 105-136, 2012.
- DEDECCA, Claudio S.; RIBEIRO, Camila S. M. D. F.; ISHII, Fernando H. Gender and the work week: analysis of the relationships between the work market and the family. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro v. 7, n. 1, p. 65-90, 2009.
- DE GÊNERO, Observatório Brasil da Igualdade. *A crise econômica internacional e os (possíveis) impactos sobre a vida das mulheres*. IPEA, 2009. p. 27-35. (Nota técnica, n. 40).
- DEVEREUX, Paul J. Changes in relative wages and family labor supply. *The Journal of Human Resources*, Danver, v. 39, n. 3, p. 696-722, 2004.
- FERNANDES, Maurício M.; SCORZAFAVE, Luiz G. Estimação da oferta de trabalho com modelos de racionalidade coletiva: uma aplicação para o Brasil. *Pesquisa e planejamento econômico – PPE*, Rio de Janeiro, v. 39, n. 2, p. 207-232, 2009.
- FERNANDES, Reynaldo.; FELÍCIO, Fabiana de. O ingresso de esposas na força de trabalho como resposta ao desemprego dos maridos: uma avaliação para o Brasil metropolitano. In: *Mercado de trabalho no Brasil: salário, emprego e desemprego numa era de grandes mudanças*, São Paulo: MTE/FIPE/FEA-USP; 2002.
- GIHLEB, Rania; LIFSHITZ, Osnat. *Dynamic Effects of Educational Assortative Mating on Labor Supply*. IZA, 2016. (Discussion Paper, n. 9958).
- GONG, Xiaodong. *The Added Worker Effect and the Discouraged Worker Effect for Married Women in Australia*. IZA, 2010. (Discussion Paper, n. 4816).
- GREENE, William H. *Econometric Analysis*. 4th ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall, 2000.
- GRONAU, Reuben. Leisure, home production and work. The theory of the allocation of time revisited. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 85, n. 6, p. 1099-1124, 1977.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Dados sobre o mercado de trabalho de 2002 a 2015. *Pesquisa mensal de emprego* - PME. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme\\_nova/](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/). Acesso em: 17 jan. 2017.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. PIB - preços de mercado - var. real trim. - ref. 2010 - (%). *Dados macroeconômico*, 2017a. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/>. Acesso em: 17 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. PIB - preços de mercado - ref. 2010 - R\$ (milhões). *Dados macroeconômicos*, 2017b. Disponível em: [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br). Acesso em: 17 jan. 2017.

JATOBÁ, Jorge. Oferta de força de trabalho familiar e crise econômica: Brasil metropolitano 1983. *Revista de Econometria*, Rio de Janeiro, v. X, n. 2, p. 195-223, 1990.

KERGOAT, Daniele. Da divisão do trabalho entre os sexos. In: HIRATA, Helena. Org. *Divisão Capitalista do Trabalho*. 2. ed. *Tempo Social*. Rev. Sociol., São Paulo, v. 1, p. 73-103, 2 sem. 1989.

KORN, Edward. L.; GRAUBARD, Barry. I. Simultaneous testing of regression coefficients with complex survey data: Use of Bonferroni *t* statistics. *The American Statistician*, California, v. 44, p. 270-276, 1 dec. 1990.

LONG, Clarence. D. Impact of effective demand on the labor supply. *The American Economic Review*, v. 43, n. 2, p. 458-467, may 1953.

LUNDBERG, Scott. *The Add worker effect: a reappraisal*. NBER working paper series, Cambridge, n. 706, 1981.

LUNDBERG, Scott. The Added Worker Effect. *Journal of Labor Economics*, Chicago, v. 3, n. 1, p. 11-37, 1985.

LUNDBERG, Scott. Labor Supply of Husbands and Wives: A Simultaneous Equations. *The Review of Economics and Statistics*, Cambridge v. 70, n. 2, p. 224-235, 1988.

MACIEL, Marinalva. C. *A divisão do trabalho doméstico e a oferta de trabalho de casais no Brasil*. 2008. 94 f. Tese (Doutorado em Economia), Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

MADALOZZO, Regina.; MARTINS, Sergio. R.; SHIRATORI, Ludmila. Participação no mercado de trabalho e no trabalho doméstico: homens e mulheres tem condições iguais. *Estudos Feministas*, Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 547-566, 2010.

MATTOS, Fernando. A. M. D. Avanços e dificuldades para o mercado de trabalho. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 29, n. 85, p. 69-85, 2015.

MELO, Frederico. L. B. D. Casais na Grande São Paulo: investigando a diversidade. *Nova Economia*, Minas Gerais, v. 17, n. 2, p. 207-240, 2007.

MINCER, Jacob. A. The Human Capital Earnings Function. In: \_\_\_\_\_. A. *Schooling, Experience, and Earnings*. Cambridge, p. 83 – 96, 1974

NAPOLITANO, Marcos. A crise brasileira, em perspectiva histórica. *Revista Brasileiros*, São Paulo, 13 mar. 2016.

PROBST, Elisiana. R. A evolução da mulher no mercado de trabalho. *Revista Leonardo Pó*s, Blumenau, v. 1, n. 2, p. 8, 2003.

PSACHAROPOULOS, George.; PATRINOS, Harry. A. Returns to Investment in Education: A Further Update. *Education Economics*, v. 12, n. 2, p. 111-134, 2004.

RANGEL, Marcos. A. Alimony Rights and Intrahousehold Allocation of Resources: Evidence from Brazil. *The Economic Journal*, v. 116, n. 513, p. 627-658, 2006.

SCORZAFAVE, Luiz. G.; MENEZES-FILHO, Naércio. A. Participação feminina no mercado de trabalho brasileiro: evolução e determinantes. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 441-478, 2001.

SCORZAFAVE, Luiz. G.; MENEZES-FILHO, Naércio. A. Impacto da participação das mulheres na evolução da distribuição de renda do trabalho no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 35, n. 2, p. 245-266, 2005.

SOARES, Sergei S. D. *O perfil da discriminação no mercado de trabalho - homens negros, mulheres brancas e mulheres negras*. IPEA, 2000. (Texto para Discussão, n. 769).

ZELLNER, Arnold. An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for aggregation Bias. *Journal of the American Statistical Association*, v. 57, n. 298, p. 348-368, 1962.