

**DETERMINANTES DA PARTICIPAÇÃO DOS CASAIS NO MERCADO DE  
TRABALHO: ANÁLISE PARA A REGIÃO NORDESTE E O ESTADO DO CEARÁ**

**Daniel Tomaz de Sousa**

Doutorando em Economia – PPGE/UFPB

daniel25tomaz@gmail.com

(83) 99835-5120

**Maria Adreciana Silva de Aguiar**

Doutorando em Economia - CAEN/UFC

adreciane@gmail.com

**Francisco Germano Carvalho Lúcio**

Doutorando em Economia - CAEN/UFC

germanocarvalho15@hotmail.com

**Priscila Silva Rodrigues**

Doutorando em Economia - CAEN/UFC

psilinhag12@gmail.com

# DETERMINANTES DA PARTICIPAÇÃO DOS CASAIS NO MERCADO DE TRABALHO: ANÁLISE PARA A REGIÃO NORDESTE E O ESTADO DO CEARÁ

## RESUMO

Este estudo visa identificar os determinantes das decisões de entrada dos casais no mercado de trabalho, especificamente nas regiões urbanas do estado do Ceará e da Região Nordeste. Este objetivo baseia-se nas mudanças da configuração familiar na qual o homem deixa de ser o único provedor, e ambos os cônjuges passam a contribuir para a renda familiar e tomam decisões conjuntamente de entrada e saída no mercado de trabalho. A partir dos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015, utilizou-se um modelo probit bivariado aparentemente não relacionado para a análise da ocupação dos casais no mercado de trabalho de acordo com as características individuais e familiares. Alguns resultados apontam similaridades na comparação entre a Região Nordeste e o estado do Ceará. Um desses sugere que quanto maior o nível de escolaridade maior é a chance de participação no mercado de trabalho tanto do marido quanto da esposa; o contrário é observado para a educação do cônjuge que impacta negativamente sobre essa chance. A presença de filhos aumenta a probabilidade de ocupação dos maridos. No entanto, a fecundidade reduz as chances da esposa estar inserida no mercado de trabalho, com maior efeito para aquelas que residem no Nordeste, em comparação com as residentes do estado do Ceará.

**Palavras-chave:** Mercado de trabalho, casais, região urbana.

## ABSTRACT

This study aims to identify the determinants of couples' entry decisions in the labor market, specifically in the urban regions of the state of Ceará and the Northeast Region. This goal is based on changes in the family configuration in which men cease to be the sole provider, and both spouses contribute to family income and make joint decisions of entry and exit in the labor market. Based on data from *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (PNAD) of 2015, we used a Seemingly unrelated bivariate probit model to the analysis of the occupation of couples in the labor market according to individual and family characteristics. Some results point similarities in the comparison between the Northeast Region and the state of Ceará. One of these suggests that the higher the level of schooling the greater the chance of participation in the labor market of both husband and wife; the opposite is observed for the education of the spouse who negatively impacts on this chance. The presence of children increases the likelihood of the husbands' occupation. However, fertility reduces the chances of the wife being inserted in the labor market, with greater effect for those residing in the Northeast, compared to the residents of the state of Ceará.

**Keywords:** Labor market, couples, urban region.

**Área 2:** Economia Social

**JEL:** J22, J12, R23

## 1 INTRODUÇÃO

Quase totalidade dos lares brasileiros sempre tiveram os homens como principais provedores de renda, fato decorrente da formação sociocultural das famílias no país. Porém, dado a relativamente recente inserção da mulher no mercado de trabalho, a participação feminina na composição da renda familiar vem aumentando ao longo dos anos. Atualmente, em muitos casos as mulheres são as principais provedoras de suas famílias, muitas das quais fornecem a única renda da casa.

Salvo exceções, há uma tendência mundial de aumento da escolaridade feminina. Assim, nas últimas décadas, mulheres mais escolarizadas tiveram a oportunidade de ingressar no mercado de trabalho, ascendendo a cargos antes nunca imaginados e podendo ter maior participação na renda familiar.

Blau e Kahn (2007) observaram que desde a segunda guerra mundial há uma crescente participação das mulheres no mercado de trabalho dos Estados Unidos. Considerando que em 1947 cerca de 32% das mulheres estavam inseridas no mercado de trabalho no país, os autores revelaram que a partir dos anos 2000 a taxa de participação da força de trabalho feminina aumentou em cerca de 60%.

Essa mudança na estrutura dos rendimentos familiares influenciou diversos estudos a analisarem a inserção da mulher no mercado de trabalho e sua participação nos rendimentos familiares e ainda trabalhos que investigam diferenças salariais e de rendimentos femininos<sup>1</sup>.

A partir do exposto acima, tem-se que famílias nas quais ambos os cônjuges contribuem para a renda familiar e tomam decisões quanto a entrada e saída no mercado de trabalho conjuntamente já são parte de um número representativo na maioria dos países desenvolvidos. Estes casais, ao tomarem suas decisões, escolhem entre trabalho remunerado, trabalho doméstico e lazer. Essa decisão é influenciada tanto pela condição do cônjuge quanto pelas características ou atributos individuais<sup>2</sup>.

Dado esse contexto e as mudanças observadas com relação ao mercado de trabalho dos casais brasileiros, o presente trabalho tem como objetivo traçar os determinantes das tomadas de decisão de ingresso no mercado de trabalho por parte dos casais em 2015, especificamente nas áreas urbanas do estado do Ceará e da Região Nordeste. Deseja-se, portanto, verificar a probabilidade da ocupação de ambos os cônjuges, observando os fatores que podem influenciar nessa decisão. Para tanto, utilizou-se o modelo Probit bivariado aparentemente não relacionado considerando o plano amostral complexo da PNAD de 2015.

O trabalho foi desenvolvido em mais 4 seções, além desta introdução. A próxima seção traz uma breve revisão de literatura contendo uma explanação dos principais trabalhos que tratam sobre a temática da oferta de trabalho de casais. A terceira seção trata da metodologia adotada e dos dados utilizados. Na quarta seção este trabalho revela os principais resultados encontrados. Na quinta e última seção constam as principais conclusões.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Dado as mudanças ocorridas nas últimas décadas com relação a formação de renda das famílias e a participação da mulher no mercado de trabalho a partir da segunda metade do século XX na grande maioria dos países no mundo, estudos diversos<sup>3</sup> buscaram analisar

---

<sup>1</sup> São exemplos: Hoffmann e Leone (2009), Gomes (2010); Madalozzo, Martins e Shiratori (2010); Blau & Kahn (2007); Marri e Wajzman (2007).

<sup>2</sup> Para maiores detalhes ver Batista (2016); Guimarães (2009); Jatobá (1994).

<sup>3</sup> São exemplos: Becker (1991); Batista (2016); Madalozzo, Martins e Shiratori (2010); Sedlacek e Santos (1991).

o mercado de trabalho feminino ou o mercado de trabalho da mulher cônjuge, observando as condições de trabalho, bem como diferenças salariais e segmentação no mercado de trabalho e a geração de renda familiar.

Além de pesquisas no âmbito específico da mulher surgiu ainda o interesse em analisar a família e as decisões tomadas pelos casais. Jatobá (1989), por exemplo, afirmou que a decisão do indivíduo, seja ele o chefe da família ou a mulher cônjuge, é tomada dentro do núcleo familiar e que essa decisão sofre influência de diversas características de cada família. Assim, dado esses atributos, as decisões quanto à entrada ou a saída do mercado de trabalho são tomadas em conjunto.

Jatobá (1989) segue a hipótese de que a família está mais sujeita a distorções da economia e do mercado de trabalho de forma dependente ao sexo do indivíduo considerado chefe da família. Assim, procurou encontrar a taxa de participação da família na força de trabalho (TPFFT) e afirmou que essa taxa tem relação com o sexo do chefe de família.

A literatura que trata as mudanças ocorridas com relação à divisão do trabalho entre homens e mulheres e a análise dos novos padrões de escolha de trabalho de maridos e esposas está inserida em um novo campo de estudos econômicos conhecido como *New Home Economics*. Isso conduziu a pesquisas voltadas para as decisões no âmbito da família e o trabalho doméstico (MADALOZZO, MARTINS E SHIRATORI, 2010).

Parte da literatura que analisa o mercado de trabalho e rendimentos dos casais foca na questão do duplo rendimento, em outras palavras, famílias nas quais ambos os cônjuges trabalham. Em geral, os resultados apontam que a inserção da mulher no mercado de trabalho e a questão de os dois cônjuges estarem trabalhando e contribuir em nos gastos familiares leva a uma maior estabilidade em momentos de turbulência econômica. Porém, haverá um aumento do poder de barganha entre os cônjuges, principalmente para a mulher<sup>4</sup>. Na mesma linha, Madalozzo, Martins e Shiratori (2010) afirmam que o poder de barganha adquirido pela a esposa é uma função dos ganhos que ela adquire no mercado.

Outros trabalhos como o de Suliano, Irffi e Veras (2014) e de Silva e Santos (2015) analisaram o mercado de trabalho de casais, porém de forma diferente dos demais trabalhos citados e dos objetivos deste artigo. Tais estudos focaram na comparação entre casais homoafetivos e heterossexuais. Silva e Santos (2015) concluíram que casais homoafetivos, se comparados a casais heterossexuais, possuem um maior nível de bem-estar apresentando uma discriminação positiva no mercado de trabalho. Suliano, Irffi e Veras (2014), por sua vez, geram conclusões análogas, que os casais homoafetivos possuem maiores ganhos vis-à-vis os casais heterossexuais. A semelhança das conclusões deve-se ao fato de maiores ganhos geralmente estão associados a maiores níveis de bem-estar.

A teoria da oferta de trabalho introduziu um conceito advindo da observação da mudança ocorrida com a inserção da mulher no mercado de trabalho, dado que muitas mulheres acabam entrando no mercado de trabalho após seus maridos ingressarem em uma situação de desemprego. Assim a literatura estimou o chamado efeito trabalhador adicional, ou seja, aquele indivíduo na família que após o desemprego do trabalhador principal passa a inserir-se no mercado de trabalho com o propósito de manter o rendimento familiar e o consumo (SPETZER, 1997).

Dado o conceito de trabalho adicional, sob a ótica da teoria tradicional da oferta de trabalho cada indivíduo, seja o marido ou a esposa, toma a decisão entre trabalhar de forma remunerada, trabalhar no âmbito doméstico ou ter lazer. Tal decisão considera a maximização da utilidade da família. Assim, um “trabalhador adicional”, ao decidir entrar no mercado de trabalho, compara os ganhos de utilidade da entrada dado que o trabalho é remunerado, e as perdas, dado o menor tempo para lazer e a questão do trabalho doméstico.

---

<sup>4</sup> Ver Batista (2016) e Deutsch, Roksa, Meeske (2003), por exemplo.

Em relação a literatura nacional que trata sobre o mercado de trabalho dos casais, Guimarães e Santos (2009) analisaram a probabilidade de ocupação no mercado de trabalho de maridos e esposas. Buscaram compreender os aspectos que afetam as decisões da ocupação desses indivíduos a partir de uma perspectiva que considera gênero e raça.

Na tentativa de explicar os determinantes da ocupação familiar na área rural do Brasil, Figueiredo, Marta e Guimarães (2010) analisaram apenas o meio rural e examinaram a probabilidade da ocupação no mercado de trabalho de maridos e esposas.

O trabalho de Marri e Wajnman (2007) caminha nesse sentido e também traz a discussão acerca do trabalho de maridos e esposas. Porém, o intuito foi responder como as características observadas estão correlacionadas com a probabilidade de as famílias terem as mulheres como principais provedoras e ainda observar diferenciais de salários entre os cônjuges.

Outros trabalhos na literatura, assim como Da Silva e Da Cunha (2017), observaram a oferta de trabalho de casais sondando como se deu a evolução da participação dos casais no mercado de trabalho e ainda como a oferta de trabalho de maridos e esposas sofreram mudanças dados os ciclos econômicos. Oshita *et al.* (2016) verificaram o impacto da aquisição de capital humano sobre oferta de trabalho dos casais entre os anos de 2003 e 2015.

Dada a amplitude de abordagens expostas acima, frisa-se que este trabalho busca analisar e verificar os determinantes da ocupação dos casais, cearenses e nordestinos. Na próxima seção encontra-se a metodologia adotada para o exercício econométrico proposto.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Dados e Tratamento

O presente artigo utiliza informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015, considerando apenas as regiões urbanas do Nordeste e do estado do Ceará. Considerou-se o fato de que a PNAD consiste de uma pesquisa por amostragem complexa, por envolver estratificação, conglomeração e probabilidades desiguais de seleção. Pois, segundo Carvalho, Néri e Silva (2006) as estimativas das variâncias são influenciadas pelo plano amostral.

Neste trabalho considerou-se apenas as áreas urbanas do Nordeste e do estado do Ceará. Este recorte fora tomado sob o argumento de formar uma amostra mais homogênea e evitar discrepâncias entre as áreas. Além disso, foram consideradas apenas as pessoas com idade entre 15 e 65 anos e que possuíam cônjuge de sexo diferente<sup>5</sup>. Para captar a probabilidade de participação no mercado de trabalho, construiu-se uma variável binária que assume valor igual a 1 se o marido está no mercado de trabalho e 0, caso contrário. Construção análoga foi desenvolvida para a esposa.

No modelo considerou-se ainda como variáveis binárias os seguintes aspectos: (i) cor/raça, (ii) se o casal tem filhos menores de 14 anos, (iii) se a mulher é a chefe da família (pessoa de referência) e (iv) se reside em região metropolitana. Já as variáveis contínuas utilizadas foram referentes a educação do indivíduo e do cônjuge, ambas computadas como anos de escolaridade, a idade, ao tamanho da família e a renda familiar *per capita*. Essas variáveis são usualmente empregadas nos estudos empíricos sobre a participação no mercado de trabalho de homens e mulheres.

Após a eliminação das observações com pelo menos uma das informações supracitadas não declarada, chegou-se a uma população de 9.935.817 de famílias no Nordeste e 1.520.414 no Ceará.

---

<sup>5</sup> Na tentativa de deixar a amostra mais homogênea e devido a pequena proporção de casais homossexuais optou-se por retirá-los.

### 3.2 Probit Bivariado

O modelo Probit bivariado, uma extensão do modelo Probit, utiliza duas equações com erros correlacionados (GREENE, 2012).

Caso as decisões de participação no mercado de trabalho tanto do marido quanto da esposa sejam dependentes, então, tem-se  $cov(\varepsilon_1, \varepsilon_2 | x_1, x_2) = \rho$ . Neste caso, o modelo mais adequado seria o Probit bivariado aparentemente não relacionado, pois permite que diferentes variáveis independentes sejam colocadas nas equações de participação dos maridos e esposas. Para o caso de não haver correlação, pode-se estimar o modelo Probit univariado.

Este trabalho adota o modelo Probit bivariado para estimar a relação entre a probabilidade de participação do marido no mercado de trabalho ( $y_1^*$ ) e a participação da esposa no mercado de trabalho ( $y_2^*$ ). A especificação geral para as duas equações é dada por:

$$y_1^* = \mathbf{x}'_1 \boldsymbol{\beta}_1 + \varepsilon_{1i} \quad y_1 = 1 \text{ se } y_1^* > 0; y_1 = 0 \text{ caso contrário}$$

$$y_2^* = \mathbf{x}'_2 \boldsymbol{\beta}_2 + \varepsilon_{2i} \quad y_2 = 1 \text{ se } y_2^* > 0; y_2 = 0 \text{ caso contrário}$$

$$\begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \end{pmatrix} | \mathbf{x}_1, \mathbf{x}_2 \sim N \left[ \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 1 & \rho \\ \rho & 1 \end{pmatrix} \right]$$

Vale ressaltar que a escolha simultânea dos casais gera quatro possibilidades diferentes e excludentes entre si, com relação a participação no mercado de trabalho. Assim, tem-se as seguintes situações:

- i) Marido e esposa participam [ $y_1 = 1, y_2 = 1$ ];
- ii) Marido participa e a esposa não participa [ $y_1 = 1, y_2 = 0$ ];
- iii) Marido não participa e a esposa participa [ $y_1 = 0, y_2 = 1$ ] e
- iv) Ambos não participam [ $y_1 = 0, y_2 = 0$ ].

A distribuição de probabilidade conjunta do resultado [ $y_1 = 1, y_2 = 1$ ] pode ser escrita em termos das probabilidades condicional e marginal:

$$\text{Prob} [y_1 = 1, y_2 = 1 | \mathbf{x}] = \text{Prob} [y_2 = 1 | y_1 = 1 | \mathbf{x}] \cdot \text{Prob} [y_1 = 1 | \mathbf{x}]$$

$$\text{Prob} [[y_1 = 1, y_2 = 1 | \mathbf{x}] = \Phi(x'_1 \boldsymbol{\beta}_1, x'_2 \boldsymbol{\beta}_2, \rho) = \Phi_{(y_1 = 1, y_2 = 1)}$$

Onde  $\mathbf{x}$  é o vetor composto por elementos de  $x_1$  e  $x_2$ .

Similarmente, as demais probabilidades podem ser descritas como:

$$\text{Prob} [y_1 = 1, y_2 = 0 | \mathbf{x}] = \Phi(x'_1 \boldsymbol{\beta}_1, -x'_2 \boldsymbol{\beta}_2, \rho) = \Phi_{(y_1 = 1, y_2 = 0)}$$

$$\text{Prob} [y_1 = 0, y_2 = 1 | \mathbf{x}] = \Phi(-x'_1 \boldsymbol{\beta}_1, x'_2 \boldsymbol{\beta}_2, \rho) = \Phi_{(y_1 = 0, y_2 = 1)}$$

$$\text{Prob} [y_1 = 0, y_2 = 0 | \mathbf{x}] = \Phi(-x'_1 \boldsymbol{\beta}_1, -x'_2 \boldsymbol{\beta}_2, \rho) = \Phi_{(y_1 = 0, y_2 = 0)}$$

O efeito de uma mudança em uma variável contínua,  $\alpha_k$ , pode ser analisado considerando diferentes níveis. Considerando inicialmente que  $\alpha_k$  esteja tanto em  $x_1$  como em  $x_2$ , o efeito marginal sobre a probabilidade conjunta de ambos estarem empregados,  $\Phi_{(y_1 = 1, y_2 = 1)}$ , é dado por:

$$\begin{aligned} \frac{\partial \Phi_{(y_1 = 1, y_2 = 1)}}{\partial \alpha_k} &= \frac{\partial \Phi_{(y_2 = 1)} \Phi_{(y_1 = 1 | y_2 = 1)}}{\partial \alpha_k} \\ &= \Phi_{(y_1 = 1 | y_2 = 1)} \phi_{(y_2 = 1)} \beta_{2k} + \Phi_{(y_2 = 1 | y_1 = 1)} \phi_{(y_1 = 1)} \beta_{1k} \end{aligned}$$

De maneira análoga, podem ser considerados os efeitos de uma variação de  $\alpha_k$  nas demais probabilidades conjuntas. Já o efeito marginal na probabilidade de a esposa estar no mercado de trabalho  $\Phi_{(y_2 = 1)}$  pode ser expresso como:

$$\frac{\partial \Phi_{(y_2=1)}}{\partial \alpha_k} = \Phi_{(y_2=1)}\beta_{2k} + \Phi_{(y_2=1|y_1=1)}\Phi_{(y_1=1)}\beta_{1k} - \Phi_{(y_2=1|y_1=0)}\Phi_{(y_1=0)}\beta_{1k}$$

Se  $\rho = 0$  a expressão acima reduz-se a  $\Phi_{(y_1=1)}\beta_{1k}$ , sendo o mesmo resultado do modelo Probit univariado. O mesmo ocorre para  $\Phi_{(y_1=1)}$ .

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Características individuais e familiares dos casais

Os resultados obtidos apontam que o percentual de indivíduos de cor branca é maior no grupo dos ocupados, tanto para Nordeste quanto para Ceará, fato encontrado tanto para maridos quanto esposas. Por exemplo, no Nordeste 26% dos maridos ocupados são de cor branca, já os que se apresentam desocupados são 22,3%. Para o Ceará, ainda no que compete aos maridos, 26,4% dos ocupados e 20,7% dos desocupados são de cor branca.

Os maridos apresentam, em média, idade superior à das mulheres, independente da condição de ocupação e nível regional. Os homens ocupados apresentam cerca de 41 anos de idade no Nordeste. As mulheres, nesta mesma condição e região, apresentam-se com algo em torno 38 anos de idade.

Em média, o nível educacional das esposas é mais elevado do que o dos homens, em todos os níveis de ocupação e região. As mulheres possuem mais de 9 anos de estudo em contraponto aos homens que apresentam cerca de 7,7 anos de estudo. Verifica-se que os homens casados no Ceará têm uma média de anos de estudo maior se comparados aos homens casados de toda a região Nordeste, o mesmo acontece para as mulheres casadas desocupadas.

Ainda acerca das características individuais obteve-se que os maridos são os que apresentam maior percentual de chefes de família. Contudo, é importante destacar que o número de mulheres que estão passando a ser chefes de família segue uma tendência crescente, de acordo com dados do Censo Demográfico<sup>6</sup> do IBGE (2010). O estado do Ceará tem maior proporção de esposas chefes da família (35,3%) do que a média da região Nordeste (28,8%).

No que compete às características da família, cerca de 36,5% dos casais do Nordeste apresentam filhos com idade inferior a 14 anos. No Ceará, tem-se um comportamento semelhante, 36% dos casais possuem essa característica.

O tamanho da família aproxima-se de 3,5 membros em ambos os casos. A renda familiar per capita foi de R\$ 813,30 no Nordeste de forma agregada e de R\$ 753,96 quando se considera apenas o estado do Ceará. Em relação a residência dos casais, 27,4% estão em regiões metropolitanas no Nordeste. No Ceará, 57,9% dos casais estão localizados em regiões metropolitanas.

Dado que a diferença do nível educacional se dá apenas de forma marginal e, ainda, que o tamanho médio da família é idêntico em ambos escopos de análise, há algo intrigante no diferencial salarial médio supracitado. A análise não nos permite afirmar se o maior percentual observado de casais residentes em regiões metropolitanas impacta nessa diferença. Pretende-se, portanto, investigar esse achado numa abordagem direcionada/específica futura.

Os resultados relatados acima, além de outros resultados, são concentrados na tabela 1, abaixo.

<sup>6</sup> Em 2000, apenas 19,5% das famílias com a presença do cônjuge, eram chefiadas por mulheres, já em 2010 este percentual passou para 46,4%.

Tabela 1: Características dos casais segundo condição no mercado de trabalho na Região Nordeste (NE) e Ceará

Características	Marido				Esposa			
	Ocupados (%)		Desocupados (%)		Ocupados (%)		Desocupados (%)	
	NE	Ceará	NE	Ceará	NE	Ceará	NE	Ceará
Individuais								
Branco	25,99	26,45	22,33	20,72	29,32	30,04	21,03	16,03
Idade (média)	41,04	40,65	37,96	36,03	38,08	38,19	32,66	31,53
Educação (média)	7,85	7,97	7,32	7,75	9,72	9,69	9,19	9,65
Chefe	72,84	69,45	68,06	69,13	28,64	31,91	28,94	38,61
Características da Família	Nordeste				Ceará			
Filhos 14	36,53				36,04			
Tamanho da Família (média)	3,48				3,48			
Renda Familiar (média)	813,30				753,96			
Região metropolitana	27,42				57,95			

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD de 2015.

Nota: Resultados expandidos para a população.

## 4.2 Determinantes da ocupação dos casais no mercado de trabalho

Na tabela 2 são dispostos os resultados do modelo Probit bivariado e os efeitos marginais das variáveis explicativas sobre a participação dos casais no mercado de trabalho urbano no Nordeste e no Ceará, em 2015. O coeficiente de correlação ( $\rho$ ) entre as estimativas mostrou-se negativo (-0,8206 e -0,7020 para o Nordeste e Ceará, respectivamente) e significativo. Isso indica que há características não observáveis inversamente relacionadas nas equações de participação das esposas e maridos. Além disso, prova que o modelo utilizado é o mais apropriado dado o escopo deste trabalho.

Tabela 2: Probit Bivariado Aparentemente Não Relacionado da Ocupação dos Casais no Nordeste e Ceará - 2015

Marido	Nordeste			Ceará		
	Coeficiente	DP	dy/dx	Coeficiente	DP	dy/dx
Branco	-0,0754	0,0800	-0,0090	-0,0174	0,0326	-0,0022
Idade	0,0927***	0,0219	0,0111***	0,0928***	0,0075	0,0119***
Idade2	-0,0013***	0,0002	-0,0002***	-0,0013***	0,00009	-0,0002***
Educação	0,0737***	0,0091	0,0088***	0,0672***	0,0040	0,0086***
Educação do Cônjuge	-7,1550***	0,1250	-0,8558***	-7,4060***	0,0452	-0,9490***
Filhos 14	0,0092	0,0839	0,0011	0,1410***	0,0332	0,0181***
Tamanho da Família	0,0614**	0,0297	0,0073**	0,0285**	0,0122	0,0037**
Mulher Chefe	-6,9800***	0,0837	-0,8350***	-7,4370***	0,0400	-0,9530***
Renda Familiar	0,0006***	0,0002	7,11e-05***	0,0002***	0,00005	3,43e-05***
Região Metropolitana	0,1520**	0,0737	0,0182**	-0,0548**	0,0276	-0,0070**
Constante	-1,5470***	0,4450	-	-1,3120***	0,1610	-

<b>Esposa</b>						
Branco	0,0002	0,0675	3,59e-05	-0,0173	0,0279	-0,0032
Idade	0,0895***	0,0180	0,0162***	0,1250***	0,0068	0,0229***
Idade2	-0,0012***	0,0002	-0,0002***	-0,0016***	0,00008	-0,0003***
Educação	0,1039***	0,0084	0,0188***	0,0993***	0,0032	0,0182***
Educação do Cônjuge	-8,1510***	0,7723	-1,4726***	-7,1280***	0,4000	-1,3060***
Filhos 14	-0,2042***	0,0537	-0,0369***	-0,1020***	0,0289	-0,0187***
Tamanho da Família	-0,0373**	0,0190	-0,0067**	-0,0531***	0,0109	-0,0097***
Mulher Chefe	0,2240***	0,0566	0,0405***	0,2140***	0,0265	0,0392***
Renda Familiar	0,0003***	0,00008	4,85e-05***	0,0002***	0,00003	3,18e-05***
Região Metropolitana	0,0471	0,0757	0,0085	-0,0605**	0,0247	-0,0111**
Constante	-2,5460***	0,3490		-3,0770***	0,1320	
athrho	-1,1590***	-3,380		-0,8710***	0,1070	
$\rho$	-0,8206***	0,1118		-0,7020***	0,0540	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD de 2015.

Notas: Níveis de significância: \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%. DP=Desvio-Padrão.

Os resultados apontam que a cor/raça dos casais (marido e esposa) não influencia na probabilidade de oferta de trabalho dos mesmos. Fato constatado pela análise do coeficiente da variável 'Branco'. Resultado intuitivo, uma vez que a oferta de trabalho é necessidade intrínseca da grande maioria das pessoas.

Constata-se ainda que a medida que os casais envelhecem as chances de estarem ocupados aumentam, porém a taxas decrescentes. Isso ocorre tanto para a região Nordeste quanto para o estado do Ceará, expresso pelo efeito positivo variável 'Idade'.

Em todas as estimativas, a educação apresentou coeficiente positivo e significativo. Isso indica que quanto maior o nível de escolaridade maior é a probabilidade de participação no mercado de trabalho tanto do marido quanto da esposa. No entanto, o efeito da educação foi maior para as esposas, 1,9% na região Nordeste e 1,8% no Ceará contra, aproximadamente, 0,8% para os maridos. Este resultado corrobora com o achado de Guimarães e Santos (2010).

Em relação a educação do cônjuge, os resultados apontam que quanto maior a escolaridade do cônjuge menor a chance de participar do mercado de trabalho. Na região Nordeste uma maior educação da esposa reduz a probabilidade de participação do marido no mercado em 85,6% enquanto que no Ceará esse resultado alcança 95%. Já para as esposas, uma maior educação do marido tem impacto negativo para inserção feminina ainda maior do que a do caso anterior (147% e 131% para o Nordeste e Ceará, respectivamente).

O resultado referente às mulheres apontado no parágrafo anterior é destacado também por Soares e Izaki (2002). Segundo os autores, devido a escolaridade do marido ter impacto negativo sobre a inserção feminina, isso mostra indícios de trabalho secundário, onde a oferta de trabalho das esposas depende das características familiares.

No caso das variáveis relacionadas a família, a presença de filhos menores de 14 anos aumenta a probabilidade de ocupação dos maridos. Já para as esposas o contrário é observado, com maior efeito para aquelas que residem no Nordeste, 3,7% em comparação com 1,9% das residentes do estado do Ceará. Assim como destacado por Gomes (2010),

Smock (2000), Sedlacek e Santos (1991), mulheres com filhos têm menos chance de estar na força de trabalho, pois, a maioria é responsável pelos cuidados com os filhos.

Assim como a variável anterior, o número de componentes da família impacta positivamente sobre a probabilidade de ocupação dos maridos. Enquanto que esta mesma variável diminui as chances de inserção da mulher no mercado. Este achado também está relacionado a maior presença de filhos em famílias maiores.

O fato de a mulher ser chefe da família reduz as chances de inserção do marido em 83,5% na região Nordeste e 95,3% no Ceará. Quando a mulher é a pessoa de referência na família, tanto no Nordeste quanto no Ceará, tem-se um aumento de cerca de 4% na sua chance de ocupação no mercado.

A renda familiar *per capita* aumenta as chances de ocupação tanto dos maridos como das esposas, sendo que a renda do trabalhador está incluída nessa variável. Portanto, quanto maior a renda maior a chance de participação no mercado de trabalho dos casais para manter o padrão de vida alcançado<sup>7</sup>.

Para finalizar a análise da tabela 2, obteve-se que residir em região metropolitana do Nordeste mostrou-se positiva e significativa para participação dos maridos, assim como para o estado do Ceará. Por outro lado, não se pode apontar efeito para o caso das esposas na mesma região. Já para o estado do Ceará a região metropolitana reduz a probabilidade de ocupação das mulheres em 1,1%.

#### **4.3 Análise dos Efeitos Marginais das Probabilidades Bivariadas dos Casais**

Agora, consideremos as tabelas 3 e 4, dispostas ao final desta subseção, as quais fornecem os efeitos marginais de cada variável sobre a decisão conjunta dos casais de participar do mercado de trabalho no Nordeste e Ceará, respectivamente. As categorias referentes às famílias são classificadas como quando apenas um cônjuge trabalha, sendo o único provedor (Mulher/Homem); quando ambos participam do mercado de trabalho; e, por último, o caso em que nenhum se encontra ocupado.

A idade impacta positivamente na probabilidade tanto de que apenas um membro seja provedor, mulher ou homem, quanto de os dois cônjuges estarem inseridos no mercado de trabalho. Este resultado pode estar relacionado a maior experiência no mercado. Pois, para Menezes, Fernandez e Dedecca (2005) a experiência tem papel fundamental na inserção no mercado de trabalho, principalmente no caso das mulheres, com mais importância até do que a escolaridade.

Quanto ao nível educacional da esposa, obteve-se que um ano a mais de estudo amplia as chances de a mulher ser a única provedora. Por outro lado, um ano a mais de estudo do marido reduz a probabilidade de a família dispor apenas da contribuição monetária feminina em 126% e 145% para o Nordeste e Ceará, respectivamente.

Nos casos em que a mulher é a única provedora, a fecundidade reduz a chances dessa configuração familiar. Essa evidência atua no sentido de reafirmar que o cuidado com os filhos ainda está muito vinculado a figura feminina. Resultado intuitivo, uma vez que os primeiros cuidados em quase totalidade das vezes são insubstituíveis e que as mães não abrem mão de tal responsabilidade e vivência. Além do fato de que, uma vez inserida no mercado de trabalho, nem sempre é possível um afastamento do trabalho com manutenção do vínculo empregatício. Devido ao mesmo motivo supracitado e/ou intensificado por ele, quanto maior o tamanho da família menor é a probabilidade de a mulher estar ativa no mercado de trabalho.

---

<sup>7</sup> Ver, por exemplo, Menezes, Fernandez e Dedecca (2005) e Figueiredo, Marta e Guimarães (2010).

Com relação ao fato de a mulher ser chefe da família (pessoa de referência), essa configuração aumenta as chances de ser a única provedora na família. O contrário é observado para o caso de ter apenas o homem como provedor.

O aumento da renda familiar *per capita* aumenta as chances de famílias com duplo rendimento (ambos trabalham), além das participações da mulher ou do homem como únicos provedores. Portanto, as mulheres muitas vezes não só contribuem com parte significativa da renda familiar como também podem ser a única provedora, tal como destaca Marri e Wajnman (2007).

Por fim, residir em Região Metropolitana na região Nordeste, assim como no modelo Probit bivariado, reduz a probabilidade de oferta. No entanto, residir na região metropolitana do estado do Ceará aumenta as chances de o homem ser o único provedor.

Tabela 3: Efeitos marginais obtidos com base nas probabilidades bivariadas para o Nordeste em 2015.

Variável	Mulher Provedora	Homem Provedor	Ambos trabalham	Nenhum trabalha
Branco	-0,00301	-0,00205	-0,00016	0,00523
Idade	0,02180***	0,01081***	0,00108***	-0,03370***
Idade2	-0,00027***	-0,00015***	-0,00001***	0,00044***
Educação da Esposa	0,02919***	-0,9199***	-0,0292***	0,9200***
Educação do Marido	-1,2650***	0,04075**	-0,04073***	1,2649***
Filhos 14	-0,01867***	0,01811***	-0,0003***	0,00058
Mulher Chefe	0,06730***	-0,92511***	-0,02811***	0,8860***
Tamanho da Família	-0,00952***	0,00385**	-0,00019**	0,00587**
Renda Familiar	0,00002**	0,00003***	0,00002***	-0,00006***
Região Metropolitana	-0,01052***	-0,0064*	-0,00056**	0,01750***

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD de 2015.

Notas: Níveis de significância: \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%.

Tabela 4: Efeitos marginais obtidos com base nas probabilidades bivariadas para o Ceará em 2015.

Variável	Mulher Provedora	Homem Provedor	Ambos trabalham	Nenhum trabalha
Branco	0,00019	-0,00886	-0,00015	0,00883
Idade	0,01570***	0,01064***	0,00044**	-0,02680***
Idade2	-0,00021***	-0,00015***	-0,00001**	0,00037***
Educação da Esposa	0,01440***	-0,84142***	-0,01440**	0,8410***
Educação do Marido	-1,4500**	0,02297**	-0,02290*	1,4498***
Filhos 14	-0,03640***	0,00165	-0,00055*	0,03530**
Mulher Chefe	0,05390***	-0,82147***	-0,01350***	0,7810***
Tamanho da Família	-0,00676**	0,00732**	0,00002	-0,00059
Renda Familiar	0,00005***	0,00006***	0,000002**	-0,00012***
Região Metropolitana	0,00807	0,01771**	0,00044	-0,02620

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da PNAD de 2015.

Notas: Níveis de significância: \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na maioria dos países desenvolvidos um número considerável de famílias possui uma configuração na qual ambos os cônjuges contribuem para a renda familiar e tomam decisões conjuntamente de entrada e saída no mercado de trabalho.

A partir disso e da detecção recente das mudanças observadas com relação ao mercado de trabalho dos casais brasileiros, de seguirem a tendência desses países, este estudo objetivou identificar os determinantes das decisões de entrada dos casais no mercado de trabalho. Especificamente nas regiões urbanas do estado do Ceará e da Região Nordeste.

Para tanto, utilizou-se um modelo Probit bivariado aparentemente não relacionado, com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2015, considerando o plano amostral. Além disso, analisou-se tanto as características dos casais segundo condição no mercado de trabalho para o escopo definido acima quanto os efeitos marginais obtidos com base nas probabilidades bivariadas para o Nordeste e para o Ceará.

Outros resultados mostram que a medida que a idade aumenta as chances de estarem os casais ocupados também aumenta. Isso segue a literatura da economia do trabalho, pois a idade representa uma *proxy* para experiência. Outro exemplo é a educação, quanto maior o nível de escolaridade maior é a probabilidade de participação no mercado de trabalho de ambos os cônjuges. Frisa-se que esse efeito foi maior para as esposas.

Em relação a educação do cônjuge, os resultados apontam que quanto maior a escolaridade do cônjuge menor a chance de participar do mercado de trabalho. Na região Nordeste uma maior educação da esposa reduz a probabilidade de participação do marido no mercado em 85,6% enquanto que no Ceará esse resultado alcança 95%. Já para as esposas, uma maior educação do marido tem impacto negativo para inserção feminina ainda maior do que a do caso anterior (147% e 131% para o Nordeste e Ceará, respectivamente).

Obtiveram-se, ainda, resultados interligados. Ao que diz respeito a família, por exemplo, se a mulher é a única provedora de renda na família, a fecundidade reduz a chances dessa configuração familiar. Diretamente ligado a isso, tem-se que a presença de filhos que aumenta a probabilidade de ocupação dos maridos.

Espera-se que os resultados encontrados auxiliem, de alguma forma, no entendimento desse mercado de trabalho específico/conjugado e, conseqüentemente, em análises governamentais para desenho e/ou adequação de políticas públicas específicas/direcionadas. Pode-se, ainda, gerar uma visão alternativa/relativa sobre o desemprego, uma análise do desemprego por unidade de habitação, por exemplo.

Para estudos futuros, pretende-se investigar a evolução dessa participação dos casais no mercado de trabalho nos estados da região Nordeste. Além disso, averiguar as configurações familiares com relação as estratégias de mulher/homem como único provedor e inserção de ambos no mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS

- BATISTA, N. F. Evolução da distribuição dos casais brasileiros de acordo com a geração da renda familiar por gênero. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, Anais...* ABEP, p. 1-25, 2016.
- BLAU, Francine D.; KAHN, Lawrence M. Changes in the labor supply behavior of married women: 1980 – 2000. **Journal of Labor Economics**, v. 25, n. 3, p. 393-438, 2007.
- BECKER, G. S. **A Treatise on the Family**, 2nd edition, Harvard University Press, Cambridge, 1991.
- CARVALHO A. P.; NÉRI, M. C.; SILVA, D. B. do N. Diferenciais de salários por raça e gênero no Brasil: aplicação dos procedimentos de Oaxaca e Heckman em pesquisas amostrais complexas. *In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS*, 15, 2006, Caxambú-MG. **Anais...** Minas Gerais: ABEP, 2006.
- DA SILVA, C.; DA CUNHA, M. S. Oferta de trabalho de casais nas grandes regiões metropolitanas brasileira de 2002 a 2015: evolução e determinantes. XXII Encontro Regional de Economia. **Anais...**, 2017.
- DEUTSCH, F. M.; ROKSA, J.; MEESKE, C. How gender counts when couples count their money. **Sex Roles: a Journal of Research**, Vol. 48, Nos 7/8, 2003.
- FIGUEIREDO, A. M. R.; MARTA, J. M. C.; GUIMARÃES, P. W. Determinantes da ocupação do núcleo familiar composto na área rural do Brasil. **Economia e Desenvolvimento**, n. 22, 2010.
- GUIMARÃES, P. W.; SANTOS, C. M. Determinantes da ocupação no mercado de trabalho de maridos e esposas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 6, n. 2, 2010.
- GOMES, C. F. **Diferencial de salário por ocupação e atividade das mulheres brasileiras de acordo com seu estado conjugal**. 2010. Monografia (Ciências Econômicas) – Instituto de Ensino e Pesquisa – Insper, São Paulo, 2010.
- GREENE, W. H. **Econometric analysis**. Boston: Pearson, 7a. ed. 2012.
- HOFFMANN, R.; LEONE, E. T. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981 2002. **Nova economia**, v. 14, n. 2, 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Censo Demográfico 2010 – Famílias e Domicílios: Resultados da Amostra. Disponível em: [http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/97/cd\\_2010\\_familias\\_domicilios\\_amostra.pdf](http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/97/cd_2010_familias_domicilios_amostra.pdf). Acesso em: 20 de agosto de 2017.
- JATOBÁ, J. A família na força de trabalho: Brasil metropolitano-1978 1986. Anais do VII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. **Anais...**, p. 147-173, 2016.

MADALOZZO, R.; MARTINS, S. R.; SHIRATORI, L. Participação no mercado de trabalho e no trabalho doméstico: homens e mulheres têm condições iguais?. **Estudos Feministas**, p. 547-566, 2010.

MARRI, I. G.; WAJNMAN, S. Esposas como principais provedoras de renda familiar. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v. 24, n. 1, p. 19-35, 2007.

MENEZES, W. F.; FERNANDEZ, J. C.; DEDECCA, C. Diferenciações regionais de rendimentos do trabalho: uma análise das regiões metropolitanas de São Paulo e de Salvador. **Estudos Econômicos**, v.35, n.2, p.271-296, Abr./Jun.2005.

OSHITA, M. G. B.; PERETTI FILHO, V.; SIMÃO, C. H. M.; DA CUNHA, M. S. A oferta de trabalho dos casais: uma análise da transição da desocupação para o emprego no Brasil metropolitano de 2003 a 2015. XX Encontro de economia da região Sul. **Anais...**, 2017.

SEDLACEK, G; SANTOS, E. A mulher cônjuge no mercado de trabalho como estratégia de geração de renda familiar. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 21, n. 3, p. 449-470, 1991.

SMOCK, P.J. Cohabitation in the United States: an appraisal of research themes, findings, and implications. **Annual Review of Sociology**, Palo Alto, CA, v.26, p.1-20, 2000.

SILVA, W. R., & SANTOS, D. D. (2015). Trabalho e bem-estar: uma comparação entre casais heterossexuais e homoafetivos brasileiros. In: 43º ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA. **Anais...**, (p. 20). Costão do Santinho, SC.

SOARES, S.; IZAKI, R. S. **A participação feminina no mercado de trabalho**. Rio de Janeiro: IPEA, 2002, 22p. (Texto para discussão, n. 923).

SPLETZER, J. R. Reexamining the added worker effect. **Economic Inquiry**, v. 35, n. 2, p. 417-427, 1997.