

Análise dos determinantes da participação feminina no mercado de trabalho da região metropolitana do Recife

Leandro Batista Duarte¹

Resumo: Diante da importância da participação feminina no mercado de trabalho, o presente estudo avalia o comportamento dos determinantes de tal inserção através de um modelo econométrico que estima as chances de um indivíduo encontrar-se economicamente ativo, modelo *Probit*. Os determinantes que apresentaram o maior impacto no sentido de elevar a participação foram: escolaridade, idade, estado civil, posição no domicílio e raça. Visando realizar uma comparação entre os gêneros, estima-se também a participação para homens. Dentre as diferenças encontradas, a principal foi que, embora o impacto da educação sobre a probabilidade estudada tenha sido o mais importante dentre os fatores analisados para ambos os gêneros, ele se mostrou mais marcante entre as mulheres. Outro resultado importante foi quanto às variáveis chefes de família e se a pessoa é casada, sendo marcante para homens e mulheres, respectivamente.

Palavras-chave: Mercado de trabalho; PEA; região metropolitana do Recife

Abstract: Given the importance of female participation in the labor market, this study evaluates the behavior of the determinants of such insertion through an econometric model that estimates the chances of an individual being economically active, the Probit model. The determinants that had the greatest impact in terms of increasing participation were: education, age, marital status, position at home and race. In order to make a comparison between the genders, it also estimates the participation for men. Among the differences found, the main one was that, although the impact of education on the probability studied was the most important among the factors analyzed for both genders, it was more striking among women. Another important result was the variables of household heads and whether the person is married, being marked by men and women, respectively.

Keywords: Labor Market; PEA; Recife Metropolitan Region

1. Introdução

O aumento da participação feminina na atividade econômica foi um dos acontecimentos mais significativos ocorridos no mercado de trabalho nos últimos tempos. Apesar de tal processo ter se iniciado antes da Segunda Guerra Mundial, ele se intensificou na segunda metade do século XX, estendendo-se para quase todas as regiões do mundo (CIRINO & LIMA, 2011). No caso brasileiro, até o começo da década de 1980, observava-se, no trabalho feminino, a característica predominante de complementaridade em relação ao trabalho masculino no sustento da família, isso devido a diversos fatores como a elevação do desemprego, da informalidade e reduções de salários das famílias (ALVES; AMORIM & CUNHA, 1997; BARRIO & SOARES, 2006).

¹ Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professor do Departamento de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Email: leandro.duarte1@hotmail.com
Recebido em março de 2020 e aceito em fevereiro de 2021

No Brasil o crescimento da taxa de participação feminina no mercado de trabalho nos últimos anos tem levado os pesquisadores a estudar mais detalhadamente esse fenômeno. Barbosa (2014), Gonçalves *et al.*, (2016) e Fleury (2013) apontam não apenas para o crescimento da participação feminina no mercado de trabalho, mas também para o fato da mulher ocupar posições de liderança nas empresas atuando em cargos de nível hierárquico elevado (DE SOUZA *et al.*, 2020). Deve-se salientar, no entanto, que as mulheres ainda são minoria nesses cargos de liderança, segundo os dados da PNAD.

Os estudos realizados no Brasil sobre as causas do aumento na taxa de participação feminina no mercado de trabalho, inicialmente, deram maior ênfase a uma estratégia de sobrevivência familiar no sentido de compensar a perda de poder aquisitivo dos salários dos chefes de família. Posteriormente a essa visão, foram incorporadas outras explicações que se referem: a mudanças comportamentais, tanto dos homens como das mulheres, em relação ao engajamento de pessoas do sexo feminino no mercado de trabalho; à produção industrial de bens domésticos, facilitando a ausência das mulheres em casa; à queda na taxa de fecundidade, que diminui os períodos de gestação; e, também, os cuidados que a mulher dedica às crianças pequenas; e ao crescimento do número de empregos femininos oferecidos (DE LIMA, 1997).

Segundo a Pesquisa de Emprego e Desemprego da Região Metropolitana do Recife, as mulheres continuam a enfrentar grandes dificuldades no mercado de trabalho, representam mais da metade da população desempregada e, quando ocupadas, possuem menor representação nos postos de trabalho mais prestigiados e, portanto, percebem menores rendimentos que os homens.

Com o objetivo de realizar uma discussão mais pormenorizada sobre o fenômeno de interesse em termos regionais, o presente trabalho analisou a participação feminina para a Região Metropolitana do Recife (RMR), avaliando o comportamento atual dos determinantes da participação feminina no mercado de trabalho, quantificando entre os demais fatores, o impacto da educação nas chances de inserção do indivíduo no mercado de trabalho. Também de interesse da pesquisa, foi realizar uma comparação entre os sexos no que tange ao efeito de tais determinantes para a inserção no mercado.

Para tanto, foram utilizados os dados do Censo 2010² pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em nível de área de ponderação. Especificamente, procurou-se identificar a existência ou não de papel decisivo na educação para os mercados de trabalho considerados, assim como comparar os resultados encontrados entre os sexos para a RMR.

² Base disponível até o momento.

O trabalho está dividido em mais quatro seções além desta introdução. A segunda seção apresenta alguns estudos empíricos. A terceira apresenta a metodologia considerada nessa pesquisa. Na quarta seção, são apresentados os resultados e discussão, que, de modo geral, tratam da probabilidade de participação no mercado de trabalho para as mulheres. Por fim, a quinta e última seção exhibe as considerações finais.

2. Estudos empíricos

Nesta seção serão abordadas pesquisas que investigam a participação feminina no mercado de trabalho a partir do modelo *Probit* e outros métodos econométricos, bem como os principais resultados encontrados pelos pesquisadores.

Cirino & De Lima (2011) avaliaram o comportamento dos determinantes de tal inserção através de um modelo econométrico *Probit* que estimou as chances de uma mulher encontrar-se economicamente ativa para o Brasil, Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e Região Metropolitana de Salvador (RMS). Os determinantes que apresentaram o maior impacto no sentido de elevar a participação feminina foram: escolaridade, renda domiciliar *per capita* líquida, idade, posição no domicílio, presença de filhos pequenos e raça, sendo para o Brasil.

Ramos, Aguas e Furtado (2011) analisaram o comportamento da participação feminina na força de trabalho metropolitana: o papel do *status* socioeconômico das famílias. Para identificar as determinantes e verificar as variáveis, foram utilizados os microdados da PNAD, 2001 a 2008. O resultado do estudo apresentou que a experiência e o nível de escolaridade do cônjuge presente no lar diminui a oferta da força de trabalho feminina. Os filhos com idades intermediárias entre 0 a 10 anos dificultam a participação da mulher no mercado de trabalho. Por outro lado, mulheres com a faixa etária entre 30 a 35 anos estão presentes no mercado de trabalho, uma vez que o elevado nível de escolaridade das mulheres nessa faixa etária é maior.

Barbosa (2014) quantificou a evolução da taxa de participação feminina no Brasil nos últimos anos e identificou os fatores que atuam na entrada das mulheres no mercado de trabalho brasileiro. A autora usou o modelo *Probit* e microdados do IBGE/PNAD 1992 a 2012 para uma amostra de faixa etária de mulheres com idade entre 15 a 50 anos para cada ano de estudo. Os resultados encontrados evidenciaram que as variáveis para filhos e anos de estudo são importantes na determinação da participação feminina no mercado de trabalho.

Resende (2016) investigou a evolução da taxa de participação da mulher no mercado de trabalho brasileiro. Para análise dos dados, foram utilizados os microdados da PNAD de 1995 a 2014; o objetivo foi observar as determinantes da taxa de participação feminina no mercado de trabalho, utilizou como base a população em idade ativa, mulheres acima de 14 anos de idade. Foram analisadas as variáveis

que compõem uma amostra da população feminina que reside em áreas urbanas, com idade entre 18 a 54 anos. Os resultados encontrados nesse estudo apontaram que o nível de escolaridade e a família (cônjuge) são pontos importantes para determinar a oferta de trabalho feminina no Brasil. A variável cônjuge se destacou nos determinantes da participação feminina no mercado de trabalho, dado que a presença do cônjuge no lar demonstra um quadro probabilístico de diminuição na oferta da força de trabalho feminina no mercado.

De Lima *et al.*, (2020) investigou os determinantes da participação feminina no mercado de trabalho do Rio Grande do Norte tomando como referência os microdados da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílio (PNAD). Foi utilizado o modelo *Probit* para estimar a probabilidade de participação no mercado de trabalho. Os resultados estimados pela metodologia adotada mostraram que mulheres que são chefes de família e com filhos têm maiores probabilidades de participação no mercado de trabalho. A idade apresentou um efeito positivo na participação. Já os demais coeficientes associados aos anos de estudo mais elevados ampliam a probabilidade de participação da mulher na força de trabalho.

As evidências mostram que existem diferentes variáveis individuais e do domicílio que podem influenciar a probabilidade de participação da mulher no mercado de trabalho. A seguir serão apresentados o modelo econométrico utilizado e a descrição das variáveis selecionadas para verificar a probabilidade de participação da mulher no mercado de trabalho. Ressalte-se que tais variáveis são amplamente usadas na literatura específica

3. Metodologia

O modelo econométrico a ser apresentado pretende analisar os principais determinantes para a participação feminina no mercado de trabalho. Para tanto, investigou-se de que forma e com qual intensidade as características pessoais e domiciliares atuavam sobre a probabilidade das mulheres se encontrarem na População Economicamente Ativa (PEA). Como nessa situação a variável dependente é binária, é necessário utilizar um modelo que seja capaz de tratar tal limitação. Neste trabalho, optou-se pelo modelo *Probit*, que estima a probabilidade de participação com base na distribuição normal-padrão acumulada.

As estimativas são realizadas para indivíduos que residem em uma área específica, a fim de capturar o efeito de cada variável dentro de uma estrutura. O modelo *Probit* pode ser derivado, conforme apresentado em Greene (2003) e Wooldridge (2002), a partir de um modelo de variável latente. No presente trabalho, a variável dependente assume valor 1 caso o indivíduo pertença à PEA.

Seja Y^* uma variável não-observada, ou latente, que representa a decisão do indivíduo em participar ou não da força de trabalho, sendo determinada por:

$$Prob[Y_i = 1] = \int_{-\infty}^{\beta'x} \Phi(t) d_i = \Phi(\beta'x) \quad (1)$$

onde a função $\Phi(\cdot)$ é a notação usual para a distribuição normal padrão cumulativa e β é o vetor de parâmetros das variáveis explicativas consideradas. A equação geral do Modelo em função das variáveis explicativas adotadas é representada por:

$$\Phi(\beta'x) = \Phi(\alpha + \beta_1 X_i + \mu) \quad (2)$$

Em que α é o intercepto do modelo, β é um vetor dos coeficientes associados às Variáveis Explicativas, X_i denota o vetor de variáveis exógenas que determinam a decisão de participar ou não da força de trabalho e μ , o termo de erro aleatório com distribuição normal-padrão. As variáveis explicativas X utilizadas na equação de participação na força de trabalho podem ser observadas no Quadro 1.

Quadro 1. Descrição das variáveis dos modelos econométricos

Amostra (pessoas da RMR)	
VARIÁVEIS	DESCRIÇÃO
PEA	Se a pessoa está na PEA (15 a 64 anos)
Feminino	Variável <i>dummy</i> se for do sexo feminino
Idade	Em anos
Idade ²	<i>Proxy</i> para experiência
Educação (<i>dummies</i>)	
i) Baixo	i) Sem ensino fundamental completo,
ii) Intermediário	ii) Com ensino fundamental completo, mas sem médio completo,
iii) Alto	iii) Com ensino médio completo, mas sem superior,
iv) Bem elevado	iv) Com superior completo ou mais
Estado Civil	Variável <i>dummy</i> se o indivíduo for casado
Posição no domicílio (<i>dummy</i>)	Chefe Cônjuge Filho
Raça (<i>dummies</i>)	Branco Pardo Negro Amarelo
T_familia	Tamanho da família
Localidade	Variável <i>dummy</i> se o domicílio pertence a área urbana
Acesso à infraestrutura (<i>dummies</i>)	Coleta de lixo Saneamento básico

Fonte: Elaboração própria.

Discutindo as hipóteses acerca do relacionamento entre as variáveis explicativas consideradas e a probabilidade de participar da PEA (Y_i), espera-se, *a priori*, um relacionamento positivo quanto à escolaridade, já que quanto mais anos de estudo, melhores as oportunidades de emprego e as chances de acesso a rendas elevadas.

Com relação à idade e idade², utilizada como *proxy* da experiência, acredita-se em uma relação em forma de U invertido entre tal variável e Y_i , a fim de captar a depreciação do capital humano, sugerido por Berndt (1996). Tal relacionamento indica que as oportunidades de trabalho e os salários aumentam à medida que a pessoa adquire mais experiência até certo ponto, a partir do qual a sua participação

na PEA e o seu nível de rendimento começam a decrescer em função do envelhecimento do indivíduo e de sua perda de habilidade no trabalho.

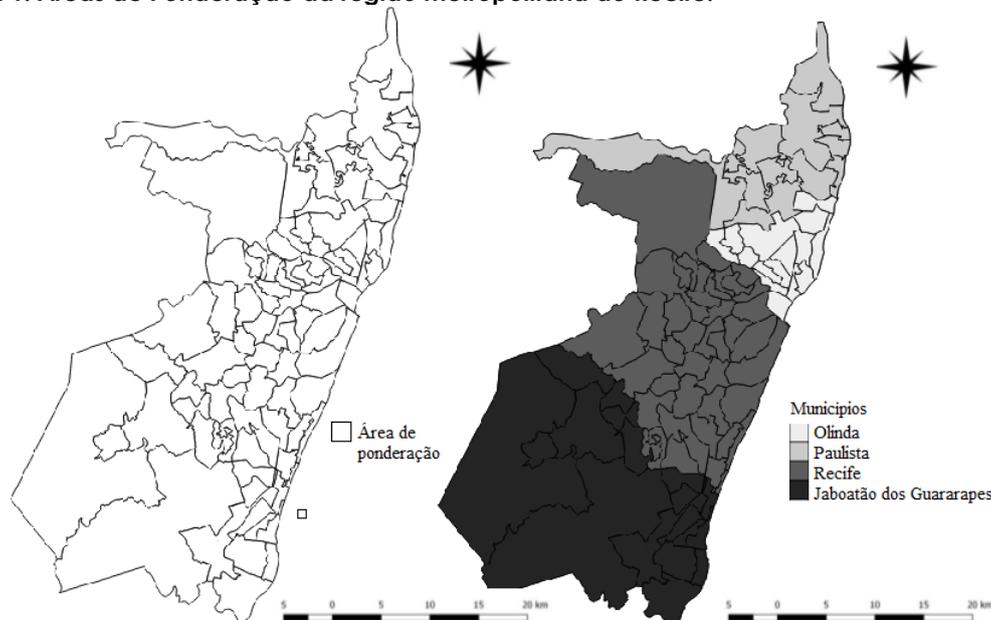
Em relação à condição no domicílio, é esperado que os chefes apresentem maior probabilidade de trabalhar do que os outros grupos, por serem aqueles geralmente os responsáveis por grande parte do sustento de seus membros familiares, apresentando, portanto, menores salários de reserva.

Passando para os coeficientes das variáveis de infraestrutura, acredita-se que eles sejam positivos, visto que ter melhor acesso ao saneamento e coleta de lixo, podem indicar melhor participação no mercado. Por fim, não se conhece, a priori, a relação entre Y_i e a raça, embora a inclusão de tal variável seja importante para controlar as diferenças de participação no mercado de trabalho por raça.

3.1 Área de estudo e base de dados

A área de estudo é a Região Metropolitana do Recife (RMR), que está localizada na Região Nordeste do Brasil, englobando 14 municípios e tem uma população de aproximadamente 3.688.000 habitantes, conforme o censo demográfico de 2010, sendo a mais populosa do Nordeste e a quinta mais populosa do País (IBGE, 2011). A unidade de análise é o indivíduo dentro da Área Espacial de Ponderação³ (AEP), que é definida como uma área composta por um conjunto de zonas mutuamente exclusiva, projetado para dar a robustez estatística necessária à estratégia de amostragem do Censo de População (ver Figura 1).

Figura 1. Áreas de Ponderação da região metropolitana do Recife.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Censo 2010.

³ Define-se área de ponderação como sendo uma unidade geográfica, formada por um agrupamento de setores censitários, para a aplicação dos procedimentos de calibração das estimativas com as informações conhecidas para a população como um todo (IBGE, 2010).

Objetos deste trabalho, os municípios de Paulista, Olinda, Recife e Jaboatão dos Guararapes, representados na Figura 1, estão localizados no litoral do estado e fazem fronteira entre si. São os municípios mais populosos, pois concentram 2.899.361 habitantes numa área de 611,57 km² (densidade populacional de 4.740,85 hab/km²). Juntos somam ainda um PIB *per capita* anual (a preços de 2012) de R\$ 557.041,54 e têm rendimento domiciliar *per capita* anual de R\$ 2.423,29. Embora represente apenas 22% da área total da RMR, os quatro municípios concentram 77% da população e 70% da renda da região (IBGE).

Também fazem parte da RMR os municípios de Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Itapissuma, Moreno e São Lourenço da Mata. Apenas os municípios de Camaragibe e São Lourenço da Mata fazem fronteira com Recife e não foram considerados no presente estudo.

Os microdados para as características individuais são obtidos no Censo de População de 2010 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2010). O IBGE realiza, a cada dez anos, um Censo Demográfico, com desagregação regional ao nível municipal (ou ao nível da área censitária dos municípios maiores). O Censo Demográfico coleta informações sobre as principais características dos indivíduos e famílias, fornecendo detalhes sobre as condições de vida da população em cada município e servindo como um instrumento de política muito importante em um país. Um questionário mais curto aplica-se a toda a população ao nível do setor censitário, enquanto as características individuais específicas são investigadas em um conjunto mais longo de questões que são dadas a uma amostra e são representativas ao nível das áreas ponderadas (conglomerados de setores censitários com pelo menos 400 domicílios). Para o presente trabalho foram utilizadas áreas de ponderação como definição de vizinhança, uma vez que, microdados ao nível individual também estão disponíveis para esta amostra.

4. Resultados

As médias e os desvios padrão das variáveis incluídas no modelo de participação para o ano de 2010, levando em conta os dados do Censo, são apresentados na Tabela 1, a seguir. A estatística separada por gênero encontra-se nas Tabelas 2 e 3. No caso das variáveis *dummies*, a média é a proporção de casos em que a variável assume o valor 1. A amostra é composta por trabalhadores na faixa etária entre 15 e 64 anos, sendo 56.345 homens e 64.533 mulheres, sendo um total de 120.878 observações.

Em relação aos anos de estudo, as estatísticas confirmaram que os indivíduos apresentam, em média, nível educacional relativamente bom, com maiores taxas

para indivíduos sem ensino fundamental completo e com ensino médio completo, mas sem superior (Tabela 1). Quanto à posição no domicílio, verificou-se que os chefes são a maioria, representando, em geral, 36%, sendo que homens chefes representam 43%, enquanto mulheres são 30%, aproximadamente (Tabela 2). A maior parte delas ainda continua como cônjuge, apesar do elevado crescimento nos últimos anos dos domicílios chefiados por pessoas do sexo feminino. Os dados mostrados ainda apresentaram a existência de maior proporção de pessoas que se declaram brancas e pardas na RMR.

Tabela 1. Estatísticas Descritivas das variáveis da equação para Participação no mercado de trabalho, 2010

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
PEA	0,654	0,475	0	1
Feminino	0,533	0,498	0	1
Idade	36,10	13,33	15	64
Idade ²	1481,2	1025,9	225	4096
Escolaridade				
Baixo	0,341	0,474	0	1
Intermediário	0,196	0,397	0	1
Alto	0,350	0,477	0	1
Bem Elevado	0,111	0,314	0	1
Estado Civil				
Casado	0,331	0,470	0	1
Posição no domicílio				
Chefe	0,362	0,480	0	1
Conjuge	0,239	0,426	0	1
Filho	0,266	0,442	0	1
Raça				
Branca	0,378	0,484	0	1
Negro	0,095	0,293	0	1
Pardo	0,514	0,499	0	1
Amarelo	0,011	0,108	0	1
T_familia	4,002	1,883	1	22
Localidade				
Urbano	0,992	0,084	0	1
Infraestrutura				
Coleta	0,902	0,296	0	1
Saneamento	0,442	0,496	0	1

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

Olhando especificamente para a Tabela 2, observa-se que as mulheres apresentam percentual maior comparado aos homens quanto aos maiores graus de instruções. Muitos autores, como Soares e Izaki (2002), Scorzafave e Menezes-Filho (2006), Cirino e De Lima (2011) têm apontado o aumento da escolaridade feminina como um dos principais facilitadores para a entrada das mulheres no mercado de trabalho. Mesmo com maior escolaridade percebe-se que as mulheres ainda sofrem discriminação quanto aos salários pagos.

Tabela 2. Estatísticas Descritivas das variáveis da equação de Participação no mercado de trabalho por gênero – RMR, 2010

Variáveis	HOMENS				MULHERES			
	Média	D.P.	Mín	Máx	Média	D.P.	Mín	Máx
PEA	0,755	0,430	0	1	0,566	0,495	0	1
Idade	35,44	13,23	15	64	36,68	13,38	15	64
Idade ²	1431,2	1007,7	225	4096	1524,9	1039,5	225	4096
Escolaridade								
Baixo	0,358	0,497	0	1	0,326	0,468	0	1
Intermediário	0,199	0,399	0	1	0,194	0,395	0	1
Alto	0,344	0,475	0	1	0,356	0,478	0	1
Bem Elevado	0,098	0,297	0	1	0,122	0,328	0	1
Estado Civil								
Casado	0,340	0,473	0	1	0,324	0,468	0	1
Posição no domicílio								
Chefe	0,435	0,495	0	1	0,298	0,457	0	1
Conjuge	0,134	0,341	0	1	0,331	0,470	0	1
Filho	0,294	0,455	0	1	0,241	0,428	0	1
Raça								
Branca	0,366	0,481	0	1	0,388	0,487	0	1
Negro	0,103	0,304	0	1	0,088	0,284	0	1
Pardo	0,520	0,499	0	1	0,508	0,499	0	1
Amarelo	0,009	0,098	0	1	0,013	0,116	0	1
T_familia	4,002	1,893	1	22	4,002	1,875	1	22
Localidade								
Urbano	0,992	0,089	0	1	0,993	0,081	0	1
Infraestrutura								
Coleta	0,896	0,304	0	1	0,906	0,290	0	1
Saneamento	0,433	0,495	0	1	0,449	0,497	0	1

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da pesquisa.

A estimação das equações de participação foi realizada, separadamente, para homens e mulheres com idade entre 15 e 64 anos, sendo os resultados para a RMR apresentados na Tabela 3 e aqueles referentes a gêneros apresentados na Tabela 4.

No que tange à significância, observou-se que a grande maioria das variáveis foi significativa a 1%, ressaltando a importância de tais regressores para a explicação da probabilidade de participação feminina no mercado de trabalho.

Com relação aos resultados, todas as variáveis incorporadas foram importantes para a explicação de sua participação no mercado de trabalho. No que se refere ao mercado de trabalho para a RMR, a participação foi influenciada pela escolaridade, idade, estado civil, posição no domicílio, raça e infraestrutura (Tabela 3).

Tabela 3. Resultado das equações para a amostra completa para a RMR, 2010.

Variáveis	Coefficientes	D.P	p-valor	E.M.
Feminino	-0,6155	0,0084	0,000	-0,2150
Idade	0,1733	0,0018	0,000	0,0619
Idade ²	-0,0023	0,0001	0,000	-0,0008
Baixo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Intermediário	0,1924	0,0111	0,000	0,0666
Alto	0,5790	0,0100	0,000	0,1958
BemElevado	1,0243	0,0164	0,000	0,2770
Casado	0,0420	0,0100	0,000	0,0149
Chefe	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Cônjuge	-0,2160	0,0105	0,000	-0,0789
Filho	-0,2305	0,0110		-0,0841

(Cont.)

Variáveis	Coefficientes	D.P	p-valor	E.M.
Branco	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Negro	0,1087	0,0147	0,000	0,0379
Pardo	0,0099	0,0087	0,256	0,0035
Amarelo	0,0707	0,0373	0,058	0,0248
T_Familia	-0,0217	0,0021	0,000	-0,0077
Urbano	0,0059	0,0463	0,899	0,0021
Coleta	0,0635	0,0133	0,000	0,0229
Saneamento	-0,0276	0,0083	0,001	-0,0098
Constante	-2,2810	0,0587	0,000	-
Observações	120.878		Prob > chi2	0,000
Pseudo R ²	0.1611		LR chi2	25116,39

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Nota: D.P.: desvio-padrão e; E.M.: efeito marginal.

Quanto aos coeficientes estimados, é importante ressaltar que, embora a magnitude deles não apresente significado econômico importante na maioria dos casos, os seus sinais indicam os sentidos dos efeitos marginais, isto é, as direções das mudanças de probabilidades, dadas as alterações nas variáveis explicativas (WOOLDRIDGE, 2002). Nesse sentido, observou-se que os sinais e, conseqüentemente os efeitos marginais comportaram-se de acordo com o esperado.

Sobre os efeitos marginais, é importante destacar que a sua interpretação em modelos de variável dependente binária é a seguinte: i) para variáveis contínuas, representa o impacto médio em termos de pontos percentuais na probabilidade de um indivíduo estar economicamente ativo para aumento unitário da variável explicativa contínua considerada; e ii) para as variáveis qualitativas, determina a mudança média na probabilidade de um indivíduo estar na PEA, em pontos percentuais, devido à presença da característica indicada pela *dummy* considerada.

Iniciando a discussão dos determinantes da participação feminina no mercado de trabalho, verificou-se a ocorrência de sinal negativo para a *dummy* de sexo, refletindo o efeito menor para trabalhadores do sexo feminino (Tabela 3). Infelizmente, a divisão tradicional das atividades familiares e a conseqüente maior experiência da mulher em atividades domésticas direcionam essa força de trabalho secundária para o emprego de serviços domésticos (BALSADI, 2000). Em relação à idade, todas as regressões indicaram a ocorrência quadrática entre tal variável e Y_i , conforme sugerido pela teoria do capital humano. Dessa forma, a referida probabilidade aumenta à medida que a idade se eleva até certo ponto, a partir do qual a relação entre as duas variáveis se inverte. Para o mercado de trabalho da RMR, o ponto de máximo é alcançado aos 37,67 anos de idade. Como a idade média é inferior aos seus pontos de máximo, o efeito de tal variável no ponto médio da amostra é positivo. Na Tabela 4, fazendo a análise por gênero, o ponto máximo para os homens é de 38,07 anos e para as mulheres de 38,52 anos de idade.

Passando para a variável de posição no domicílio, verificou-se, no mercado, que principalmente para as mulheres, que o chefe de domicílio tem maior probabilidade de estar na PEA, em comparação com as demais posições. Na tabela 3, o fato de o indivíduo ser a pessoa de referência faz que a referida probabilidade seja, respectivamente de 7,89 e 8,41 pontos percentuais maior do que se ele fosse cônjuge ou filho. Para as mulheres, a menor probabilidade de participação, em comparação com o chefe do domicílio, é a das esposas (10,35 pontos percentuais menor), seguida por filho para a pessoa de referência.

No que tange ao trabalho feminino, ser casada diminui a probabilidade de estar inserida no mercado de trabalho. Isso pode ser explicado pelo fato de que, geralmente, as mulheres assumem, com maior intensidade, o papel secundário no provimento da renda domiciliar em comparação aos homens (CIRINO & DE LIMA, 2011). Dessa forma, devido ao fato de as atividades no lar serem tradicionalmente mais associadas às mulheres, ser casada, diminui a probabilidade em 0,0897 pontos percentuais a chance de participação no mercado de trabalho (Tabela 4).

Tabela 4. Resultado das equações de Participação por gênero para a RMR, 2010

Variáveis	Homens		Mulheres	
	Coeficientes	E.M.	Coeficientes	E.M.
Idade	0,1980*** (0,0028)	0,0561*** (0,0008)	0,1541*** (0,0025)	0,0604*** (0,0010)
Idade ²	-0,0026*** (0,0000)	-	-0,0020*** (0,0000)	-
Baixo	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Intermediário	0,1805*** (0,0170)	0,0488*** (0,0043)	0,1988*** (0,0150)	0,0768*** (0,0057)
Alto	0,5418*** (0,0158)	0,1425*** (0,0038)	0,5913*** (0,0132)	0,2242*** (0,0047)
BemElevado	0,8065*** (0,0282)	0,1674*** (0,0039)	1,1317*** (0,0204)	0,3617*** (0,0045)
Casado	0,2970*** (0,0168)	0,0808*** (0,0043)	-0,0897*** (0,0131)	-0,0352*** (0,0051)
Chefe	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Conjuge	0,1925*** (0,0211)	0,0513*** (0,0052)	-0,2628*** (0,0132)	-0,1035*** (0,0052)
Filho	-0,3297*** (0,0162)	-0,0984*** (0,0050)	-0,0938*** (0,0152)	-0,0369*** (0,0060)
Branco	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
Negro	0,0597*** (0,0227)	0,0166*** (0,0061)	0,1215*** (0,0197)	0,0471*** (0,0075)
Pardo	-0,0043 (0,0140)	-0,0012 (0,0039)	0,0105 (0,0114)	0,0041 (0,0044)
Amarelo	-0,3632 (0,0645)	-0,0135 (0,0189)	0,1048** (0,0460)	0,0460** (0,0176)
T_familia	-0,1009 (0,0032)	-0,0003 (0,0009)	-0,0414*** (0,0029)	-0,0162*** (0,0011)
Urbano	-0,1398** (0,0709)	-0,0373** (0,0177)	0,1200* (0,0637)	0,0474* (0,0253)
Coleta	0,1145*** (0,0203)	0,0336*** (0,0061)	0,0271 (0,0180)	0,0106 (0,0071)
Saneamento	-0,0556*** (0,0132)	-0,0158*** (0,0037)	-0,0061 (0,0109)	-0,0023 (0,0042)
Constante	-2,7064*** (0,0888)	-	-2,5137*** (0,0807)	-

Observações	56.345	64.533
Pseudo R ²	0,1823	0,1247
LR chi2	11436,78	11016,88

Fonte: Resultados da Pesquisa.

Nota: Desvio-padrão entre parênteses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1. E.M.: efeito marginal.

Quanto ao impacto da raça sobre a probabilidade de participação no mercado de trabalho, verificou-se nos mercados estudados, que o fato de serem negros ou amarelos faz com que a probabilidade de participação do indivíduo seja superior em comparação com o grupo de brancos (Tabela 3). Tal resultado pode estar refletindo a maior necessidade de trabalhar daquelas raças em virtude de, geralmente, elas estão em classes sociais mais baixas do que as brancas (CIRINO & DE LIMA, 2011). Analisando por gênero, tal tendência manteve-se, principalmente para o mercado de trabalho feminino (Tabela 4).

O tamanho da família também influencia na probabilidade de participação negativamente, visto que mostrou significância nos resultados. Quando analisado por sexo, esta variável não foi significativa para os homens. Este resultado pode estar relacionado com o fato dos homens, em geral, terem maiores obrigações em termos de empregos para o sustento da família, enquanto que as mulheres tendem a cuidarem mais dos filhos e trabalhos domésticos o que diminui sua participação no mercado.

Em relação à variável indicadora da situação urbana do domicílio, o sinal delas foi contrário ao esperado apenas para o mercado masculino. Para as mulheres, o dinamismo dos mercados urbanos perante os rurais tem impacto mais importante na probabilidade de o indivíduo estar ocupado com rendimento positivo no mercado de trabalho do que simplesmente encontrar-se inserido nesse último.

Com relação à educação, conforme esperado, todos os coeficientes apresentaram sinais positivos, já que o grupo-base adotado foi o dos indivíduos com menor grau de instrução. Dessa forma, em relação a esses últimos, as pessoas pertencentes às demais categorias apresentaram maiores chances de participar do mercado de trabalho, ou seja, a probabilidade de estar na PEA aumenta conforme o aumento da escolaridade, mesmo analisando por sexos.

Em termos de tamanho do efeito marginal da escolaridade, verificou-se que, de maneira geral, tal variável provocou grande impacto sobre a probabilidade de o indivíduo encontrar-se no mercado de trabalho, principalmente entre as mulheres. Em termos de diferenças entre os gêneros, verificou-se que os efeitos marginais das mulheres se apresentaram superiores aos dos homens, indicando que as chances de inserção da mulher estão mais condicionadas ao seu nível de escolaridade do que a dos homens. Tal resultado reforça o importante papel da escolaridade para o aumento da participação feminina no mercado de trabalho. Ressalta-se que, no

geral, conforme Bruschini (2007) apesar da maior escolaridade média das mulheres no Brasil, as remunerações destas são menores do que dos homens nas mesmas ocupações, tanto no meio urbano como no meio rural.

Por fim, quanto as variáveis que representam a infraestrutura, os domicílios com melhor acesso a coleta de lixo, aumentam a chance de participação no mercado, enquanto que, a falta de saneamento básico, diminui essa probabilidade (Tabela 3). Estas últimas variáveis não foram significativas para o mercado de trabalho feminino (Tabela 4).

5. Considerações Finais

O presente trabalho analisou os determinantes da participação feminina nos mercados de trabalho da Região Metropolitana do Recife (RMR) a partir dos dados do Censo 2010. Os resultados apresentados forneceram uma visão dos aspectos de inserção no mercado.

As variáveis escolaridade, idade, estado civil, posição no domicílio, raça e acesso a coleta de lixo, apresentaram-se como determinantes significativos para a participação dos indivíduos e das mulheres na População Economicamente Ativa (PEA).

Na comparação entre os resultados gerais com os resultados separados por sexos, não se verificou diferença marcante entre os determinantes analisados, apesar de pequenas diferenças nas magnitudes dos coeficientes. Por outro lado, na comparação entre os sexos, foram notadas três diferenças importantes entre as equações de participação estimadas: i) o fato de ser a pessoa chefe no domicílio tem um impacto maior (magnitude) para os homens e, ii) casado impacto negativo significativo para as mulheres no mercado de trabalho, uma vez que, geralmente, são as mulheres que assumem, com maior intensidade, o papel secundário no provimento da renda domiciliar, da mesma forma que, quando comparadas com os homens, assumem com mais frequência as atividades domésticas, como o fato também de mulheres casadas geralmente terem filhos, o que diminui as chances de participação, em virtude de estarem mais associadas às mulheres a educação e os cuidados relativos às crianças, ocorrendo o inverso para os homens, uma vez que os filhos impulsionam ainda mais esse grupo para o mercado de trabalho, no intuito de garantir o sustento do domicílio; iii) os efeitos marginais da escolaridade para as mulheres apresentaram-se superiores aos dos homens, indicando que as chances de inserção da mulher no mercado de trabalho estão mais condicionadas ao seu nível de instrução do que as do homens.

Sobre a variável escolaridade, ressalta-se que ela apresentou grande impacto sobre a probabilidade das mulheres se encontrarem no mercado de trabalho. Nesse sentido, como sugerido por Cirino & De Lima (2011) as políticas públicas devem não

apenas manter os investimentos em educação como aumentá-los, uma vez que tais ações contribuem fortemente para a possibilidade de inserção do indivíduo no mercado de trabalho. Tendo em vista os resultados encontrados, esse estudo é de extrema importância para o meio econômico e social, bem como contribui para novas pesquisas, visto a necessidade da implantação de novos projetos de incentivo a educação, e a contínua ampliação das políticas sociais para a educação de nível superior.

Referências

ALVES, E. L. G.; AMORIM, B. M.F.; CUNHA, C. H. M. Emprego e ocupação: algumas evidências da evolução do mercado de trabalho por gênero na Grande São Paulo – 1988/1995. Brasília, DF: IPEA, 1997. (**Texto para Discussão**, n. 497).

BALSADI, O. **Características do emprego rural no Estado de São Paulo nos anos 90**. Campinas: Unicamp, 2000 (dissertação de mestrado).

BARBOSA, Ana Luiza Neves de Holanda. Participação feminina no mercado de trabalho. Boletim Mercado de trabalho brasileiro. **Conjuntura e Análise**, nº 57, 2014.

BARRIO, K.; SOARES, M. As mulheres e os homens no mercado de trabalho metropolitano: uma análise da Região Metropolitana de Belo Horizonte. In: JANUZZI, J. M.; SOARES, M. (Org.). **As várias faces do mercado de trabalho no Brasil**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2006.

BERNDT, E. R. **The practice of econometrics classic and contemporary**. 8th ed. Boston: Addison-Wesley, 1996.

BRUSCHINI, M. C. A.. Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos. **Cadernos de Pesquisa**, v.37, nº132, p.537-572. set/dez. 2007.

CIRINO, Jader Fernandes; DE LIMA, João Eustáquio. Determinantes da participação feminina no mercado de trabalho: uma comparação entre os sexos e entre os mercados das regiões metropolitanas de Belo Horizonte e Salvador. **Revista Econômica do Nordeste**, 2011, 42.1: 165-182.

DE LIMA, Roberto Alves. Participação das mulheres casadas no mercado de trabalho: um estudo com base nos microdados das PNADs. **Nova Economia**, 1997, 7.1.

DE SOUZA, José Antonio Nunes, et al. Determinantes da participação feminina no mercado de trabalho do Rio Grande do Norte. **Revista Estudo & Debate**, 2020, 27.1.

FLEURY, Maria Tereza Leme. Liderança feminina no mercado de trabalho. **GV-executivo**, v. 12, n. 1, p. 46-49, 2013.

GREENE, W. **Econometric analysis**. 5th ed. New York: Prentice Hall, 2003.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Notas Técnicas. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. IBGE. Censo Demográfico 2010, Microdados da Amostra de Domicílios. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**, Microdados da Amostra de Pessoas. Rio de Janeiro, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

RAMOS, Lauro; AGUAS, Marina Ferreira Fortes; FURTADO, Luana Moreira de Souza. Participação feminina na força de trabalho metropolitano: o papel do status socioeconômico das famílias. **Economia Aplicada**, v. 15, n. 4, p. 595-611, 2011.

RESENDE, A.C.M. **A Evolução da Taxa de Participação Feminina no Mercado de Trabalho brasileiro nos últimos 20 anos**. Monografia (Graduação em Economia) Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro. 2016

SCORZAFAVE, L. G.; MENEZES-FILHO, N. Caracterização da participação feminina no mercado de trabalho: uma análise de decomposição. **Economia aplicada**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 1, p. 41-55, jan./mar. 2006.

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

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross-section and panel data**. Cambridge: The MIT Press, 2002.