

## **A inserção feminina no mercado de trabalho: Uma abordagem regional**

### **Shauana Bobadilha Rodrigues Lima**

Mestranda do Programa de Pós Graduação em Economia Aplicada da Universidade Federal do Rio Grande – FURG

**E-mail:** shasha.bobadilha@hotmail.com

### **Márcio Nora Barbosa**

Mestre em Economia Aplicada, pelo Programa de Pós-graduação em Economia Aplicada \_ PPGE/FURG

**E-mail:** marcio\_nb@hotmail.com

### **Vivian dos Santos Queiroz Orellana**

Doutora em Economia Aplicada do Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

**E-mail:** viviansq13@gmail.com

### **Gabrielito Menezes**

Doutor em Economia Aplicada pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - PPGE/UFRGS

**E-mail:** gabrielitorm@gmail.com

### **Resumo**

O presente artigo busca analisar a inserção feminina no mercado de trabalho, bem como identificar os determinantes da empregabilidade formal das mulheres brasileiras, de acordo com cada região do país. Para isso, utilizou-se o modelo econométrico *logit* e como banco de dados a PNAD (2014). De acordo com os resultados, pôde-se destacar um perfil das mulheres inseridas de modo formal no mercado de trabalho brasileiro, tendo predominância a faixa entre 25 até 35 anos de idade, nas regiões norte, sul e sudeste; com nível de escolaridade de 9 a 12 anos de estudo, exceto na região centro oeste e recebendo entre 5 a 8 salários mínimos, exceto na região norte e centro oeste.

**Palavras-Chave:** Mulheres Trabalhadoras; Determinantes da Inserção; Mercado de Trabalho Regional.

**Classificação JEL:** J23, C25.

### ***ABSTRACT***

*The aim of this paper is to analyze women's insertion in the labor market and to identify the determinants of formal employment of Brazilian women, according to each Brazilian region. The econometric logit model method was uses and the data sample was based National Household Sample Survey (PNAD) in 2014. According to the results, women in the 25-35 age group (in north, south and southeast), with 9 to 12 years of schooling (except in western region center), and that received between 5-8*

*minimum wage (except in north and central western region), have the profile of women formally inserted in the Brazilian work market in 2014.*

**Keywords:** *Working Women; Insertion Determinants; Regional Labor Market.*

**JEL Classification:** J23, C25.

## 1. INTRODUÇÃO

A presença feminina vem ganhando espaço no mercado de trabalho com o passar dos anos. Segundo Vieceli (2011), após a Segunda Guerra Mundial, houve um aumento significativo da mulher no mercado de trabalho se aproximando da participação masculina, a qual vem caindo com o passar dos anos. Para o caso brasileiro, conforme mostram os dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), do ano de 1995 até 2014 a atuação feminina aumentou em 142%.

De acordo com os dados do MTE, no período de 2003 até 2014 houve um aumento do estoque total de emprego no Brasil de 67%, bem como um aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho. Em 2003 elas representavam 39,9% do total de empregos, já em 2014 essa proporção passou para 43,24%. Segundo IBGE (2012) a partir da Pesquisa Mensal de Emprego (PME), a idade que predomina nas mulheres ocupadas é entre 25 e 49 anos. Outros resultados importantes a serem destacados dessa pesquisa é o fato de a remuneração das mulheres em relação à dos homens, com o mesmo nível de escolaridade, ser inferior, porém essa diferença vem caindo ao longo do tempo.

*“A diversidade regional no espaço brasileiro tem amplitude e complexidade que espelham a extensão continental do país e diferenciações entre as várias macrorregiões no que se refere ao lugar que cada espaço ocupou na colonização brasileira e à passagem de espaços socioeconômicos “isolados” para um espaço econômico de caráter nacional”* (ARAÚJO; LIMA, 2010 pg. 105). Dado essa diversidade entre as regiões brasileiras, busca-se analisar a empregabilidade formal das mulheres não só no âmbito nacional, mas também de acordo com cada região do país, para verificar se de fato há diferenças regionais no que tange ao perfil das mulheres no mercado de trabalho formal.

O objetivo deste trabalho é analisar os principais fatores que determinam a empregabilidade formal das mulheres brasileiras no âmbito regional com os dados extraídos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) para o ano de 2014.

Em função de estar se trabalhando com um plano amostral complexo, sendo este a PNAD, neste trabalho utilizou-se o método da Máxima Pseudo-Verossimilhança (MPV). Ao destacar a importância de considerar as características do plano amostral, foram calculadas as medidas DEFF e MEFF, sendo que o resultado mostrou a necessidade do uso do peso da amostral, pois os resultados foram maiores que 1, ou seja, os resultados estavam subestimados.

Visando atender ao objetivo proposto, este artigo está estruturado em cinco seções a contar desta introdução, na segunda seção, apresenta-se a revisão bibliográfica sobre o tema abordado, na terceira seção, são destacados os procedimentos metodológicos utilizados no presente trabalho, na quarta seção, são apresentados os resultados, por fim, na quinta e última seção, são feitas as considerações finais do trabalho.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Borjas (2010), o mercado de trabalho, como qualquer outro mercado, é caracterizado por compradores e vendedores. Este mercado é analisado pela oferta e demanda de mão de obra, em que os trabalhadores atuam do lado da oferta, ofertando mão de obra, e as empresas atuam no lado da demanda, ou seja, buscam mão de obra.

Durante muitos anos, as mulheres ficaram exercendo, como atividade principal, o papel de dona de casa, cuidando dos filhos, considerando o trabalho fora de casa como uma atividade masculina. Segundo Assis (2009), a inserção das mulheres no mercado de trabalho se deu pela necessidade de ajudar seus maridos a complementar a renda familiar, e, além disso, elas sempre lutaram por uma independência financeira.

Como salienta Vieceli (2011), após a Segunda Guerra Mundial houve um aumento significativo da mulher no mercado de trabalho se aproximando da participação masculina, a qual vem caindo com o passar dos anos. Para o caso brasileiro, como mostram os dados do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, no período de 1995 a 2014, houve um aumento da presença feminina no mercado de trabalho de 142%.

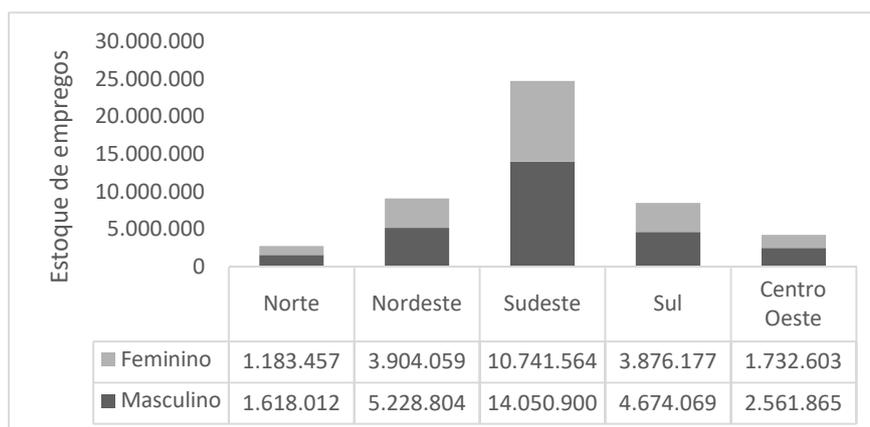
De acordo com Abramo (2007), as mulheres que não estão exercendo atividade no mercado de trabalho não necessariamente estão no “ócio”, podendo estar desenvolvendo uma atividade doméstica na esfera familiar. É importante dar atenção à discussão sobre os determinantes da participação das mulheres no mercado de trabalho e à “economia do matrimônio”, em que se analisa a distribuição da ocupação do tempo dos membros da família entre trabalho assalariado, trabalho doméstico e o ócio. Argumenta-se que os salários mais baixos das mulheres no mercado de trabalho são o resultado de sua opção de ficar em casa cuidando dos filhos, o que as impede de se dedicar mais ao trabalho, de obter maior qualificação e escolarização. A inserção das mulheres no mercado de trabalho, especialmente, no caso das casadas, é vista como uma variável que depende das condições financeiras do marido para manter os gastos da casa.

Segundo Cruz, Baço e Paz (2013), o nível de escolaridade influencia muito na decisão das mulheres quanto a participar da força de trabalho, pois quanto maior o nível de escolaridade maior a probabilidade de sua inserção nesse mercado. Ao analisar os resultados de sua estimativa feita através do modelo econométrico *probit*, observando somente os efeitos do nível de escolaridade, o autor constatou que as mulheres que possuem ensino fundamental têm 2,7% a mais de probabilidade de participar do mercado de trabalho do que as analfabetas. Já as mulheres que possuem ensino médio têm 14,75% a mais de probabilidade de participar do mercado de trabalho, e as mulheres com ensino superior têm 30% a mais de chance de estar no mercado de trabalho, lembrando que sempre comparado com as mulheres analfabetas.

### 2.1 Participação das mulheres no mercado de trabalho das regiões brasileiras

Como o objetivo do trabalho é analisar os determinantes da empregabilidade formal das mulheres brasileiras de acordo com cada região do país, a seguir será feita uma análise da situação da mulher no mercado de trabalho brasileiro a partir dos dados do MTE, Anuário RAIS (2015). Primeiramente, é analisada a distribuição do estoque total de emprego do Brasil de acordo com suas regiões para o ano de 2014.

Gráfico 1 - Distribuição do estoque de emprego no Brasil – 2014.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do MTE, Anuário RAIS (2015).

A partir do gráfico 1, percebe-se uma concentração de emprego na região sudeste, a qual representa 50% do total de empregos do Brasil. A região nordeste possui 18% do total de empregos, seguidamente da região sul (17%), centro oeste (9%) e norte (6%). Ao ponderar o estoque de emprego pela população, temos que o volume de emprego por habitante é de 0,31 na região sul e sudeste, na região centro oeste em 0,3, e, nas regiões norte e nordeste essa ponderação resulta em 0,17, cabe ressaltar que foi utilizado para parâmetros de população a informada no censo de 2010.

De acordo com os dados do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, no período de 2003 até 2014 houve um aumento do estoque total de emprego no Brasil de 67%, bem como um aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho. Em 2003, elas representavam 39,9% do total de empregos do Brasil, já em 2014 essa proporção passou para 43,24%. Se analisarmos as regiões, conforme mostra o gráfico 1, no norte e nordeste as mulheres representam aproximadamente 42% do total de empregos dessas regiões. Na região centro oeste esse percentual é de 40%, já nas regiões sul e sudeste os percentuais são de 45% e 43% respectivamente.

A partir da Pesquisa Mensal do Emprego - PME, feita pelo IBGE (2012), de acordo com as faixas etárias, maior parte das mulheres ocupadas no ano de 2011 tinham entre 25 a 49 anos, representando cerca de 64%. As faixas etárias, de acordo com os dados do MTE, são classificadas de forma um pouco diferente, porém ao analisá-las observou-se que as mulheres na faixa etária de 18 até 39 anos predominam no mercado de trabalho no ano de 2014, ou seja, confere com os resultados da PME. Vale ressaltar que, de acordo com esses dados, as faixas de idade de pessoas com até 17 anos e com idade de 65 anos ou mais, tem menor predominância no mercado de trabalho no ano de 2014. Fato esse que faz sentido, pois pessoas com idade de até 17 anos e que tenham carteira de trabalho assinada, seriam somente os jovens aprendizes, e a maioria das pessoas com mais de 65 anos preferem se aposentar a seguir na força de trabalho.

Com relação aos salários, um maior número de pessoas estão inseridas na faixa salarial de 1,01 a 2,0 salários mínimos, seguida da faixa de 2,01 até 5,0 salários mínimos, tanto no âmbito nacional como regional. E observando somente as mulheres, também se observa concentração nessas mesmas faixas salariais.

Ao analisar os setores de ocupação a partir dos dados do MTE, no ano de 2014, constata-se que o setor que concentra maior número de empregos em todo Brasil é o setor de serviços, excluindo a região norte, na qual o setor que predomina é do de administração pública. Agora, analisando somente as mulheres em cada região de acordo com os setores, percebeu-se que na região norte e nordeste maior parte delas

estão inseridas no setor de administração pública, nas regiões centro oeste, sul e sudeste elas predominam no setor de serviços.

A seguir, será descrito os procedimentos metodológicos utilizados para atingir o propósito do presente trabalho.

### 3. METODOLOGIA EMPÍRICA

Essa seção contempla a estratégia empírica do trabalho, que compreende o modelo econométrico, a caracterização da base de dados utilizada e a definição das variáveis selecionadas para as estimativas.

#### 3.1 O modelo econométrico

O modelo econométrico a ser demonstrado busca analisar a inserção feminina no mercado de trabalho, bem como identificar os determinantes da empregabilidade formal das mulheres brasileiras, de acordo com cada grande região do país. Para essa análise, a variável dependente é binária, ou seja, a variável dependente no modelo é constituída por uma variável que representa as mulheres que estão no mercado de trabalho e possuem carteira assinada, neste caso, recebe valor igual a um (01), e caso contrário recebe valor igual a zero (0), o que representa mulheres que estão no mercado de trabalho e não possuem carteira assinada.

O modelo de probabilidade linear apresenta alguns problemas quanto sua aplicação neste caso, uma vez que suas estimativas não respeitam a restrição usual de que uma probabilidade não pode ser negativa, nem maior que um. Assim, recomenda-se utilizar os modelos não-lineares *probit* e *logit*. Apesar de apresentarem resultados bastante próximos, o modelo *logit* possui algumas vantagens em relação ao modelo *probit*, dentre as quais se destaca o fato da distribuição logística, base do modelo *logit*, ser algebricamente mais simples que a distribuição normal, utilizada na estimação do modelo *probit* (GREENE, 2006).

Conforme apresentado em Cameron e Trivedi (2005), o modelo *logit* é baseado na função de probabilidade logística acumulada, a qual é especificada na equação (1) como:

$$P_i = f(Z_i) = f(\alpha + \sum \beta_j X_{ij}) = \frac{1}{1 + e^{-Z}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \sum \beta_j X_{ij})}}$$

O mesmo é estimado pelo método da Máxima Verossimilhança (MV). O método da máxima verossimilhança é o mais recomendado quando se dispõem de observações individuais da ocorrência ou não de um determinado evento. Ele também possibilita que todas as estimativas dos parâmetros sejam assintoticamente consistentes e eficientes.

No entanto, neste trabalho utilizou-se o método da Máxima Pseudo-Verossimilhança (MPV)<sup>1</sup> em função de estar trabalhando com um plano amostral complexo, neste caso em específico a PNAD. Na próxima subseção, é apresentado o efeito do plano amostral, de forma a caracterizar a necessidade da utilização da MPV de acordo com os resultados dos testes específicos para este fim obtidos.

É importante frisar que a interpretação dos parâmetros estimados é diferenciada em virtude de, no modelo *logit* bivariado, os coeficientes estimados medirem a variação em log para uma mudança unitária na variável  $X_i$ . Desse modo, os resultados desse

<sup>1</sup> Para detalhes da MPV ver Pessoa e Silva (1998) e Silva et al. (2002)

modelo serão interpretados por meio do cálculo da razão de chance (RC), representada pela seguinte expressão:

$$RC = \frac{P(Y_i = 1)}{P(Y_i = 0)} = e^{\beta'X} \quad (2)$$

Para as variáveis binárias explicativas, a razão de chance estimada mostra a diferença na probabilidade de o evento ocorrer em relação à categoria base (GUJARATI, 2006). Assim, um coeficiente positivo mostra a chance de as mulheres trabalhadoras se inserirem no mercado de trabalho de forma legal, em relação à sua categoria base.

### 3.2 Efeito do Plano Amostral – EPA

A PNAD se trata de uma amostra complexa, ou seja, incorpora níveis de complexidade – estratificação, conglomeração (em um ou mais níveis) e probabilidades desiguais de seleção. Os dados obtidos por meio desse tipo de amostra não podem ser tratados como se fossem observações independentes e identicamente distribuídas (IID), pois não são oriundos de uma amostra aleatória simples (ASS) (MENDONÇA; LIMA & LÍRIO, 2008). Um método para avaliar o impacto da incorporação do plano amostral sobre a precisão das estimativas foi desenvolvido por Kish, sendo denominado Efeito do Plano Amostral (EPA ou *DEFF – Disgn Effect*), cuja expressão é dada por:

$$EPA = \frac{Var_{verd}(\beta)}{Var_{ass}(\beta)} \quad (3)$$

Onde  $Var_{verd}(\beta)$  é a variância estimada incorporando o plano amostra utilizado e  $Var_{ass}(\beta)$  é a variância estimada supondo o plano amostral igual a uma amostra aleatória simples (LEITE & SILVA, 2002).

Quando os valores de EPA forem diferentes de 1 destaca-se a importância da consideração do plano amostral complexo. A interpretação é a seguinte:

- Se  $EPA < 1$  – variância sob AAS superestimada
- Se  $EPA = 1$  – não há diferença entre as estimativas de variância
- Se  $EPA > 1$  – variância sob AAS subestimada.

Outro método utilizado com a mesma finalidade foi proposto por Skinner, Holt e Smith (1989, citados por Leite & Silva, 2002) e é chamado EPA ampliado (*MEFF-Misspecification Effect*). Este método avalia a tendência de um estimador usual calculado por hipótese de IID, em subestimar ou superestimar a variância verdadeira do estimador pontual. O EPA ampliado é determinado por:

$$EPA(\beta; v_0) = \frac{V_{verd}(\beta)}{E_{verd}(v_0)} \quad (4)$$

Onde  $v_0$  é um estimador usual da variância do estimador sob hipótese de observações IID;  $V_{verd}(\beta)$  é a variância do estimador sobre o plano efetivamente utilizado;  $E_{verd}(v_0)$  é a esperança do estimador usual sob o plano amostral efetivamente utilizado (LEITE & SILVA, 2002).

A inclusão do plano amostral possibilita contornar o problema de subestimação ou superestimação dos parâmetros do modelo e da variância dos coeficientes estimados, permitindo a obtenção de estimativas robustas (LEITE & SILVA, 2002).

Ao destacar a importância de considerar as características do plano amostral, foram calculadas as medidas DEFF e MEFF de todas as variáveis utilizadas no modelo econométrico, sendo que o resultado mostrou a necessidade de informar o desenho amostral, pois os resultados foram maiores que 1, ou seja, estariam indicando que as variâncias das estimativas dos coeficientes estariam subestimadas. Para tais procedimentos, foi utilizado o *software* Stata 12.

### 3.3 Descrição da base de dados

Os dados foram extraídos da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) do ano de 2014, realizada pelo IBGE. De acordo com a definição do IBGE (2014), a PNAD é um sistema de pesquisas por amostra de domicílios, que investiga as características socioeconômicas, e as características gerais da população, obtém informações sobre os níveis de educação, trabalho, rendimento e habitação.

Para atender aos objetivos do presente trabalho foram consideradas apenas as mulheres que compõe o banco de dados, excluindo assim o sexo masculino, assim como foram mantidas apenas as mulheres economicamente ativas, o que representa a idade de 15 a 64 anos, e outros procedimentos de limpeza nas variáveis explicativas, o que representou o espaço amostral total para a análise em 40.564 observações no âmbito nacional o que representa cerca de 23 milhões de mulheres, sendo que a região norte contemplou 4.625 observações, nordeste 9.713, centro oeste 4.580, sudeste 13.864 e sul 7.782 observações. Assim como, as variáveis explicativas utilizadas nas regressões estão elencadas na tabela 1.

*Tabela 1 - Descrição das variáveis utilizadas nas regressões. (Continua)*

Variável	Definição
Carteira de trabalho	Variável binária: 1 - carteira assinada; 0 - carteira não assinada
15 até 25 anos	Variável binária: 1 - ter 15 até 25 anos; 0 - caso contrário
Acima 25 até 35 anos	Variável binária: 1 - ter acima de 25 até 35 anos; 0 - caso contrário
Acima 35 até 45 anos	Variável binária: 1 - ter acima de 35 até 45 anos; 0 - caso contrário
Acima 45 até 55 anos	Variável binária: 1 - ter acima de 45 até 55 anos; 0 - caso contrário
Acima 55 até 64 anos	Variável binária: 1 - ter acima de 55 até 64 anos; 0 - caso contrário
Branca	Variável binária: 1 - ser branca/amarela; 0 - caso contrário
Outras Raças	Variável binária: 1 - ser preta/parda/indígena; 0 - caso contrário
Chefe	Variável binária: 1 - ser chefe da família; 0 - caso contrário
Não Chefe	Variável binária: 1 - ser não chefe de família; 0 - caso contrário
Solteira	Variável binária: 1 - ser solteira; 0 - caso contrário
Casada	Variável binária: 1 - ser casada; 0 - caso contrário
Outros	Variável binária: 1 - outros; 0 - caso contrário
Tem filhos	Variável binária: 1 - tem filhos; 0 - não tem filhos
0 a 4 anos de estudo	Variável binária: 1 - possui de 0 a 4 anos de estudo; 0 - caso contrário
5 a 8 anos de estudo	Variável binária: 1 - possui de 5 a 8 anos de estudo; 0 - caso contrário
9 a 12 anos de estudo	Variável binária: 1 - possui de 9 a 12 anos de estudo; 0 - caso contrário
13 ou mais anos de estudo	Variável binária: 1 - possui 13 ou mais de estudo; 0 - caso contrário
Agrícola	Variável binária: 1 - trabalha no setor agrícola; 0 - caso contrário
Indústria	Variável binária: 1 - trabalha no setor da indústria; 0 - caso contrário
Construção Civil	Variável binária: 1 - trabalha na construção civil; 0 - caso contrário
Comércio	Variável binária: 1 - trabalha no setor de comércio; 0 - caso contrário
Transporte	Variável binária: 1 - trabalha no setor de transporte; 0 - caso contrário

Variável	Definição
Administração Pública	Variável binária: 1 - trabalha na adm. pública; 0 - caso contrário
Serviços	Variável binária: 1 - trabalha no setor de serviços; 0 - caso contrário
Outras atividades	Variável binária: 1 - trabalha em outras atividades; 0 - caso contrário
Urbana	Variável binária: 1 - mora na zona urbana; 0 - caso contrário
Rural	Variável binária: 1 - mora na zona rural; 0 - caso contrário
Região Metropolitana	Variável binária: 1 - região metropolitana; 0 - caso contrário
Região não Metropolitana	Variável binária: 1 - região não metropolitana; 0 - caso contrário
Até 1 salário mínimo (SM)	Variável binária: 1 - recebe até 1 SM; 0 - caso contrário
Acima 1 até 2 SM	Variável binária: 1 - recebe acima de 1 até 2 SM; 0 - caso contrário
Acima 2 até 3 SM	Variável binária: 1 - recebe acima de 2 até 3 SM; 0 - caso contrário
Acima 3 até 5 SM	Variável binária: 1 - recebe acima de 3 até 5 SM; 0 - caso contrário
Acima 5 até 8 SM	Variável binária: 1 - recebe acima de 5 até 8 SM; 0 - caso contrário
Acima 8 SM	Variável binária: 1 - recebe acima de 8 SM; 0 - caso contrário
Norte	Variável binária: 1 - mora na região norte; 0 caso contrário
Nordeste	Variável binária: 1 - mora na região nordeste; 0 caso contrário
Centro Oeste	Variável binária: 1 - mora na região centro oeste; 0 - caso contrário
Sudeste	Variável binária: 1 - mora na região sudeste; 0 - caso contrário
Sul	Variável binária: 1 - mora na região sul; 0 - caso contrário

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da PNAD 2014.

Neste trabalho a variável dependente no modelo é possuir carteira assinada. A escolha das variáveis explicativas segue a linha da literatura dessa temática – destacando alguns trabalhos como de Moraes (2012); Scorzafave e Menezes-Filho (2001); Monte e Gonçalves (2008), Barbosa (2014); Cruz, Baço e Paz (2013); Pereira e Monte (2008).

Cabe destaque, a variável idade, diferentemente de alguns trabalhos – como Moraes (2012) e Scorzafave, Menezes-Filho (2001) não foi utilizada de forma contínua, mas em categorias. Foi feito um recorte deixando somente idade de 15 a 64 anos, com intuito de analisar mulheres com idade considerada economicamente ativa. Cruz, Baço e Paz (2013) fazem esse recorte de forma semelhante, analisando a participação da mulher no mercado de trabalho tanto formal quanto informal com idade de 15 a 64 anos. Criou-se então, cinco categorias para variável idade, analisando de 10 em 10 anos, diferentemente de Barbosa (2014), que utilizou idade de 18 a 59 anos formando classes de 4 em 4 anos.

Com base nas variáveis explicativas descritas na tabela 1, foram estimadas cinco regressões, sendo uma para o Brasil, e as demais para cada região do país; norte (N), nordeste (NE), centro oeste (CO), sudeste (SE) e sul (S), com o intuito de verificar as razões de chances em nível nacional e suas diferenças regionais.

## 4. RESULTADOS

Nesta seção, inicialmente, apresentam-se os resultados preliminares representados pela estatística descritiva das variáveis analisadas. Posteriormente, é apresentado o resultado do teste de robustez do modelo, e os resultados obtidos por meio da estimação do modelo *Logit* para o Brasil e para as grandes regiões, onde seus resultados são apresentados em razão de chances (*odds ratio*).

### 4.1. Análise preliminar dos dados (Estatística Descritiva das variáveis)

Para analisar o perfil das mulheres investigadas, utilizou-se como base, as variáveis discriminadas na metodologia, que demonstram as características socioeconômicas dos indivíduos, assim como as características regionais e censitárias, para o ano de 2014. Dessa

forma, foi dividido em duas partes, sendo a primeira com informações do perfil das mulheres que compõe a amostra e a segunda traz informações sobre o trabalho e renda dessas mulheres.

Conforme a Tabela 2, em nível nacional mais de 76% das mulheres economicamente ativas encontram-se entre 15 a 45 anos de idade, característica essa que se mantém ao analisar regionalmente os intervalos de idade. Entre 55 a 64 anos enquadram-se em torno de 5,3% das mulheres da amostra, destacando-se a região Sudeste e Sul com um percentual acima das demais regiões.

Com relação a *Cor ou Raça*, os dados trazem uma discrepância no que tange aos percentuais por regiões, em que ser declarado de cor *outras raças* é a maioria em todas as regiões exceto na região sul, e somam cerca de 74% das mulheres na região norte, o que ocorre ao inverso no caso da região sul, sendo que mulheres declaradas cor *branca* representam 76,4% da amostra.

As mulheres chefes de família representam em torno de 33,5% do total da amostra para o Brasil, o que se reflete nas demais regiões. E as declaradas *solteiras* são a maioria com 78,9% da amostra, com destaque para a região Norte com maior percentual, 83,4% e a região com menor percentual é a região Sudeste com 75,8%.

No que tange a estrutura da família, as mulheres que declararam possuir filhos representam 66,2% do total analisado em nível nacional. A região Norte apresenta o maior índice com 71,5% das mulheres com filhos, e a região Sudeste com o menor índice de 64,4%.

*Tabela 2 – Estatística descritiva das características das mulheres que compõe a amostra – Brasil e grandes regiões. (Continua)*

Variáveis	Brasil (Média)	Grandes Regiões (Médias)				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	CentroO
Idade (classes)						
<i>Quinze até 25 anos</i>	0,226	0,230	0,225	0,216	0,244	0,228
<i>Acima 25 até 35 anos</i>	0,307	0,336	0,331	0,298	0,275	0,308
<i>Acima 35 até 45 anos</i>	0,253	0,266	0,257	0,247	0,241	0,271
<i>Acima 45 até 55 anos</i>	0,160	0,128	0,147	0,175	0,176	0,147
<i>Acima 55 até 64 anos</i>	0,053	0,040	0,040	0,064	0,064	0,046
Cor ou Raça						
<i>Branca</i>	0,455	0,260	0,275	0,493	0,764	0,391
<i>Outras Raças</i>	0,545	0,740	0,725	0,507	0,236	0,609
Posição Familiar						
<i>Chefe</i>	0,335	0,374	0,359	0,311	0,321	0,341
<i>Não Chefe</i>	0,665	0,626	0,641	0,689	0,679	0,659
Estado Civil						
<i>Solteira</i>	0,789	0,834	0,824	0,758	0,777	0,771
<i>Casada</i>	0,061	0,071	0,069	0,054	0,053	0,064
<i>Outros</i>	0,150	0,095	0,107	0,188	0,171	0,165
Tipo de Família						
<i>Tem filhos</i>	0,662	0,715	0,657	0,644	0,652	0,693
Escolaridade						
<i>0 a 4 anos de estudo</i>	0,125	0,118	0,139	0,126	0,112	0,123
<i>5 a 8 anos estudo</i>	0,199	0,183	0,186	0,195	0,221	0,216

Variáveis	Brasil (Média)	Grandes Regiões (Médias)				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	CentroO
<i>9 a 12 anos estudo</i>	0,475	0,516	0,491	0,467	0,458	0,449
<i>13 ou mais anos</i>	0,202	0,183	0,184	0,212	0,209	0,212

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da PNAD 2014.

A variável Escolaridade foi analisada por faixas de anos de estudo, dessa forma de 9 a 12 anos de estudo representam o maior número de mulheres com cerca de 47,5% da amostra, e na menor faixa, representada por 0 a 4 anos de estudo, a região com maior número de mulheres é a região Sul com aproximadamente 11,2%.

A tabela 3 apresenta informações quanto às características das mulheres da amostra com relação ao mercado de trabalho, renda e região em que reside. Com base nessas informações, os setores de *Serviços* (44,5%) e *Comércio* (24,9%) são os que mais concentram a mão de obra feminina, contrastando com o setor de *Construção Civil* que possui menos de 1% da amostra. Cabe destacar no setor de Transporte, que a média brasileira é cerca de 2,3% das mulheres, e no setor Agrícola a média é de 1,5%.

A Zona Urbana é a maioria absoluta das declarações de residência das mulheres analisadas, chegando ao patamar de 93,7% em nível nacional, destacando-se a região Sudeste com cerca de 96,1%. Enquanto que, as mulheres que residem na Zona Rural chegam a 6,3% no Brasil, obtendo o maior índice na região Nordeste.

Tabela 3 – Estatística descritiva das características das mulheres com relação ao trabalho e a renda – Brasil e grandes regiões.

Variáveis	Brasil (Média)	Grandes Regiões (Médias)				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	CentroO
Setor de Atividade						
<i>Agrícola</i>	0,015	0,013	0,019	0,013	0,013	0,021
<i>Indústria</i>	0,109	0,064	0,086	0,107	0,188	0,075
<i>Construção Civil</i>	0,009	0,011	0,008	0,008	0,008	0,010
<i>Comércio</i>	0,249	0,266	0,238	0,243	0,256	0,261
<i>Transporte</i>	0,023	0,018	0,019	0,030	0,023	0,021
<i>Administração Pública</i>	0,034	0,053	0,042	0,024	0,024	0,042
<i>Serviços</i>	0,445	0,488	0,492	0,437	0,376	0,444
<i>Outras atividades</i>	0,116	0,088	0,097	0,138	0,112	0,127
Região Censitária						
<i>Urbana</i>	0,937	0,922	0,908	0,961	0,939	0,940
<i>Rural</i>	0,063	0,078	0,092	0,039	0,061	0,060
<i>Região Metropolitana</i>	0,440	0,212	0,484	0,518	0,482	0,266
<i>Região não Metropolitana</i>	0,560	0,788	0,516	0,482	0,518	0,734
Faixas Salariais						
<i>Até um salário</i>	0,369	0,483	0,607	0,274	0,201	0,321
<i>Acima 1 até 2 salários</i>	0,441	0,374	0,285	0,502	0,547	0,476
<i>Acima 2 até 3 salários</i>	0,104	0,076	0,054	0,121	0,150	0,107
<i>Acima 3 até 5 salários</i>	0,053	0,046	0,033	0,060	0,068	0,059
<i>Acima 5 até 8 salários</i>	0,021	0,017	0,014	0,026	0,024	0,020
<i>Acima 8 salários</i>	0,012	0,004	0,007	0,018	0,011	0,017

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da PNAD 2014.

Com relação à renda dessas mulheres, os dados da PNAD 2014 demonstram que há concentração de mais de 80% das mulheres nas faixas até 2 (dois) salários mínimos, e se incluirmos a faixa de 2 a 3 salários chega-se em torno de 90% das mulheres da amostra recebendo até R\$2.172,00<sup>2</sup>. Porém, cabe destacar, que a região Nordeste possui mais de 60,7% das mulheres recebendo até um salário mínimo, enquanto a região Sul apenas 20,1% das mulheres encontram-se nessa faixa salarial.

#### 4.2. Análise do modelo Logit em razões de chances para a inserção das mulheres no mercado de trabalho.

Para inferir sobre a robustez dos modelos gerados, e levando em consideração a utilização da MPV, verificou-se que a partir do teste Wald, rejeita-se a hipótese nula de que todos os coeficientes são iguais a zero conjuntamente, ou seja, os coeficientes explicam as variáveis no modelo. Com base na tabela 4, podemos analisar os resultados da estimação do modelo *logit*. Lembrando que os resultados serão interpretados em razão de chance.

Primeiramente, irá se destacar as variáveis que não foram estatisticamente significativas no modelo para o caso brasileiro, sendo uma delas a variável raça, ou seja, não podemos afirmar que a cor das mulheres impacta na sua inserção formal no mercado de trabalho. Diferentemente do resultado encontrado por Pereira e Monte (2008), que analisaram os anos de 1995 e 2006, e Barbosa (2014) que analisou os anos de 1992, 1997, 2002, 2007 e 2012, eles encontraram que mulheres não brancas possuem maior probabilidade de participar do mercado de trabalho em relação às mulheres brancas.

Tabela 4 - Resultados do modelo Logit interpretado em razão de chance. (Continua)

VARIÁVEIS	BRASIL Razão de chance	N Razão de chance	NE Razão de chance	CO Razão de chance	SE Razão de chance	S Razão de chance
Carteira assinada						
Acima25ate35anos	1.652*** (0.0805)	1.480*** (0.172)	1.775*** (0.147)	1.689*** (0.213)	1.631*** (0.141)	1.445*** (0.186)
Acima35ate45anos	1.627*** (0.0885)	1.448** (0.210)	2.047*** (0.193)	1.805*** (0.267)	1.527*** (0.144)	1.159 (0.165)
Acima45ate55anos	1.558*** (0.105)	1.337 (0.247)	1.915*** (0.245)	1.713*** (0.304)	1.493*** (0.166)	1.080 (0.191)
Acima55ate64anos	1.078 (0.100)	0.948 (0.251)	2.070*** (0.441)	1.436 (0.377)	0.910 (0.127)	0.658* (0.146)
Branca	1.015 (0.0359)	1.098 (0.115)	1.111 (0.0779)	0.937 (0.0933)	1.007 (0.0553)	0.899 (0.0865)
Chefe	0.919** (0.0362)	1.076 (0.103)	0.948 (0.0652)	0.882 (0.0925)	0.871** (0.0595)	1.015 (0.107)
Solteira	0.900** (0.0480)	0.852 (0.130)	1.046 (0.117)	0.928 (0.126)	0.892 (0.0731)	0.775* (0.113)
Casada	0.949 (0.0722)	0.927 (0.211)	0.984 (0.142)	0.786 (0.154)	1.056 (0.138)	0.930 (0.183)
Tem filhos	0.870*** (0.0371)	0.737*** (0.0816)	0.956 (0.0725)	0.723*** (0.0849)	0.843** (0.0604)	0.995 (0.121)
5 a 8 anos estudos	1.148**	1.166	1.806***	1.188	0.880	1.154

<sup>2</sup> Salário mínimo de R\$724,00 referente ao ano de 2014.

VARIÁVEIS	BRASIL	N	NE	CO	SE	S
	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance	Razão de chance
	(0.0662)	(0.201)	(0.206)	(0.180)	(0.0863)	(0.148)
9 a 12 anos estudos	1.898*** (0.110)	1.819*** (0.298)	3.435*** (0.400)	1.760*** (0.276)	1.290*** (0.127)	2.409*** (0.329)
13 ou mais anos	1.622*** (0.124)	1.387* (0.272)	3.123*** (0.464)	1.988*** (0.389)	1.074 (0.141)	1.757*** (0.318)
Agrícola	2.408*** (0.370)	2.373** (1.031)	2.583*** (0.885)	3.499*** (1.484)	2.519*** (0.684)	1.614 (0.509)
Indústria	4.629*** (0.326)	6.258*** (1.245)	3.987*** (0.553)	4.660*** (0.992)	4.353*** (0.516)	5.781*** (0.916)
Construção civil	5.223*** (1.187)	11.44*** (5.597)	13.88*** (6.481)	7.548*** (4.772)	3.886*** (1.536)	1.536 (0.619)
Comércio	3.964*** (0.160)	3.935*** (0.434)	3.870*** (0.280)	5.717*** (0.663)	3.737*** (0.262)	4.114*** (0.415)
Transporte	6.775*** (0.973)	4.779*** (1.491)	12.85*** (3.916)	8.614*** (3.171)	5.785*** (1.206)	5.819*** (2.182)
Adm. Pública	0.530*** (0.0509)	0.369*** (0.0816)	0.587*** (0.105)	0.593** (0.124)	0.653** (0.120)	0.355*** (0.0813)
Outras atividades	5.274*** (0.356)	7.492*** (1.290)	6.215*** (0.809)	6.909*** (1.121)	4.717*** (0.495)	5.193*** (0.809)
Urbana	1.760*** (0.128)	2.021*** (0.355)	2.151*** (0.259)	1.273 (0.345)	1.340* (0.200)	1.586** (0.291)
Região metropolitana	1.101** (0.0418)	1.716*** (0.184)	1.770*** (0.115)	1.144 (0.127)	0.866** (0.0541)	0.992 (0.0853)
Acima 1 até 2 SM	4.572*** (0.176)	4.773*** (0.447)	3.592*** (0.277)	3.925*** (0.387)	4.905*** (0.307)	6.115*** (0.655)
Acima 2 até 3 SM	4.514*** (0.314)	4.487*** (0.862)	4.257*** (0.677)	3.259*** (0.547)	4.988*** (0.539)	6.303*** (1.017)
Acima 3 até 5 SM	4.087*** (0.377)	5.068*** (1.214)	2.642*** (0.600)	2.046*** (0.453)	5.546*** (0.846)	5.719*** (1.186)
Acima 5 até 8 SM	6.066*** (0.960)	4.513*** (1.711)	4.859*** (1.586)	1.420 (0.594)	9.746*** (2.763)	8.924*** (2.992)
Acima 8 SM	4.725*** (0.986)	3.743* (2.685)	2.159** (0.809)	2.068 (0.992)	8.111*** (2.760)	4.528*** (2.090)
Norte	0.569*** (0.0304)					
Nordeste	0.676*** (0.0319)					
Centro Oeste	0.878** (0.0498)					
Sul	1.110* (0.0602)					
Constant	0.134*** (0.0160)	0.0732*** (0.0220)	0.0300*** (0.00686)	0.177*** (0.0638)	0.277*** (0.0575)	0.161*** (0.0450)
Observações	28,947	3,612	7,428	3,256	9,303	5,348

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos dados da PNAD de 2014.

OBS.: \* parâmetros significativos a 10%; \*\* parâmetros significativos a 5%; \*\*\*parâmetros significativos a 1%.

Como pode se observar na tabela 4, a faixa etária acima de 55 até 64 anos não foi estatisticamente significativa. A justificativa para essa variável não ter sido

significativa pode ser pelo fato do número de observações dessa categoria ser baixo, em torno de 5% da amostra, uma vez que nessa faixa etária, grande parte das pessoas prefere se aposentar a seguir na força de trabalho.

De acordo com a faixa etária, observa-se que mulheres com idade acima de 25 até 35 anos têm 65,2% a mais de chance de se inserir formalmente no mercado de trabalho, se comparadas com as mulheres de 15 até 25 anos, que é a categoria base. A ideia na escolha dessa categoria ser base é analisar a probabilidade de inserção das mulheres com relação às mais jovens, que estão no início da vida profissional. Ao analisar mulheres que têm acima de 35 até 45 anos, percebe-se que essas têm 62,7% a mais de chance de inserção ao comparar com a categoria base. Já a chance de inserção formal das mulheres com idade acima 45 até 55 anos é de aproximadamente 55,8% a mais quando comparado com a base. Nota-se que a probabilidade cai conforme aumentam os anos, porém a relação sempre é positiva entre idade e inserção formal. Monte e Gonçalves (2008) também encontram uma relação positiva entre idade e participação da mulher no mercado de trabalho para os anos de 1995 e 1996, sendo que pra elas as mulheres com mais probabilidade de estar inseridas têm de 31 a 40 anos, usando como base idade de 16 a 24 anos. Barbosa (2014) também encontra uma relação positiva entre idade e participação feminina no mercado de trabalho para o ano de 2012.

Ao analisar os dados do MTE – 2014 para o Brasil observou-se que a faixa etária que predomina das mulheres que estão inseridas no mercado de trabalho é de 18 a 39 anos, e por sua vez, é também a faixa etária das mulheres que mais se inseriram conforme as estimativas com os dados da PNAD 2014, onde a faixa etária das mulheres com maior probabilidade de se inserir formalmente foi de 25 até 35 anos.

No que tange à posição familiar, estado civil e se tem filhos se obteve resultados bastante próximos, assim as mulheres que são chefes de famílias têm 8,1% a menos de chance de se inserir formalmente se comparadas com as não chefes de família. Isso pode ser explicado pelo fato de que mulheres chefes de família precisam sustentar a casa e muitas vezes acabam no mercado informal por necessidade e não por escolha. Scorzafave e Menezes-Filho (2001) encontraram um resultado diferente, indicando que mulheres chefes de família têm maior probabilidade de estar na força de trabalho quando comparada com as não chefes, porém não analisam o caso específico do trabalho formal. Já ao analisar a variável de estado civil, encontrou-se o resultado de que mulheres solteiras têm 10% a menos de chance de inserção formal quando comparada com a categoria outros, que enquadram os estados civis divorciada, separada e viúva. O resultado para mulheres casadas não foi estatisticamente significativo. Morais (2012) encontrou para o ano de 2009 que mulheres casadas têm menor probabilidade de ingressar no mercado de trabalho em relação às demais. Este resultado pode ser diferente pelo fato de que sua análise foi somente para o estado do Amazonas e São Paulo e também não foi analisada especificamente a inserção formal das mulheres.

As mulheres que têm filhos possuem 13% a menos de chances de se inserirem formalmente, quando comparadas com as mulheres que não tem filhos. Mulheres que não têm filhos são vistas com maior disponibilidade de tempo, assim, sendo contratadas pelas empresas com mais facilidade do que mulheres com filhos. Barbosa (2014) analisou mulheres com filhos, e abriu categorias com idade dos filhos, obtendo também como resultado uma relação negativa entre filhos e participação no mercado de trabalho para as categorias de filhos com até doze anos.

Com relação à escolaridade, percebe-se que conforme aumentam os anos de estudos, aumenta a probabilidade de inserção formal, isso quando comparado com a categoria base que neste modelo foi de zero a quatro anos de estudos. Mulheres com cinco a oito anos de estudos têm 14,8% a mais de chance de se inserir de modo formal

com relação as que têm de zero a quatro anos de estudos, já as mulheres que tem de nove a doze anos de estudos essa probabilidade é de 89,8%. E para mulheres que tem treze ou mais anos de estudos a chance é de 62,2% a mais quando comparado com a base. Estes resultados batem com o trabalho de Pereira e Monte (2008), onde encontram como resultado uma relação positiva entre anos de estudo e participação da mulher no mercado de trabalho. Ou seja, quanto maior o investimento em escolaridade maior a probabilidade das mulheres estarem participando do mercado de trabalho. Scorzafave e Menezes-Filho (2001) fizeram essa mesma análise, deixando com base a categoria das mulheres com mais anos de escolaridade, e obtiveram o resultado esperado, ou seja, mulheres com menores anos de estudo têm menores chances de inserção com relação às mulheres com mais anos de estudo.

Ao analisar os setores de atividade, observa-se que na maioria dos setores a probabilidade da mulher se inserir formalmente é positiva quando comparada com a categoria base, que é o setor de serviços. O único setor em que a probabilidade é negativa é o setor de administração pública. No setor agrícola, a chance da mulher se inserir formalmente foi 1,4 vezes maior com relação ao setor base (serviços). No setor da indústria e comércio, essa probabilidade foi aproximadamente três vezes maior quando comparada com a categoria base. No setor de construção civil e outras atividades, a chance de inserção formal foi em torno de 4,5 vezes maior com relação à base. No setor de transporte, a probabilidade de inserção formal é quase seis vezes maior com relação à base. Este resultado pode ser explicado pelo fato de que na amostra utilizada o número de mulheres neste setor é muito pequeno, sendo que 90% das mulheres inseridas neste setor estão inseridas de maneira formal. Já no setor de administração pública, o resultado foi bastante diferente, a chance das mulheres se inserirem formalmente no setor de administração pública foi de 47% a menos quando comparado com o setor base. Uma justificativa para esse resultado pode ser o fato de que o banco de dados da PNAD não considera os servidores estatutários nessa pesquisa e também o número de observações femininas nesse setor é muito pequena como no setor de transporte, sendo que 63,8% da inserção nesse setor é informal.

De acordo com a área censitária, na zona urbana as mulheres têm 76% a mais de chance de se inserir formalmente do que na zona rural, que é a categoria base. Resultado bastante coerente com a realidade, uma vez que na zona rural existe menos oferta de emprego formal. Barbosa (2014) analisou a participação da mulher no mercado de trabalho para os anos de 1992, 1997, 2002, 2007 e 2012 e encontrou uma relação negativa entre área urbana e a participação feminina no mercado de trabalho para o ano de 1992, já para os demais anos a relação foi positiva, exceto em 1997, em que o coeficiente foi não significativo. Pereira e Monte (2008) fizeram essa análise para os anos de 1995 e 2006, encontrando resultados diferentes dos achados deste artigo no que tange a área censitária, indicando probabilidade negativa para residentes da área urbana.

Observa-se que a diferença em termos de chance de inserção formal entre região metropolitana e região não metropolitana é que as mulheres têm 10,1% a mais de chance de se inserir formalmente na região metropolitana quando comparada com base. Esse resultado é explicado em função de existir mais emprego formal na região metropolitana, mas também existe maior concorrência para ocupação desses empregos, logo a chance de se inserir formalmente nessa região não se torna tão significativa quando comparamos com a região não metropolitana.

Com relação às faixas salariais, nota-se que a chance das mulheres se inserirem formalmente recebendo nas faixas de 1 até 2 salários mínimos (SM), acima de 2 até 3 SM, acima de 3 até 5 SM e acima de 8 SM é aproximadamente 3,5 vezes maior quando comparado com a categoria base, que é a faixa salarial de até 1 SM. Já a chance de

inserção formal na faixa de acima de 5 até 8 SM é 5 vezes maior com relação a categoria base.

Para ampliar a discussão, foi feita uma análise com relação às regiões, de forma a verificar qual a probabilidade de inserção formal as mulheres possuem em cada região quando comparada com a região sudeste, que foi utilizada como categoria base, pois é a região com maior concentração de empregos formais.

De acordo com os resultados, observa-se que a chance de a mulher se inserir formalmente na região norte é 43,1% menor quando comparada com a região sudeste. Já na região nordeste, a probabilidade de inserção formal feminina é 32,4% menor com relação à base. Na região centro oeste, a probabilidade de inserção formal também é menor, sendo 12,2% a menos de chance. E por último, a região sul, a chance das mulheres se inserirem formalmente é 11% maior com relação a região sudeste.

Nota-se, portanto, uma diferença regional em termos de chance de empregabilidade formal das mulheres. Alguns dos resultados encontrados seguem a linha do trabalho de Scorzafave e Menezes-Filho (2001), o qual utilizou a mesma categoria base para dummies de região, sendo esta a região sudeste, onde as mulheres da região sul possuem maior probabilidade de estar trabalhando e da região centro oeste menor probabilidade. Para as regiões norte e nordeste eles encontraram os resultados diferentes dos resultados deste artigo.

De acordo com os resultados discutidos acima, a seguir será analisado um modelo para cada região separadamente, a fim de identificar o perfil das mulheres trabalhadoras com maior chance de estar no mercado de trabalho formal. Destacando os principais resultados de acordo com cada variável, ou seja, com maior probabilidade de inserção formal.

Desta forma, na região norte, os resultados com maiores probabilidades foram os seguintes: de acordo com a idade, mulheres que têm acima de 25 até 35 anos tiveram 48% a mais de chance de se inserir formalmente em relação à categoria base. Ter filhos diminui a probabilidade de inserção formal em 26,3% com relação às mulheres que não têm filhos. De acordo com o nível de escolaridade, mulheres que têm de nove a doze anos de estudos possuem 81,9% a mais de chance de inserção formal quando comparadas com as mulheres que tem de zero a quatro anos de estudo. Com relação aos setores, na região norte a chance de as mulheres se inserirem formalmente é maior na construção civil, sendo 10 vezes maior em relação ao setor de serviços, que é a base. No que se refere à área censitária, mulheres que residem na zona urbana têm aproximadamente 100% a mais de chance de inserção formal quando comparadas com mulheres que residem na zona rural. Na região metropolitana, essa probabilidade também é positiva, sendo 71,6% maior. Ao analisar a faixa salarial a chance das mulheres se inserir formalmente na faixa de acima de 3 até 5 SM é 4 vezes maior em relação a faixa até 1 SM.

Na região nordeste, os resultados foram um pouco diferentes, as mulheres tiveram 107% a mais de chance se inserir formalmente na faixa etária acima de 55 até 64 anos em relação à base. Com relação aos anos de estudo, mulheres que tem de 9 a 12 anos de estudo tiveram chance 2,4 vezes maior de se inserir formalmente com relação à base. Ao analisar os setores, tiveram maior chance de inserção formal no setor da construção civil, sendo quase 13 vezes maior em relação à base. Mulheres que moram na zona urbana têm maior probabilidade de inserção formal, sendo esta de 115% em relação à zona rural. Com relação à variável região metropolitana a chance de se inserir formalmente foi 77% maior quando comparado com a base. Analisando as faixas salariais, a chance das mulheres se inserirem de modo formal é maior nas faixas cima de

2 até 3 SM, e acima de 5 até 8 SM, sendo essa chance aproximadamente 3 vezes maior com relação à base.

Na região centro oeste, as mulheres tiveram 80% a mais de chance se inserir formalmente na faixa etária acima de 35 até 45 anos em relação à base. As mulheres que têm filhos obtiveram 27,7% a menos de chance de inserção formal quando comparadas com as que não têm filhos. De acordo com a escolaridade, mulheres com 13 anos ou mais de estudo obtiveram 98,8% a mais de chance de inserção formal em relação à base. Analisando os setores de atividade, o setor em que elas tiveram maior chance de inserção formal foi o setor de transporte, sendo esta chance aproximadamente 7 vezes maior em relação ao setor base. Com relação às faixas salariais, a chance das mulheres se inserirem de modo formal é maior nas faixas de 1 até 2 SM e acima de 2 até 3 SM, sendo essa chance em torno de 2,5 vezes maior quando comparada com a categoria base.

Na região sudeste, as mulheres tiveram 63,1% a mais de chance se inserir formalmente na faixa etária acima de 25 até 35 anos em relação à base. Ao analisar as variáveis de posição domiciliar, e ter filhos, nota-se que as duas tiveram resultados bastante próximos, sendo eles: mulheres que são chefes tiveram 12,9% a menos de chance de inserção formal em relação à categoria base. Percentual bastante próximo foi encontrado para a condição de ter filhos, sendo este 15,7%, ou seja, mulheres que possuem filhos tem 15,7% a menos de chance de inserção formal em relação às mulheres que não têm filhos. Ao analisar os anos de estudos, a única categoria que foi significativa no modelo para região sudeste foi a de 9 a 12 anos de estudo, sendo que mulheres que possuem essa faixa de anos de estudo tiveram 29% a mais de chance de inserção formal em relação as que têm de 0 a 4 anos de estudo. De acordo com os setores de atividade, percebe-se maior chance de inserção formal das mulheres no setor de transporte, sendo 4,8 vezes maior em relação ao setor de serviços (base). Para mulheres que moram na zona urbana, a chance de se inserir formalmente foi 34% maior em relação zona rural. Já ao analisar região metropolitana, percebe-se que essa chance foi 13,4% menor quando comparada com região não metropolitana. Com relação à faixa salarial, a chance das mulheres se inserirem de modo formal é maior na faixa de 5 até 8 SM, sendo essa chance aproximadamente 8,5 vezes maior quando comparada com a categoria base.

Na região sul, de acordo com a idade, mulheres com faixa etária acima de 25 até 35 anos tiveram maior probabilidade de inserção formal em relação à base, sendo esse percentual 44,5%. Ser solteira diminui a probabilidade de inserção formal em relação as não solteiras em 22,5%. De acordo com a escolaridade, mulheres que possuem de 9 a 12 anos de estudo tiveram 140% a mais de chance de se inserir formalmente em relação à base. Com relação aos setores de atividade, elas tiveram maior chance de inserção formal nos setores de indústria e transporte, sendo aproximadamente 4,5 vezes maior quando comparado com a base.

## 5. CONCLUSÃO

O presente artigo procurou analisar a inserção das mulheres brasileiras no mercado de trabalho de modo formal. Para tanto, utilizou-se o modelo econométrico *logit*, que mede probabilidades de ocorrência de um evento em relação uma categoria base. O estudo buscou identificar quais os determinantes da empregabilidade formal das mulheres inseridas no mercado de trabalho para o ano de 2014.

Conclui-se então, que de acordo como os resultados estimados, com base em cada categoria utilizada como referência, foi possível encontrar um perfil das mulheres

com maior probabilidade de se inserir formalmente no mercado de trabalho no ano de 2014. Na análise do Brasil, este perfil das mulheres com maior chance de inserção formal foi com idade entre 25 a 35 anos, possuindo de 9 a 12 anos de estudos e com maior inserção no setor de transporte, seguido, respectivamente, pelo setor de outras atividades, construção civil, recebendo acima de 5 até 8 salários mínimos, com maior chance de inserção formal na zona urbana, região metropolitana e na região sul do país, sendo que ela ser chefe de família, solteira e ter filhos diminui sua chance de inserção em 8,1%, 10% e 13% respectivamente, em relação as suas categorias bases.

Ao analisar as mulheres com maior chance de inserção para a região norte, temos que o perfil foi com idade entre 25 a 35 anos, possuindo de 9 a 12 anos de estudos e com maior inserção no setor de construção civil, seguido pelo setor de outras atividades, recebendo acima de 3 até 5 salários mínimos, na zona urbana e região metropolitana, sendo que ela ter filhos diminui sua chance de inserção em 26,3%.

Na região nordeste, o perfil foi um pouco diferente, sendo este com idade entre 55 até 64 anos, possuindo de 9 a 12 anos de estudo com maior inserção no setor da construção civil seguido pelo setor de transporte, recebendo de 5 até 8 salários mínimos, na zona urbana e região metropolitana.

Na região centro oeste, o perfil foi com idade entre 35 a 45 anos, possuindo 13 anos ou mais de estudo e com maior inserção no setor de construção civil, recebendo acima de 1 até 2 salários mínimos e acima de 2 até 3 salários mínimos, sendo que ter filhos diminui sua chance de inserção no mercado de trabalho em 27,7%.

Na região sudeste, os resultados com maior probabilidade para esse perfil foram com idade entre 25 a 35 anos, possuindo de 9 a 12 anos de estudo e com maior inserção no setor de transporte seguido do setor de outras atividades, recebendo acima de 5 até 8 salários mínimos, sendo que ter filhos diminui sua chance de inserção em 15,7% e ser chefe de família diminui em 12,9%. Na zona urbana, existe maior chance de inserção formal, já na região metropolitana essa chance foi 13,4% menor.

O perfil para as mulheres da região sul foi com idade entre 25 a 35 anos, possuindo de 9 a 12 anos de estudo e com maior inserção no setor de transporte seguido do setor da indústria, recebendo acima de 5 até 8 salários mínimos, sendo que ser solteira diminui a chance em 22,5%. Na zona urbana existe maior chance de inserção formal.

Portanto, ao analisar as cinco regiões do Brasil, separadamente, se observou diferenças regionais no que se refere à inserção formal no mercado de trabalho, em específico no caso das mulheres. As mesmas variáveis foram usadas nas cinco regressões, obtendo resultados diferentes de acordo com o perfil das mulheres com maior probabilidade de inserção formal no mercado de trabalho.

Ressalta-se que este trabalho tem algumas limitações, dentre elas o fato de que não se observou a mudança do perfil das mulheres formalmente inseridas no mercado de trabalho regional ao longo de um período, surgindo assim, como possível análise a ser feita em trabalhos futuros.

Conclui-se assim, que esta pesquisa contribui para a análise do mercado de trabalho feminino, em específico a inserção no trabalho formal, de forma a demonstrar que há heterogeneidade entre as regiões, sendo assim preponderante que políticas públicas direcionadas a este tema leve em considerações tais diferenças para torná-las mais eficazes e eficientes.

**REFERÊNCIAS**

ABRAMO, T. W. – **A inserção da mulher no mercado de trabalho: uma força de trabalho secundária?** – São Paulo 2007.

ARAUJO, T. P. de; LIMA, R. A. de – **Economia, Desenvolvimento Regional e Mercado de Trabalho do Brasil** – Instituto de Desenvolvimento do Trabalho Banco do Nordeste do Brasil Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho – 2010.

ASSIS, R. H. de – **A inserção da mulher no mercado de trabalho** – 2009.

BARBOSA, A. L. N. de H. **Participação Feminina no Mercado de Trabalho**. IPEA – 2014.

BORJAS, G. **Economia do Trabalho**. Bookman, 5º Edição, São Paulo, 2010.

CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics: methods and applications**. Cambridge University Press, 2005.

CRUZ, A. F.; BASSO, F. M. B.; PAZ, D. – **Determinantes da participação feminina no mercado de trabalho brasileiro: evidências utilizando modelo probit**. – Curitiba 2013.

IBGE - **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** – Censo demográfico 2010 – disponível em [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas\\_da\\_populacao/caracteristicas\\_da\\_populacao\\_tab\\_zip\\_xls.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/caracteristicas_da_populacao/caracteristicas_da_populacao_tab_zip_xls.shtm) acessado em 01 de março de 2016.

IBGE - **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística** – dados (PME 2012) Pesquisa Mensal do Emprego 2003/2011.

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

GUJARATI, D. – **Econometria Básica** – 4ª edição – 2006.

LEITE, P. G., & SILVA, D. B. N. **Análise da situação ocupacional de crianças e adolescentes nas regiões Sudeste e Nordeste do Brasil utilizando informações da PNAD 1999**. Revista Brasileira de Estudos de População, v.19, n.2, jul./dez. 2002.

MENDONÇA, T. G. de; LIMA, J. R.; LÍRIO, V.S. – **Determinantes da inserção de mulheres jovens no mercado de trabalho nordestino** – 2008.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – **Anuário Rais 2014**. Disponível em [http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged\\_anuario\\_rais/anuario\\_empregos.htm](http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_anuario_rais/anuario_empregos.htm) acessado em 22 de fevereiro de 2016.

MONTE, P. A. do; GONÇALVES, M. F. **A inserção ocupacional e os determinantes salariais das mulheres no mercado de trabalho**. Caxambu/MG – 2008.

MORAES, G. **Determinantes da participação feminina no mercado de trabalho amazonense**. Viçosa/MG – 2012.

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – 2014.

PEREIRA, A. E. da S; MONTE, P. A. do. **A inserção feminina no mercado de trabalho brasileiro e seus determinantes salariais: Evidências para os anos 1995 e 2006**. Disponível em [http://edi.bnb.gov.br/content/aplicacao/eventos/forumbnb2008/docs/a\\_insercao.pdf](http://edi.bnb.gov.br/content/aplicacao/eventos/forumbnb2008/docs/a_insercao.pdf), acessado em 01 de março de 2016.

SCORZAFAVE, L. G. & MENEZES-FILHO, N. A. **Participação feminina no mercado de trabalho brasileiro: evolução e determinantes**. Rio de Janeiro – 2001.

VIECELI, C. P. – **Mulher e Trabalho no Brasil: Características, avanços e permanência (1960-2009)** – Porto Alegre 2011.