



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**LORENA DE SOUSA MARQUES**

**IGUALDADE DE GÊNERO NA PARTICIPAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO  
FORMAL DE SANTARÉM: REALIDADE OU UTOPIA?**

**SANTARÉM – PA  
2021**

**LORENA DE SOUSA MARQUES**

**IGUALDADE DE GÊNERO NA PARTICIPAÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO  
FORMAL DE SANTARÉM: REALIDADE OU UTOPIA?**

Monografia apresentada ao Instituto de Ciências da Sociedade – ICS, da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Msc. Tarcísio da Costa Lobato.

**SANTARÉM – PA  
2021**

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) Sistema  
Integrado Bibliotecas – SIBI/UFOPA**

---

M357i Marques, Lorena de Sousa  
Igualdade de gênero na participação do mercado de trabalho formal de Santarém:  
realidade ou utopia? – Santarém, 2022.  
56 f.: il.

Orientador: Tarcísio da Costa Lobato  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do  
Pará, Instituto de Ciências da Sociedade, Curso de Ciências Econô-  
micas.

1. Trabalho formal. 2. Igualdade de gênero. 3. Arima. 4. Santarém I. Lo-bato,  
Tarcísio da Costa. II. Título.

CDD: 23 ed. 331.498115

---

Bibliotecária - documentalista: Mary Caroline Santos Ribeiro – CRB-2/566

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SOCIEDADE  
CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

## ATA DE DEFESA PÚBLICA DE MONOGRAFIA DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

No trigésimo dia do mês de abril de dois mil e vinte e um, às quinze horas, na Sala Virtual/Link: <https://meet.google.com/kgk-rzca-xcm>, realizou-se a Defesa Pública da Monografia da acadêmica **LORENA DE SOUSA MARQUES** (matrícula: 201200087), intitulada: “Igualdade de Gênero na Participação do Mercado de Trabalho Formal de Santarém: realidade ou utopia?”, sob orientação do Prof. Me. Tarcísio da Costa Lobato que compôs a banca examinadora com a Profa. Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos e a Profa. Dra. Andréa Simone Rente Leão. O presidente fez a abertura do trabalho com a apresentação dos componentes da banca, da discente e atribuiu o tempo de vinte e cinco a trinta minutos para a apresentação do trabalho. Após a apresentação, seguiu-se a arguição e, em seguida as respostas. Posteriormente, os membros da banca fizeram suas considerações e sugestões finais passando a palavra para a discente que efetuou seus agradecimentos. A banca reuniu-se e apresentou o parecer final, com a nota 10. Nada mais havendo a tratar, eu Prof. Me. Tarcísio da Costa Lobato lavrei a presente ata que, após ser lida, será assinada pelos membros da banca e pela discente.

Me. Tarcísio da Costa Lobato – Orientador

*Tarcísio da Costa Lobato*

Dra. Zilda Joaquina Cohen Gama dos Santos –

Membro da banca

*Zilda Joaquina Cohen G. dos Santos*

Dra. Andréa Simone Rente Leão – Membro da

banca

*Andréa Simone Rente Leão*

Lorena de Sousa Marques – Discente

*Lorena de Sousa Marques*

Dedico esta monografia a todas as  
mulheres trabalhadoras de  
Santarém-PA.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por mais uma dádiva alcançada. Agradeço a Mariluce Linhares, minha mãe, por ter sido meu alicerce durante todo o caminho traçado até essa grande conquista. Valfredo Marques Jr., meu pai, por todo empenho em minha criação. A Bárbara, minha irmã, por sempre abrir meus olhos para a vida. Olinda Marques, tia querida, peça fundamental na formação de meu caráter. A Mariana Chianca, grande companheira, que durante essa jornada não mediu esforços para me dar apoio. Ao Hugo Brito, grande amigo de vida acadêmica e pessoal. Ao Júlio Serique, irmão de vida, por sempre acreditar em mim. Agradeço também a todos os professores do curso de Ciências Econômicas da UFOPA, em especial ao Prof. Dr. Tarcísio da Costa Lobato, que me orientou neste trabalho, agradeço pela paciência, comprometimento e honestidade. E finalmente, aos colegas de classe pelos anos compartilhados da melhor maneira possível.

*Feminist - the person who believes  
in the social political, and economic  
equality of the sexes.*

**Chimamanda Ngozi Adichie**

## RESUMO

O mercado de trabalho tem passado por diversas mudanças ao longo dos anos, resignificando o papel da mulher e isto fez com que a compreensão do desenvolvimento produtivo passasse a ser observada por novas óticas. Desse modo, o objetivo deste trabalho é investigar quando haverá uma convergência para igualdade de gênero na participação do mercado de trabalho formal santarenense. A base de dados foi extraída do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), em que se utilizou informações sobre as admissões registradas no período de 2004 a 2019. Para alcançar o objetivo, utilizou-se o modelo Autorregressivo Integrado de médias Móveis – ARIMA para estimar quando as diferenças das admissões dentre os gêneros convergem para zero. Os resultados indicam que o grau de escolaridade é um fator importante para o crescimento da participação da mulher no mercado de trabalho formal. Ademais, por meio do modelo ARIMA (0, 1, 1) foi possível estimar, em média, a convergência da igualdade de gênero no mercado de trabalho formal para novembro de 2037, um cenário mais pessimista para julho de 2065.

**Palavras-chave:** Santarém. Arima. Trabalho formal. Igualdade de gênero.

## ABSTRACT

The labor market has undergone several changes over the years, resignifying the role of women and this has made the understanding of productive development come to be observed by new perspectives. Thus, the objective of this work is to investigate whether there will be convergence towards gender equality in the participation of the Santarém formal labor market. The database was extracted from the General Register of Employees and Unemployed (CAGED), in which information was used on admissions registered in the period from 2004 to 2019. To achieve the objective, we used the Integrated Self-Regressive model of Moving Averages - ARIMA to estimate when the differences in admissions between genders converge to zero. The results indicate that the level of education is an important factor for the growth of women's participation in the formal labor market. Moreover, through the ARIMA model (0, 1, 1) it was possible to estimate, on average, the convergence of gender equality in the formal labor market for November 2037, a more pessimistic scenario for July 2065.

**Keywords:** Santarém. Arima. Labor Market. Gender equality.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Série temporal das admissões do sexo masculino e feminino, no período de 2004 a 2019, Santarém-PA.....	38
Figura 2 - Variação do PIB e PIB per capita de 2008 a 2017.....	39
Figura 3 - Série temporal dos desligamentos do sexo masculino e feminino, no período de 2004 a 2019, Santarém-PA.....	39
Figura 4 - Box plot mensal para as admissões masculinas de 2004 a 2019.....	40
Figura 5 - Box plot mensal para os desligamentos masculinos de 2004 a 2019. ....	40
Figura 6 - Box plot mensal para as admissões femininas de 2004 a 2019. ....	41
Figura 7 - Box plot mensal para os desligamentos femininos de 2004 a 2019. ....	42
Figura 8 - Série temporal da diferença do log das admissões para homens e mulheres entre 2004 e 2019. ....	45
Figura 9 - Estimação da diferença das admissões entre o sexo masculino e feminino. ....	47

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Admissões femininas e masculinas para o ano de 2004 com faixa etária e grau de escolaridade. ....	42
Tabela 2 - Admissões femininas e masculinas para o ano de 2019 com faixa etária e grau de escolaridade. ....	43
Tabela 3 - Testes de raiz unitária em nível e na primeira diferença.....	45
Tabela 4 - Resultado do modelo ARIMA (0, 1, 1).....	46

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>REFERÊNCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Do Feminismo - Economia Feminista .....</b>	<b>14</b>
2.1.1	Gênese do feminismo .....	14
2.1.2	Fases do feminismo.....	15
2.1.3	Contexto brasileiro.....	15
<b>2.2</b>	<b>A mulher e o mercado de trabalho.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3</b>	<b>O trabalho invisível/não remunerado.....</b>	<b>22</b>
<b>2.4</b>	<b>Teorias das diferenças salariais no mercado de trabalho .....</b>	<b>23</b>
<b>2.5</b>	<b>Cenário da convergência salarial entre gêneros .....</b>	<b>25</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1</b>	<b>Área de estudo.....</b>	<b>33</b>
<b>4.2</b>	<b>Fonte de dados .....</b>	<b>33</b>
<b>4.3</b>	<b>Análise de série temporal .....</b>	<b>34</b>
<b>4.4</b>	<b>Testes de raiz unitária .....</b>	<b>34</b>
4.4.1	Teste de DF-GLS.....	35
<b>4.5</b>	<b>Modelo teórico .....</b>	<b>36</b>
<b>4.6</b>	<b>Modelo autorregressivo integrado e de médias móveis: ARIMA (p, d, q) .</b> <b>.....</b>	<b>36</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>38</b>
<b>5.1</b>	<b>Análise descritiva da série temporal.....</b>	<b>38</b>
<b>5.2</b>	<b>Modelo de previsão de séries temporais.....</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>49</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>51</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As rápidas e significativas transformações nas relações de trabalho existentes no mundo desencadearam novas óticas na compreensão do desenvolvimento produtivo. Medeiros et. al. (2020) afirmam que essas transformações ocorreram não somente no âmbito das técnicas de produção e na introdução de novas tecnologias nas organizações, mas ocorreram também na estrutura da mão de obra ocupada, destas mudanças, destacam a ampliação da utilização da força de trabalho feminina.

Leone (2018) afirma que o crescimento econômico permitiu as mulheres dar continuidade ao processo de consolidação de sua participação na atividade econômica, melhorando o perfil qualitativo de sua absorção. Ainda que a participação da mulher no mercado de trabalho tenha aumentado, existe um persistente e relevante diferencial entre as taxas de participação de mulheres e homens (COSTA, 2007).

Dessa forma, busca-se apresentar a gênese do movimento intitulado feminista, que deu origem aos movimentos de crítica pela não incorporação da mulher no mercado de trabalho, pela desigualdade de gênero na sociedade em geral. Apresentam-se os processos que a mulher enfrentou para que fosse inserida no mercado de trabalho, a dinâmica do mercado de trabalho no mundo e por quais transformações o mercado de trabalho brasileiro passou em contraste com a luta pela igualdade de gênero.

Nesse sentido, é dado ênfase na dinâmica brasileira, onde apenas a partir da década de 1940, é possível verificar o início da tendência feminista no país, com o movimento sufragista, tendo como principal ativista Bertha Lutz. Com o fim da Segunda Guerra Mundial, no decorrer dos anos 1950, a população brasileira acompanhou o crescimento do país. A urbanização e industrialização, trouxeram consigo o aumento das possibilidades de educação, profissionalização e oportunidades de emprego para ambos os sexos (ROCHA; KESKE, 2018).

Deste modo, a importância de verificar a inserção de homens e mulheres no mercado de trabalho formal santareno se dá, entre outros fatores, pela análise da evolução do mercado de trabalho santareno em função da igualdade de gênero, fato este que acaba sendo uma das motivações desta pesquisa.

Nesse sentido, o objetivo principal deste trabalho é descrever analiticamente se existirá convergência para igualdade de gênero na participação do

mercado de trabalho formal santareno, realizando uma análise por meio das admissões no período de 2004 a 2019.

Tem-se como objetivos específicos:

- a) Apresentar um levantamento sobre o histórico de inserção da mulher no mercado de trabalho;
- b) Discutir a participação de indivíduos no mercado de trabalho formal santareno por meio de fatores determinantes para a tomada de decisão de oferta de mão de obra, como idade e grau de escolaridade;
- c) Aplicar um modelo de séries temporais estimando em que ano existirá igualdade de gênero no mercado de trabalho formal de Santarém.

Para alcançar o proposto, no capítulo 1 foi realizada a introdução, onde é apresentado os objetivos do trabalho. No capítulo 2 será realizado um levantamento histórico sobre a inserção da mulher no mercado de trabalho contextualizando a realidade no mundo inteiro com a realidade brasileira. No capítulo 3 será realizada uma breve revisão bibliográfica a fim de apresentar pesquisas que serviram de base para este trabalho. No capítulo 4 serão apresentados os materiais e métodos utilizados na pesquisa, inclusive para a estimação do modelo e dos testes. No capítulo 5 serão explicados os resultados obtidos através da metodologia aplicada, finalizando com as considerações finais e as referências utilizadas no trabalho.

## 2 REFERÊNCIAL TEÓRICO

### 2.1 Do Feminismo - Economia Feminista

#### 2.1.1 Gênese do feminismo

Ainda que não seja possível falar com exatidão sobre o nascimento do movimento feminista, propriamente dito, na antiguidade, devido a não existência de registros no início da periodização das épocas históricas da humanidade, é imprescindível citar os atos que tomaram à frente e prepararam o caminho para que o movimento feminista se desenhasse como é conhecido hoje, fazendo com que o movimento ocupe o espaço de extrema importância em que se encontra na sociedade.

No início do período histórico conhecido como Renascimento, aproximadamente entre meados do século XIV e o fim do século XVI, pode-se dizer que existiu a primeira mulher ativista conhecida por lutar pelos direitos das mulheres. Christine de Pisan é considerada uma das primeiras feministas pelo fato de ter um discurso articulado e coerente, bastante crítico à misoginia presente em sua época predominantemente machista, e defensor do papel vital das mulheres na sociedade. Christine é autora do livro “Livre des trois vertus” (“livro das três virtudes”, em tradução livre), escrito em 1405, onde expõe abertamente a ideia de que homens e mulheres são iguais, condenando, portanto, a dupla moral pela qual o mesmo ato, se praticado pelos dois sexos tinham pesos diferentes, estendendo o pensamento até mesmo a crimes ou atos de imoralidade que eram cometidos (ALVES; PINTANGUY, 2007)

Outro marco significativo aconteceu no ápice da Revolução Francesa, em meados século XVIII, onde Olympe de Gouges, pseudônimo utilizado por Marie Gouze, ativista, feminista e abolicionista francesa, apresenta uma reivindicação notavelmente política propondo a Declaração dos Direitos da Mulher e da Cidadã, fazendo clara analogia à Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão; votada pela Assembleia Constituinte Francesa, no ano de 1789, dois anos antes de Christina de Pisan mostrar sua apresentação, em 1791 (GRUBBA E MONTEIRO, 2017).

As consequentes tendências mais voltadas ao movimento feminista que o direcionaram para o escopo do que ele se apresenta hoje, tiveram maior força ao final do século XIX e estenderam-se durante as três décadas que deram início ao século XX. Grubba e Monteiro (2017) consideram que foi exatamente após o histórico movimento de Marie Gouze, que se pode afirmar, genericamente, que o movimento

feminista foi dividido teoricamente em três fases apresentadas na próxima seção.

### 2.1.2 Fases do feminismo

As etapas em que se desenvolvem o feminismo, como movimentos sociais no mundo, geralmente são apontadas em três diferentes fases. É possível verificar no trabalho de Freitag (2015), que aponta as primeiras fases do feminismo como a primeira, segunda e terceira “onda”.

A primeira onda do feminismo teve seu início a partir das últimas décadas do século XIX, onde o movimento mais liberal, primeiramente na Inglaterra, tomava a frente da luta em busca da igualdade de direitos civis entre homens e mulheres, bem como igualdade também em relação a direitos políticos e educacionais, momento onde surgiram as primeiras denúncias de opressão masculina e houve também a reivindicação do direito a voto. Esta primeira onda foi caracterizada pelo seu teor mais conservador, onde as mulheres questionaram principalmente a divisão sexual dos papéis exercidos entre ambos os sexos (GRUBA & MONTEIRO, 2017).

Já a segunda onda teve seu início com a publicação de “O segundo sexo”, de Simone de Beauvoir, em 1949. Esta obra aponta os mitos sobre a mulher que foram criados por escritores renomados da época, entre eles, Stendhal e D. H. Lawrence (BEAUVOIR, 1980). A segunda onda teve maior força nas décadas de 60 a 70 do século XX, localizadas principalmente nos Estados Unidos e na França, onde, nos EUA se lutava por igualdade entre os sexos e na França, lutava-se para que as pautas relacionadas à igualdade de sexo fossem discutidas, de maneira que se chegasse a um consenso onde fosse garantida a igualdade.

Finalmente, a terceira onda surgiu nos anos 80, também no século XX e é a que se mantém até os dias de hoje, onde se tem o intuito de consolidar o desafio de se pensar as diferenças subjetivas entre homens e mulheres e, por conseguinte, a igualdade de direitos.

### 2.1.3 Contexto brasileiro

Trazendo para o contexto brasileiro, registra-se como a primeira destas tendências, durante a década de 1940, o movimento sufragista, que teve como

principal ativista Bertha Lutz. Este período é considerado um momento de caráter conservador do feminismo, onde ainda não havia o questionamento da opressão sofrida pelas mulheres neste país (ALVES; ALVES, 2013).

Durante o decorrer dos anos 1950 no Brasil, com o fim da Segunda Guerra Mundial, assistiu-se a ascensão da classe média. A população brasileira viu o país crescer e se desenvolver, o crescimento da urbanização e industrialização trouxeram inerente aos seus escopos o aumento das possibilidades de educação, profissionalização e oportunidades de emprego para ambos os sexos. Nesta época, a maioria dos discursos políticos eram marcados principalmente por ideais que fomentavam o sentimento de democracia e participação popular. Este foi um período na história do Brasil em que a vida familiar sofreu certas modificações, percebeu-se a diminuição nas diferenças entre homens e mulheres, porém, as distinções dos papéis realizados entre ambos os sexos permaneceram bastante evidentes, e ainda que o trabalho da mulher passasse a ser mais comum, continuava sendo visto pela maioria da sociedade como secundário, já que neste momento a figura do homem ainda estava na posição de chefe da casa (ROCHA; KESKE, 2018).

Foi durante a ditadura militar que se instaurou no Brasil, quando existiam torturas a presos políticos, homens, mulheres e crianças que estariam, supostamente, participando de movimentos políticos contrários ao regime instalado, que o movimento feminista tomou frente e conseguiu promover uma série de argumentos que trouxeram luz às violências contra as pessoas e também contra as mulheres na esfera doméstica (SOARES, 1994), trazendo a tona importantes pontos para buscar tornar o debate presente.

Durante os anos 1970, o movimento de mulheres que se apresenta acaba por romper com uma tradição em que as mulheres se manifestavam publicamente majoritariamente em favor dos valores tradicionais e conservadores, como ocorrido com a Marca da Família com Deus e a Propriedade, que precedeu o Golpe Militar, na maioria das vezes persuadidas por seus cônjuges. Este movimento trouxe uma mudança, uma versão reinventada da mulher brasileira, esta que vai as ruas na busca e defesa de seus direitos e necessidades, esta que realiza manifestações notáveis em denúncia das desigualdades existentes para com seu gênero (SOARES, 1994). Neste ponto, torna-se importante elucidar que as regras autoritárias da época impostas pelos militares, que tinham a intenção de despolitizar os cidadãos e restringir seus direitos, terminaram por dar voz à mobilização das mulheres que geralmente eram

marginalizadas em todos os âmbitos, principalmente no âmbito político.

Ainda em meados dos anos 1970, a maioria dos grupos feministas do Brasil foram criados e nasceram com o intuito e compromisso de lutar não somente pela igualdade das mulheres, mas também pela anistia e abertura democrática. Tais grupos eram característicos pelo viés de reflexão que traziam e lidavam com certas pressões, e as feministas tinham como tarefa manifestar sua motivação original em proposições que se mostrassem relevantes para a grande massa das mulheres desprivilegiadas, para que estas se sentissem motivadas, de maneira que elas se mobilizassem contra toda a opressão de sexo e classe. Foi a partir daí então que as mulheres passaram a dirigir suas atuações, por meio dos grupos outrora recém-criados, para as lutas em suas comunidades e bairros, nas periferias urbanas, sejam em comunidades católicas ou clubes de mães, associações de vizinhanças ou mesmo entre as donas de casas, em quaisquer locais onde se reuniam, estas se mobilizavam mesmo por questões do cotidiano (SOARES, 1994).

Ao recolocar o feminismo em um contexto histórico Cott (1987) demonstra que a palavra feminismo, em seu contexto atual, começou a ser utilizada na América apenas no primeiro decênio do século XX, estando em consonância com a terceira onda do feminismo de Freitag (2015). Cott (1987), portanto, mostra que a definição operacional que esta propõe é além de funcional, completa, pois seus componentes são: a defesa da igualdade dos sexos ou apenas a oposição à hierarquia vigente dos sexos, o reconhecimento de que a condição das mulheres é construída socialmente e historicamente determinada pelos usos sociais e a identificação das mulheres enquanto grupo social. E por fim, elucida-se que o feminismo enquanto ideologia é acessível tanto aos homens quanto às mulheres, mesmo que nem todas elas, ou mesmo eles, o aceitem (COTT, 1987).

O pensamento da economia feminista provém de diversas escolas da economia e diferentes frentes políticas, diversidade esta que promove metodologias distintas; porém, a despeito da pluralidade de raízes teóricas, existe um denominador comum que permite a visualização da economia feminista como um todo, que é a introdução do gênero como uma das variáveis para ser utilizada como categoria analítica na economia (FERNANDEZ, 2018).

A introdução do gênero como categoria analítica na economia traz uma visão que a economia tradicional não possuía, onde nesta se considerava apenas bens e serviços aos quais foi atribuído um preço devido às relações/transações de

mercado, portanto, como consequência, negligenciando um ponto importante nas relações de trabalho. Este ponto é enfatizado por Fernandez (2018, p. 560):

A economia tradicional não contempla em seu objeto de estudo a perspectiva de gênero, vale dizer, a possibilidade de que, no espaço econômico, o tratamento dado a homens e mulheres possa ser diferente (e, no caso, discriminatório para com as mulheres) como consequência dos distintos papéis sociais que historicamente têm desempenhado. Tampouco aborda a produção doméstica e a troca de valores de uso.

A Economia Feminista põe em evidência e faz crítica a não incorporação das mulheres e o trabalho feminino na economia. A retórica é importante visto que a desigualdade entre gêneros no mercado de trabalho acaba por dificultar o desenvolvimento de um país como um todo, pois, ainda que as desigualdades apresentem impactos negativos principalmente na população feminina, os custos implicados se refletem nos dados de produção, consumo e investimentos do país (KON, 2013).

A autora supracitada mostra através da observação da realidade, o meio pelo qual se tem a base das transformações teóricas e como as relações de gênero impactam grandemente a segmentação do mercado de trabalho. Entende-se aqui então o ponto principal da Economia Feminista, onde é necessário a atualização ou modernização das questões referentes a oferta e procura, desemprego, precarização, hierarquização e segmentação, e principalmente o abandono da concepção patriarcal de que a mulher é uma força de trabalho secundária, para que esta seja incluída no mercado de trabalho de forma igualitária.

## **2.2 A mulher e o mercado de trabalho**

Santos e Alves (2016) consideram que a mulher sempre esteve presente em todo o processo evolutivo tanto social quanto econômico, mesmo que por muito tempo considerada apenas como coadjuvante, não constava ou passava despercebida nos registros oficiais. Engajou-se na luta pela educação, direito a voto, independência, melhorias no que se referiam a condições de trabalho tanto para homens quanto para as próprias mulheres e também nas demais reivindicações de melhorias para a sociedade em geral.

O marco histórico que desencadeou uma nova perspectiva em relação ao papel representado pela mulher na sociedade, conforme afirma Hobsbawm (2004), foi

exatamente a Revolução Francesa, ocorrida no ano de 1789. Em suas considerações, afirma ser a partir desse fato que as mulheres começaram a atuação na sociedade de maneira mais incisiva, com mais importância. Dentre as inúmeras mudanças ocorridas desde então, pode-se destacar questões referentes a exploração da sua força de trabalho bem como a limitação dos seus direitos, este último que marcou de forma mais precisa, a atuação da mulher na busca das melhorias de condições de trabalho e vida, a partir do começo da atuação política, fim da prostituição, a busca por instrução e a procura da igualdade de direitos entre os sexos.

Após o que foi considerado o início do processo de entrada da mulher no mercado de trabalho com a Revolução Industrial, tem-se então o segundo ponto histórico que se mostra importante nas grandes conquistas e mudanças, onde ainda na segunda metade do século XVIII, com a I e posteriormente com II Guerra Mundial, marca-se com ainda mais ênfase a entrada da mulher no mercado. Entende-se que, como os homens eram chamados para as batalhas, as mulheres se encontravam na obrigação de tomar as responsabilidades de provento da casa e conseqüentemente assumir o posto de trabalho inicialmente dos homens. Quando os homens retornavam das batalhas, muitas vezes debilitados, sem condições de retomarem suas atividades, era aí então que as mulheres se estabeleciam a frente dos negócios com a finalidade de manter o sustento da casa (PROSBT, 2003).

De acordo com Souza e Santos (2014), foi durante o século XVIII/XIX, por meio da solidificação do capitalismo, que diversas transformações puderam acontecer na produção, nas organizações e no trabalho feminino. Com o crescimento industrial, fora proporcionado as mulheres a possibilidade de adquirirem novas tarefas, que anteriormente seriam realizadas apenas pelos homens. Por meio do desenvolvimento de novas tecnologias e aumento das melhorias em maquinários, a mão de obra feminina começou a se tornar importante pelo fato de ser um trabalho eficiente e principalmente de baixo custo, e isto trouxe então a disputa entre trabalho dos homens e mulheres.

Vale ressaltar que ainda em tempos de desenvolvimento do capitalismo, permaneciam os preconceitos patriarcais. Mulheres ficavam em casa ou eram encaminhadas a “profissões femininas”, as que eram consideradas como funções que priorizavam sua tendência “natural”, basicamente reduzida a cuidar de outras pessoas (BRANDT, 1995).

Muitas vezes influencia na escolha ou não para um determinado emprego,

a idade e a situação conjugal em que a mulher se encontra (COSTA, 2007). Em estudos onde se observa a inserção da mulher e do homem no mercado de trabalho, é possível perceber que o papel feminino e masculino foi sempre bem definido no que diz respeito ao arranjo doméstico, onde a função do homem era primordialmente trabalhar e garantir o provento de sua família e a mulher tinha por obrigação cuidar dos filhos e das tarefas domésticas, e por consequência, se dedicava menos aos serviços profissionais (MATOS; MACHADO, 2006).

Trazendo o contexto para a história brasileira, os estudos acerca da entrada das mulheres no mercado de trabalho começaram a se intensificar a partir dos anos 1980, onde se verifica trabalhos pioneiros de autoras nacionais. As pesquisas destacam a presença das mulheres no mercado em uma crescente constante a partir dos anos 1970, onde mesmo em décadas que foram caracterizadas pelo nível elevado de desemprego e um cenário de crise econômica, como o dos anos 1980, mantiveram sua permanência crescente. Porém, estas mesmas pesquisas salientavam que essa inserção era marcada pelas diferenças salariais e também pela alta concentração em setores ligados principalmente ao comércio e serviços, áreas de serviços sociais, trabalho doméstico e em ocupações consideradas mais vulneráveis e que não exigiam experiência nem maior qualificação profissional. Estas são as características que acompanham toda a trajetória da inserção das mulheres no mundo produtivo e tem suas raízes na divisão do trabalho por gênero e na presunção da atribuição as mulheres do trabalho reprodutivo (CADERNOS, 2017).

Alguns direitos para a mulher em referência as relações no trabalho foram estabelecidos na Constituição de 1932, onde estabelece que; sem distinção de sexo, todo trabalho de igual valor corresponde a salario igual; veda-se, portanto, o trabalho da mulher grávida durante o período de quatro semanas anteriores ao parto e quatro semanas posteriores a este; é proibido despedir mulher em gestação pelo simples fato da gravidez. Vedou-se ainda, o trabalho feminino das 22 horas às 5 horas da manhã (PROBST, 2003).

Tais direitos assegurados na Constituição Federal Brasileira deram espaço para que a mulher deixasse de ser reconhecida somente pela realização de atividades domésticas, como mãe, como esposa dedicada e cuidadora do lar, possibilitando, portanto, a ocupação de uma posição mais independente na sociedade e participação mais ativa no mercado econômico.

Conforme os dados retirados do Censo de 1872, aproximadamente 52% do

conjunto da população feminina que obtinha uma profissão, estavam registradas como empregadas domésticas ou costureiras. Nos Censos de 1872 e 1900 a taxa de ocupação pelo sexo feminino estava aproximadamente em 73%, sendo reduzido para apenas 17% no Censo de 1920, redução esta que se deu em consequência de que nos primeiros recenseamentos, grande parte das mulheres que constavam ocupadas com trabalho doméstico, não eram remuneradas, portanto foram desconsideradas nesta categoria. Nos Censos do período de 1920 a 1970, foram verificadas poucas alterações, onde a taxa de mulheres que obtinham uma ocupação remunerada variou entre 16,7% para 18,5%. Os dados existentes demonstram que a concentração de mulheres em certas áreas comportou-se de maneira proporcional ao desenvolvimento de toda a estrutura produtiva do país (CADERNOS, 2017).

No entanto, na década de 1930, ainda com o processo de urbanização, não houve aumento relativo das mulheres na composição da força de trabalho. Porém, a partir dos anos 1930 até a década de 1950, cresce a presença das mulheres em atividades não remuneradas. Nesse período, a prematura indústria brasileira absorvia mão de obra majoritariamente masculina, enquanto as mulheres eram incorporadas em sua maioria em atividades mais tradicionais como os serviços domésticos, educacionais, sociais e de saúde (SAFFIOTI, 2013).

Ainda no período do governo de Getúlio Vargas, especificamente nos anos de 1940 a 1942, uma série de ações na área trabalhista foram realizadas e modificaram totalmente as relações de trabalho. Foi criada a Consolidação das Leis de Trabalho, a CLT. Foram criados o salário mínimo, organização em sindicatos, medidas que provocaram mudanças no mercado de trabalho embora a CLT focasse somente o trabalho urbano e não o trabalho agrícola (CADERNOS, 2017).

É somente a partir da década de 1960 que mudanças mais significativas no mercado de trabalho brasileiro começam a aparecer. Nesta década, o país ainda era predominantemente rural, a economia brasileira era sustentada por alicerces que foram consolidados pela produção agrícola. A expansão industrial trouxe a mecanização do campo e com ela, o êxodo rural, onde a força de trabalho do campo deslocou-se para os grandes centros urbanos (CADERNOS, 2017).

No que tange a evolução das mulheres na área rural, encontrou-se uma certa desaceleração em detrimento do crescimento do setor terciário, este resultante dos processos migratórios, e enquanto isto, a forte presença masculina no setor secundário da economia apresentava consolidação. Portanto, considera-se que esse

primeiro momento de grande expansão da estrutura produtiva que se deu a partir dos anos 1950, acabou por promover um crescimento de empregos mais voltados para o sexo masculino, enquanto os segmentos voltados para o (e estereotipados como) feminino, ao exemplo do setor têxtil e de vestuário, cresceram em um ritmo menor, absorvendo em consequência, um menor número de trabalhadoras (CADERNOS, 2017).

Porém, ao analisar as outras vertentes do crescimento da época, identifica-se que diversos estabelecimentos comerciais cresceram em decorrência da expansão da indústria, e este facilitou o ingresso massivo de mulheres para as áreas que precisavam de um perfil de trabalho associado ao pequeno comércio, aos serviços pessoais e trabalho doméstico. Foram nessas áreas que as populações oriundas dos campos, expulsos pelo processo de modernização, encontraram emprego na cidade (CADERNOS, 2017).

Considera-se que hoje, no mundo contemporâneo, as profissões que eram rotuladas como apenas para pessoas do sexo masculino, contam também com a presença feminina. Funções de liderança e gestão são exemplos da participação da mulher no mercado (SANTOS; ALVES, 2016).

### **2.3 O trabalho invisível/não remunerado**

A economia estabeleceu parâmetros para o que era considerado trabalho produtivo, onde a atividade exercida possui valor de troca, portanto, é remunerada pelo mercado e trabalho não produtivo, que é o restante do tempo não utilizado na função remunerada, ou seja, independentemente de utilizado para lazer ou ócio, cuidados pessoais ou com familiares, este é tido como secundário, pelo simples e único fato de não gerar remuneração sob as horas despendidas, portanto, é considerado inferior ao trabalho remunerado (FERNANDEZ, 2018).

Esta foi por muito tempo a ótica que a economia teve em relação ao trabalho, em sua maioria das vezes, doméstico, realizado pelas mulheres, que o tempo utilizado em casa, realizando tarefas domésticas não deveria ser contabilizado como trabalho. É importante ressaltar que o trabalho não remunerado é constituído por uma série de atividades que asseguram a reprodução social do sistema, como por exemplo, o cuidado das crianças, idosos ou doentes (CADERNOS, 2017).

Gelisnk e Ferreira (2004) direcionam o estudo para o problema da não

contabilização do trabalho doméstico, afirmando que assim, cria-se uma distorção, visto que, na condição de trabalho “invisível”, ele acaba por não ter a possibilidade de ser objeto para políticas macroeconômicas. Nessa ótica, não ter o devido reconhecimento ao trabalho não remunerado, traz em consequência a não inclusão do recorte de gênero na elaboração dos orçamentos públicos.

Portanto, entende-se que ignorar esta modalidade de trabalho tende a criar distorções quanto a avaliação da capacidade produtiva real de um país.

#### **2.4 Teorias das diferenças salariais no mercado de trabalho**

Acerca do conceito de diferença salarial, encontra-se uma média entre os rendimentos para se chegar à diferença salarial no mercado de trabalho, utilizando como parâmetros os rendimentos entre homens e mulheres. Percebe-se que os conceitos de gênero, quando colocados no contexto do mercado de trabalho, são citados quase que de maneira unânime relacionados ao preconceito ou discriminação. De maneira geral, considera-se que a desigualdade de salários pode vir a ser resultado de dois fatores, a saber: 1) o primeiro ligado à heterogeneidade dos trabalhadores referente às suas qualidades produtivas e; 2) o segundo, ao fato de que trabalhadores com a mesma qualificação são remunerados de forma distinta, seja porque são discriminados, ou seja, tratados de maneira diferenciada baseado em atributos que efetivamente não são referentes às suas qualidades produtivas ou, seja porque o mercado de trabalho ainda é segmentado, caso este em que os postos de trabalho avaliam os atributos do trabalhador de forma diferente (BATISTA; CACCIAMALI, 2009).

Olinto (1998) considera gênero um conceito das Ciências Sociais que surgiu em meados dos anos 1970, e faz relação à construção social do sexo. Ao realizar a relação entre gênero e trabalho, Hirata (1989) destaca que os estudos iniciais, majoritariamente feministas, em particular realizados no início da década de 1970, deram maior enfoque na questão da valorização social do trabalho denominado doméstico.

Considera-se que foi somente a partir da década de 1950, onde houve os primeiros registros, que houve a necessidade de buscar explicar-se o processo do qual era realizado a determinação de salários, uma vez que se evidenciou a suposição da diferenciação salarial no mercado de trabalho. A partir daí, então, desenvolveu-se a

Teoria do Capital Humano que posteriormente viria a ser contraposta pela Teoria da Discriminação Econômica.

Dentro da Teoria do Capital humano, a principal argumentação incide em que trabalhadores com maior nível de escolaridade e também mais experientes tendem a ser mais bem remunerados. Ainda nesta teoria, conclui-se que a distribuição de renda no trabalho se dá em função da educação formal e do investimento realizado no treinamento da mão-de-obra. Logo, entende-se que trabalhadores que dispenderam tempo em um maior nível de escolaridade ou aqueles melhores treinados receberão salários maiores (MORAES, 2005).

Para esta teoria, as aquisições de educação e experiência no trabalho, são consideradas investimentos em recursos humanos, sendo assim um fator essencial que compõe o processo produtivo e fundamental para o crescimento e o desenvolvimento econômico (CHAVES, 2002).

Analisando tais conceitos, entende-se que em resumo a Teoria do Capital Humano apresenta que a constante aquisição de conhecimento acaba por aumentar o valor do capital humano dos indivíduos, por consequência aumentando a possibilidade de conseguir emprego, e tendo este, aumenta sua produtividade. Consequentemente, o investimento em educação leva a um aumento de renda futura.

Portanto, esta teoria estabelece, a ponte necessária que coloca o investimento em educação como o principal instrumento para tentar explicar a diferenciação salarial amplamente observada no mercado de trabalho.

Em clara oposição ao que prega a Teoria do Capital Humano, a Teoria da Discriminação no mercado de trabalho se concentra quase que majoritariamente no lado da demanda do mercado, isto é, no empregador ao tentar explicar a segregação profissional (TEIXEIRA, 2008). A teoria de discriminação tem uma estrutura neoclássica, que se mostra primordialmente determinada pelas preferências em discriminar (GRECO et al., 2006).

Estas preferências podem se realizar a partir do empregador, da própria equipe de uma determinada firma, ou até mesmo de um cliente, que julge que as características relacionadas à cor ou ao gênero, são atributos indispensáveis na consideração em relação à remuneração ou até mesmo na contratação desta mão de obra, como determina Becker (1957) que define estes três tipos de discriminação no mercado de trabalho; discriminação do empregador, discriminação do empregado e discriminação do consumidor, e enfatiza a ideia de preferencia por discriminar destes.

De acordo com os defensores desta vertente, as hipóteses supostas pela teoria do capital humano não são convincentes ao explicar a determinação salarial, analisando-se que, ainda que igualmente qualificados e inseridos nos mesmos postos de trabalho, alguns indivíduos recebem menores remunerações. Portanto, entendendo-se que isso pode ocorrer por diferenças relacionadas a outros aspectos que não produtivos, tais como gênero ou cor, por exemplo. (EHRENBERG; SMITH, 2000).

Esta Teoria demarca, portanto, a existência de diferença salarial como um resultado da discriminação, tendo em vista que alguns grupos demográficos, no caso mulheres e negros, por exemplo, tendem a receber salários inferiores, mesmo quando alguns de suas qualidades ou atributos, tais como escolaridade, eficiência ou até mesmo jornada de trabalho, são iguais aos atributos dos trabalhadores dos demais grupos que são mais bem pagos. (MORAES, 2005)

Portanto, toda diferença de remuneração que não seja causada por diferenças relacionadas aos fatores produtivos é atribuída à discriminação (BORJAS, 2012).

## **2.5 Cenário da convergência salarial entre gêneros**

Segundo Kon (2013) considera-se que, historicamente, uma das questões que mais têm merecido uma observação específica dos planejadores é a que diz respeito à divisão do trabalho em uma sociedade e todas suas possíveis implicações sobre a produção e a distribuição econômica, seja esta como resultado ou mesmo como determinante do processo econômico.

Historicamente, mulheres de diferentes idades e classes sociais foram e ainda são discriminadas no mercado de trabalho, seja por serem consideradas 'sexo frágil', seja porque eram consideradas inúteis para a maioria dos trabalhos. É importante ressaltar que a mulher vem galgando seu lugar na sociedade, vale dizer que este país ainda possui suas raízes profundas no patriarcado, ainda fazendo com que a figura masculina pareça ser superior à feminina (RIBEIRO, 2013).

Pode-se verificar no relatório do The World Bank Group (2001) que elucida sobre a integração da questão do gênero no progresso econômico de países de vários níveis de desenvolvimento que, se estas desigualdades por um lado prejudicam as mulheres, por outro limitam sua capacidade de participar no progresso econômico e

dele se beneficiarem.

Ainda neste mesmo relatório, o banco mundial aponta que ignorar as desigualdades que surgem por conta das disparidades entre gêneros, acaba por acarretar custos elevados para o bem-estar da população e também para a capacidade de os países crescerem de modo sustentável, ou de serem governados de maneira eficaz e dessa maneira, conseguirem reduzir a pobreza.

A igualdade salarial como sendo salário igual para realização um trabalho igual ou semelhante, ou um trabalho distinto, mas, com base em critérios objetivos, de igual valor é definido pela OIT - Organização Internacional do Trabalho. O reconhecimento sobre a igualdade de remuneração para o mesmo tipo de trabalho ou trabalho de igual valor está presente em duas convenções: a Convenção n. 100 de 1951 e a Convenção n. 111 de 1958, ambas, ratificadas pelo Brasil (CADERNOS, 2017).

A Convenção n. 100 da OIT de 1951 foi o primeiro instrumento internacional utilizado para explanar sobre a igualdade de remuneração. Adotada após a segunda guerra mundial, esta convenção é resultado da intensa luta das mulheres que estiveram à frente das linhas de produção, tanto na primeira quanto na segunda guerra, em muitos países. A Convenção n. 111, de 1958, que trata da discriminação, emprego e profissão, está estritamente ligada à Convenção n. 100. A Convenção n. 111 proíbe distinções, exclusões ou preferências feitas com base em vários critérios, inclusive o sexo, que tenham o efeito de impedir a igualdade de oportunidades ou de tratamento no emprego ou profissã. (CADERNOS, 2017).

Na soma de todos os direitos conquistados, a grande maioria deve ser considerada ainda básico, tais como: estudar, votar e trabalhar. Ainda assim é ingênuo afirmar que se chegou à igualdade de direito.

Ao entender que com a industrialização dos países, o fomento ao agronegócio e as demais demandas para o crescimento das economias estão aumentando, põe-se em voga que o mercado de trabalho está cada vez mais necessitado de mão-de-obra e este se torna o ponto de inflexão onde a mulher se encaixa, pois em busca de melhores condições de vida, especializa-se. Apesar dos históricos enfrentamentos 'naturais', o papel desempenhado pelas mulheres dentro das organizações tem tido maior destaque. Segundo Aparício, Melo e Oliveira (2009) isso ocorre porque o ambiente externo tem influenciado no tipo de tratamento que a empresa tem direcionado ao que diz respeito à carreira feminina.

Entende-se que transformação ocorrida no perfil das mulheres no decorrer do último século se mostra incontestável. Além do modo de pensar, a mudança se observa em diversos sentidos; no modo de se vestir, de se relacionar, a sua participação social, a ocupação de cargos políticos. Ainda com obstáculos, a mulher vem conquistando o seu espaço a despeito do machismo e discriminação. Como lauro de uma maior participação das mulheres nas diversas áreas da sociedade, se desfaz a longos e necessários passos, os paradigmas existentes na história (DIOTTO et al., 2015; SANTOS, ALVES, 2016).

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo tem por objetivo apresentar pesquisas que possam servir de parâmetro para a análise que será realizada posteriormente. Foram encontradas pesquisas com embasamento teórico semelhante, realizadas no país.

Os trabalhos presentes neste capítulo apresentam estudos em que as variáveis consideradas como fatores fundamentais na tomada de decisão da mulher, ou seja, que estão intimamente relacionados com a inserção e/ou crescimento a participação feminina no mercado de trabalho santareno, estão sendo utilizadas a fim de definir os parâmetros de pesquisa, como o nível educacional das mulheres, a situação conjugal das mesmas, bem como o contexto familiar em que a mulher está inserida, presença de filhos, dentre outros fatores.

Soares e Izaki (2002) buscaram investigar, de modo quantitativo, os fatores mensuráveis que impulsionaram o processo de entrada das mulheres no mercado de trabalho e analisaram a relação entre a educação das mulheres casadas, seus cônjuges e a taxa de participação. O método utilizado foi a análise de coorte, ferramenta que auxilia na compreensão de mudanças ao longo do tempo. A pesquisa utilizou a base de dados do PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, pelo fato de ser uma ferramenta que faz cobertura nacional dos domicílios periodicamente. O período selecionado foi do ano de 1977 a 2001.

Esta pesquisa mostrou que no período analisado, o número médio de anos de estudo das mulheres aumentou de 3,9 para 5,7. Os autores concluíram que a educação das mulheres é a única variável analisada na pesquisa, capaz de explicar estatisticamente a variação na participação das mulheres, onde a cada ano a taxa de participação aumenta em quase todos os níveis educacionais, seja para mulher, seja para seu cônjuge.

O estudo também tem como resultado que quanto maior o nível educacional ou a renda do cônjuge, menor é a taxa de participação da mulher. Este comportamento se apresenta de maneira mais forte para mulheres com o nível de instrução médio.

Ramos, Águas e Furtado (2011) objetivaram mostrar em seu trabalho que o entorno familiar em que a mulher está inserida influi sobre sua decisão de dispor sua mão de obra no mercado de trabalho e afeta ainda a importância relativa dos fatores determinantes tradicionais. A análise empírica foi desenvolvida utilizando os

microdados da PNAD de 2001 a 2008, é composta por uma amostra de mulheres entre 15 e 50 anos, residentes em domicílios particulares permanentes e unifamiliares. O modelo utilizado para obter os resultados da pesquisa é baseado em um modelo teórico proposto por Becker (1965) que permite investigar a natureza do processo de decisão no contexto familiar.

Esta pesquisa também auferiu que anos completos de estudo elevam a possibilidade de fazer parte da força de trabalho, uma vez que eleva seu custo de oportunidade. A pesquisa concluiu que as mulheres pertencentes a famílias com maior inclinação a pobreza terem maior probabilidade de estar na População Economicamente Ativa, este efeito pode ser anulado ou revertido se elas possuírem filhos pequenos. Portanto, autores afirmam que o entorno familiar em que a mulher está inserida influi sobre sua decisão de ingressar no mercado de trabalho.

O trabalho realizado por Barbosa (2014) buscou descrever e quantificar a evolução da taxa de participação feminina no Brasil e identificar os fatores que atuam na inserção das mulheres no mercado de trabalho brasileiro ao longo do tempo. Através de uma análise empírica, realizada para o período de 1992 a 2012, a pesquisa tem como base os microdados da PNAD, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e do período selecionado, ficou centrada em cinco anos, sendo eles 1992, 1997, 2002, 2007 e 2012, onde a amostra é composta por todas as mulheres de 15 a 59 anos, para cada ano selecionado. O modelo de regressão proibit foi o método econométrico utilizado para chegar nos resultados da pesquisa.

Como esperado, a autora auferiu que a educação tem um impacto positivo na probabilidade da mulher participar no mercado de trabalho brasileiro, e afirma ainda, que este resultado é mais evidente para mulheres com mais de 11 anos de estudo.

Cunha e Vasconcelos (2016) buscam em sua pesquisa analisar simultaneamente a fecundidade da mulher e sua participação no mercado de trabalho no Brasil, identificando seus principais determinantes. Os autores utilizam informações da PNAD, de 1995 até 2009, o que permitiu também identificar efeitos coortes, e aplicam o modelo de escolha discreta bivariado, que permite considerar a correlação existente entre fecundidade e participação, com a estimação de erros correlacionados.

Diversos aspectos do comportamento da fecundidade e da participação do mercado de trabalho brasileiro da mulher foram apresentados pelos autores. Os

resultados obtidos estão de acordo com o que prega a teoria econômica, ou seja, de que há correlação entre a fecundidade e a participação, devendo, portanto, serem estudadas simultaneamente, da maneira que os autores realizaram na sua pesquisa. Na pesquisa foi considerado o período, coorte e seu ciclo de vida, observou-se que enquanto a fecundidade da mulher caiu, sua participação aumentou, captou-se portanto, a tendência atual de queda na fecundidade e de aumento da participação das mulheres no mercado.

Barbosa e Costa (2017) buscam descrever e quantificar a evolução da taxa de participação feminina no mercado de trabalho no Brasil, identificando como a oferta de creches influencia na inserção das mulheres com filhos no mercado. A análise empírica realizada tem como base os microdados da pesquisa PNAD entre os anos de 2001 a 2015, considera homens e mulheres com idade entre 15 e 64 anos que tem como posição no domicílio chefe ou cônjuge. O modelo de regressão probit foi o método econométrico utilizado para que fosse possível chegar aos resultados.

Os resultados obtidos pela pesquisa em relação aos determinantes da participação feminina no mercado de trabalho apontam que educação, estado conjugal e presença de filhos são relevantes para a decisão feminina na oferta de trabalho. A pesquisa concluiu que existe um efeito positivo significativo da oferta de creche em relação a probabilidade de as mulheres mães participarem no mercado de trabalho, sugerindo que, para possibilitar o aumento da participação feminina no mercado, além de buscar políticas públicas para elevar o nível educacional, deve-se também buscar aprimorar as estruturas de recursos e serviços coletivos que auxiliem as mulheres na dupla jornada entre trabalho e atividades domésticas, em especial as direcionadas aos cuidados das crianças.

A pesquisa realizada por Leone (2018) traz uma ótica diferente à discussão ao estudar a participação das mulheres na atividade econômica nos contextos de crescimento econômico, período compreendido na pesquisa da autora entre 2004 e 2013 e de conjuntura recessiva, de 2015 a 2016. A pesquisa, que utiliza os dados PNAD referente aos anos de 2004 e 2013 para o período de crescimento econômico e os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) dos quartos trimestres de 2014 e 2016 para o período recessivo, explora a relação entre as taxas de participação feminina e a renda familiar per capita, admitindo a renda domiciliar como proxy para o nível socioeconômico das famílias.

A autora conclui que, no período onde a economia apresentou crescimento

econômico, foi possível verificar um arrefecimento do aumento da taxa de participação feminina na atividade econômica, que a autora atribui às dificuldades das mulheres de muitos domicílios de baixo nível socioeconômico de participar na atividade econômica. No período em que houve recessão, o crescimento econômico foi interrompido e reduziu as oportunidades ocupacionais, porém, houve uma retomada do aumento da taxa de participação feminina, fato este que a autora atribui a mulheres pertencentes a domicílios com um nível socioeconômico não muito baixo, que apresentam condições para aumentar o número de membros que participam da atividade econômica.

Medeiros et. Al. (2020) investiga os fatores determinantes da participação feminina no mercado de trabalho do Rio Grande do Norte, utilizando também os microdados da PNAD. Os autores utilizaram a estimação de um modelo Probit para mensurar a influência das características individuais e do domicílio sob a probabilidade de participação no mercado de trabalho. Os dados utilizados foram referentes ao ano de 2015 e permitiu que os autores estimassem que mulheres que são chefes de família e com filhos tem maior probabilidade de participação no mercado de trabalho. Os autores concluíram também que a idade apresenta um efeito positivo na participação, assim como os demais coeficientes relacionados aos anos de estudo mais elevados também ampliam a probabilidade de inclusão da força de trabalho feminina no mercado.

Os autores, portanto, evidenciam o efeito positivo da escolaridade e concluem que, políticas que incentivem o acesso a educação do grupo de mulheres com baixa escolaridade, terão efeito positivo no aumento da participação feminina no mercado de trabalho.

Santos (2020) realizou sua pesquisa a fim de avaliar o comportamento do mercado de trabalho em Montes Claros (MG) a partir da diferença entre sexos. Fundamentou sua pesquisa através de uma análise exploratória, com base em estatística descritiva, utilizando dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério da Economia, sendo o período analisado de 1985 a 2015.

Como resultado, o trabalho do autor identificou que o mercado de trabalho formal de Montes Claros (MG) apresenta claras diferenças entre sexos. O autor evidencia que isso está posto no quadro de pessoal ocupado, na alocação setorial de trabalhadoras e trabalhadores, também nos salários e nas horas trabalhadas. Porém, afirma que historicamente estas diferenças têm diminuído, mesmo que não

suficientemente para afirmar que o mercado de trabalho se tornou um ambiente social democrático e não discriminador.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Área de estudo**

Esta pesquisa foi realizada na cidade de Santarém, município brasileiro do estado do Pará, o qual possui uma área de 22.887,080 km<sup>2</sup> e população estimada em 2020 de 306.480 habitantes (IBGE, 2020).

O instituto estima que a população residente seja composta por 49,4% homens e 50,6% mulheres. O censo demográfico realizado no ano de 2010 apontou 121.505 pessoas economicamente ativas, sendo, portanto, 73.611 homens e 53.054 mulheres, um aumento de 22% para homens e 5,5% para mulheres em relação ao censo realizado nos anos 2000, onde homens economicamente ativos eram 60.285 e mulheres eram 50.289.

### **4.2 Fonte de dados**

Os dados utilizados para verificar a evolução da participação da mulher no mercado de trabalho de Santarém foram Admissões e Desligamentos, capturados no Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), visto que os dados são capazes de mostrar a inserção da mulher no mercado através dos números referentes às admissões. Os dados são alusivos aos anos de 2004 a 2019, período máximo em que há informações para todas as variáveis utilizadas nesta pesquisa.

Desta plataforma foram retiradas as informações que serviram de base para compreender os fatores que possuem influência na decisão de oferecer sua força de trabalho ao mercado, como as faixas etárias e nível de escolaridade. A análise das informações foi realizada de acordo com estas três características dos indivíduos: a) sexo; b) idade; c) grau de instrução.

Neste estudo, a variável sexo desconsidera, por falta de informações na plataforma do CAGED, a identificação de gênero dos indivíduos, portanto, se refere apenas ao sexo masculino e feminino, para caracterizar o gênero nas amostras. A amostra para a variável idade é concentrada em três principais classes de idade, indivíduos com até 29 anos, de 30 a 49 anos e com 50 ou mais anos de idade. Da mesma maneira, a variável que mede o grau de instrução foi agrupada em três classes, ou seja, indivíduos com até ensino fundamental completo, indivíduos que ingressaram no ensino médio, tendo concluído ou não, e indivíduos que ingressaram

no nível superior, tendo concluído ou não.

### **4.3 Análise de série temporal**

Para viabilizar a estimação de uma possível redução da diferença de inserção entre homens e mulheres no mercado de trabalho formal de Santarém, será aplicada a análise de modelos de séries temporais.

É válido compreender a definição de uma série temporal e qual a finalidade em utilizá-la nesse estudo, desta maneira, uma série temporal, também denominada série histórica, é uma sequência de dados obtidos em intervalos regulares de tempo durante um período específico, que podem ser apresentadas de maneira diária, mensal, semestral ou anual, desde que toda a série seja representada com a mesma periodicidade (LATORRE E CARDOSO, 2001; MORETTIN, 2011).

Ao se analisar uma série temporal referente a uma determinada variável de interesse, é possível identificar padrões não aleatórios. Examinar este e os demais comportamentos da série nos permite realizar previsões a fim de orientar a tomada de decisão (EHLERS, 2007).

Uma série histórica pode ser composta por três componentes não observáveis, ou padrões não aleatórios como citado anteriormente, são eles: tendência ( $T_t$ ), sazonalidade ( $S_t$ ) e a variação aleatória denominada de ruído branco ( $a_t$ ), além disso, uma das suposições mais usuais a respeito de uma série temporal é a estacionariedade, isto é, desenvolve-se no tempo, aleatoriamente em torno de uma média constante, implicando em alguma forma de equilíbrio estável. Ao analisar uma série histórica, deve-se estudar cada um destes componentes separadamente, retirando-se o efeito dos outros (LATORRE E CARDOSO, 2001; MORETTIN E TOLOI, 2006).

Nesse sentido, inicialmente será realizado o teste da estacionariedade da série, para tanto, será utilizado o teste de raízes unitárias. Se faz essencial testar a estacionariedade da série, pois ela é fundamental para a previsão com base na regressão de séries temporais, baseada na premissa de que o futuro irá se comportar de acordo com o passado (BUENO, 2011).

### **4.4 Testes de raiz unitária**

Ao explicar sobre a estacionaridade de Morettin (2011) elucida que a estacionaridade de uma série pode ser verificada por meio do teste de raiz unitária, representado pela equação:

$$y_t = y_{t-1} + u_t \quad (1)$$

Onde:  $u_t$  é o termo de erro.

Esta equação é uma regressão de primeira ordem, visto que o valor  $y$  está regredido no instante  $t$  sobre seu valor no instante  $(t - 1)$ . Portanto, caso o coeficiente  $y_{t-1}$  seja igual a 1, podemos concluir que os dados da série temporal não são estacionários, então, possui raiz unitária.

Portanto, foi utilizado o teste de raiz unitária de Dickey-Fuller Aumentado – Elliot-Rothemberg-Stock (DF - GLS) para verificar a estacionaridade da série e, posteriormente, seguir com as estimações.

#### 4.4.1 Teste de DF-GLS

O teste DF-GLS foi desenvolvido após Elliot, Rothemberg e Stock (1996) analisarem que o teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) perdia poder devido à inclusão de termos determinísticos e do termo do erro não ser um ruído branco. Dessa forma, os autores desenvolveram uma equação que modifica o modelo antes da estimação.

O método de aplicação do teste se resume a estimar os termos determinísticos antes e aplicar o teste de Dickey-Fuller sobre o resíduo da variável dependente, demonstrando que o poder desse novo teste é maior com a presença de termos determinísticos (ELLIOT; ROTHEMBERG; STOCK 1996). Sendo assim, dois modelos podem ser estimados, um com tendência e intercepto e outro apenas com o intercepto:

$$y_t = \beta_0 + u_t$$

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 t + u_t \quad (2)$$

O teste é dado pela equação:

$$\Delta y_t^d = \gamma \Delta y_{t-1}^d + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta y_{t-i}^d + \varepsilon_t$$

Onde:

$t-1$

$y_t^d = y_t - \beta_0$  modelo com intercepto;

$y_t^d = y_t - (\beta_0 + \beta_1 t)$  modelo com intercepto e tendência.

A regra de decisão é: H0:  $\gamma=0$  possui raiz unitária, a série não é estacionária; H1:  $\gamma < 0$  não possui raiz unitária, a série é estacionária.

#### 4.5 Modelo teórico

Para alcançar o objetivo serão utilizados os modelos de séries temporais univariadas. Segundo Morettin e Tolo (2006), tais modelos se referem a aqueles em que os valores correntes de uma série de tempo são relacionados apenas com seus próprios valores passados ou com os valores correntes e passados dos resíduos da série temporal. Desse modo, neste estudo será utilizado o Modelo Auto-Regressivo Integrado de Médias Móveis (ARIMA). Assim, com a estimação destes modelos poderá ser identificado aquele que melhor se ajusta as séries de dados.

#### 4.6 Modelo autorregressivo integrado e de médias móveis: ARIMA (p, d, q)

Segundo Fava (2000), os modelos ARIMA resultam da combinação de três componentes denominados “filtros”: o componente auto-regressivo (AR), o filtro de integração (I) e o componente de médias móveis (MA). Uma série pode ser modelada pelos três filtros ou apenas um subconjunto deles.

Conforme apontam Morettin e Tolo (2006), a aplicação de modelos ARIMA, segue um ciclo iterativo da metodologia Box e Jenkins que são: identificação, estimação, verificação e a previsão. O passo da identificação consiste em verificar qual entre as várias versões do modelo ARIMA melhor explica o comportamento da série de dados, ela é baseada nos comportamentos da função de autocorrelação (FAC) e função de autocorrelação parcial (FACP).

Dessa forma, caso uma série seja representada por um modelo ARMA (p,q)

e após a aplicação de d diferenças  $y_t$  se torne estacionária, pode-se dizer que  $y_t$  é descrito por um modelo ARIMA (p,d,q) representado por:

$$\Delta^d y_t = \phi_1 \Delta^d y_{t-1} + \dots + \phi_p \Delta^d y_{t-p} + \varepsilon_t - \theta_1 \varepsilon_{t-1} - \dots - \theta_q \varepsilon_{t-q} \quad (3)$$

Onde:  $\Delta^d y_t$  indica a diferenciação da série em d vezes.

Onde:  $y$  é diferença entre o logaritmo das admissões dos homens pela admissões das mulheres.

Portanto, para que o modelo ideal seja encontrado, a ordem do modelo será obtida por meio do pacote forecast do software R, que nos apresenta o melhor modelo para os dados utilizados, através do comando `auto.arima`, com o menor critério de informação, em que será utilizado o conforme critério de informação de Akaike, uma vez que quanto menor o critério de informação, melhor previsão o modelo terá. Os demais resultados serão obtidos pelo Gretl.

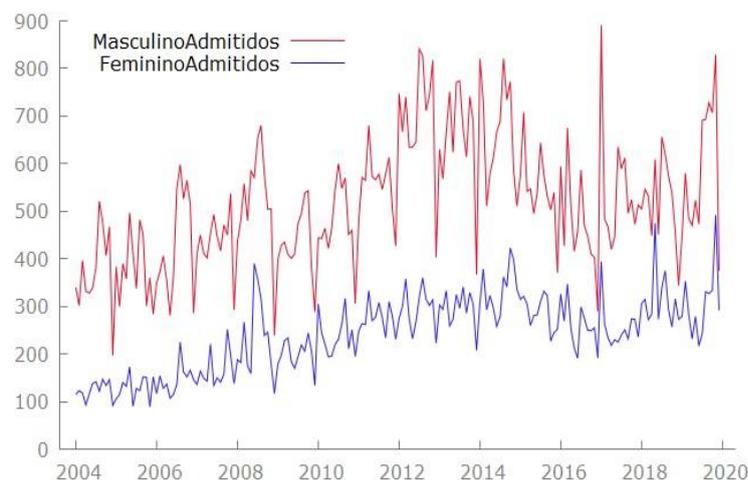
## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico serão expostos os resultados da metodologia proposta. Inicialmente, será apresentada a série temporal da diferença de admissões e desligamentos entre homens e mulheres no mercado de trabalho formal no município de Santarém, realizando discussões a respeito de suas oscilações no decorrer do tempo. Posteriormente, serão aplicados os testes necessários para selecionar os melhores modelos para previsão de quando a diferença nas admissões reduzirá ou tenderá a 0.

### 5.1 Análise descritiva da série temporal

O comportamento das séries temporais que apresenta as admissões tanto para homens quanto para mulheres dentro do período de janeiro de 2004 a dezembro de 2019, tem bastante influência do cenário da conjuntura política e econômica do país. Percebe-se na figura 1 a tendência crescente de 2004 até 2014, onde apresenta leve queda e o comportamento se torna mais constante.

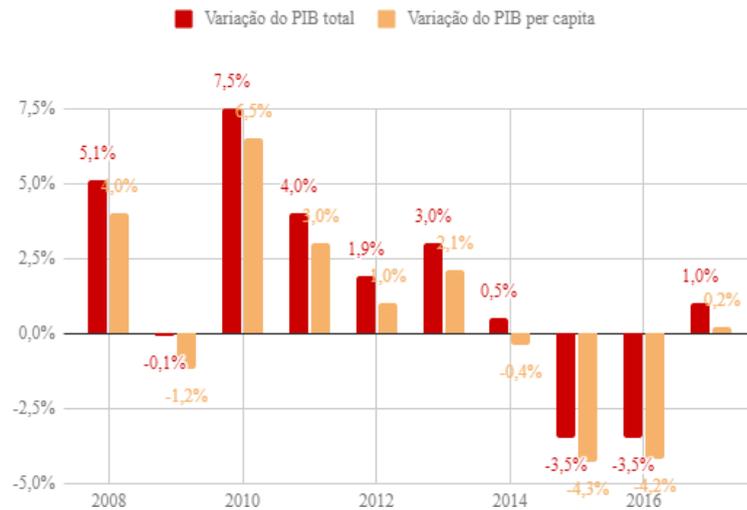
Figura 1 - Série temporal das admissões do sexo masculino e feminino, no período de 2004 a 2019, Santarém-PA.



Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

A figura 2 nos apresenta a variação do PIB brasileiro entre os anos de 2008 a 2016 e ilustra o comportamento da economia e corrobora com o gráfico das admissões, visto que o ano crucial foi 2014, onde passa a registrar níveis negativos.

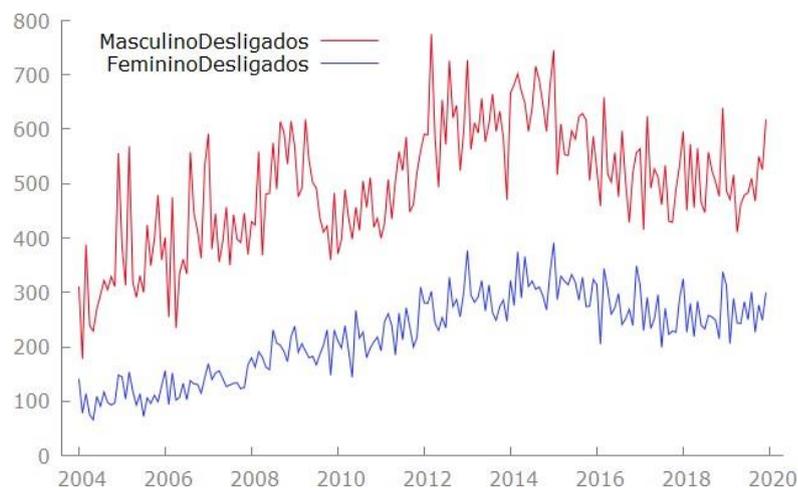
Figura 2 - Variação do PIB e PIB per capita de 2008 a 2017.



Fonte: A gazeta do povo/IBGE.

A figura 3 que apresenta a movimentação de desligamentos tanto para homens quanto para mulheres se comporta de maneira similar ao gráfico para admissões, possuindo uma alta variabilidade dos dados, mantém tendência crescente até meados de 2014 e após isto se mantém em um movimento mais constante.

Figura 3 - Série temporal dos desligamentos do sexo masculino e feminino, no período de 2004 a 2019, Santarém-PA.

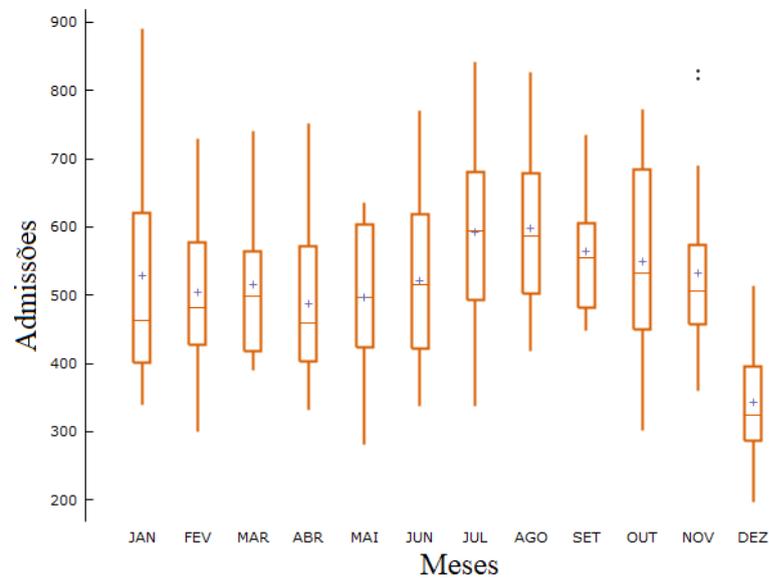


Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021)

A figura 4 representa a variabilidade dos dados das admissões do sexo masculino em todos os meses para os anos de 2004 até 2019. Pelo box plot consegue-se verificar que os meses possuem um comportamento semelhante, as médias e medianas estão sempre bem próximas,. Nos meses de novembro, é possível

verificar dois outliers, indicando que houve picos de admissões nos meses de novembro. Já nos meses de dezembro, há uma inesperada redução nas admissões masculinas, que possuem média, mediana e tamanho do box menor que em todos os outros meses analisados na pesquisa. Essa redução se torna inesperada por conta dos postos de trabalho temporários que usualmente são abertos em dezembro por conta dos feriados de natal e ano novo, que geralmente demandam maior mão de obra no mercado.

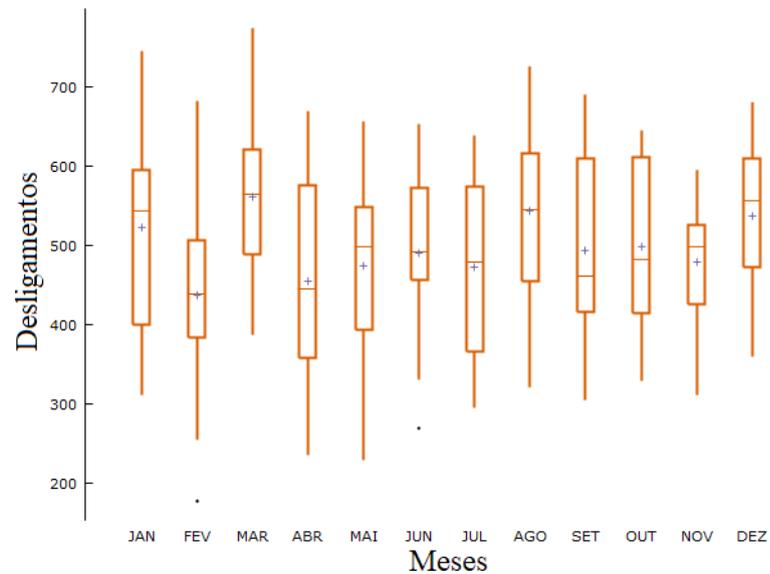
Figura 4 - Box plot mensal para as admissões masculinas de 2004 a 2019.



Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

A figura 5 representa a variabilidade dos desligamentos masculinos, É possível identificar uma espécie de constância nos dados, com médias muito próximas as medianas, tamanho dos box-plots semelhantes e observa-se apenas a presença de outliers nos meses de fevereiro e junho, indicando que houve um momento nesses meses em que houve desligamento muito abaixo das médias dos meses restantes.

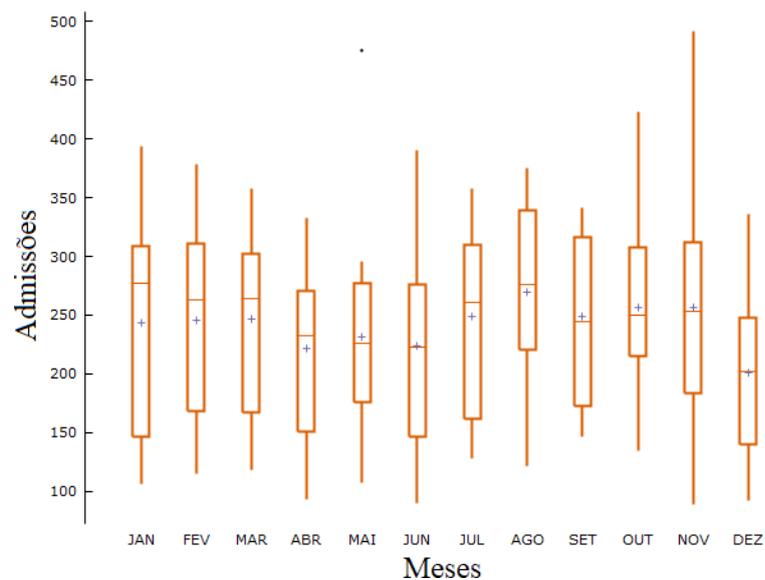
Figura 5 - Box plot mensal para os desligamentos masculinos de 2004 a 2019.



Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

A figura 6 representa a variabilidade dos dados em todos os meses do período analisado para as admissões do sexo feminino. É possível verificar um pico de admissões em um mês de maio, onde tem um outlier e o comportamento diferente nos meses de novembro, onde foi percebida a maior dispersão entre todos os meses.

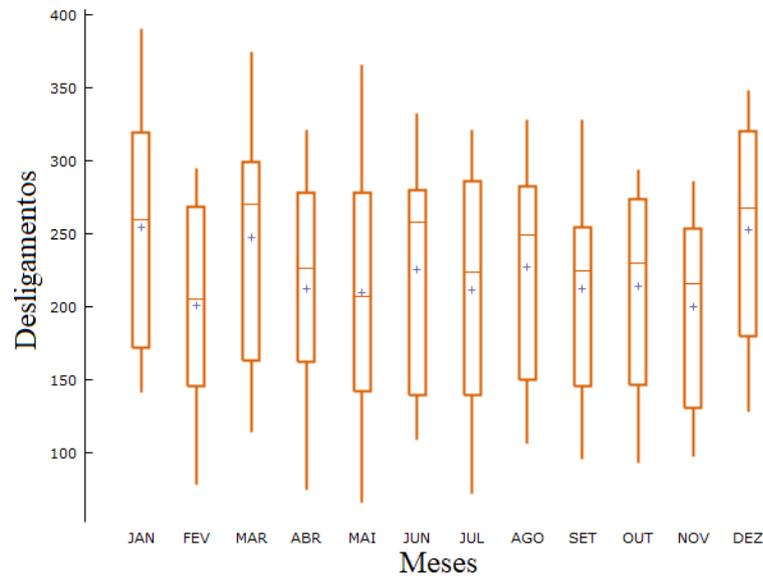
Figura 6 - Box plot mensal para as admissões femininas de 2004 a 2019.



Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

A figura 7 representa a variabilidade dos dados entre todos os meses de 2004 a 2019 para os desligamentos femininos. O box para desligamentos femininos foram os que mais apresentaram dados dispersos, portanto maior variabilidade.

Figura 7 - Box plot mensal para os desligamentos femininos de 2004 a 2019.



Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

A análise dos dados retirados do CAGED, segundo a Tabela 1 permitiu auferir que no ano de 2004, ano inicial da análise, 54% dos homens inseridos no mercado de trabalho tinham até o ensino fundamental completo, enquanto as mulheres eram apenas 11,9%.

Tabela 1 - Admissões femininas e masculinas para o ano de 2004 com faixa etária e grau de escolaridade.

ANO 2004	ATÉ FUND.COMPLETO		MÉDIO IN/COM		SUPERIOR IN/COM		TOTAL MASCULINO	TOTAL FEMININO
	MASCULINO	FEMININO	MASCULINO	FEMININO	MASCULINO	FEMININO		
ATÉ 29 ANOS	2301 (27,99%)	140 (5,2%)	2391 (29,09%)	1390 (51,2%)	212 (2,58%)	288 (10,6%)	<b>4904 (59,66%)</b>	<b>1818 (67,01%)</b>
30 A 49 ANOS	1814 (22,07%)	166 (6,1%)	905 (11,01%)	465 (17,1%)	168 (2,04%)	193 (7,1%)	<b>2887 (35,12%)</b>	<b>824 (30,37%)</b>
50 OU MAIS	326 (3,97%)	18 (0,7%)	81 (0,99%)	34 (1,3%)	22 (0,27%)	19 (0,7%)	<b>429 (5,22%)</b>	<b>71 (2,62%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4441 (54,03%)</b>	<b>324 (11,94%)</b>	<b>3377 (41,08%)</b>	<b>5266 (69,63%)</b>	<b>402 (4,89%)</b>	<b>902 (18,43%)</b>	<b>8220 (100%)</b>	<b>2713 (100%)</b>

Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

Dos dados que se referem ao sexo feminino e masculino para o ano de 2004, constata-se que 69,6% das mulheres inseridas no mercado de trabalho tinham ensino médio completo ou incompleto, frente a 41,1% dos homens. Para homens e mulheres com ensino superior completo ou incompleto, enquanto homens com este grau de escolaridade eram apenas 4,9%, as mulheres tinham 18,4% dos seus indivíduos inseridos no mercado de trabalho.

Para o ano de 2019, ano final desta análise, constatamos a evolução destes dados ao longo de 15 anos, e como esses dados nos trazem uma interpretação do que ocorreu neste período, apresentado na Tabela 2. Verifica-se que 15,2% dos homens inseridos no mercado formal tinham até fundamental completo, enquanto mulheres eram apenas 4,1%, uma redução de 55,6% para homens e 14,2% para mulheres em relação ao ano inicial da pesquisa.

Tabela 2 - Admissões femininas e masculinas para o ano de 2019 com faixa etária e grau de escolaridade.

ANO 2019	ATÉ FUND.COMPLETO		MÉDIO IN/COM		SUPERIOR IN/COM		TOTAL MASCULINO	TOTAL FEMININO
	MASCULINO	FEMININO	MASCULINO	FEMININO	MASCULINO	FEMININO		
ATÉ 29 ANOS	797 (6,1%)	85 (1,2%)	5308 (40,9%)	2845 (41,6%)	525 (4,0%)	763 (11,1%)	6630 (51,07%)	<b>3693 (43,96%)</b>
30 A 49 ANOS	981 (7,6%)	158 (2,3%)	4179 (32,2%)	1924 (28,1%)	540 (4,2%)	829 (12,1%)	5700 (43,91%)	<b>2911 (42,53%)</b>
50 OU MAIS	194 (1,5%)	35 (0,5%)	404 (3,1%)	148 (2,2%)	54 (0,4%)	57 (0,8%)	652 (5,02%)	<b>240 (3,51%)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1972 (15,19%)</b>	<b>278 (4,06%)</b>	<b>9891 (76,19%)</b>	<b>4917 (71,84%)</b>	<b>1129 (8,62%)</b>	<b>1649 (24,09%)</b>	<b>12982 (100%)</b>	<b>6844 (100%)</b>

Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

Para o ano de 2019 com ensino médio completo ou incompleto, faziam parte do mercado de trabalho 76,2% dos homens e 71,8% das mulheres, o que reflete um aumento de 192,9% para homens e 160,3% para mulheres em relação ao ano inicial de pesquisa. Em relação ao ensino superior, 8,6% dos homens tinham ensino superior completo ou incompleto. Em contrapartida, 24,1% das mulheres inseridas no mercado de trabalho tinha este mesmo grau de escolaridade. Isso representa um aumento em relação ao ano inicial desta pesquisa de 178,4% para homens e 229,8% para mulheres.

Em números absolutos, admissões de mulheres no mercado de trabalho formal Santarém no ano de 2004 eram apenas 2.713 e em 2019 passaram a ser 6.844, o que representa um aumento 152%. A redução de mulheres com até ensino fundamental completo de 14,2%, em conjunto com o aumento de mulheres com médio completo ou incompleto de 160,3% e o aumento de mulheres com ensino superior completo ou incompleto de 229,8% do ano inicial da pesquisa para o ano final da pesquisa, corroboram com o resultado obtido por Soares e Izaki (2002), Águas e Furtado (2011) e Barbosa (2014) quando concluem que o nível de escolaridade das mulheres explica a sua participação no mercado de trabalho, ou seja, tem um impacto positivo na probabilidade de a mulher participar do mercado de trabalho.

Compreende-se, portanto, que o crescimento da escolaridade dos

trabalhadores formais de Santarém indica que houve uma procura de indivíduos mais qualificados.

Esse efeito pode ser atribuído à criação de programas sociais para certificar saberes adquiridos em ambientes escolares ou extraescolares, atribuindo certificados equivalentes a conclusão do ensino fundamental e ensino médio. Um dos exemplos é o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos, o Encceja.

Em termos de ensino superior, esse efeito pode ser atribuído a criação de universidades públicas como a Universidade Federal Do Oeste do Pará- UFOPA em 2009, pode também ser atribuído a criação de programas sociais para a inclusão no ensino superior, a exemplo do ProUni (Programa Universidade Para Todos), que oferece bolsas de ensino integrais e parciais em universidades particulares, criado exatamente no ano inicial desta pesquisa, 2004, a exemplo também do FIES (Fundo de Financiamento Estudantil), criado em 1975, reformulado em 1999 e ampliado em 2010 ou a exemplo ainda do SISU (Sistema de Seleção Unificada), criado mais recentemente, em 2010.

No que se refere à faixa etária dos indivíduos inseridos no mercado de trabalho formal do município no ano de 2004, conforme apresentados na Tabela 1, homens com até 29 anos de idade representavam 59,7%, enquanto mulheres com esta mesma faixa etária representavam 67%. Em 2019, os números reduziram para ambos os sexos, como apresentado na Tabela 2, homens com até 29 anos de idade representavam 51,1%, enquanto mulheres com a mesma faixa etária representavam 54% dos seus dados.

De acordo com os dados, é possível verificar que, para o grupo masculino, indivíduos com idade entre 30 e 49 anos tiveram a maior variação positiva em relação ao ano inicial da pesquisa, aumentaram em 97,4%, frente ao aumento 35,2% para homens com até 29 anos de idade e 52% para homens com 50 anos de idade ou mais.

Já para os dados do grupo feminino, os números causam ainda mais impacto, a maior variação positiva em relação ao ano inicial da pesquisa foi para as mulheres também com idade entre 30 e 49 anos, 253,3%. O aumento da participação feminina para as outras faixas etárias foi de 103,1% para mulheres com até 29 anos e 238% para mulheres com 50 anos de idade ou mais.

## 5.2 Modelo de previsão de séries temporais

A figura 8 representa a série temporal da diferença do log das admissões para homens e mulheres. É possível verificar que ao longo do período analisado de 2004 a 2019, apesar de existir uma considerável variabilidade existente nos dados, sugere uma tendência a reduzir a diferença entre as admissões de homens e mulheres para o mercado de trabalho formal no município de Santarém.

Figura 8 - Série temporal da diferença do log das admissões para homens e mulheres entre 2004 e 2019.



Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

Para construir um modelo ARIMA ( $p, d, q$ ) que possa prever comportamento dos dados, é necessário verificar a estacionariedade da série de dados por meio da obtenção do valor de diferenciação do modelo. Esta constatação pode ser vista na Tabela 3 ao se aplicar o teste de raiz unitária DF-GLS na série em nível e na primeira diferença.

Tabela 3 - Testes de raiz unitária em nível e na primeira diferença.

Teste em nível	DF-GLS
Com constante	0.0891191*

Com constante e tendência	-176.951
<b>Teste em primeira diferença</b>	
Com constante	-14.62
Com constante e tendência	-19.369

\*Significativo a 1%.

Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

O teste na série em nível indica a presença de raiz unitária, devido a não rejeição da hipótese nula no teste DF-GLS. A série se torna estacionária aplicando uma diferença.

A ordem do modelo foi estimada pelo software R que determinou um ARIMA (0, 1, 1) que possui o menor valor para o Critério de Informação de Akaike, isto é, o modelo não possui termo autoregressivo, tem uma diferença e possui um termo do modelo de média móvel.

Tabela 4 - Resultado do modelo ARIMA (0, 1, 1).

	Coef.	Erro-padrão	Z	p-valor
Const.	-0,0027404	0,0013904	-1,972	< 0,0487**
$\theta_1$	-0,900962	0,0392111	-22,98	< 7.88e-117*
Normalidade	2,73687	-	-	-
LM	14,9955	-	-	-
ARCH	16,8681	-	-	-

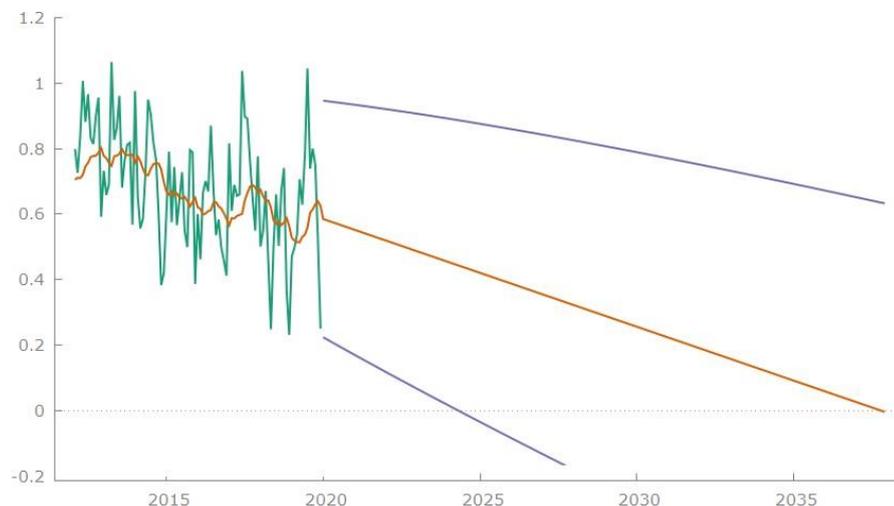
\*Significativo a 1%, \*\*significativo a 5%. Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

A estimação do modelo ARIMA (0, 1, 1) para estimar a redução da diferença de inserção entre homens e mulheres no mercado de trabalho formal de Santarém é apresentada na Tabela 4. Neste modelo, o coeficiente estimado  $\theta_1$  foi significativo. De acordo com os resultados do teste de normalidade, teste ARCH e teste LM, os resíduos estimados são um ruído branco, isto é, possuem normalidade, homoscedasticidade e ausência de autocorrelação.

O passo seguinte é utilizar o modelo ARIMA (0, 1, 1) para estimar quando a diferença entre as admissões femininas e masculinas seriam iguais, como pode ser

visto na Figura 9:

Figura 9 - Estimação da diferença das admissões entre o sexo masculino e feminino.



Fonte: Elaborado pela própria Autora (2021).

De acordo com a estimativa do modelo, a igualdade de gênero no mercado de trabalho ocorrerá, em média, no mês de novembro de 2037. Um cenário mais pessimista utiliza o limite superior do intervalo de previsão e estima em julho de 2065. Portanto indica que a mulher terá a mesma participação no mercado de trabalho formal em Santarém.

O Global Gender Gap Report é um relatório sobre igualdade de 2020 do Fórum Econômico Mundial, busca medir a diferença de participação no mercado de trabalho no mundo inteiro. A análise é baseada em uma metodologia que integra as últimas estatísticas realizadas por organizações internacionais e uma pesquisa de executivos. O relatório aponta que a equidade de gênero no ambiente de trabalho ainda é uma realidade distante. A área trabalhista foi a única a apresentar retrocessos e o estudo estimou em 2020 que seriam necessários aproximadamente

250 anos para que haja igualdade entre homens e mulheres no mercado de trabalho. Em um cenário mais promissor, caso haja maiores taxas de desenvolvimento, na melhor das hipóteses, esse número baixa para 94,5 anos (WORLD ECONOMIC FORUM, 2020).

É importante analisar que o relatório do Fórum Mundial de Economia de 2020 faz sua pesquisa em nível mundial, portanto, leva em consideração a realidade de países onde o mercado de trabalho difere da realidade do mercado de trabalho

brasileiro. Em termos sociais, vale ressaltar que em alguns países as mulheres ainda não possuem direitos plenos estabelecidos quanto aos locais em que se pode trabalhar ou direitos básicos como uma educação completa.

O relatório do Banco Mundial de 2018, intitulado “Mulheres, Empresas e Direito” mostrou que cerca de 2,7 bilhões de mulheres enfrentam pelo menos um tipo de restrição legal baseada em gênero. O relatório apresenta ainda que em Madagascar, as mulheres são autorizadas a trabalhar apenas em estabelecimentos familiares, ou seja, são proibidas de trabalhar no período da noite e em profissões que tenham que lidar com literatura ou outros objetos que possam ser considerados imorais para aquela dinâmica social. Esta realidade se estende a países da América Latina também, como na Argentina, onde mulheres não podem trabalhar na produção de licores ou destilação de álcool (WORLD BANK GROUP, 2018).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo principal investigar se a possível convergência para igualdade de gênero na participação do mercado de trabalho formal santareno, realizando uma análise por meio das admissões no período de 2004 a 2019.

Os resultados obtidos mostram que no decorrer dos anos, os indivíduos com melhor grau de instrução tiveram melhor desempenho na inserção ao mercado de trabalho, visto que os índices para indivíduos que ingressaram no ensino médio, tendo finalizado ou não, aumentou em 192,9% para homens e 160,3% para mulheres em relação ao ano inicial de pesquisa. Dos indivíduos presentes no mercado de trabalho que ingressaram no ensino superior, tendo finalizado ou não, desde o ano inicial dos dados analisados na pesquisa, verifica-se que homens tiveram um aumento de 178,4% e torna-se importante para essa pesquisa ressaltar que o aumento relacionado às mulheres com este mesmo grau de instrução foi de 229,8%.

Verificou-se que a tendência do mercado de trabalho formal santareno é reduzir mais ainda as diferenças de inserção entre homens e mulheres, chegando a um cenário ideal de igualdade nas admissões.

Após estimar o modelo, o resultado obtido aferiu que no ano de 2037, no mês de novembro, a diferença de admissões entre homens e mulheres será 0, ou seja, nos permite dizer que homens e mulheres serão admitidos de maneira igualitária, portanto, terão um número equivalente de inserção no mercado de trabalho de trabalho formal de Santarém. Em um cenário mais pessimista, o modelo estima que a diferença de admissões entre homens e mulheres será 0 apenas no mês de julho do ano de 2065.

Analisando as dinâmicas do mercado de trabalho e principalmente tendo em vista o relatório do fórum mundial de economia que estima aproximadamente de 250 anos para que exista igualdade de gênero em postos de trabalho, entende-se que este trabalho pode apresentar parâmetros para que outros pesquisadores consigam realizar pesquisas no sentido de proporcionar uma opção de atuação para os dirigentes de seus municípios.

Através dos resultados obtidos nesta pesquisa, é possível compreender que, o fortalecimento de políticas públicas que trabalhem no sentido de fomentar a inclusão de jovens no mercado de trabalho, bem como dar aparato para que jovens e

idosos(as) tenham qualificação técnica para assumir postos de trabalho, é de fundamental importância para o desenvolvimento dos municípios e em consequência, consiga proporcionar a redução da diferença de gênero no mercado de trabalho, observando que o número de mulheres com maior grau de escolaridade inseridas no mercado de trabalho formal santareno se manteve maior do que o número de homens.

Neste trabalho, é possível perceber que, apesar de ter obtido resultados satisfatórios, uma lacuna ficou aberta; o mercado de trabalho é dinâmico e amplo, limitar-se ao mercado de trabalho formal acaba por limitar o âmbito da pesquisa, visto que o mercado de trabalho informal também movimenta a economia e tem em seu escopo mulheres, mães que precisam sustentar suas famílias, mulheres chefes de família, trabalhadoras autônomas.

Portanto, entende-se que trabalhos futuros que possam ampliar o campo de pesquisa para abranger outros tipos de mercado de trabalho, como mercado informal, a produção rural e, ampliar também a área de estudo, trazendo uma ótica macro de todo o estado, por exemplo, venham a contribuir com este campo de pesquisa preenchendo possíveis carências na literatura atual.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Branca Moreira; PITANGUY, Jacqueline. **O que é feminismo**. São Paulo: Brasiliense, 2007 (Coleção Primeiros Passos).
- APARÍCIO, Ingrid; MELLO, Kelli; OLIVEIRA, Patrícia de. **Desenvolvimento de carreira: O papel da mulher nas organizações**. Cadernos de Administração, v. 1, p. 130-148, mês, 2009.
- BARBOSA, Ana Luiza Neves de Holanda. **Participação feminina no mercado de trabalho**. Boletim Mercado de trabalho brasileiro. (Conjuntura e Análise nº 57). 2014.
- BARBOSA, Ana Luiza Neves de Holanda; COSTA, Joana Simões de Melo. **Ofertade creche e participação das mulheres no mercado de trabalho do Brasil**. Boletim Mercado de Trabalho. (Conjuntura e Análise nº 62). 2017.
- BATISTA, Natália Nunes. CACCIAMALI, Maria Cristina. **Diferencial de salários entre homens e mulheres segundo a condição de migração**. Revista Brasileira de Estudos de População, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, p. 97-115, 2009.
- BEAUVOIR, Simone de. **O segundo sexo**. Tradução Sérgio Milliet – 2ªed. – Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009. 2v.
- BECKER, G. S. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. **Journal of Political Economy**, n. 70, v. 5, p. 9-49, 1962.
- BECKER, G. S. **The Economics of Discrimination**. Chicago: The University of Chicago Press, 1957.
- BORJAS, G. **Economia do trabalho**. Porto Alegre: McGraw Hill Brasil, 2012.
- BRANDT, Barbara. **Whole life economics: revaluing daily life**. Philadelphia: New Society Publishers, 1995.
- BUENO, R. L. S. **Econometria de séries temporais**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 320p.
- CADERNOS, DE FORMAÇÃO. **Mulheres: mundo do trabalho e autonomia econômica**. São Paulo, 2017
- CHAVES, André Luiz Leite; **Determinação dos Rendimentos na Região Metropolitana de Porto Alegre: uma verificação empírica da Teoria do Capital Humano**. Ensaios FEE, Porto Alegre, v.23, Número Especial, p. 399-420, 2002.
- COSTA, Joana Simões Melo. **Determinantes da participação**

**feminina no mercado de trabalho brasileiro.** 2007. Tese (Mestrado em Economia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

COTT, Nancy F. **O fundamento do feminismo moderno.** Imprensa da Universidade de Yale, 1987.

CUNHA, Marina Silva; VASCONCELOS, Marcos Roberto. **Fecundidade e participação no mercado de trabalho brasileiro.** Nova Economia, v.26 n.1 p.179-206 2016 .

DIOTTO, Nariel et al. **A condição da mulher no decorrer da história e os direitos conquistados a partir das lutas e movimentos sociais,** 2015. Disponível em: <http://unicruz.edu.br/mercosul/pagina/anais/2015/1%20%20ARTIGOS/A%20CONDI%20CAO%20DA%20MULHER%20NO%20DECORRER%20DA%20HISTORIA%20E%20OS%20DIREITOS%20CONQUISTADOS.PDF>. Acesso em: 27. abr 2020.

EHLERS, Ricardo S. **Análise de séries temporais.** In: Notas de aula de séries temporais. São Paulo: USP, 2007. Disponível em: <http://www.each.usp.br/rvicente/AnaliseDeSeriesTemporais.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.

EHLERS, Ricardo S. (2005) **Análise de Séries Temporais.** Departamento de Estatística, UFPR. Disponível em <http://leg.est.ufpr.br/~ehlers/notas>.

ELLIOTT, Graham.; ROTHENBERG, Thomas J. & STOCK, James. H. Efficient tests for an autoregressive unitroot. **Econometrica** 64: 813-836, 1996.

ERENBERG, Ronald G. & SMITH, Robert. S. (2000). **A Moderna Economia do Trabalho: Teoria e Política Pública.** Makron Books, São Paulo.

FAVA, V. L. *Manual de econometria.* In: VASCONCELOS, M. A. S.; ALVES, D. São Paulo: Editora Atlas, 2000.

FERNANDEZ, Brena Paula Magno; Economia feminista: metodologias, problemas de pesquisa e propostas teóricas em prol da igualdade de gêneros. **Revista de Economia Política**, vol. 38, nº 3 (152), pp. 559-583, julho-setembro/2018.

FREITAG, Raquel Ko. (Re) discutindo Sexo/gênero na sociolinguística. In: FREITAG, Raquel Ko; SEVERO, Cristine Gorski (orgs). **Mulheres, linguagem e poder: Estudos de gênero na sociolinguística brasileira.** São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2015.

GELINSKI, Carmen R Ortiz; PEREIRA, Rosangela Saldanha. Mulher e trabalho não remunerado. **Mulher e Trabalho.** 5, 79-87. 2005.

GONÇALVES, Maria Elizete; PEREZ, Elisenda Renteria; WAJNMAN, Simone. **Taxas de Participação (Formal e Informal) Feminina no Mercado de Trabalho das Regiões Sudeste e Nordeste: uma análise a**

**partir das PNADs, 1992-2002.** Anais do XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP, p. 1-18, 2016.

GRECO, S. C. B.; MALANDER, I. S.; SHIKIDA, P. F. A.; SOUZA, K. R.; STADUTO, J. A. R.; **Diferenças Salariais Por Cor No Mercado De Trabalho da Região Sul do Brasil.** In: **XLIV Congresso da SOBER.** Fortaleza: 2006.

GUJARATI, Damodar N. **Basic econometrics.** Tata McGraw-Hill Education, 2009.

HIRATA, Helena. Reestruturação produtiva, trabalho e relações de gênero. **Revista Latino-Americana de Estudios del Trabajo**, São Paulo, v. 4, n. 7, p. 5-17, 1998.

HOBBSAWM, E. J. **A Era das Revoluções 1789-1848.** 18 ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2004.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/santarem.html?> Acesso em 25 mar 2021.

KON, Anita. Mercado de trabalho, assimetrias de gênero e políticas públicas: considerações teóricas. **RP3-Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**, n. 02, p.33-58, 2013

LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira; CARDOSO, Maria Regina Alves. Time series analysis in epidemiology: an introduction to methodological aspects. **Rev. Bras. Epidemiol.** Vol. 4, Nº 3, 2001

LEONE, Eugenia. **Participação das mulheres na atividade econômica em contextos de crescimento econômico e de recessão.** XXI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Poços de Calda/MG. 2018.

MARTIN, O. S.; BRASIL, A. M. S.; FILHO, P. A. M. L.; VASCONCELOS, A. F.; MONTE, P. A.; **Fatores que influenciam os salários dos contadores à luz das teorias econômicas do emprego:** um estudo exploratório na Paraíba e no Rio Grande do Norte. Disponível em: [http://www.w.aedb.br/seget/artigos07/1306\\_Artigo%20-%20SEGeT.pdf](http://www.w.aedb.br/seget/artigos07/1306_Artigo%20-%20SEGeT.pdf). Acesso em: 08 de dez 2015.

MATOS, R. S.; MACHADO, A. F.; Diferencial de rendimento por cor e sexo no Brasil (1987-2001), **Revista Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 5-27, jun. 2006.

MEDEIROS, Kagila Irene Silva de; SOUZA, Jose Antonio Nunes de; COSTA, Fagner Moura da; FERREIRA, Francisco Danilo da Silva; SILVA, Ricardo Vitor Fernandes da. DETERMINANTES DA PARTICIPAÇÃO FEMININA NO MERCADO DE TRABALHO DO RIO GRANDE DO NORTE. **Estudo & Debate**, Lajeado, v. 27, n. 1, p. 65-82, 2020.

MONTEIRO, Kimberly Farias; GRUBBA, Leilane Serratine. (2017). A luta das mulheres pelo espaço público na primeira onda do feminismo: de sufragettes às sufragistas. **Direito E Desenvolvimento**, 8(2), 261-278.

MORAES, S. M. A.; **Discriminação salarial por gênero nos segmentos industriais do Brasil: uma análise para os anos de 1993, 1998 e 2003.** (Dissertação de Mestrado) UFPR. Curitiba, 2005.

MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. **Análise de séries temporais** (2ed.). São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

MORETTIN, Pedro A. **Econometria Financeira: Um curso em séries temporais financeiras.** São Paulo: Bucher, 2011.

OLINTO, M. T. A.; Reflexões sobre o uso do conceito de gênero e/ou sexo na epidemiologia: um exemplo nos modelos hierarquizados de análise. **Rev. Bras. Epidemiol.** Vol. 1, Nº 2, 1998. Popular: 2013.

PROSBT, Renata Elisiana. **A Evolução da Mulher no Mercado de Trabalho**, 2003. Gestão Estratégica de Recursos Humanos, Instituto Catarinense de Pós-Graduação – ICPG. Disponível em: <http://www.posuniasselvi.com.br/artigos/rev02-05.pdf>. Acesso em 09. abr 2020.

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, 2011, pp.595-611.

RIBEIRO, Claudiene. **A desigualdade de gênero.** Disponível em: <http://capaciteredacao.forum-livre.com/t5379-texto-dissertativo-argumentativo-adesigualdade-de-genero> Acesso em 25 set 2020.

ROCHA, Claudine Rodembush; KESKE, Henrique Alexander Grazi. A importância da luta dos movimentos feministas no desenvolvimento da tipificação do feminicídio e na busca por igualdade entre os gêneros. **Revista de Gênero, Sexualidade e Direito** | e-ISSN: 2525-9849 | Salvador | v. 4 | n. 1 | p. 80 — 98 | Jan/Jun. 2018.

SAFFIOTI, H. **A mulher na sociedade de classes: mitos e realidade.** Expressão

SANTOS, Bruna Martins dos; ALVES, Josilene Santos. **A Evolução da Mulher no Mercado de Trabalho: Comparação entre Ontem e Hoje.** 2016.

SANTOS, Gilson Cássio de Oliveira. Homem e mulher no mercado de trabalho local: o caso do município de Montes Claros. **Cadernos de Ciências Sociais Aplicadas**, ano XVII vol. 17 nº 29 págs. 37-54 jan./jun. 2020. UESB/ Vitória da Conquista/BA.

SOARES, Sergei; IZAKI, Rejane Sayuri. **A participação feminina no mercado de trabalho. Texto para discussão nº 923.** Rio de Janeiro, 2002.

SOARES, Vera. MOVIMENTO FEMINISTA Paradigmas e desafios. **Estudos Feministas**, p. 11-24, 1994.

SOUZA, Elisangela Souza e SANTOS, Silvania Pereira Dos. **Mulheres no Mercado de Trabalho: Um estudo com estudantes universitários de uma faculdade particular de São Paulo**, 2014. Disponível em: [http://www.faceq.edu.br/e\\_faceq/downloads/numero03/3-mulheres-no-mercado-de-trabalho-um-estudo-de-caso.pdf](http://www.faceq.edu.br/e_faceq/downloads/numero03/3-mulheres-no-mercado-de-trabalho-um-estudo-de-caso.pdf). Acesso em: 12. abr 2020.

TEIXEIRA, M. O.; **Desigualdades Salariais Entre Homens e Mulheres a Partir de Uma Abordagem de Economistas Feministas.** Niterói, v. 9, n. 1, p. 31-45, 2. sem.2008.

THE WORLD BANK GROUP. **Women, Business and the Law 2001.** Washington D.C. Disponível em: World Development Report 2000/2001 : Attacking Poverty(worldbank.org). Acesso em 25 jan 2021.

THE WORLD BANK GROUP. **Women, Business and the Law 2018.** Washington D.C. Disponível em: Women, Business and the Law 2018 Report Launch (worldbank.org). Acesso em 25 jan 2021.

WORLD ECONOMIC FORUM. (2018). **The global gender gap report 2018. Coligny: World Economic Forum.** Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-global-gender-gap-report-2020>. Acesso em 15 fev 2021.