

**XIV Encontro Nacional da ABET – 2015 – Campinas**

**Grupo de Trabalho 7 – Relações de gênero, raciais e geracionais no trabalho**

**DISCRIMINAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL PAULISTANO EM  
2012: um estudo sobre as chances do trabalhador de ganhar um salário mínimo  
necessário do DIEESE**

**Bruno Custódio de Moura<sup>\*</sup>**

**Jeferson Celestino da Silva<sup>†</sup>**

**Marcel Guedes Leite<sup>‡</sup>**

---

<sup>\*</sup>Mestrando em Economia Política pelo Programa de Estudos de Pós-graduados em Economia Política da PUC-SP e bolsista CAPES/MEC. E-mail: bruno.cdmoura@gmail.com

<sup>†</sup> Mestrando em Economia Política pelo Programa de Estudos de Pós-graduados em Economia Política da PUC-SP. E-mail: jeferson.celestino@gmail.com

<sup>‡</sup> Professor Assistente Doutor da PUC-SP. E-mail: marcel.leite@pucsp.br

# **DISCRIMINAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL PAULISTANO EM 2012: um estudo sobre as chances do trabalhador de ganhar um salário mínimo necessário do DIEESE**

## **RESUMO**

O presente estudo buscou verificar a discriminação por cor da pele e gênero no mercado de trabalho formal da cidade de São Paulo no ano de 2012. Por meio de um modelo *logit* calculou-se a probabilidade de um trabalhador, com carteira assinada e certas características selecionadas, auferir um salário igual ou superior ao salário mínimo necessário para a sua sobrevivência e de sua família, de acordo com a metodologia do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE). Constataram-se diferenças probabilísticas significativas para determinação da obtenção desse salário entre homens brancos, mulheres brancas, homens não brancos e mulheres não brancas.

**Palavras-chave:** Salário mínimo necessário. Discriminação no mercado de trabalho. Raça. Gênero. *Logit*.

## **INTRODUÇÃO**

O artigo 7º, do Capítulo II, Dos Direitos Sociais, da Constituição de 1988 assegura aos trabalhadores um salário mínimo que satisfaça as suas necessidades básicas vitais e de sua família. Apesar de ser um direito constitucional, o salário mínimo em exercício não permite suprir parte substancial dessas necessidades básicas do indivíduo, pior ainda de sua família. O DIEESE tem denunciado esse descaso desde a aprovação de nossa Constituição e da regulamentação desse direito social. No intento de demonstrar a disparidade entre a realidade e o que está escrito, mensalmente o DIEESE divulga o cálculo do salário mínimo necessário, seguindo os preceitos da carta magna.

No final de 2012 esse salário mínimo necessário calculado pelo DIEESE era de R\$ 2.561,47, valor 412% maior que o salário mínimo oficial de então, de R\$ 622,00. O salário mínimo do DIEESE é uma quimera um pouco distante, e por isso, ainda é pequena a parcela dos trabalhadores que consegue obter esse direito garantido pela Constituição por meio do mercado de trabalho.

O mercado de trabalho brasileiro, por ser heterogêneo e segmentado agrava a possibilidade de obtenção igualitária de um salário compatível ao salário mínimo

constitucional. Será que há uma determinação discriminatória de gênero e de raça para obtenção desse salário mínimo necessário do DIEESE? E a escolaridade e a experiência têm peso importante para isso?

O presente estudo busca responder essas perguntas. Primeiramente, é apresentada uma revisão teórica e da literatura disponível sobre o assunto, discorrendo sobre a teoria do capital humano, discriminação no mercado de trabalho e salário mínimo. Na segunda parte do trabalho, são abordados os aspectos metodológicos da pesquisa: a base de dados, o modelo teórico e empírico. E por fim, são apresentados e debatidos os resultados obtidos com o modelo empírico proposto.

## **1 REVISÃO TEÓRICA E DA LITERATURA**

### **1.1 Teoria do Capital Humano**

Na literatura econômica criou-se e foi evoluindo o conceito de capital humano ao longo do século XX, sendo que os principais autores de referência sobre esse assunto começaram a surgir a partir de 1950. Entre os grandes destaques estão Mincer (1974), Becker (1975) e Shultz (1963). Todos estes autores discorreram sobre a importância do investimento em capital humano na promoção do crescimento econômico, via expansão da fronteira tecnológica, e dos rendimentos do trabalho, como reflexo da sua maior produtividade marginal.

O investimento em capital humano pode ser considerado como todo o recurso aplicado na escolarização, em treinamentos em algum ofício, na experiência e nas condições de saúde da população.

Pelo lado dos indivíduos, conforme argumentado por Becker (1975), as pessoas também avaliam os custos e benefícios de se qualificarem, sendo que em um ambiente onde os retornos da educação são elevados e o dispêndio para isso é baixo, por exemplo, com preços baratos de mensalidades escolares, transporte e alimentação, tende a haver maiores inversões em capital humano.

Desta forma, a qualificação da força de trabalho é colocada na mesma condição dos investimentos em capital fixo, que tendem a trazer maiores retornos em forma de crescimento econômico e renda do trabalho.

Atualmente, quase todos os artigos que buscam examinar os determinantes da renda se ancoram na equação de rendimentos proposta por Jacob Mincer (1974) para calcular os

retornos advindos dos investimentos em educação e treinamento. A equação minceriana, como é conhecida, é dada por:

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 E + \beta_2 \text{idade} - \beta_3 \text{idade}^2 + \varepsilon$$

Em que  $\ln Y$  é logaritmo da renda obtida;  $\alpha$  é uma constante;  $E$  representa os anos de estudo;  $\text{idade}$  é uma *proxy* para a experiência dos indivíduos e  $\varepsilon$  é o termo de erro aleatório. O termo associado ao componente quadrático da variável  $\text{idade}$  busca captar os efeitos decrescentes do avanço da idade, por isso tende a ter um coeficiente negativo.

No Brasil, autores como Soares (2000), Ramos e Reis (2009), Barros, Franco e Mendonça (2007) utilizaram a equação minceriana para estimar os retornos dos rendimentos do trabalho. Devido à heterogeneidade do mercado de trabalho brasileiro, é comum expandir a análise incluindo vetores de região, setor de atividade, nível ocupacional, gênero e cor.

## 1.2 Discriminação no Mercado de Trabalho Brasileiro

Apesar da Teoria do Capital Humano ser extremamente coerente ao tratar da correlação entre estoque de conhecimento, tratado na maioria dos casos como anos de estudo, e rendimentos do trabalho, muitos modelos que buscam estimar os salários auferidos pela população e os ganhos advindos da maior escolarização também encontram resultados significativos quando incluem variáveis de características pessoais, como sexo e cor, conforme será mostrado a seguir.

A principal justificativa para isso é que há desvios na formação dos salários, pois trabalhadores com as mesmas capacidades produtivas recebem uma remuneração desigual, por possuírem características não produtivas diferentes.

Em uma análise simples das médias salariais no mercado de trabalho formal da cidade de São Paulo em 2012, estratificada por sexo e cor, conforme tabela 1, é possível perceber as diferenças de rendimentos entre os diferentes grupos. A mulher não branca, grupo que recebe a pior remuneração, ganha apenas 44% do salário recebido pelos homens brancos. Os percentuais de rendimento comparados ao grupo dos homens brancos são parecidos com os do estudo realizado por Soares (2000), no qual foram usados dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 1998, o que denota o quanto essas características do mercado de trabalho brasileiro persistem ao longo do tempo e em todo o território.

**Tabela 1 – Estatísticas descritivas dos salários na cidade de São Paulo em 2012, por sexo e cor**

Grupo	Média Salarial		Percentual do rendimento em relação aos homens brancos (%)
	Rendimento por hora (R\$)	Salário em regime de 44 horas semanais (R\$)	
Homens Brancos	16,61	3.654,37	-
Homens Não Brancos	8,72	1.918,64	53
Mulheres Brancas	13,55	2.981,31	82
Mulheres Não Brancas	7,30	1.605,16	44

Fonte: BRASIL (2012) - Microdados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) 2012

Nota: No grupo dos brancos foram agregados os trabalhadores declarados como amarelos

Contudo, conforme argumentado por Soares (2000), apenas a análise pelas médias não é suficiente para verificar a presença de discriminação no mercado de trabalho. Seu estudo utiliza a equação minceriana para observar os retornos da educação para cada grupo, ou seja, o quanto o mercado de trabalho está disposto a pagar para cada ano adicional de estudo dos trabalhadores. A principal conclusão levantada é de que os coeficientes de retorno da educação são diferentes entre os grupos, sendo o dos homens brancos (grupo de controle) mais privilegiado, ao receber mais pela mesma quantidade de anos de estudo que os demais. Deste modo, pode-se inferir que há desigualdade no mercado de trabalho, pois, caso contrário, os salários deveriam refletir os mesmos retornos.

O artigo de Soares (2000) ainda conclui que, eliminando os efeitos de escolaridade e de inserção no mercado de trabalho, a mulher branca é a que sofre mais preconceito, pois, mesmo possuindo mais anos de estudos, tem um salário inferior ao dos homens brancos.

Além do modelo tradicional de mínimos quadrados ordinários (MQO), alguns trabalhos buscam medir a presença de possíveis discriminações nos salários por métodos alternativos. Entre eles destaca-se Cacciamali e Hirata (2005), que, utilizando o modelo *probit* e dados da PNAD para o ano de 2002, buscaram verificar se a curva de probabilidade de alcançar um nível crescente de rendimentos era diferente entre os grupos separados por sexo e cor. Caso as probabilidades fossem idênticas, não se confirmaria a discriminação. Contudo, os resultados para os estados de São Paulo e Bahia, escolhidos por terem características populacionais opostas, indicaram que a curva dos grupos diferentes do homem branco era mais inclinada, ou seja, na medida em que se calculou a probabilidade de se ter um nível de salário cada vez maior, os grupos diferentes do homem branco tinham cada vez menos chances de terem rendimentos mais altos. Além das análises de regiões distintas, o estudo

também desagregou a amostra entre dirigentes e gerentes, empregados com carteira assinada e sem carteira assinada, chegando às mesmas conclusões em todos os segmentos.

Ampliando ainda mais o debate, o estudo de Barros, Franco e Mendonça (2007) agregou mais informações por setores de atividade e região para medir a evolução ao longo do tempo do diferencial de rendimentos da população. O estudo, que utilizou dados da PNAD de 1995 a 2005, concluiu que as diferenças de remuneração no mercado de trabalho brasileiro recuaram durante a década, mas que ainda preserva significativa discriminação entre sexo e cor, mesmo considerando os mesmos atributos produtivos.

De fato, ainda existem outras variáveis que estão relacionadas à remuneração dos indivíduos além da escolaridade, do setor de atividade, da região e do nível hierárquico das ocupações. Contudo, a literatura econômica tende a ser consensual de que há existência de discriminação no mercado de trabalho brasileiro. O artigo de Ramos e Reis (2009), que tem por objetivo principal avaliar o impacto da educação dos pais no rendimento dos trabalhadores, também capta indiretamente a diferenciação salarial por sexo e cor. Ao realizar a regressão da equação minceriana, considerando também a educação dos pais e colocando as características de sexo e cor como *dummies*, os coeficientes relacionados às mulheres e aos negros foram negativos, ou seja, a remuneração era diminuída pelo simples fato de o trabalhador possuir estas características.

### **1.3 Salário mínimo necessário**

Salário mínimo não é um assunto de consenso teórico e político entre os economistas. Para a escola da síntese neoclássica, o salário mínimo é um entrave ao pleno desenvolvimento de uma economia e gerador de desemprego, pois ele aumenta artificialmente o preço da mão de obra, desviando a sua remuneração do curso natural da porção justa de sua produtividade marginal. E, conseqüentemente, diminui a demanda por força de trabalho (SOARES, 2002; CAMPOS, 1991). Uma visão keynesiana trataria o salário mínimo como um provedor de estabilidade e crescimento econômico, porque canalizaria a circulação de dinheiro para a parte da população que tem maior propensão marginal a consumir, e assim potencializando o multiplicador econômico de uma economia como um todo (NUNES; NUNES, 1997). Já para a visão marxista, o salário mínimo pode ser encarado como um instrumento para limitação da exploração dos trabalhadores e garantia do mínimo necessário para reprodução da força de trabalho para a acumulação contínua do capital (CAMPOS, 1991).

O salário mínimo foi instituído no Brasil por meio da Lei nº 185, de 14 de janeiro de 1936, regulamentado pelo Decreto 399, de 30 de abril de 1938 (ainda em vigor) e colocado em prática em 1940 no governo Vargas, quando alguns países já haviam instituído, como Estados Unidos e Inglaterra. No Brasil, segundo a legislação, o salário mínimo foi denominado como a remuneração mínima para um adulto capaz de atender suas necessidades normais de alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte em dada região. Porém, foram fixados diversos valores regionais que apenas ratificavam os baixos salários existentes (MATTOSO, 1988).

Conforme apontado por Mattoso (1988), durante a década de 1940 o salário mínimo foi reajustado somente uma vez, porém o seu entendimento foi alterado do âmbito individual para o familiar: o salário mínimo deveria prover as necessidades básicas da família do trabalhador. Entre os anos 1950 a 1964 o salário mínimo teve o seu período mais favorável, com governos populistas e reposições reais, que pelo menos mantinha seu poder de compra. A partir do governo militar até a redemocratização, o salário mínimo foi submetido às políticas econômicas anti-inflacionárias, perdendo paulatinamente seu valor real e o seu sentido como objetivo de prover o mínimo das necessidades de uma família (Ibid.).

Nossa atual Constituição no Art. 7º no Capítulo II Dos Direitos Sociais garante ao trabalhador brasileiro um

salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender a suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo [...] (BRASIL, 1988).

No entanto, desde a promulgação da Constituição, a fixação de um salário mínimo que garantisse essas necessidades em nível nacional nunca ocorreu. De acordo com o trabalho de Bastos e Herrlein Junior (1992), pode se inferir que este fato foi creditado aos diversos condicionantes macroeconômicos restritivos de curto prazo e médio prazo, dentre os quais se destaca o efeito sistemático na inflação sobre as contas públicas e sobre a previdência social, além de um possível efeito negativo sobre o nível de emprego.

Dado esse histórico do salário mínimo institucionalizado no Brasil, é sabido que o mesmo nunca permitiu, de fato, o que a legislação pretendia e pretende garantir ao trabalhador. Neste contexto, o DIEESE elaborou, a partir de janeiro de 1959, uma metodologia de cálculo de salário mínimo necessário que se baseia no custo da Cesta Básica Nacional, inicialmente em São Paulo e posteriormente em dezesseis capitais do Brasil, para uma família formada por dois adultos e duas crianças (DIEESE, 2014). E desde então essa

entidade dos sindicatos vem acompanhando sua evolução e tem debatido e denunciado a não obediência desse preceito constitucional (BASTOS; HERRLEIN JUNIOR, 1992; DIEESE, 2014).

## **2 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

### **2.1 Base de dados e procedimentos de pesquisa**

Os dados utilizados nesta pesquisa foram coletados nos microdados da RAIS – Relação Anual de Informações Sociais, do Ministério do Trabalho e Emprego, ano base 2012. A RAIS que foi criada através do Decreto 76.900, de 23 de dezembro de 1975, é um instrumento de coleta de dados para controlar as atividades trabalhistas das empresas de todo o país. Uma das principais fontes de informações sobre o mercado de trabalho formal brasileiro, a RAIS é feita anualmente e pode ser considerada um censo por trazer informações de todos os trabalhadores formalizados, já que todas as empresas públicas e privadas são obrigadas a declará-la (DE NEGRI et al., 2001, p. 6). Nessa base pode se obter a quantidade de empregos formais existentes no País, a quantidade de demitidos, o quanto de empregos foram criados, qual setor contratou mais e também se novas atividades foram criadas. As informações são divididas por município, classe econômica e ocupação, faixa etária, grau de instrução, raça, gênero, tempo de serviço, faixa de rendimento médio, etc.

A amostra levantada a partir dessa base considerou apenas a cidade de São Paulo como cidade empregadora. Foram considerados somente os registros ativos, ou seja, os ainda empregados no último dia útil de 2012. Foram ignorados todos os registros que não tinha cor da pele definida e que o valor de remuneração nominal fosse menor que um salário mínimo (R\$ 622,00) ao mês, excluindo assim parte da amostra em que não é possível analisar a questão salarial e racial. Após essas deduções, o tamanho da amostra obtido foi de 4.019.001 observações de trabalhadores.

A cidade de São Paulo foi escolhida por sua identidade como megalópole mundial e pelo tamanho e diversidade de sua força de trabalho. Por conta de sua inserção integrada à dinâmica da economia brasileira e mundial, e por ser um centro financeiro da América Latina, é de esperar que as médias salariais dessa cidade sejam superiores a de muitas regiões do Brasil. De tal modo, o presente estudo analisou as chances de um trabalhador dessa cidade receber um salário mínimo necessário calculado pelo DIEESE em R\$ 2.561,47, para 2012, observando certas características que são abordadas mais adiante.



Para verificar a probabilidade do trabalhador de São Paulo receber esse salário, foi utilizado o modelo de regressão logística binomial *logit*, no qual a variável dependente é binária. O software utilizado para auxiliar na criação da regressão foi o *Eviews 8*. A partir dos coeficientes das variáveis qualitativas e quantitativas do modelo, foram calculadas as chances do trabalhador com diferentes características de auferir o salário mínimo necessário. Para esta análise, foram consideradas duas categorias de raças, os brancos (inclui brancos e amarelos) e não brancos (índios, pardos e negros); gênero; idade; grau de escolaridade; tempo de contratado em meses; e tamanho do estabelecimento.

## 2.2 Modelo Teórico: *logit*

Modelos que buscam determinar a possibilidade um evento acontecer geralmente assumem distribuições binomiais. Para os propósitos deste trabalho trabalharemos com uma regressão logística (modelo *logit*) para verificar se as variáveis selecionadas apresentam poder preditivo em relação à possibilidade de receber ou não um salário mínimo necessário.

A regressão binária logística é aplicada quando uma variável dependente é dicotômica, ou seja, não possui um valor quantitativo, mas está relacionada a uma probabilidade de um evento ocorrer e tem semelhanças com a regressão múltipla em alguns resultados. No entanto, os coeficientes são estimados com procedimentos diferentes, pois ao invés de minimizar os desvios quadráticos, ele maximiza a verossimilhança de que venha a ocorrer um determinado evento (HAIR et al., 2005, p. 234).

De modo a demonstrar a probabilidade de um evento acontecer no modelo *logit*, supomos o seguinte modelo linear:

$$Y_i = \alpha + \beta_1 X_i + v_i$$

Sendo  $Y_i$  o termo dependente e a variável binária que assume algum tipo de qualidade: existe o evento (assumindo número 1) ou não existe tal evento (assumindo número 0). E  $X_i$  pode ser uma variável explicativa que tanto pode assumir valores qualitativos como quantitativos.

Conforme demonstram Satel e Campos (2010), tendo em vista que a variável  $Y_i$  pode assumir valor de 1 (um) ou 0 (zero), então, a probabilidade de  $Y_i$  assume:

$$P(Y_i = 1) = P_i$$

$$P(Y_i = 0) = 1 - P_i$$

Logo,

$$E = (Y_i = 0) = 1 \times P_i + 0 \times (1 - P_i) = P_i$$

$$E(Y_i) = \alpha + \beta_1 X_i + v_i = P_i$$

Em um modelo onde a variável dependente assume um valor binário, o modelo linear não é adequado por não restringir o resultado entre 0 e 1, e para isso uma função de distribuição acumulativa como a logística cabe a este propósito. Segundo Gujarati e Porter (2010), ela é representada da seguinte maneira:

$$f(z) = \frac{e^z}{1 + e^z}$$

Assumindo que o erro do modelo anteriormente apresentado tem uma distribuição logística, temos  $Z = \alpha + \beta_1 X_i$ , logo a probabilidade do evento acontecer é:

$$P_i = \frac{e^z}{1 + e^z}$$

Rearranjando matematicamente, temos:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = e^z$$

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = Z = \alpha + \beta_1 X_i$$

Como podemos notar, a interpretação dos parâmetros é muito diferente do que no modelo linear: os parâmetros medem o impacto de uma variação unitária da variável explicativa, mantendo as demais constantes, sobre o logaritmo natural da razão de probabilidades, e não da própria probabilidade. O termo  $L_i$  se chama *logit*, por isso o nome de “modelo *logit*” (GUJARATI; PORTER, 2010).

Para verificar o poder de explicação do modelo, o  $R^2$  não é o método mais adequado, porque não é muito significativo para esses tipos de modelo. Para medir o grau de ajustamento do modelo *logit* é comum utilizar a percentagem das observações da amostra que a equação estimada explica corretamente. Como a regressão assume o valor de 1 ou de 0, se a probabilidade estimada é maior que 0,5, se classifica como 1, mas se for menor que 0,5, se considera 0. O mais importante para análise do modelo não é o poder de explicação, e sim a significâncias e sinais dos coeficientes da regressão (Ibid.).

### 2.3 O modelo empírico proposto

A amostra da base de dados selecionada com tamanho de 4.019.001 observações de trabalhadores da cidade de São Paulo é número bem grande e colabora para a não ocorrência de viés nos coeficientes de inclinação da função do modelo de regressão *logit*.

O modelo empírico de regressão *logit* proposto tem a seguinte especificação:

$$L_i = R + \beta_1 E_i + \beta_2 I_i + \beta_3 I_i^2 + \beta_4 R_i + \beta_5 H_i + \beta_6 T_i + \beta_7 T_i^2 + \beta_8 S_i + \epsilon_i$$

Em que:

- “ $L_i$ ” ou “Remun\_Hora\_DIEESE” é igual a 1 se o indivíduo recebe salário-hora maior ou igual ao salário-hora mínimo necessário do DIEESE;
- “ $R$ ” é o intercepto do modelo;
- “Escaridade” indica o grau de estudo do indivíduo. Os graus são indicados por: 1 = Analfabeto; 2 = Primeiro ciclo do ensino fundamental incompleto; 3 = Primeiro ciclo do ensino fundamental completo; 4 = Segundo ciclo do ensino fundamental incompleto; 5 = Ensino fundamental completo; 6 = Ensino médio incompleto; 7 = Ensino médio completo; 8 = Ensino superior incompleto; 9 = Ensino superior completo; 10 = Mestrado; e 11 = Doutorado;
- “Idade” indica a idade do indivíduo;
- “Idade<sup>2</sup>” indica o quadrado do valor da idade do indivíduo;
- “RacaCor” é igual a 1 se o indivíduo tem a cor da pele branca ou amarela;
- “Homem” é igual a 1 se o indivíduo for do gênero masculino;
- “Tam\_Estab” indica o tamanho do estabelecimento empregador do indivíduo, medido através dos números de empregados. Os tamanhos são dimensionados pelos critérios: 1 = até 4 empregados; 2 = 5 a 9 empregados; 3 = 10 a 19 empregados; 4 = 20 a 49 empregados; 5 = 50 a 99 empregados; 6 = 100 a 249 empregados; 7 = 250 a 499 empregados; 8 = 500 a 999 empregados; e 9 = 1000 ou mais empregados;
- “Temp\_Serv” indica o tempo em meses que o indivíduo tem trabalhado para a empresa no mesmo contrato; e
- “ $\epsilon$ ” indica perturbações aleatórias não observadas pelas variáveis explicativas do modelo, também chamado de “termo de erro”.

Portanto são seis variáveis explicativas escolhidas para o modelo. Essa especificação está de acordo com os modelos teóricos de determinação do salário e outros trabalhos empíricos efetuados na literatura que apontam com exatidão a importância da educação, medida pela variável “Escaridade”, da experiência, medida como *proxy* pela variável “Idade”, a qual também destina-se a medir os retornos decrescentes do avanço da idade do trabalhador, captados pela variável “Idade^2”. A cor da pele e o gênero são incluídos para verificar se há discriminação no mercado de trabalho brasileiro.

A variável “Tam\_Estab” foi incluída no modelo por considerar o porte da empresa, que pode oferecer melhores salários aos seus empregados. Em 2012, a média salarial dos estabelecimentos de 1 a 4 funcionários foi de R\$ 1.361,21, enquanto as empresas com mais de mil vínculos pagavam, em média, R\$ 3.084,16. A variável “Temp\_Serv” também foi colocada em nosso modelo por considerar a questão da rotatividade do emprego, do número de dissídios e de outras progressões salariais que o indivíduo possa ter conseguido por se manter no mesmo emprego, e assim obter melhores salários. Na análise por faixas de tempo de serviço, as pessoas com até 1 ano de trabalho receberam, em média, R\$ 1.805,47, contra R\$ 4.174,95 das que tinham mais de 10 anos no mesmo emprego. Com exceção do coeficiente associado ao termo “Idade^2”, espera-se sinais positivos de todos os coeficientes estimados.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos pelo modelo *logit* proposto constam na Tabela 2 e na Tabela 3. Conforme a literatura sobre determinantes da renda do trabalho diz, o coeficiente da escolaridade dos empregados foi o mais representativo para explicar a composição salarial na cidade de São Paulo.

**Tabela 2 – Resultado (output) do modelo binário *logit***

Variável	Coefficiente	Desvio Padrão	Estat. Z	Prob.
Escaridade	1,0494	0,0013	786,65	0,0000
Idade	0,1890	0,0014	201,36	0,0000
Idade^2	-0,0019	1,18E-05	-164,02	0,0000
RacaCor	0,6409	0,0036	178,61	0,0000
Homem	0,6020	0,0031	195,17	0,0000
Tam_Estab	0,1731	0,0006	287,36	0,0000
Temp_Serv	0,0128	3,10E-05	411,88	0,0000
Constante	-15,3345	0,0136	-710,64	0,0000

Fonte: BRASIL (2012) - Microdados da RAIS 2012

Outra observação importante é que, depois da escolaridade, os coeficientes das características de ser branco e de ser homem foram o segundo e o terceiro maiores, respectivamente. Sob a hipótese de não haver discriminação no mercado de trabalho, os coeficientes dessas características não produtivas deveriam ser nulos, ou seja, aspectos de sexo e cor não deveriam influenciar os determinantes da renda do trabalho. Deste modo, é possível inferir que há discriminação por gênero e raça.

A capacidade de predição total do modelo foi de 85,72% – considerando como 1 valores da equação maiores que 0,5 e considerando 0 valores inferiores ou iguais a 0,5.

Das 2.971.297 remunerações abaixo do salário-hora mínimo do DIEESE, a regressão acertou 93,68% dos casos. Entre as 1.047.704 observações com salários superiores, o modelo alcançou 63,16% de acertos. Tal diferença, entre os acertos relativos aos dois grupos, já era esperada face à maior participação relativa (quase dois terços) dos salários-hora inferiores ao alvo na amostra total.

**Tabela 3 – Avaliação da capacidade preditiva do modelo**

Observações	Remun_Hora_DIEESE	Remun_Hora_DIEESE	Total
	= 0	= 1	
População	2.971.297	1.047.704	4.019.001
Estimado corretamente	2.783.513	661.680	3.445.193
Percentual de acertos (%)	93,68	63,16	85,72

Fonte: BRASIL (2012) - Microdados da RAIS 2012

Para analisar mais de perto os efeitos da discriminação, será avaliada a probabilidade de pessoas com as mesmas características produtivas possuírem um salário superior ao mínimo do DIEESE. A título de simplificação, as variáveis “Idade”, “Tam\_Estab” e “Temp\_Serv” serão padronizadas pela mediana das observações.

Serão comparados os impactos da elevação da escolaridade sobre a probabilidade dos grupos, separados por cor e gênero, auferirem maiores salários.

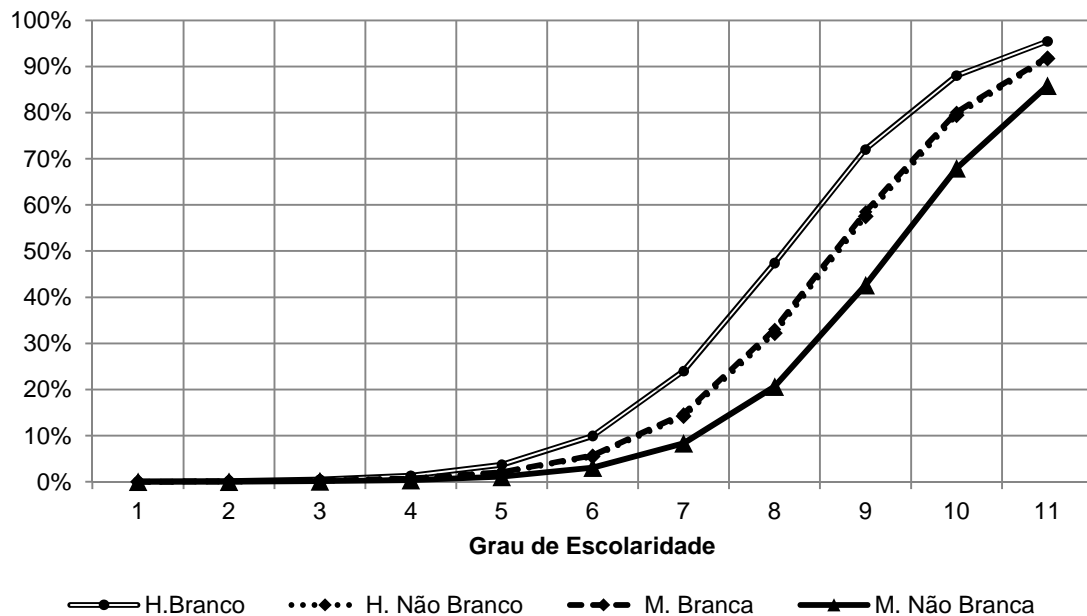
Dada a presença de discriminação no mercado de trabalho, é esperado que a curva de probabilidades do homem branco seja mais inclinada do que a dos demais grupos, pois assim, seus retornos de escolarização serão maiores do que os dos demais.

Isto é o que se verifica no Gráfico 1. Partindo do indivíduo mediano, à medida que o homem branco amplia seu grau de instrução, suas chances de ter um salário superior ao do DIEESE são maiores que dos outros grupos.

Também em relação ao indivíduo mediano, o grau de escolaridade que permite aos trabalhadores terem mais de 50% de chance de ter um salário maior que o do DIEESE é o

ensino superior completo (etapa 9). A exceção são as mulheres não brancas, o grupo mais vulnerável, o qual só vai ultrapassar essa faixa de probabilidade se conseguir alcançar o nível de mestrado.

**Gráfico 1 – Probabilidade de obter renda superior ao salário mínimo do DIEESE (%)**



Fonte: BRASIL (2012) – Microdados da RAIS 2012

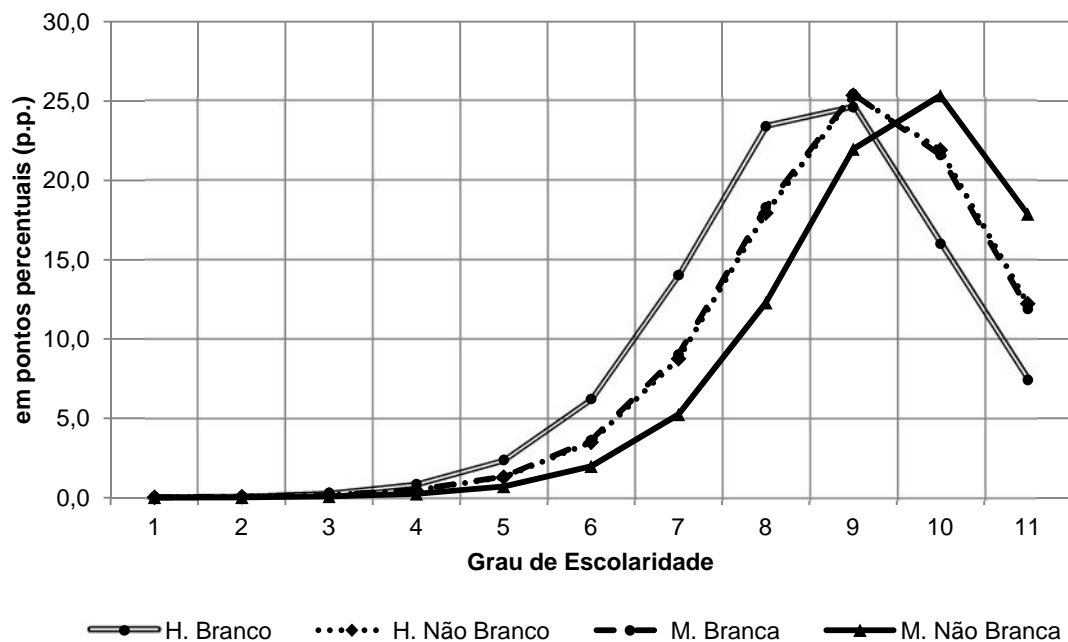
Apesar dos outros grupos terem mais chances de ter salários maiores que o do DIEESE com ensino superior, a probabilidade dos homens brancos conseguirem isso é de 72,0%, contra 58,5% das mulheres brancas e 57,6% dos homens não brancos.

É interessante notar que as chances entre mulheres brancas e homens não brancos são muito próximas, o que permite afirmar que o fato de ser branca compensa a discriminação por ser mulher, tornando estes dois grupos equivalentes. Por outro lado, as mulheres não brancas e com ensino superior, sofrem os dois tipos de discriminação, possuindo apenas 42,6% de chances de ter salário maior que o mínimo do DIEESE.

A diferenciação dos retornos salariais pela maior escolaridade, ou seja, o preço que o mercado de trabalho paga pelo grau de instrução, começa a ser evidente a partir da etapa 6, onde se encontram as pessoas com ensino médio incompleto. A partir da etapa 10, que agrega os pós-graduados, há um declínio dessa diferenciação. Isto permite afirmar que os postos de trabalho localizados nos dois extremos, de baixa e elevada qualificação, discriminam menos os empregados por suas características físicas e seus salários estão mais relacionados a seus atributos produtivos.

No sentido oposto, o intervalo de grau de instrução que vai do ensino médio incompleto, etapa 6, até o ensino superior completo, etapa 9, é o que mais segrega os trabalhadores. Ao concluir a etapa 9, os homens e mulheres brancos e os homens não brancos aumentam em cerca de 25 pontos percentuais suas chances de terem salários superiores ao mínimo do DIEESE, conforme pode ser percebido no Gráfico 2. A partir do mestrado, os ganhos de escolaridade passam a ter retornos decrescentes. Contudo, os homens brancos já se encontram em outro patamar, por terem maiores retornos de sua escolarização nas etapas anteriores.

**Gráfico 2 – Aumento das chances de ter rendimento maior que o salário mínimo do DIEESE, para cada progresso de etapa de estudo**



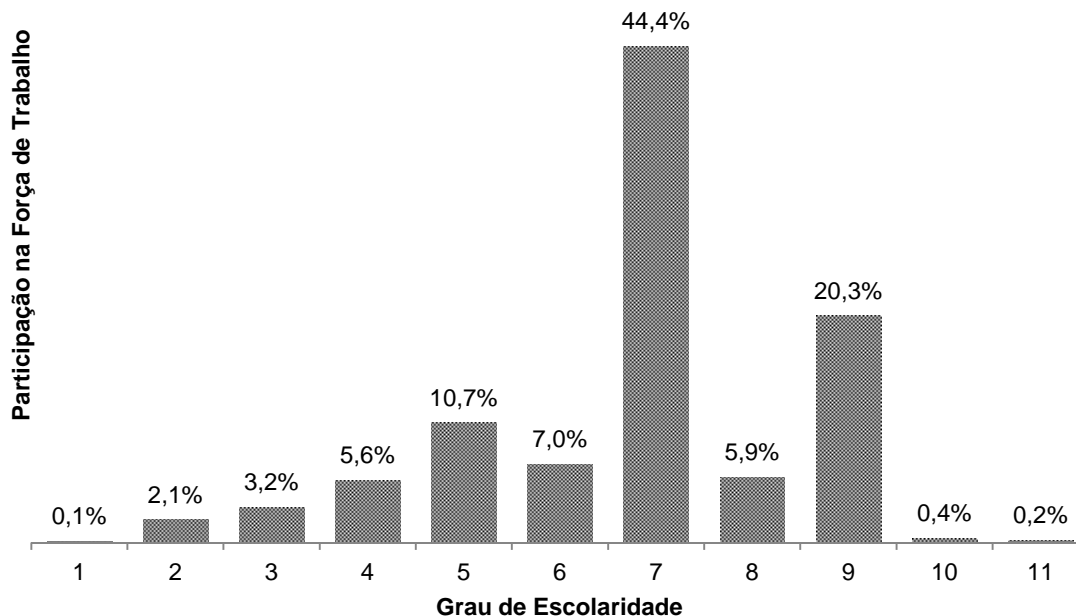
Fonte: BRASIL (2012) - Microdados da RAIS 2012

O grupo de mulheres não brancas alcança o retorno máximo apenas na etapa 10 e passa a ter ganhos decrescentes na etapa 11.

Para analisar o impacto da discriminação na população, é importante verificar qual a proporção da força de trabalho está mais exposta à faixa de instrução que gera mais distorção dos rendimentos em relação aos atributos produtivos.

De acordo com o Gráfico 3, a participação de trabalhadores que possuem ensino fundamental completo e ensino superior completo, das etapas 6 à 9, foi de 77,6% em 2012. Deste modo, infere-se que mais de 3/4 dos trabalhadores estavam sujeitos a ter menores salários devido às suas características físicas, e não à sua qualificação e escolarização.

**Gráfico 3 – Distribuição da população empregada na cidade de São Paulo em 2012, por grau de instrução**



Fonte: BRASIL (2012) – Microdados da RAIS 2012

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar de a Constituição Federal garantir aos trabalhadores um salário mínimo que satisfaça as necessidades básicas vitais suas e de sua família, esta remuneração encontra-se muito distante do que realmente deveria ser para cumprir tal papel, conforme diagnosticado pelo DIEESE. Devido à heterogeneidade do mercado de trabalho brasileiro, não são todos os que conseguem auferir o nível de renda considerado o mínimo necessário pelo DIEESE.

De acordo com a Teoria do Capital Humano (Mincer, 1974) a remuneração dos indivíduos deveria estar relacionada diretamente com seus atributos produtivos, como seu nível de escolaridade, treinamento e experiência, pois essas características determinariam sua produtividade do trabalho.

Contudo, assim como levantado por uma vasta literatura, este artigo verificou, na cidade de São Paulo, que mesmo que a escolaridade seja a principal variável explicativa para a determinação dos salários dos trabalhadores, há atributos não produtivos, como gênero e cor, que também são significativos, ou seja, confirma a existência de discriminação no mercado de trabalho brasileiro.

As variáveis “Escolaridade”; “Idade”; “Idade^2”; “RacaCor”; “Homem”; “Tam\_Estab” e “Temp\_Serv” foram todas significativas e a avaliação de predição do modelo acertou



93,68% das observações iguais a zero e 63,16% das observações iguais a 1, alcançando grau de acerto total de 85,72%.

Foi verificado que, em todos os níveis de instrução, os homens brancos têm mais chances ter salário superior ao mínimo proposto pelo DIEESE do que os homens não brancos e as mulheres brancas e não brancas, principalmente entre os que têm ensino médio incompleto e superior completo. Também foi constatado que os postos de trabalho localizados nos dois extremos, de baixa e elevada qualificação, discriminam menos, mas como mais de três quartos dos trabalhadores paulistanos possuem formação educacional de ensino fundamental completo a superior completo, os mesmos estão fortemente sujeitos a discriminação.

As chances entre mulheres brancas e homens não brancos de terem maiores salários são muito próximas, o que permite afirmar que o fato de ser branca compensa a discriminação por ser mulher. Por outro lado, as mulheres não brancas sofrem os dois tipos de discriminação.

**DISCRIMINATION IN THE SÃO PAULO'S FORMAL LABOUR MARKET IN 2012:  
a study of the worker's chances of earning a DIEESE's minimum wage**

**ABSTRACT**

The aim of this paper is to verify race and gender discrimination in the formal labor market of the city of São Paulo in 2012. Through a logit model, the probability of a formalized worker, with certain selected characteristics, in getting a wage equal or greater than the minimum wage necessary for the worker and his family's survival was then calculated according to the methodology of the Inter-Union Department of Statistics and Socioeconomic Studies (DIEESE). Significant probabilistic differences for determination of getting the DIEESE's wage were found among white men, white women, non-white men and non-white women.

**Key-words:** Minimum wage required. Labour market discrimination. Race. Gender. *Logit*.

**REFERÊNCIAS**

BARROS, R. P.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. **Discriminação e segmentação no mercado de trabalho e desigualdade de renda no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2007. (Texto para Discussão Nº 1288).

BASTOS, R. L.; HERRLEIN JUNIOR, R. A. O relatório da Comissão Técnica do Salário Mínimo: uma avaliação crítica. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 20, n. 1, p. 57-70, 1992.

BECKER, G. S. **Human capital**: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. , 2 edition, New York: Columbia University Press, 1975. Disponível em: <http://papers.nber.org/books/beck75-1>. Acessado em 23 de maio de 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** (promulgada em 5 de outubro de 1988). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acessado em 24 de fevereiro de 2014.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)**. [2012]. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/rais/estatisticas.htm>. Acessado em 15 de abril de 2014.

CACCIAMALI, M. C.; HIRATA G. I. Influência da raça e do gênero nas oportunidades de obtenção de renda – uma análise da discriminação em mercados de trabalho distintos: Bahia e São Paulo. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v.35, n.4, p.767-795, out-dez, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ee/v35n4/v35n4a07>. Acessado em 30 de abril de 2014.

CAMPOS, S. H. A questão dos determinantes dos salários nas teorias clássicas, marxista e neoclássica. **Revista Ensaios FEE**, vol. 12, n. 1, p. 131 - 157, 1991.

DE NEGRI, J. A. et al. **Mercado Formal de Trabalho**: comparação entre os microdados da RAIS e da PNAD. Brasília: IPEA, 2001 (Texto para Discussão Nº 840).

DIEESE - DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Metodologia da Cesta Básica de Alimentos**. [2014]. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/metodologia/metodologiaCestaBasica.pdf>. Acessado em 20 de maio de 2014.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria**, 5ª edição, México: Ed. McGraw-Hill, 2010.

HAIR Jr, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. 5ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

NUNES, S. P. P.; NUNES, R. C. Mercado de trabalho em Keynes e o papel da rigidez de salários nominais. **Revista de Economia Política**, vol. 17, nº. 3 (67), julho/ setembro 1997.

MATTOSO, J. O mínimo salário mínimo. **Rev. São Paulo em Perspectiva**, 2(3): 26-32, jul/set 1988.

MINCER, J. **Schooling, experience, and earnings**. New York: Columbia University Press, 1974. Disponível em: <http://papers.nber.org/books/minc74-1>. Acessado em 24 de abril de 2014.

RAMOS, L.; REIS, M. **A escolaridade dos pais, os retornos à educação no mercado de trabalho e a desigualdade de rendimentos**. Rio de Janeiro: IPEA, 2009. (Texto para Discussão Nº 1442).

SATEL, C. I. R.; CAMPOS, M. F. S. S. Análise espacial do desemprego e chance de inserção ocupacional nos mercados de trabalho do sul e sudeste brasileiro 1996 a 2007. In: **Anais do**

**VIII ENABER - Encontro nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, Juiz de Fora, 2010.

SOARES, S. **O impacto distributivo do salário mínimo**: a distribuição individual dos rendimentos do trabalho. Rio de Janeiro: Ipea, 2002 (Texto para Discussão, 873).

SOARES, S. **O perfil da discriminação no mercado de trabalho** – homens negros, mulheres brancas e mulheres negras. Rio de Janeiro: IPEA, 2000 (Texto para Discussão N° 769).