

Inspere Instituto de Ensino e Pesquisa
Programa de Mestrado Profissional em Economia

Rafael Ribeiro dos Santos

Relação entre a discriminação salarial de gêneros e o crescimento do PIB *per capita* no Brasil: análise por municípios

São Paulo

2017

Rafael Ribeiro dos Santos

Relação entre a discriminação salarial de gêneros e o crescimento do PIB *per capita* no Brasil: análise por municípios

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Economia do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Área de concentração: Economia dos Negócios

Orientadora: Prof.^a Dra. Regina Carla Madalozzo

São Paulo

2017

Santos, Rafael Ribeiro dos

Relação entre a discriminação salarial de gêneros e o crescimento do PIB *per capita* no Brasil: análise por municípios/

Rafael Ribeiro dos Santos – São Paulo, 2017

41 f.

Dissertação (Mestrado) - Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, 2017.

Orientadora: Prof.^a. Dra. Regina Carla Madalozzo

1. Discriminação salarial entre gêneros. 2. Crescimento PIB *per capita*. 3. Município brasileiros. 4. Decomposição de Oaxaca

Rafael Ribeiro dos Santos

Relação entre a discriminação salarial de gêneros e o crescimento do PIB *per capita* no Brasil: análise por municípios

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Economia do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Data de aprovação: __/__/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Regina Carla Madalozzo

Insper

Prof.^a Dra. Camila de Freitas Souza Campos

Insper

Prof.^a Dra. Ana Claudia Polato e Fava

UFABC

Agradecimentos

Agradeço à minha orientadora, Prof.^a Dra. Regina Carla Madalozzo, pelo incentivo e dedicação durante o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço a banca de qualificação e a banca examinadora constituída pelos professores Dr. Gustavo Monteiro de Athayde, Dra. Camila de Freitas Souza Campos e Dra. Ana Claudia Polato e Fava, por toda contribuição e importantes sugestões de melhorias.

À empresa onde atualmente trabalho, a Alelo, pelo apoio e incentivo no meu desenvolvimento acadêmico.

Aos colegas e professores do mestrado por toda a troca de conhecimentos e pelo ambiente amigável no curso, em especial aos meus amigos, Eduardo Mattos, Leonardo Faria e Marília Nonato.

Às minhas mães, Maria das Graças e Ednelza, e ao meu pai, Diógenes, por sempre terem acreditado na minha educação e por me incentivarem em todas as minhas decisões.

Agradeço em especial à minha esposa, redatora e revisora, Laise Pereira, que me acompanhou nessa jornada com muita dedicação, entusiasmo e amor. Obrigado a todos por fazerem parte da minha vida e me apoiarem nesta importante conquista da minha vida.

Resumo

SANTOS, Rafael Ribeiro dos. **Relação entre a discriminação salarial de gêneros e o crescimento do PIB *per capita* no Brasil: análise por municípios**. São Paulo, 2017 - 39 f. Dissertação (Mestrado) - Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, 2017.

A presente dissertação tem como objeto de estudo a relação entre a discriminação salarial dos sexos (masculino e feminino) e o crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) *per capita* no Brasil. Ao longo de seu desenvolvimento, são aplicados métodos econométricos em dados extraídos da base nacional RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) do Ministério do Trabalho, juntamente com os dados referente ao PIB dos municípios do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Através da metodologia proposta por Oaxaca é mensurada a discriminação para cada município. Os resultados apontam que a discriminação salarial tem um efeito negativo no crescimento econômico do PIB *per capita* dos municípios.

Palavras-chave: Discriminação salarial entre gêneros; Crescimento PIB per capita; Municípios Brasileiros; Decomposição de Oaxaca.

Abstract

SANTOS, Rafael Ribeiro dos. **Relationship between gender wage discrimination and per capita GDP growth in Brazil: analysis by municipalities**. São Paulo, 2017 - 39 f. Dissertation (Mastership) - Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, 2017.

The present dissertation has as object of study the relation between the wage discrimination of the sexes (masculine and feminine) and the growth of per capita GDP (Gross Domestic Product) in Brazil. Throughout its development, econometric methods are applied in data extracted from the national RAIS (Annual Social Information Ratio) from the Ministry of Labor, together with the data referring to the GDP of the municipalities from IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistics). Using the methodology proposed by Oaxaca, the discrimination for each municipality is measured. The results indicate that the wage discrimination has a negative effect on the economic growth of the per capita GDP of the municipalities.

Keywords: Wage discrimination of the sexes; growth of per capita GDP; Brazilian Municipality; Decomposition of Oaxaca.

Sumário Executivo

O fato de a diferença salarial entre os sexos existir é nítido e comprovado em diversos estudos realizados na área econômica. Mulheres com o mesmo nível de escolaridade, cargo e experiência recebem menor remuneração salarial que homens, sendo que isso ocorre de forma persistente em vários países e setores industriais. O tema central deste estudo é medir o impacto desta discriminação no crescimento econômico dos municípios, ou seja, se a discriminação salarial entre homens e mulheres pode implicar em impactos positivos ou negativos na economia dos municípios brasileiros.

Os principais impactos negativos da desigualdade, já mencionados em estudos anteriores, demonstram que quando as mulheres recebem uma remuneração menor que a dos homens por um emprego idêntico, conseqüentemente refletem na diminuição da força de trabalho feminino. Além disso, os homens não são incentivados a exercer o máximo de esforço, uma vez que a renda é concedida em uma base de gênero, em vez de capacidade ou merecimento. Isso exclui mulheres altamente qualificadas e valoriza homens menos qualificados. Esses fatores acabam por reduzir o PIB per capita.

Porém, a maioria dos estudos realizados sobre o efeito da discriminação no crescimento econômico comparam vários países, utilizando diferentes metodologias de coleta e análise de dados, sem considerar o nível de desenvolvimento econômico, fatores culturais e religiosos, particularmente diferentes em cada país. Por isso a importância de um estudo que utiliza uma mesma fonte de dados e as mesmas metodologias de análise. Um estudo com o enfoque de abordagem de um único país pode ser vantajoso, pois os dados são extraídos e compilados utilizando o mesmo processo de amostragem, sendo aplicados à mesma metodologia estatística. Além disso, pode-se diminuir os efeitos culturais/ religiosos e de leis trabalhistas, que são difíceis de controlar em estudos observacionais de diferentes países.

Aplicando metodologias econométricas em dados extraídos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), dos períodos de 2007 e 2014, obteve-se o resultado de que a discriminação salarial tem efeito negativo no PIB *per capita*. Este efeito é significativo e controlado por diversos indicadores que medem o nível socioeconômico de cada município. Ou seja, no cenário brasileiro, comparando municípios com os mesmos níveis socioeconômicos, aqueles com menores indicadores de discriminação salarial apresentam um maior crescimento do PIB per capita no período estudado.

Este estudo pode ter uma importante aplicação política, argumentando que a igualdade de renda de gênero deve ser uma prioridade para os formuladores de políticas, visando os benefícios tanto da equidade social como da eficiência. Por fim, este estudo é apenas parte de um esforço universal que visa despertar e motivar a igualdade de direitos e condições entre homens e mulheres, enfatizando não apenas os benefícios para a economia, mas sim para a vida em sociedade.

Lista de tabelas

Tabela 1 – Descrição das Variáveis do Modelo	33
Tabela 2 – Resultados para crescimento PIB per capita.....	34
Tabela 3 – Resultados para crescimento PIB per capita - Utilizando discriminação 2014 instrumentalizada	35

Lista de ilustrações

Figura 1 – Principal Setor da Cidade – Média Crescimento Econômico e Discriminação.....	366
Figura 2 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Desigualdade de Renda.....	366
Figura 3 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Desemprego.....	377
Figura 4 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Renda...	377
Figura 5 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Proporção de Empresas Grandes	388
Figura 6 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Escolaridade.....	388
Figura 7 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Participação de Trabalhadores com Salário Mínimo.....	399
Figura 8 – LN Crescimento PIB <i>per capita</i> (2007 - 2014).....	399
Figura 9 – Discriminação por MQO em 2007	40
Figura 10 – Discriminação por MQO em 2014	40
Figura 11 – Intervalo de Confiança de 90% - Parâmetros Estimados do Efeito da Discriminação do PIB <i>per capita</i>	411

Sumário

1. Introdução.....	133
2. Revisão de Literatura.....	144
3. Metodologia	199
3.1 Decomposição de Oaxaca	Erro! Indicador não definido. 9
3.2 Metodologia Econométrica	20
4. Base de Dados e Estatística Descritiva	222
5. Resultados.....	277
6. Conclusão.....	288
Referências	30

1. Introdução

Desde o final do século XIX, em diversos países, as mulheres conquistaram direitos de igualdade em relação aos homens, sendo eles, direitos civis, políticos e sociais, como por exemplo, direito ao voto, divórcio, educação e trabalho. Porém, estudos elaborados mundialmente apontam a existência de desigualdade salarial entre homens e mulheres. Em diferentes países os homens continuam a receber remuneração significativamente maior que as mulheres, demonstrando que o fato de aumentar as taxas de participação da força de trabalho feminina no mercado de trabalho não foi suficiente (Pettit e Hook, 2012). Além disso, o aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho não corrigiu a segregação ocupacional existente, onde o emprego continua direcionado a ocupações tradicionalmente feminizadas (Madalozzo, 2010), de baixa renda e com menos oportunidade em funções de período integral (Todd e Preston, 2012). A desigualdade salarial é multidimensional, onde considera-se como explicação os impactos de fatores políticos, culturais e religiosos relacionados a desigualdade na educação e desempenho econômico do país (Booth, 2016; Cooray e Potrafke, 2011).

Baseando-se em estudos semelhantes já realizados, considerando os impactos negativos da desigualdade salarial na economia e PIB per capita (Cassells et al., 2009; Kennedy, 2017), este estudo tem como objetivo verificar se a discriminação salarial entre homens e mulheres pode implicar em impactos positivos ou negativos na econômica de municípios brasileiros, analisando os dados referente a vínculos empregatícios do setor privado, registrados em todo o território nacional, nos períodos de 2007 e 2014, extraídos da base RAIS (Relação Anual de Informações Sociais).

Através da metodologia proposta por Oaxaca é possível mensurar os índices de discriminação salarial para cada município. Posteriormente, através do método de regressão linear, estimados por Mínimos Quadrados Ordinários, é explorada a relação da discriminação salarial com o crescimento do PIB *per capita* municipal.

2. Revisão de Literatura

Em se tratando de economia no mercado de trabalho, o tema que constantemente apresenta-se como problema econômico e social em abordagens históricas e estudos mundiais, refere-se à diferença salarial entre homens e mulheres. Os estudos realizados apresentam dados e resultados que relacionam a desigualdade salarial aos impactos negativos ou positivos na economia de países e regiões objetos de estudo.

Diferentes estudos analisados na revisão literária demonstram a existência da discriminação e diferença entre homens e mulheres, não só no Brasil, como em diversas partes do mundo. As diferenças existentes vão além da questão salarial, mas também dizem respeito a aspectos como educação, participação no mercado de trabalho, segregação em cargos ocupacionais e setores econômicos (Klasen e Lamanna, 2009; Madalozzo, 2010). Baseando-se em uma série de estudos empíricos internacionais, Klasen e Lamanna (2009) discutem a relação da desigualdade entre sexos com a redução do crescimento econômico, evidenciando suas descobertas através de argumentos extraídos da literatura. Os principais argumentos sugerem que tal desigualdade provoca uma série de efeitos, sendo eles: a redução na quantidade média de capital humano em determinada sociedade, através da restrição artificial de grupos de talentos, que exclui mulheres altamente qualificadas e valoriza homens menos qualificados (Dollar e Gatti, 1999); a relação da educação feminina com a redução nos níveis de fertilidade, mortalidade infantil e promoção da educação à futuras gerações, que proporcionam níveis demográficos ideais, diminuindo as taxa de dependentes do governo (Galor e Weil, 1996; Lagerlof, 2003; King, Klasen e Porter, 2008); a importância do emprego feminino na utilização de seus ganhos na família e poder de barganha na casa (Klasen e Wink, 2003; King, Klasen e Porter, 2008), proporcionando poupanças mais elevadas (Seguino e Floro, 2003), maiores investimentos produtivos, uso e reembolso de crédito (Stotsky, 2006) e maiores investimentos na saúde e educação dos filhos, promovendo o capital humano de gerações futuras (Thomas, 1997). Klasen e Lamanna (2009), utilizando dados referente à países do Oriente Médio, Ásia e África, no período de 1960 a 2000, aplicados a regressões de dados em painel, demonstram o poderoso impacto da

transição demográfica populacional, originada pela educação e emprego da mulher, no crescimento econômico. Quando o crescimento da população está caindo em função da baixa fertilidade, a população em idade produtiva ainda é crescente devido à alta fertilidade da geração passada. Esses fatores proporcionam a geração de maiores poupanças nas famílias, maior índice de capital humano disponível para trabalho e maior demanda de investimentos em saúde e educação, confirmando os argumentos literários apresentados como base.

No Brasil, ainda sobre participação no mercado de trabalho, Madalozzo (2010) analisa a distribuição ocupacional no mercado de trabalho por gêneros, considerando o período de 1978 a 2007, mostrando que as mulheres ocupam, até certo ponto, determinadas ocupações masculinas, mas que permanecem mantendo ocupações tradicionalmente femininas. Este fenômeno pode ter algumas possíveis explicações, sendo a primeira, a preferência de trabalho por gênero, onde as mulheres se envolvem em atividades relacionadas ao trabalho doméstico, enquanto os homens as evitam (Folbre, 1994) ou a segunda, sobre a discriminação do trabalhador, onde os homens cobram salários maiores para exercer “profissões femininas” e as empresas preferem contratar mulheres, por serem menos dispendiosas (Kaufman e Hotchkiss, 2003). O estudo aborda dois diferentes problemas referente ao fenômeno citado, sendo o primeiro a questão da segregação ocupacional e o segundo a diferença salarial entre homens e mulheres ao longo dos anos. Através da metodologia de Oaxaca-Blinder, a autora analisa os impactos do processo da transição ocupacional sobre a redução salarial por gênero, durante o intervalo considerado. Os resultados demonstram que a diferença salarial entre homens e mulheres diminuiu no período de 1978 para 2007, porém o salário de ambos permanece significativamente diferente. As condições do mercado trabalho no Brasil para as mulheres melhoraram, assim como em outros países, porém ainda existem fatores ameaçadores para a economia, onde a educação perpetua a desigualdade de renda no país e há um constante apelo para que as mulheres deixem o mercado de trabalho devido aos custos de se manter em “dois turnos”.

Analisando 21 países, Pettit e Hook (2012) demonstram que políticas em prol da inclusão de mulheres no mercado de trabalho podem comprometer uma maior igualdade entre os sexos em outras áreas, como a desigualdade salarial originada

pela segregação ocupacional. Todd e Preston (2012) relatam que a crescente participação das mulheres no mercado de trabalho não corrigiu a segregação ocupacional existente na força de trabalho, onde é visível o emprego de mulheres em ocupações tradicionalmente femininas, de baixa remuneração e com menos funções em tempo integral. A principal razão para a existência e persistência da diferença salarial entre os sexos é o sucesso limitado dos esforços em mudar questões organizacionais masculinas relacionadas à cultura, atitudes e comportamentos, desta forma as mulheres acabam por ser representadas em indústrias e funções subestimadas (Kennedy et al, 2017; Peetz, 2015).

Preocupados com os impactos negativos da desigualdade, alguns estudos acabam por simular e modelar projeções futuras da aplicação de políticas pró-igualdade, demonstrando o crescimento de fatores como taxas de emprego; PIB per capita; taxas de fertilidade e populacional; investimentos em infraestrutura, saúde e educação; capacidade produtiva e competitividade internacional (Maceira, 2017; Agenor, Pierre e Canuto, 2015). Em se tratando de impactos positivos no crescimento econômico, originados por medidas de igualdade entre homens e mulheres, Maceira (2017) aborda a União Europeia (EU) como objeto de estudo. A autora analisa desde uma perspectiva macroeconômica, onde considerou as áreas de educação, remuneração salarial e atividade do mercado de trabalho, até mudanças demográficas, em função da redução da lacuna entre os sexos e uma distribuição igualitária do trabalho não remunerado (doméstico) entre homens e mulheres. Enfatizando os benefícios econômicos gerados pela igualdade entre os sexos, considera-se que a prática de medidas igualitárias tem o papel de investimento, alavancando o potencial produtivo da força de trabalho, proporcionando um desenvolvimento demográfico sustentável, além do aumento das contribuições fiscais e ganhos financeiros aos estados. O estudo estima os impactos econômicos de melhoria da igualdade entre gêneros através de um modelo macroeconômico, projetando resultados para o período de 2015 a 2050. Dentre os resultados positivos, destacam-se: o aumento relevante nas taxas de empregos, caso as mulheres tivessem mais oportunidades igualitárias quanto à educação; crescimento significativo do PIB per capita; aumento da taxa de fertilidade, quantidade populacional e oferta de empregos.

Ainda sobre os impactos positivos de políticas destinadas à promoção de igualdade entre os sexos, bem como a projeção de seus impactos positivos à longo prazo no crescimento econômico, Agenor, Pierre e Canuto (2015) no Brasil, abordam em seu estudo questões relevantes sobre a diferença entre homens e mulheres, revisando fatores como educação, participação no mercado de trabalho e tarefas domésticas. São analisados aspectos que se referem à locação de tempo das mulheres entre as atividades do mercado de trabalho, a criação dos filhos, a acumulação de capital intelectual humano e as atividades domésticas não remuneradas. Os resultados demonstram que a implantação de políticas pró-igualdade podem gerar um crescimento com gastos-públicos em infraestrutura, educação e saúde, proporcionando também o crescimento da alocação de tempo das mulheres para criação de seus filhos, maior participação no mercado de trabalho e a acumulação de capital humano.

Além da preocupação com políticas igualitárias que favorecem as mulheres na divisão de atividades domésticas, criação dos filhos e acúmulo de capital humano (Maceira, 2017), nota-se também uma grande preocupação quanto à questão de barganha salarial por parte da mulher e a dificuldade da mesma em ingressar nas empresas que ofereçam salários mais altos, sendo que homens recebem ofertas de salário maiores. Card, Cardoso e Kline (2015), utilizando dados longitudinais do salário de trabalhadores em Portugal, juntamente com informações dos demonstrativos de resultados de empresas, propõem que a remuneração específica de cada empresa contribui para a diferença salarial entre homens e mulheres. Combinando modelos de efeitos fixos com decomposição de Oaxaca, o estudo é separado em dois componentes: um de triagem ou seleção, sob a hipótese de que as mulheres têm a menor probabilidade de trabalhar em empresas de alta remuneração; e o segundo referente à barganha, sob a hipótese de que as mulheres negociam ou recebem ofertas de salários piores do que seriam oferecidos aos homens dentro de uma mesma empresa.

Faz-se necessário também, mencionar a existência de estudos que contestam a visão de que a igualdade salarial contribui para a economia. Seguino (2000) se destaca através de um estudo que descobre que a desigualdade de remuneração entre homens e mulheres é benéfica para o crescimento econômico em uma amostra

de 20 países semi-industrializados, orientados para a exportação. O estudo demonstra que as mulheres forneceram a maior parte da força de trabalho em bens comercializados e seu salário relativamente mais baixo estimulou o crescimento positivo do PIB através das exportações mais baratas durante 1975 a 1995.

Kennedy et al (2017) ressalta que um conjunto de dados cruzados de diferentes países podem resultar em conclusões conflitantes, como em Seguino (2000) e a tentativa de Shober e Ebmer (2011) em replicar seu estudo, chegando a resultados divergentes. Kennedy et al (2017) analisam o aumento da prosperidade econômica na Austrália devido à redução da desigualdade salarial entre homens e mulheres. Os autores afirmam que explorar a diferença salarial entre sexos e seus efeitos no PIB têm sido um problema, pois a maioria da literatura se preocupou em abordar uma grande quantidade de países em um curto intervalo de tempo. Os estudos enfrentam diversos problemas, tais como diferenças culturais e políticas, heterogeneidade de dados e padrões de medição (De Dominicis et al, 2008). A vantagem de se estudar um único país é que os dados são compilados através de semelhantes metodologias e padrões de coleta, sob a responsabilidade de uma mesma agência estatística. O estudo aponta que a disparidade salarial diminui as taxas de produção real e reduz os custos de oportunidade do sexo com menor remuneração. Quando as mulheres recebem uma remuneração menor que a dos homens por um emprego idêntico, conseqüentemente a força de trabalho feminino diminui, reduzindo o PIB per capita (Cavalcanti e Tavares, 2016). Os resultados do estudo demonstram que a desigualdade de renda impacta negativamente na produção per capita do país e que a diminuição na diferença salarial entre os sexos aumentaria o rendimento per capita a longo prazo.

O objetivo do presente estudo é proporcionar uma contribuição maior aos demais trabalhos já realizados em torno do tema de discriminação entre os sexos, com foco na diferença salarial, utilizando metodologias já aplicadas, como Oaxaca, porém com dados (RAIS) e o enfoque também diferenciado, analisando a discriminação salarial por município e a possível relação com o crescimento do PIB municipal. Este estudo tem o objetivo de somar ao propósito de incentivo a políticas igualitárias, demonstrando seus impactos positivos e a capacidade da mulher em poder participar do crescimento econômico de seu país.

3. Metodologia

A metodologia do estudo é dividida e descrita em duas partes, sendo que a primeira parte define o coeficiente da discriminação pela metodologia de Oaxaca e a segunda parte esboça a estratégia de identificação da relação entre o crescimento econômico e a discriminação salarial.

3.1 Decomposição de Oaxaca

Para medir a discriminação salarial entre homens e mulheres, utiliza-se a metodologia proposta por Oaxaca (1973), que consiste em decompor a diferença salarial em dois componentes. No primeiro componente são atribuídas as características individuais (ou capital humano) e no segundo componente realiza-se a associação à discriminação (Blinder, 1973; Kaufman e Hotchkiss, 2003). Por meio do método de Mínimos Quadrados Ordinários é possível estimar o logaritmo do salário por co-variáveis de característica para cada sexo:

$$\ln(w_i^H) = X_i^H \beta_i^H + e_i \quad (1)$$

$$\ln(w_j^M) = X_j^M \beta_j^M + e_j \quad (2)$$

Onde w_i é o salário por hora do trabalhador i e X_i são variáveis explicativas, como por exemplo a escolaridade, tempo de experiência e etc. A diferença do valor esperado dos salários entre os sexos pode ser definida da seguinte forma:

$$\overline{\ln(w^H)} - \overline{\ln(w^M)} = \overline{X^H}' \widehat{\beta}^H - \overline{X^M}' \widehat{\beta}^M \quad (3)$$

Realizando a manipulação algébrica de somar e subtrair o termo $\overline{X^M}' \widehat{\beta}^H$, define-se a seguinte expressão:

$$\overline{\ln(w^H)} - \overline{\ln(w^M)} = \overline{X^H}' \widehat{\beta}^H - \overline{X^M}' \widehat{\beta}^M + \overline{X^M}' \widehat{\beta}^H - \overline{X^M}' \widehat{\beta}^H \quad (4)$$

$$\overline{\ln(w^H)} - \overline{\ln(w^M)} = \underbrace{(\overline{X^{H'}} - \overline{X^{M'}})\widehat{\beta^H}}_{\text{Características}} + \underbrace{\overline{X^{M'}}(\widehat{\beta^H} - \widehat{\beta^M})}_{\text{Discriminação}} \quad (5)$$

O segundo componente da equação (5) é definido neste estudo como o coeficiente D de discriminação, sendo a diferença do salário entre homens e mulheres, não explicado pelas características individuais.

$$D = \underbrace{\overline{X^{M'}}(\widehat{\beta^H} - \widehat{\beta^M})}_{\text{Discriminação}} \quad (6)$$

A metodologia acima é aplicada individualmente para cada município do Brasil, calculando quatro coeficientes de discriminação (Mínimos Quadrados Ordinários, Regressão Quantílica Condicional nos percentis 10%, 50% e 90%).

3.2 Metodologia Econométrica

Com o objetivo de analisar a associação entre a discriminação salarial e o crescimento econômico, é calculado o crescimento do PIB *per capita* de cada município, utilizando dados do IBGE referente aos períodos de 2007 e 2014, através do método de regressão linear e os efeitos são estimados por MQO (Mínimos Quadrado Ordinários). Para controle do modelo, também são utilizadas variáveis que consideram o perfil socioeconômico do município. Deste modo, o seguinte modelo é estimado:

$$\ln(\Delta Y_i) = \alpha + \beta D_i + \gamma X_i + e_i \quad (7)$$

Onde ΔY_i é o crescimento do PIB *per capita* entre 2007 e 2014 para cada município i , β é o efeito da discriminação no crescimento do PIB *per capita* dos municípios em 2007 e γ é o vetor de efeitos das variáveis de controle representados por X_i na equação. As métricas de controle, calculadas para o período de 2007 utilizando a base RAIS, são *dummy* de região metropolitana; renda média do município; percentual de trabalhadores que recebem um salário mínimo;

trabalhadores com ensino superior e trabalhadores de empresas com mais de 100 funcionários. Por último, e_i representa um termo de erro aleatório com distribuição normal e média zero.

Para controle do modelo, também é utilizada a proporção do PIB municipal em quatro setores (agropecuária, indústria, serviços e serviços públicos) disponibilizado pelo IBGE, bem como o desemprego e o coeficiente de Gini também disponibilizados pelos IBGE. Também é incluída, quando disponível, a variação dos indicadores de controle entre 2007 e 2014, para controlar o efeito da mesma no PIB *per capita*.

4. Base de Dados e Estatística Descritiva

Para o desenvolvimento deste estudo são utilizados dados extraídos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS¹), considerando os períodos de 2007 e 2014. A seleção destes períodos consiste em duas premissas. A primeira, é que a partir de 2007 inclui-se o campo com a variável “raça” na base RAIS e este *layout* se mantém inalterado até o presente. A segunda, é que a base do IBGE de PIB por município está disponível somente até 2014. A base RAIS é o instrumento de coleta de dados de responsabilidade do Ministério do Trabalho, que consiste em um grande conjunto de dados relacionados ao vínculo empregatício, contendo informações do empregado e do estabelecimento. A RAIS possui alto grau de confiabilidade, isso devido ao seu caráter obrigatório para o cumprimento de normas legais, abrangência em território nacional e a recepção eletrônica das declarações. A cobertura deste registro administrativo alcança cerca de 97% do setor organizado da economia, tornando-se o censo brasileiro do mercado de trabalho formal. Em 2014, a quantidade de estabelecimentos é de aproximadamente 8,3 milhões (4 milhões com vínculo e 4,3 milhões sem vínculo), sendo que os vínculos empregatícios totalizam 39,2 milhões de empregos celetistas e 8,9 milhões de estatutários.

O salário por hora não é registrado na base RAIS, somente a quantidade horas semanal contratada e a remuneração mensal, não incluindo horas extras, férias e décimo terceiro, por isso é utilizada a seguinte expressão para calcular o salário por hora:

$$Salário_{hora} = \frac{Salário_{mensal}}{(4,5 \times Horas_{semanal})} \quad (8)$$

Este estudo se concentra no mercado de trabalho formal e o conjunto de dados utilizados é baseado em uma amostra de todos os estabelecimentos do setor privado presentes no Brasil. Ao longo do estudo, empresas com a quantidade superior a 100 funcionários são classificadas como “grandes empresas”. Considera-se apenas os funcionários ativos no dia 31 de dezembro de cada ano, com remuneração média

¹ Disponível em: < <http://pdet.mte.gov.br/microdados-rais-e-caged>>. Acesso em 15 de nov. de 2017

maior que zero, os valores extremos de salários foram desconsiderados na ordem de 0,1% do total da amostra.

Para definir o modelo salarial, é utilizada, para cada município do estudo, a regressão linear estimada no *software* estatístico SAS², sendo a variável dependente o $\log(\text{Salário}_{\text{hora}})$ e as variáveis explicativas sendo a idade do trabalhador, idade elevada ao quadrado, tempo de emprego, tempo de emprego elevado ao quadrado, escolaridade (11 *dummys* –analfabeto até doutorado), raça (5 *dummys* - amarelo, branco, índio, pardo e preto), ocupação (10 *dummys* – 1º dígito do CBO), horas contratadas (5 *dummys* - faixa de horas), natureza jurídica da empresa (6 *dummys*), tamanho da empresa (4 *dummys* - faixas de quantidade de funcionários), atividade da empresa (33 *dummys* –código CNAE 2.0)

A fim de evitar problemas de sobreajustes na regressão, são excluídos os municípios com a quantidade menor que 60 trabalhadores (homens ou mulheres) ativos no setor privado, no intervalo de tempo estudado, onde são considerados 3.182 municípios do total de 5.570 municípios existentes no Brasil.

O valor do cálculo da discriminação para cada município é utilizado posteriormente como variável explicativa da regressão principal, sendo que a variável resposta é o crescimento do PIB *per capita* do município. Utilizam-se dados do PIB e da população por município, extraídos da base do sistema SIDRA do IBGE³. Também são utilizados dados referentes ao desemprego⁴ e desigualdade de renda pelo índice de Gini⁵, extraídos do Censo Demográfico 2010 do IBGE.

A Tabela 1, apresenta uma análise descritiva da amostra de 3.182 municípios selecionados neste estudo, contemplando as variáveis explicativas e de controle do modelo. Comparando os 4 coeficientes de discriminação deste estudo (Mínimos Quadrados Ordinários, Regressão Quantílica Condicional 10%, 50% e 90%), observa-se que as médias de discriminação pouco se alteram de 2007 para 2014, sendo que

² SAS Enterprise Guide Versão 6.1

³ Disponível em: < <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas>>. Acesso em 15 de nov. de 2017

⁴ Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/desempdescr.htm>>. Acesso em 15 de nov. de 2017

⁵ Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginibr.def>>. Acesso em 15 de nov. de 2017

a maior alteração se apresenta na discriminação por Regressão Quantílica Condicional no percentil 90%, onde a média deste coeficiente diminui 0,0176. Observa-se também que os valores calculados pela metodologia de Mínimos Quadrados Ordinários mostram-se próximos dos valores calculados pelo método de Mínimos Quadrados Ordinários no percentil 50%.

Destaca-se o aumento no que tange o funcionário com ensino superior presente na amostra, que em 2007 apresenta média igual a 4,84% e aumenta 2,11 pontos percentuais em 2014. O percentual de trabalhadores em empresas com mais de 100 funcionários, classificadas neste estudo como sendo “grandes empresas”, se mantém praticamente estável, com variação mediana próxima de 0. Porém, vale destacar que mais de 25% dos municípios do estudo não possuem “grandes empresas” em seu território. Calcula-se também a proporção de empregados da amostra RAIS que recebem remuneração de 1 salário mínimo, valor este que pode mascarar a discriminação, pois acaba por forçar que homens e mulheres recebam o mesmo salário.

A base de PIB por município do IBGE apresenta o PIB municipal dividido em quatro setores (agropecuária, indústria, serviços e serviços públicos), na qual o setor de serviço é o mais frequente, com média de 36,36% de participação e que também apresenta a maior variação entre 2007 e 2014, com alta de 3 pontos percentuais.

Na Figura 1, observa-se que municípios que possuem o serviço público como principal setor no PIB apresentam o maior crescimento do PIB *per capita* e o menor indicador de discriminação. Em contrapartida, nos municípios onde a indústria é a principal responsável pelo PIB, é observado um alto nível de discriminação e menor crescimento do PIB *per capita*. Ambas as diferenças foram estatisticamente significativas aplicando-se o teste t para médias de duas amostras.

Para análise dos gráficos presentes nas Figuras de 2 a 7, as variáveis dos eixos das abscissas são separadas em quintis, assim é possível avaliar os valores médios de discriminação e crescimento do PIB *per capita* dos municípios presentes em cada

quintil da distribuição. Na Figura 2, o coeficiente de Gini⁶ dos municípios distribuídos por quintis demonstra que quanto maior a desigualdade de renda, maior o crescimento do PIB *per capita* e menor a discriminação salarial. Diferentes estudos, que utilizam dados em painel, sugerem a presença de uma relação positiva entre a desigualdade de renda e o crescimento econômico (Panizza, 2002).

A análise da taxa de desemprego⁷ na Figura 3, torna visível que o crescimento do PIB *per capita* e a discriminação salarial diminuem juntos, conforme a taxa de desemprego dos municípios, indicando que quanto maior o desemprego dos municípios, menor é seu crescimento econômico e menor também é a desigualdade média nestes municípios.

Na Figura 4, percebe-se que quanto maior a renda média do município, maior a discriminação salarial e menor o crescimento do PIB *per capita*, apresentando um comportamento semelhante ao visto em municípios com alta concentração de trabalhadores de “grandes empresas” (Figura 5). O inverso acontece na Figura 7, com o indicador de trabalhadores que recebem salário mínimo, onde quanto maior é este indicador, menor o crescimento do PIB *per capita* e maior a discriminação salarial. Neste caso, o salário mínimo pode mascarar a discriminação, pois obriga as empresas a pagar o mesmo salário para os homens e mulheres. Essas análises indicam uma associação da discriminação com a renda média dos municípios, onde quanto maior a renda, maior a discriminação.

Na Figura 6, analisando o nível de escolaridade dos trabalhadores, observa-se que tanto a discriminação salarial, como o crescimento do PIB *per capita* aumentam, conforme os municípios apresentam maiores taxas de ensino superior. Porém, nos municípios do 5º quintil, que possuem maior nível de escolaridade, tanto a discriminação salarial, como o crescimento do PIB *per capita*, diminuem expressivamente, apresentando um comportamento adverso. Em Madalozzo (2012),

⁶ Segundo o site do IPEA, “Índice de Gini, criado pelo matemático Italiano Conrado Gini, é um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos”. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2048:catid=28&Itemid=23>. Acesso em 26 de nov. de 2017

⁷ Tanto a taxa de desemprego, como o coeficiente de Gini, dispõem de valores apenas no ano de 2010, o que não permite a construção de uma variação na Tabela 1.

conclui-se que a diferença salarial entre homens e mulheres tende a ser maior para os indivíduos que possuem diploma universitário.

Na sequência, os mapas contemplados nas figuras de 8 a 10, de maneira detalhada, comparam a variação do PIB *per capita* e a discriminação medida entre 2007 e 2014 nos municípios da amostra deste estudo. A Figura 8 mostra um menor crescimento do PIB *per capita* nos municípios do estado de São Paulo, enquanto no Nordeste, observa-se municípios com o maior crescimento do PIB *per capita*. Também é possível verificar nas Figuras 9 e 10, que a discriminação salarial em 2007 e 2014 pouco se altera. Nos dois períodos, os municípios do estado de São Paulo apresentam altos índices de discriminação, enquanto no Nordeste identificam-se os menores. Resultados semelhantes apresentam-se em Araújo e Ribeiro (2002), onde são registrados os menores diferenciais salariais entre homens e mulheres nas regiões Norte e Nordeste, enquanto os maiores diferenciais salariais são registrados nas regiões Sul e Sudeste.

5. Resultados

Na Tabela 2, são apresentados os resultados das quatro regressões estimadas, alterando somente a variável “Discriminação” calculada no período de 2007, conforme descrito na metodologia (item 3.1). Em todas as equações, o efeito negativo da discriminação salarial no PIB *per capita* foi significativo, com nível descritivo menor que 1%⁸, demonstrando que quanto maior a discriminação salarial entre os sexos, menor o crescimento do PIB *per capita* do município, mantendo as demais variáveis constantes. Kennedy et al. (2017), com dados da Austrália, conclui que a diminuição na diferença salarial entre os sexos aumenta o rendimento *per capita*. Quando as mulheres recebem uma remuneração menor que a dos homens por um emprego idêntico, conseqüentemente a força de trabalho feminino diminui, reduzindo o PIB per capita (Cavalcanti e Tavares, 2016).

Considerando os quatro modelos estimados, a discriminação referente a Regressão Quantílica Condicional no percentil 10% apresenta o efeito com maior significância, enquanto o efeito do percentil 90% é menos significativo. Na Figura 11, essa diferença é evidenciada, pois não existe intersecção no intervalo de confiança de 90% destes dois parâmetros estimados. Clogg et al. (1995), sugere utilizar a estatística z para testar a diferença entre coeficientes de duas regressões, onde o resultado apresenta diferença significativa com nível descritivo menor que 1%⁹. A comparação entre os modelos demonstra que, na amostra deste estudo, a discriminação entre trabalhadores que recebem menor salário exerce maior impacto negativo no crescimento do PIB *per capita*, em relação a discriminação nos maiores salários.

⁸ Também foi testado o modelo com instrumentos em dois estágios, onde a discriminação de 2014 foi instrumentalizada com a discriminação de 2007. Os resultados persistem em um efeito negativo da discriminação no crescimento do PIB *per capita*. Os efeito estimado estão na Tabela 3.

⁹ Estatística Z definida como: $z = (b_A - b_B) / (\sqrt{SEb_A^2 + SEb_B^2})$, onde b_A e b_B são os coeficientes estimados e SEb_A^2 e SEb_B^2 representam as respectivas variâncias dos coeficientes.

6. Conclusão

O presente estudo realizado teve em sua essência o objetivo de analisar a relação do impacto da discriminação salarial entre sexos no PIB *per capita* dos municípios do Brasil. Através dos resultados obtidos, conclui-se que a discriminação tem um efeito negativo na economia dos municípios. Nos modelos estimados, diversas variáveis de controle foram utilizadas, tais como, renda média, desemprego, desigualdade de renda, escolaridade dos trabalhadores, proporção do PIB do município em diversos setores, etc.

Estudos anteriores concluem a mesma correlação, porém, este estudo traz como diferencial o fato de ter sido realizado considerando como base um único país e a utilização da mesma metodologia de coleta de dados nos períodos estudados. Os estudos realizados anteriormente, em sua grande maioria, utilizaram comparativos de diversos países, empregando diferentes métodos de coletas de dados, bem como diferentes leis trabalhistas, sem deixar de mensurar as diferenças culturais e sociais existentes em cada país.

Porém, mesmo que este estudo busque fazer uma relação causal entre a discriminação salarial em 2007 e seus efeitos negativos sobre o crescimento do PIB *per capita* entre 2007 e 2014, é importante salientar que esta é apenas uma relação associativa estimada através do método Mínimo Quadrado Ordinário. A relação causal é encontrada no fato da discriminação de 2007 interferir no posterior crescimento econômico dos municípios.

Considera-se que uma oportunidade de melhoria para este estudo, seria calcular a discriminação salarial no nível dos estabelecimentos e assim analisar o efeito da discriminação nos resultados das empresas. A base RAIS possui o nível de vínculo do trabalhador, porém, não é possível associar o trabalhador a unidade da empresa, por questões de confidencialidade da informação. Este estudo seria de grande valia, pois acabaria por incentivar, ou até mesmo “forçar”, as empresas a repensarem políticas pró-igualdade salarial, no caso de interferência em seus resultados.

Por fim, este estudo é apenas parte de um esforço universal que visa despertar e motivar a igualdade de direitos e condições entre homens e mulheres, enfatizando não apenas os benefícios para a economia, mas sim para a vida em sociedade.

Referências

AGENOR, Pierre-Richard; CANUTO, Otaviano. Gender equality and economic growth in Brazil: a long-run analysis. *Journal of Macroeconomics*, v. 43, p. 155-172, 2015.

ARAÚJO, Verônica F.; RIBEIRO, Eduardo. P. Diferenciais de rendimentos por gênero no Brasil: uma análise regional. In: *Revista Econômica do Nordeste*, v. 33, n. 2, p. 196-217, 2002.

BLINDER, Alan S. Wage discrimination: reduced form and structural estimates, *Journal of Human Resources*, v.18, p. 436–55, 1973.

CARD, David; CARDOSO, Ana Rute; KLINE, Patrick. Bargaining, sorting, and the gender wage gap: Quantifying the impact of firms on the relative pay of women. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 131, n. 2, p. 633-686, 2015.

CLOGG, Clifford C.; Eva PETKOVA, and Adamantios HARITOU. Statistical methods for comparing regression coefficients between models. *American Journal of Sociology*, v. 100, p.1261-1293, 1995.

CAVALCANTI, Tiago; TAVARES, José. The Output Cost of Gender Discrimination: A Model-based Macroeconomics Estimate. *The Economic Journal*, v. 126, n. 590, p. 109-134, 2016.

DE DOMINICIS, Laura; FLORAX, Raymond JGM; DE GROOT, Henri LF. A Meta-Analysis on the relationship between Income Inequality and Economic Growth. *Scottish Journal of Political Economy*, v. 55, n. 5, p. 654-682, 2008.

DOLLAR, David; GATTI, Roberta. Gender inequality, income, and growth: are good times good for women?. 1999.

FOLBRE, Nancy. Who pays for the kids?: gender and the structures of constraint. 1994.

GALOR, Oded; WEIL, David N. The gender gap, fertility, and growth. 1993.

KAUFMAN, Bruce. E. and HOTCHKISS, Julie. L. The Economics, of Labor Markets, Thomson South-Western, Austria, 2003.

KLASEN, Stephan; WINK, Claudia. " Missing women": Revisiting the debate. *Feminist Economics*, v. 9, n. 2-3, p. 263-299, 2003.

KLASEN, Stephan; LAMANNA, Francesca. The impact of gender inequality in education and employment on economic growth: new evidence for a panel of countries. *Feminist economics*, v. 15, n. 3, p. 91-132, 2009.

KENNEDY, Tom et al. Reducing gender wage inequality increases economic prosperity for all: Insights from Australia. *Economic Analysis and Policy*, v. 55, p. 14-24, 2017.

KING, Elizabeth; KLASEN, Stephan; PORTER, Maria. Gender and Development challenge paper. Estados Unidos: World Bank, 2008.

LAGERLÖF, Nils-Petter. Gender equality and long-run growth. *Journal of Economic Growth*, v. 8, n. 4, p. 403-426, 2003.

MACEIRA, Helena Morais. Economic Benefits of Gender Equality in the EU. *Intereconomics*, v. 52, n. 3, p. 178-183, 2017.

MADALOZZO, Regina. Occupational segregation and the gender wage gap in Brazil: an empirical analysis. *Economia aplicada*, v. 14, n. 2, p. 147-168, 2010.

MADALOZZO, Regina; MAURIZ, Mariana. Does Investing in Education Reduce the Gender Wage Gap?: A Brazilian Population Study. *Population Review*, v. 51, n. 2, 2012.

OAXACA, Ronald. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, v. 14, p. 693 – 709, 1973.

PANIZZA, Ugo. Income inequality and economic growth: evidence from American data. *Journal of Economic Growth*, v. 7, n. 1, p. 25-41, 2002.

PEETZ, David. Regulation distance, labour segmentation and gender gaps. *Cambridge Journal of Economics*, v. 39, n. 2, p. 345-362, 2014.

PETTIT, Becky; HOOK, Jennifer L. Gendered tradeoffs: women, family, and workplace inequality in twenty-one countries. Russell Sage Foundation, 2009.

SCHOBBER, Thomas; WINTER-EBMER, Rudolf. Gender wage inequality and economic growth: is there really a puzzle? - a comment. *World Development*, v. 39, n. 8, p. 1476-1484, 2011.

SEGUINO, Stephanie. Gender inequality and economic growth: A cross-country analysis. *World Development*, v. 28, n. 7, p. 1211-1230, 2000.

SEGUINO, Stephanie; FLORO, Maria Sagrario. Does gender have any effect on aggregate saving? An empirical analysis. *International Review of Applied Economics*, v. 17, n. 2, p. 147-166, 2003.

STOTSKY, Ms Janet Gale. Gender and its relevance to macroeconomic policy: A survey. 2006.

THOMAS, Duncan. Incomes, expenditures, and health outcomes: Evidence on intrahousehold resource allocation. *Intrahousehold resource allocation in developing countries*, p. 142-64, 1997.

TODD, Patricia; PRESTON, Alison. Gender pay equity in Australia: Where are we now and where are we heading?. *Australian Bulletin of Labour*, v. 38, n. 3, p. 251, 2012.

Tabela 1 – Descrição das Variáveis do Modelo

Variáveis Explicativas	Período	Estatísticas				
		Média	Desvio Padrão	Q1	Mediana	Q3
Discriminação OLS	2007	0,1711	0,0827	0,1196	0,1699	0,2229
	Δ (2007 - 2014)	-0,0058	0,0719	-0,0409	-0,0058	0,0300
Discriminação Percentil 10%	2007	0,0509	0,0904	0,0081	0,0525	0,1021
	Δ (2007 - 2014)	0,0024	0,1082	-0,0348	0,0015	0,0401
Discriminação Percentil 50%	2007	0,1652	0,0955	0,1025	0,1648	0,2232
	Δ (2007 - 2014)	0,0031	0,0852	-0,0400	0,0029	0,0450
Discriminação Percentil 90%	2007	0,3117	0,1333	0,2341	0,3140	0,3916
	Δ (2007 - 2014)	-0,0176	0,1344	-0,0852	-0,0171	0,0531
Coeficiente Gini 2010	2010	0,4955	0,0643	0,4514	0,4952	0,5380
	-	-	-	-	-	-
Desemprego 2010	2010	0,0617	0,0341	0,0380	0,0574	0,0796
	-	-	-	-	-	-
Média LN Renda	2007	1,1601	0,2290	0,9984	1,1432	1,2843
	Δ (2007 - 2014)	0,6809	0,1075	0,6353	0,6829	0,7339
% Func.em Empresas > 100 Func.	2007	0,2442	0,2379	0,0000	0,2139	0,4120
	Δ (2007 - 2014)	-0,0140	0,1604	-0,0571	0,0000	0,0414
% Ensino Superior na Amostra	2007	0,0484	0,0302	0,0262	0,0428	0,0647
	Δ (2007 - 2014)	0,0211	0,0308	0,0084	0,0190	0,0305
% Salário Mínimo	2007	0,1681	0,1502	0,0682	0,1119	0,2103
	Δ (2007 - 2014)	-0,0284	0,0878	-0,0503	-0,0105	0,0122
% PIB Agropecuária	2007	0,1972	0,1522	0,0681	0,1684	0,3022
	Δ (2007 - 2014)	-0,0191	0,0710	-0,0503	-0,0091	0,0095
% PIB Indústria	2007	0,1895	0,1672	0,0642	0,1260	0,2660
	Δ (2007 - 2014)	-0,0028	0,1047	-0,0339	0,0041	0,0318
% PIB Serviços	2007	0,3636	0,1249	0,2752	0,3496	0,4346
	Δ (2007 - 2014)	0,0300	0,0757	-0,0075	0,0292	0,0637
% PIB Serviços Públicos	2007	0,2498	0,1252	0,1542	0,2224	0,3242
	Δ (2007 - 2014)	-0,0081	0,0559	-0,0343	-0,0055	0,0195

Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Tabela 2 – Resultados para crescimento PIB *per capita*

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: LN Cresc. PIB <i>per capita</i>			
	Discriminação: OLS	Discriminação: Perc. 10%	Discriminação: Perc. 50%	Discriminação: Perc. 90%
Intercepto	0,454*** (8,55)	0,455*** (8,60)	0,444*** (8,22)	0,464*** (8,75)
Discriminação	-0,147*** (-3,53)	-0,175*** (-5,03)	-0,128*** (-3,48)	-0,069*** (-2,90)
Coeficiente Gini 2010	0,071 (0,05)	0,064 (1,21)	0,083 (1,57)	0,084 (1,59)
Desemprego 2010	-0,262** (-2,53)	-0,291*** (-2,82)	-0,263** (-2,54)	-0,261** (-2,52)
<i>Dummy</i> Região Metropolitana	0,037*** (4,55)	0,038*** (4,71)	0,037*** (4,63)	0,036*** (4,48)
Média LN Renda 2007	-0,055** (-2,13)	-0,064** (-2,57)	-0,051** (-1,99)	-0,064** (-2,54)
% Func.em Empresas > 100 Func. 2007	0,050*** (2,77)	0,048*** (2,65)	0,05*** (2,79)	0,053*** (2,91)
% Ensino Superior na Amostra 2007	0,003 (0,02)	0,07 (0,56)	0,004 (0,03)	-0,001 (0,00)
% Salário Mínimo 2007	0,189*** (5,6)	0,187*** (5,55)	0,19*** (5,64)	0,192*** (5,68)
% PIB Agropecuária 2007	0,262*** (6,41)	0,259*** (6,45)	0,259*** (6,36)	0,247*** (6,13)
% PIB Indústria 2007	0,117*** (3,02)	0,122*** (3,18)	0,118*** (3,05)	0,11*** (2,86)
% PIB Serviços 2007	0,357*** (8,38)	0,367*** (8,63)	0,359*** (8,4)	0,349*** (8,22)
% PIB Serviços Públicos 2007	-	-	-	-
Δ Média LN Renda	0,119*** (3,24)	0,108*** (2,95)	0,12*** (3,25)	0,116*** (3,16)
Δ % Func.em Grandes Empresa (>100 Func.)	0,071*** (3,06)	0,069*** (2,95)	0,071*** (3,05)	0,072*** (3,06)
Δ % Ensino Superior na Amostra	0,111 (1,07)	0,102 (0,98)	0,104 (1,00)	0,111 (1,07)
Δ % Salário Mínimo	0,219*** (4,63)	0,219*** (4,63)	0,219*** (4,63)	0,221*** (4,65)
Δ % PIB Agropecuária	3,777*** (53,02)	3,786*** (53,23)	3,78*** (53,01)	3,773*** (52,95)
Δ % PIB Indústria	4,170*** (68,01)	4,198*** (68,21)	4,176*** (68,02)	4,171*** (67,95)
Δ % PIB Serviços	3,793*** (47,62)	3,819*** (47,9)	3,800*** (47,67)	3,794*** (47,59)
Δ % PIB Serviços Públicos	-	-	-	-
Obs. (Municípios)	3.182	3.182	3.182	3.182
R ²	0,6970	0,6982	0,6969	0,6966

Estatística t entre parênteses. Significância: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

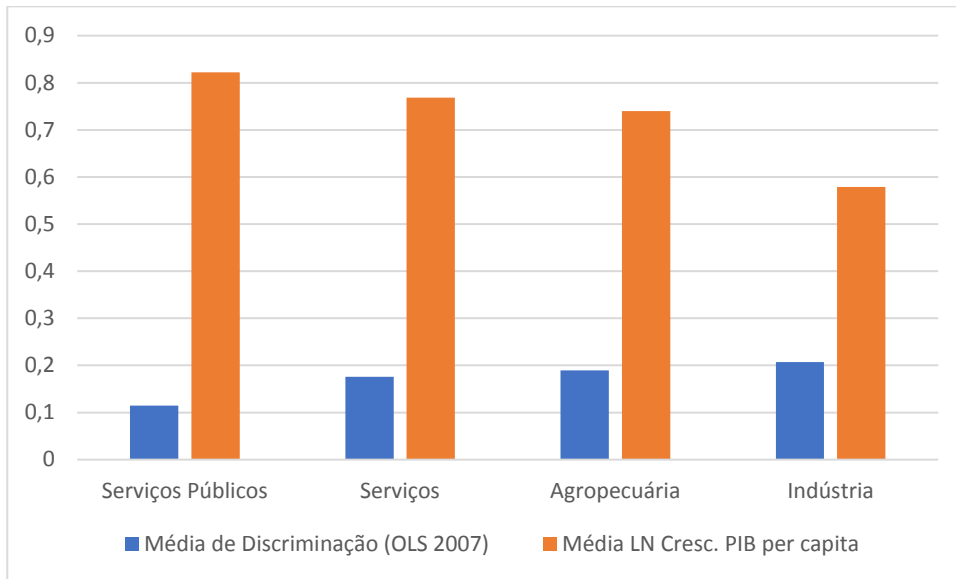
Tabela 3 – Resultados para crescimento PIB *per capita* - Utilizando discriminação 2014 instrumentalizada

Variáveis Explicativas	Variável Dependente: LN Cresc. PIB <i>per capita</i>			
	Discriminação: OLS	Discriminação: Perc. 10%	Discriminação: Perc. 50%	Discriminação: Perc. 90%
Intercepto	0,47*** (8,88)	0,443*** (8,34)	0,461*** (8,71)	0,499*** (9,3)
Discriminação	-0,335*** (-4,06)	-0,577*** (-4,77)	-0,288*** (-4,05)	-0,269*** (-3,87)
Coefficiente Gini 2010	0,072 (0,05)	0,066 (1,25)	0,074 (1,4)	0,076 (1,44)
Desemprego 2010	-0,261*** (-2,52)	-0,272*** (-2,63)	-0,261*** (-2,53)	-0,259*** (-2,5)
Dummy Região Metropolitana	0,037*** (4,56)	0,037*** (4,66)	0,037*** (4,58)	0,036*** (4,5)
Média LN Renda 2007	-0,048* (-1,87)	-0,046* (-1,81)	-0,048* (-1,84)	-0,052** (-2,02)
% Func.em Empresas > 100 Func. 2007	0,051*** (2,83)	0,049*** (2,72)	0,051*** (2,82)	0,052*** (2,91)
% Ensino Superior na Amostra 2007	-0,005 (-0,04)	0,021 (0,16)	-0,003 (-0,03)	-0,012 (-0,09)
% Salário Mínimo 2007	0,189*** (5,61)	0,188*** (5,57)	0,189*** (5,61)	0,191*** (5,65)
% PIB Agropecuária 2007	0,269*** (6,57)	0,274*** (6,72)	0,269*** (6,57)	0,264*** (6,48)
% PIB Indústria 2007	0,123*** (3,19)	0,129*** (3,32)	0,124*** (3,19)	0,121*** (3,14)
% PIB Serviços 2007	0,365*** (8,52)	0,373*** (8,7)	0,365*** (8,53)	0,361*** (8,46)
% PIB Serviços Públicos 2007	-	-	-	-
Δ Média LN Renda	0,121*** (3,29)	0,119*** (3,24)	0,121*** (3,29)	0,12*** (3,27)
Δ% Func.em Empresas grandes (>100 Func.)	0,072*** (3,06)	0,071*** (3,02)	0,071*** (3,06)	0,072*** (3,07)
Δ% Ensino Superior na Amostra	0,106 (1,02)	0,101 (0,97)	0,104 (1,01)	0,106 (1,02)
Δ% Salário Mínimo	0,22*** (4,65)	0,219*** (4,63)	0,22*** (4,64)	0,221*** (4,66)
Δ% PIB Agropecuária	3,783*** (53,09)	3,789*** (53,2)	3,783*** (53,09)	3,781*** (53,07)
Δ% PIB Indústria	4,177*** (68,1)	4,187*** (68,21)	4,177*** (68,1)	4,176*** (68,07)
Δ% PIB Serviços	3,799*** (47,7)	3,809*** (47,83)	3,801*** (47,71)	3,798*** (47,68)
Δ% PIB Serviços Públicos	-	-	-	-
Obs. (Municípios)	3.184	3.182	3.182	3.182
R ²	R-Square	0,6980	0,6974	0,6972

Estatística t entre parênteses. Significância: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

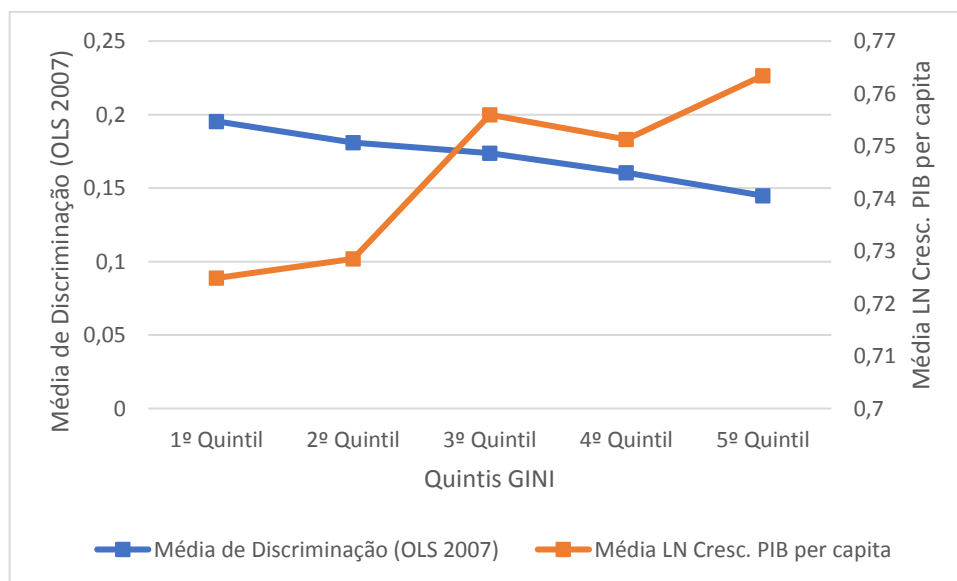
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 1 – Principal Setor da Cidade – Média Crescimento Econômico e Discriminação



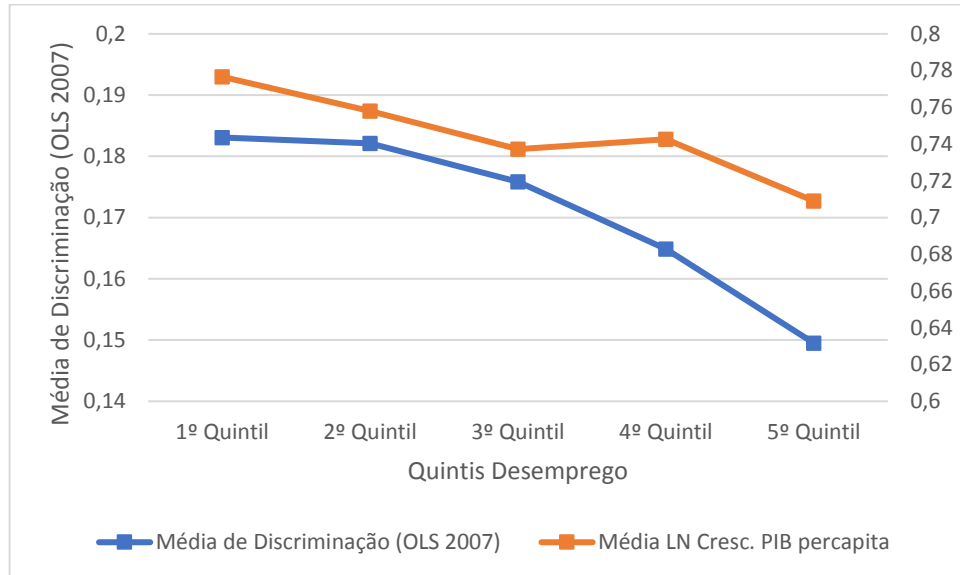
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 2 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Desigualdade de Renda



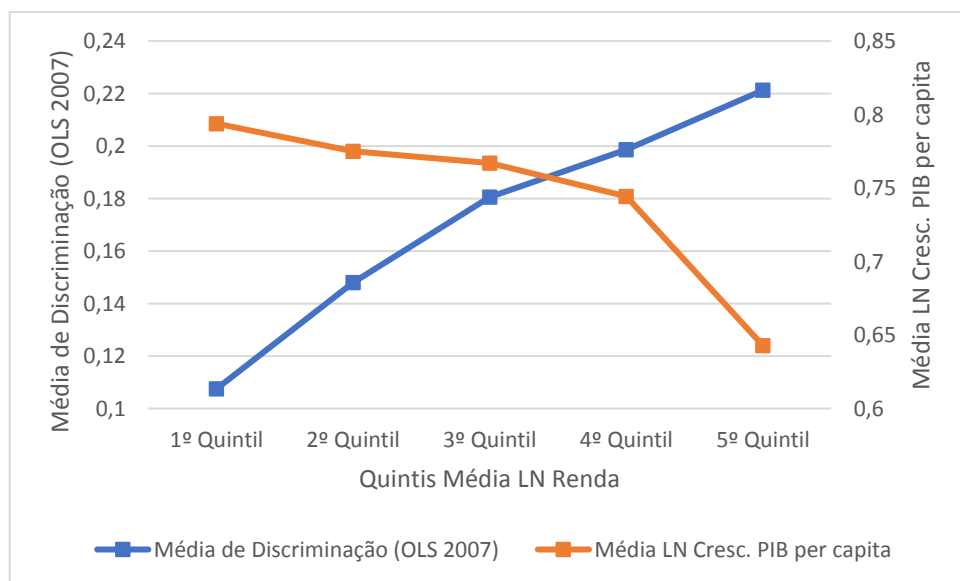
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 3 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Desemprego



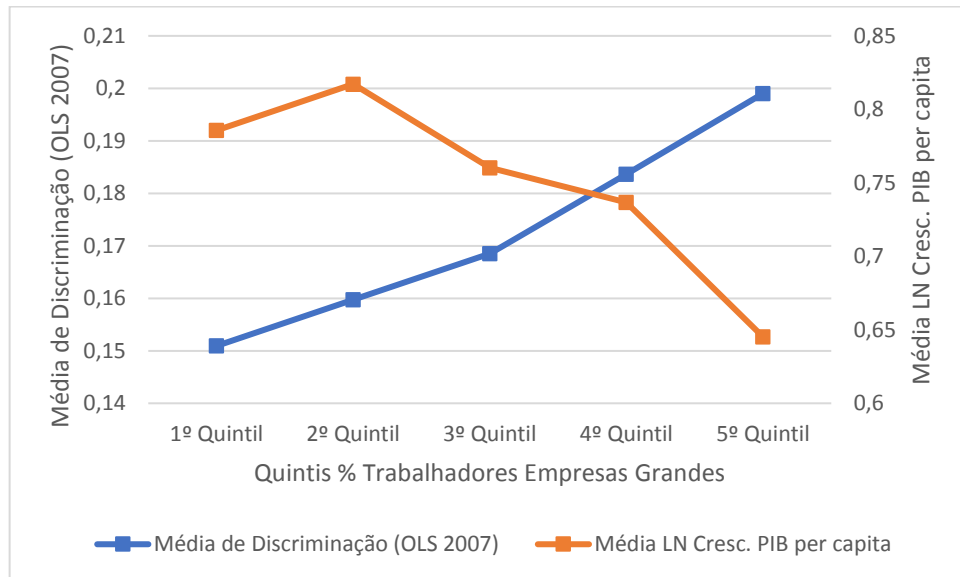
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 4 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Renda



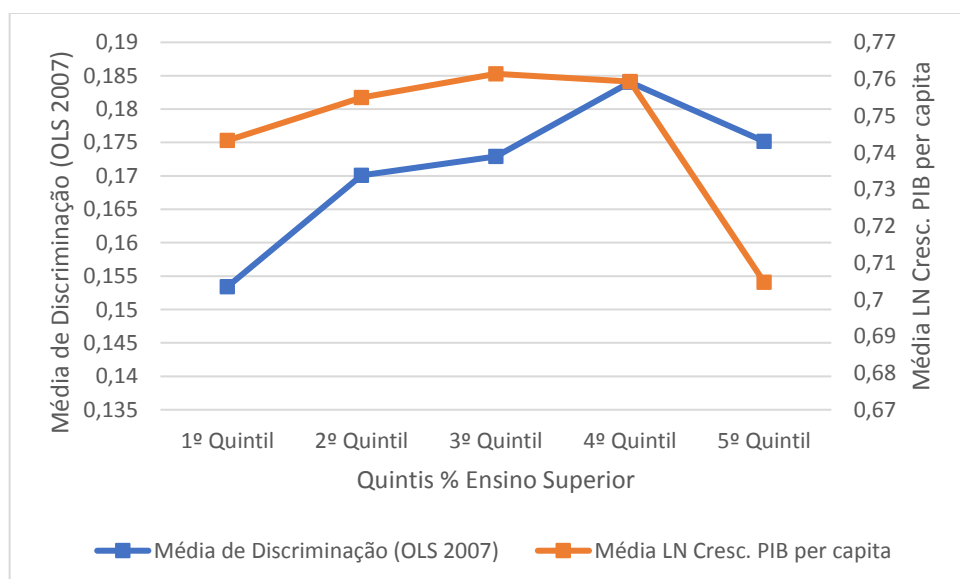
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 5 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Proporção de Empresas Grandes



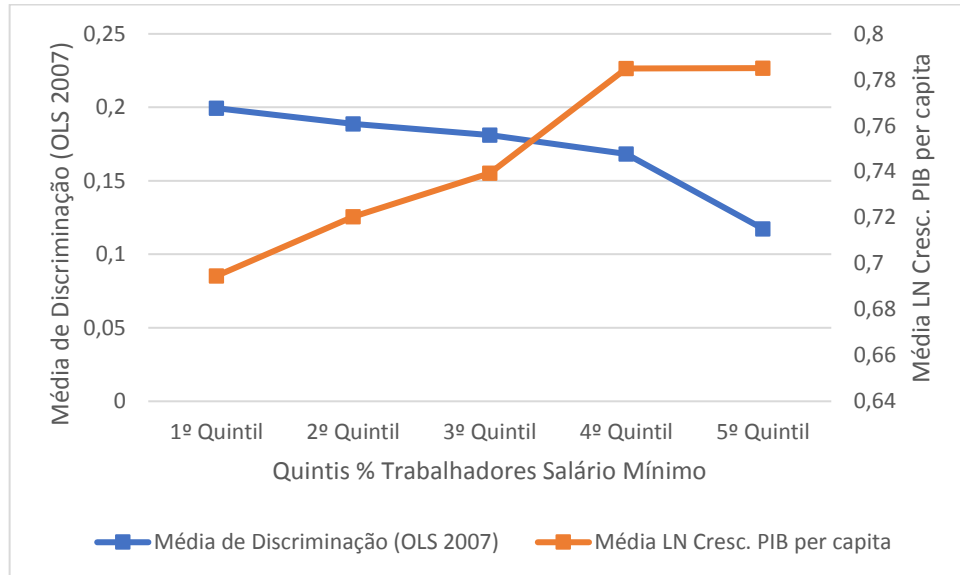
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 6 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Escolaridade



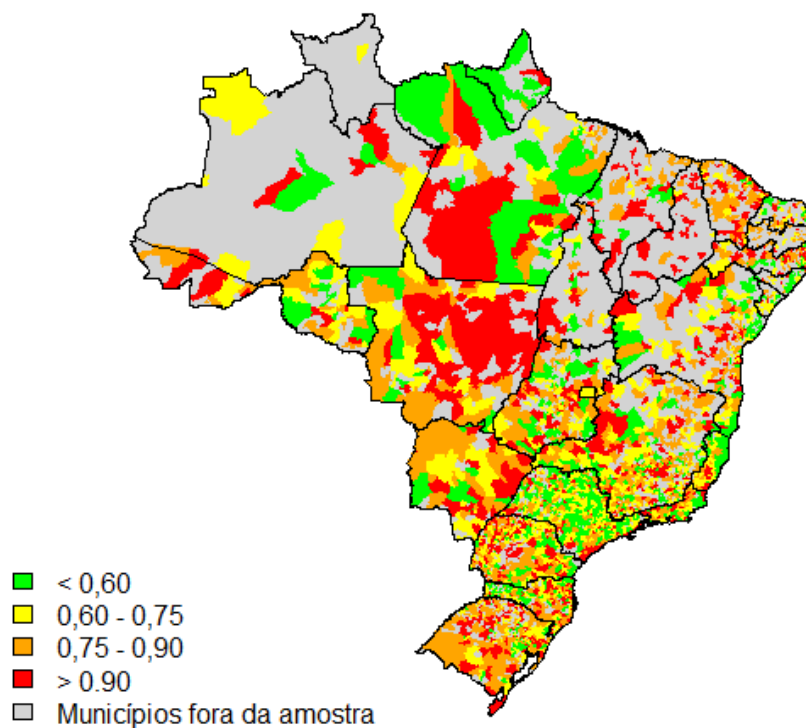
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 7 – Média Crescimento Econômico e Discriminação por Faixa de Participação de Trabalhadores com Salário Mínimo



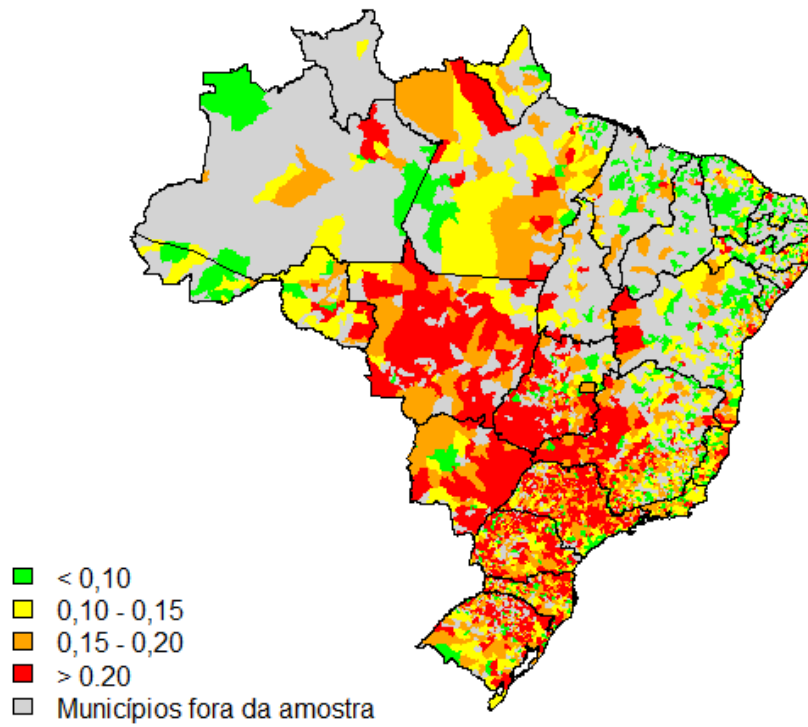
Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria

Figura 8 – LN Crescimento PIB *per capita* (2007 - 2014)



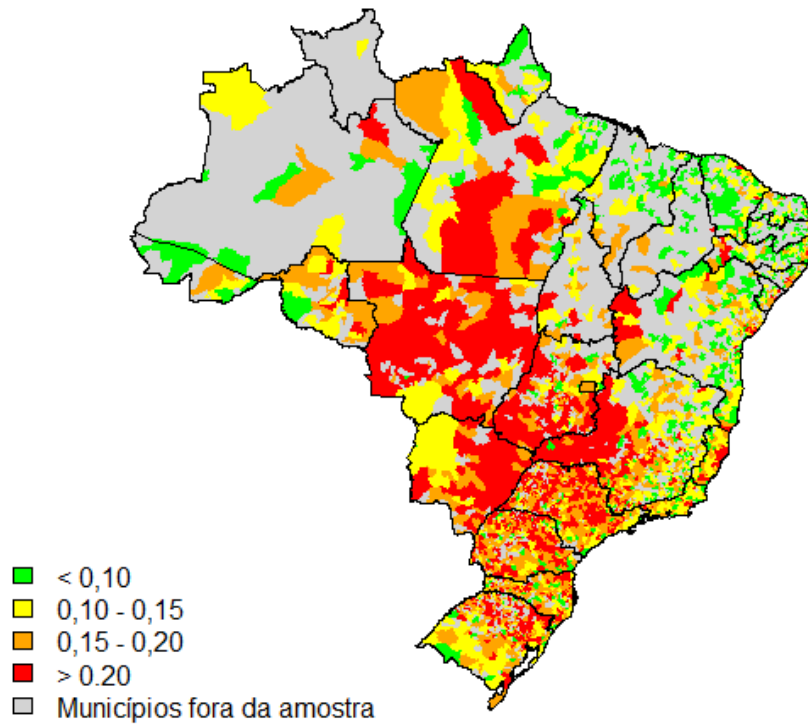
Fonte: Censo 2010 / IBGE. Elaboração Própria

Figura 9 – Discriminação por MQO em 2007



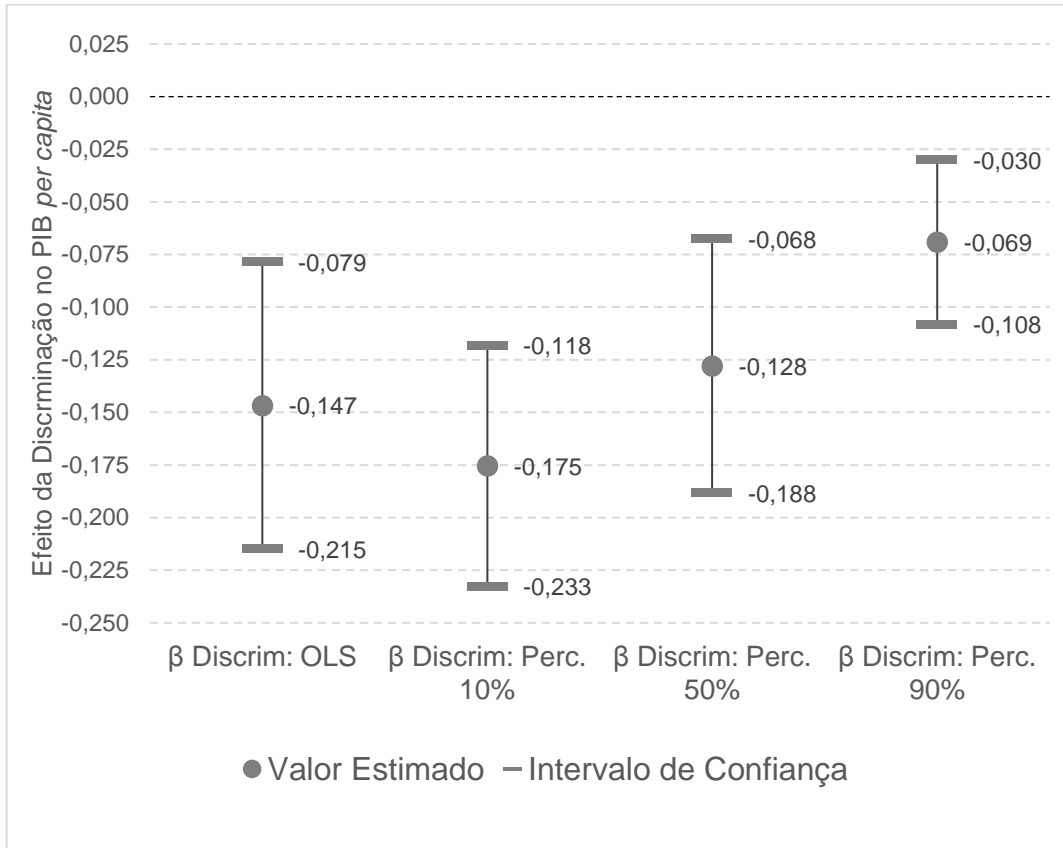
Fonte: Censo: RAIS. Elaboração Própria

Figura 10 – Discriminação por MQO em 2014



Fonte: RAIS. Elaboração Própria

Figura 11 – Intervalo de Confiança de 90% - Parâmetros Estimados do Efeito da Discriminação do PIB *per capita*



Fonte: Censo 2010 / IBGE / RAIS. Elaboração Própria