

Pamella Kamiya Alves

Poder de monopólio do Estado e rendimento de trabalhadores dos setores público e privado

Goiânia/GO

2017

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: ☒ **Dissertação** ☐ **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

Nome completo do autor: Pamella Kamiya Alves

Título do trabalho: Poder de monopólio do Estado e rendimento de trabalhadores dos setores público e privado

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento ☒ **SIM** ☐ **NÃO**¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF da tese ou dissertação.


Assinatura do (a) autor(a)²

Data: 25 / 04 / 2017

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.

² A assinatura deve ser escaneada.

Pamella Kamiya Alves

Poder de monopólio do Estado e rendimento de trabalhadores dos setores público e privado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Economia.

Universidade Federal de Goiás (UFG)
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia
Programa de Pós-Graduação em Economia

Orientador: Prof^{fa}. Dr^a. Priscila Casari

Goiânia/GO

2017

Pamella Kamiya Alves

Poder de monopólio do Estado e rendimento de trabalhadores dos setores público e privado/ Pamella Kamiya Alves. – Goiânia/GO, 2017-

Orientador: Prof^a. Dr^a. Priscila Casari

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás (UFG)
Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia
Programa de Pós-Graduação em Economia, 2017.

1. Concentração no mercado de trabalho. 2. Setor público. 2. Setor privado.



ATA DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO

Aos 20 dias do mês de abril de 2017, no horário de 9:00 horas às 10:30 horas, foi realizada, em sessão pública na sala 2110 da FACE, a defesa da dissertação *Poder de monopólio do Estado e rendimento de trabalhadores dos setores público e privado*, de autoria da discente Pamella Kamiya Alves, do Programa de Pós-Graduação em Economia – PPE da Universidade Federal de Goiás. A Comissão Examinadora, constituída pela Professora Priscila Casari, da Universidade Federal de Goiás (UFG)/PPE/(Membro Interno/Orientadora), Professor Sandro Eduardo Monsueto, da Universidade Federal de Goiás (UFG)/PPE/(Membro Interno) e pelo Professor Arnaldo Bastos Santos Neto, da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Goiás (FD/UFG) (Membro Externo), emitiu o seguinte parecer/recomendações:

Resultado Final:

- ☒ Aprovado
☐ Reprovado

Recomendações:

_____.

Eu, Priscila Casari, orientadora da discente, lavrei a presente Ata, que segue assinada por mim e pelos demais membros da Comissão Examinadora.

Profa. Dra. Priscila Casari (Orientador/Presidente/PPE/UFG)

Prof. Dr. Sandro Eduardo Monsueto (Examinador Interno/UFG/PPE)

Prof. Dr. Arnaldo Bastos Santos Neto (Membro Externo/FD/UFG)

Goiânia, 20/04/2017.

Pamella Kamiya Alves

Poder de monopólio do Estado e rendimento de trabalhadores dos setores público e privado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Goiás, para obtenção do título de Mestre em Economia.

Goiânia/GO, 19 de abril de 2017.

Prof^ª. Dr^a. Priscila Casari
Orientadora

Prof. Dr. Sandro Eduardo Monsueto

Prof. Dr. Arnaldo Bastos Santos Neto

Goiânia/GO
2017

Agradecimentos

Gostaria de dedicar esta seção deste trabalho às pessoas que foram e são muito importantes durante o período de pós-graduação *Strict-Sensu* em Economia na Universidade Federal de Goiás.

Agradeço, primeiramente, à minha orientadora prof. Dr^a. Priscila Casari que me ajudou com muita dedicação em todo o período do mestrado. Agradeço por aceitar me orientar neste curso de mestrado. Agradeço aos momentos de orientação e conversas descontraídas que tivemos. Todos estes momentos foram e são muito importantes para mim e colaboraram para o meu crescimento profissional e pessoal.

Agradeço ao prof. Dr. Sandro Eduardo Monsueto por me incentivar a fazer este curso de mestrado. Agradeço pelas considerações feitas durante a qualificação. Agradeço também por aceitar participar da banca de defesa desta dissertação.

Agradeço a prof. Dr^a. Juliana Maria de Aquino pelas considerações feitas durante a qualificação.

Agradeço ao prof. Dr. Arnaldo Bastos Santos Neto por aceitar participar da banca de defesa desta dissertação.

Agradeço à Universidade Federal de Goiás, à Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Ciências Econômicas, à Faculdade de Economia por oferecerem este curso de mestrado em Goiânia.

Agradeço a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás pela bolsa de mestrado oferecida durante o período do curso.

Agradeço ao Paulo Victor por todo o apoio oferecido durante todo o período do mestrado.

Agradeço aos meus colegas de mestrado por todo o companheirismo e apoio prestado a mim durante o período deste curso.

Agradeço aos meus pais e família por me educarem e me oferecerem a oportunidade de terminar um curso de pós-graduação.

Agradeço a mim mesma por não desistir.

Resumo

Esta dissertação investiga o poder de monopólio do Estado e seu impacto sobre os rendimentos dos trabalhadores, tanto no setor público, quanto no setor privado. Além disso, este trabalho analisa o papel da concentração de trabalhadores no setor público nas ocupações de docentes de ensino básico no setor privado. Para alcançar estes objetivos, são estimadas equações de rendimento por meio do método de regressão quantílica, com base nos dados da PNAD (IBGE) de 2012 a 2015. Considera-se que, quanto maior a participação do setor público no total de trabalhadores, menores os rendimentos dos servidores públicos. Ademais, a concentração de trabalhadores no setor público também é relevante para a determinação do rendimento no setor privado. Os resultados encontrados mostram que a concentração de trabalhadores no setor público está associada a um efeito negativo sobre os rendimentos dos servidores públicos, enquanto no setor privado o efeito é positivo.

Palavras-chave: Concentração no mercado de trabalho, setor público, setor privado

Abstract

This dissertation investigates the monopsony power of the State and its impact on workers' incomes, both in the public sector and in the private sector. In addition, this research analyzes the role of the concentration of workers in the public sector in the occupations of teachers in the private sector. To achieve these objectives, income equations are estimated using the quantile regression method, based on PNAD (IBGE) data from 2012 to 2015. The greater the participation of the public sector in the total number of workers, the smaller the income of civil servants. Furthermore, the concentration of workers in the public sector is also relevant for the determination of income in the private sector. The results show that the concentration of workers in the public sector is associated with a negative effect on the incomes of civil servants, while in the private sector the effect is positive.

Keywords: Concentration in the labor market, public sector, private sector

Lista de tabelas

Tabela 1 – Ocupações referentes a professores do ensino básico.	41
Tabela 2 – Proporção de trabalhadores nos setores público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015 (%).	46
Tabela 3 – Ocupações com percentuais de concentração maiores que 50% de trabalhadores do setor público.	50
Tabela 4 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de todos os trabalhadores.	52
Tabela 5 – Resultado da variável de concentração da regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor privado.	54
Tabela 6 – Resultados das variáveis de concentração das regressões quantílicas para a amostra de trabalhadores do setor público.	55
Tabela 7 – Proporção de professores do ensino básico nos setores público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015 (%).	58
Tabela 8 – Códigos de ocupações dos professores com ensino básico no Brasil.	61
Tabela 9 – Nível de concentração de professores do ensino básico funcionários públicos por estado e ano no Brasil (%) - sem peso.	61
Tabela 10 – Resultado das variáveis de concentração e rendimento no setor público da regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado no Brasil.	63
Tabela 11 – Resultado das variáveis de concentração e rendimento no setor público da regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado em São Paulo.	65
Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.	73
Tabela 13 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de todos os trabalhadores.	87
Tabela 14 – Regressões quantílicas com amostra de trabalhadores do setor público na esfera municipal.	89
Tabela 15 – Regressões quantílicas com amostra de trabalhadores do setor público na esfera estadual.	91
Tabela 16 – Regressões quantílicas com trabalhadores do setor público na esfera federal - sem peso.	93
Tabela 17 – Regressões quantílicas com trabalhadores do setor público na esfera federal - com peso.	95
Tabela 18 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de trabalhadores do setor privado.	97
Tabela 19 – Regressões quantílicas com professores do setor privado - sem peso.	99

Tabela 20 – Regressões quantílicas com professores do setor privado - com peso. . .	101
Tabela 21 – Regressões quantílicas com professores do setor privado (SP) - sem peso.	103
Tabela 22 – Regressões quantílicas com professores do setor privado (SP) - com peso.	105

Sumário

1	INTRODUÇÃO	17
2	PODER DE MONOPSÔNIO DO ESTADO E DIFERENÇAS ENTRE TRABALHADORES DO SETOR PÚBLICO E DO SETOR PRIVADO	19
2.1	Concentração no mercado de trabalho	19
2.2	Diferenças entre o setor público e o setor privado no Brasil	22
2.3	Segmentação do mercado de trabalho e diferenças de rendimento entre o setor público e o setor privado	28
2.4	A remuneração de professores no Brasil	33
3	ESTRATÉGIA EMPÍRICA	37
4	RESULTADOS	45
4.1	Impacto da participação dos trabalhadores do setor público no mercado de trabalho sobre o rendimento	45
4.2	Impacto do rendimento médio e nível de concentração dos professores do setor público sobre o rendimento dos professores do setor privado	57
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
	REFERÊNCIAS	69
A	DESCRIÇÃO DAS OCUPAÇÕES COM PERCENTUAIS DE CONCENTRAÇÃO MAIORES QUE 50% DE TRABALHADORES NO SETOR PÚBLICO	73
B	RESULTADOS DAS REGRESSÕES QUANTÍLICAS PARA A AMOSTRA DE TODOS OS TRABALHADORES.	87
C	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE TRABALHADORES DO SETOR PÚBLICO NA ESFERA MUNICIPAL	89
D	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE TRABALHADORES DO SETOR PÚBLICO NA ESFERA ESTADUAL	91

E	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE TRABALHADORES DO SETOR PÚBLICO NA ESFERA FEDERAL (SEM PESO)	93
F	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE TRABALHADORES DO SETOR PÚBLICO NA ESFERA FEDERAL (COM PESO)	95
G	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE TRABALHADORES DO SETOR PRIVADO	97
H	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO NO SETOR PRIVADO NO BRASIL. (SEM PESO)	99
I	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO NO SETOR PRIVADO NO BRASIL. (COM PESO)	101
J	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO NO SETOR PRIVADO EM SÃO PAULO. (SEM PESO)	103
K	REGRESSÃO QUANTÍLICA PARA A AMOSTRA DE PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO NO SETOR PRIVADO EM SÃO PAULO. (COM PESO)	105

1 Introdução

No Brasil, há diferenças significativas entre o trabalho no setor público e no setor privado. Essas diferenças são evidenciadas, principalmente, pela exigência de seleção por concurso público, pelo direito à estabilidade e pelo regime previdenciário diferenciado dos servidores públicos. A heterogeneidade entre os setores se reflete em segmentação do mercado de trabalho e em diferenciais de rendimento entre os trabalhadores. [Belluzzo, Anuatti-Neto e Pazello \(2005\)](#) e [Vaz e Hoffmann \(2007\)](#), entre outros, mostram que, em geral, esses diferenciais ocorrem em favor do setor público. A maior remuneração e os demais benefícios dos servidores públicos atraem muitos trabalhadores, que procuram por concursos e revelam sua preferência pelo serviço público.

Nesta situação, segundo [Boal e Ransom \(1997\)](#), quando existem diferenças em condições de trabalho e trabalhadores que têm preferência por determinadas condições, há poder de monopólio por parte do empregador que atende às preferências dos trabalhadores, ou seja, por parte do setor público no caso brasileiro.

Além disso, no país, a estrutura burocrática do Estado é grande e algumas atividades são consideradas como de direito ao acesso universal pelos cidadãos, como educação e saúde, por exemplo. Por isso, muitas ocupações apresentam elevadas participações de servidores públicos. [Boal e Ransom \(1997\)](#) utilizam um modelo de salário eficiência para mostrar que pode existir uma relação positiva entre o tamanho do empregador e o rendimento, pois os custos de monitoramento são reduzidos se o rendimento for elevado acima do equilíbrio. Dessa forma, o salário eficiência pode explicar em parte os diferenciais de rendimento encontrados em favor do setor público no Brasil.

Por outro lado, conforme [Manning \(2003b\)](#), há fricções na busca por emprego, dando poder de monopólio para que o empregador faça cortes (ou ofereça menores aumentos) de salários sem perder seus funcionários. Assim, se a concentração de trabalhadores no serviço público for elevada, a demanda por trabalho no setor privado será pequena, o que gerará maiores fricções em uma eventual troca de emprego público pelo privado. Neste caso, considera-se que quanto maior a concentração de trabalhadores no setor público, menor o incentivo para que o Estado ofereça maiores rendimentos.

Considerando que as ocupações relacionadas à educação, no Brasil, possuem muitos servidores públicos, é interessante investigar os efeitos da concentração de trabalhadores no setor público sobre os rendimentos nestas ocupações. Conforme [Barbosa-Filho, Pessoa e Afonso \(2009\)](#), estudos empíricos nacionais focados no diferencial de remuneração público-privado, particularmente sobre os profissionais da educação, são relativamente restritos e pouco conclusivos.

Becker e Kassouf (2012) apontam que, a partir da década de 1990, foram implantadas no Brasil várias políticas educacionais, com algumas influenciando positivamente os rendimentos dos professores, o que pode gerar um distanciamento da remuneração entre os docentes dos setores público e privado. Apesar disso, há estudos apresentando que a remuneração dos professores do setor público é menor que aqueles do setor privado, embora nos artigos que analisam o rendimento incluindo as vantagens beneficiárias dos professores da rede pública, esse diferencial deixa de existir.

Diante desse contexto, o objetivo desta dissertação é analisar o poder de monopólio do Estado e seu impacto sobre os rendimentos dos trabalhadores, tanto no setor público, quanto no setor privado. Além disso, especificamente procura-se avaliar o caso dos professores da educação básica do Estado de São Paulo e investigar o impacto tanto da concentração de trabalhadores no setor público, quanto da remuneração média destes servidores sobre o rendimento dos professores do setor privado.

Parte-se da hipótese de que quanto maior a participação do setor público no total de trabalhadores, menores os rendimentos dos servidores públicos. Considera-se ainda que os rendimentos médios do setor público tem efeitos positivos sobre os rendimentos do setor privado. Uma vez que o Estado detém poder de monopólio sobre algumas ocupações, o setor privado tende a acompanhar os rendimentos oferecidos no setor público.

Este trabalho utiliza os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) no período de 2012 a 2015. Para alcançar os objetivos desta dissertação, são estimadas equações de rendimento por meio do método de regressão quantílica para todos os trabalhadores, para o setor público por esfera de governo (federal, estadual e municipal) e para o setor privado. Nas regressões, além das variáveis de controle, é incluída uma variável que mede a participação de servidores públicos no total de trabalhadores para cada ocupação listada na Relação de Códigos de Ocupação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

É importante ressaltar que, embora haja diferentes estudos sobre os rendimentos dos trabalhadores dos setores público e privado no Brasil, não foram encontradas pesquisas que analisem a relação entre a concentração de trabalhadores no setor público e o rendimento, nem trabalhos que discutam o poder de monopólio do Estado.

A dissertação encontra-se organizada da seguinte forma: no próximo capítulo é apresentada uma revisão bibliográfica, dividida em seções que tratam do poder de monopólio, diferenças existentes no mercado de trabalho do setor público e privado no Brasil, segmentação do mercado de trabalho e, por fim, a remuneração de professores no Brasil; o capítulo seguinte apresenta os dados e a metodologia utilizada; em seguida, os resultados serão discutidos e, por fim, serão expostas as considerações finais.

2 Poder de monopólio do Estado e diferenças entre trabalhadores do setor público e do setor privado

É possível observar na literatura econômica diversas evidências de segmentação no mercado de trabalho entre servidores públicos e trabalhadores do setor privado. No entanto, não há pesquisas sobre o Brasil que relacionem esta segmentação ao poder de monopólio do governo. O Estado pode utilizar seu poder de mercado, existente em algumas ocupações, para influenciar os rendimentos dos profissionais, tanto do setor público quanto do setor privado. Este capítulo se divide em quatro seções: a primeira apresenta a literatura econômica sobre concentração no mercado de trabalho; a segunda expõe as diferenças entre o setor público e o setor privado; a terceira apresenta a literatura econômica sobre segmentação no mercado de trabalho dos setores público e privado; a quarta apresenta a remuneração de professores no Brasil.

2.1 Concentração no mercado de trabalho

O termo monopólio foi utilizado pela primeira vez por [Robinson \(1933\)](#), sendo considerado como análogo ao monopólio. O monopólio se refere a existência de apenas um vendedor para diversos compradores que tem poder de definir os preços de mercado, enquanto que o monopólio se refere a uma situação contrária. Ou seja, há somente um comprador para vários vendedores e, então, o cliente pode definir os valores pagos pelos recursos que compra.

[Ashenfelter, Farber e Ransom \(2010\)](#) informam que estudos em mercado de trabalho analisam o monopólio porque mercados monopolistas necessitam de profissionais específicos para a produção do bem de monopólio. Consequentemente, a empresa monopolista obtém poder de monopólio sobre os trabalhadores. [Ashenfelter, Farber e Ransom \(2010\)](#) afirmam que qualquer firma que se depare com uma curva de oferta com inclinação para cima pode exercer poder de monopólio, pois qualquer empregador que tenha uma força de trabalho com custos para mudar de emprego pode exercer esse poder.

[Green, Machin e Manning \(1996\)](#) argumentam que o monopólio pode ajudar a explicar algumas características de mercado como os efeitos da relação entre salário e tamanho da firma. [Green, Machin e Manning \(1996\)](#), [Boal e Ransom \(1997\)](#), [Bhaskar, Manning e To \(2002\)](#) atribuem o poder de monopólio das firmas à presença de oligopólio, diferenciação entre as firmas, variação nas preferências dos consumidores, custos de

locomoção, custos de busca por emprego ou eficiência dos rendimentos.

Boal e Ransom (1997) explicam que, em modelos de oligopólio, as firmas não são tomadoras de preços, ao invés disso, elas maximizam seus lucros conjuntamente ou assumem as quantidades produzidas umas das outras. De acordo com os autores, os estudos que comparam salários e concentração de empregadores se apoiam implicitamente em modelos que as firmas não são tomadoras de salários.

Os autores esclarecem que se as firmas possuem diferenças em termos de condições de trabalho ou localização e se os trabalhadores possuem diferentes preferências destas condições, então cada firma pode desfrutar de uma curva de oferta com inclinação ascendente. Da mesma maneira, se os trabalhadores precisam pagar (de modo pecuniário ou não) para mudar de emprego, então os empregadores tem poder de monopsonio devido ao contrato de trabalho, sendo que este poder tem a duração deste contrato.

Para explicar o poder de monopsonio, os pesquisadores examinam modelos que consideram o tempo que firmas e trabalhadores levam para se encontrar, de forma que ocorra um equilíbrio de busca por emprego e empregado. Com estes modelos, o monopsonio pode existir quando o encontro de firma e trabalhador acontece de maneira aleatória, por exemplo, por meio de vagas divulgadas publicamente.

Boal e Ransom (1997) consideram um modelo de salário eficiência no qual as firmas economizam com custos de monitoramento pagando rendimentos acima do nível de equilíbrio. Então, quando os empregadores aumentam o emprego, eles também aumentam o salário. O resultado disso é uma curva de oferta com inclinação ascendente no longo prazo, implicando que o rendimento deve estar abaixo da receita marginal do produto e o emprego é reduzido abaixo do nível competitivo de informação perfeita.

Os autores afirmam que este tipo de poder está relacionado a curvas de oferta com inclinação ascendente para firmas individuais e ao fato de que as firmas definem o rendimento e o nível de emprego abaixo do produto marginal do trabalho e do nível de emprego competitivo. Os autores escrevem que o monopsonio pode explicar excesso de demanda, pois a curva de oferta da firma é ascendente.

Além disso, os autores explicam que a dispersão salarial no mesmo mercado é uma característica central do modelo de equilíbrio de busca por emprego e empregador. Ademais, os rendimentos não precisam ser iguais em mercados monopsonistas. Os autores apresentam que, em modelos de monopsonio, aumentos dos salários mínimos tem efeitos positivos no emprego agregado.

Em modelos de salário eficiência e modelos de equilíbrio de busca por emprego e empregador, a relação entre remuneração e tamanho da firma é positiva. No primeiro modelo, os rendimentos são correlacionados ao tamanho da firma devido aos problemas de custos de monitoramento. No segundo, a correlação é devida ao tamanho do estabelecimento da

firma.

Modelos de monopsonio também são úteis para explicar a diferenciação salarial por discriminação. Conforme [Boal e Ransom \(1997\)](#), se, para firmas individuais, a oferta de trabalho de grupos que sofrem discriminação for menos elástica do que a oferta de trabalho dos grupos que não sofrem discriminação, os modelos de monopsonio podem colaborar para o entendimento da diferenciação de rendimentos entre estes grupos.

[Manning \(2003b\)](#) identifica dois tipos de modelos de monopsonio. O primeiro tipo assume que os trabalhadores tem informação completa e não tem custos de mobilidade, mas os trabalhos são diferentes ou por localização física, ou habilidade exigida ou outras características. Neste tipo de modelo, considera-se que tanto os trabalhadores quanto os empregadores estão no mesmo local, porém, por causa dos custos fixos de criação da firma, os empregadores não existem em todos os pontos e, então, as firmas detém algum poder de mercado. Portanto, neste tipo de modelo, o poder de mercado das firmas se justifica pela densidade de empregadores num determinado espaço.

O segundo grupo de teorias de monopsonio são modelos de busca. Estes modelos normalmente assumem que todos os trabalhos são idênticos, porém leva tempo e/ou dinheiro para mudar de emprego. Estas fricções na busca por trabalho fornecem aos empregadores algum poder de mercado, mesmo se estes indivíduos são pequenos em relação ao mercado como um todo. Conforme [Manning \(2003b\)](#), esta fonte de poder de mercado do empregador é uma suposição razoável de que um corte no salário não fará com que todos os trabalhadores deixem a firma imediatamente. [Manning \(2003a\)](#) argumenta que a evidência do poder de monopsonio das firmas é encontrada na dispersão salarial entre trabalhadores com características idênticas, na correlação entre características do empregador e rendimentos, parte da diferença de remuneração entre gêneros e empregadores que pagam por treinamento geral para seus empregados.

[Green, Machin e Manning \(1996\)](#) analisam os dados de *British Household Panel Survey* para o ano de 1991, *General Household Survey* para o ano de 1983 e *Workplace Industrial Relations Surveys* para os anos de 1984 a 1990. Os autores percebem que um modelo dinâmico de monopsonio pode explicar importantes variações nos efeitos de tamanho da firma sobre os rendimentos por gênero e filiação sindical. No artigo, um modelo dinâmico de monopsonio prevê uma relação positiva entre salários e tamanho da firma. Este efeito se torna maior em setores não sindicalizados do que sindicalizados e também é maior para mulheres do que para homens. Os autores concluem que os modelos de monopsonio ainda são pouco utilizados para tentar explicar a relação entre o tamanho da firma e os rendimentos.

[Hirsch e Schumacher \(1995\)](#) utilizam dados da *Current Population Surveys* para os anos de 1985 a 1993 para analisar se o poder de monopsonio é um fator determinante para os rendimentos no mercado de trabalho de enfermeiras. Os autores afirmam que o fato de

hospitais se depararem com curvas de oferta de trabalho com inclinação ascendente não é suficiente para estabelecer o efeito de monopólio no emprego e salários. Os autores encontram que a remuneração desses trabalhadores não tem relação com a densidade de hospitais e tendem a diminuir ao invés de aumentar em relação ao tamanho do mercado de trabalho, desta maneira, o artigo mostra que o poder de monopólio tem um papel pouco importante no mercado de trabalho de enfermeiras.

Entretanto, [Staiger, Spetz e Phibbs \(2010\)](#) encontram evidências de que hospitais tem poder de monopólio sobre o mercado de trabalho de enfermeiras, observando dados de 1990 e 1992 dos hospitais dos Estados Unidos. Os autores percebem que os hospitais competitivos respondem às mudanças salariais legisladas para o *Department of Veterans Affairs*, ou seja, quando ocorrem mudanças nos rendimentos de enfermeiros de hospitais do *Department of Veterans Affairs*, também ocorrem mudanças de salários nos hospitais próximos em menor magnitude. Os autores também encontram que a curva de oferta de trabalho para um hospital individual é muito inelástica. Os autores acreditam que seus achados sobre poder de mercado se devem ao fato de que o trabalho no *Department of Veterans Affairs* é diferente, pois é um empregador federal que atende um único grupo de pacientes.

[Corseuil e Foguel \(2011\)](#) escrevem que, num contexto de informação imperfeita, as firmas possuem um poder de monopólio e, então, oferecem rendimentos menores do que o nível de produtividade do trabalho. Assim, é vantajoso para as firmas oferecerem vagas de trabalho e o tamanho é limitado pela dificuldade de encontrar indivíduos para preenchimento dessas vagas. [Neri, Gonzaga e Camargo \(1999\)](#) afirmam que, num modelo tradicional de monopólio, pequenas elevações do nível de salário mínimo tendem a aumentar o nível de emprego, enquanto que grandes aumentos tendem a reduzi-lo.

Por meio desta seção, é possível notar que o poder de monopólio das firmas interfere nas diferenças de rendimentos entre os indivíduos. Além disso, a literatura econômica apresenta diversas questões que colaboram de forma positiva para a existência do poder de mercado nas relações trabalhistas. A próxima seção apresenta as diferenças no mercado de trabalho entre o setores público e privado no Brasil. Estas diferenças contribuem para o entendimento da remuneração dos trabalhadores nos dois setores.

2.2 Diferenças entre o setor público e o setor privado no Brasil

Conforme visto na seção anterior, [Boal e Ransom \(1997\)](#) esclarecem que se as firmas possuem diferenças em termos das condições de trabalho e se os trabalhadores possuem diferentes preferências destas condições, então cada firma consegue desfrutar de uma curva de oferta de trabalho com inclinação ascendente. Logo, cada firma pode desfrutar do poder de monopólio. Portanto, as diferenças existentes nas relações de trabalho entre os

setores público e privado podem gerar poder de mercado para o empregador.

Vinci-Junior (2015) explica que o termo servidor público no Brasil é utilizado para designar pessoas físicas que prestam serviços ao Estado e às Entidades de Administração Indireta, com vínculo empregatício e mediante remuneração paga pelos cofres públicos. Sendo que, dentro deste conceito, existem três tipos de servidores. O primeiro, servidores estatutários, são aqueles que ocupam cargos públicos providos por concurso público e que são regidos por um estatuto definidor de direitos e obrigações.

O segundo, os empregados públicos, são aqueles que também são contratados por meio de concurso público, porém sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho. O terceiro, servidores temporários, são aqueles que exercem uma função pública por tempo determinado. Estes servidores não possuem vinculação a cargo ou emprego público e são contratados para atender a uma necessidade temporária de excepcional interesse público.

O capítulo VII da Constituição Federal do Brasil apresenta normas referentes a administração pública e servidores públicos. Os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros e estrangeiros que atendam aos requisitos estabelecidos em lei. A posse em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas ou provas e títulos, de acordo com a natureza e complexidade do cargo ou emprego.

O prazo de validade do concurso é de dois anos, sendo prorrogável por mais dois anos. Não é permitida a abertura de novo concurso enquanto houver candidato aprovado em concurso anterior com prazo de validade não expirado. São reservadas até 20% das vagas oferecidas em concurso público para portadores de deficiência. É garantido ao servidor público a livre associação sindical e o direito a greve (conforme lei específica).

Indivíduos empregados no setor privado são regidos pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1 de maio de 1943, que se refere a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). O empregado é toda pessoa física que presta serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste e mediante salário. No setor privado, a contratação ocorre por meio de acordo tácito ou expresso correspondente a relação de trabalho.

Em caso de necessidade, o governo pode contratar indivíduos para exercerem função pública temporariamente. A Constituição Federal determina a remuneração dos servidores por lei específica, sendo garantida a revisão geral anual. Além disso, a remuneração destes indivíduos não pode ser superior a dos Ministros do Supremo Tribunal Federal. A Constituição proíbe a acumulação remunerada de cargos ou empregos públicos, exceto, quando houver compatibilidade de horários, a dois cargos de professor; ou um de professor e outro técnico ou científico; ou dois cargos de profissionais da saúde.

No setor privado, a contratação temporária somente é válida em caso de serviço cuja natureza ou transitoriedade justifique a predeterminação do prazo, em caso de atividades empresariais em caráter transitório e contrato de experiência. O tempo do contrato de

prazo determinado não deve ser superior a dois anos e o contrato de experiência não deve ser superior a 90 dias.

No Brasil, a Lei nº 9.962, de 22 de fevereiro de 2000 determina que as relações de trabalho do servidor público admitido para emprego público são regidos pela CLT, no entanto a contratação deste pessoal é feita por meio de concurso público. O contrato de trabalho tem prazo indeterminado e somente é rescindido unilateralmente pela Administração Pública se:

1. Prática de falta grave, dentre as enumeradas no art. 482 da CLT;
2. Acumulação ilegal de cargos, empregos ou funções públicas;
3. Necessidade de redução de quadro de pessoal, por excesso de despesa;
4. Insuficiência de desempenho, apurada em procedimento que assegure pelo menos um recurso hierárquico dotado de efeito suspensivo e o prévio conhecimento dos padrões mínimos exigidos para continuidade da relação de emprego.

Os servidores públicos civis federais ocupados em cargo público são regidos pela Lei nº 8.112¹, de 11 de dezembro de 1990. Cargo público é o conjunto de atribuições e responsabilidades na estrutura organizacional que devem ser executadas pelo servidor. Os cargos públicos, acessíveis a todos os brasileiros, são criados por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.

Conforme esta lei, para que um indivíduo seja contratado para cargo público, é necessário que tenha nacionalidade brasileira; o gozo dos direitos políticos; a quitação com as obrigações militares e eleitorais; idade mínima de dezoito anos; aptidão física e mental. Além disso, são reservadas até 20% das vagas oferecidas em concurso público para portadores de deficiência. A Lei também dispõe que o servidor nomeado fica sujeito a estágio probatório com prazo de 24 meses. Uma vez que o servidor seja aprovado no estágio, ele adquire estabilidade no serviço público, podendo perder o cargo apenas em virtude de sentença judicial ou processo administrativo no qual lhe seja assegurada ampla defesa. No setor privado não há estabilidade no emprego.

Quanto à remuneração, a Lei nº 8.112/90 assegura a isonomia de rendimentos para cargos de atribuições iguais ou semelhantes do mesmo poder e define a forma da remuneração de servidores investidos em cargos ou funções públicas. A lei não permite que qualquer servidor receba remuneração inferior ao salário mínimo. Além da remuneração, os servidores podem receber, como vantagens: indenizações, gratificações e adicionais.

¹ Esta dissertação utiliza esta lei como uma ilustração das diferenças entre os setores público e privado no Brasil, no entanto os estados e municípios tem leis semelhantes.

As indenizações se referem a ajuda de custo para servidores, que passam a ter exercício em nova sede, por interesse do governo, e sua família; diárias, para servidores que necessitam viajar a serviço; transporte, para servidores que utilizam o próprio veículo para a execução de serviços externos; auxílio-moradia, que consiste no ressarcimento de despesas comprovadamente realizadas pelo servidor com aluguel ou com hospedagem, no prazo de um mês, não havendo imóvel disponível para uso do servidor no município de trabalho.

Quanto às gratificações, o servidor recebe retribuição pelo exercício de direção, chefia e assessoramento; gratificação natalina; adicional pelo exercício de atividades insalubres, perigosas ou penosas; adicional pela prestação de serviço extraordinário; adicional noturno; adicional de férias; outros relativos ao local ou natureza do trabalho; gratificação por encargo de curso ou concurso.

A lei também permite que servidores tenham licença do trabalho por motivo de doença em pessoa da família; por motivo de afastamento do cônjuge para outra localidade; para o serviço militar; para atividade política; para capacitação; para tratar de interesses particulares e para desempenho de mandato classista. No caso de licença por motivo de doença em pessoa da família por até 60 dias, a remuneração do servidor é mantida. As demais licenças são concedidas sem remuneração. As licenças remuneradas são: à gestante, por 120 dias; para tratamento de saúde, com base em perícia médica; por acidente em serviço.

Semelhantemente ao setor público, a CLT determina que a remuneração do empregado não deve ser inferior ao salário-mínimo e assegura a isonomia de rendimentos para cargos de atribuições iguais. As gratificações serão determinadas por acordo entre empregado e empregador. A CLT determina adicionais de salário em caso de trabalho em condições insalubres, periculosidade, para pagamento de horas excedentes ao horário normal de oito horas por dia e por trabalho noturno. Quanto à gestante, a CLT não constitui justo motivo para rescisão o fato da mulher encontrar-se em estado de gravidez e dá direito à licença-maternidade de 120 dias, sem prejuízo do emprego e do salário.

Em 2008, foi criada a Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008. Esta lei cria o Programa Empresa Cidadã, destinado à prorrogação da licença-maternidade mediante concessão de incentivo fiscal, e altera a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991². Com esta lei, empresas que participam deste programa podem conceder licença-maternidade de 180 dias remunerada e licença-paternidade de 15 dias remunerada. As empresas que participam do programa e concedem estas licenças recebem incentivo fiscal, por meio de desconto em imposto. O desconto se refere ao total da remuneração integral da empregada e do empregado pago nos dias de prorrogação de sua licença-maternidade e de

² Esta lei dispõe sobre a organização da Seguridade Social, institui Plano de Custeio, e dá outras providências.

sua licença-paternidade.

Conforme a CLT, o afastamento do empregado por exigência do serviço militar não constitui motivo para rescisão do contrato de trabalho e durante os primeiros 90 dias do afastamento, o empregado continua recebendo sua remuneração. O artigo 473 da CLT lista as situações que o empregado pode se ausentar do serviço sem prejuízo do salário. Em caso de aposentadoria por invalidez, caso o empregado recupere a capacidade de trabalho, é assegurado ao empregado o direito a função que ocupava antes da aposentadoria, porém o empregador pode, caso queira, indenizar o empregado por rescisão do contrato de trabalho.

Em caso de curso ou programa de participação profissional oferecido pelo empregador, o contrato de trabalho poderá ser suspenso por um período de dois a cinco meses, mediante previsão em convenção ou acordo coletivo de trabalho. O empregador pode conceder ao empregado ajuda compensatória mensal, sem natureza salarial, durante o período de suspensão e com valor definido em convenção ou acordo coletivo.

Por fim, a Lei nº 8.112/90 assegura plano de seguridade social para o servidor, por meio do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). A aposentadoria é compulsória aos servidores que completarem 70 anos de idade. Ademais, servidores que não estiverem em condições de reassumir o cargo ou de ser readaptado serão aposentados. O valor da aposentadoria é calculado com base da remuneração do servidor e revisto, na mesma data e proporção, sempre que houver alteração da remuneração. O servidor aposentado tem direito a gratificação natalina em valor equivalente ao da aposentadoria.

Os servidores tem direito a auxílio-natalidade, em quantia equivalente a menor remuneração do serviço público, inclusive em caso de natimorto. Os servidores também tem direito ao salário-família por dependente econômico, sendo: filhos até 21 anos (se estudante, até 24 anos), cônjuge, pai ou mãe que recebem menos que um salário-mínimo. Em caso de morte do servidor, a família do servidor tem direito a pensão temporária ou vitalícia e a auxílio-funeral. Em caso de prisão do servidor, a família do servidor recebe auxílio-reclusão. O governo também garante ao servidor e a família assistência a saúde, prestada pelo Sistema Único de Saúde.

A seguridade social dos indivíduos regidos pela CLT é garantida pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS). A renda do RGPS é utilizada para substituir a renda do trabalhador contribuinte, quando ele perde a capacidade de trabalho, seja por doença, invalidez, idade avançada, morte, desemprego involuntário, maternidade e reclusão ([PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2016b](#)).

Normalmente a aposentadoria do trabalhador é por tempo de contribuição. É devido ao trabalhador que comprovar o tempo total de 35 anos de contribuição (para homens), ou 30 anos de contribuição (para mulheres)([PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2016a](#)). No entanto, há outras formas de aposentadoria: por idade, idade da pessoa com deficiência,

tempo de contribuição da pessoa com deficiência, tempo de contribuição do professor, invalidez e especial por tempo de contribuição.

Como forma se solucionar questões trabalhistas, a CLT aprova a existência de acordos coletivos de trabalho. Dois ou mais sindicatos representativos de categorias econômicas e profissionais podem estipular condições de trabalho aplicáveis às relações individuais de trabalho. As empresas e os sindicatos podem instituir Comissões de Conciliação Prévia, com representantes dos empregados e do empregadores, para tentar conciliar conflitos individuais do trabalho. Não é permitida a recusa à negociação coletiva, tanto por parte dos sindicatos, quanto dos empregadores. Se a recusa persistir ou não houver conciliação, as partes interessadas podem instaurar um processo de dissídio coletivo.

A instauração de dissídio ocorre mediante representação escrita ao Presidente do Tribunal do Trabalho, por iniciativa do presidente, por requerimento da procuradoria da Justiça do Trabalho, sempre que ocorrer suspensão do trabalho. Uma vez recebida e protocolada a representação, o Presidente do Tribunal designa a audiência de conciliação. Caso não haja acordo, o Presidente submeterá a solução que lhe pareça capaz de resolver o dissídio. Havendo acordo, o Presidente o submeterá à homologação do Tribunal.

Mello (2011) expõe que as garantias de direitos sociais são similares entre os setores público e privado, como o salário mínimo, isonomia salarial para cargos semelhantes, direito previdenciário, décimo terceiro salário, férias, padrão de horas trabalhadas, horas-extras, proteção contra despedida arbitrária, entre outros. No entanto, apesar de algumas questões de trabalho serem semelhantes entre os dois setores, todo o planejamento, organização, gerenciamento e controle no setor público é realizado conforme leis, decretos, resoluções. Além disso, a esfera pública possui um regime próprio de funcionalismo e previdência. No setor privado há maior flexibilidade de mudanças no processo de gestão organizacional e as relações de trabalho são determinadas pela CLT e regime geral de previdência.

De acordo com Brasil (2005), muitos brasileiros tem escolhido trabalhar no setor público, não somente pelo rendimento e benefícios, mas também pela estabilidade, a qual não é garantida no setor privado. É possível comprovar essa afirmação pela elevada concorrência em diversos certames, pela demanda por cursos preparatórios para concursos públicos e por livros ensinando assuntos específicos das avaliações de órgãos públicos com certames mais concorridos.

Esta seção apresenta as diferenças nas relações trabalhistas entre o setores público e privado. Percebe-se diferenças em certos pontos, como estabilidade e gratificações. No entanto, em termos de direitos sociais, as relações trabalhistas são semelhantes. A próxima seção apresenta a literatura sobre a segmentação entre estes dois setores. Ela demonstra que, mesmo em cargos e níveis escolares semelhantes, o setor público oferece rendimentos melhores do que o setor privado, em geral.

2.3 Segmentação do mercado de trabalho e diferenças de rendimento entre o setor público e o setor privado

As diferenças entre os setores público e privado se refletem em disparidades de rendimento e segmentação do mercado de trabalho. Para [Fernandes \(2002\)](#), a segmentação pode ser entendida, em termos gerais, como a existência de segmentos diferentes no mercado de trabalho, os quais apresentam regras de operação distintas. Olhando de uma maneira simplificada, essa divisão diferencia-se em termos de condições de trabalho, em que, por um lado tem-se altos salários, sistemas de promoção na carreira, estabilidade, programas de treinamento, entre outros; e por outro lado nota-se baixos salários, instabilidade, ausência de programas de treinamento e progressão na carreira, entre outros.

O autor explica que os economistas têm normalmente estudado a segmentação no mercado de trabalho segundo áreas geográficas, qualificação dos trabalhadores, ramos industriais, entre outros. As diferenças de salários, em diferentes segmentos do mercado de trabalho, podem existir e isso pode ser resultado de certos custos para mudança de emprego. Custos de mobilidade, como gastos de migração ou gastos gerados pela distância do trabalho (custos com transporte, por exemplo); ou custos de se qualificar. Estes custos também podem existir por outras características não-pecuniárias, como aquelas associadas aos postos de trabalho de diferentes segmentos, como a segmentação de trabalho no setor público e privado.

[Barros e Mendonça \(1995\)](#) ressaltam que para se medir o verdadeiro grau de segmentação no mercado de trabalho é necessário comparar o salário de trabalhadores com produtividade intrínseca idêntica alocados em segmentos distintos, isso porque o grau de segmentação é medido em termos do diferencial de salário entre trabalhadores igualmente produtivos. Entretanto, não é possível medir a produtividade intrínseca dos trabalhadores porque ela não é diretamente observável, apesar disso, algumas características relevantes dos trabalhadores são observáveis. Portanto, os estudos sobre segmentação tentam resolver a questão comparando trabalhadores que sejam idênticos com relação a um conjunto específico de características observáveis.

Na análise de [Fogel e Lewin \(1974\)](#), os empregadores do governo, quando estão fazendo suas pesquisas de remuneração, excluem as pequenas empresas de seus levantamentos de qualquer ocupação e também não consideram os aspectos não salariais favoráveis ou não do emprego que afetam os rendimentos do mercado privado. Isso tem o efeito de dar um viés de alta dos rendimentos para os resultados de tais pesquisas. Além disso, para a maior parte das ocupações de baixa remuneração, o setor público paga rendimentos mais altos do que o setor privado. Os autores afirmam que os procedimentos administrativos utilizados para a fixação dos salários para empregos exclusivos ao setor público enviesam os resultados para cima.

Os autores afirmam que o resultado geral dessas práticas é que os salários do setor público tendem a ultrapassar as remunerações do setor privado para todas as ocupações, exceto para cargos de profissionais de alto nível. Essas relações derivam diretamente da politização da determinação dos salários do setor público, porque há muitos mais votos em ocupações de baixa e média qualificação do que em empregos de profissionais de gestão. Os autores concluem que a eficiência da estrutura de rendimentos do setor público é negativa, pois o governo frequentemente paga mais do que o necessário para atrair mão de obra de baixa ou média habilidade, entretanto paga menos do que o necessário para atrair empregados de média ou alta habilidade.

Smith (1977) demonstra que, na média, os salários do setor público, em 1973 nos Estados Unidos, sempre excedem os do setor privado, embora o tamanho do diferencial varie conforme o gênero e o nível no governo. De acordo com o artigo, metade do diferencial de remuneração se deve às diferenças de características entre os trabalhadores dos dois setores. O diferencial remanescente é considerado uma renda econômica resultante de influência política por parte dos trabalhadores no processo de fixação de rendimentos. No estudo de Gunderson (1979), as vantagens de pagamentos do setor público, com dados de 1971 no Canadá, beneficiam mais os trabalhadores com menor qualificação com menores níveis de ganhos, uma vez que este setor oferece menor retorno para a educação, experiência e treinamento.

Melly (2005) analisa os diferenciais salariais entre os setores público e privado na Alemanha para os anos de 1984 a 2001. Utilizando a decomposição de Oaxaca, o artigo encontra que os salários no setor público são maiores para as mulheres, enquanto que para os homens os salários são menores. O artigo utiliza a técnica de regressão quantílica com decomposição e conclui que os diferenciais salariais são mais explicados por diferenças nas características dos indivíduos quando estes possuem os maiores salários. O artigo também conclui que empregados com mais experiência e com educação básica são melhores no setor público do que no setor privado.

Panizza e Qiang (2005) utilizam amostras de domicílios para treze países latino-americanos para verificar o diferencial de rendimentos entre emprego público e emprego privado. Os anos utilizados em cada amostra variam entre 1994 a 1997. Conforme os autores, existe um prêmio salarial associado ao trabalho no setor público para a maioria dos países analisados. Os autores também encontram que este prêmio é frequentemente maior para as mulheres do que para os homens, mas essa diferença não compensa a desigualdade de rendimentos entre os gêneros.

Lucifora e Meurs (2006), adotando dados de 1998 da Inglaterra, Itália e França, mostram que o diferencial salarial público-privado é sensível a escolha do quantil da distribuição e o padrão de prêmio de rendimento varia de acordo com gênero e habilidade. Nos três países, o setor público paga mais para trabalhadores menos qualificados em

comparação ao setor privado, para os trabalhadores altamente qualificados o inverso é verdadeiro. Na comparação entre países, o artigo apresenta que em locais que a determinação de salários é mais regulada, as disparidades salariais do setor público são menores; enquanto que, em casos que os fatores de mercado desempenham um papel maior na determinação de rendimentos, a diferença de remuneração é maior.

Giordano et al. (2011) e Castro et al. (2013) analisam o hiato de rendimentos entre os setores público e privado em países da União Europeia, sendo que no primeiro artigo os dados são de 2004 a 2007 e no segundo os dados são de 2006 a 2010. Nos dois artigos o setor público paga maiores salários que setor privado, entretanto Giordano et al. (2011) afirmam que este diferencial é maior para as mulheres, enquanto que Castro et al. (2013) afirmam que não encontraram evidências para este resultado. Estes autores argumentam que o prêmio salarial é maior para os trabalhadores mais velhos e com menor educação.

Navarro e Selman (2014) analisam dados de 2002 a 2009 do Chile para verificar a diferença de rendimentos entre o setor público e privado. Os autores informam que o salário do setor público é maior do que o do setor privado entre 31% e 41% para o período estudado. Os autores também afirmam que há menores chances de se tornar desempregado no setor público do que no privado.

Gimpelson, Lukiyanova e Sharunina (2015) também analisam a diferença de rendimentos entre estes setores, porém para a Rússia entre os anos de 2000 e 2014. Os autores concluem que o diferencial entre estes setores persiste no decorrer dos anos e varia ao longo da distribuição salarial. Durante os anos 2000, os trabalhadores mais qualificados ganharam mais do que os menos qualificados. A partir de 2008/2009, as intervenções governamentais e a crise econômica contribuíram para diminuir o hiato existente e uma equalização parcial ao longo da distribuição de rendimentos.

Macedo (1985), utilizando dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) executada pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTE) para o ano de 1981, encontra que os rendimentos em empresas públicas superam aqueles pagos em empresas privadas. O autor também analisa esta diferenciação para um par de empresas, sendo uma do setor público e outra do setor privado, dentro de uma mesma indústria e ocupação e mantendo as mesmas características dos trabalhadores. O resultado encontrado é que existe diferenciação de rendimentos entre estes setores, com vantagem para o público.

De acordo com Foguel et al. (2000), o diferencial de rendimentos entre os setores público e privado é grande, entretanto, o tamanho dessa diferença varia conforme os níveis governamentais, sendo que no nível federal e estadual a diferença de remuneração é grande em comparação ao setor privado. Porém, no nível municipal esse diferencial é negativo. Os autores utilizam os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) executada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para o ano de 1995 e percebem que a diferença de rendimentos entre os setores tende a superestimar

as vantagens dos trabalhadores no setor público, pois estes indivíduos costumam ser mais educados, mais velhos e possuem mais tempo de posse.

Na investigação de [Marconi \(2003\)](#), os trabalhadores do setor público possuem vantagens de rendimentos em relação aos do setor privado, mesmo adicionando controles para a comparação entre os trabalhadores dos dois setores que possuam características demográficas e produtivas semelhantes. O estudo é feito com base nos dados da PNAD para os anos 1993, 1996 e 1999. O autor também explica que, a política remuneratória, a existência da estabilidade e a aposentadoria são eficientes tanto para atrair novos funcionários como também para retê-los, pois este setor paga maiores salários aos seus servidores e isso torna a taxa de desligamentos na administração pública federal muito reduzida.

[Belluzzo, Anuatti-Neto e Pazello \(2005\)](#), utilizando os dados da PNAD de 2001, analisam o diferencial público-privado em diferentes porções da distribuição condicional de rendimentos, utilizando os métodos de regressão quantílica. Os resultados apontam que o diferencial a favor do setor público é maior na cauda inferior da distribuição de rendimentos, declinando à medida que se desloca em direção a cauda superior.

[Vaz e Hoffmann \(2007\)](#) analisando este hiato salarial no Brasil entre 1992 e 2005, com base na PNAD, atribuem os menores rendimentos do setor privado em relação ao público ao fato de que, em média, os empregados do primeiro setor são mais jovens e menos qualificados. Além disso, sua entrada precoce no mercado de trabalho, em atividades pouco qualificadas, contribui para o menor rendimento médio do grupo. Os autores informam que os critérios de remuneração e os mecanismos de incentivo, são bastante distintos entre os setores, sendo que os retornos por ano de estudo no setor privado são maiores que no setor público para indivíduos com mais de nove anos de escolaridade.

[Bender e Fernandes \(2006\)](#) examinam a dinâmica do diferencial educacional entre os setores público e privado, bem como a desigualdade de rendimentos entre estes setores nos anos 90. Os autores utilizam os dados da PNAD de 1992 a 2004. Os principais resultados são que há um sistemático e significativo crescimento do diferencial de salários em favor do setor público, porém ocorreu uma redução do emprego público (os autores argumentam que isso ocorreu devido a privatização de empresas estatais nos anos 90). Os autores afirmam que a desigualdade neste setor é maior e crescente. Ademais, o artigo percebe uma redução da diferença da qualidade do trabalhador médio do setor público, em relação ao privado.

[Vaz e Hoffmann \(2007\)](#) apresentam que, no Brasil entre 1992 e 2005 com base na PNAD, os rendimentos dos funcionários públicos cresceram a uma taxa muito maior do que a taxa dos trabalhadores do setor privado. Os autores atribuem esta diferença a estabilidade do emprego público, o que torna os trabalhadores deste segmento menos vulneráveis às dificuldades que existiram nos anos 1990, enquanto que, no setor privado, os

empregados tiveram de enfrentar as ondas de demissão e posterior recontração a menores salários. Ademais, os autores informam uma reforma empreendida no setor público, no período estudado, que eliminou principalmente os cargos de menor qualificação e menores salários, o que contribui para o aumento da escolaridade média e do rendimento médio do setor.

Souza e Medeiros (2013b) e Souza e Medeiros (2013a) mostram que a desigualdade de rendimentos causada pelo setor público se deve, principalmente, a dois efeitos. Primeiro, um efeito de composição que se deve ao fato de que os funcionários do setor público são mais qualificados que a média da força de trabalho e, portanto, recebem os salários mais altos. Segundo, um efeito de segmentação em virtude da existência de um diferencial salarial, na média favorável aos trabalhadores públicos, mesmo quando comparados a trabalhadores privados com características similares às suas. Este efeito é causado pelos diferentes arranjos institucionais que resultam em distintas remunerações para o trabalho. Souza e Medeiros (2013b), com base na PNAD de 2009, afirmam que, no Brasil, o efeito composição tem muito mais peso sobre a desigualdade que o efeito segmentação.

Medeiros e Souza (2014), decompondo os fatores do coeficiente de Gini da distribuição de rendimentos familiares per capita observada na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), executada pelo IBGE, 2008/2009, afirmam que o Estado colabora com a desigualdade de rendimentos devido aos direitos previdenciários dos servidores do setor público. A diferenciação de regras faz com que a previdência de valores mais altos, recebida por menos de 1% da população, contribua com 4% da desigualdade total. Souza e Medeiros (2013a), utilizando os mesmos dados, afirmam que o Estado contribui para grande parte da desigualdade no Brasil, sendo que as categorias que mais afetam são os rendimentos e a previdência.

Nos estudos encontrados sobre o diferencial de rendimentos entre o setor público e privado, é possível verificar que os servidores públicos possuem vantagens de rendimento em relação aos funcionários do setor privado, além das vantagens de benefícios, como a previdência. Além disso, este diferencial varia conforme as faixas da distribuição de renda, níveis governamentais e gênero. Contudo, não foram encontradas pesquisas no Brasil que relacionem este diferencial ao poder de mercado do governo em relação aos rendimentos de seus servidores.

Esta dissertação faz, primeiramente, a análise de monopsonio em todas as ocupações listadas Relação de Códigos de Ocupação do IBGE, de indivíduos empregados com carteira de trabalho assinada e funcionários públicos (exceto militares). Em seguida, este trabalho busca verificar o poder de monopsonio do governo sobre a ocupação de professores do ensino básico. A educação é uma das atividades que são consideradas como de direito ao acesso universal pelos cidadãos, no entanto percebe-se que a principal reclamação de docentes, principalmente de ensino básico, se refere ao rendimento. Portanto, a próxima

seção apresenta a literatura sobre a remuneração de professores no Brasil.

2.4 A remuneração de professores no Brasil

O mercado de trabalho para professores no Brasil é predominantemente público, principalmente no ensino básico. Apesar disso, a remuneração é um motivo de grande reclamação por parte dos sindicatos. De acordo com [Barbosa-Filho, Pessôa e Afonso \(2009\)](#), a literatura nacional de caráter empírico, particularmente sobre os profissionais da educação, é relativamente restrita e pouco conclusiva. Assim, este tema tem sido estudado no Brasil apenas recentemente.

Conforme [Becker \(2008\)](#), a intervenção do estado deve garantir eficiência econômica e qualidade do serviço de educação no país, para atrair e reter indivíduos qualificados na profissão pedagógica e lhes proporcionar o conhecimento e habilidades necessárias para oferecer a melhor educação possível aos alunos. Para o caso da escola privada, a autora escreve que é de interesse do administrador promover a qualidade no ensino, porque as famílias demandam uma educação de qualidade ao considerarem o benefício do estudo. Desta maneira, tanto para a rede pública quanto para a privada, é importante garantir a educação de qualidade e a produtividade dos professores.

[Becker \(2008\)](#) explica que, para o caso brasileiro, o pagamento dos professores se baseia no número de horas trabalhadas, combinado com benefícios previdenciários que estabelecem um menor tempo de contribuição para professores em relação aos demais trabalhadores. As mulheres possuem menor tempo de contribuição que os homens. As regras previdenciárias são diferentes entre o setor público e privado. Para o setor público a regra é definida pelos Regimes Próprios de Previdência Social, definido por cada estado brasileiro e possui alguns benefícios inacessíveis ao setor privado. Para este último setor a regra é definida pelo Regime Geral de Previdência Social, regido pelo Instituto Nacional do Seguro Social.

A autora explica que a diferença nas regras de previdência podem ocasionar hiatos de remuneração quando se considera todo o rendimento recebido ao longo da vida, tanto entre professores e demais trabalhadores, como entre professores que apresentam características distintas de sexo, região e setor de atuação. [Becker \(2008\)](#) indica que é importante analisar a variável de sindicalização no setor, pois isso tende a tornar o mercado não competitivo, o que leva a uma inflexibilidade dos níveis de emprego e salário, permitindo desvios significativos da remuneração dos professores em relação ao rendimento dos demais trabalhadores.

[Barbosa-Filho, Pessôa e Afonso \(2009\)](#) analisam os rendimentos dos professores no Brasil e notam que entre os anos de 1980 e 2000, ocorre uma perda salarial relativa dos professores do setor público. Desta forma, os autores entendem que não há nenhuma

política educacional consistente para elevar os salários dos professores. Os autores concluem que os diferenciais salariais não favorecem os professores do setor privado.

Conforme [Becker e Kassouf \(2012\)](#), a partir da década de 1990 foram implantadas no Brasil várias políticas educacionais que demonstram um maior comprometimento do governo com a educação como, por exemplo, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, sancionada em 1996, seguida da criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valoração do Magistério, em 1998, sendo que o principal impacto deste fundo foi sobre os professores, porque 60% dos recursos foram destinados à remuneração dos mesmos. Isso pode gerar um distanciamento nos rendimentos dos professores das redes pública e privada.

O trabalho de [Britto e Waltenberg \(2014\)](#) indica que a impressão generalizada de que os professores são mal-remunerados vem afetando não somente a oferta de professores, mas principalmente de professores qualificados. De acordo com os autores, o perfil de ingressantes na carreira são jovens provenientes de famílias de baixa renda, com pouca escolaridade, que frequentaram todo o ensino médio em escola pública e que tiveram poucas oportunidades culturais. Os autores explicam que os professores não são devidamente recompensados no mercado de trabalho por sua escolaridade relativamente alta, uma vez que o diferencial salarial medido por decomposições deve-se, em grande parte, a diferenças em características não observáveis.

[Britto e Waltenberg \(2014\)](#) ressaltam que fatores não pecuniários (como o aumento dos programas de responsabilização de professores, o excesso de horas trabalhadas fora da sala de aula, a alegada piora no comportamento dos alunos e nas condições de segurança nas escolas brasileiras, períodos de férias gradualmente reduzidos) perdem espaço como aspectos compensadores da menor remuneração mensal na escolha ocupacional pela docência. Os autores ainda concluem que, com as novas regras previdenciárias, a atratividade da docência, particularmente no setor público, poderá se reduzir ainda mais.

Os pesquisadores informam que flexibilidade de horário, estabilidade no emprego, baixas exigências para exercício da docência, ou mesmo personalidade e características pessoais são aspectos que podem influenciar na escolha da carreira de docência. Apesar disso, o diferencial de rendimentos é um fator preponderante quando o indivíduo escolhe entre a carreira de docência e outras opções. Por isso, o autor diz que rendimentos maiores tenderiam a aumentar a motivação dos professores no exercício de suas funções e a atrair e reter os melhores docentes na profissão.

Segundo [Machado e Scorzafave \(2016\)](#), estudar a estrutura de remuneração dos professores é importante porque os rendimentos podem afetar o esforço que o professor exerce em sala de aula, a decisão dos indivíduos de ingressarem na carreira docente pode contribuir para o nível de rotatividade desses profissionais. Os autores analisam o diferencial de remuneração entre docentes e não docentes por meio do método de

decomposição, eles percebem que cerca de 85% do diferencial se deve a parte não explicada da decomposição. Esses resultados são semelhantes tanto para os profissionais de menor rendimento (quantil 10) tanto para os da mediana. Para o caso dos indivíduos do quantil 90, o diferencial de rendimentos não se mostrou significativo.

É possível verificar que o diferencial de rendimentos entre os professores dos setores público e privado existe, sendo que no Brasil, existem poucos incentivos por parte do governo para atrair os indivíduos a esta ocupação, tendo em vista que a principal reclamação se refere aos rendimentos. Além da escassa literatura sobre o tema, não foram encontradas pesquisas que relacionem a remuneração dos docentes do setor público aos rendimentos do setor privado como fator colaborador da determinação de salários dos docentes deste segundo setor.

O próximo capítulo apresenta a estratégia empírica utilizada para analisar a relação entre o poder de monopólio do governo e o diferencial salarial entre trabalhadores do setor público e privado. Além disso, apresenta os dados e as regressões utilizadas para a análise de docentes do ensino básico no Brasil.

3 Estratégia Empírica

Para analisar o poder de monopsonio do Estado e seu impacto sobre os rendimentos dos trabalhadores nos setores público e privado, esta dissertação utiliza os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) disponibilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para os anos de 2012 a 2015. A PNAD apresenta dados bastante completos sobre trabalho no Brasil e o período analisado é necessário para formar uma amostra maior de professores.

A PNAD investiga anualmente, de forma permanente, características gerais da população, de educação, trabalho, rendimento e habitação e outras, de acordo com as necessidades de informação para o país, como as características sobre migração, fecundidade, nupcialidade, saúde, segurança alimentar, entre outros temas. A amostra total compreende 298.491 indivíduos com idade entre 18 e 70 anos, trabalhadores formais do setor privado e público, exceto militares. A amostra de 2012 se refere a 75.017 indivíduos, a de 2013 compreende 75.707, a de 2014 contempla 76.472 e a de 2015 se refere a 71.295 indivíduos.

A variável utilizada para identificar indivíduos que trabalham no setor público e privado foi a variável da PNAD com descrição "Setor do emprego no trabalho principal da semana de referência". Os trabalhadores do setor privado são aqueles que possuem carteira de trabalho assinada, exceto empregados domésticos. Os servidores públicos são funcionários estatutários e funcionários com carteira de trabalho assinada.

Para analisar os rendimentos dos trabalhadores do setor público e do setor privado ao longo da distribuição de rendimentos, são estimadas regressões quantílicas sobre o logaritmo neperiano do rendimento do trabalho principal por hora. Os quantis utilizados são: 10°, 25°, 50°, 75° e 90°. O primeiro quantil capta os resultados referentes aos indivíduos que estão entre os 10% mais pobres. O quantil 50° apresenta os resultados para a mediana da distribuição de rendimentos. Já o último quantil apresenta os resultados para a camada dos 90% mais ricos.

Koenker e Bassett-Junior (1978) argumenta que um estimador convencional de mínimos quadrados pode ser deficiente em estimar modelos lineares com erros não gaussianos. Desta maneira, o autor introduz uma nova classe estatística de estimadores alternativos e robustos para modelos lineares chamada de regressão quantílica, considerando que esta possui propriedades análogas aos quantis de amostras ordinárias de um modelo de localização. Este método permite uma visão mais ampla entre a variável dependente e as variáveis explicativas, pois estima parâmetros para diversos pontos da distribuição..

De acordo com Koenker (2005), a regressão quantílica complementa o método de mínimos quadrados sobre a média condicional, pois oferece uma estratégia sistemática

para examinar como co-variáveis influenciam a localização, dimensão e forma de toda a distribuição de resposta.

Santos (2012) escreve que a regressão quantílica é capaz de identificar relações que não seriam possíveis utilizando uma análise de média somente, pois este método estima os efeitos das variáveis explicativas em diferentes quantis da distribuição condicional da variável resposta. O autor também explica que, em modelos de regressão quantílica, pontos de *outliers* não possuem grandes efeitos nos resultados como num modelo que observa apenas as médias.

Para encontrar o rendimento por hora dos trabalhadores do setor público e privado serão estimadas equações de rendimento do tipo mincerianas por meio do método de regressão quantílica desenvolvido por Koenker e Bassett-Junior (1978). A primeira regressão se refere a amostra de trabalhadores do setor público, exceto militares, e privado com carteira de trabalho assinada, exceto empregados domésticos.

$$Y_i = \alpha_i + \theta Z_i + \beta X_i + u_i \quad (3.1)$$

onde,

- Y_i é o logaritmo neperiano do rendimento do trabalho principal por hora;
- Z_i se refere às variáveis de concentração no setor público: Concentração Municipal, Concentração Estadual e Concentração Federal;
- X_i é um conjunto de variáveis que refletem as características individuais dos indivíduos. O conjunto X compreende as seguintes variáveis:
 1. *Gênero*: 1 para homens e 0 para mulheres;
 2. *Branco*: 1 para brancos e amarelos e 0 para as demais cores;
 3. *Idade* e seu valor ao quadrado (*Idade2*);
 4. *Chefe*: 1 para a pessoa de referência do domicílio e 0 para as demais condições;
 5. *Educação*: variável que representa os anos de estudo, seu valor mínimo é zero e seu valor máximo é quinze;
 6. *Região*: conjunto de variáveis binárias para identificar as regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Distrito Federal), sendo a região sudeste a referência;
 7. *Urbana*: 1 para área Urbana e 0 para área rural;
 8. *Sindicato*: 1 para indivíduos sindicalizados e 0 para não sindicalizados;

9. *Formal*: 1 para indivíduos com carteira de trabalho assinado (podendo ser empregados públicos ou privados) e 0 para indivíduos regidos por estatuto (apenas funcionários públicos);
 10. *Esfera Governamental*: conjunto de variáveis binárias para identificar a esfera governamental que o indivíduo trabalha, considerando esfera municipal, esfera estadual e esfera federal, sendo a esfera federal a referência;
 11. *Grupamentos Ocupacionais*: conjunto de variáveis binárias para identificar os grupamentos ocupacionais (dirigentes em geral, profissionais das ciências e das artes, técnicos de nível médio, trabalhadores de serviços administrativos, trabalhadores dos serviços, vendedores e prestadores de serviço do comércio, trabalhadores agrícolas e trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção), sendo o grupamento de trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção a referência;
 12. *Ano*: conjunto de variáveis binárias para identificar os anos utilizados na amostra (2012, 2013, 2014 e 2015), sendo o ano de 2012 a referência.
- α_i é a constante;
 - u_i é o termo de erro.

A variável dependente logaritmo neperiano do rendimento do trabalho principal por hora está atualizada para o ano de 2015 por meio do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Devido à grande concentração de servidores públicos no Distrito Federal, este estado foi separado da região centro-oeste. Portanto, neste trabalho, são analisadas as cinco regiões brasileiras mais o distrito federal.

As variáveis de concentração se referem ao percentual de indivíduos no setor público em relação ao total de trabalhadores em cada ocupação existente na Relação de Códigos de Ocupação do IBGE. Nesta dissertação, foram criadas as seguintes variáveis:

- *Concentração*: esta variável se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação no setor público em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação no Brasil. Esta variável é utilizada na regressão que analisa apenas a amostra de trabalhadores do setor privado, para verificar como esta concentração no setor público interfere nos rendimentos do setor privado.
- *Concentração Municipal*: esta variável se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação como funcionário público municipal em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação, dentro de cada estado brasileiro. Esta

variável é utilizada na regressão que utiliza a amostra com todos os trabalhadores, para verificar como esta concentração interfere nos rendimentos dos trabalhadores em geral. Esta variável também é utilizada na regressão que utiliza como amostra apenas funcionários públicos da esfera municipal do governo.

- **Concentração Estadual:** esta variável se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação como funcionário público estadual em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação, dentro de cada estado brasileiro. Esta variável é utilizada na regressão que utiliza a amostra com todos os trabalhadores, para verificar como esta concentração interfere nos rendimentos dos trabalhadores em geral. Esta variável também é utilizada na regressão que utiliza como amostra apenas funcionários públicos da esfera estadual do governo.
- **Concentração Federal:** esta variável se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação como funcionário público federal em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação no Brasil. Esta variável é utilizada na regressão que utiliza a amostra com todos os trabalhadores, para verificar como esta concentração interfere nos rendimentos dos trabalhadores em geral. Esta variável também é utilizada na regressão que utiliza como amostra apenas funcionários públicos da esfera federal do governo.
- **Concentração SP:** esta variável se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação de professores do ensino básico como funcionário público em relação ao total de indivíduos empregados em cada uma destas ocupações analisadas no estado de São Paulo. Esta variável é utilizada na regressão que utiliza apenas a amostra de professores do ensino básico no estado de São Paulo.

Além da regressão que considera como amostra trabalhadores dos setores público e privado como um todo, esta dissertação apresenta uma regressão que considera como amostra apenas indivíduos empregados no setor privado (com carteira de trabalho assinada, exceto empregados domésticos). Quanto às regressões referentes ao setor público, há três regressões: uma utiliza como amostra apenas funcionários públicos federais, outra apenas funcionários públicos estaduais e outra considera apenas funcionários públicos municipais. Desta forma, é possível captar o impacto do poder de monopólio do Estado nos rendimentos dos funcionários públicos por esfera de governo.

Para a investigação do impacto do poder de monopólio dos professores do ensino básico, esta dissertação apresenta regressões que consideram como amostra apenas empregados do setor privado. São duas regressões, uma considerando estes professores em todo o Brasil e outra considerando professores apenas do estado de São Paulo. Nestas regressões, duas novas variáveis são acrescentadas. Na regressão para o Brasil, a variável adicional se refere ao rendimento por hora de cada ocupação de professores do ensino básico no setor

público no Brasil para cada ano analisado nesta dissertação. Na regressão para São Paulo, a variável adicional se refere ao rendimento por hora de cada ocupação de professores do ensino básico no setor público em São Paulo para cada ano analisado nesta dissertação.

O estado de São Paulo foi selecionado porque é a unidade federativa com maior número de observações. Uma vez que a maior parte destes professores se encontram empregados no setor público e a regressão utilizada considera empregados no setor privado, a amostra, tanto no Brasil como apenas em São Paulo, apresenta pouca quantidade de observações. Os códigos das ocupações consideradas para a análise de professores do ensino básico são:

Tabela 1 – Ocupações referentes a professores do ensino básico.

Código	Descrição
2311	Mestre, professor de: educação infantil, jardim de infância, maternal (com formação superior)
2312	Mestre, professor de 1ª a 4ª série do ensino fundamental, Mestre, professor do primeiro grau menor, Mestre, professor de curso de alfabetização, CA - incl. de adultos (com formação superior)
2313	Mestre de ensino de primeiro grau de primeira a oitava série, Mestre de supletivo de primeiro grau de quinta a oitava série, Mestre, professor de ciências naturais (no ensino de 1º grau), Mestre, professor de comunicação e expressão (no ensino de 1º grau), Mestre, professor de ensino de 1º grau de 1ª a 8ª série, Mestre, professor de ensino de 1º grau de 5ª a 8ª série, Mestre, professor de ensino de 1º grau de primeira a oitava série, Mestre, professor de ensino de 1º grau de quinta a oitava série, Mestre, professor de ensino de primeiro grau de 1ª a 8ª série, Mestre, professor de ensino de primeiro grau de 5ª a 8ª série, Mestre, professor de ensino de primeiro grau de quinta a oitava série, Mestre, professor de ensino do primeiro grau maior, Mestre, professor de ensino fundamental de 1ª a 8ª série, Mestre, professor de ensino fundamental de 5ª a 8ª série, Mestre, professor de ensino fundamental de primeira a oitava série, Mestre, professor de ensino fundamental de quinta a oitava série, Mestre, professor de estudos sociais (no ensino de 1º grau), Mestre, professor de matemática (no ensino de 1º grau), Mestre, professor de: curso ginásial, ginásio, Professor de ensino de primeiro grau de primeira a oitava série, Professor de supletivo de primeiro grau de quinta a oitava série (com formação superior)

Continua na próxima página

Tabela 1 – Ocupações referentes a professores do ensino básico.

Código	Descrição
2321	Mestre de ensino do segundo grau de primeira a terceira série,
	Mestre de línguas estrangeiras modernas (no ensino de 2º grau),
	Mestre de organização social e política (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre de supletivo (no ensino médio de primeira a terceira série),
	Mestre, professor (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de biologia (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de disciplinas pedagógicas (no ensino de 2º grau),
	Mestre, professor de disciplinas pedagógicas (no ensino médio),
	Mestre, professor de ensino médio do segundo grau,
	Mestre, professor de física (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de geografia (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de história (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de inglês (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de língua portuguesa (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de línguas estrangeiras modernas (ensino médio),
	Mestre, professor de literatura brasileira (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de matemática (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de português (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de pré-vestibular,
	Mestre, professor de psicologia (no ensino médio, de 2º grau),
	Mestre, professor de química (no ensino médio, de 2º grau),
	Professor de ensino do segundo grau de primeira a terceira série,
	Professor de línguas estrangeiras modernas (no ensino de 2º grau),
	Professor de organização social e política (no ensino de 2º grau),
	Professor de organização social e política (no ensino médio),
	Professor de supletivo (no ensino médio de primeira a terceira série) (com formação superior)
2330	Agente, instrutor de: capacitação profissional, ofícios, treinamento,
	Instrutor agrícola,
	Instrutor de aprendizagem: agropecuária, comercial, industrial,
	Instrutor de capacitação profissional industrial,
	Instrutor de capacitação profissional: agropecuária, comercial,
	Instrutor de treinamento: agropecuário, comercial, industrial,
	Instrutor de: cursos de treinamento, educação profissional,
	Professor de capacitação profissional de desenho técnico,
	Professor de capacitação profissional de tecnologia e cálculo técnico,
	Professor de ensino profissionalizante do segundo grau,
	Professor de técnicas agrícolas (no ensino médio, de 2º grau),
	Professor de técnicas comerciais (no ensino médio, de 2º grau),
	Professor de técnicas de enfermagem (no ensino médio, de 2º grau),
	Professor de técnicas industriais (no ensino médio, de 2º grau),
	Professor de técnicas secretariais (no ensino médio, de 2º grau),
	Professor-instrutor de cursos de treinamento - incl. do senai (com formação superior)

Continua na próxima página

Tabela 1 – Ocupações referentes a professores do ensino básico.

Código	Descrição
3311	Atendente de creche, auxiliar de desenvolvimento infantil, Professor de educação infantil, Professor de pré-alfabetização, Professor de pré-escolar, Professor de pré-infantil, Professor de pré-primário, Professor de: jardim de infância, maternal, Recreacionista, recreadora infantil (no ensino) (com formação de nível médio)
3312	Mestre de primeiro grau de primeira a quarta série, Professor de 1 ^a a 4 ^a série, Professor de curso de alfabetização - incl. de adultos, Professor de ensino fundamental, Professor de primeiro grau de 1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a série, Professor de primeiro grau - sem especificação de série, Professor de supletivo primeiro grau de 1 ^a , 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a série, Professor do educar, Professor primário (com formação no ensino médio)
3313	Agente de capacitação profissional (com formação técnica), Professor no ensino profissionalizante (com formação de nível médio)
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.	

Devido ao menor tamanho da amostra, as regressões que consideram apenas a amostra de servidores públicos federais e as regressões que consideram apenas a amostra de docentes do ensino básico apresentam os resultados com e sem a variável de peso amostral. A variável de peso amostral é a variável que se refere ao peso da pessoa no dicionário da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

Para a seleção das variáveis do banco de dados e para as análises econométricas, foi utilizado o *software* estatístico *STATA 13*. As regressões quantílicas calculadas sem o uso de peso amostral utilizadas nesta dissertação consideram erros padrões calculados com *bootstrapping*. No entanto, as regressões quantílicas calculadas com o uso de peso amostral utilizadas nesta dissertação consideram erros padrões robustos. Esta diferença existe porque o comando utilizado para o cálculo da primeira regressão não permite o uso de pesos.

As tabelas apresentadas no capítulo de resultados são versões reduzidas das regressões calculadas. No entanto, as tabelas completas se encontram no apêndice no fim desta dissertação. No próximo capítulo serão apresentados os resultados com base na metodologia e banco de dados apresentados.

4 Resultados

Neste capítulo, são discutidos os resultados obtidos sobre os rendimentos de trabalhadores dos setores público e privado no Brasil. Deste modo, primeiro serão expostas as estatísticas descritivas e resultados econométricos dos servidores públicos e trabalhadores do setor privado em geral e, em seguida, serão apresentadas as estatísticas descritivas e resultados econométricos para os professores da educação básica.

4.1 Impacto da participação dos trabalhadores do setor público no mercado de trabalho sobre o rendimento

As estatísticas descritivas procuram mostrar como a amostra se divide entre servidores públicos e empregados do setor privado, as características socioeconômicas dos trabalhadores e algumas ocupações que apresentam elevadas concentrações de funcionários públicos.

A amostra de indivíduos utilizada nesta dissertação (servidores públicos estatutários e com carteira de trabalho assinada, exceto militares; empregados no setor privado com carteira de trabalho assinada, exceto empregados domésticos) demonstra que a idade média dos servidores públicos no Brasil é de, aproximadamente, 42 anos. Enquanto que, no setor privado, a idade média dos indivíduos é de, aproximadamente, 35 anos. Portanto, em geral, indivíduos empregados no setor público são mais velhos do que indivíduos no setor privado.

Quanto aos anos de estudo destes indivíduos, servidores públicos tem, em média, 12 anos de estudo. No setor privado, este valor diminui para, aproximadamente, 10 anos de estudo. Com isso, é possível notar que servidores públicos também possuem mais anos de estudo do que no setor privado. A variável de anos de estudo utilizada nesta dissertação tem como valor mínimo zero anos de estudo e, como valor máximo, 15 anos de estudo. Este valor máximo considera indivíduos com 15 anos ou mais de estudo.

Estes resultados são semelhantes aos apresentados por [Foguel et al. \(2000\)](#). Conforme o autor, indivíduos empregados no setor público costumam ser mais educados, mais velhos e possuem mais tempo de posse. Além disso, [Souza e Medeiros \(2013b\)](#), [\(SOUZA; MEDEIROS, 2013a\)](#) e [Vaz e Hoffmann \(2007\)](#) também afirmam que a escolaridade de indivíduos empregados no setor público é maior do que a escolaridade no setor privado.

A Tabela 2 apresenta a proporção de trabalhadores do setor público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015, conforme algumas variáveis utilizadas no modelo econo-

métrico. Em relação ao gênero do indivíduo, a tabela demonstra que, aproximadamente, 15% dos indivíduos homens pertencem ao setor público, enquanto que, aproximadamente, 85% destes indivíduos trabalham no setor privado. Quanto às mulheres, o percentual de trabalhadoras no setor público está por volta de 30% e no setor privado 70%.

Com isto, percentual de mulheres (em relação a todas as mulheres) no setor público é maior do que o percentual de homens (em relação a todos os homens) neste mesmo setor. Este maior percentual pode ser explicado porque muitas ocupações tipicamente femininas, como professora e enfermeira, são mais concentradas no setor público. Além disso, como a seleção no setor público é realizada por meio de concurso, este setor não discrimina por gênero, assim pode ser mais fácil para mulheres atuarem no setor público.

Tabela 2 – Proporção de trabalhadores nos setores público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015 (%).

Variáveis	Privado	Público	Total
Homens	85,52	14,48	100,00
Mulheres	70,13	29,87	100,00
Branços	77,82	22,18	100,00
Não Brancos	79,77	20,23	100,00
Chefe	76,70	23,30	100,00
Não Chefe	80,52	19,48	100,00
Norte	69,06	30,94	100,00
Nordeste	75,71	24,29	100,00
Sul	83,01	16,99	100,00
Sudeste	82,66	17,34	100,00
Centro-Oeste	75,74	24,26	100,00
Área Urbana	79,33	20,67	100,00
Área Rural	68,14	31,86	100,00
Sindicalizado	68,81	31,19	100,00
Não Sindicalizado	82,08	17,92	100,00
Carteira Assinada	94,42	5,58	100,00
Total	78,83	21,17	100,00

Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

Analisando a variável brancos, é possível notar que tanto para indivíduos brancos ou amarelos quanto para os trabalhadores das demais raças, o percentual no setor público é de, aproximadamente, 20%, sendo que no setor privado o valor está por volta de 80%. Na sociedade em geral, indivíduos brancos ou amarelos são mais escolarizados que indivíduos não brancos ou não amarelos. Uma vez que, no setor público, as pessoas são mais escolarizadas, isso pode explicar o maior percentual de brancos ou amarelos neste setor.

Em seguida, a Tabela 2 apresenta os resultados para a variável chefe. O percentual de indivíduos que são chefes de domicílio trabalhando no setor público é de, aproximadamente, 23% e no setor privado é de 77%. O percentual para não chefes de domicílio é muito semelhante também, 19% no setor público e 81% no setor privado. Normalmente, os chefes de domicílio são os indivíduos com maior renda no domicílio. Como o setor público oferece rendimentos, em geral, maiores do que o setor privado, então isto pode explicar o

maior percentual de chefes de domicílio no setor público ser maior do que o percentual de não chefes.

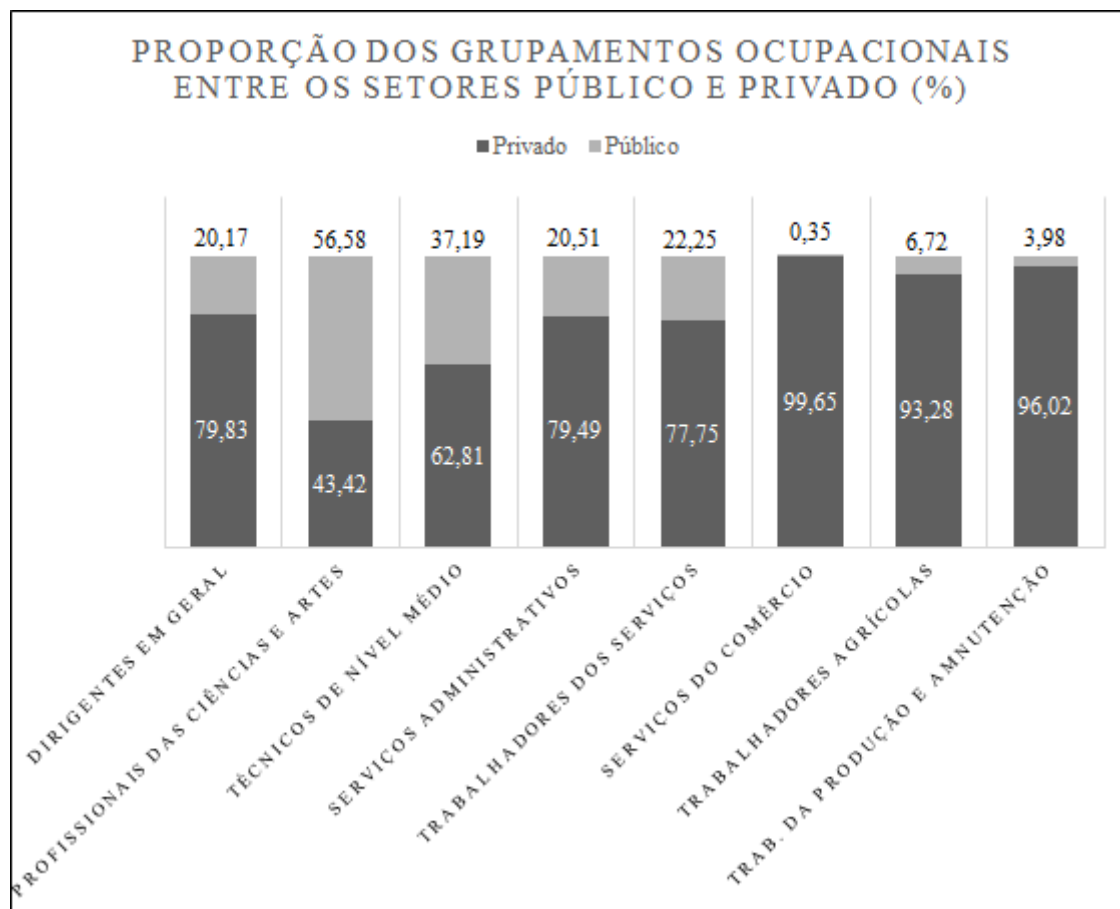
Observando os resultados das variáveis de região, é possível notar que a proporção de indivíduos no setor público não é semelhante entre as regiões brasileiras. A maior proporção se encontra na região norte com, aproximadamente, 30% dos indivíduos residentes nesta região empregados no setor público. O menor percentual está na região sul com, aproximadamente, 17% de funcionários públicos. A região sudeste apresenta uma proporção muito semelhante ao da região sul. As demais regiões, nordeste e centro-oeste, apresentam um percentual próximo de 25% de indivíduos empregados no setor público. A região sudeste tem o setor privado mais desenvolvido e, portanto, é esperado que haja menor proporção de trabalhadores do setor público. Provavelmente, ocorre o mesmo com a região sul ou talvez o setor público seja menor no sul.

A Tabela 2 mostra que, aproximadamente, 20% dos trabalhadores que moram em área urbana estão empregados pelo setor público. Este percentual aumenta para, aproximadamente, 32% quando se trata de trabalhadores residentes em áreas rurais no Brasil. Portanto, a proporção de funcionários públicos nas áreas rurais, em relação a todos os indivíduos residentes nestas áreas, é maior do que esta proporção em áreas urbanas. Observando a variável de sindicatos, é possível notar que a proporção de indivíduos empregados no setor público é maior entre sindicalizados (por volta de 30%) do que entre não sindicalizados (por volta de 18%). Em termos de proporção, os sindicalizados apresentam um percentual no setor público quase duas vezes maior do que entre não sindicalizados.

Por fim, a Tabela 2 mostra o percentual de empregados no setor privado com carteira de trabalho assinada e o percentual de empregados no setor público com carteira de trabalho assinada. É possível perceber que, apenas 5,58% dos indivíduos que possuem carteira de trabalho assinada estão empregados no setor público. Com isso, indivíduos empregados regidos pela CLT são maioria entre os funcionários no setor privado e apenas uma pequena parcela está empregada no setor público.

A Figura 1 apresenta a proporção de indivíduos empregados nos setores público e privado no Brasil em todos os anos, por grupamentos ocupacionais. A Figura 1 mostra que o grupamento ocupacional com maior percentual de indivíduos empregados no setor público é de profissionais das ciências e das artes. 56,58% destes indivíduos são servidores públicos, enquanto que 43,42% destes profissionais estão empregados no setor privado. Este é o único grupamento ocupacional que apresenta uma proporção maior no setor público do que no setor privado. É interessante notar que os grupos ocupacionais que tem maior concentração no setor público são justamente aqueles que tem ocupações com maiores níveis de escolaridade.

Figura 1 – Proporção dos grupamentos ocupacionais entre os setores público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015 (%).

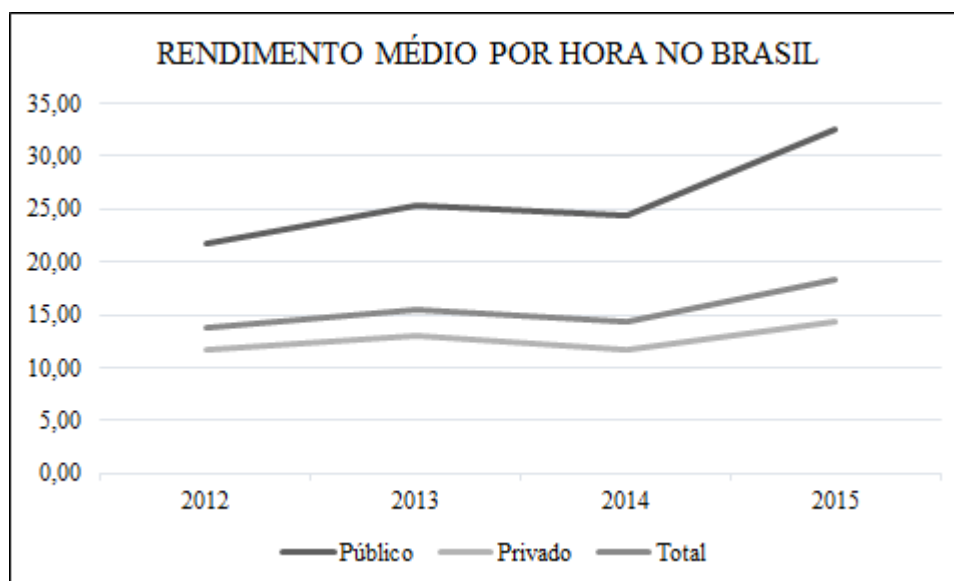


Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

A Figura 1 apresenta que o grupamento ocupacional com a segunda maior proporção de servidores é o de técnicos de nível médio, com 37,19% de empregados no setor público. Os grupamentos ocupacionais com menor proporção de indivíduos no setor público são os vendedores e prestadores de serviços do comércio, com 0,35% de servidores públicos; os trabalhadores da produção de bens e serviços e de reparação e manutenção, com 3,98% de servidores públicos; e os trabalhadores agrícolas, com 6,72% de servidores públicos.

A Figura 2 expõe os rendimentos médios por hora (com valores atualizados para o ano de 2015, conforme INPC) de trabalhadores dos setores público e privado, apenas de servidores públicos e apenas de funcionários do setor privado. A Figura 2 mostra que, em todos os anos, os servidores públicos recebem mais do que do que o setor privado. O valor médio mínimo pago no setor público é de R\$ 21,78 reais/hora (em 2012), enquanto que o valor médio máximo é de R\$ 32,47 reais/hora (em 2015). No setor privado, o rendimento médio mínimo pago aos empregados é de R\$ 11,64 reais/hora e o valor médio máximo é de R\$ 14,38 reais/hora.

Figura 2 – Rendimento médio por hora nos setores público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015 (%).



Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

A Figura 2 consegue mostrar que a taxa de crescimento dos rendimentos no setor público, em geral, é maior do que a do setor privado. Assim, a variação dos rendimentos médios por hora ao longo dos anos analisados, é maior entre funcionários públicos do que entre empregados no setor privado. Com isso, vale questionar se esse crescimento do rendimento é uniforme entre os trabalhadores do setor público ou se algumas ocupações tem maior poder de negociação que outras e se isso está relacionado ao tamanho da categoria.

O rendimento médio por hora de todos os trabalhadores é mais próximo do rendimento médio por hora dos empregados no setor privado, devido a grande quantidade de trabalhadores no setor privado em comparação com a quantidade no setor público. Conforme a Tabela 2, 21,17% dos indivíduos empregados pertencem ao setor público, enquanto que 78,83% de todos os trabalhadores analisados pertencem ao setor privado.

Toda a literatura apresentada na seção de segmentação do mercado de trabalho e diferenças de rendimento entre o setor público e o setor privado demonstra que indivíduos empregados no setor público possuem vantagem de rendimentos em relação aos trabalhadores no setor privado. Conforme [Souza e Medeiros \(2013b\)](#), esta vantagem está relacionada ao maior nível de escolaridade dos servidores públicos em relação à média da mão-de-obra e, portanto recebem salários mais altos. [Medeiros e Souza \(2014\)](#) argumentam que os direitos previdenciários também colaboram para a vantagem de rendimentos do setor público.

A Tabela 3 apresenta as ocupações com percentuais de concentração maiores do que 50% no setor público. Ou seja, são apresentadas nesta tabela as ocupações em que

a proporção de indivíduos trabalhando no setor público é maior do que 50% em relação ao total de trabalhadores nestas ocupações. Esta tabela expõe o código da ocupação, o nível de concentração na ocupação, o número de indivíduos trabalhando na ocupação e o rendimento médio por hora na ocupação. As descrições de cada código de ocupação se encontram no apêndice no fim desta dissertação.

Tabela 3 – Ocupações com percentuais de concentração maiores que 50% de trabalhadores do setor público.

Código	Concentração (%)	Número de Observações	Rendimento Médio (R\$)
1112	100,00	21	45,38
1113	100,00	2	9,76
1122	100,00	17	63,51
2419	100,00	1	57,11
2423	100,00	81	103,76
3012	100,00	1	14,30
3525	100,00	8	42,57
1123	99,70	1011	51,21
3515	99,53	423	49,58
2421	99,14	116	128,06
5172	99,07	1505	25,05
2422	99,07	107	269,95
1111	98,57	70	48,65
2412	98,23	113	144,20
3518	97,08	274	41,16
3522	95,33	2763	10,60
3512	90,91	33	97,28
3514	88,18	1388	47,08
4152	87,88	429	15,47
2514	87,50	8	49,97
2313	86,31	3112	21,83
2312	85,50	4537	19,46
2516	83,92	970	21,03
2624	81,25	16	28,43
2392	80,80	276	19,99
3312	80,32	620	13,92
3321	80,23	177	13,28
2321	78,64	3797	26,20
3210	77,78	63	17,63
3761	75,00	4	54,02
3513	74,10	865	40,63
5151	73,80	729	11,12
1220	73,47	588	33,95
3225	71,43	7	15,44
6301	71,43	7	21,98

Continua na próxima página

Tabela 3 – Ocupações com concentração maior que 50% de trabalhadores do setor público.

Código	Concentração (%)	Número de Observações	Rendimento Médio (R\$)
2231	70,45	1242	74,19
3341	69,50	518	11,36
2311	69,31	2890	17,29
2394	67,48	2020	21,31
2232	67,20	314	38,42
2012	66,67	3	23,52
2613	66,67	15	20,57
3253	66,67	9	62,71
2612	65,94	229	18,87
3311	65,41	740	10,87
3122	64,29	84	40,66
2513	63,16	19	27,49
5166	63,08	65	9,83
2235	61,81	1893	29,15
8622	61,69	154	11,32
2511	61,54	13	35,68
2112	58,62	29	80,26
2515	58,58	466	33,14
2340	55,68	1830	57,92
2221	54,29	210	38,82
8612	54,17	24	50,12
6201	53,49	43	23,53
3211	52,78	144	15,98
3222	52,11	5485	13,92
3115	51,72	203	29,83

Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

Por meio da Tabela 3, percebe-se que apenas observando os valores médios de rendimentos e tamanho das categorias ocupacionais não é possível estabelecer uma relação entre concentração e rendimento. Além disso, é necessário controlar outras variáveis como escolaridade e características socioeconômicas.

As Tabelas 4, 5 e 6 apresentam os resultados econométricos que analisam todas as ocupações listadas na Relação de Códigos de Ocupação do IBGE, nos anos de 2012 a 2015, no Brasil. Os resultados apresentados em cada uma destas tabelas se referem apenas às variáveis de concentração de servidores públicos em cada ocupação apresentadas no capítulo de Estratégia Empírica. Os resultados completos referentes às Tabelas 4, 5 e 6 são apresentados no apêndice no fim desta dissertação.

A Tabela 4 apresenta os resultados das regressões quantílicas para a amostra de todos os trabalhadores, ou seja, considera trabalhadores dos setores público e privado.

Tabela 4 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de todos os trabalhadores.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	-0,0011 *	-0,0015 *	-0,0019 *	-0,0020 *	-0,0020 *
Municipal	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0002)
Concentração	0,0023 *	0,0018 *	0,0012 *	0,0005 *	-0,0005 **
Estadual	(0,0001)	(0,0002)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0002)
Concentração	0,0072 *	0,0133 *	0,0198 *	0,0246 *	0,0278 *
Federal	(0,0003)	(0,0004)	(0,0003)	(0,0004)	(0,0005)
Pseudo R^2	0,1586	0,2367	0,3065	0,3517	0,3409
Número de obs.	289.697				
Erros padrão entre parênteses					
* * * p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

A variável de concentração municipal se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação como funcionário público municipal em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação, dentro de cada estado brasileiro. Portanto, a Tabela 4 mostra que, entre os 10% mais pobres da amostra, uma variação de um ponto percentual no nível de concentração municipal, diminui o rendimento médio por hora dos trabalhadores em geral em 0,11%.

Entre os 25% mais pobres da amostra, uma variação de um ponto percentual no nível de concentração municipal, reduz o rendimento médio por hora dos trabalhadores em geral em 0,15%. Quem está na média da amostra (ou seja, no quantil 0,50), uma variação de um ponto percentual no nível de concentração municipal, impacta negativamente o rendimento médio por hora dos trabalhadores em geral em 0,19%. Entre os 25% mais ricos da amostra, uma variação de um ponto percentual no nível de concentração municipal, diminui o rendimento médio por hora dos trabalhadores em geral em 0,20%. Entre os 10% mais ricos da amostra, uma variação de um ponto percentual no nível de concentração municipal, reduz o rendimento médio por hora dos trabalhadores em geral em 0,20%.

Com isto, é possível notar que os coeficientes aumentam sua magnitude a medida que se avança nos quantis. Deste modo, o impacto da concentração municipal sobre o rendimento médio é maior entre os mais ricos, do que entre os mais pobres. O sinal desta variável é negativo, portanto a relação entre o rendimento médio por hora dos trabalhadores em geral e o nível de concentração municipal é negativa, ou seja, inversa.

Conforme (FOGUEL et al., 2000), os rendimentos na esfera pública municipal são normalmente mais baixos que os rendimentos nas esferas estadual e federal. Apesar dos rendimentos mais baixos oferecidos na esfera municipal, o governo pode usufruir do poder de monopólio devido às diferenças existentes nas normas de trabalho dos dois setores,

como por exemplo a estabilidade e a previdência pública.

Quanto a variável de concentração estadual, ela se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação como funcionário público estadual em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação, dentro de cada estado brasileiro. Conforme mostra a Tabela 4, diferentemente da concentração municipal, a concentração estadual interfere nos rendimentos médios dos trabalhadores em geral de maneira positiva. No entanto, esta interferência vai diminuindo ao longo dos quantis analisados. Sendo que, entre os 10% mais ricos (quantil 0,90) o coeficiente se torna negativo, demonstrando que o nível de concentração estadual interfere nos rendimentos médios destes indivíduos de maneira negativa.

Conforme Foguel et al. (2000) os rendimentos de funcionários públicos estaduais e federais tendem a ser mais altos do que os rendimentos dos funcionários no setor privado. Portanto, a maior concentração de indivíduos na esfera estadual, tende a aumentar a média de rendimentos dos trabalhadores em geral.

Em relação à variável de concentração federal, ela se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação como funcionário público federal em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação no Brasil. É interessante notar que, além da relação entre os rendimentos médios por hora dos trabalhadores em geral e o nível de concentração federal ser positiva, os coeficientes da variável vão aumentando à medida que se avança nos quantis. Deste modo, o aumento do nível de concentração federal colabora de maneira positiva sobre os rendimentos médios dos trabalhadores em geral.

Conforme mostrado na análise descritiva, o rendimento médio do setor público é maior que o rendimento médio no setor privado, portanto os efeitos positivos da concentração nas esferas estaduais e federal estão relacionados ao fato de que mais servidores públicos estaduais e federais elevam o rendimento geral. Por outro lado, na esfera municipal, os rendimentos são menores e, assim, a concentração tem impacto negativo sobre o rendimento médio dos trabalhadores. Como a Tabela 4 se refere a todos os trabalhadores, vale verificar o resultado destas regressões para cada esfera de governo.

A Tabela 5 apresenta o resultado da variável de concentração da regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor privado.

Tabela 5 – Resultado da variável de concentração da regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor privado.

Variável/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	0,0010 * (0,0001)	0,0014 * (0,0001)	0,0015 * (0,0001)	0,0016 * (0,0001)	0,0019 * (0,0002)
Pseudo R^2	0,1133	0,1803	0,2355	0,2749	0,2823
Número de obs.	229.906				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

Os resultados completos desta regressão são apresentados no apêndice no final desta dissertação. A variável de concentração utilizada neste modelo se refere à proporção de indivíduos empregados em cada ocupação como servidores públicos em relação ao total de indivíduos empregados em cada ocupação no Brasil.

É possível notar que a concentração de trabalhadores no setor público em cada ocupação tem impacto positivo sobre os rendimentos dos trabalhadores no setor privado. Portanto, o maior percentual de trabalhadores no setor público em cada ocupação interfere nos rendimentos dos indivíduos empregados nestas ocupações no setor privado. Os coeficientes desta variável são crescentes ao longo dos quantis e o sinal positivo dos coeficientes demonstra que os rendimentos do setor privado aumentam com a maior concentração de indivíduos ocupados no setor público em cada ocupação.

A Tabela 6 apresenta os resultados das variáveis de concentração das regressões quantílicas que consideram apenas a amostra de trabalhadores do setor público. Cada variável de concentração desta tabela se refere a uma regressão diferente.

Tabela 6 – Resultados das variáveis de concentração das regressões quantílicas para a amostra de trabalhadores do setor público.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração Municipal	-0,0004 * (0,0001)	-0,0009 * (0,0001)	-0,0018 * (0,0002)	-0,0017 * (0,0002)	-0,0013 * (0,0003)
Pseudo R^2	0,1394	0,2382	0,2808	0,2721	0,2349
Número de obs.	31.310				
Concentração Estadual	0,0028 * (0,0003)	0,0021 * (0,0003)	0,0018 * (0,0003)	0,0014 * (0,0003)	0,0019 * (0,0004)
Pseudo R^2	0,2389	0,2579	0,2355	0,2012	0,1734
Número de obs.	20.439				
Concentração Federal (sem peso)	-0,0003 (0,0005)	-0,0005 (0,0005)	-0,0001 (0,0005)	-0,0008 (0,0006)	-0,0019 *** (0,0011)
Pseudo R^2	0,3116	0,3159	0,2922	0,2447	0,1815
Número de obs.	9.761				
Concentração Federal (com peso)	-0,0007 * (0,0000)	-0,0007 * (0,0000)	-0,0007 * (0,0000)	-0,0018 * (0,0000)	-0,0030 * (0,0000)
Pseudo R^2	0,3077	0,3191	0,2968	0,2459	0,1858
Número de obs.	4.542.824				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

Os coeficientes da variável de concentração municipal apresentados nesta tabela foram calculados na regressão quantílica que considera apenas funcionários públicos municipais. Portanto, os resultados demonstram que o nível de concentração municipal impacta de maneira negativa nos rendimentos de servidores públicos municipais, sendo que o maior impacto se encontra no 0,50 da distribuição.

Os coeficientes da variável de concentração estadual apresentados na Tabela 6 foram calculados na regressão quantílica que considera apenas funcionários públicos estaduais. Portanto, os resultados demonstram que o nível de concentração estadual impacta de maneira positiva nos rendimentos de servidores públicos estaduais, sendo que o maior impacto se encontra entre os 10% mais pobres da distribuição.

Os coeficientes da variável de concentração federal apresentados na Tabela 6 foram calculados na regressão quantílica que considera apenas funcionários públicos federais. Na Tabela 5 são apresentadas duas variáveis de concentração federal, a primeira se refere à regressão quantílica que não considera em sua amostra a variável de peso amostral, a segunda variável de concentração federal se refere à regressão quantílica que considera em sua amostra o peso amostral. O uso do peso amostral se justifica pela pequena quantidade de observações que a amostra de servidores públicos federais apresenta.

É possível notar que os coeficientes não variam muito entre as duas variáveis de concentração federal nas regressões com e sem peso. Além disso, o sinal dos coeficientes destas variáveis não se altera entre as regressões utilizadas. Os resultados demonstram que o nível de concentração federal impacta de maneira negativa nos rendimentos de

servidores públicos federais, sendo que o maior impacto se encontra entre os 10% mais ricos da distribuição.

Com base nas Tabelas 4 e 6, é possível notar que, o maior nível de concentração de servidores públicos municipais em cada ocupação tende a diminuir os rendimentos médios por hora dos servidores públicos municipais e, também, os rendimentos médios por hora dos trabalhadores em geral (considerando empregados dos setores público e privado conjuntamente). Portanto, o poder de monopólio do governo municipal interfere nos rendimentos médios dos servidores públicos municipais. Assim, o poder de barganha destes servidores é baixo diante do governo municipal.

Quanto à variável de concentração estadual, é possível notar nas Tabelas 4 e 6, os funcionários públicos estaduais aparentam ter poder de barganha diante do governo estadual. O maior nível de concentração de servidores públicos estaduais tende a aumentar os rendimentos médios dos servidores públicos estaduais e, também, os rendimentos médios por hora dos trabalhadores em geral.

Quanto à variável de concentração federal, é possível notar nas Tabelas 4 e 6 que, o maior nível de concentração de funcionários públicos federais tende a aumentar os rendimentos médios por hora dos trabalhadores em geral, no entanto tende a diminuir os rendimentos médios dos servidores públicos federais. Portanto, os servidores públicos federais possuem baixo poder de barganha diante do governo federal, no entanto estes servidores apresentam os rendimentos médios por hora mais altos em comparação com as demais esferas de governo.

Por meio dos dados apresentados, é possível perceber que, em geral, o nível de concentração de trabalhadores do setor público tende a interferir de maneira negativa nos rendimentos médios de funcionários públicos, exceto os servidores estaduais. Portanto, os estados federal e municipal utilizam seu poder de monopólio sobre estas ocupações mais concentradas, considerando que o poder de barganha destes servidores não é forte o suficiente para alcançarem rendimentos cada vez maiores.

Além disso, os rendimentos médios no setor privado possuem uma relação positiva com a variável de concentração no setor público. Uma vez que a maior parte dos profissionais de ocupações mais concentradas estejam empregados no setor público, o setor privado pode oferecer rendimentos médios maiores para atrair indivíduos destas ocupações.

As ocupações de professores do ensino básico estão entre as ocupações com maior nível concentração de servidores públicos. Não são as ocupações com maiores percentuais, no entanto são ocupações importantes e com grande quantidades de servidores públicos, uma vez que é uma atividade considerada como de direito ao acesso universal pelos cidadãos. Apesar disso, estes docentes frequentemente reclamam dos rendimentos que recebem, tanto no setor público quanto no setor privado.

Portanto, a próxima seção apresenta os resultados referentes ao impacto do nível de concentração e do rendimento médio dos professores do ensino básico no setor público sobre o rendimento médio destes professores no setor privado.

4.2 Impacto do rendimento médio e nível de concentração dos professores do setor público sobre o rendimento dos professores do setor privado

As estatísticas descritivas procuram mostrar como a amostra de docentes de ensino básico se divide entre servidores públicos e empregados do setor privado, as características socioeconômicas destes trabalhadores e o nível de concentração por estado.

A amostra de professores do ensino básico utilizada nesta dissertação demonstra que a idade média dos docentes empregados no setor público no Brasil é de, aproximadamente, 42 anos. Enquanto que, no setor privado, a idade média dos indivíduos é de, aproximadamente, 36 anos. Portanto, em geral, professores do ensino básico empregados no setor público são mais velhos do que os docentes no setor privado.

Quanto aos anos de estudo destes indivíduos, tanto os servidores públicos, quanto os empregados no setor privado tem, em média, 14 anos de estudo. Com isso, é possível notar que, no caso de docentes do ensino básico no Brasil, servidores públicos possuem, em média, a mesma quantidade de anos de estudo que o setor privado. A variável de anos de estudo utilizada nesta dissertação tem como valor mínimo zero anos de estudo e, como valor máximo, 15 anos de estudo. Este valor máximo considera indivíduos com 15 anos ou mais de estudo.

A Tabela 7 apresenta a proporção de professores do ensino básico trabalhando nos setores público e privado.

Tabela 7 – Proporção de professores do ensino básico nos setores público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015 (%).

Variáveis	Privado	Público	Total
Homens	24,31	75,69	100,00
Mulheres	20,75	79,25	100,00
Branco	23,80	76,20	100,00
Não Branco	18,63	81,37	100,00
Chefe	17,05	82,95	100,00
Não Chefe	23,99	76,01	100,00
Norte	11,49	88,51	100,00
Nordeste	21,23	78,77	100,00
Sul	21,46	78,54	100,00
Sudeste	25,44	74,56	100,00
Centro-Oeste	24,93	75,07	100,00
Área Urbana	22,88	77,12	100,00
Área Rural	3,16	96,84	100,00
Sindicalizado	14,68	85,32	100,00
Não Sindicalizado	26,16	73,84	100,00
Tota	21,37	78,63	100,00

Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

Os resultados desta tabela demonstram que o percentual de professores do ensino básico empregados no setor público é maior do que este percentual no setor privado, sendo que o primeiro grupo se refere a 78,63% da amostra e o segundo representa 21,37% da amostra. Portanto, as ocupações que relacionam docentes do ensino básico são predominantemente públicas.

Em relação ao gênero do indivíduo, a Tabela 7 demonstra que, aproximadamente, 76% dos indivíduos homens pertencem ao setor público, enquanto que, aproximadamente, 24% destes indivíduos trabalham no setor privado. Quanto às mulheres, o percentual de professoras no setor público está por volta de 79% e no setor privado 21%. Portanto, o percentual de professores do ensino básico do gênero feminino (em relação a todas as mulheres) no setor público é maior do que o percentual de homens professores do ensino básico (em relação a todos os homens) neste mesmo setor. Isso se deve, possivelmente, porque a profissão de professor de educação básica, principalmente os primeiros anos de estudo, são tipicamente femininas.

Analisando a variável brancos, é possível notar que o percentual de professores do ensino básico brancos ou amarelos que estão empregados no setor público é de, aproximadamente, 76%. Este valor é menor do que o apresentado entre os professores do ensino básico não brancos ou não amarelos que estão empregados no setor público, sendo este valor igual a 81,37%. Uma vez que a entrada no setor público ocorre por meio de concurso, há menor espaço para discriminação por cor do indivíduo.

Em seguida, a Tabela 7 apresenta os resultados para a variável chefe. O percentual de indivíduos que são chefes de domicílio trabalhando no setor público é de, aproximadamente, 82% e no setor privado é de 18%. O percentual para não chefes de domicílio é um

pouco menor, sendo, aproximadamente, 76% no setor público e 24% no setor privado. O emprego no setor público é mais estável que o emprego no setor privado. Portanto, chefes de domicílio buscam não apenas maiores ganhos, mas também estabilidade no emprego, uma vez que o sustento do domicílio normalmente se deve a este indivíduo.

Observando os resultados das variáveis de região, é possível notar que a proporção de professores do ensino básico no setor público não é semelhante entre as regiões brasileiras. A maior proporção se encontra na região norte com, aproximadamente, 88% dos docentes residentes nesta região empregados no setor público. O menor percentual está na região sudeste com 74,56% de funcionários públicos. A região centro-oeste apresenta uma proporção muito semelhante ao da região sudeste (75,07%). As demais regiões, nordeste e sul, apresentam um percentual próximo de 78% de professores do ensino básico empregados no setor público. Enquanto que, no setor privado, este o percentual nestas regiões é de 22%, aproximadamente.

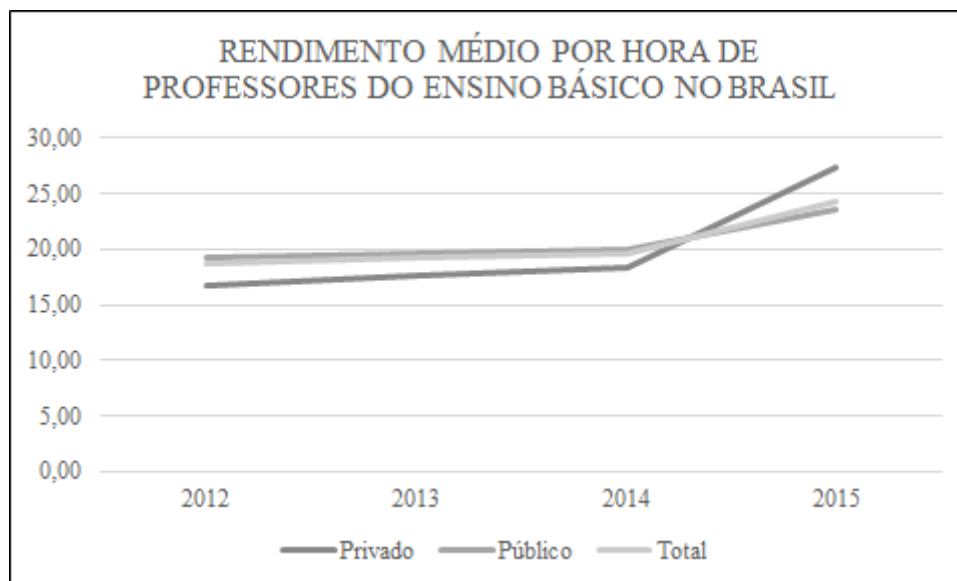
A Tabela 7 mostra que, aproximadamente, 77% dos trabalhadores que moram em área urbana estão empregados pelo setor público. Este percentual aumenta para, aproximadamente, 97% quando se trata de professores do ensino básico residentes em áreas rurais no Brasil. Com isso, percebe-se que quase 100% dos docentes do ensino básico em áreas rurais pertencem ao setor público. O setor privado, normalmente tem menor atuação no meio rural, em comparação ao meio urbano. Portanto, é esperado que a maior parte dos professores de educação básica estejam empregados no setor público nestas áreas.

Observando a variável de sindicatos, é possível notar que a proporção de indivíduos empregados no setor público é maior entre sindicalizados (por volta de 85%) do que entre não sindicalizados (por volta de 74%). Em termos de proporção, os sindicalizados apresentam um percentual no setor público maior do que entre não sindicalizados.

Apesar das diferenças existentes em cada variável, é possível notar que, em todas as variáveis analisadas, o percentual de professores do ensino básico é maior no setor público do que no setor privado. Isso demonstra que boa parte das vagas empregos para estes profissionais se encontram em poder do Estado. Com isso, o governo pode influenciar os rendimentos médios destes profissionais devido ao seu poder de monopólio.

A Figura 3 expõe os rendimentos médios por hora (com valores atualizados para o ano de 2015, conforme INPC) de professores da educação básica dos setores público e privado, apenas de professores da educação básica do setor público e apenas professores da educação básica do setor privado. A Figura 3 mostra que, em geral os servidores públicos ganham mais do que os professores do setor privado, com exceção no ano de 2015. O valor médio mínimo pago no setor público é de R\$ 19,31 reais/hora (em 2012), enquanto que o valor médio máximo é de R\$ 23,52 reais/hora (em 2015). No setor privado, o rendimento médio mínimo pago aos empregados é de R\$ 16,74 reais/hora e o valor médio máximo é de R\$ 27,36 reais/hora.

Figura 3 – Rendimento médio por hora de professores do ensino básico nos setores público e privado no Brasil nos anos de 2012 a 2015 (%).



Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

A Figura 3 consegue mostrar que a taxa de crescimento dos rendimentos no setor privado, em geral, é maior do que a do setor público, sendo que no ano de 2015, o rendimento médio dos professores no setor privado ultrapassa os rendimentos no setor público. Isso demonstra que, apesar dos rendimentos do setor público em geral serem maiores do que o do setor privado, na ocupação de professores de educação básica isso nem sempre é verdadeiro. O rendimento médio por hora de todos os professores do ensino básico é mais próximo do rendimento médio por hora dos empregados no setor público, devido a grande quantidade de professores no setor público em comparação com a quantidade no setor privado.

Apesar das pequenas diferenças de rendimentos entre os professores do ensino básico empregados nos setores público e privado, o setor público ainda é mais atrativo aos olhos dos trabalhadores devido aos benefícios adicionais que são exclusivos deste setor. (BECKER, 2008) mostra que, quando se considera os benefícios previdenciários, numa análise de rendimento recebido ao longo da vida, é possível perceber hiatos de rendimentos entre os professores. Isso demonstra que o benefício da previdência é importante para atrair e manter professores empregados no setor público.

A Tabela 8 apresenta as ocupações de professores no ensino básico e o nível de concentração no setor público de cada uma. Esta tabela expõe o código da ocupação, o nível de concentração na ocupação, o número de professores trabalhando na ocupação e o rendimento médio por hora na ocupação. As descrições de cada código destas ocupações se encontram no capítulo de Estratégia Empírica desta dissertação.

Tabela 8 – Códigos de ocupações dos professores com ensino básico no Brasil.

Código	Concentração (%)	Número de Observações	Rendimento Médio (R\$)
2311	69,31	2.890	17,29
2312	85,50	4.537	19,46
2313	86,31	3.112	21,83
2321	78,64	3.797	26,20
2330	36,01	361	20,46
3311	65,40	740	10,87
3312	80,32	620	13,92
3313	25,33	75	11,26

Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

Para verificar como o nível de concentração é distribuído entre os estados brasileiros, a Tabela 9 apresenta a concentração no setor público por estado.

Tabela 9 – Nível de concentração de professores do ensino básico funcionários públicos por estado e ano no Brasil (%) - sem peso.

Estados	Concentração (2012)	Concentração (2013)	Concentração (2014)	Concentração (2015)
Rondônia	81,98	80,49	77,66	77,50
Acre	81,32	81,20	81,97	79,10
Amazonas	81,28	80,48	81,48	79,20
Roraima	80,78	76,56	77,53	79,83
Pará	80,05	79,58	80,90	80,81
Amapá	79,48	81,48	80,47	80,66
Tocantins	81,00	80,13	77,76	79,06
Maranhão	80,55	81,54	82,29	81,57
Piauí	82,69	82,27	81,40	81,85
Ceará	79,31	79,69	79,96	80,49
Rio Grande do Norte	78,33	80,14	78,43	76,07
Paraíba	79,79	79,58	79,23	80,53
Pernambuco	77,89	79,24	77,35	77,98
Alagoas	79,51	79,31	81,04	79,36
Sergipe	78,73	81,21	79,58	78,60
Bahia	78,88	78,66	79,76	79,22
Minas Gerais	78,71	78,64	78,11	77,98
Espírito Santo	76,99	78,35	77,86	78,19
Rio de Janeiro	77,52	78,11	76,77	77,31
São Paulo	77,42	77,20	76,87	77,38
Paraná	77,80	77,73	76,57	78,39
Santa Catarina	78,07	77,22	74,55	76,64
Rio Grande do Sul	78,14	78,15	77,39	77,82
Mato Grosso do Sul	77,98	77,84	79,25	78,54
Mato Grosso	78,06	78,07	78,25	78,77
Goiás	78,74	77,93	78,56	80,30
Distrito Federal	78,32	77,46	79,09	80,02

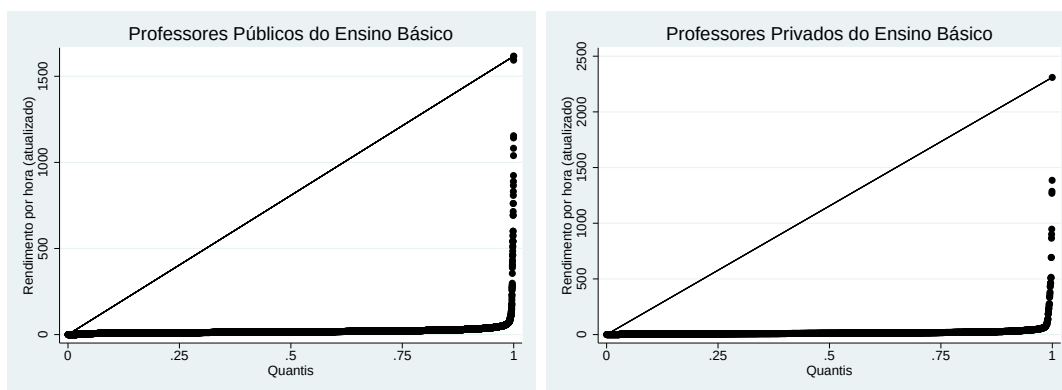
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

É possível perceber que os níveis de concentração variam entre 70% e 90%. A região norte apresenta os maiores índices de concentração do Brasil. Nas demais regiões brasileiras, o nível de concentração varia de 70% à 82,69%, portanto os níveis de concentração são

menores nas demais regiões. Isso demonstra que, a análise econométrica para o estado de São Paulo, pode colaborar para o entendimento do poder de monopsonio nos estados com percentuais semelhantes.

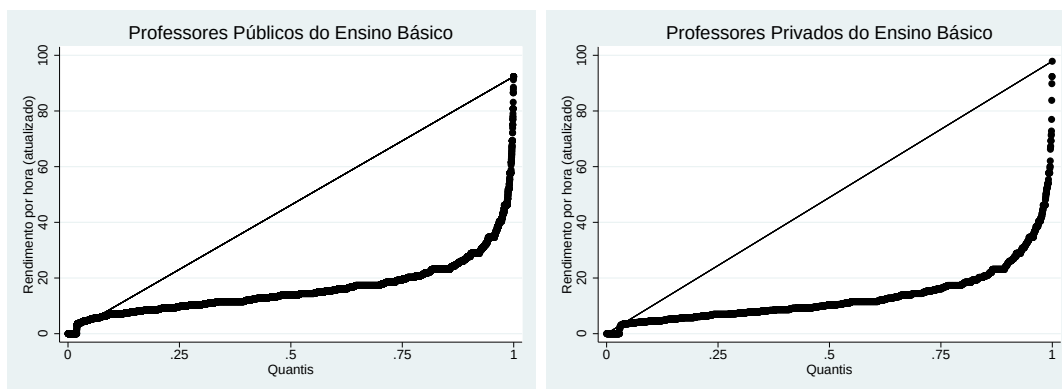
Os gráficos apresentados adiante apresentam o rendimento por hora dos professores do ensino básico no Brasil ao longo dos quantis. Na Figura 4, é possível perceber que o limite máximo de renda entre professores do setor público é maior que R\$ 1.500,00, enquanto que no setor privado o limite está entre R\$ 2.000,00 e R\$ 2.500,00 por hora. Apesar dessa diferença entre os setores, é possível perceber que o comportamento da variável de rendimento é muito semelhante nos dois setores. A Figura 5 evidencia isso diminuindo o limite máximo de renda por hora para R\$ 100,00. Os gráficos da Figura 5 demonstram que a taxa de crescimento do rendimento por hora é maior no setor público do que no setor privado ao longo dos quantis.

Figura 4 – Rendimento por hora de professores do ensino básico no Brasil.



Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

Figura 5 – Rendimento por hora de professores do ensino básico no Brasil (considerando limite máximo de rendimento igual a R\$100,00 por hora).



Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

A Tabela 10 apresenta os resultados para a análise econométrica, referente às variáveis de concentração e de rendimento por hora no setor público, considerando todo

o Brasil. Nesta tabela são apresentadas duas regressões que apresentam como variável dependente o logaritmo neperiano do rendimento por hora de professores do ensino básico no setor privado. A primeira regressão não considera o peso amostral, enquanto que a segunda regressão considera o peso amostral.

Tabela 10 – Resultado das variáveis de concentração e rendimento no setor público da regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado no Brasil.

Variável/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	0,0010	0,0005	-0,0008	0,0018	0,0006
Municipal (sem peso)	(0,0010)	(0,0010)	(0,0011)	(0,0017)	(0,0027)
Concentração	0,0055 *	0,0054 *	0,0051 *	0,0092 *	0,0069 *
Estadual (sem peso)	(0,0014)	(0,0013)	(0,0017)	(0,0012)	(0,0022)
Concentração	0,0126	0,0076	0,0047	0,0310	0,0295
Federal (sem peso)	(0,0085)	(0,0084)	(0,0086)	(0,0117)	(0,0246)
SH do Setor	0,0092 **	0,0133 **	0,0241 *	0,0146 **	0,0141
Público (sem peso)	(0,0051)	(0,0059)	(0,0063)	(0,0064)	(0,0109)
Pseudo R^2	0,1695	0,1758	0,1643	0,1640	0,1414
Número de obs.	2.547				
Concentração	0,0015 *	0,0000	-0,0012 *	0,0018 *	0,0019 *
Municipal (com peso)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Concentração	0,0049 *	0,0057 *	0,0042 *	0,0082 *	0,0070 *
Estadual (com peso)	(0,0001)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Concentração	0,0172 *	0,0049 *	0,0033 *	0,0260 *	0,0303 *
Federal (com peso)	(0,0003)	(0,0005)	(0,0002)	(0,0003)	(0,0001)
SH do Setor	0,0079 *	0,0130 *	0,0272 *	0,0195 *	0,0136 *
Público (com peso)	(0,0002)	(0,0002)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0002)
Pseudo R^2	0,1761	0,1732	0,1650	0,1638	0,1386
Número de obs.	1.413.206				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					

Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

A Tabela 10 apresenta os resultados das variáveis concentração municipal, concentração estadual, concentração federal e SH do setor público das regressões quantílicas referentes à amostra de professores docentes em todo o Brasil. A variável SH do setor público se refere ao rendimento médio por hora (com valores atualizados para 2015, conforme INPC/IBGE) de cada ocupação de docentes do ensino básico no setor público.

Os resultados da Tabela 10 demonstram que, em geral, o nível de concentração no setor público interfere nos rendimentos no setor privado de maneira positiva. Isso reflete uma realidade triste para os professores no Brasil. O efeito positivo das variáveis de concentração mostra que o rendimento no setor privado é ainda mais precário que no setor público. Ou seja, independente nível de concentração em cada esfera de governo, o setor privado não oferece melhores condições de trabalho para o professor do que o setor público.

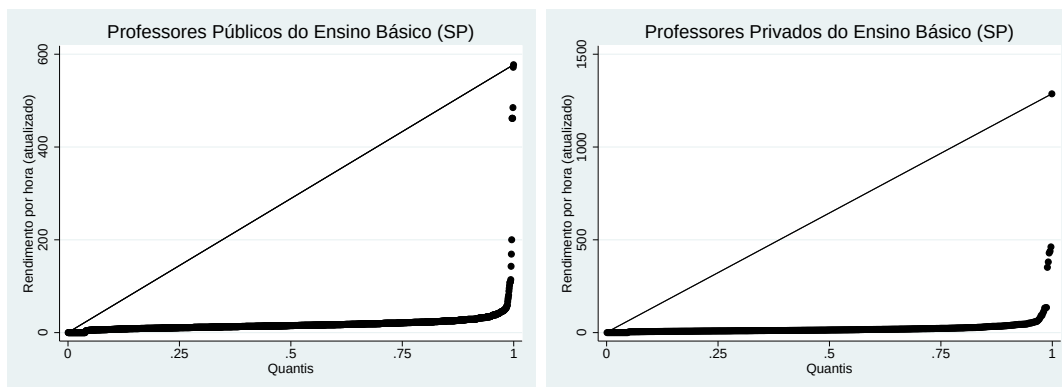
A variável de rendimento por hora de professores empregados no setor público é significativa no modelo, portanto, mercados de trabalho no setor público e no setor

privado não são independentes. Portanto, os valores de salários definidos no setor público para professores do ensino básico interferem nos rendimentos dos professores do ensino básico no setor privado. Apesar dos coeficientes serem positivos, é possível perceber que a magnitude deles é bastante pequena. Isso mostra que o setor privado tende a oferecer rendimentos aos seus professores pouco maiores do que o setor público, na tentativa de atrair mão-de-obra.

As questões referentes aos professores no Brasil são muito heterogêneas, a política salarial varia conforme estados e municípios, pois ela é definida por estes governos. Portanto, é importante analisar os efeitos da concentração de professores e do rendimento médio no setor público em cada estado e, como São Paulo tem a maior amostra, será utilizado como um caso ilustrativo.

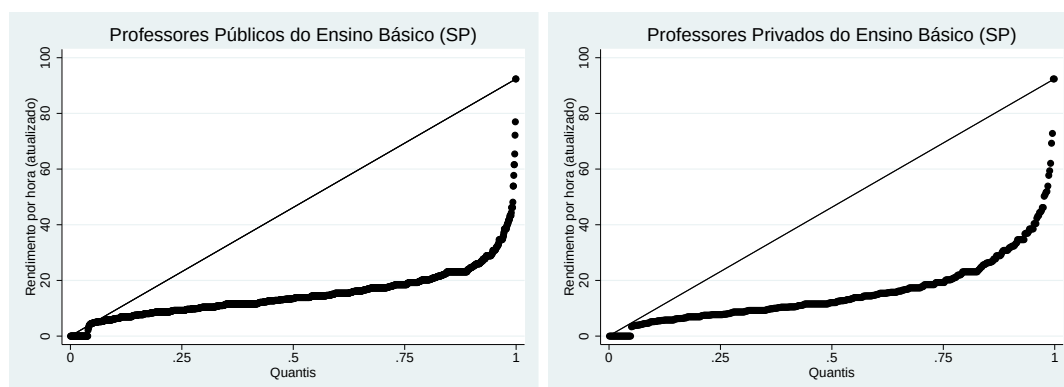
A Figura 6 apresenta o rendimento por hora dos professores do ensino básico ao longo dos quantis no estado de São Paulo. Este estado foi escolhido porque possui o maior número de observações na amostra. Os demais estados possuem amostras de professores do ensino básico muito pequenas para utilizar na análise. A Figura 6 mostra que o limite salarial para professores do ensino básico no setor público é menor que R\$ 600,00, enquanto que no setor privado é menor que R\$ 1.500,00. Apesar desta diferença nos limites, é possível perceber que o comportamento dos rendimentos ao longo dos quantis, tanto para o setor público quanto para o setor privado, são muito semelhantes.

Figura 6 – Rendimento por hora de professores do ensino básico em São Paulo.



A Figura 7 apresenta os rendimentos por hora dos docentes no ensino básico no estado de São Paulo com limite para este rendimento no valor de R\$ 100,00. A Figura 7 mostra que a taxa de crescimento do rendimento por hora dos professores dos setores público e privado tem comportamento semelhante, sendo que as maiores taxas de crescimento aparecem a partir do quantil 0,75.

Figura 7 – Rendimento por hora de professores do ensino básico em São Paulo (considerando limite máximo de rendimento igual a R\$100,00 por hora).



A Tabela 11 apresenta os resultados de docentes do ensino básico para o estado de São Paulo.

Tabela 11 – Resultado das variáveis de concentração e rendimento no setor público da regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado em São Paulo.

Variável/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração em São Paulo (sem peso)	0,0052 (0,0035)	0,0003 (0,0032)	-0,0007 (0,0021)	-0,0024 (0,0040)	-0,0049 (0,0072)
SH do Setor Público (SP) (sem peso)	0,0246 ** (0,0109)	0,0194 * (0,0055)	0,0274 * (0,0077)	0,0252 * (0,0060)	0,0199 (0,0136)
Concentração em São Paulo (com peso)	0,0052 * (0,0002)	0,0003 *** (0,0002)	-0,0007 * (0,0001)	-0,0025 * (0,0001)	-0,0049 * (0,0003)
SH do Setor Público (SP) (com peso)	0,0246 * (0,0006)	0,0194 * (0,0004)	0,0273 * (0,0002)	0,0255 * (0,0004)	0,0199 * (0,0002)

Erros padrão entre parênteses

*** $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,01$

Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

É possível perceber, com base no resultados da Tabela 11, que o nível de concentração em ocupações de docentes do ensino básico no setor público interfere de maneira positiva nos quantis iniciais da amostra (0,10 e 0,25) e de maneira negativa nos quantis finais (0,50, 0,75 e 0,90). Os efeitos positivos nos quantis menores da distribuição demonstram que o setor privado tende a pagar menos, em média, nos quantis iniciais. Assim, os salários médios no setor privado ficam abaixo dos salários médios no setor público. No caso dos quantis finais, os professores do setor privado ganham mais, em média, do que no setor público. O setor público tende a pagar mais, em comparação ao setor privado, nas faixas mais baixas de renda e educação. Enquanto que, nas faixas mais altas de renda e educação, o setor privado oferece ganhos maiores, em geral.

Em termos da variável de salário hora dos professores do ensino básico no setor público, a relação com o rendimento no setor privado ainda é positiva em todos os quantis. Isso demonstra que, o rendimento destes professores no setor público no estado de São

Paulo interfere nos rendimentos desta ocupação no setor privado. O impacto do valor do rendimento no setor público é positivo nos rendimentos do setor privado. Portanto, o salário no setor privado acompanha o rendimento oferecido no setor público, em todos os quantis analisados.

Esta seção demonstra que a concentração no setor público interfere nos rendimentos tanto do setor público quanto no setor privado. Os resultados das regressões apresentam que o governo municipal e federal utilizam mais seu poder de monopólio nas ocupações mais concentradas. Quanto ao setor privado, o nível de concentração tem sinal positivo, demonstrando que os rendimentos no setor privado acompanham os rendimentos no setor público, ou seja, o setor privado tende a oferecer salários pouco maiores que o setor públicos para atrair mão-de-obra. Assim, esta seção demonstra o uso do poder de monopólio por parte do governo e apresenta os diferenciais de rendimentos entre os indivíduos empregados no setor público e no setor privado.

5 Considerações Finais

O objetivo desta dissertação é analisar o impacto da concentração de trabalhadores no setor público sobre a determinação de rendimentos, tanto no próprio setor público, quanto no setor privado. Além disso, este trabalho avalia o impacto do rendimento médio e nível de concentração dos professores do ensino básico no setor público sobre a remuneração destes docentes no setor privado no estado de São Paulo e no Brasil.

Para alcançar este objetivo, este trabalho utiliza os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) no período de 2012 a 2015 e estima equações de rendimento por meio do método de regressão quantílica. A variável dependente destas regressões é o logaritmo neperiano do rendimento do trabalho principal por hora e os valores de rendimento foram atualizados para o ano de 2015 por meio do Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC). É estimada uma regressão para toda a amostra de trabalhadores, uma somente para a amostra de trabalhadores do setor privado e outras três para o setor público, sendo uma para cada esfera de governo. Nas regressões, além das variáveis de controle, é incluída uma variável que mede a participação de servidores públicos no total de trabalhadores para cada ocupação listada na Relação de Códigos de Ocupação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

As estatísticas descritivas mostram as diferenças entre os trabalhadores dos dois setores e permitem verificar que há, de fato, diversas ocupações em que há elevada concentração de funcionários públicos. Já a análise econométrica permite estimar o impacto da concentração de trabalhadores no setor público sobre o rendimento. Este impacto é negativo para o setor público, na esfera municipal e federal, mostrando que o Estado pode agir usando seu poder de monopsonio, e é positivo para o setor privado, que pode agir oferecendo um pequeno diferencial de rendimento para atrair bons funcionários no caso de ocupações com alta concentração no setor público.

Esta dissertação demonstra que a maior proporção de funcionários públicos em cada ocupação, em relação a proporção de empregados no setor privado em cada ocupação, interfere nos rendimentos médios dos trabalhadores em cada ocupação, tanto no setor público quanto no setor privado. Portanto, o Estado consegue utilizar seu poder de monopsonio para interferir nos rendimentos das ocupações mais concentradas, enquanto que o setor privado acompanha o valor dos rendimentos médios oferecidos pelo setor público nestas ocupações.

Esta pesquisa mostra que os rendimentos médios e o nível de concentração de docentes do ensino básico no setor público interferem nos rendimentos médios destes professores no setor privado. Uma vez que, nestas ocupações, o Estado é o empregador

principal, este tem maior influência sobre os rendimentos médios na ocupação em geral. Com isso, o setor privado não tem incentivos a oferecer rendimentos muito diferentes do que os oferecidos pelo Estado.

A partir dos resultados encontrados, fica claro que é necessário discutir os efeitos da oferta de bens e serviços pelo Estado não só para os usuários, como também para os próprios servidores públicos, uma vez que a concentração de empregados no setor público pode ser prejudicial aos trabalhadores, em termos de rendimentos menores. Sugere-se novas pesquisas que se aprofundem em ocupações específicas ou utilizem painéis de dados que permitam avaliar a dinâmica ao longo do tempo.

Referências

- ASHENFELTER, O. C.; FARBER, H.; RANSOM, M. R. Labor market monopsony. *Journal of Labor Economics*, v. 28, n. 2, p. 203–210, 2010.
- BARBOSA-FILHO, F. de H.; PESSÔA, S. de A.; AFONSO, L. E. Um estudo sobre os diferenciais de remuneração entre os professores das redes pública e privada de ensino. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, v. 39, n. 3, p. 597–628, 2009.
- BARROS, R. P. d.; MENDONÇA, R. S. P. d. Os determinantes da desigualdade no brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Rio de Janeiro, 1995.
- BECKER, K. L. *A remuneração do trabalho do professor no ensino fundamental público brasileiro*. Dissertação (Mestrado) — Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2008. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-12022009-091749/>>. Acesso em: 2016-04-22.
- BECKER, K. L.; KASSOUF, A. L. Diferença salarial e aposentadoria dos professores do ensino fundamental. *Economia Aplicada*, v. 16, n. 1, p. 77–104, 2012.
- BELLUZZO, W.; ANUATTI-NETO, F.; PAZELLO, E. T. Distribuição de salários e o diferencial público-privado no brasil. *Revista brasileira de economia*, v. 59, n. 4, p. 511–533, 2005.
- BENDER, S.; FERNANDES, R. Gastos públicos com pessoal: uma análise de emprego e salário no setor público brasileiro no período 1992-2004. *Texto para Discussão Fundação Getúlio Vargas-EESP*, 2006.
- BHASKAR, V.; MANNING, A.; TO, T. Oligopsony and monopsonistic competition in labor markets. *The Journal of Economic Perspectives*, v. 16, n. 2, p. 155–174, 2002.
- BOAL, W. M.; RANSOM, M. R. Monopsony in the labor market. *Journal of Economic Literature*, v. 35, n. 1, p. 86–112, 1997.
- BRASIL, R. F. *As contradições da estabilidade no setor público*. 2005. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=303>. Acesso em 12 de julho de 2016.
- BRITTO, A. M. de; WALTENBERG, F. D. É atrativo tornar-se professor do ensino médio no brasil?: Evidências com base em decomposições paramétricas e não paramétricas. *Estudos Econômicos (São Paulo)*, v. 44, n. 1, p. 5–44, 2014.
- CASTRO, F. D. et al. *The gap between public and private wages: new evidence for the EU*. [S.l.], 2013.
- CORSEUIL, C. H. L.; FOGUEL, M. N. Expansão econômica e aumento da formalização das relações de trabalho: uma abordagem através das contratações. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2011.

- FERNANDES, R. Estrutura salarial: aspectos conceituais e novos resultados para o brasil. In: _____. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2002. cap. Desigualdade salarial: aspectos teóricos.
- FOGEL, W.; LEWIN, D. Wage determination in the public sector. *Industrial and Labor Relations Review*, Sage Publications, p. 410–431, 1974.
- FOGUEL, M. N. et al. The public-private wage gap in brazil. *Revista brasileira de economia*, v. 54, n. 4, p. 433–472, 2000.
- GIMPELSON, V.; LUKIYANOVA, A.; SHARUNINA, A. Estimating the public-private wage gap in russia: What does quantile regression tell us? *Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP*, v. 104, 2015.
- GIORDANO, R. et al. The public sector pay gap in a selection of euro area countries. ECB working paper, 2011.
- GREEN, F.; MACHIN, S.; MANNING, A. The employer size-wage effect: can dynamic monopsony provide an explanation? *Oxford Economic Papers*, v. 48, n. 3, p. 433–455, 1996.
- GUNDERSON, M. Earnings differentials between the public and private sectors. *Canadian Journal of Economics*, p. 228–242, 1979.
- HIRSCH, B. T.; SCHUMACHER, E. J. Monopsony power and relative wages in the labor market for nurses. *Journal of health economics*, v. 14, n. 4, p. 443–476, 1995.
- KOENKER, R. *Quantile regression*. [S.l.]: Cambridge university press, 2005.
- KOENKER, R.; BASSETT-JUNIOR, G. Regression quantiles. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, p. 33–50, 1978.
- LUCIFORA, C.; MEURS, D. The public sector pay gap in france, great britain and italy. *Review of Income and wealth*, Wiley Online Library, v. 52, n. 1, p. 43–59, 2006.
- MACEDO, R. Diferenciais de salários entre empresas privadas e estatais no brasil. *Revista Brasileira de Economia*, v. 39, n. 4, p. 437–448, 1985.
- MACHADO, L. M.; SCORZAFAVE, L. G. D. da S. Distribuição de salários de professores e outras ocupações: uma análise para graduados em carreiras tipicamente ligadas à docência. *Revista Brasileira de Economia*, v. 70, n. 2, p. 203–220, 2016.
- MANNING, A. *Monopsony in motion: Imperfect competition in labor markets*. [S.l.]: Princeton University Press, 2003.
- MANNING, A. The real thin theory: monopsony in modern labour markets. *Labour Economics*, v. 10, n. 2, p. 105–131, 2003.
- MARCONI, N. A evolução do perfil da força de trabalho e das remunerações nos setores público e privado ao longo da década de 1990. *Revista do Serviço Público*, v. 54, n. 1, p. 37, jan.-mar. 2003.
- MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F. Previdências dos trabalhadores dos setores público e privado e desigualdade no brasil. *Economia Aplicada*, v. 18, n. 4, p. 603–623, 2014.

- MELLO, C. E. *Diferenças básicas entre setor público e privado*. 2011. Disponível em: <<http://claudioeduardomello.blogspot.com.br/2011/06/diferencas-basicas-entre-setor-publico.html>>. Acesso em 28 de junho de 2016.
- MELLY, B. Public-private sector wage differentials in germany: Evidence from quantile regression. *Empirical Economics*, Springer, v. 30, n. 2, p. 505–520, 2005.
- NAVARRO, L.; SELMAN, G. Wage differentials between the public and private sectors in chile: evidence from longitudinal data. *CEPAL Review*, 2014.
- NERI, M. C.; GONZAGA, G.; CAMARGO, J. M. *Distribuição regional da efetividade do salário mínimo no Brasil*. [S.l.: s.n.], 1999. v. 9.
- PANIZZA, U.; QIANG, C. Z.-W. Public-private wage differential and gender gap in latin america: Spoiled bureaucrats and exploited women? *The Journal of Socio-Economics*, Elsevier, v. 34, n. 6, p. 810–833, 2005.
- PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Aposentadoria por tempo de contribuição*. 2016. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/servicos-ao-cidadao/todos-os-servicos/aposentadoria-por-tempo-de-contribuicao/>>. Acesso em 24 de janeiro de 2017.
- PREVIDÊNCIA SOCIAL. *Políticas de Previdência Social*. 2016. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/a-previdencia/politicas-de-previdencia-social/>>. Acesso em 24 de janeiro de 2017.
- ROBINSON, J. *The economics of imperfect competition*. London: St. Martin's, 1933.
- SANTOS, B. R. dos. *Modelos de regressão quantílica*. Tese (Doutorado) — Universidade de São Paulo, 2012.
- SMITH, S. P. Government wage differentials. *Journal of Urban Economics*, v. 4, n. 3, p. 248–271, 1977.
- SOUZA, P.; MEDEIROS, M. Gasto público, tributos e desigualdade de renda no brasil. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2013.
- SOUZA, P. H. G. F.; MEDEIROS, M. Diferencial salarial público-privado e desigualdade de renda per capita no brasil. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 5–28, jan.-mar. 2013.
- STAIGER, D. O.; SPETZ, J.; PHIBBS, C. S. Is there monopsony in the labor market? evidence from a natural experiment. *Journal of Labor Economics*, v. 28, n. 2, p. 211–236, 2010.
- VAZ, D. V.; HOFFMANN, R. Remuneração nos serviços no brasil: o contraste entre funcionários públicos e privados. *Economia e Sociedade*, v. 16, n. 2, p. 199–232, 2007.
- VINCI-JUNIOR, W. J. O servidor público estatutário e a nova ordem de competência justiça do trabalho estabelecida pela ec nº 45/04. *CADERNOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, n. 2, 2015.

A Descrição das ocupações com percentuais de concentração maiores que 50% de trabalhadores no setor público

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
1112	Chanceler, embaixador (estrangeiro ou nacional), Governador de estado, prefeito municipal. presidente da república - incl. vice, Ministro: diplomata, do tribunal de contas, plenipotenciário, de estado
1113	Ministro: togado, de tribunal - excl. de contas, Presidente de tribunal - excl. de contas
1122	Adido: comercial, diplomático, militar, naval, Agente consular, diplomata, oficial de chancelaria, introdutor, representante diplomático, Conselheiro: comercial, diplomático, de embaixada, Cônsul - incl. Vice, Secretário: de embaixada, de legação, diplomático
2419	Agente, analista de marcas e patentes
2423	Delegado: distrital, regional de polícia - incl. auxiliar, subdelegado
3012	Técnico de apoio à bioengenharia
3525	Agente de higiene e segurança do trabalho, Agente: de inspeção do trabalho, de relações trabalhistas, sindical, Fiscal do trabalho, Inspetor de instalações industriais, Inspetor de higiene e segurança do trabalho
1123	Administrador, assessor - incl. Técnico (no serviço público), Chefe de gabinete - incl. de diretoria (no serviço público), Conselheiro administrativo, subdiretor, superintendente (no serviço público), Delegado: de ensino, de saúde, fiscal, regional (no serviço público), Diretor - incl. vice (no serviço público), Interventor federal, oficial de gabinete, secretário geral (no serviço público), Secretário de: estado, prefeitura, Secretário geral, gerente de pesquisas (no serviço público), Chefe de segurança pública

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
3515	Agente de fiscalização de receita, analista de impostos e taxas, auxiliar de agente tributário, Agente fiscal: aduaneiro, da receita federal, de rendas internas, exator, tributário, Agente fiscal de imposto de: circulação, consumo, renda, Ajudante de agente tributário, assistente de inspetor de alfândega, Arrecadador de taxas, coletor (no serviço público), malsim, Chefe de seção de apuração de arrecadação, Chefe de serviço de arrecadação e fiscalização, Chefe de: serviços fiscais, tributos, Contador, controlador de arrecadação, fiscal auxiliar de impostos internos, Fiscal da receita: estadual, federal, municipal, Fiscal de: contribuições previdenciárias, controle, tributação e arrecadação, Fiscal de tributos: da Fazenda Pública, do açúcar e do álcool, Promotor de arrecadações, Técnico de: previdência, tributação e arrecadação, tributos
2421	Desembargador, magistrado, corregedor (juiz), Juiz de: direito, paz, trabalho, Juiz: eleitoral, estadual, federal, militar - incl. substituto
5172	Agente de policia: civil, estadual, federal, Assistente policial, controlador de tráfego, mateiro (guarda florestal), Fiscal de: tráfego, trânsito, Guarda, patrulheiro de trânsito, polícia rodoviário, policial, Guarda: feminina, rodoviário, civil, florestal, municipal, noturno público, rural (policial), Inspetor de: guarda-territorial, polícia rodoviária, tráfego, trânsito (policial), Marronzinho, vigilante (policial)
2422	Defensor, promotor público - incl. adjunto
1111	Deputado: estadual, federal, Edil, parlamentar, camarista, legislador, senador, vereador
2412	Adjunto, subprocurador, procurador (na justiça), Procurador: autárquico, comercial, da fazenda nacional, de empresas, distrital, geral, regional
3518	Agente de investigação privada, Auxiliar, ajudante de datiloscopia, Comissário de: policia, vigilância, Datiloscopista, identificador - incl. ajudante, auxiliar, Detetive: de policia, inspetor, particular, profissional, Dono, Empresário (no serviço de investigação, vigilância e segurança) - conta própria, Fiscal de policiamento, oficial de diligência, Inspetor de: guardas, polícia, segurança policial, Investigador: de polícia, particular, Papiloscopista - incl. Policial, Perito: criminal, policial, Sócio, proprietário (no serviço de investigação, vigilância e segurança) - conta própria, Técnico de identificação

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
3522	Agente de: defesa florestal, inspeção de pesca, saúde pública, Auxiliar de saúde pública, inspetor agrícola, organizador sanitário, Fiscal de: higiene, limpeza urbana, obras, Inspetor de: centros de abastecimento, comercialização de produtos, restaurantes, saneamento
3512	Agente de estatística - incl. Ajudante, auxiliar, Auxiliar: de seção de estatística, estatístico de qualidade, Calculista, controlador de estatística, Preparador de relatório, revisor de dados estatísticos, Recenseador, tcepq, técnico em estudos e pesquisas (no IBGE), Técnico de estatística - incl. Ajudante, auxiliar, Técnico especializado em estatística
3514	Auxiliar jurídico, cartorário, notário, tabelião, serventuário, técnico da justiça, Avaliador, contador, depositário, distribuidor, partidor, perito judicial, Depositário, distribuidor, partidor, perito público, solicitador de assessoria jurídica, Escrivente: de cartório, juramentado (datilógrafo), Escrivão: criminal, público, Escrivão de: cartório, coletoria, júri, pagadoria, paz, polícia, tesouraria, Inventariante: judicial, público, Oficial: de justiça, judiciário, Oficial de protesto de: letras, título, Oficial de registro: civil, de imóveis, de títulos, público
4152	Agente: de correio, postal e telegráfico, Auxiliar de: controle, despacho de correspondência, correio e arquivo, Carteiro - incl. Auxiliar, Classificador, recolhedor de malotes, manipulante, postalista, despachante, selecionador, separador de correspondência, Condutor, monitor, operador postal, Encarregado de: correios, malotes, Entregador de: cartas, correspondência, mensagens telegráficas, telegramas (nos correios), Estafeta, mensageiro(nos correios e telégrafos), Manipulador: de cartas de correspondência postal (nos correios), Técnico postal - incl. ajudante, auxiliar
2514	Cientista político, filósofo, politicólogo, Especialista em ciências políticas

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
2313	Mestre de ensino de primeiro grau de primeira a oitava série (com formação superior),
	Mestre de supletivo de primeiro grau de quinta a oitava série (com formação superior),
	Mestre, professor de ciências naturais (no ensino de 1º grau) (com formação superior),
	Mestre, professor de comunicação e expressão (no ensino de 1º grau) (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino de 1º grau de 1ª a 8ª série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino de 1º grau de 5ª a 8ª série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino de 1º grau de primeira a oitava série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino de 1º grau de quinta a oitava série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino de primeiro grau de 1ª a 8ª série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino de primeiro grau de 5ª a 8ª série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino de primeiro grau de quinta a oitava série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino do primeiro grau maior (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino fundamental de 1ª a 8ª série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino fundamental de 5ª a 8ª série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino fundamental de primeira a oitava série (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino fundamental de quinta a oitava série (com formação superior),
	Mestre, professor de estudos sociais (no ensino de 1º grau) (com formação superior),
	Mestre, professor de matemática (no ensino de 1º grau) (com formação superior),
	Mestre, professor de: curso ginásial, ginásio (com formação superior),
	Professor de ensino de primeiro grau de primeira a oitava série (com formação superior),
	Professor de supletivo de primeiro grau de quinta a oitava série (com formação superior)
2312	Mestre, professor de 1ª a 4ª série do ensino fundamental (com formação superior),
	Mestre, professor de ensino do primeiro grau menor (com formação superior),
	Mestre, professor de: curso de alfabetização, CA - incl. de adultos (com formação superior)
2516	Adjunto de serviços assistenciais,
	Agente, assistente, atendente de serviço social,
	Auxiliar de: assistente, previdência, serviço social,
	Auxiliar, visitador social, Economista doméstico

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
2624	Arranjador de orquestra, artista lírico, concertista, orquestrador, sinfonista, solfista,
	Auxiliar de maestro (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Baixista, bandolinista (músico) (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Baixo, barítono, contralto, soprano, tenor, tenorino (cantor de música clássica, erudita),
	Bandurrista, banjoísta, bateria(em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Baterista, citarista, clarinetista(em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Cantor de: opera, teatro,
	Cantor lírico (música clássica, erudita),
	Clavecinista, contrabaixista(em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Componista, compositor de música clássica, erudita,
	Compositor, coordenador musical clássico, erudito,
	Co-spalla de orquestra,
	Cravista, fagorista, flauteiro (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Flautista, gaiteiro, gaitista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Guitarrista, harpista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Harmonista, harmonizador, melodista, melógrafo (música clássica, erudita),
	Instrumentista (músico) (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Letrista (composições musicais clássicas, eruditas),
	Maestrina, maestro, musicista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Músico, oboísta, ocarinista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Organeiro, organista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Pandeirista, tecladista (músico) (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Percussionista, pianista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Pistonista, rabequista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Professor regente (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Regente (maestro) - incl. Auxiliar (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Regente de: afinação, orquestra (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Saxofonista, timbaleiro (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Spalla (solista) de orquestra,
	Trombetista, trombonista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Trompetista, trompista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Trumpetista, violeiro (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara),
	Violinista, violoncelista (em concerto ou orquestra sinfônica, filarmônica, de câmara)
2392	Monitor de: braile, cegos, alunos com deficiências mentais,
	Professor de deficientes: físico, auditivos, mentais,
	Professor de: educação especial, excepcionais, surdos-mudos,
	Professor especializado em excepcionais

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
3312	Mestre de primeiro grau de primeira a quarta série (com formação no ensino médio), Professor de 1ª a 4ª série (com formação no ensino médio), Professor de curso de alfabetização - incl. de adultos (com formação no ensino médio), Professor de ensino fundamental (com formação de nível médio), Professor de primeiro grau de 1ª, 2ª, 3ª, 4ª série (com formação no ensino médio), Professor de primeiro grau - sem especificação de série (com formação no ensino médio), Professor de supletivo primeiro grau de 1ª, 2ª, 3ª, 4ª série (com formação no ensino médio), Professor do educar, Professor primário (com formação no ensino médio)
3321	Professor de ensino do primeiro grau (sem formação), Professor de ensino pré-escolar (sem formação), Professor de supletivo primeiro grau de primeira a quarta série (sem formação), Professor: do mobral, primário (sem formação), Professor leigo no ensino fundamental
2321	Mestre de ensino do segundo grau de primeira a terceira série (com formação superior), Mestre de línguas estrangeiras modernas (no ensino de 2º grau)(com formação superior), Mestre de organização social e política (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre de supletivo (no ensino médio de primeira a terceira série) (com formação superior), Mestre, professor (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de biologia (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de disciplinas pedagógicas (no ensino de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de disciplinas pedagógicas (no ensino médio) (com formação superior), Mestre, professor de ensino médio do segundo grau (com formação superior), Mestre, professor de física (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de geografia (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de história (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de inglês (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de língua portuguesa(no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de línguas estrangeiras modernas (ensino médio) (com formação superior), Mestre, professor de literatura brasileira (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de matemática (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de português (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de pré-vestibular (com formação superior), Mestre, professor de psicologia (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Mestre, professor de química (no ensino médio, de 2º grau) (com formação superior), Professor de ensino do segundo grau de primeira a terceira série (com formação superior), Professor de línguas estrangeiras modernas (no ensino de 2º grau)(com formação superior), Professor de organização social e política (no ensino de 2º grau) (com formação superior), Professor de organização social e política (no ensino médio) (com formação superior), Professor de supletivo (no ensino médio de primeira a terceira série) (com formação superior)
3210	Agrotécnico, extencionista, prático rural, técnico florestal, Ajudante, auxiliar técnico florestal, Técnico: agropecuário, em agronomia, rural
3761	Bailarino de danças populares

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
3513	Agente de: pessoal, recrutamento, Auxiliar de analista de sistema e métodos, Auxiliar técnico de: estudos organização e métodos, Encarregado de pessoal - excl. no serviço público, Técnico de administração - incl. auxiliar, Técnico de administração: de empresas, em comércio exterior, Técnico de administração: hospitalar, postal, privada, Técnico de economia doméstica, Técnico de seleção de pessoal - excl. psicólogo
5151	Ajudante, auxiliar de: ambulatório, enfermagem, serviços médicos (prático, sem formação), Ajudante, auxiliar de hipodermia, Aparadeira, parteira - excl. médica (prática, sem formação) - incl. auxiliar, autônoma, Aplicador de injeções, cuidador de doente, padioleiro (prático, sem formação), Assistente, auxiliar de enfermagem (prático, sem formação), Atendente de: berçário, centro cirúrgico, enfermagem, hospital (prático, sem formação), Atendente: de raios X, de serviço médico, hospitalar (prático, sem formação), Auxiliar de: gabinete dentário, obstetrícia, oftalmologia (prático, sem formação), Auxiliar de sanitarista, educador sanitário, Berçarista, lactarista (no serviço de saúde), Curandeiro, Dedetizador, imunizador, exterminador de insetos (no serviço de saúde), Enfermeiro (prático, sem formação), Guarda de: endemias, higiene, malária, Guarda sanitário, inspetor de malária, mata-mosquito, petrolizador (no serviço de saúde), Instrumentador: cirúrgico, de cirurgia (prático, sem formação), Obstetra, obstetriz - excl. médico (prático, sem formação), Visitador: domiciliar, sanitário (no serviço de saúde)

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
	Diretor - incl. adjunto, vice (na extração: mineral, vegetal) ,
	Diretor - incl. adjunto, vice (na: agricultura, agropecuária, lavoura, pecuária, pesca) ,
	Diretor - incl. adjunto, vice (na: construção civil, indústria de transformação) ,
	Diretor - incl. adjunto, vice (no comércio de: mercadorias, valores) ,
	Diretor - incl. adjunto, vice (no: serviço de hospedagem, alimentação, transporte) ,
	Diretor acadêmico - incl. Adjunto, vice ,
	Diretor de área de: operações, produção - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de carteira de câmbio - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de centro de: estudo, formação profissional - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de colégio: particular, público, superior - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de confecção - incl. Adjunto, vice ,
	Diretor de curso: médio, primário, supletivo, fundamental, superior - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de departamento de: educação, esportes - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de divisão: de hematologia, médica - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de escola: particular, pública, superior - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de estabelecimento de ensino: particular, público, superior, médio - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de estabelecimento de ensino: primário, supletivo, fundamental - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de futebol - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de grupo escolar: particular, público - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de operações de serviços de: alimentação, hotelaria - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de operações de serviços de: alojamento, turismo - incl. adjunto, vice ,
1220	Diretor de produtos: agrícolas, laminados - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de refinação de óleos e produção de gordura - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de relações industriais - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de renda: fixa, variável - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de unidade integrada pré-escolar - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de: captação, underwriting, funding internacional - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de: internato, jardim de infância e creche - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de: mídia, mineração, obras - incl. adjunto, vice ,
	Diretor de: serviços médicos, unidade hospitalar - incl. adjunto, vice ,
	Diretor: agrícola, clínico - incl. Adjunto, vice ,
	Diretor: farmacêutico, literário, médico, noticiarista, pedagógico, social - incl. adjunto, vice ,
	Subdiretor de administração de serviços sociais ,
	Subdiretor de: ensino, esportes ,
	Subdiretor: financeiro, social ,
	Superintendente (na extração: mineral, vegetal) ,
	Superintendente (na: agricultura, agropecuária, lavoura, pecuária, pesca) ,
	Superintendente (na: construção civil, indústria de transformação) ,
	Superintendente (no comércio de: mercadorias, valores) ,
	Superintendente (no: ensino particular, serviço de hospedagem, transporte) ,
	Superintendente de industrial produção - incl. regional ,
	Superintendente de: eletricidade, fábrica de motores, montagem, normas e métodos ,
	Superintendente de: produção, aplicações bancárias

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
3225	Agente de higiene e segurança do trabalho , Agente: de inspeção do trabalho, de relações trabalhistas, sindical , Fiscal do trabalho, Inspetor de instalações industriais , Inspetor de higiene e segurança do trabalho
6301	Capataz de: exploração florestal, reflorestamento, silvicultura , Feitor, supervisor florestal , Gato - empregador , Trabalhador de silvicultura polivalente
2231	Chefe de clínica médica, obstetriz, plantonista de ambulatório , Clinico: geral, patologista, psicólogo , Médico de: família, medicina esportiva, perícias médicas, saúde pública , Médico do trabalho , Médico: acupunturista, alergista, alergologista, alienista, alopata, anatomopatologista , Médico: anestesista, anesthesiologista, angiologista, cancerologista, cardiologista, clinico , Médico: cirurgião, dermatologista, embriologista, endocrinologista, endoscopista , Médico: epidemiologista, facultativo, fisiatra, fisiologista, foniatra, gastroenterologista , Médico: geneticista, geriatra, gerontologista, ginecologista, hansenólogo, hematologista , Médico: hemoterapeuta, higienista, histologista, homeopata, Interno de hospital , Médico: laboratorista, laringologista, legista, litotomista, metabolista, metabologista , Médico: militar, nefrologista, neuroanatomista, neurocirurgião, neurologista, neuropediatra , Médico: neuropsiquiatra, obstetra, oculista, oftalmologista, oftalmotorrinolaringologista , Médico: oncologista, ortopedista, otorrino, otorrinolaringologista, parteiro, patologista , Médico: pediatra, pneumologista, pneumotisiologista, proctologista, psiquiatra, radiologista , Médico: radioterapeuta, reumatologista, roentgenologista, sanitaria, sexologista , Médico: tisiologista, traumatologista, traumato-ortopedista, urologista, visitador
3341	Ajudante, auxiliar de disciplina , Assistente de educação, bedel , Inspetor de: alunos, disciplina
2311	Mestre, professor de: educação infantil, jardim de infância, maternal (com formação superior)
2394	Auxiliar de coordenação: de ensino primário, escolar , Auxiliar de orientação: educacional, pedagógica, primária, psicopedagógica , Auxiliar de: supervisão de ensino, supervisor escolar , Conselheiro de orientação profissional, pedagogo , Coordenador de: cursos, disciplina, ensino, orientação pedagógica , Coordenador: escolar, pedagógico, auxiliar de curso , Encarregado de apuração de eficiência (supervisão escolar) , Especialista de métodos audiovisuais de ensino , Instrumentalizador de laboratórios audiovisuais (no ensino) , Orientador de: disciplina, ensino , Orientador: escolar, educacional, pedagógico, profissional, vocacional , Professor: coordenador, de técnicas audiovisuais , Supervisor: de ensino, educacional, pedagógico , Técnico de: educação, ensino, orientação profissional , Técnico em: comunicações visuais, educação conteudista ,

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
2232	Chefe de clínica dentaria, cirurgião dentista, prático , Endodontólogo, odontologista, odontólogo protesista, odontopediatra, odontoradiologista , Ortodontista, ortodontólogo, periodontista
2012	Especialista (em confiabilidade metrológica)
2613	Arquivologista, conservador de museus, Museólogo - incl. auxiliar , Dono, Empresário Proprietário Sócio (em atividades culturais) - conta própria
3253	Técnico: de apoio em laboratório de biotecnologia, em imunobiológico
2612	Ajudante de documentação técnica , Bibliógrafo, bibliotecário, biblioteconomista, classificador bibliográfico , Bibliotecário tradutor , Documentalista - incl. Auxiliar , Técnico em suporte de documentação
3311	Atendente de creche, auxiliar de desenvolvimento infantil (com formação no ensino médio) , Professor de educação infantil (com formação no ensino médio) , Professor de pré-alfabetização (com formação no ensino médio) , Professor de pré-escolar (com formação no ensino médio) , Professor de pré-infantil (com formação no ensino médio) , Professor de pré-primário (com formação no ensino médio) , Professor de: jardim de infância, maternal (com formação no ensino médio) , Recreacionista, recreadora infantil (no ensino) (com formação de nível médio)
3122	Agente de treinamento (com formação de segundo grau) , Professor leigo no ensino profissionalizante
2513	Genealogista, geógrafo, historiador, historiógrafo
5166	Coveiro, sepultador, sepultureiro
2235	Assistente, atendente de enfermagem, padioleiro, puericultor (com formação superior) , Enfermeira parteira - excl. médica (com formação superior) , Enfermeiro parteiro - excl. médico (com formação superior) , Instrumentador: cirúrgico, de cirurgia (com formação superior) , Obstetra, obstetritz, parteira hospitalar - excl. médico (com formação superior)
8622	Controlador, manobreiro, operador de distribuição de água , Operador de: abastecimento de água, bomba hidráulica , Operador de: bomba de água, máquina (na captação e distribuição de água) , Operador de: canal de desenlodamento, comportas reguladoras (no serviço de água) , Operador de estação de: bombeamento, tratamento de água - incl. ajudante , Operador de hidrogenação e clarificação, regulador de água , Operador de: instalação de tratamento, sistemas de água , Operador de tratamento e bombeamento d'água , Tratador de água - excl. de piscina
2511	Antropologista, antropólogo, arqueólogo, paleontólogo, sociólogo
2112	Analista de métodos quantitativos, assistente de seção de estatística, bioestatístico , Demógrafo, estatístico: analista, matemático
2515	Praxiterapeuta, psicanalista, Técnico de seleção de pessoal (psicólogo) , Psicólogo: clínico, de esporte, de trânsito, do trabalho, educacional, industrial, jurídico , Psicólogo: social, selecionador

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
2340	Lente, livre docente, mestre (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de amostragem estatística (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de análise estrutural (no ensino superior de engenharia e arquitetura) ,
	Mestre, professor de análise: macroeconômica, microeconômica (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de clínica: cirúrgica, médica (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de construções metálicas e de concreto (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de direito: administrativo, comercial, constitucional (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de direito: financeiro e tributário, penal, civil (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de ensino: de pós-graduação, do 3º (terceiro) grau, superior ,
	Mestre, professor de fundamentos específicos da comunicação (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de literatura da língua: francesa, inglesa, portuguesa (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de matemática - incl. financeira (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de materiais de construção (engenharia e arquitetura) (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de mecânica dos solos (engenharia e arquitetura) (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de metodologia da educação física e dos desportos (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de orientação educacional (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de pesquisa: econômica, educacional, operacional (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de planejamento de arquitetura (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de planejamento urbanístico (engenharia e arquitetura) (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de química: inorgânica, orgânica (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de religião, sociologia, topografia (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de resistência dos materiais (engenharia e arquitetura) (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de tecnologia especializada (engenharia e arquitetura) (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de teoria: econômica matemática de sistemas(no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: administração, álgebra linear, anatomia (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: antropologia, astronomia, biologia geral (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: cálculo numérico, ciências políticas(no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: circuitos elétricos e eletrônicos, contabilidade(no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: demografia, desenho técnico, didática (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: economia, enfermagem, engenharia rural (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: estatística, farmacologia, filosofia, física (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: fisiologia, fisioterapia, francês, geografia (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: geologia geral, história, inglês, lingüística (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: medicina do trabalho, meteorologia (ensino superior) ,
	Mestre, professor de: metalografia, mineração e petrografia (engenharia) (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: plástica, português, prática de ensino, psicologia (no ensino superior) ,
	Mestre, professor de: siderurgia, tratamento de minérios(engenharia) (no ensino superior),
	Mestre, professor: pesquisador, universitário (no ensino superior)
2221	Agrônomo, reflorestador,
	Engenheiro de: campo, pesca,
	Engenheiro: agrícola, agrônomo, florestal, horticultor, rural, silvicultor,
	Inspetor agrônomo, pesquisador agrícola, tecnólogo em madeira

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
8612	Ajudante de operador de quadro energia, Despachador de carga (na distribuição de energia elétrica) , Despachador, distribuidor de cargas de energia elétrica , Operador de eletricidade , Operador de quadro de alimentação (na distribuição de energia elétrica) , Operador de quadro de distribuição de energia elétrica , Operador de subestação - incl. ajudante , Operador de subestação: conversora, de casa-de-força, de energia elétrica
6201	Abegão, cabo de eito, capataz rural, fiscal de lavoura, numerador de cabeças, Cabo de: campo, turma (na: agricultura, agropecuária, pecuária) , Capataz (na: agricultura, agropecuária, fruticultura, floricultura, pecuária), Capataz (na: criação de gado bovino, lavoura), Capataz de: currais bovinos, horticultura, Capataz de exploração: agrícola, agropecuária, florestal, pecuária , Chefe, subencarregado de turma volante (na: agricultura, agropecuária, pecuária) , Feitor: agrícola, agropecuário, rural , Feitor de: adubos, campo, fazenda, silvicultura , Fiscal de propriedade: agropecuária, florestal , Mestre: de culturas, rural , Orientador de plantio, turmeiro agrícola , Subencarregado de turma (na: agricultura, agropecuária, pecuária) , Subfeitor, turmeiro (na: agricultura, agropecuária, pecuária)
3211	Abalizador, extencionista, pratico, técnico agrícola , técnico de: agricultura, pesquisas agrícolas - incl. Auxiliar, ajudante
3222	Acadêmico, aluno interno de hospital, Ajudante, assistente, atendente de enfermagem (com formação de técnico, nível médio), Auxiliar de enfermagem (com formação de técnico, nível médio), Auxiliar de enfermagem de centro cirúrgico (com formação de técnico, nível médio), Auxiliar de enfermagem de clínica médica (com formação de técnico, nível médio), Auxiliar de enfermagem de hospital (com formação de técnico, nível médio), Auxiliar de enfermagem do trabalho (com formação de técnico, nível médio), Enfermeiro, padioleiro, técnico de enfermagem (com formação de técnico, nível médio), Instrumentador: cirúrgico, de cirurgia (com formação de técnico, nível médio), Técnico de enfermagem de terapia intensiva (com formação de técnico, nível médio), Técnico de enfermagem do trabalho (com formação de técnico, nível médio), Técnico de enfermagem psiquiátrica (com formação de técnico, nível médio)

Continua na próxima página

Tabela 12 – Descrição das ocupações com concentração maior que 50%.

Código	Descrição
3115	Analista de estação de tratamento de efluentes e afluentes,
	Auxiliar técnico de: central térmica, centro de controle e operação do sistema de energia,
	Auxiliar técnico de: distribuição, geração de energia,
	Laboratorista de água e controle ambiental, observador meteorológico, pluviometrista,
	Técnico de controle: de centro de energia, poluição ,
	Técnico de produção e distribuição de: água energia elétrica gás ,
	Técnico de sistema de: combustível, energia ,
	Técnico de utilidade (na produção e distribuição de energia, oxigênio) ,
	Técnico de utilidade (na produção e distribuição de vapor, gases, óleos, combustíveis),
	Técnico de: abastecimento, captação e distribuição de água, análise e controle ambiental,
	Técnico de: central térmica, meteorologia, serviço de esgoto,
	Técnico estação de captação e tratamento de água e esgoto

Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.

B Resultados das regressões quantílicas para a amostra de todos os trabalhadores.

Tabela 13 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de todos os trabalhadores.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	-0,0011 *	-0,0015 *	-0,0019 *	-0,0020 *	-0,0020 *
Municipal	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0002)
Concentração	0,0023 *	0,0018 *	0,0012 *	0,0005 *	-0,0005 **
Estadual	(0,0001)	(0,0002)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0002)
Concentração	0,0072 *	0,0133 *	0,0198 *	0,0246 *	0,0278 *
Federal	(0,0003)	(0,0004)	(0,0003)	(0,0004)	(0,0005)
Gênero	0,0915 *	0,1413 *	0,1948 *	0,2406 *	0,2772 *
	(0,0024)	(0,0020)	(0,0021)	(0,0028)	(0,0048)
Branco	0,0359 *	0,0550 *	0,0728 *	0,0974 *	0,1258 *
	(0,0014)	(0,0015)	(0,0020)	(0,0028)	(0,0035)
Idade	0,0124 *	0,0172 *	0,0235 *	0,0324 *	0,0383 *
	(0,0006)	(0,0006)	(0,0006)	(0,0009)	(0,0013)
Idade2	-0,0001 *	-0,0001 *	-0,0002 *	-0,0002 *	-0,0003 *
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Chefe	0,0330 *	0,0530 *	0,0691 *	0,0801 *	0,0859 *
	(0,0020)	(0,0017)	(0,0021)	(0,0021)	(0,0040)
Educação	0,0240 *	0,0314 *	0,0409 *	0,0503 *	0,0575 *
	(0,0003)	(0,0003)	(0,0004)	(0,0005)	(0,0007)
Norte	-0,0864 *	-0,1049 *	-0,0996 *	-0,0737 *	-0,0386 *
	(0,0027)	(0,0026)	(0,0030)	(0,0042)	(0,0067)
Nordeste	-0,1486 *	-0,1820 *	-0,2097 *	-0,2112 *	-0,1980 *
	(0,0024)	(0,0021)	(0,0029)	(0,0042)	(0,0061)
Sul	0,0522 *	0,0436 *	0,0263 *	0,0098 *	-0,0213 *
	(0,0025)	(0,0024)	(0,0027)	(0,0030)	(0,0053)
Centro	-0,0252 *	-0,0336 *	-0,0241 *	-0,0092	-0,0143
Oeste	(0,0024)	(0,0040)	(0,0036)	(0,0056)	(0,0097)
Distrito	0,0577 *	0,0971 *	0,1701 *	0,2407 *	0,2747 *
Federal	(0,0053)	(0,0062)	(0,0095)	(0,0074)	(0,0130)
Urbana	0,0292 *	0,0396 *	0,0492 *	0,0516 *	0,0586 *
	(0,0036)	(0,0036)	(0,0051)	(0,0053)	(0,0089)
Sindicato	0,0760 *	0,0890 *	0,1084 *	0,1165 *	0,1245 *
	(0,0023)	(0,0021)	(0,0021)	(0,0031)	(0,0044)
Formal	-0,2233 *	-0,2793 *	-0,3234 *	-0,3566 *	-0,3625 *
	(0,0055)	(0,0062)	(0,0060)	(0,0059)	(0,0075)
Municipal	-0,1410 *	-0,1680 *	-0,1786 *	-0,1897 *	-0,2108 *
	(0,0069)	(0,0055)	(0,0050)	(0,0088)	(0,0117)
Estadual	0,0280 *	0,0228 *	0,0091	0,0147 **	0,0211 **
	(0,0066)	(0,0085)	(0,0075)	(0,0057)	(0,0106)

Continua na próxima página

Tabela 13 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de todos os trabalhadores.

Variáveis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Dirigentes	0,2744 *	0,3818 *	0,5008 *	0,6560 *	0,7946 *
em geral	(0,0073)	(0,0062)	(0,0066)	(0,0092)	(0,0122)
Profissionais das	0,3645 *	0,4886 *	0,5688 *	0,6188 *	0,6671 *
Ciências e Artes	(0,0054)	(0,0047)	(0,0066)	(0,0061)	(0,0082)
Técnicos de	0,0596 *	0,0928 *	0,1349 *	0,1960 *	0,2615 *
de Nível Médio	(0,0036)	(0,0058)	(0,0049)	(0,0066)	(0,0081)
Serviços	-0,0322 *	-0,0457 *	-0,0592 *	-0,0545 *	-0,0303 *
Administrativos	(0,0031)	(0,0024)	(0,0027)	(0,0037)	(0,0048)
Trabalhadores	-0,0855 *	-0,1092 *	-0,1385 *	-0,1576 *	-0,1652 *
dos Serviços	(0,0030)	(0,0025)	(0,0025)	(0,0038)	(0,0051)
Serviços	-0,0836 *	-0,0983 *	-0,1136 *	-0,1109 *	-0,0848 *
do Comércio	(0,0035)	(0,0029)	(0,0022)	(0,0036)	(0,0068)
Trabalhadores	-0,0734 *	-0,0678 *	-0,0831 *	-0,0756 *	-0,0648 ***
agrícolas	(0,0176)	(0,0109)	(0,0147)	(0,0180)	(0,0339)
2013	0,0349 *	0,0332 *	0,0308 *	0,0304 *	0,0380 *
	(0,0023)	(0,0027)	(0,0018)	(0,0028)	(0,0071)
2014	0,0550 *	0,0509 *	0,0434 *	0,0365 *	0,0198 *
	(0,0018)	(0,0024)	(0,0024)	(0,0029)	(0,0053)
2015	0,0334 *	0,0208 *	0,0068 **	-0,0095 **	-0,0214 *
	(0,0019)	(0,0023)	(0,0028)	(0,0022)	(0,0056)
Constante	1,0854 *	1,0699 *	1,0375 *	0,9911 *	1,0296 *
	(0,0165)	(0,0166)	(0,0171)	(0,0180)	(0,0266)
Pseudo R^2	0,1586	0,2367	0,3065	0,3517	0,3409
Número de obs.	289.697				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

C Regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor público na esfera municipal

Tabela 14 – Regressões quantílicas com amostra de trabalhadores do setor público na esfera municipal.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	-0,0004 *	-0,0009 *	-0,0018 *	-0,0017 *	-0,0013 *
Municipal	(0,0001)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0002)	(0,0003)
Gênero	0,0372 *	0,0775 *	0,1403 *	0,1936 *	0,2494 *
	(0,0073)	(0,0054)	(0,0086)	(0,0116)	(0,0158)
Branco	0,0295 *	0,0455 *	0,0619 *	0,0812 *	0,1010 *
	(0,0047)	(0,0049)	(0,0071)	(0,0106)	(0,0125)
Idade	0,0084 *	0,0111 *	0,0174 *	0,0146 *	0,0112 **
	(0,0014)	(0,0017)	(0,0020)	(0,0025)	(0,0047)
Idade2	-0,0001 *	-0,0001 *	-0,0001 *	0,0000	0,0001
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0001)
Chefe	0,0145 *	0,0441 *	0,0472 *	0,0540 *	0,0570 *
	(0,0046)	(0,0046)	(0,0062)	(0,0102)	(0,0131)
Educação	0,0205 *	0,0295 *	0,0404 *	0,0506 *	0,0568 *
	(0,0010)	(0,0013)	(0,0010)	(0,0011)	(0,0016)
Norte	-0,0524 *	-0,0696 *	-0,0666 *	-0,0435 *	-0,0363 **
	(0,0080)	(0,0101)	(0,0080)	(0,0123)	(0,0197)
Nordeste	-0,0943 *	-0,1206 *	-0,1398 *	-0,1354 *	-0,1217 *
	(0,0062)	(0,0050)	(0,0084)	(0,0111)	(0,0196)
Sul	0,0332 *	0,0519 *	0,0536 *	0,0655 *	0,0644 *
	(0,0079)	(0,0065)	(0,0090)	(0,0122)	(0,0197)
Centro-Oeste	-0,0339 *	-0,0380 *	-0,0468 *	-0,0565 *	-0,0894 *
	(0,0116)	(0,0104)	(0,0116)	(0,0169)	(0,0229)
Distrito Federal	0,1829	0,3127 **	0,3921 **	0,5495 *	0,5421 **
	(0,1373)	(0,1529)	(0,1800)	(0,1334)	(0,2317)
Urbana	0,0154 ***	0,0376 *	0,0739 *	0,1066 *	0,1464 *
	(0,0092)	(0,0082)	(0,0087)	(0,0072)	(0,0174)
Sindicato	0,0691 *	0,0869 *	0,1062 *	0,0886 *	0,0734 *
	(0,0059)	(0,0043)	(0,0074)	(0,0076)	(0,0145)
Formal	-0,0452 *	-0,0637 *	-0,0850 *	-0,1098 *	-0,1263 *
	(0,0082)	(0,0055)	(0,0072)	(0,0110)	(0,0147)
Dirigentes	0,4681 *	0,6108 *	0,7640 *	0,8448 *	1,0525 *
em geral	(0,0268)	(0,0181)	(0,0276)	(0,0392)	(0,0474)

Continua na próxima página

Tabela 14 – Regressões quantílicas com amostra de trabalhadores do setor público na esfera municipal.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Profissionais das	0,4445 *	0,5995 *	0,7140 *	0,7313 *	0,8343 *
Ciências e Artes	(0,0116)	(0,0136)	(0,0163)	(0,0273)	(0,0323)
Técnicos de	0,0310 *	0,0692 *	0,1508 *	0,2143 *	0,3495 *
de Nível Médio	(0,0097)	(0,0145)	(0,0214)	(0,0240)	(0,0352)
Serviços	0,0303 **	0,0654 *	0,1216 *	0,1773 *	0,3074 *
Administrativos	(0,0117)	(0,0144)	(0,0156)	(0,0161)	(0,0262)
Trabalhadores	-0,0421 *	-0,0695 *	-0,0720 *	-0,0451 **	0,0463 ***
dos Serviços	(0,0070)	(0,0101)	(0,0172)	(0,0214)	(0,0244)
Serviços	-0,0461	-0,0675	0,0312	0,1385	0,5653 **
do Comércio	(0,0349)	(0,0510)	(0,0571)	(0,1525)	(0,2262)
Trabalhadores	0,0042	-0,0348	-0,0128	0,0261	0,0927
agrícolas	(0,0755)	(0,0666)	(0,0876)	(0,1181)	(0,2152)
2013	0,0206 *	0,0274 *	0,0432 *	0,0417 *	0,0627 *
	(0,0060)	(0,0063)	(0,0116)	(0,0143)	(0,0221)
2014	0,0458 *	0,0588 *	0,0586 *	0,0493 *	0,0531 **
	(0,0058)	(0,0062)	(0,0094)	(0,0118)	(0,0222)
2015	0,0275 *	0,0291 *	0,0258 *	0,0139	0,0086
	(0,0040)	(0,0069)	(0,0056)	(0,0094)	(0,0209)
Constante	1,0485 *	0,9718 *	0,8667 *	0,9716 *	1,0685 *
	(0,0354)	(0,0453)	(0,0586)	(0,0549)	(0,1115)
Pseudo R^2	0,1394	0,2382	0,2808	0,2721	0,2349
Número de obs.	31.310				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

D Regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor público na esfera estadual

Tabela 15 – Regressões quantílicas com amostra de trabalhadores do setor público na esfera estadual.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	0,0028 *	0,0021 *	0,0018 *	0,0014 *	0,0019 *
Estadual	(0,0003)	(0,0003)	(0,0003)	(0,0003)	(0,0004)
Gênero	0,1517 *	0,2104 *	0,2680 *	0,3313 *	0,3658 *
	(0,0141)	(0,0109)	(0,0113)	(0,0156)	(0,0205)
Branco	0,0585 *	0,0792 *	0,1366 *	0,1776 *	0,2195 *
	(0,0170)	(0,0101)	(0,0138)	(0,0147)	(0,0237)
Idade	0,0183 *	0,0201 *	0,0193 *	0,0273 *	0,0438 *
	(0,0029)	(0,0027)	(0,0032)	(0,0033)	(0,0060)
Idade2	-0,0001 *	-0,0001 *	-0,0001 *	-0,0002 *	-0,0003 *
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0001)
Chefe	0,0690 *	0,0814 *	0,0920 *	0,1010 *	0,1146 *
	(0,0089)	(0,0083)	(0,0093)	(0,0133)	(0,0232)
Educação	0,0643 *	0,0770 *	0,0865 *	0,0907 *	0,0829 *
	(0,0036)	(0,0030)	(0,0023)	(0,0028)	(0,0035)
Norte	-0,0494 *	-0,0068	0,0144	0,0396 **	0,0331
	(0,0165)	(0,0123)	(0,0187)	(0,0185)	(0,0397)
Nordeste	-0,1755 *	-0,1523 *	-0,1106 *	-0,0751 *	-0,0511 **
	(0,0144)	(0,0125)	(0,0151)	(0,0146)	(0,0248)
Sul	0,0610 *	0,0618 *	0,0810 *	0,0604 *	0,0027
	(0,0183)	(0,0175)	(0,0154)	(0,0224)	(0,0398)
Centro-Oeste	0,0037	0,0279 ***	0,0533 *	0,0421 ***	-0,0158
	(0,0285)	(0,0144)	(0,0175)	(0,0235)	(0,0261)
Distrito Federal	0,5919 *	0,5829 *	0,6032 *	0,5384 *	0,4845 *
	(0,0336)	(0,0213)	(0,0249)	(0,0283)	(0,0432)
Urbana	0,1517 *	0,2117 *	0,2231 *	0,3100 *	0,3465 *
	(0,0223)	(0,0258)	(0,0280)	(0,0316)	(0,0472)
Sindicato	0,1292 *	0,1167 *	0,1262 *	0,1302 *	0,1377 *
	(0,0102)	(0,0097)	(0,0133)	(0,0180)	(0,0150)
Formal	-0,1570 *	-0,1651 *	-0,1986 *	-0,1830 *	-0,1669 *
	(0,0150)	(0,0121)	(0,0104)	(0,0134)	(0,0230)
Dirigentes	0,3868 *	0,4757 *	0,5053 *	0,5543 *	0,6146 *
em geral	(0,0436)	(0,0490)	(0,0492)	(0,0535)	(0,0526)
Profissionais das	0,2275 *	0,2749 *	0,2873 *	0,3981 *	0,5828 *
Ciências e Artes	(0,0317)	(0,0271)	(0,0374)	(0,0397)	(0,0484)

Continua na próxima página

Tabela 15 – Regressões quantílicas com amostra de trabalhadores do setor público na esfera estadual.

Variáveis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Técnicos de	0,0872 *	0,1670 *	0,2225 *	0,3172 *	0,4037 *
de Nível Médio	(0,0329)	(0,0317)	(0,0320)	(0,0384)	(0,0498)
Serviços	0,0195	0,0274	0,0262	0,0868 **	0,2354 *
Administrativos	(0,0351)	(0,0302)	(0,0388)	(0,0430)	(0,0454)
Trabalhadores	-0,0684 ***	-0,0580 **	-0,0395	0,0057	-0,0061
dos Serviços	(0,0362)	(0,0277)	(0,0350)	(0,0383)	(0,0429)
Serviços	0,0034	0,0371	-0,0537	-0,1210	-0,0403
do Comércio	(0,0782)	(0,1326)	(0,1042)	(0,0876)	(0,1605)
Trabalhadores	-0,1463	-0,0071	0,0139	0,0650	0,2990
agrícolas	(0,1707)	(0,1783)	(0,1784)	(0,2313)	(0,3978)
2013	0,0164	0,0286 ***	0,0145	0,0198	0,0342
	(0,0162)	(0,0155)	(0,0128)	(0,0154)	(0,0288)
2014	0,0521 *	0,0418 *	0,0534 *	0,0425 **	0,0582 **
	(0,0142)	(0,0137)	(0,0126)	(0,0174)	(0,0227)
2015	0,0048	0,0087	0,0071	0,0066	0,0635 **
	(0,0158)	(0,0153)	(0,0167)	(0,0160)	(0,0289)
Constante	0,2289 *	0,1638 **	0,2760 *	0,1991 **	0,1396
	(0,0695)	(0,0833)	(0,0918)	(0,0834)	(0,1529)
Pseudo R^2	0,2389	0,2579	0,2355	0,2012	0,1734
Número de obs.	20.439				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

E Regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor público na esfera federal (sem peso)

Tabela 16 – Regressões quantílicas com trabalhadores do setor público na esfera federal - sem peso.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	-0,0003	-0,0005	-0,0001	-0,0008	-0,0019 ***
Federal	(0,0005)	(0,0005)	(0,0005)	(0,0006)	(0,0011)
Gênero	0,1465 *	0,1457 *	0,1604 *	0,1724 *	0,1804 *
	(0,0223)	(0,0165)	(0,0127)	(0,0204)	(0,0273)
Branco	0,1329 *	0,1566 *	0,1759 *	0,1693 *	0,1336 *
	(0,0172)	(0,0171)	(0,0173)	(0,0212)	(0,0320)
Idade	0,0276 *	0,0374 *	0,0432 *	0,0541 *	0,0645 *
	(0,0057)	(0,0056)	(0,0041)	(0,0061)	(0,0073)
Idade2	-0,0001 **	-0,0003 *	-0,0003 *	-0,0004 *	-0,0005 *
	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)
Chefe	0,1586 *	0,1605 *	0,1417 *	0,1267 *	0,1114 *
	(0,0251)	(0,0199)	(0,0218)	(0,0177)	(0,0194)
Educação	0,1054 *	0,1152 *	0,1178 *	0,1102 *	0,0957 *
	(0,0062)	(0,0050)	(0,0046)	(0,0068)	(0,0061)
Norte	0,0421	0,0026	-0,0308	-0,0544 **	-0,0699 ***
	(0,0358)	(0,0229)	(0,0217)	(0,0262)	(0,0424)
Nordeste	-0,0879 **	-0,0570 **	-0,0441 **	-0,0218	-0,0442
	(0,0415)	(0,0268)	(0,0245)	(0,0263)	(0,0376)
Sul	0,0355	0,0287	-0,0083	-0,0194	-0,0411
	(0,0305)	(0,0267)	(0,0207)	(0,0224)	(0,0393)
Centro-Oeste	-0,0510	-0,0217	-0,0685 **	-0,0697 **	-0,1433 **
	(0,0703)	(0,0408)	(0,0328)	(0,0339)	(0,0647)
Distrito Federal	0,3492 *	0,4115 *	0,4137 *	0,3978 *	0,3987 *
	(0,0323)	(0,0210)	(0,0166)	(0,0268)	(0,0492)
Urbana	0,2986 *	0,2173 ***	0,1775 *	0,2532 *	0,2214 *
	(0,1115)	(0,1253)	(0,0555)	(0,0648)	(0,0739)
Sindicato	0,1747 *	0,1692 *	0,1072 *	0,0994 *	0,0639 *
	(0,0296)	(0,0214)	(0,0195)	(0,0204)	(0,0219)
Formal	-0,2710 *	-0,2397 *	-0,2444 *	-0,2372 *	-0,2115 *
	(0,0233)	(0,0126)	(0,0114)	(0,0209)	(0,0263)
Dirigentes	0,3538 *	0,3735 *	0,3946 *	0,4525 *	0,3555 *
em geral	(0,0749)	(0,0564)	(0,0401)	(0,0828)	(0,1045)

Continua na próxima página

Tabela 16 – Regressões quantílicas com trabalhadores do setor público na esfera federal - sem peso.					
Variáveis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Profissionais das	0,4154 *	0,4817 *	0,4891 *	0,5336 *	0,4620 *
Ciências e Artes	(0,0613)	(0,0516)	(0,0442)	(0,0791)	(0,0846)
Técnicos de	0,1269 ***	0,1836 *	0,1878 *	0,2214 **	0,1405
de Nível Médio	(0,0722)	(0,0438)	(0,0428)	(0,0854)	(0,0979)
Serviços	-0,0805	-0,0849 ***	-0,1106 *	-0,0473	-0,1137
Administrativos	(0,0692)	(0,0507)	(0,0395)	(0,0862)	(0,0910)
Trabalhadores	-0,1763 **	-0,0950 ***	-0,0377	0,0829	-0,0014
dos Serviços	(0,0726)	(0,0574)	(0,0497)	(0,0854)	(0,0912)
Serviços	0,0048	-0,2207	-0,2497 ***	-0,4097	-0,3907
do Comércio	(0,0915)	(0,1362)	(0,1291)	(0,2864)	(0,3707)
Trabalhadores	0,3345 **	0,3806	0,3584 **	0,2438	0,0333
agrícolas	(0,1635)	(0,3074)	(0,1686)	(0,2342)	(0,2760)
2013	-0,0243	-0,0336 ***	-0,0151	0,0057	0,0308
	(0,0249)	(0,0182)	(0,0167)	(0,0192)	(0,0410)
2014	0,0160	-0,0170	-0,0273 ***	-0,0193	0,0422
	(0,0294)	(0,0243)	(0,0159)	(0,0182)	(0,0374)
2015	-0,0574 **	-0,0418 ***	-0,0328 ***	-0,0073	0,0475
	(0,0292)	(0,0236)	(0,0185)	(0,0244)	(0,0340)
Constante	-0,4627 *	-0,4205 *	-0,1294	0,0313	0,5364 *
	(0,1677)	(0,1510)	(0,0851)	(0,1371)	(0,1788)
Pseudo R^2	0,3116	0,3159	0,2922	0,2447	0,1815
Número de obs.	9.761				
Erros padrão entre parênteses					
* * * p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

F Regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor público na esfera federal (com peso)

Tabela 17 – Regressões quantílicas com trabalhadores do setor público na esfera federal - com peso.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	-0,0007 *	-0,0007 *	-0,0007 *	-0,0018 *	-0,0030 *
Federal	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Gênero	0,1471 *	0,1502 *	0,1416 *	0,1687 *	0,1928 *
	(0,0007)	(0,0005)	(0,0004)	(0,0004)	(0,0005)
Branco	0,1267 *	0,1549 *	0,1790 *	0,1787 *	0,1486 *
	(0,0007)	(0,0004)	(0,0004)	(0,0004)	(0,0005)
Idade	0,0291 *	0,0339 *	0,0419 *	0,0553 *	0,0648 *
	(0,0002)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0001)	(0,0001)
Idade2	-0,0002 *	-0,0002 *	-0,0003 *	-0,0004 *	-0,0005 *
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Chefe	0,1558 *	0,1636 *	0,1483 *	0,1201 *	0,1047 *
	(0,0006)	(0,0005)	(0,0005)	(0,0005)	(0,0005)
Educação	0,1046 *	0,1160 *	0,1169 *	0,1099 *	0,0997 *
	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)
Norte	0,0138 *	0,0092 *	-0,0173 *	-0,0287 *	-0,0163 *
	(0,0014)	(0,0006)	(0,0007)	(0,0019)	(0,0015)
Nordeste	-0,0886 *	-0,0629 *	-0,0479 *	-0,0350 *	-0,0444 *
	(0,0010)	(0,0005)	(0,0007)	(0,0007)	(0,0007)
Sul	0,0208 *	0,0106 *	-0,0275 *	-0,0374 *	-0,0616 *
	(0,0013)	(0,0007)	(0,0006)	(0,0006)	(0,0005)
Centro-Oeste	-0,0521 *	-0,0148 *	-0,0614 *	-0,0591 *	-0,1472 *
	(0,0018)	(0,0013)	(0,0006)	(0,0009)	(0,0010)
Distrito Federal	0,3400 *	0,4078 *	0,4187 *	0,4097 *	0,4060 *
	(0,0008)	(0,0007)	(0,0006)	(0,0005)	(0,0012)
Urbana	0,3206 *	0,2813 *	0,1786 *	0,2541 *	0,1862 *
	(0,0010)	(0,0015)	(0,0020)	(0,0039)	(0,0013)
Sindicato	0,1637 *	0,1670 *	0,1005 *	0,0800 *	0,0401 *
	(0,0006)	(0,0004)	(0,0005)	(0,0004)	(0,0005)
Formal	-0,2388 *	-0,2086 *	-0,2234 *	-0,2341 *	-0,2105 *
	(0,0008)	(0,0004)	(0,0004)	(0,0005)	(0,0006)
Dirigentes	0,3673 *	0,3904 *	0,4280 *	0,4492 *	0,3591 *
em geral	(0,0046)	(0,0016)	(0,0009)	(0,0024)	(0,0039)

Continua na próxima página

Tabela 17 – Regressões quantílicas com trabalhadores do setor público na esfera federal - com peso.					
Variáveis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Profissionais das	0,4367 *	0,4995 *	0,5027 *	0,5385 *	0,4759 *
Ciências e Artes	(0,0041)	(0,0007)	(0,0008)	(0,0023)	(0,0038)
Técnicos de	0,1267 *	0,1913 *	0,2012 *	0,2406 *	0,1702 *
de Nível Médio	(0,0040)	(0,0010)	(0,0008)	(0,0023)	(0,0038)
Serviços	-0,0753 *	-0,0939 *	-0,1258 *	-0,0525 *	-0,1586 *
Administrativos	(0,0040)	(0,0006)	(0,0007)	(0,0024)	(0,0038)
Trabalhadores	-0,1948 *	-0,1036 *	-0,0642 *	0,0185 *	-0,0204 *
dos Serviços	(0,0041)	(0,0004)	(0,0013)	(0,0044)	(0,0039)
Serviços	-0,0211 *	-0,1787 *	-0,2566 *	-0,4325 *	-0,3680 *
do Comércio	(0,0042)	(0,0022)	(0,0013)	(0,0036)	(0,1271)
Trabalhadores	0,3016 *	0,1709 *	0,3616 *	0,5080 *	0,5504 *
agrícolas	(0,0049)	(0,0022)	(0,0019)	(.)	(0,0073)
2013	-0,0269 *	-0,0231 *	-0,0009	0,0121 *	0,0474 *
	(0,0010)	(0,0006)	(0,0007)	(0,0005)	(0,0007)
2014	0,0239 *	-0,0202 *	-0,0404 *	-0,0359 *	0,0292 *
	(0,0013)	(0,0006)	(0,0009)	(0,0008)	(0,0006)
2015	-0,0442 *	-0,0378 *	-0,0306 *	-0,0120 *	0,0428 *
	(0,0011)	(0,0005)	(0,0008)	(0,0009)	(0,0007)
Constante	-0,5156 *	-0,4417 *	-0,1001 *	0,0213 *	0,5112 *
	(0,0060)	(0,0031)	(0,0040)	(0,0053)	(0,0045)
Pseudo R^2	0,3077	0,3191	0,2968	0,2459	0,1858
Número de obs.	4.542.824				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

G Regressão quantílica para a amostra de trabalhadores do setor privado

Tabela 18 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de trabalhadores do setor privado.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	0,0010 *	0,0014 *	0,0015 *	0,0016 *	0,0019 *
	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0002)
Gênero	0,0968 *	0,1491 *	0,2096 *	0,2589 *	0,2913 *
	(0,0017)	(0,0018)	(0,0025)	(0,0029)	(0,0067)
Branco	0,0332 *	0,0528 *	0,0717 *	0,0950 *	0,1204 *
	(0,0021)	(0,0018)	(0,0025)	(0,0033)	(0,0044)
Idade	0,0140 *	0,0194 *	0,0267 *	0,0358 *	0,0421 *
	(0,0005)	(0,0005)	(0,0006)	(0,0006)	(0,0010)
Idade2	-0,0001 *	-0,0002 *	-0,0002 *	-0,0003 *	-0,0003 *
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Chefe	0,0305 *	0,0498 *	0,0673 *	0,0784 *	0,0856 *
	(0,0021)	(0,0014)	(0,0026)	(0,0027)	(0,0045)
Educação	0,0213 *	0,0286 *	0,0384 *	0,0480 *	0,0559 *
	(0,0003)	(0,0002)	(0,0003)	(0,0003)	(0,0007)
Norte	-0,0867 *	-0,1133 *	-0,1127 *	-0,0910 *	-0,0722 *
	(0,0031)	(0,0029)	(0,0037)	(0,0043)	(0,0066)
Nordeste	-0,1498 *	-0,1959 *	-0,2324 *	-0,2439 *	-0,2399 *
	(0,0023)	(0,0030)	(0,0027)	(0,0026)	(0,0052)
Sul	0,0527 *	0,0395 *	0,0232 *	0,0030	-0,0317 *
	(0,0027)	(0,0027)	(0,0032)	(0,0027)	(0,0057)
Centro-Oeste	-0,0259 *	-0,0356 *	-0,0257 *	-0,0104 ***	-0,0085
	(0,0026)	(0,0038)	(0,0048)	(0,0057)	(0,0090)
Distrito Federal	0,0262 *	0,0224 *	0,0575 *	0,0864 *	0,0954 *
	(0,0038)	(0,0050)	(0,0066)	(0,0108)	(0,0141)
Urbana	0,0240 *	0,0339 *	0,0336 *	0,0339 *	0,0362 *
	(0,0046)	(0,0046)	(0,0053)	(0,0061)	(0,0099)
Sindicato	0,0661 *	0,0829 *	0,0974 *	0,1101 *	0,1201 *
	(0,0028)	(0,0023)	(0,0020)	(0,0041)	(0,0054)
Dirigentes	0,2891 *	0,4109 *	0,5523 *	0,7515 *	0,8986 *
em geral	(0,0073)	(0,0072)	(0,0092)	(0,0064)	(0,0210)
Profissionais das	0,3263 *	0,4935 *	0,6671 *	0,8355 *	0,9196 *
Ciências e Artes	(0,0093)	(0,0070)	(0,0072)	(0,0089)	(0,0171)
Técnicos de	0,0771 *	0,1197 *	0,1861 *	0,2654 *	0,3483 *
de Nível Médio	(0,0039)	(0,0045)	(0,0058)	(0,0078)	(0,0145)
Serviços	-0,0150 *	-0,0222 *	-0,0250	-0,0165 *	-0,0118
Administrativos	(0,0021)	(0,0018)	(0,0030)	(0,0055)	(0,0102)

Continua na próxima página

Tabela 18 – Resultados das regressões quantílicas para a amostra de trabalhadores do setor privado.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Trabalhadores	-0,1016 *	-0,1351 *	-0,1686 *	-0,2000 *	-0,2344 *
dos Serviços	(0,0018)	(0,0019)	(0,0032)	(0,0042)	(0,0087)
Serviços	-0,0799 *	-0,0942 *	-0,1058 *	-0,0986 *	-0,0783 *
do Comércio	(0,0025)	(0,0020)	(0,0026)	(0,0031)	(0,0088)
Trabalhadores	-0,0797 *	-0,0719 *	-0,0813 *	-0,0868 *	-0,0874 **
agrícolas	(0,0131)	(0,0088)	(0,0123)	(0,0152)	(0,0347)
2013	0,0366 *	0,0356 *	0,0340 *	0,0357 *	0,0438 *
	(0,0028)	(0,0023)	(0,0028)	(0,0034)	(0,0055)
2014	0,0565 *	0,0514 *	0,0458	0,0398 *	0,0261 *
	(0,0024)	(0,0019)	(0,0035)	(0,0046)	(0,0060)
2015	0,0352 *	0,0249 *	0,0116 *	-0,0049	-0,0226 *
	(0,0025)	(0,0021)	(0,0033)	(0,0041)	(0,0048)
Constante	0,8750 *	0,8009 *	0,7158 *	0,6332 *	0,6628 *
	(0,0099)	(0,0091)	(0,0114)	(0,0121)	(0,0244)
Pseudo R^2	0,1587	0,2366	0,3051	0,3494	0,3384
Número de obs.	289.697				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

H Regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado no Brasil. (sem peso)

Tabela 19 – Regressões quantílicas com professores do setor privado - sem peso.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	0,0010	0,0005	-0,0008	0,0018	0,0006
Municipal	(0,0010)	(0,0010)	(0,0011)	(0,0017)	(0,0027)
Concentração	0,0055 *	0,0054 *	0,0051 *	0,0092 *	0,0069 *
Estadual	(0,0014)	(0,0013)	(0,0017)	(0,0012)	(0,0022)
Concentração	0,0126	0,0076	0,0047	0,0310	0,0295
Federal	(0,0085)	(0,0084)	(0,0086)	(0,0117)	(0,0246)
SH do Setor	0,0092 **	0,0133 **	0,0241 *	0,0146 **	0,0141
Público	(0,0051)	(0,0059)	(0,0063)	(0,0064)	(0,0109)
Gênero	0,1280 *	0,1546 *	0,2209 *	0,2247 *	0,1587 **
	(0,0423)	(0,0462)	(0,0398)	(0,0672)	(0,0682)
Branco	0,1098 *	0,0862 *	0,0938 *	0,1431 *	0,1915 *
	(0,0255)	(0,0265)	(0,0192)	(0,0303)	(0,0438)
Idade	0,0206 **	0,0201 ***	0,0210 **	0,0065	-0,0075
	(0,0099)	(0,0106)	(0,0101)	(0,0121)	(0,0215)
Idade2	-0,0002	-0,0002	-0,0002	0,0001	0,0003
	(0,0001)	(0,0002)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0003)
Chefe	0,0227	0,0481	0,0154	-0,0213	-0,0092
	(0,0314)	(0,0300)	(0,0257)	(0,0325)	(0,0569)
Educação	0,0518 *	0,0663 *	0,0726 *	0,0686 *	0,0705 *
	(0,0098)	(0,0135)	(0,0113)	(0,0131)	(0,0215)
Norte	-0,0756	-0,1213 *	-0,0429	-0,0927	-0,0115
	(0,0565)	(0,0377)	(0,0600)	(0,0581)	(0,0823)
Nordeste	-0,2362 *	-0,2541 *	-0,2535 *	-0,2500 *	-0,2539 *
	(0,0268)	(0,0338)	(0,0359)	(0,0413)	(0,0761)
Sul	-0,0349	-0,0496	-0,0475	-0,1006	-0,1939 **
	(0,0340)	(0,0386)	(0,0445)	(0,0658)	(0,0805)
Centro-Oeste	0,0384	-0,0284	-0,0500	-0,0964 *	-0,2315 *
	(0,0692)	(0,0507)	(0,0419)	(0,0311)	(0,0855)
Distrito Federal	-0,0497	-0,1173 ***	-0,2046 *	-0,1843 *	-0,2015 ***
	(0,0851)	(0,0606)	(0,0712)	(0,0588)	(0,1201)
Urbana	0,1016	-0,0245	0,0448	0,1174	0,0793
	(0,1845)	(0,1296)	(0,0647)	(0,1661)	(0,1707)
Sindicato	0,1851 *	0,1839 *	0,1694 *	0,2170 *	0,2098 *
	(0,0243)	(0,0288)	(0,0248)	(0,0382)	(0,0401)

Continua na próxima página

Tabela 19 – Regressões quantílicas com professores do setor privado - sem peso.					
Variáveis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
2013	0,0498	0,0463	-0,0301	-0,0059	-0,0937
	(0,0407)	(0,0421)	(0,0328)	(0,0460)	(0,0720)
2014	0,0653	0,0712 ***	0,0442	0,0146	-0,0323
	(0,0403)	(0,0423)	(0,0438)	(0,0398)	(0,0758)
2015	0,0255	-0,0064	-0,0957 **	-0,0620	-0,0837
	(0,0409)	(0,0501)	(0,0448)	(0,0533)	(0,0764)
Constante	0,1287	0,2328	0,2790 ***	0,7176 *	1,4868 *
	(0,3084)	(0,2242)	(0,1595)	(0,2382)	(0,3879)
Pseudo R^2	0,1695	0,1758	0,1643	0,1640	0,1414
Número de obs.	2.547				
Erros padrão entre parênteses					
* * * p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

I Regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado no Brasil. (com peso)

Tabela 20 – Regressões quantílicas com professores do setor privado - com peso.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração	0,0015 *	0,0000	-0,0012 *	0,0018 *	0,0019 *
Municipal	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Concentração	0,0049 *	0,0057 *	0,0042 *	0,0082 *	0,0070 *
Estadual	(0,0001)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Concentração	0,0172 *	0,0049 *	0,0033 *	0,0260 *	0,0303 *
Federal	(0,0003)	(0,0005)	(0,0002)	(0,0003)	(0,0001)
SH do Setor	0,0079 *	0,0130 *	0,0272 *	0,0195 *	0,0136 *
Público	(0,0002)	(0,0002)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0002)
Gênero	0,1419 *	0,1552 *	0,1952 *	0,2199 *	0,1955 *
	(0,0016)	(0,0013)	(0,0010)	(0,0014)	(0,0007)
Branco	0,1012 *	0,0835 *	0,1097 *	0,1702 *	0,2572 *
	(0,0012)	(0,0005)	(0,0009)	(0,0007)	(0,0009)
Idade	0,0175 *	0,0182 *	0,0192 *	0,0066 *	0,0007 *
	(0,0003)	(0,0002)	(0,0002)	(0,0003)	(0,0002)
Idade2	-0,0002 *	-0,0002 *	-0,0001 *	0,0001 *	0,0001 *
	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Chefe	0,0083 *	0,0560 *	0,0437 *	-0,0030 *	0,0035 *
	(0,0012)	(0,0008)	(0,0007)	(0,0007)	(0,0007)
Educação	0,0603 *	0,0699 *	0,0691 *	0,0582 *	0,0730 *
	(0,0004)	(0,0003)	(0,0003)	(0,0003)	(0,0003)
Norte	-0,0637 *	-0,1212 *	-0,0718 *	-0,0850 *	-0,0255 *
	(0,0017)	(0,0015)	(0,0016)	(0,0015)	(0,0015)
Nordeste	-0,2157 *	-0,2547 *	-0,2469 *	-0,2714 *	-0,2628 *
	(0,0010)	(0,0011)	(0,0009)	(0,0009)	(0,0008)
Sul	-0,0151 *	-0,0403 *	-0,0547 *	-0,0959 *	-0,2260 *
	(0,0014)	(0,0007)	(0,0012)	(0,0015)	(0,0009)
Centro-Oeste	0,0496 *	-0,0225 *	-0,0562 *	-0,0967 *	-0,2247 *
	(0,0019)	(0,0014)	(0,0012)	(0,0025)	(0,0051)
Distrito Federal	-0,0253 *	-0,1803 *	-0,1919 *	-0,1707 *	-0,1077 *
	(0,0043)	(0,0018)	(0,0021)	(0,0067)	(0,0015)
Urbana	0,0979 *	-0,0159	0,0560 *	0,1237 *	0,0739 *
	(0,0051)	(0,0205)	(0,0012)	(0,0043)	(0,0021)
Sindicato	0,2010 *	0,1963 *	0,1695 *	0,2155 *	0,1542 *
	(0,0009)	(0,0006)	(0,0008)	(0,0012)	(0,0007)

Continua na próxima página

Tabela 20 – Regressões quantílicas com professores do setor privado - com peso.					
Variáveis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
2013	0,0822 *	0,0641 *	-0,0223 *	0,0151 *	-0,0251 *
	(0,0010)	(0,0006)	(0,0010)	(0,0009)	(0,0007)
2014	0,0886 *	0,0795 *	0,0657 *	0,0454 *	0,0406 *
	(0,0011)	(0,0005)	(0,0011)	(0,0009)	(0,0010)
2015	0,0527 *	0,0033 ***	-0,0709 *	-0,0041 *	0,0308 *
	(0,0013)	(0,0019)	(0,0012)	(0,0012)	(0,0008)
Constante	0,0334 *	0,2308 *	0,3117 *	0,7424 *	1,1459 *
	(0,0081)	(0,0212)	(0,0044)	(0,0070)	(0,0053)
Pseudo R^2	0,1761	0,1732	0,1650	0,1638	0,1386
Número de obs.	1.413.206				
Erros padrão entre parênteses					
* * * p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

J Regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado em São Paulo. (sem peso)

Tabela 21 – Regressões quantílicas com professores do setor privado (SP) - sem peso.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração em São Paulo	0,0052 (0,0035)	0,0003 (0,0032)	-0,0007 (0,0021)	-0,0024 (0,0040)	-0,0049 (0,0072)
SH do Setor Público (SP)	0,0246 ** (0,0109)	0,0194 * (0,0055)	0,0274 * (0,0077)	0,0252 * (0,0060)	0,0199 (0,0136)
Gênero	0,1626 *** (0,0948)	0,2048 (0,1484)	0,1952 (0,1294)	0,3415 ** (0,1364)	0,5646 ** (0,2169)
Branco	-0,0089 (0,1184)	-0,0185 (0,0723)	0,0905 (0,0700)	0,2315 ** (0,0928)	0,2476 (0,1846)
Idade	0,0002 (0,0228)	0,0057 (0,0308)	0,0004 (0,0249)	0,0045 (0,0263)	0,0086 (0,0492)
Idade2	0,0001 (0,0003)	0,0000 (0,0004)	0,0001 (0,0003)	0,0001 (0,0003)	0,0001 (0,0006)
Chefe	-0,0158 (0,0619)	-0,0514 (0,0787)	0,0713 (0,0855)	0,0564 (0,0810)	-0,0510 (0,1861)
Educação	0,0911 * (0,0334)	0,1411 * (0,0211)	0,1244 * (0,0355)	0,1099 * (0,0379)	0,1257 *** (0,0643)
Urbana	-0,4074 *** (0,2377)	-0,3943 *** (0,2116)	-0,2215 (0,2272)	-0,1277 (0,1988)	0,0992 (0,2902)
Sindicato	0,3174 * (0,0799)	0,2608 * (0,0643)	0,2137 ** (0,0835)	0,1346 *** (0,0751)	-0,1177 (0,1465)
2013	0,3517 * (0,1097)	0,1587 (0,1164)	0,1787 *** (0,1080)	0,2878 ** (0,1163)	0,4195 (0,2648)
2014	0,2454 * (0,0898)	0,1416 (0,1218)	0,2178 (0,1480)	0,1616 *** (0,0892)	0,2380 (0,2296)
2015	0,1361 (0,1220)	0,1170 (0,0988)	0,1821 (0,1224)	0,2250 *** (0,1159)	0,2473 (0,2554)
Constante	-0,1530 (0,4619)	-0,1383 (0,6243)	0,0704 (0,7499)	0,4245 (0,8552)	0,5957 (1,2868)
Pseudo R^2	0,1983	0,1747	0,1576	0,1544	0,1236
Número de obs.	367				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					

K Regressão quantílica para a amostra de professores do ensino básico no setor privado em São Paulo. (com peso)

Tabela 22 – Regressões quantílicas com professores do setor privado (SP) - com peso.

Variáveis/Quantis	0,10	0,25	0,50	0,75	0,90
Concentração em São Paulo	0,0052 * (0,0002)	0,0003 *** (0,0002)	-0,0007 * (0,0001)	-0,0025 * (0,0001)	-0,0049 * (0,0003)
SH do Setor Público (SP)	0,0246 * (0,0006)	0,0194 * (0,0004)	0,0273 * (0,0002)	0,0255 * (0,0004)	0,0199 * (0,0002)
Gênero	0,1631 * (0,0109)	0,2048 * (0,0049)	0,1977 * (0,0026)	0,3421 * (0,0022)	0,5645 * (0,0094)
Branco	-0,0096 * (0,0032)	-0,0185 * (0,0041)	0,0925 * (0,0013)	0,2314 * (0,0052)	0,2477 * (0,0027)
Idade	0,0003 (0,0020)	0,0057 * (0,0010)	0,0022 * (0,0004)	-0,0014 (0,0012)	0,0086 * (0,0014)
Idade2	0,0001 * (0,0000)	0,0000 (0,0000)	0,0001 * (0,0000)	0,0002 * (0,0000)	0,0001 * (0,0000)
Chefe	-0,0164 * (0,0032)	-0,0514 * (0,0027)	0,0728 * (0,0021)	0,0586 * (0,0030)	-0,0510 * (0,0039)
Educação	0,0911 * (0,0018)	0,1411 * (0,0012)	0,1257 * (0,0005)	0,1198 * (0,0025)	0,1257 * (0,0023)
Urbana	-0,4067 * (0,0113)	-0,3422 * (0,0367)	-0,1529 * (0,0214)	-0,3567 * (0,0890)	0,0993 * (0,0367)
Sindicato	0,3174 * (0,0033)	0,2608 * (0,0030)	0,2140 * (0,0018)	0,1609 * (0,0023)	-0,1177 * (0,0038)
2013	0,3517 * (0,0062)	0,1587 * (0,0046)	0,1765 * (0,0032)	0,3078 * (0,0050)	0,4196 * (0,0037)
2014	0,2455 * (0,0075)	0,1416 * (0,0049)	0,2179 * (0,0017)	0,1773 * (0,0048)	0,2380 * (0,0061)
2015	0,1355 * (0,0054)	0,1170 * (0,0042)	0,1820 * (0,0017)	0,2179 * (0,0042)	0,2473 * (0,0027)
Constante	-0,1535 * (0,0399)	-0,1904 * (0,0446)	-0,0525 ** (0,0250)	0,5910 * (0,0960)	0,5961 * (0,0617)
Pseudo R^2	0,1984	0,1758	0,1586	0,1561	0,1255
Número de obs.	401.428				
Erros padrão entre parênteses					
*** p<0,10, ** p<0,05, * p<0,01					
Fonte: PNAD (2012-2015). Elaboração Própria.					