

Capital Humano e o Diferencial de Salários Público-Privado no Brasil

Breno Gomide Braga

Departamento de Economia, PUC-Rio

Resumo

Este artigo tem como objetivo investigar os determinantes do hiato salarial público-privado para diferentes níveis de qualificação dos trabalhadores no Brasil. É dada ênfase ao diferencial de rendimentos para os trabalhadores com mais de 15 anos de estudo (superior completo). Para esse grupo é verificado que boa parte da heterogeneidade do hiato de salários é explicada pela escolha ocupacional. Por fim, avaliamos quão relevante é a interação entre educação e experiência, construindo um Índice de Capital Humano para cada trabalhador e verificando como esse índice se relaciona com hiato salarial público-privado.

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the determinants of the public-private wage gap for different levels of qualification for Brazilian employees. We emphasize the differential of earns for workers at graduated level. We verify that for this specific group the public-private wage gap is mostly explained by occupational choice. Finally, we evaluate how relevant is the interaction between education and experience by creating a Human Capital Index for each worker and testing how this index and the public-private differential of earns are related.

Palavras Chave: diferencial de salários; setor público; capital humano.

Key words: wage gap; public sector; human capital.

Indicação da Anpec: Área 12 - Economia do Trabalho

Códigos JEL: J31; J45

1- Introdução

São duas as razões principais para se estudar o diferencial de salários entre o setor público e o setor privado no Brasil. O primeiro ponto é que o Estado brasileiro destina grande parcela dos seus recursos para pagamento de pessoal. Segundo Piancastelli e Pereira (1996), cerca de 20% dos gastos públicos do governo federal são destinados a encargos e pagamento de trabalhadores do serviço público. Ademais, é razoável supor que o elevado gasto com pessoal limite a disponibilidade de recursos públicos para investimentos, o que faz com que o desenho de uma política eficiente de salários dos servidores públicos se torne um importante instrumento ao crescimento do país.

O segundo ponto é que a qualidade dos serviços que o Estado presta à população depende de como é estruturado o sistema de remuneração dos trabalhadores do setor público. É interessante notar que por o Governo não ter como objetivo primordial a maximização de lucros, ao contrário das empresas, a política salarial não é utilizada como um sistema eficiente de incentivos, mas sim como forma de tentar prolongar a permanência de governantes no poder.

Neste artigo exploramos a idéia que a pressão política pode impedir que trabalhadores do serviço público com alto potencial produtivo recebam salários compatíveis com os da iniciativa privada, ou mesmo que trabalhadores pouco qualificados recebam baixos salários no setor público. Enfatizamos que algumas ocupações de trabalhadores qualificados têm maior poder de barganha na hora de negociar reajustes de salário no setor público e por isso recebem um prêmio salarial maior.

Também investigamos se a trajetória de salários tem um comportamento mais suave ao longo da carreira dos trabalhadores do serviço público quando comparados aos trabalhadores da iniciativa privada. Isso se justifica pois trabalhadores do serviço público podem ser premiados com bons salários no início de carreira, mas que se tornam pouco atrativos se comparados à iniciativa privada ao longo dos anos. Por acreditar que a interação de experiência e educação tenha efeitos importantes sobre os salários, construímos uma medida que pondere estas variáveis e checamos como esse indicador se relaciona com o hiato salarial público-privado.

No Brasil alguns trabalhos importantes foram dedicados ao tema do diferencial salarial público-privado. Foguel *et al.* (2000) aponta que a simples diferença de médias dos salários entre os dois grupos de trabalhadores (hiato geral de salários) captura dois efeitos distintos. O primeiro efeito é o diferencial de remuneração entre trabalhadores de igual produtividade nos dois setores. O segundo efeito é a diferença de características na composição da força de trabalho no setor público e privado. Esses autores apontam que os trabalhadores do setor público são em média mais educados e mais velhos que trabalhadores da iniciativa privada, fato que constatamos novamente para nossa amostra.

Como resultados, os autores encontram uma diferença pura das médias dos logaritmos dos salários padronizados¹ para os dois setores de 0,58. A medida análoga com o controle de características observáveis não é calculada para todo o país. Os autores restringem apenas a estimação para cada uma das regiões metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Distrito Federal e Porto Alegre. Os resultados variam desde um hiato de 0,41 (Distrito Federal) até -0,21 (São Paulo). Os controles utilizados são: gênero, raça, educação, idade e tempo na atual ocupação (*tenure*).

Alguns trabalhos também estão interessados em medir como o hiato salarial público-privado variou no país ao longo dos últimos anos. Bender e Fernandes (2006) apontam que de 1992 a 2004 ocorreu um aumento sistemático do diferencial de salários médios entre o setor público e o setor privado no Brasil embora acompanhado de uma redução do emprego total neste setor. Marconi (2003) chega a conclusões próximas utilizando os anos de 93, 96 e 99.

Outro avanço importante para a literatura no país foi feito por Belluzo *et al.* (2005). Enquanto os trabalhos anteriores se preocupavam em estimar o hiato médio de salários entre os setores, a contribuição deste artigo foi introduzir estimativas dos diferenciais de remuneração entre

¹ Salário padronizado define-se como o salário mensal dividido pelo número de horas trabalhadas durante a semana e multiplicado por 40.

os setores público e privado por quantil de distribuição de salários. Esta estimativa foi feita para todos os níveis de Governo (Federal, Estadual e Municipal) e para todas as regiões do país para o ano de 2001 .

Utilizando duas diferentes metodologias é encontrado um diferencial de rendimentos público-privado decrescente ao longo da distribuição de salários para quase todos os níveis de governo e regiões. Isso implica que trabalhadores de salários relativamente baixos são bem melhor remunerados no setor público. Já para trabalhadores pertencentes aos quantis mais elevados da distribuição de salários, o diferencial de rendimentos público privado torna-se significativamente negativo para a maioria das estimações.

Este artigo objetiva, além de atualizar as estimativas do diferencial de salários público-privado, investigar mais profundamente porque os trabalhadores da cauda inferior da distribuição de salários são premiados com altos salários no setor público e os da cauda superior são penalizados com baixos salários. A idéia é que salários do setor público e privado respondem de maneiras diferentes à educação e experiência. Acreditamos que o setor público tende a valorizar pouco estes atributos nos seus empregados quando comparado à iniciativa privada.

Algumas estimações sobre o retorno a educação e a experiência no setor público foram feitas por Terrel (1993). Utilizando dados do Haiti e estimando separadamente equações de salários para o setor privado, empresas estatais e para a administração pública, a autora encontra evidências de que as curvas salário-experiência são mais suaves para empresas estatais e para a administração pública. Também foi constatado que a remuneração à educação é muito superior no setor privado em comparação ao setor público. A autora credita esse fato à existência de escassez de mão-de-obra qualificada no setor privado do Haiti, sendo o Governo o grande empregador deste tipo de pessoal. Tansel (2004)² também encontra resultados semelhantes utilizando informações da Turquia.

Este artigo está organizado da seguinte forma: na seção 2 fazemos uma breve descrição de nossa base de dados e apresentaremos algumas estatísticas descritivas importantes. Na seção 3 comentamos a metodologia utilizada nas estimações, enfatizando quais são as hipóteses de identificação utilizadas. Na seção 4 apresentamos e interpretamos nossos principais resultados e por fim, na seção 5 fazemos uma conclusão do trabalho.

2-Descrição dos Dados e Estatísticas Descritivas

A base de dados utilizada neste artigo é a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílios (PNAD) de 2005. Nosso universo de análise é restrito às pessoas ocupadas na semana de referência, com renda do trabalho estritamente positiva e com jornada semanal entre 20 e 70 horas. Consideramos apenas indivíduos com pelo menos 16 anos de idade e moradores de áreas urbanas. Também foram retirados da amostra trabalhadores agrícolas e militares. Por fim excluimos indivíduos com variáveis mal especificadas de educação, idade, raça, jornada de trabalho e período de estabilidade no cargo (*tenure*).

Em nosso artigo, salvo dito o contrário, utilizaremos como variável dependente o logaritmo da renda do trabalho principal padronizado. O procedimento de padronização da renda do trabalho equivale ao proposto por Foguel *et al.* (2000). Também focamos na diferença das médias dos logaritmos dos salários entre os setores (*Gap in Average Log Wage* na terminologia destes autores).

Cabe dizer que a classificação de trabalhadores cujo emprego principal é no setor público é bastante abrangente. Tratam-se tanto de funcionários públicos estatutários, empregados de cargos comissionados e empregados de empresas estatais³. Também é importante ressaltar que a PNAD abrange tanto o setor formal quanto o informal da economia.

Após os filtros e utilizando os pesos de representatividade da PNAD, a amostra é composta por 85,80% de trabalhadores do setor privado e 14,20% de trabalhadores do setor público. A tabela 1

² Ambos os autores utilizam uma correção para viés de seleção da amostra ao estimar equações de salário para o setor público e privado separadamente.

³ Após nossos filtros, 59,24% dos trabalhadores do setor público se declaram funcionários públicos estatutários.

apresenta algumas estatísticas sobre a composição de cada um dos setores. A partir das estatísticas descritivas podemos apontar alguns pontos interessantes. O primeiro é a supremacia do nível educacional dos trabalhadores do setor público sobre o setor privado. Segundo, que os empregados do setor público são em média mais velhos, as mulheres são maioria e o grupo de não brancos está sub-representado em comparação à iniciativa privada.

Um dado interessante é que a carga horária semanal média de trabalho do serviço público é 18% menor que na iniciativa privada. Isso acarreta um aumento significativo do *hiato* de rendimento entre os setores quando tratamos os salários de forma padronizada. Outro ponto importante é que os trabalhadores do setor público estão em média quase duas vezes há mais tempo no emprego em relação à iniciativa privada. Esse fato provavelmente está relacionado à legislação trabalhista brasileira que dificulta a demissão de funcionários públicos.

A tabela 2 exibe algumas estimativas sobre o salário padronizado que aparentam ser diferentes do senso comum. Em nossa amostra, tanto a média quanto a variância dos salários no setor público são maiores que as do setor privado. Esse fenômeno ocorre principalmente devido à alta concentração de pessoas que ganham próximo ao salário mínimo no setor privado. O Gráfico 1 indica que o suporte da distribuição de salários do setor privado alcance baixos limites inferiores e altos limites superiores quando comparados à distribuição de salários do setor público. Possivelmente a grande extensão do suporte da distribuição de rendimentos do trabalho do setor privado induz acreditarmos que essa variável possui uma grande dispersão.

O gráfico 2 serve de grande motivação para esse artigo. Ele exibe os salários médios dos setores público e privado para diferentes níveis de escolaridade. Pode-se perceber que a média salarial dos trabalhadores com nível de ensino superior completo (15 e 16 anos de estudos) é maior no setor privado em relação ao setor público. Já para trabalhadores com pós-graduação (mais de 17 anos), esta diferença se torna brutal.

3-Metodologia

Neste artigo utilizaremos 3 tipos de estimação para checar como o diferencial de salário público-privado varia por nível educacional, experiência e interações destas variáveis.

i) Modelo Básico

Uma primeira estimação para o hiato salarial público privado controlado para características observáveis dos trabalhadores é semelhante ao que foi definido em Foguel *et al.* (2000) como estimação do modelo básico. Este procedimento consiste em estimar por mínimos quadrados ordinários (MQO) a equação de salários com a inclusão de uma variável *dummy* para setor público. O coeficiente estimado desta última variável serve como medida do diferencial de salários público-privado controlado. Realizaremos esse tipo de estimação dentro de diferentes grupos populacionais para medir o hiato específico para sub-populações⁴.

Ao realizarmos tal procedimento temos em mente o seguinte modelo:

$$E[w | pub, educ, ex, x] = \beta_0 + \beta_1 pub + \beta_2 educ + \beta_3 ex + \beta_4 ex^2 + \beta_5 x$$

w - logarítimo dos salários padronizados,

pub- *dummy* de setor público

educ - *dummies* de nível de educação

ex- anos de experiência

x -controles

Este modelo é restritivo por duas razões. A primeira é impor linearidade nas relações e impedir que o impacto das variáveis sobre os salários seja diferente entre os setores. Para corrigirmos tal problema também estimamos o efeito de trabalhar no setor público sobre os salários através dos métodos de imputação e reponderação por *propensity-score*. Como a partir da nossa

⁴ Em particular estaremos interessados no *gap* de salários dentro de grupos educacionais

base de dados os resultados não foram muito diferentes dos encontrados através da simples estimação por MQO, por simplicidade não reportaremos também os resultados destas estimações.

Uma segunda restrição encontrada é ignorar o efeito sobre o salário de variáveis não observadas que estejam relacionadas com demais regressores. Nossas estimativas em particular são afetadas por não observarmos aversão ao risco dos agentes, variável que provavelmente está fortemente correlacionada à participação dos indivíduos no setor público. Dessa forma ao medirmos o hiato salarial público-privado através do modelo básico estamos medindo muito mais uma covariância condicional entre as variáveis do que uma relação de causalidade econômica.

ii) Diferencial de Salários e Interações entre Educação e Experiência

Além de medir o simples diferencial salarial público-privado dentro de grupos populacionais específicos, também estamos interessados em medir como o esse hiato se relaciona com diferentes níveis de educação e experiência dos agentes. Para isso realizamos essa estimação partimos do seguinte modelo:

$$E[w / pub, educ, ex, x] = g(educ, ex) + pub * h(educ, ex) + \beta x \quad (1)$$

$$E[w / pub = 1] - E[w / pub = 0] = h(educ, ex) \quad (2)$$

Onde as variáveis *pub*, *educ* e *ex* são definidos no item anterior. Note que as funções $g(educ, ex)$ e $h(educ, ex)$ combinam *dummies* para níveis diferentes de educação e experiência e interações.

O primeiro passo para obter um hiato salarial por nível de educação e experiência é estimar a equação (1) por MQO. As estimativas do diferencial de salários para cada nível podem ser facilmente obtidas através da substituição dos valores desejados em $\hat{h}(educ, exp)$. Dessa maneira também conseguimos facilmente obter os intervalos de confiança e erros padrão para as estimativas. Cabe dizer que esse tipo de procedimento sofre das mesmas restrições de variáveis não observadas apontadas no item anterior.

iii) Diferencial de salários por níveis de Capital Humano

Uma inovação deste trabalho consiste em estimar a diferença de rendimentos de trabalhar no setor público não ao longo da distribuição de salários, mas para diferentes níveis de capital humano dos trabalhadores. Este método se assemelha ao utilizado por Firpo e Gonzaga (2007) e consiste nas seguintes etapas:

i) Primeiramente construímos um Índice de Capital Humano para cada trabalhador. Para ponderar educação e experiência de forma especial, estimamos através de uma regressão MQO o salário previsto para os indivíduos utilizando como variáveis independentes apenas níveis de estudo, níveis de experiência e interações sem controles. Definimos esta variável de previsão como HC_i . O Índice de Capital Humano (HC_i) é construído da seguinte forma:

$$HCI_i = \frac{HC_i - \min\{HC_j\}}{\max\{HC_j\} - \min\{HC_j\}}, \quad \forall j \in N$$

ii) O segundo passo é a construção da distribuição contra-factual de salários no setor público e no setor privado. Para isso, estimamos o que cada trabalhador receberia por setor utilizando os mesmos controles das demais regressões do artigo. Depois redistribuímos os erros das regressões de forma aleatória, de tal forma que:

$$\tilde{w}_{is} = x_i \hat{\beta}_s + \hat{e}_j \quad \forall i \in N, s \in \{0,1\} \text{ e para algum } j \in N_s$$

Onde \tilde{W}_{is} é o salário contra-factual do indivíduo i no setor s e N_s é o número total de trabalhadores no setor s . O diferencial de salários por indivíduo (TE_i) é calculado da seguinte forma

$$TE_i = \tilde{W}_{i1} - \tilde{W}_{i0}$$

iii) A fim de estimar o efeito do tratamento por níveis de capital humano, regredimos de forma não paramétrica a variável TE_i sobre a variável HCI_i . O gráfico do valor esperado da variável dependente exibe como o efeito de trabalhar no setor público afeta os salários ao longo do índice de capital humano. .

4-Resultados

A seguir apresentamos os resultados de nossas principais estimações.

4.1- Hiato Salarial Público-Privado Médio com Controles

O resultado reportado no Modelo Básico na Tabela 3 é uma estimativa do hiato salarial médio entre os setores público e privado controlado por características observáveis dos trabalhadores. Este resultado serve para atualizar a literatura sobre diferencial de salários público-privado para o ano de 2005. O coeficiente da variável *dummy* para o setor público aponta que os trabalhadores do setor público recebem salários em média 22% maiores que trabalhadores com mesmas características observáveis no setor privado.

Os controles utilizados nestas primeiras estimações serão os mesmos ao longo de todo o artigo. Como algumas destas variáveis são diferentes das utilizadas por Foguel *et al.* (2000) e Belluzo *et al.* (2005), acreditamos que algumas considerações adicionais sobre os controles devem ser feitas. Por educação se tratar de uma variável sobre a qual teremos bastante interesse em outras estimações, tivemos o cuidado de permitir sua não-linearidade ao dividi-la em *dummies* associadas a níveis diferentes de escolaridade do indivíduo. A *dummy* não incluída no modelo corresponde aos trabalhadores que não possuem educação alguma.

Outra variável que será importante é a experiência do indivíduo no mercado de trabalho. Como não existe esta pergunta específica nos questionários da PNAD, construímos esta medida a partir da diferença das variáveis idade e idade do primeiro emprego para cada indivíduo. É evidente que este procedimento falha ao desconsiderar um eventual período que o trabalhador ficou desocupado desde que entrou no mercado de trabalho⁵.

Por fim, foi criada uma variável *dummy* para trabalhadores sem carteira assinada. Uma vez que a proporção de trabalhadores sem carteira no setor privado é superior a do setor público⁶, ao incluirmos essa variável livramos nossas estimativas dos efeitos do diferencial de salários entre os setores formal e informal da economia.

4.2- Hiato Salarial Público-Privado e Educação

A tabela 3 também apresenta estimativas sobre como se dá os retornos a diferentes níveis de educação no setor público e privado no Brasil. No Modelo Básico –Interações Educação, incluimos na equação de salários variáveis de interação entre grupos de educação e variável *dummy* de setor público. Dessa maneira permitimos que os salários reajam de forma diferente à educação nos setores público e privado. Ao analisar os coeficientes das variáveis de interação, percebemos que com exceção do ensino médio (11 a 14 anos), o impacto de níveis de educação sobre os salários é significativamente menor no setor público. Para elevados graus de qualificação, como ensino superior (15 e 16 anos) e pós-graduação (17 anos ou mais), percebe-se que esta diferença se torna bastante expressiva.

⁵ Pode ser apontado ainda que esse erro de medida seja maior no setor privado, onde existe maior rotatividade da mão-de-obra.

⁶ Após nossos filtros, 24% dos trabalhadores do setor privado e 19% dos trabalhadores do setor público se declaram empregados sem carteira assinada.

Na tabela 3 nos Modelos Básicos - Público e Privado realizamos estimações de equações de salário separadamente para cada setor. Dessa forma permitimos que os salários respondam a alterações de todas as variáveis (sexo, raça, etc.) de forma diferente no setor público e no setor privado. Comparando os coeficientes das variáveis nos dois setores novamente percebemos que o efeito de diferentes níveis de educação, quando comparados a não se educar, sobre os salários é novamente superior no setor privado do que no setor público. E mais uma vez a diferença é mais expressiva para trabalhadores com ensino superior e pós-graduação.

Para investigar como se comporta o hiato salarial público-privado dentro de cada grupo de educação, realizamos sete estimações diferentes de equações de salário restringindo a amostra de trabalhadores a cada grupo educacional específico⁷. Por exemplo, para medir o diferencial de remuneração público-privado para trabalhadores com ensino médio estimamos uma equação de salários especificamente para esses indivíduos. O coeficiente estimado da *dummy* setor público desta regressão irá representar o hiato salarial para trabalhadores com ensino médio. O gráfico 3 apresenta o coeficientes estimados para cada uma das regressões e seu intervalo de confiança de 95%.

Pelo gráfico podemos perceber que o maior hiato salarial acontece para trabalhadores sem educação nenhuma. Para esse grupo específico, o diferencial de remuneração é de cerca de 40% em favor dos trabalhadores do setor público. Interpretamos esse resultado como indício de que esses trabalhadores têm produtividade marginal muito baixa no setor privado, recebendo provavelmente salários inferiores ao salário mínimo. Já no setor público, onde o piso salarial é bem definido, estes trabalhadores recebem salários bem superiores à sua produtividade marginal.

Outra constatação é que para trabalhadores altamente qualificados o diferencial público privado é significativamente baixo, tornando-se negativo para trabalhadores com pós-graduação (17 anos ou mais de estudo). Como esses trabalhadores possuem produtividade marginal elevada, seus salários no setor privado são substancialmente altos. No entanto, a existência de teto salarial bem definido para servidores públicos impede que este tipo de trabalhador receba remuneração correspondente no setor público.

Fazendo uma análise mais detalhada para trabalhadores com mais de 15 anos de estudos, percebe-se que existe uma heterogeneidade no hiato salarial para diferentes grupos de ocupação. A partir dos agrupamentos de ocupação propostos no Anexo I da PNAD, conseguimos dividir estes trabalhadores em oito grupos: administração e gerência; exatas; biociências e saúde; ensino; ciências jurídicas; ciências humanas; comunicação e artes; outros. Os trabalhadores dos sete primeiros grupos exercem ocupações que claramente exigem nível superior e correspondem a 70% do total de trabalhadores com mais de 15 anos de educação. De forma a medir o hiato salarial por grupamento ocupacional, estimamos uma equação de salários para as sete sub-amostras. O coeficiente estimado para a *dummy* de setor público corresponde ao diferencial de salários por grupo de ocupação.

O gráfico 4 apresenta o coeficiente estimado da variável setor público e seu intervalo de confiança de 95%. Podemos perceber que existe uma grande variação do hiato salarial público-privado avaliado para diferentes ocupações dos trabalhadores com mais de 15 anos de estudo. Claramente os trabalhadores do setor jurídico recebem um prêmio muito elevado por trabalhar no setor público, enquanto os trabalhadores de ensino recebem maiores salários na iniciativa privada⁸.

Uma possível interpretação para esses resultados é associar o diferencial salarial das ocupações ao poder de barganha que certas classes de trabalhadores do setor público têm em parar a máquina estatal. Possivelmente uma greve de trabalhadores de ocupação jurídica no setor público atinge uma parcela da população que possui grande poder político: classe média e formadores de opinião. Dessa forma, ao negociar sua remuneração, estes trabalhadores utilizam esta condição para exigir maiores remunerações no setor público. Como os grandes prejudicados de greves dos

⁷ Nestas estimações retiramos as variáveis de educação do modelo original

⁸ O diferencial salarial favorável ao setor privado nas ocupações de ensino tende a desaparecer à medida que incluímos trabalhadores com escolaridade inferior a 15 anos .

trabalhadores da área de ensino são crianças de baixa renda, os trabalhadores deste tipo de ocupação não têm tanto poder de barganha ao negociar reajustes salariais com os governantes, sendo desta maneira pequena sua remuneração quando comparada ao setor privado.

4.2- Hiato Salarial Público-Privado e Interações de Experiência e Educação

Além de medirmos o hiato salarial público privado para diversos níveis de educação, também estamos interessados em investigar como este varia com os anos de experiência dos trabalhadores. Estas estimações se justificam porque a produtividade potencial do trabalhador não depende apenas de seu grau de educação formal, mas também do período que este vem desempenhando seu ofício. Esta constatação está presente em trabalhos como Rosen (1972).

O experimento ideal para estimar como o hiato salarial público-privado varia ao longo da carreira dos trabalhadores seria acompanhá-los ao longo do seu ciclo de vida. Como nossa base é do tipo *cross section*, nos restringiremos a estimar o diferencial para trabalhadores com níveis diferentes de experiência no mesmo período no tempo.

A tabela 4 apresenta resultados das estimações do hiato salarial para diferentes combinações de educação e experiência. Podemos observar uma tendência geral de diminuição do diferencial salarial entre trabalhadores do setor público e privado à medida que os trabalhadores se tornam mais experientes para todos os níveis de educação.

É também interessante notar que trabalhadores com 15 e 16 anos de estudo com pouca experiência tendem a ganhar em média salários 25% maior no setor público. No entanto, à medida que estes permanecem mais tempo no mercado de trabalho, o diferencial de salários torna-se insignificante. Já para os trabalhadores com 17 anos ou mais de educação e elevada experiência o diferencial de salários em favor do setor privado é substancialmente alto.

No gráfico 5 podemos acompanhar o hiato salarial público-privado ao longo dos anos de experiência dos trabalhadores para diferentes níveis de educação. Percebe-se que a queda do diferencial de salários é mais acentuada para trabalhadores com maior educação. Esse fato está relacionado à idéia que trabalhadores de alta qualificação são os que recebem maiores retornos à experiência no setor privado. Como no setor público o salário dos trabalhadores não varia muito ao longo da carreira, é de se esperar uma tendência favorável à remuneração do setor ao longo do tempo.

4.3- Hiato Salarial Público-Privado e Índice de Capital Humano

Uma forma de considerarmos educação e experiência em uma única medida é criarmos um índice que pondere essas duas variáveis para cada indivíduo da população. Na seção de metodologia descrevemos em detalhe como fazemos isso neste artigo. Cabe dizer que esta ponderação não reflete perfeitamente o conceito de capital humano presente no trabalho de Becker (1964). Pare esse autor, a melhor medida de capital humano específico seria o treinamento recebido pelo trabalhador, mais do que o período de experiência no mercado de trabalho.

Pelo gráfico 6 podemos perceber a existência de relação quase monotônica decrescente entre o diferencial de salários público-privado e o índice de capital humano. À medida que os trabalhadores ganham experiência e educação torna-se cada vez menos atraente os salários pagos no setor público em comparação com o setor privado. Cabe dizer ainda que esta relação não ocorre de forma linear, existindo uma acentuação da declividade do hiato público-privado estimado nos dois extremos do índice de capital humano.

Dessa forma, duas estimativas chamam nossa atenção. A primeira é que a diferença salarial para os trabalhadores de menor capital humano da economia chega a ser cerca de 60% favorável ao setor público. A segunda é que trabalhadores de maior índice de capital humano podem receber salários cerca de 20% melhores no setor privado, valor também bastante significativo.

5-Conclusão

Foi constatado neste artigo que a estrutura de salários do serviço público brasileiro remunera educação e experiência de forma diferente do setor privado. Enquanto na iniciativa privada indivíduos sem educação formal e com pouca experiência são penalizados com baixíssimos salários, estes são protegidos no setor público com salários bem superiores a sua produtividade potencial.

Já para trabalhadores de alto capital humano, encontramos evidências fortes de que sua remuneração no setor público é inferior a que receberiam na iniciativa privada. Essa constatação sugere que de alguma forma existe uma seleção baseada em características não observadas para trabalhadores com alto capital humano que decidem se empregar no serviço público. Possivelmente estes possuem maior nível de aversão ao risco, uma vez que a estabilidade de emprego no serviço público é maior.

Foi visto também que existe uma variação muito grande do diferencial de salários público-privado para os trabalhadores de maior qualificação quando consideramos diferentes agrupamentos de ocupação. Por isso tendemos a acreditar que os trabalhadores de alto capital humano cuja remuneração do serviço público é bem inferior à iniciativa privada são aqueles que têm menor poder de barganha salarial: tipicamente os profissionais de ensino. Esta constatação é importante por acreditarmos que uma condição necessária para o desenvolvimento do país é a qualidade dos serviços de educação pública. E certamente o ensino público de excelência está associado a uma boa remuneração dos profissionais de maior capital humano desta área.

Referências Bibliográficas

Becker, G. (1964) *Human Capital*. New York: Columbia University Press,

Bender, S., Fernandes,R.(2006) 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*

Belluzzo,W., Pazello, E., Anuatti-Neto,F (2005) Distribuição de salários e o diferencial público-privado no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, Oct./Dec., vol.59, no.4, p.511-533.

Firpo, S. e Gonzaga,G. (2007) From Public to Private: the Performance of Former Public Workers in the Brazilian Labor Market, Texto para Discussão disponível em:
<http://www.econ.puc-rio.br/firpo/pesquisa/rede/firpo_gonzaga_submitted_double.pdf>

Foguel, M., Gill I, Mendonça R., Barros R.P., (2000) The Public-Private Wage Gap in Brazil, *Revista Brasileira de Economia*, 54(4): 433-472, October-December

Marconi, N. (2003). 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*, ano 54 (1), p.7-43, Janeiro-Março de 2003

Piancastelli, M. e Pereira,F. (1996) Gasto público federal: análise da despesa não financeira. Brasília: *IPEA*, ago. (Texto para Discussão, 431)

Rosen, S. (1972). Learning and Experience in the Labor Market. *Journal of Human Resources* 7: 326–342

Tansel, A. (2005) Public-Private Employment Choice, Wage Differentials, and Gender in Turkey, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 53, issue 2, pages 453-77

Terrell, K. (1993) Public-Private Wage Differentials in Haiti: Do Public Servants Earn a Rent?, *Journal of Development Economics* 42(2): 293-314.

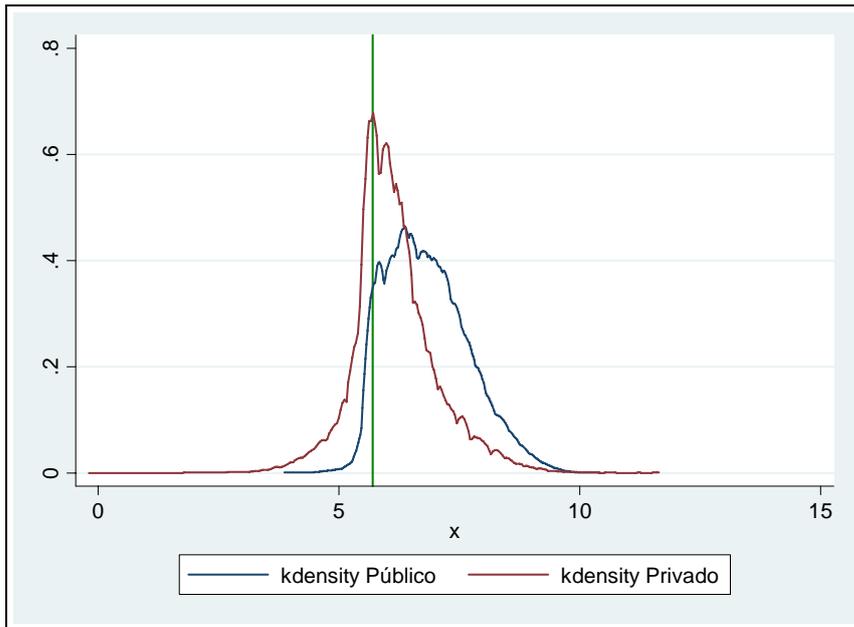
Tabela 1 – Composição da Força de Trabalho por Setor

	2005	
	Público	Privado
Sexo		
Masculino	42.26%	59.60%
Feminino	57.74%	40.40%
Raça		
Branco	57.46%	55.48%
Não Branco	42.54%	44.52%
Idade		
16-24 anos	9.81%	22.59%
25-34 anos	23.90%	29.32%
35-44 anos	31.67%	24.35%
45-54 anos	24.66%	15.96%
> 54 anos	9.96%	7.78%
Anos de Estudo		
0	2.91%	5.08%
1 a 3	3.54%	7.73%
4 a 7	9.83%	25.38%
8 a 10	10.28%	19.83%
11 a 14	44.49%	33.99%
15 e 16	24.43%	7.01%
17 ou mais	4.53%	0.99%
Média de horas trab. por semana	36.84	43.48
Média de anos no emprego	10.3	5.66

Tabela 2- Estatísticas dos Salários por Setor

	Salário Padronizado (R\$)	
	Público	Privado
Média	1323.148	770.2407
Desvio Padrão	1566.397	1320.639

Gráfico 1 – Histograma dos Logaritmos dos Salários por Setor (não condicional)



*Linha Vertical corresponde ao logaritmo do salário mínimo da época

Gráfico 2 – Média Salarial por Setor e Grupos de Educação

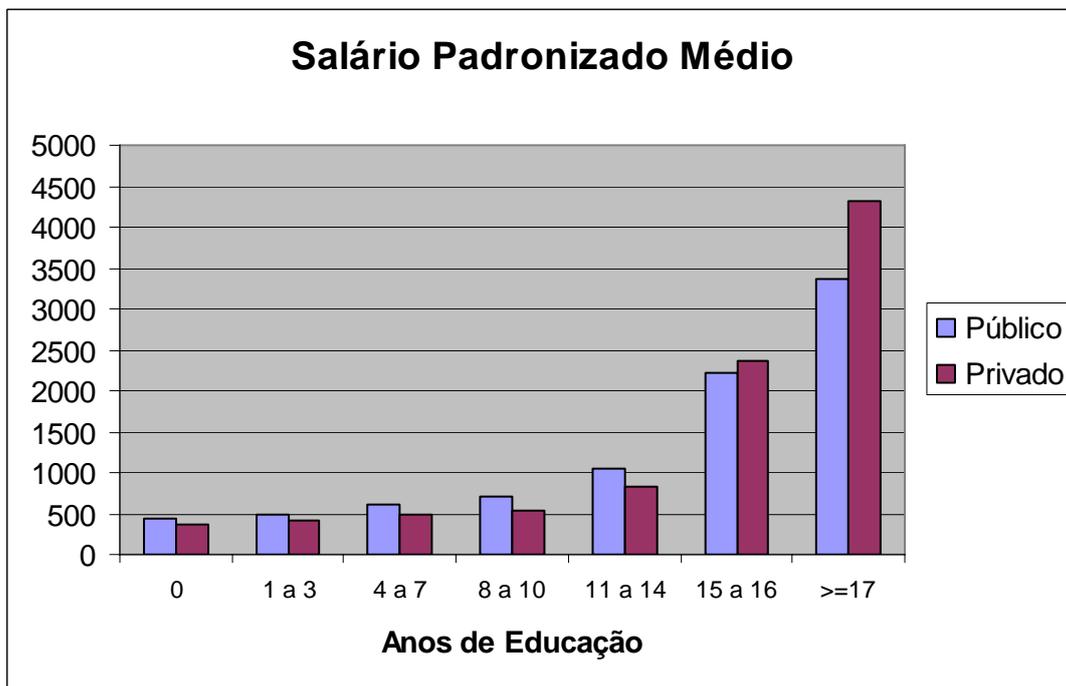


Tabela 3- Diferentes Modelos de Regressões de Salários

Modelo Básico		Modelo Básico - Interações Educação		Modelo Básico - PÚBLICO		Modelo Básico - PRIVADO	
Insalpdr		Insalpdr		Insalpdr		Insalpdr	
PÚBLICO	0.22531 [38.61]**	PÚBLICO	0.32976 [14.17]**				
Homem	0.30487 [75.30]**	Homem	0.30399 [75.15]**	Homem	0.2614 [26.77]**	Homem	0.30867 [69.74]**
Branco	0.16827 [40.18]**	Branco	0.16723 [39.97]**	Branco	0.13485 [13.45]**	Branco	0.17164 [37.57]**
1 a 3	0.10348 [8.96]**	1 a 3	0.1109 [9.00]**	1 a 3	0.04561 [1.72]	1 a 3	0.10741 [8.73]**
4 a 7	0.25306 [24.88]**	4 a 7	0.26308 [24.32]**	4 a 7	0.17384 [7.04]**	4 a 7	0.25701 [23.74]**
8 a 10	0.42501 [40.45]**	8 a 10	0.43183 [38.65]**	8 a 10	0.34945 [14.00]**	8 a 10	0.42829 [38.19]**
11 a 14	0.76809 [73.90]**	11 a 14	0.76064 [68.45]**	11 a 14	0.73938 [31.55]**	11 a 14	0.75576 [67.60]**
15 e 16	1.53114 [120.67]**	15 e 16	1.59789 [108.88]**	15 e 16	1.35664 [53.26]**	15 e 16	1.58733 [107.63]**
>=17	2.01283 [90.51]**	>=17	2.17718 [74.87]**	>=17	1.73681 [49.44]**	>=17	2.16726 [74.36]**
Exper.	0.02792 [54.07]**	PÚBLICO*1a3	-0.08271 [2.71]**	Exper.	0.01341 [9.83]**	Exper.	0.02938 [53.19]**
Exper.^2	-0.00042 [39.87]**	PÚBLICO*4a7	-0.12804 [4.73]**	Exper.^2	-0.00022 [8.45]**	Exper.^2	-0.00044 [38.79]**
Tenure	0.00135 [44.73]**	PÚBLICO*8a10	-0.0895 [3.32]**	Tenure	0.00176 [29.90]**	Tenure	0.0013 [37.45]**
Metropolit	0.15287 [37.74]**	PÚBLICO*11a14	-0.01822 [0.74]	Metropolitano	0.21954 [21.58]**	Metropolitano	0.14278 [32.48]**
Sem Carte	-0.23087 [48.83]**	PÚBLICO*15e16	-0.26358 [9.57]**	Sem Carteira	-0.12208 [9.84]**	Sem Carteira	-0.24793 [48.76]**
NE	-0.27048 [39.42]**	PÚBLICO*>=17	-0.46448 [10.49]**	NE	-0.21618 [15.00]**	NE	-0.28058 [36.45]**
SE	0.06185 [9.82]**	Exper.	0.02774 [53.59]**	SE	-0.05398 [3.76]**	SE	0.0864 [12.39]**
SU	0.07338 [10.10]**	Exper.^2	-0.00042 [39.54]**	SU	-0.06378 [3.73]**	SU	0.1021 [12.78]**
CO	0.11921 [16.04]**	Tenure	0.00134 [44.66]**	CO	0.13151 [7.75]**	CO	0.12134 [14.76]**
Constant	4.95919 [390.36]**	Metropolitano	0.15268 [37.75]**	Constant	5.4658 [184.04]**	Constant	4.93037 [359.82]**
Observatio	124543	Sem Carteira	-0.23215 [49.06]**	Observations	18743	Observations	105800
R-squared	0.5	NE	-0.27052 [39.52]**	R-squared	0.52	R-squared	0.47
		SE	0.06211 [9.88]**				
		SU	0.07502 [10.35]**				
		CO	0.12126 [16.36]**				
		Constant	4.95452 [375.17]**				
		Observations	124543				
		R-squared	0.5				

Estatísticas t entre colchetes

** Significante a 1%

* Significante a 5%

Gráfico 3- Hiato Salarial Público-Privado por níveis de Educação

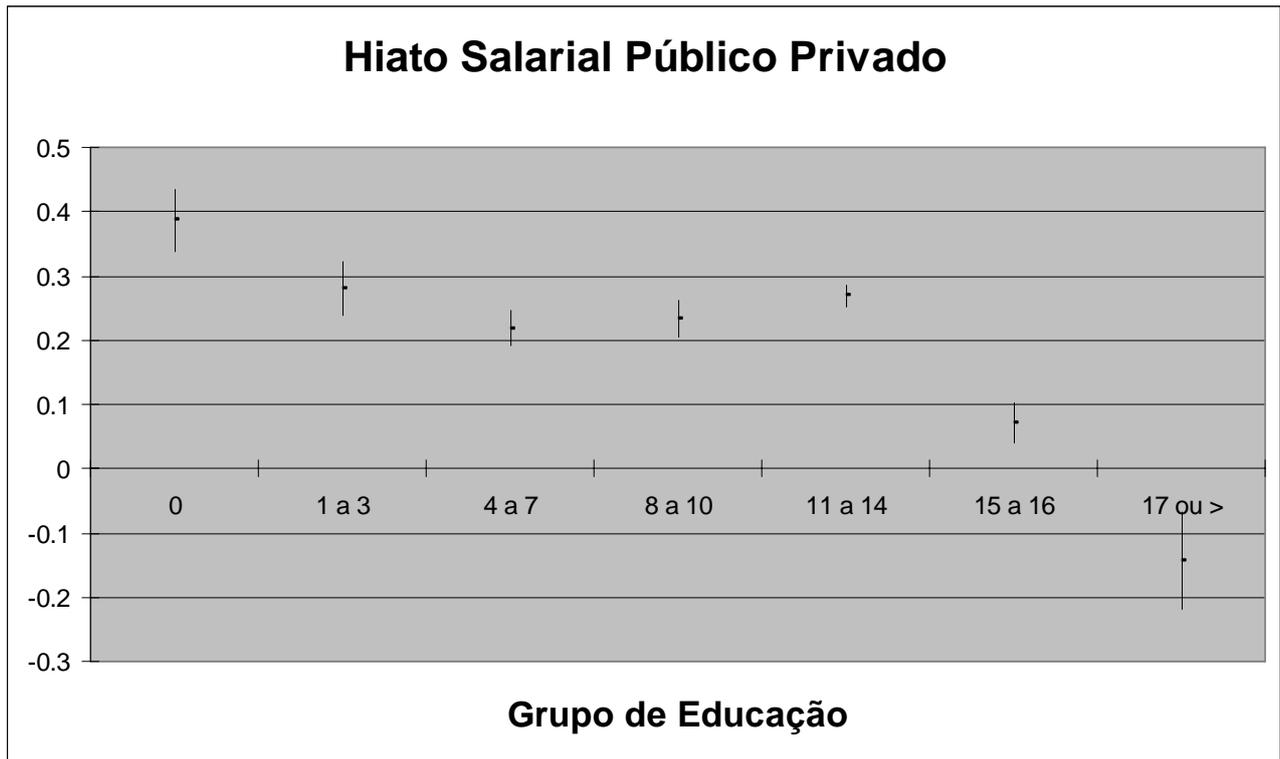


Gráfico 4- Hiato Salarial por Grupos de Ocupação para Trabalhadores com Mais de 15 de Educação

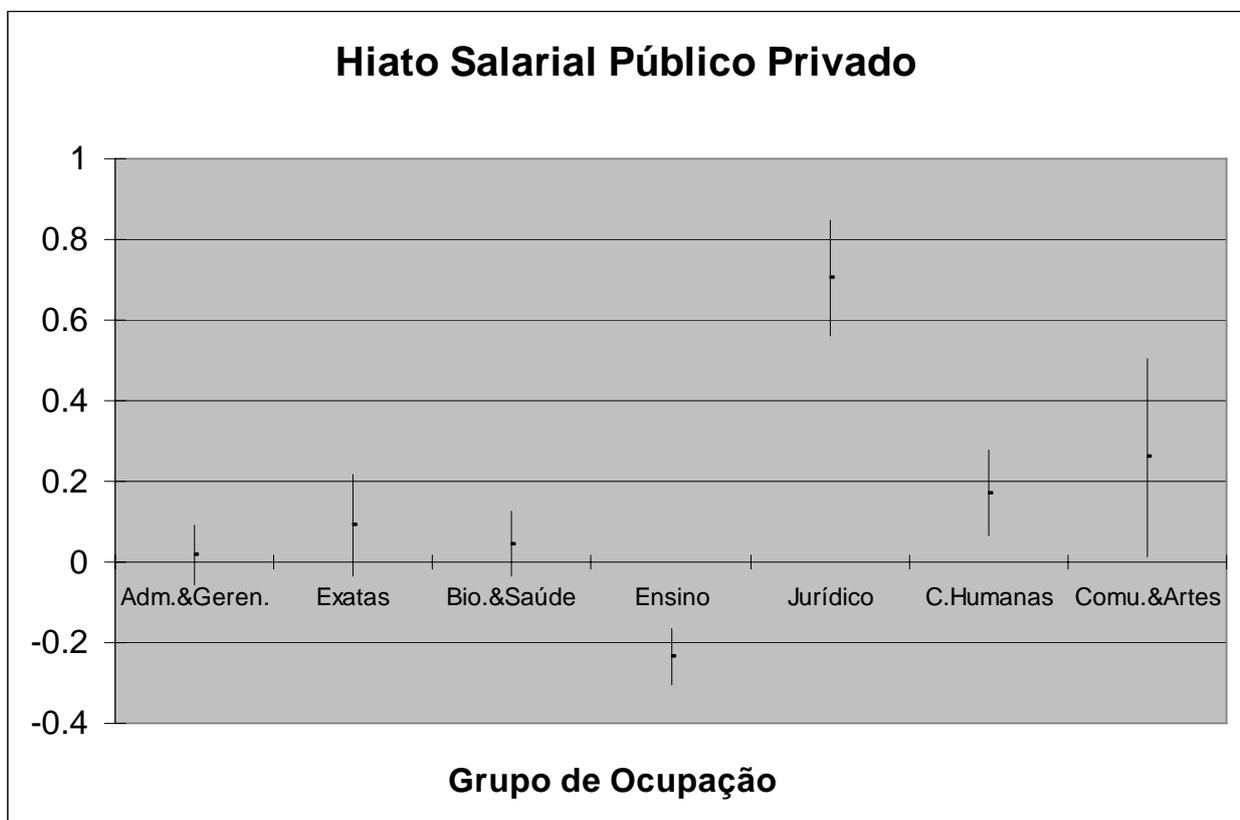


Tabela 4- Hiato Salarial Público-Privado com Interações entre Educação e Experiência

Hiato Salarial Público Privado					
Educação	Experiência				
	0 a 8	9 a 17	18 a 26	27 a 35	>=36
0	0.52308 [5.01]**	0.48162 [5.01]**	0.26233 [4.02]**	0.37792 [7.81]**	0.36007 [11.61]**
1 a 3	0.3843 [3.07]**	0.37113 [5.54]**	0.25949 [5.09]**	0.22435 [5.67]**	0.25418 [8.83]**
4 a 7	0.38261 [6.81]**	0.22254 [6.51]**	0.19782 [7.88]**	0.16446 [5.85]**	0.21419 [8.14]**
8 a 10	0.40377 [13.23]**	0.21867 [7.63]**	0.1843 [6.23]**	0.2057 [6.98]**	0.21346 [5.93]**
11 a 14	0.4372 [25.47]**	0.35613 [23.06]**	0.28853 [17.80]**	0.19071 [9.63]**	0.18283 [6.23]**
15 a 16	0.26032 [6.72]**	0.15753 [5.40]**	0.00381 [0.14]	0.01329 [0.40]	-0.02289 [0.51]
>=17	0.00994 [0.10]	-0.0644 [0.84]	-0.18459 [2.73]**	-0.21524 [2.60]**	-0.19652 [1.78]

Estatísticas t entre colchetes

** Significante a 1%

* Significante a 5%

Gráfico 5- Hiato Salarial Público-Privado e Anos de experiência dos trabalhadores

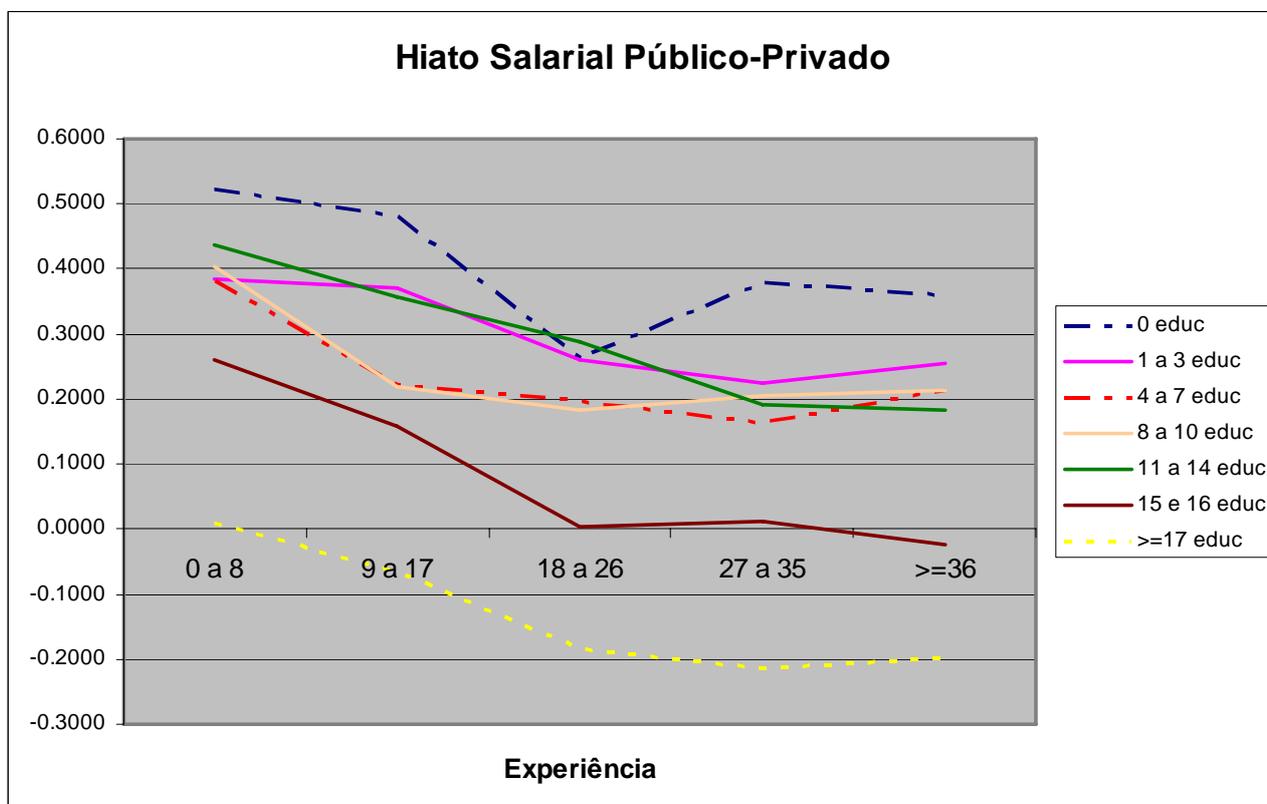


Gráfico 6- Hiato Salarial Público-Privado e Índice de Capital Humano

