# Pobres professorinhas?
# Um estudo sobre os diferenciais de remuneração entre professores das redes pública e privada

**Fernando de Holanda Barbosa Filho**
**Luís Eduardo Afonso**
**Samuel de Abreu Pessôa**

**Resumo**

O artigo investiga o diferencial de salários e do contrato de trabalho entre os professores das redes pública e privada de ensino. Para isso utilizam-se os dados dos Censos Demográficos de 1980, 1991 e 2000. A partir desses dados são calculados os salários médios dos professores das duas redes de ensino, para o Brasil e seus demais estados. Em seguida calculamos o diferencial de salários público-privado que é a razão entre o salário público e o privado.

Os resultados mostram que o salário dos professores em São Paulo é superior à média nacional. Os professores da rede paulista recebem um salário superior ao pago na rede privada, e quando recebem um salário inferior, este é mais próximo do pago à rede privada do que no resto do país.

Mostra-se, ainda, que o diferencial de salários público-privado é muitas vezes favorável ao setor público. Quando este diferencial favorece o setor privado, o professor da rede pública recebe um salário não mais do que 11% inferior ao da rede privada, no ensino secundário.

Por último, calculamos o *Valor Presente do Contrato de Trabalho* (VPCT) (o valor presente dos salários mais os benefícios de aposentadoria) na rede pública e na privada. Os resultados mostram que o VPCT do ensino público é pelo menos tão alto quanto o VPCT privado. A exceção ocorre no ensino secundário, onde o contrato de trabalho público é inferior ao contrato de trabalho privado.

## 1 Introdução

A educação ganhou no último decênio no Brasil o destaque que este tema merece, pela sua importância no desenvolvimento econômico e social de um país. Esforços acadêmicos e governamentais tem sido feitos para identificar e avaliar todos os fatores que possam influenciar o processo educacional. Em vários trabalhos busca-se conhecer os fatores associados à melhoria da qualidade da educação no país.

Além desses temas, uma noção bastante difundida permeia o senso comum. Alguns formadores de opinião e profissionais que trabalham na rede pública de ensino argumentam que a principal causa dos melhores resultados obtidos pelos alunos das escolas privadas em testes de avaliação é o diferencial de remuneração. A rede pública pagaria baixos salários comparativamente à rede privada. Isso implicaria em ensino de pior qualidade, o que seria a causa dos maus resultados dos alunos das escolas públicas. Será esse argumento correto?

Obviamente o primeiro passo para confirmar (ou negar) o argumento é verificar empiricamente se de fato os professores da rede pública de ensino recebem salários inferiores àqueles pagos na rede privada. Esse é o objetivo fundamental desse trabalho: analisar os salários brutos pagos pelas redes pública e privada e quantificar o diferencial entre elas. Em seguida, de forma inovadora, calcula-se o *Valor do Contrato de Trabalho* dos professores das redes pública e privada. Em ambos os casos os dados analisados referem-se aos diversos níveis de ensino: pré-escola, fundamental (antigos primário e ginásio), médio (antigo secundário), profissional e superior.

O trabalho encontra-se organizado da seguinte forma: na próxima seção encontra-se um breve resumo da literatura. Na seção 3 é exposta a metodologia empregada. A seção 4 mostra o perfil dos salários ao longo do ciclo de vida dos professores, no estado de São Paulo e no Brasil. Os diferenciais pagos no país como um todo para os diversos níveis de ensino são apresentados na seção 5. Na seção 6, os resultados são analisados para cada nível de ensino para os estados. O cálculo do valor presente do contrato de trabalho nas redes de ensino pública e privada para os diversos níveis de ensino é realizado na seção 7, onde, ainda, é feita a comparação do valor presente de cada uma destas ocuapações. Na seção 8 são apresentados os comentários finais.

## 2 Uma breve resenha da literatura

O estudo do diferencial de remuneração público/privado é um assunto bastante estudado na literatura. Há vários trabalhos internacionais sobre o tema. Entretanto, a literatura nacional sobre o diferencial público/privado dos profissionais de educação é bastante restrita.

Katz e Krueger (1991) mostram que trabalhadores menos qualificados obtiveram um prêmio crescente de salário no setor público norte-americano durante os anos 80. NO mesmo período observou-se uma redução do prêmio pago ao trabalhadores mais qualificados. Ao fazer uma resenha sobre os trabalhos de Ehrenberg e Schwarz (1986) e Gregory e Borland (1997), Smith(1994) conclui que existe um prêmio salarial para mulheres no setor público norte americano e uma perda relativa para homens.

Poterba e Rueben (1998) investigam as mudanças de salários relativos entre os setores público e privado para o período de 1979 a 1986. Os autores concluem que houve um maior crescimento dos salários de trabalhadores na iniciativa privada do que no setor público. Borjas (2002) analisa o diferencial público/privado entre 1960 e 2000. O autor mostra que o diferencial permaneceu praticamente constante para os homens, mas caiu bastante para mulheres. O autor aponta que a compressão salarial dos servidores públicos americanos após a década de 70 é importante na escolha do setor onde o trabalhador vai atuar. Desta forma, o setor público dos EUA tem maior dificuldade para atrair os trabalhadores mais qualificados.

Para o Brasil, Ramalho e Urani (1995) mostram que a parcela de empregados da administração pública cresceu durante a década de 80, passando de 11% da População Economicamente Ativa (PEA) em 1981 para 12,5% em 1990. Os autores mostram ainda que os servidores públicos recebem em média 45% mais que os trabalhadores da iniciativa privada. Entretanto, controlando-se tal diferencial por característica observáveis, o diferencial público-privado passa a ser negativamente correlacionado com a qualificação do trabalhador, sendo positivo para os trabalhadores com pouca instrução e negativo para os mais instruídos.

Foguel *et al* (2000) analisam os dados do ano de 1995 e encontram um diferencial de salário positivo para o setor público. Entretanto, este diferencial é inferior ao não controlado. Tal fato indica que parte do diferencial é atribuída às características do indivíduo e não ao setor de atuação. Eles mostram ainda que esse diferencial depende da esfera pública de atuação, sendo positivo nas esferas federais e estaduais; e negativo na municipal.

Bender e Fernandes (2006) estudam, empregando as Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNADs) de 1992 a 2004, diversos aspectos do setor público no Brasil. Os autores mostram que no período estudado o hiato educacional da qualidade do trabalhador público em relação ao privado diminuiu. Os autores constatam também um crescimento do diferencial de salários em favor do setor público. Para Arvate *et al* (2006) existe um diferencial favorável ao funcionário público, frente ao trabalhador do setor privado. De forma similar a Foguel (2000) encontra-se grande heterogeneidade nas políticas salariais entre os entes federativos. Talvez o trabalho mais próximo na literatura brasileira sobre esse tema seja Além, Pastoriza e Giambiagi (1998) que analisam o subsídio implícito obtido pelos professores. Os autores

mostram que as professoras são extremamente beneficiadas pelas regras de aposentadoria vigentes.

## 3 Metodologia e bases de dados

### 3.1 Bases de dados

Para estudar o diferencial de salário público/privado foram utilizados os Censos Demográficos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) nos anos 1980, 1991 e 2000. Esse conjunto de dados apresenta para cada um dos anos estudados, mais de 20 milhões de observações. Cada célula do conjunto de dados representa uma observação e/ou um indivíduo. Assim sendo,cada célula apresenta diversas características como idade, atividade de atuação, salário, horas trabalhadas, dentre outras.

Esse grande volume de dados é necessário devido ao escopo desse trabalho, no qual se foca em um pequeno grupo, formado por professores que atuam nas áreas privada e pública. Além disso, como é feita uma análise para diferentes estados, se fosse empregada uma pesquisa amostral, como a PNAD, o conjunto de dados seria bastante reduzido, dificultando a análise dos dados para algumas unidades da Federação, devido ao baixo número de observações. Dessa forma a utilização de dados censitários evita problemas de baixa estatística e confiabilidade reduzida, que poderiam ocorrer com a utilização da PNAD.

### 3.2 Metodologia

Para obter os diferenciais de salário entre os professores da rede pública e privada, um primeiro passo é a obtenção dos salários médios.
O salário médio $w_{jk}$ é obtido da seguinte forma:

$$w_{jk} = \sum_{i=1}^{N} \frac{p_i w_i d_j v_k}{p_i d_j v_k} \quad , \qquad (1)$$

Na equação 1, $w_{jk}$ é o salário médio pago na rede de ensino *j* (privada ou pública) e no nível *k* (pré-escola, fundamental, médio, profissional ou superior. O termo $p_i$ é o peso da observação *i*; $w_i$ é o salário recebido pela indivíduo *i*, $d_j$ é uma variável *dummy* igual a *1* se o indivíduo atua na rede *j*, e zero caso contrário e $v_k$ é uma outra variável *dummy* para cada um dos cinco níveis de ensino.

Uma vez obtidos os salários médios pagos em cada rede e nível de ensino, para cada nível de ensino calcula-se o diferencial público-privado $Dif_k$ como a razão entre os salários médios, da forma dada pela equação 2 a seguir. O termo *k* é o nível de ensino, *pub* a rede pública e *priv* a rede privada.

$$Dif_k = \frac{w_{pub,k}}{w_{priv,k}} \qquad (2)$$

## 4 Perfil Salarial

Um primeiro passo para analisar os diferenciais de remuneração é verificar os salários médios recebidos pelos professores ao longo do ciclo de vida. Esta análise é importante, pois permite ter uma idéia da evolução dos salários na carreira de professor. Nas duas subseções seguintes, isso é feito dividindo os professores das redes pública e privada em coortes de cinco anos, para os diferentes níveis de ensino.

### 4.1 Perfis salariais: Brasil

Nesta subseção são apresentados os salários médios para o Brasil como um todo. Os dados podem ser vistos na Tabela 1. Há 10 coortes. Na primeira estão incluídos os profissionais de 20 a 24 anos, na segunda, estão incluídos aqueles com 25 a 29 anos e assim sucessivamente. Os dados, oriundos do Censo de 2000, mostram que, de forma geral (e consistente com as evidências da literatura) os salários pagos crescem ao longo da carreira. Para a rede pública, o crescimento do salário na rede pública é explicado em boa parte pela forma como a carreira é estruturada, oferecendo aumentos salariais com o tempo de serviço. Não há, de forma geral, incentivos relacionados ao desempenho e à produtividade. Um ponto comum entre o setor público e o privado diz respeito à redução nas taxas de crescimento salarial ao longo do ciclo de vida. Ou seja, as carreiras apresentam incrementos de salários mais elevados no início do período docente.

**Tabela 1**
**Perfil salarial dos professores do Brasil por coorte e rede de ensino**
**(Valores em R$/mês – Set./2000)**

| | Coorte (Idade) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **20-24** | **25-29** | **30-34** | **35-39** | **40-44** | **45-49** | **50-54** | **55-59** | **60-64** | **>65** |
| | **Pré-escola** | | | | | | | | | |
| **Público** | 258 | 350 | 415 | 464 | 499 | 524 | 552 | 653 | 515 | 262 |
| **Privado** | 292 | 392 | 467 | 538 | 526 | 597 | 581 | 468 | 961 | 407 |
| | **Primário** | | | | | | | | | |
| **Público** | 450 | 656 | 771 | 848 | 902 | 984 | 986 | 1006 | 1042 | 951 |
| **Privado** | 480 | 668 | 827 | 935 | 983 | 1073 | 1084 | 1092 | 1114 | 1188 |
| | **Ginásio** | | | | | | | | | |
| **Público** | 295 | 384 | 457 | 494 | 550 | 608 | 634 | 633 | 597 | 636 |
| **Privado** | 321 | 411 | 488 | 544 | 629 | 655 | 691 | 738 | 657 | 737 |
| | **Secundário** | | | | | | | | | |
| **Público** | 482 | 759 | 906 | 1002 | 1092 | 1196 | 1233 | 1226 | 1322 | 1507 |
| **Privado** | 560 | 876 | 1085 | 1184 | 1280 | 1374 | 1394 | 1416 | 1549 | 1403 |
| | **Superior** | | | | | | | | | |
| **Público** | 734 | 1562 | 2155 | 2584 | 2963 | 3347 | 3479 | 3880 | 3551 | 3792 |
| **Privado** | 988 | 1732 | 2151 | 2572 | 3001 | 3060 | 3128 | 3394 | 3584 | 3383 |

Esses resultados também podem ser visualizados por meio dos Gráficos 1 a 5. Observando no Gráfico 1 o perfil salarial dos professores da pré-escola, percebe-se que o salário da rede privada é sistematicamente superior ao da rede pública. Entretanto, esta diferença é baixa, situando-se na faixa dos 10%. Quando se compara os salários dos professores primários da rede pública e da rede privada (Gráfico 2), é possível observar que os salários no início de carreira são bastante similares. Entretanto, a partir dos 30 anos de idade, a iniciativa privada passa a pagar um prêmio de salário, ainda que baixo. Como no caso anterior, este prêmio encontra-se na casa dos 10%. A mesma análise se aplica ao Gráfico 3, no qual estão representados os ganhos dos professores do ginásio.

No Gráfico 4 pode-se notar que no ensino médio o diferencial salarial em favor do professor da rede privada de ensino atinge seus níveis mais elevados, sendo superior à média de 10% verificada nos três gráficos anteriores. Este diferencial parece corroborar a evidência de que no ensino médio há carência de professores na rede pública, fato este que sinaliza a existência deste maior diferencial. Finalizando, pelo Gráfico 5 é visível que os professores do ensino superior recebem um salário médio igual ao pago na rede privada até a faixa de 40 a 44 anos. Para as coortes mais velhas, os professores do ensino superior público passam a receber um salário superior àquele pago na rede privada. Esta tendência só se altera a partir dos 60

anos. Esta inversão é muito provavelmente fruto de auto-seleção, uma vez que somente os professores com maiores salários permanecem no mercado de trabalho até esta idade. Como no setor privado não há isonomia, os professores que continuam neste, em geral recebem um salário mais elevado.

**Gráfico 1**
**Perfil salarial dos professores da pré-escola - Brasil**
**(Valores em R$/mês de 2000)**

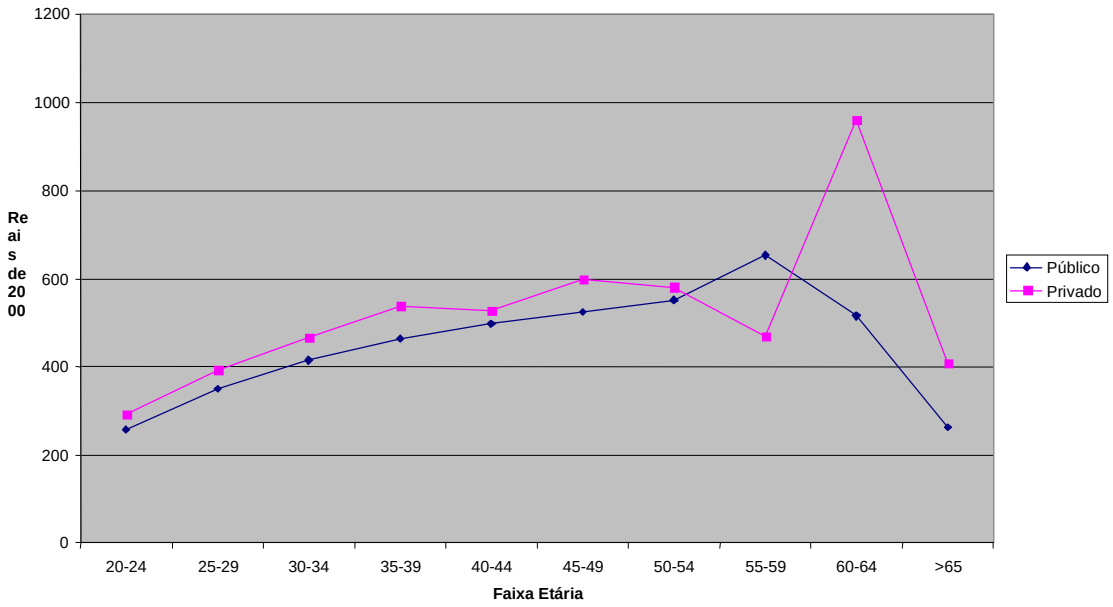



**Gráfico 2**
**Perfil salarial dos professores do primário - Brasil**
**(Valores em R$/mês de 2000)**

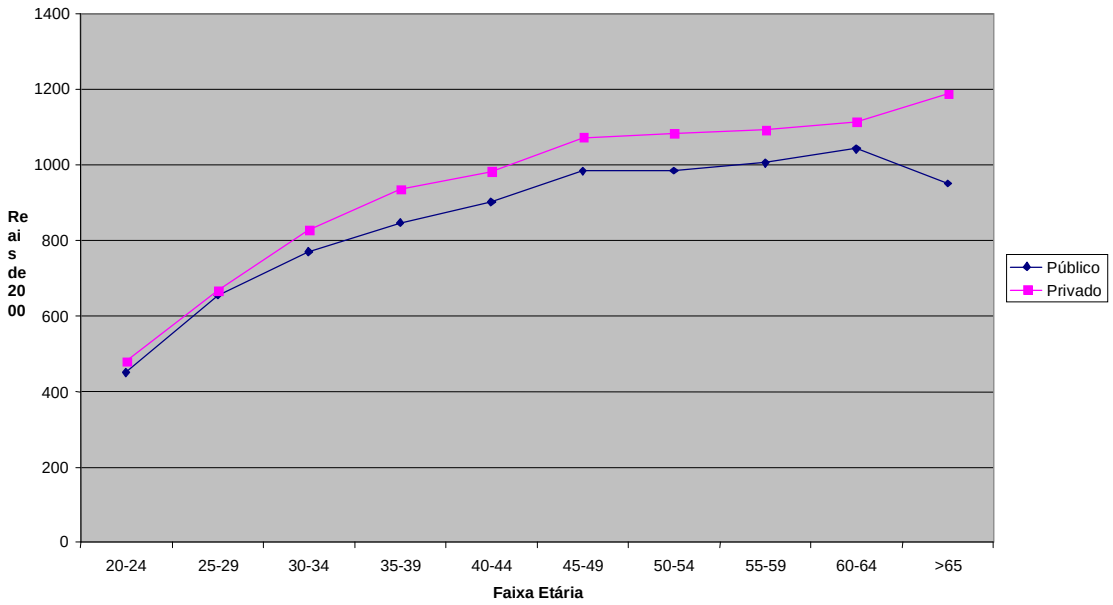


**Gráfico 3**
**Perfil salarial dos professores do ginásio - Brasil**
**(Valores em R$/mês de 2000)**

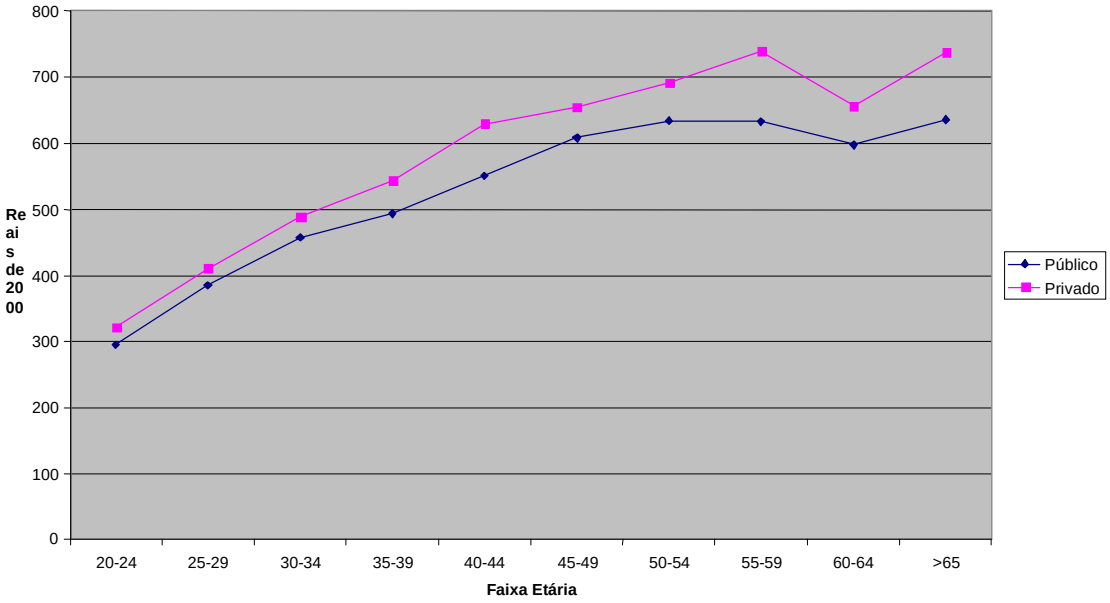



**Gráfico 4**
**Perfil salarial dos professores do ensino médio - Brasil**
**(Valores em R$/mês de 2000)**

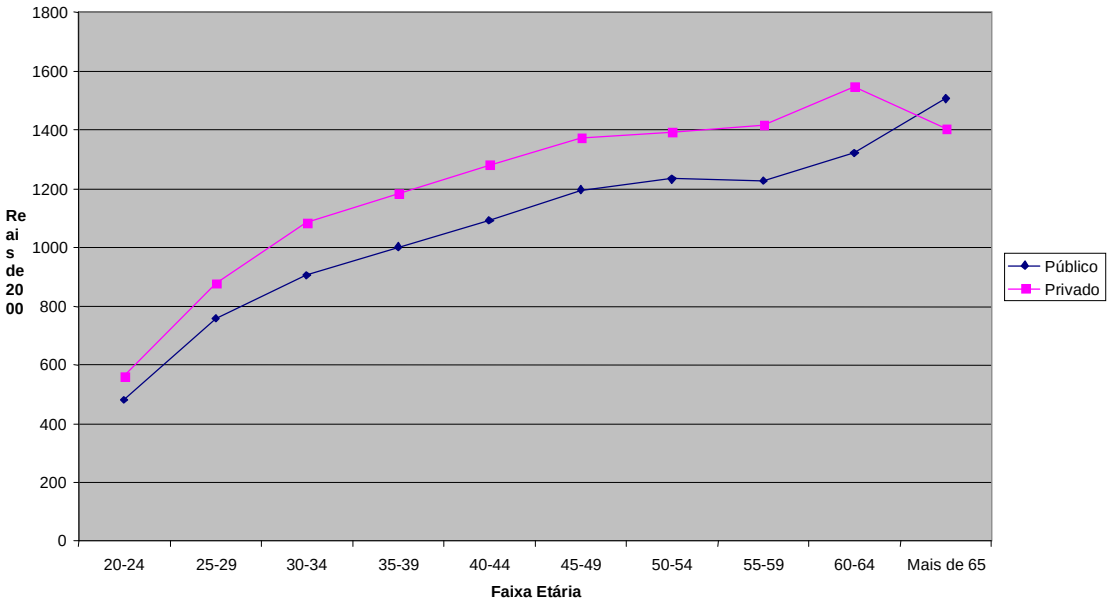
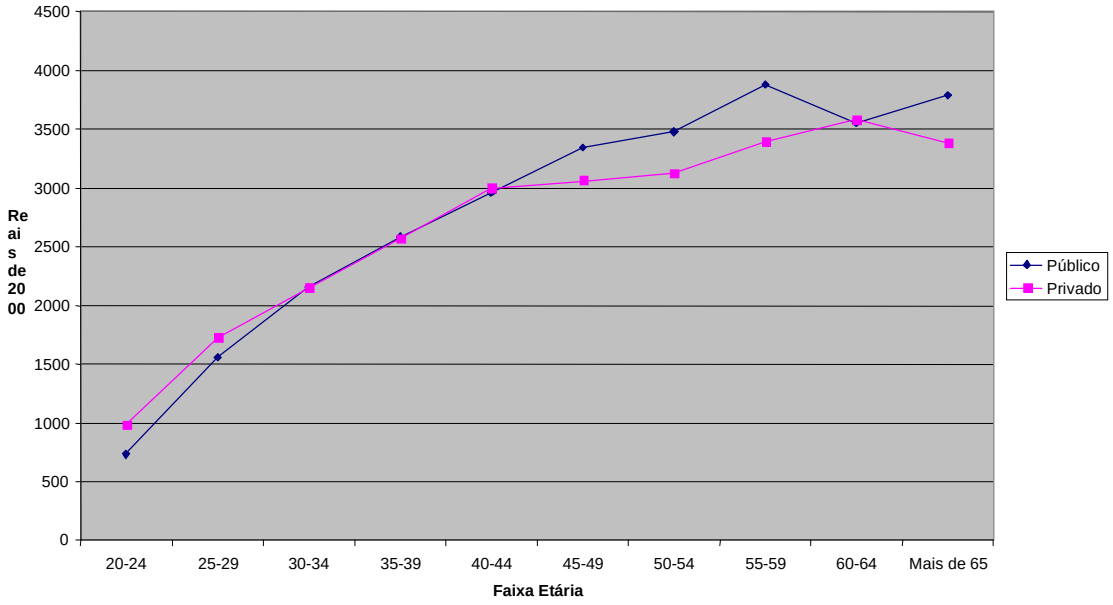



**Gráfico 5**
**Perfil salarial dos professores do ensino superior - Brasil**
**(Valores em R$/mês de 2000)**




## 4.2 Perfis salariais: estado de São Paulo

A subseção anterior mostrou o perfil dos salários médios no Brasil. Nesta subseção desenvolve-se o mesmo exercício para o estado de São Paulo e compara-se seus resultados com os da Federação. Ou seja, aqui são comparados os salários pagos na rede de ensino do estado mais rico e populoso da federação com a média do país.

A tabela abaixo mostra o perfil salarial dos professores, em São Paulo, para os mesmos níveis de ensino nas redes pública e privada.

**Tabela 2**
**Perfil salarial dos professores do estado de São Paulo por coorte e rede de ensino**
**(Valores em R$/mês – Set./2000)**

| | Coorte (Idade) | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **20-24** | **25-29** | **30-34** | **35-39** | **40-44** | **45-49** | **50-54** | **55-59** | **60-64** | **>65** |
| | **Pré-escola** | | | | | | | | | |
| **Público** | 440 | 529 | 711 | 735 | 760 | 816 | 768 | 1105 | 538 | - |
| **Privado** | 407 | 566 | 652 | 724 | 717 | 781 | 792 | 534 | 1243 | 597 |
| | **Primário** | | | | | | | | | |
| **Público** | 692 | 852 | 977 | 1061 | 1093 | 1241 | 1256 | 1210 | 1353 | 1110 |
| **Privado** | 617 | 850 | 999 | 1100 | 1176 | 1255 | 1356 | 1396 | 1304 | 1577 |
| | **Ginásio** | | | | | | | | | |
| **Público** | 538 | 703 | 813 | 854 | 899 | 987 | 1043 | 1095 | 907 | 937 |
| **Privado** | 505 | 675 | 806 | 907 | 1223 | 1031 | 1047 | 1128 | 982 | 896 |
| | **Secundário** | | | | | | | | | |
| **Público** | 538 | 703 | 813 | 854 | 899 | 987 | 1043 | 1095 | 907 | 937 |
| **Privado** | 505 | 675 | 806 | 907 | 1223 | 1031 | 1047 | 1128 | 982 | 896 |
| | **Superior** | | | | | | | | | |
| **Público** | 772 | 1901 | 2493 | 3018 | 3417 | 3962 | 3961 | 4932 | 4443 | 4579 |
| **Privado** | 1056 | 1736 | 2221 | 2686 | 3351 | 3429 | 3359 | 3394 | 4196 | 4254 |

A análise das Tabelas 1 e 2 indica que em São Paulo o professor público recebe um salário médio superior à média nacional. Quando se compara a rede pública com a privada é possível perceber que o salário público relativo ao privado é maior em São Paulo que no resto do Brasil. Entretanto, a melhor forma de comparação entre o perfil salarial nacional e o do estado de São Paulo é por meio dos gráficos 6 a 10. Por meio do Gráfico 6, é possível notar que os salários recebidos pelos professores em São Paulo são superiores à média nacional, tanto na rede pública como na privada. Entretanto, diferentemente da média nacional, a rede pública paulista paga um salário superior ao salário vigente na rede privada de ensino.

A tendência do salário público relativo ao privado ser maior em São Paulo do que no resto do país é observada também no primário (ver Gráfico 7). Nesse caso o salário da rede pública é mais próximo do salário da rede privada em São Paulo do que a média nacional. Pode-se ainda perceber que o início de carreira é mais bem remunerado na rede pública do que na privada, para São Paulo. Analisando o perfil dos salários dos professores no ginásio (Gráfico 8), São Paulo continua pagando uma salário na rede pública pelo menos igual ao da iniciativa privada, com exceção da faixa etária entre 40 e 44 anos, onde ocorre uma súbita elevação do salário privado[i].

Assim como ocorre para o salário médio nacional, o secundário apresenta um maior diferencial em favor da rede privada, também, em São Paulo (Gráfico 9). Entretanto, apesar de São Paulo também apresentar um diferencial maior no secundário, este diferencial é inferior ao nacional. Da mesma maneira que se observa para o país como um todo, o professor de curso superior da rede pública ganha um salário em média superior ao pago na rede privada. De forma análoga ao que ocorre nos demais níveis de ensino, o nível salarial de São Paulo é maior, também, no ensino superior (Gráfico 10). Entretanto, esta vantagem salarial do professor Paulista reduz-se no nível superior.

**Gráfico 6**
**Perfil salarial dos professores da pré-escola – Brasil e São Paulo**
**(Valores em R$/mês de 2000)**

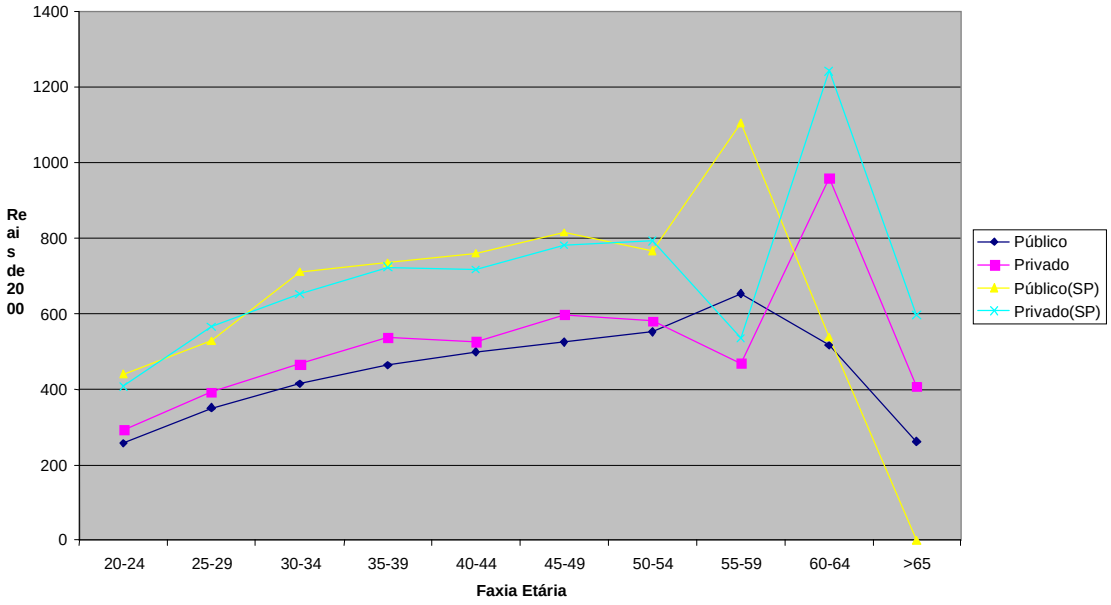



**Gráfico 7**
**Perfil salarial dos professores do primário – Brasil e São Paulo**

**(Valores em R$/mês de 2000)**

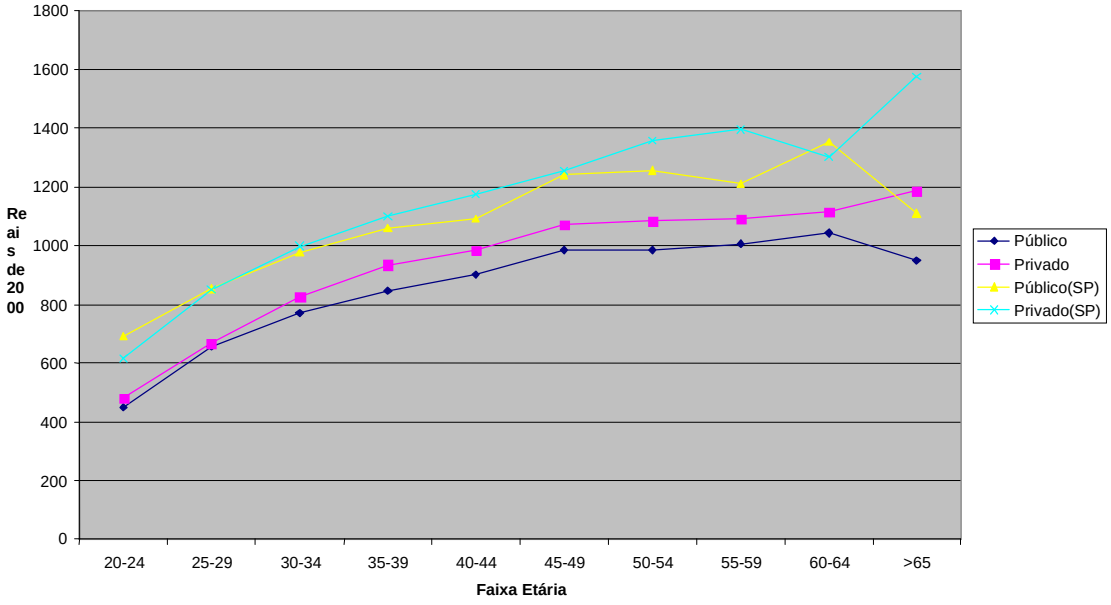



**Gráfico 8**
**Perfil salarial dos professores do ginásio – Brasil e São Paulo**
**(Valores em R$/mês de 2000)**

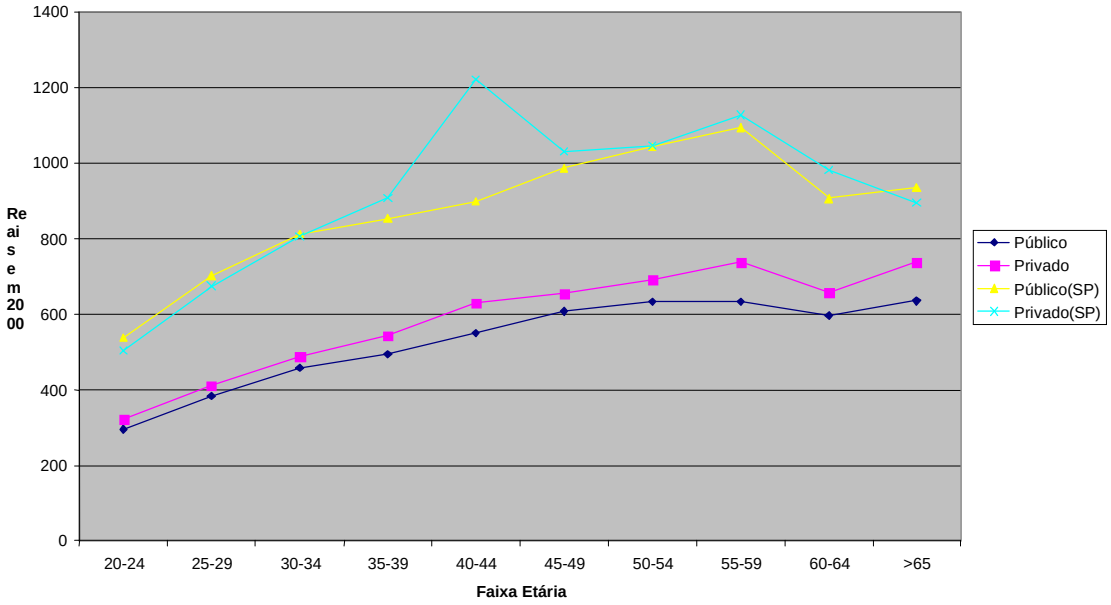



**Gráfico 9**
**Perfil salarial dos professores do ensino médio – Brasil e São Paulo**
**(Valores em R$/mês de 2000)**

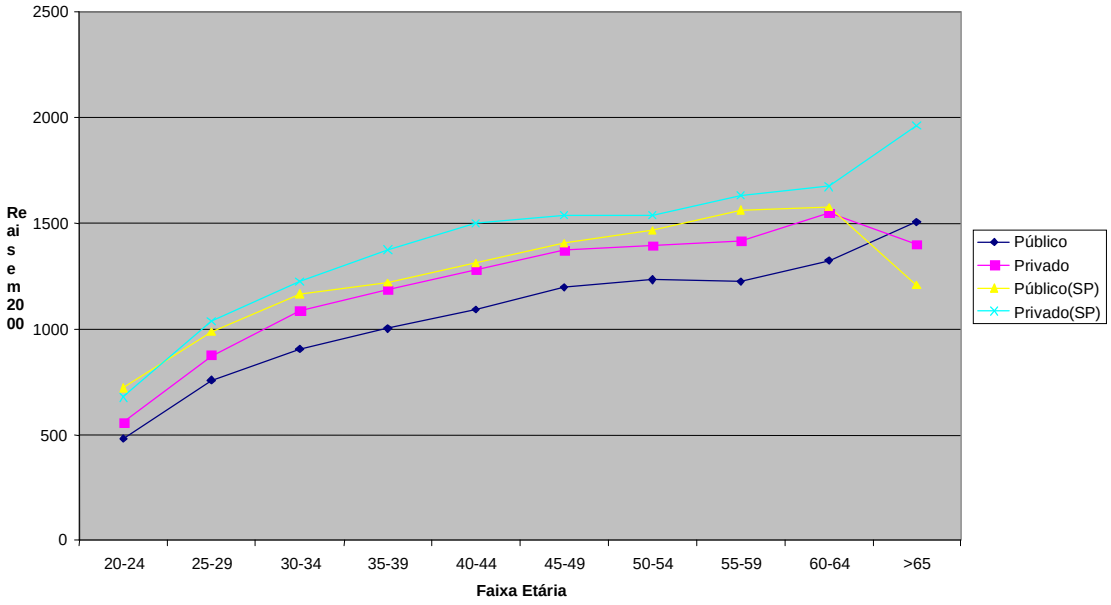
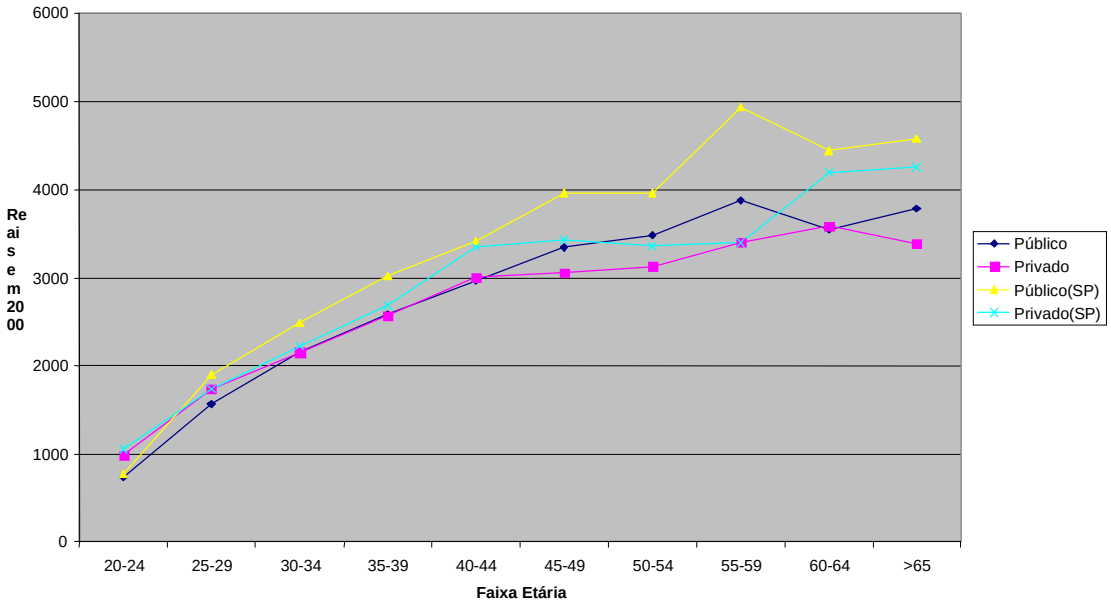



**Gráfico 10**
**Perfil salarial dos professores do ensino superior – Brasil e São Paulo**
**(Valores em R$/mês de 2000)**




## 5 Diferenciais salariais: Brasil

Nesta seção são calculados os diferenciais de salários entre os professores das redes de ensino pública e privada. A Tabela 3 apresenta os resultados, por nível de ensino. Os dados mostram, por exemplo que em 1980 um professor primário da rede pública ganhava em média 31% a mais que seu similar da rede privada. Em 1991, este diferencial havia caído para 7% e em 2000, a relação era de apenas 94%. Esse padrão repete-se de forma similar para os outros níveis de ensino.

**Tabela 3**
**Diferencial de salário público/privado por rede de ensino - Brasil**

| Ano | Nível de ensino | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pré-escola | Primário | Ginásio | Secundário | Profissional | Superior |
| **1980** | 1,11 | 1,31 | 1,22 | 1,13 | 1,50 | 1,20 |
| **1991** | 1,22 | 1,07 | 1,00 | 0,96 | 1,14 | 1,23 |
| **2000** | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,89 | 1,14 | 1,07 |

Com a crise fiscal que a economia brasileira sofreu ao longo da década de 80 era de se esperar uma queda do diferencial entre o salário pago na educação pública em relação ao pago na privada, representado por uma queda nos valores da Tabela 3. Mas os anos recentes também foram um período de estagnação econômica, o que pode ter afetado os salários dos professores do setor privado. Este fato pode ser observado no primário, ginásio e secundário. No entanto, na pré-escola e no superior ocorre o inverso. Uma explicação para este fenômeno distinto em relação ao ensino superior, deve estar relacionada à grande capacidade de lobby e mobilização deste segmento, que consegue de certa forma proteger-se das perdas.

Um outro efeito importante deve ser resultado da constituição de 1988, onde define-se a isonomia em todo o país.

Os dados mostram que este diferencial reduziu-se ainda mais durante a década de noventa. Entre 1991 e 2000, o diferencial cai para todos os níveis de ensino. Este resultado é provavelmente resultado do processo de estabilização que a economia brasileira sofreu neste período e que demandou esforços fiscais ainda maiores. Estes esforços foram necessários para que o déficit fiscal estivesse sob controle e o governo reduzisse a sua necessidade de financiamento.

De qualquer forma, o diferencial de salário passa a ser de no mínimo 0,11 no ensino secundário. Ou seja, um professor do ensino secundário público recebe 89% do salário pago no ensino privado. É possível, entretanto que esse diferencial, relativamente baixo, possa ser compensado com os diversos benefícios existentes no setor público e ausentes no setor privado. Este ponto será objeto de uma análise mais detalhada na seção 7.

## 6 Diferenciais salariais: estados

De forma análoga ao apresentado na seção anterior, faz-se aqui uma análise dos diferenciais salariais entre as redes pública e privada para os diversos níveis de ensino, desta vez para todos os estados brasileiros. O objetivo é tentar identificar as características que distinguem os diferenciais e suas evoluções no período analisado.

### 6.1 Pré-Escola

Os dados da Tabela 6 mostram que o Distrito Federal e o Amapá estão entre os cinco maiores diferenciais pró-servidor público nos três anos analisados. Observa-se ainda a grande queda no diferencial do Rio de Janeiro. Este estado que encontrava-se entre os com maior diferencial em 1980 e 1991, caiu bastante e passa a oferecer um benefício somente 2% superior para o setor público em relação ao privado. Este resultado é provavelmente conseqüência da fusão que fez com que o ensino antes federalizado, agora passasse às mãos do estado e com isso, ocorrendo com isso uma grande perda. Por outro lado, os estados do Acre, Paraíba e Maranhão apresentaram uma grande melhora neste diferencial. Em 1980 a diferença era favorável à iniciativa privada e em 2000 nota-se uma mudança, tornando-se favorável ao setor público.

Entre os estados com baixo diferencial, o Ceará e a Bahia mantêm a relação vista entre 1981 e 1990. Entretanto, é importante ressaltar que na maioria dos estados com diferenciais

favoráveis ao setor privado, houve uma melhora entre 1991 e 2000. Ou seja, de forma geral os diferenciais salariais reduziram-se. Já a pré-escola apresenta em 1980 um diferencial positivo para 10 estados. Em 1991, este número amplia-se para 14 estados e volta a cair em 2000 para somente 13 estados.

**Tabela 4**
**Diferencial de salário público/privado na pré-escola - Brasil e estados**

| | Ano | | |
|---|---|---|---|
| **Ente federativo** | **1980** | **1991** | **2000** |
| **BR** | 1,11 | 1,22 | 0,95 |
| **AC** | 0,24 | 0,54 | 1,16 |
| **AL** | 1,03 | 0,46 | 1,02 |
| **AM** | 1,27 | 0,96 | 0,91 |
| **AP** | 1,57 | 3,37 | 1,35 |
| **BA** | 0,00 | 0,69 | 0,82 |
| **CE** | 0,57 | 0,79 | 0,74 |
| **DF** | 1,79 | 3,47 | 1,35 |
| **ES** | 1,03 | 1,22 | 0,98 |
| **GO** | 0,62 | 0,90 | 0,83 |
| **MA** | 0,56 | 0,55 | 1,22 |
| **MG** | 1,00 | 1,13 | 1,01 |
| **MS** | 1,78 | 1,22 | 0,97 |
| **MT** | 0,94 | 1,26 | 0,93 |
| **PA** | 0,62 | 0,88 | 1,05 |
| **PB** | 0,54 | 0,67 | 1,07 |
| **PE** | 0,63 | 1,02 | 0,89 |
| **PI** | 0,70 | 0,51 | 1,07 |
| **PR** | 0,99 | 1,24 | 0,87 |
| **RJ** | 1,74 | 1,50 | 1,02 |
| **RN** | 0,72 | 1,26 | 1,13 |
| **RO** | 0,56 | 1,47 | 0,73 |
| **RR** | 0,00 | 0,00 | 1,17 |
| **RS** | 1,28 | 1,26 | 0,98 |
| **SC** | 0,92 | 0,84 | 0,93 |
| **SE** | 0,98 | 1,24 | 0,97 |
| **SP** | 1,41 | 1,61 | 1,15 |
| **TO** | 0,00 | 0,85 | 0,85 |

### 6.2 Primário

Na tabela 5 são apresentados os resultados relativos ao ensino primário. O Rio de Janeiro permanece entre os estados com maior diferencial para o servidor público nos três anos analisados. Entretanto, este diferencial foi reduzido drasticamente, de 68% em 1980 para 10% em 2000. Estados como Rondônia e Tocantins apresentam uma enorme melhora, saindo de um salário pago na rede pública até 9% inferior ao pago na rede privada, para salários que pagam até 39% a mais na rede pública em relação à privada.

É importante ressaltar que os estados com pior diferencial em 1980 pagavam no máximo 11% a menos no setor público em relação ao privado e que este número se amplia para até 29% em 1991, sendo provavelmente fruto da crise fiscal que o país atravessou na década de 80. Entretanto de 1991 até 2000 esta diferença reduz-se para um máximo de 22%. Mais uma vez o Ceará surge em 2000 como um dos estados com maior diferencial em favor da rede privada, acompanhado de Pernambuco, Sergipe e Amapá. Um fato curioso é o alto diferencial pago no Rio Grande do Sul, que paga até 12% menos da rede pública de ensino. Quando

analisamos o número de estados que paga um maior salário na rede pública em comparação com a privada vemos que este número era de 17 estados em 1980. Em 1991, este número cai para 13 e reduz-se para somente 10 em 2000.

**Tabela 5**
**Diferencial de salário público/privado no primário - Brasil e estados**

| | Ano | | |
|---|---|---|---|
| **Ente federativo** | **1980** | **1991** | **2000** |
| **BR** | 1,31 | 1,07 | 0,94 |
| **AC** | 0,90 | 1,27 | 1,14 |
| **AL** | 1,29 | 0,93 | 0,96 |
| **AM** | 1,35 | 1,06 | 1,02 |
| **AP** | 1,08 | 1,64 | 0,85 |
| **BA** | 0,00 | 0,81 | 1,13 |
| **CE** | 1,23 | 1,05 | 0,81 |
| **DF** | 1,61 | 2,23 | 0,94 |
| **ES** | 1,11 | 0,99 | 0,87 |
| **GO** | 0,93 | 0,83 | 0,94 |
| **MA** | 0,89 | 0,71 | 0,99 |
| **MG** | 0,90 | 0,99 | 0,97 |
| **MS** | 1,09 | 1,24 | 1,05 |
| **MT** | 1,30 | 0,85 | 0,93 |
| **PA** | 0,92 | 1,18 | 0,94 |
| **PB** | 1,39 | 0,71 | 0,97 |
| **PE** | 1,27 | 1,19 | 0,78 |
| **PI** | 1,17 | 0,89 | 0,93 |
| **PR** | 1,20 | 0,99 | 1,00 |
| **RJ** | 1,68 | 1,37 | 1,10 |
| **RN** | 1,19 | 1,15 | 1,08 |
| **RO** | 0,96 | 0,88 | 1,09 |
| **RR** | 0,95 | 1,87 | 1,00 |
| **RS** | 1,25 | 1,09 | 0,88 |
| **SC** | 0,95 | 0,73 | 0,99 |
| **SE** | 1,28 | 1,32 | 0,84 |
| **SP** | 1,20 | 0,97 | 0,97 |
| **TO** | 0,00 | 0,91 | 1,37 |

### 6.3 Ginásio

No ginásio observa-se um grande diferencial em favor dos professores da rede pública no RJ e DF em todo o período analisado. Também é notável que AP e RR estão em 2000 entre os quatro estados com diferencial mais elevado.

O estado com diferencial mais desfavorável ao docente do ginásio é mais uma vez o Ceará, no qual o valor calculado é de apenas 0,84. Todos os outros estados pagam na pior das hipóteses um salário 9% inferior ao da iniciativa privada. Isto é, o salário pago no ginásio é bastante próximo entre a iniciativa privada e o setor público. Em 1980 16 estados pagavam na rede pública um salário superior ao da rede privada. Já em 1991, o número de estados cai para 10 e volta elevar-se para 12 estados em 2000.

**Tabela 6**
**Diferencial de salário público/privado no ginásio - Brasil e estados**

| | Ano | | |
|---|---|---|---|
| **Ente federativo** | **1980** | **1991** | **2000** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **BR** | 1,22 | 1,00 | 0,94 |
| **AC** | 0,65 | 1,13 | 0,92 |
| **AL** | 1,20 | 0,91 | 1,06 |
| **AM** | 1,06 | 0,88 | 1,02 |
| **AP** | 1,86 | 0,68 | 1,19 |
| **BA** | 0,00 | 0,84 | 0,91 |
| **CE** | 0,88 | 0,79 | 0,84 |
| **DF** | 1,47 | 1,91 | 1,26 |
| **ES** | 1,20 | 1,26 | 0,97 |
| **GO** | 0,92 | 0,80 | 1,08 |
| **MA** | 0,74 | 0,75 | 1,13 |
| **MG** | 0,89 | 0,90 | 0,95 |
| **MS** | 1,24 | 1,17 | 1,11 |
| **MT** | 0,92 | 0,82 | 1,02 |
| **PA** | 0,79 | 0,88 | 0,91 |
| **PB** | 1,13 | 0,62 | 0,99 |
| **PE** | 1,06 | 1,15 | 1,00 |
| **PI** | 0,84 | 0,66 | 1,00 |
| **PR** | 0,98 | 0,96 | 1,02 |
| **RJ** | 1,75 | 1,52 | 1,19 |
| **RN** | 1,04 | 0,96 | 1,08 |
| **RO** | 1,06 | 1,06 | 0,97 |
| **RR** | 1,09 | 1,33 | 1,23 |
| **RS** | 1,09 | 0,86 | 0,95 |
| **SC** | 0,96 | 0,74 | 0,92 |
| **SE** | 1,20 | 0,98 | 1,03 |
| **SP** | 1,32 | 1,05 | 1,00 |
| **TO** | 0,00 | 0,85 | 0,93 |

### 6.4 Secundário

O secundário é o nível em que se observa em 2000 a maior diferença entre os salários pagos no setor privado e no setor público. Quase metade dos estados paga um salário mais de 10% inferior a iniciativa privada. Sergipe é o estado com o maior diferencial de salário em favor da rede pública em 1980, seguido pelo estado da Paraíba, com diferenciais em favor do servidor público da ordem de 61% e 58%, respectivamente.

Em 2000, em Sergipe, o estado que menos paga em termos relativos, os professores da rede pública recebem 35% menos que seus congêneres da iniciativa privada. Já o estado da Paraíba mantêm este diferencial positivo em 2000, oferecendo na rede pública um salário 21% superior ao pago na rede privada. Entretanto, ocorre uma perda significativa em 1991, com o diferencial ficando desfavorável para o servidor público em 29%. Duas possíveis explicações para esta grande variabilidade são a data esparsa das renegociações salariais e a elevada inflação do período.

**Tabela 7**
**Diferencial de salário público/privado no secundário - Brasil e estados**

| | Ano | | |
|---|---|---|---|
| **Ente federativo** | **1980** | **1991** | **2000** |
| **BR** | 1,13 | 0,96 | 0,89 |
| **AC** | 1,58 | 2,33 | 1,33 |
| **AL** | 1,31 | 0,81 | 1,14 |
| **AM** | 1,12 | 0,90 | 0,85 |
| **AP** | 0,88 | 2,24 | 0,95 |
| **BA** | 0,00 | 0,76 | 0,79 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **CE** | 1,02 | 0,98 | 0,93 |
| **DF** | 1,10 | 1,44 | 1,09 |
| **ES** | 1,23 | 1,06 | 0,66 |
| **GO** | 0,74 | 0,83 | 0,82 |
| **MA** | 1,49 | 1,01 | 1,09 |
| **MG** | 1,08 | 0,91 | 0,89 |
| **MS** | 1,11 | 0,97 | 0,86 |
| **MT** | 1,04 | 0,83 | 0,83 |
| **PA** | 1,10 | 1,33 | 0,93 |
| **PB** | 1,58 | 0,71 | 1,21 |
| **PE** | 1,17 | 1,07 | 0,81 |
| **PI** | 0,84 | 0,89 | 0,84 |
| **PR** | 1,03 | 0,82 | 0,96 |
| **RJ** | 1,26 | 1,01 | 1,02 |
| **RN** | 1,05 | 0,81 | 0,92 |
| **RO** | 0,96 | 0,98 | 0,86 |
| **RR** | 0,94 | 1,48 | 1,43 |
| **RS** | 1,17 | 1,07 | 0,84 |
| **SC** | 0,96 | 0,72 | 0,99 |
| **SE** | 1,61 | 1,19 | 0,65 |
| **SP** | 1,05 | 0,88 | 0,95 |
| **TO** | 0,00 | 1,41 | 0,75 |

Um outro estado que merece destaque é Roraima. Em 1980, o salário na rede pública era 96% do salário pago na rede privada. A partir de 1991, o diferencial salarial passa a favorecer o servidor público que recebe um salário 48% superior ao pago na rede privada. Em 2000, este diferencial permanece na casa dos 40%. No Rio de Janeiro, os professores da rede privada que em 1980 recebiam um salário 24% superior ao pago na rede pública perdem espaço para os professores da rede privada nas duas décadas que seguiram. Em 1991 e 2000, o diferencial some e os salários são praticamente os mesmos.

Pode-se perceber que em 1980 20 estados pagavam um diferencial positivo para o setor privado. Em 1991, este número cai para somente 12 estados. Em 2000, somente 7 estados apresentam um diferencial favorável ao setor privado. Desta forma, pode-se perceber que é no secundário que observamos as maiores diferenças entre o público e o privado. Esse maior diferencial em favor da rede privada observado no ensino secundário pode explicar um fato observado no dia-a-dia que é a carência de professores na rede pública secundária.

### 6.5 Profissional

O ensino profissional de forma geral apresenta um diferencial positivo de salário para a rede pública de ensino. O Acre é o estado onde o diferencial em favor da rede privada é o maior com esta pagando até quatro vezes mais que o ensino público. O estado de Sergipe também paga muito pouco, em torno de 59% do salário pago na rede privada. Entretanto, o ensino profissional apresenta um grande número de estados onde o salário é maior na rede pública. Em 1980, 21 estados pagavam um salário maior na rede pública do que na iniciativa privada. Na esteira da crise dos 90, este número cai para 14 em 1991 e volta a subir para 19 estados em 2000.

**Tabela 8**
**Diferencial de salário público/privado no ensino profissional - Brasil e estados**

| | Ano | | |
|---|---|---|---|
| **Ente federativo** | **1980** | **1991** | **2000** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **BR** | 1,50 | 1,14 | 1,14 |
| **AC** | 0,21 | 0,00 | 0,24 |
| **AL** | 1,63 | 0,41 | 1,09 |
| **AM** | 1,23 | 1,65 | 1,00 |
| **AP** | 1,44 | 0,00 | 1,68 |
| **BA** | 0,00 | 1,80 | 1,21 |
| **CE** | 1,07 | 0,61 | 0,86 |
| **DF** | 2,10 | 2,88 | 1,00 |
| **ES** | 1,40 | 1,24 | 1,35 |
| **GO** | 1,73 | 0,94 | 0,95 |
| **MA** | 1,46 | 0,40 | 1,17 |
| **MG** | 1,43 | 1,15 | 1,24 |
| **MS** | 0,44 | 1,04 | 1,15 |
| **MT** | 1,07 | 2,44 | 1,46 |
| **PA** | 1,77 | 1,47 | 1,66 |
| **PB** | 1,62 | 0,71 | 1,21 |
| **PE** | 0,92 | 1,40 | 1,33 |
| **PI** | 1,36 | 0,66 | 0,80 |
| **PR** | 1,37 | 0,93 | 1,15 |
| **RJ** | 1,87 | 1,63 | 1,29 |
| **RN** | 1,16 | 0,57 | 0,86 |
| **RO** | 2,24 | 1,04 | 0,84 |
| **RR** | 0,00 | 1,07 | 1,72 |
| **RS** | 1,49 | 1,00 | 1,35 |
| **SC** | 1,14 | 0,89 | 0,90 |
| **SE** | 1,30 | 0,39 | 0,59 |
| **SP** | 1,88 | 1,18 | 1,15 |
| **TO** | 0,00 | 0,24 | 1,12 |

### 6.6 Superior

Os resultados referentes ao nível superior seguem o padrão verificado para os outros níveis de ensino, tabulados no início desta seção. Há um diferencial favorável ao professor do ensino público, com uma pequena queda na década de noventa. Pelos dados da Tabela 9 percebe-se que no ano de 1980 somente o Acre apresentava um diferencial favorável ao setor privado, dado que o salário pago ao professor de ensino superior público era somente 89% do salário privado. Esta situação muda pouco até 1991, quando apenas o estado do Mato Grosso do Sul apresenta um salário público inferior ao privado, com a rede pública pagando somente 76% do salário pago na rede privada. No ano de 2000, ocorrem algumas mudanças e sete estados pagam mais no setor privado que no ensino superior. Somente em três estados esta diferença supera os 10% para o ano de 2000: Goiás, Amazonas e Sergipe, com o último pagando um salário que corresponde a 72% do salário privado.

**Tabela 9**
**Diferencial de salário público/privado no ensino superior - Brasil e estados**

| | Ano | | |
|---|---|---|---|
| **Ente federativo** | **1980** | **1991** | **2000** |
| **BR** | 1,20 | 1,23 | 1,07 |
| **AC** | 0,89 | 0,00 | 1,14 |
| **AL** | 1,39 | 1,72 | 1,14 |
| **AM** | 1,20 | 1,74 | 0,81 |
| **AP** | 0,00 | 0,00 | 1,07 |
| **BA** | 0,00 | 1,21 | 1,12 |
| **CE** | 1,24 | 1,39 | 1,26 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **DF** | 1,59 | 1,58 | 1,15 |
| **ES** | 1,67 | 1,57 | 0,94 |
| **GO** | 1,32 | 1,07 | 0,86 |
| **MA** | 1,44 | 3,23 | 1,20 |
| **MG** | 1,47 | 1,35 | 1,06 |
| **MS** | 1,36 | 0,76 | 0,91 |
| **MT** | 1,62 | 1,15 | 1,36 |
| **PA** | 1,16 | 1,49 | 0,92 |
| **PB** | 1,34 | 1,73 | 1,26 |
| **PE** | 1,27 | 1,49 | 1,24 |
| **PI** | 1,38 | 1,61 | 1,46 |
| **PR** | 1,17 | 1,16 | 0,95 |
| **RJ** | 1,07 | 1,22 | 1,10 |
| **RN** | 1,37 | 2,23 | 1,31 |
| **RO** | 0,00 | 1,72 | 1,00 |
| **RR** | 0,00 | 0,00 | 1,36 |
| **RS** | 1,38 | 1,31 | 1,03 |
| **SC** | 1,17 | 1,05 | 1,28 |
| **SE** | 1,07 | 2,64 | 0,72 |
| **SP** | 1,21 | 1,24 | 1,16 |
| **TO** | 0,00 | 1,86 | 1,23 |

### 6.7 Um breve comentário sobre os resultados

Um ponto em comum entre a grande maioria dos níveis de ensino é a redução do grau de dispersão que ocorre entre 1980 e 2000. Pelas tabelas acima, pode-se perceber que os diferenciais extremos caem entre 1980 e 2000. Ou seja, os diferenciais aproximam-se de 1.

Entretanto, o mesmo não ocorre na parte inferior dos diferenciais. Os diferenciais mais desfavoráveis não são reduzidos em direção favorável aos empregados da rede pública em todos os níveis. No primário, no secundário e no superior este fato não é observado. A redução do grau de dispersão entre 1980 e 2000 pode ser observada na Tabela 10. A variância entre os diferenciais salariais reduz-se entre 1980 e 2000. Entretanto, esta variância não cai de forma sistemática em todos os anos. O aumento da variância em 1991 pode ser causado pelos efeitos inflacionários. Em períodos de elevada inflação, a data da coleta dos dados pode influenciar este diferencial, uma vez que nas datas de renegociação salarial, os salários reais estão bastante reduzidos pela inflação. Desta forma, caso as datas sejam diferentes entre os estados e entre o setor público e o privado, pode ocorrer elevação da variância.

**Tabela 10**
**Variância dos Diferenciais de Salário Público-Privado**

| | Ano | | |
|---|---|---|---|
| **Nível de ensino** | 1980 | 1991 | 2000 |
| **Pré-escola** | 0,267 | 0,566 | 0,026 |
| **Primário** | 0,139 | 0,125 | 0,015 |
| **Ginásio** | 0,160 | 0,079 | 0,011 |
| **Secundário** | 0,140 | 0,164 | 0,034 |
| **Profissional** | 0,389 | 0,452 | 0,107 |
| **Superior** | 0,297 | 0,503 | 0,033 |

## 7 O *Valor Presente do Contrato de Trabalho*

Nas seções anteriores foram comparados, de forma similar a outros estudos, os salários dos docentes das redes pública e privada. No entanto, dado o escopo do trabalho essa comparação não trata de algumas particularidades referentes à escolha do emprego no Brasil.

A mais importante delas é a influência que a previdência social tem sobre os rendimentos recebidos ao longo do ciclo de vida dos trabalhadores. Apesar das reformas recentes, trabalhadores do setor privado, vinculados ao Regime Geral de Previdência Social (RGPS) ainda têm obrigações e direitos distintos dos funcionários públicos, filiados aos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPSs). Dado este fato, nesta seção comparamos o emprego no ensino público com o privado levando em consideração não somente o salário direto pago em cada rede de ensino, como também os custos e benefícios associados a cada uma das posições na ocupação.

### 7.1 Metodologia

Nesta seção é apresentado o *Valor Presente do Contrato de Trabalho* (*VPCT*). Esta é uma medida da renda recebida ao longo da vida de um trabalhador. No cálculo do *VPCT* devem ser englobados não somente os salários recebidos durante a vida ativa, como também, à redução na renda bruta, referente à contribuição previdenciária. Por fim são somados os benefícios previdenciários recebidos quando da aposentadoria do indivíduo. Para cada nível e rede de ensino é calculado um valor de $VPCT_{ik}$, dado pela expressão a seguir:

$$VPCT_{ik} = \sum_{j=o}^{A-1} \frac{w_{kj} - \tau_j}{(1+r)^j} + \sum_{j=A}^{T} \frac{b_{kj} - \gamma_j}{(1+r)^j} \qquad (3)$$

O subscrito *i* refere-se à rede de ensino (pública ou privada). O subscrito *k* indica o nível de ensino: pré-escola, primário, ginásio, secundário, profissional e superior. O subscrito *j* corresponde ao número de anos em questão. O trabalhador se aposenta em *A* e vive até o período *T*. As letras $\tau$ e $\gamma$ representam, respectivamente, a contribuição paga para a previdência durante período laboral e durante a aposentadoria (se houver contribuição dos inativos). A taxa de desconto empregada nos cálculos é *r*. Desta forma, devemos escolher os valores de *A*, como sendo o número de anos necessários para se aposentar tendo trabalhado como professor. O valor de *T* deve ser a expectativa de vida menos a idade de entrada na profissão (e no mercado de trabalho)[1].

### 7.2 Divisão dos grupos com características comuns

O primeiro passo para calcular o VPCT é definir o conjunto de parâmetros necessários para a formação de grupos com características comuns frente à previdência social. A cada grupo é aplicado um *conjunto de regras previdenciárias* particulares. Para o cálculo das contribuições os seguintes parâmetros devem ser observados:

- Renda do trabalhador;
- Alíquota de contribuição do trabalhador;
- Alíquota de contribuição do empregador (quando esta existir);
- Teto de contribuição (quando este existir) para empregadores e trabalhadores.

Para o cálculo dos benefícios, os parâmetros são os seguintes:

- Idade de aposentadoria;
- Regra de cálculo do valor da aposentadoria;
- Forma de reajuste do valor real da aposentadoria;
- Alíquota de contribuição do trabalhador inativos (se esta existir).

[1] O cálculo do VPCT é inspirado no conceito de *Social Security Wealth* apresentado no clássico de Feldstein (1974) e na metodologia apresentada em Afonso e Fernandes (2005).

Uma vez definidos os parâmetros, o passo seguinte consiste na divisão dos professores em categorias, de forma consistente com os dados disponíveis e com os resultados apresentados nas seções inicias. A primeira separação é feita entre os docentes do setor privado e do setor público. Os docentes são então separados de acordo com o nível de ensino em que ministram suas aulas, em quatro categorias:

- Pré-escola;
- Fundamental (desagregado ainda em primário e ginasial);
- Médio;
- Superior.

Para cada categoria é necessário ainda separar os professores por gênero, visto que para a carreira docente há diferenças de tratamento por parte da previdência para homens e mulheres. Desta forma, os cálculos são feitos para cada um subgrupos originados das separações descritas acima.

### 7.3 Cálculo das contribuições e dos benefícios

#### 7.3.1 Contribuições

Os procedimentos de cálculo das contribuições e dos benefícios seguem a forma padrão encontrada na literatura, particularmente para o Brasil. Com base nos dados em *cross-section* do Censo de 2000, foi estimado um perfil salarial (e de contribuições) intertemporal por coorte para cada um dos grupos. Em outras palavras, empregam-se os dados das coortes mais antigas para prever a evolução salarial das coortes mais novas.

Devido às limitações que o número reduzido de observações poderia trazer, cada coorte é composta por indivíduos nascidos em um determinado quinquênio, para a qual computa-se um salário bruto médio. Por exemplo, a primeira coorte abarca as pessoas cuja idade vai de 20 a 24 anos. Para os professores da pré-escola do setor público, pertencentes a esta coorte, a remuneração média é de R$ 258 mensais (ver Tabela 1). Para a coorte seguinte (dos 25 aos 29 anos) desta categoria, a remuneração eleva-se para R$ 350. Esses dados são computados para todas as coortes e grupos.

Uma vez conhecidos os dados de remuneração dos professores, a cada coorte e cada grupo aplicam-se as regras de contribuição previdenciária. Para todos os grupos foram empregadas as regras vigentes em setembro de 2000. Ou seja, implicitamente está-se supondo uma situação de *estado estacionário*. É como se um trabalhador estivesse começando sua vida ativa em 2000 e o conjunto de regras em vigor nesse é como um parâmetro suposto estável a partir do qual as escolhas ocupacionais são feitas. Para os professores do setor privado a contribuição ao INSS é calculada pela soma da contribuição dos trabalhadores e dos empregadores. A alíquota de contribuição do empregador é de 20%, sem limite superior, conforme determina o Decreto-Lei 2318, de 1986. Há ainda uma alíquota adicional de 1% referente ao SAT – Seguro Acidente do Trabalho. Para o trabalhador, a alíquota de contribuição varia de acordo com a faixa de renda *Y*, conforme apresentado na tabela a seguir.

Tabela 11
Alíquota de contribuição previdenciária dos trabalhadores do setor privado (Set./2000)

| Renda Y (R$) | Alíquota (%) |
|---|---|
| **Y ≤ 398,48** | 7,72 |
| **398,49 ≤ Y ≤ 453,00** | 8,73 |
| **453,01 ≤ Y ≤ 664,13** | 9,00 |
| **664,14 ≤ Y ≤ 1328,25** | 11,00 |

Para os professores do setor público federal há apenas uma alíquota de 11%, incidindo sobre os empregados. Para os professores da rede pública do estado de São Paulo a alíquota é de 6%, também incidindo sobre os empregados. Em ambos os casos, inexiste contribuição por parte do empregador, o governo. Desta maneira é possível, por meio do emprego das regras então em vigência, estimar a contribuição mensal de cada professor. Multiplicando os valores por 13 (visto que os assalariados do setor privado têm direito ao 13º salário) chega-se à contribuição anual.

Adicionalmente são feitas duas hipóteses, consistentes com os dados empregados. A primeira refere-se à data de início da docência. Considerou-se que os professores da pré-escola, do ensino médio e fundamenta começam a dar aulas aos 20 anos. Para os docentes do nível superior, dada a maior exigência educacional, foi feita a suposição que a entrada no mercado de trabalho ocorre aos 25 anos. Implicitamente, os cálculos efetuados pressupõe uma condição de estabilidade na ocupação. Ou seja, o indivíduo opta pela carreira docente no início de sua vida profissional e assim continua, até se aposentar. Cabe ainda mais um comentário. Em todo o trabalho adotou-se a hipótese de que as regras vigentes valem por toda a vida das pessoas. Com isso considera-se que não há variação nas regras de contribuição e nem há mudanças no tocante aos benefícios. Com essa hipótese simplificadora é possível abstrair-se o impacto, por exemplo, de regras de transição adotadas quando de mudanças previdenciárias.

### 7.3.2 Benefícios

Para o cálculo dos benefícios supõe-se que os professores seguem estritamente as regras então vigentes. Isso significa que assim que forem cumpridos os requisitos de tempo de contribuição e idade necessários, os docentes deixam o mercado de trabalho e passam a receber os proventos da aposentadoria.

No caso do setor privado, os professores de todos os níveis de ensino (com exceção do superior) podem se aposentar após 30 anos de serviço (homens) e 25 anos (mulheres). Para o ensino superior, essas idades mínimas são elevadas em 5 anos para ambos os sexos. O valor do benefício é calculado tendo como base a média aritmética dos 80% melhores salários de contribuição. Sobre o valor calculado incide ainda o *Fator Previdenciário*, que foi criado no final de 1999[2]. O valor do benefício é limitado ao teto do INSS. Ao longo do tempo, com base na regra de manutenção do valor real dos benefícios adotada pelo governo, supõe-se o valor da aposentadoria não sofrerá modificações.

Para os docentes do setor público há diferenças importantes. Estes profissionais têm direito a dois privilégios inacessíveis a seus congêneres da iniciativa privada. O primeiro é a aposentadoria integral, de valor equivalente ao último salário que tinham quando estavam na ativa. O direito à *integralidade* simplifica sobremaneira o cálculo do valor inicial do benefício. O segundo privilégio é a *paridade*, que permite aos aposentados do setor público ter seus benefícios aumentados em termos reais às mesmas taxas verificadas para os funcionários ativos. Por esse motivo, utilizando o perfil salarial de cada categoria dos professores do setor público foram estimadas taxas de crescimento anuais dos salários. Essas taxas foram aplicadas aos benefícios, de forma a mimetizar a política de paridade adotada. Adicionalmente para os docentes aposentados do setor público do estado de São Paulo há a incidência de uma alíquota de 6% também sobre as aposentadorias.

Um outro parâmetro relevante para esse tipo de cálculo é o período de recebimento da aposentadoria. Tendo como base a expectativa de vida média do brasileiro, supôs-se que os aposentados vivem até os 75 anos de idade.

[2] Para mais detalhes sobre a fórmula e as implicações do *Fator Previdenciário*, ver Giambiagi (2007, cap. 9).

### 7.4 Resultados

Com base no cálculo de salários e benefícios é possível expressar os resultados por meio do valor presente da renda ao longo do ciclo de vida dos indivíduos. Incluem-se aqui todos os rendimentos líquidos, tanto salariais, quanto previdenciários, obtidos pelos docentes ao longo de sua vida. Para isso são calculados os valores presentes dos fluxos de renda obtidos por cada pessoa. Nos cálculos realizados foram empregadas diferentes taxas de desconto, variando entre 5% e 7% ao ano. Tais taxas foram escolhidas pois nos últimos 40 anos a taxa de juros real no Brasil foi da ordem de 5%.

Nesta seção comparamos o valor presente de um emprego de professor na rede pública de ensino com o valor presente do emprego de professor na rede privada. Mais uma vez, analisamos os diferentes níveis de ensino: pré-escolar, primário, ginásio, secundário e superior. Além da análise nos diferentes níveis de ensino, nesta seção, separamos os resultados por gênero, também. Esta separação decorre do diferente período necessário para a aposentadoria entre homens e mulheres, visto que as mulheres têm direito de se aposentar cinco anos antes que os homens.

De forma geral, observa-se que o diferencial em favor do professor da rede pública é maior em São Paulo do que no resto do Brasil. Dentre todos os níveis de ensino, o secundário é o que apresenta o diferencial mais desfavorável aos professores da rede pública de ensino. Quando analisamos o nível do *Valor Presente do Contrato de Trabalho*, podemos observar que a pré-escola é aquela que oferece o VPCT mais reduzido. Um fato curioso é o menor VPCT do professor do ginásio, frente ao professor do primário. Os professores que atuam no ensino superior possuem os empregos com maior VPCT.

#### 7.4.1 Valor Presente do Contrato de Trabalho de professora

De forma geral, pode-se observar que as mulheres possuem uma grande vantagem ao optar pelo emprego na rede pública de ensino. Isto pode ser observado através do diferencial positivo que o emprego na rede pública lhes oferece. Este fato decorre da regra que permite a mulher trabalhar 5 anos a menos do que o homem para se aposentar. Desta forma, estas começam a receber seus benefícios 5 anos antes, em um período em que aqueles ainda contribuem. Desta forma, os benefícios de uma maior aposentadoria pública, possuem um maior impacto sobre o VPCT.

A Tabela 12 mostra os diferenciais de VPCT para as professoras do Brasil, por nível de ensino, empregando-se três taxas de desconto diferentes. Podemos observar que o secundário é o nível de ensino onde a rede pública paga o pior salário frente à rede privada. Analisando os resultados com uma taxa de juros de 5% ao ano podemos observar que o VPCT de um contrato de professora da rede pública oferece diferenciais que oscilam entre 2% no secundário e 18% no superior, com um diferencial superior a R$ 68.000,00. Se forem adotadas taxas de desconto mais elevadas, o diferencial em favor da rede pública de ensino é reduzido e torna-se negativo para o secundário e nulo para a pré-escola. Isto ocorre porque com uma maior taxa de desconto, o valor presente da aposentadoria tem seu valor diminuído. O motivo é que a aposentadoria é recebida pelo indivíduo com uma idade mais avançada, sendo portanto mais influenciada pela taxa de desconto utilizada.

Por último, quando é adotada uma taxa de desconto de 7% ao ano, observamos um diferencial negativo na pré-escola e no secundário, que apresentam diferenciais em favor do ensino privado de 4% e 7%, respectivamente.

**Tabela 12**
**Diferenciais de VPCT - Professoras das redes pública e privada (Brasil)**
**Valores em R$ (Set./2000)**

| | Nível de ensino |
|---|---|

| | Pré-Escola | Primário | Ginásio | Secundário | Superior |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Taxa de Desconto: 5%** | | | | |
| **VPCT Público** | 97.479,63 | 176.137,66 | 108.864,63 | 192.912,76 | 446.854,24 |
| **VPCT Privado** | 92.796,13 | 157.365,65 | 98.318,28 | 188.549,13 | 378.255,89 |
| **Diferencial** | 4.683,50 | 18.772,01 | 10.546,35 | 4.363,63 | 68.598,35 |
| **Diferencial (%)** | 5% | 12% | 11% | 2% | 18% |
| | **Taxa de Desconto: 6%** | | | | |
| **VPCT Público** | 80.943,39 | 146.072,27 | 90.155,02 | 159.203,19 | 359.741,30 |
| **VPCT Privado** | 80.942,06 | 137.507,21 | 85.721,94 | 163.943,08 | 315.453,92 |
| **Diferencial** | 1,33 | 8.565,07 | 4.433,09 | -4.739,89 | 44.287,38 |
| **Diferencial (%)** | 0% | 6% | 5% | -3% | 14% |
| | **Taxa de Desconto: 7%** | | | | |
| **VPCT Público** | 68.546,49 | 123.560,50 | 76.184,65 | 134.035,41 | 294.697,21 |
| **VPCT Privado** | 71.440,49 | 121.454,58 | 75.639,83 | 144.232,71 | 265.890,19 |
| **Diferencial** | -2.894,00 | 2.105,92 | 544,82 | -10.197,30 | 28.807,02 |
| **Diferencial (%)** | -4% | 2% | 1% | -7% | 11% |

A Tabela 13 apresenta os mesmos resultados da tabela 12, só que para o estado de São Paulo. Assim como na Tabela 12, podemos observar a presença de um diferenciais favoráveis às professoras da rede pública de ensino. Estes variam entre 8% para o superior e 27% para a pré-escola. Mesmo com a adoção de uma taxa de desconto 7% ao ano, somente as professoras do ensino superior tem uma ocupação com VPCT inferior no setor público em relação ao privado, em 2%.

**Tabela 13**
**Diferenciais de VPCT - Professoras das redes pública e privada (São Paulo)**
**Valores em R$ (Set./2000)**

| | Nível de ensino | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Pré-Escola** | **Primário** | **Ginásio** | **Secundário** | **Superior** |
| | **Taxa de Desconto: 5%** | | | | |
| **VPCT Público** | 163.793,54 | 236.810,08 | 193.012,74 | 257.938,51 | 444.117,89 |
| **VPCT Privado** | 128.983,04 | 193.502,55 | 165.355,25 | 225.898,67 | 410.841,64 |
| **Diferencial** | 34.810,49 | 43.307,53 | 27.657,49 | 32.039,84 | 33.276,25 |
| **Diferencial (%)** | 27% | 22% | 17% | 14% | 8% |
| | **Taxa de Desconto: 6%** | | | | |
| **VPCT Público** | 136.502,96 | 197.756,33 | 161.010,40 | 214.448,80 | 351.365,20 |
| **VPCT Privado** | 112.648,15 | 169.423,56 | 143.573,79 | 196.729,16 | 342.737,72 |
| **Diferencial** | 23.854,81 | 28.332,77 | 17.436,61 | 17.719,64 | 8.627,48 |
| **Diferencial (%)** | 21% | 17% | 12% | 9% | 3% |
| | **Taxa de Desconto: 7%** | | | | |
| **VPCT Público** | 115.995,36 | 168.460,96 | 136.990,72 | 181.867,15 | 282.940,27 |
| **VPCT Privado** | 99.545,41 | 149.949,43 | 126.167,75 | 173.346,49 | 288.963,55 |
| **Diferencial** | 16.449,95 | 18.511,52 | 10.822,98 | 8.520,66 | -6.023,28 |
| **Diferencial (%)** | 17% | 12% | 9% | 5% | -2% |

Finalmente, pode-se perceber que a remuneração total dada pelo VPCT é sempre superior em São Paulo em comparação ao Brasil. A única e estranha exceção ocorre no ensino superior público onde o VPCT é ligeiramente inferior ao do restante do Brasil. Entretanto, o mercado de ensino superior privado é mais desenvolvido em São Paulo do que no resto do país. Por isso, os VPCTs de um professor de ensino superior na rede pública e privada em São Paulo apresentam um diferencial inferior ao observado para o Brasil com um todo.

### 7.4.2 Valor Presente do Contrato de Trabalho de professor

De forma oposta ao que ocorre com o diferencial do VPCT oferecido na rede pública e privada para as mulheres no Brasil, os homens observam um diferencial negativo em 9 das 15 células. Este resultado diferente entre homens e mulheres decorre, principalmente, do maior tempo de trabalho necessário para a aposentadoria masculina. Desta forma, a maior aposentadoria recebida não consegue compensar o menor salário recebido durante os anos de trabalho na rede pública.

Entretanto, para uma taxa de desconto de 5% o diferencial em favor da rede privada está entre 1% e 3%, como pode-se observar na tabela 14. Com uma taxa de desconto mais elevada, 7%, este diferencial cresce para 14% no secundário, que mais uma vez é o nível de ensino com contratos relativamente mais baixos com relação ao ensino privado.

**Tabela 14**
**Diferenciais de VPCT - Professores das redes pública e privada (Brasil)**
**Valores em R$ (Set./2000)**

| | Nível de ensino | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Pré-Escola** | **Primário** | **Ginásio** | **Secundário** | **Superior** |
| | **Taxa de Desconto: 5%** | | | | |
| **VPCT Público** | 192.310,61 | 247.203,30 | 159.993,17 | 301.976,11 | 526.900,83 |
| **VPCT Privado** | 152.334,03 | 231.046,54 | 158.566,90 | 312.571,60 | 530.935,59 |
| **Diferencial** | 39.976,58 | 16.156,76 | 1.426,27 | -10.595,50 | -4.034,76 |
| **Diferencial (%)** | 26% | 7% | 1% | -3% | -1% |
| | **Taxa de Desconto: 6%** | | | | |
| **VPCT Público** | 150.808,47 | 197.395,72 | 127.265,65 | 241.343,18 | 419.052,10 |
| **VPCT Privado** | 129.313,30 | 194.892,95 | 134.042,36 | 265.871,54 | 438.221,14 |
| **Diferencial** | 21.495,17 | 2.502,77 | -6.776,71 | -24.528,36 | -19.169,04 |
| **Diferencial (%)** | 17% | 1% | -5% | -9% | -4% |
| | **Taxa de Desconto: 7%** | | | | |
| **VPCT Público** | 121.227,59 | 161.532,34 | 103.783,90 | 197.621,28 | 339.384,88 |
| **VPCT Privado** | 111.363,84 | 166.771,47 | 114.962,71 | 229.185,73 | 366.198,15 |
| **Diferencial** | 9.863,75 | -5.239,13 | -11.178,81 | -31.564,45 | -26.813,27 |
| **Diferencial (%)** | 9% | -3% | -10% | -14% | -7% |

Analisando os resultados obtidos para o estado de São Paulo, apresentados na tabela 15, podemos mais uma vez observar que o contrato de trabalho oferecido em São Paulo apresenta um valor superior ao oferecido no resto do país. Assim como ocorre no Brasil, o secundário apresenta os diferenciais mais baixos em favor da rede pública. Diferentemente do que ocorre com o Brasil, onde 9 das 15 células mostram que o VPCT do setor público é inferior ao da rede privada de ensino, em São Paulo, somente um VPCT favorece a rede privada. Os diferenciais em favor da rede pública de ensino são pelo menos 9% maiores para a rede pública. Somente quando se utiliza uma taxa de desconto de 7%, o secundário apresenta um diferencial de 1% em favor da rede privada, oferecendo um contrato praticamente igual.

**Tabela 15**
**Diferenciais de VPCT - Professores das redes pública e privada (São Paulo)**
**Valores em R$ (Set./2000)**

| | Nível de ensino | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Pré-Escola** | **Primário** | **Ginásio** | **Secundário** | **Superior** |
| | **Taxa de Desconto: 5%** | | | | |
| **VPCT Público** | 202.420,50 | 361.483,22 | 305.554,64 | 393.601,03 | 655.753,55 |
| **VPCT Privado** | 142.170,35 | 305.430,57 | 266.006,49 | 359.821,77 | 563.998,21 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Diferencial** | 60.250,15 | 56.052,65 | 39.548,16 | 33.779,26 | 91.755,34 |
| **Diferencial (%)** | 42% | 18% | 15% | 9% | 16% |
| | **Taxa de Desconto: 6%** | | | | |
| **VPCT Público** | 167.941,86 | 290.348,36 | 245.772,90 | 317.641,92 | 520.506,09 |
| **VPCT Privado** | 120.296,91 | 259.466,99 | 226.800,93 | 306.962,50 | 461.254,23 |
| **Diferencial** | 47.644,95 | 30.881,37 | 18.971,97 | 10.679,42 | 59.251,85 |
| **Diferencial (%)** | 40% | 12% | 8% | 3% | 13% |
| | **Taxa de Desconto: 7%** | | | | |
| **VPCT Público** | 141.810,07 | 239.034,78 | 202.565,75 | 262.742,09 | 421.023,22 |
| **VPCT Privado** | 103.403,47 | 223.203,40 | 196.142,74 | 265.211,09 | 381.789,96 |
| **Diferencial** | 38.406,60 | 15.831,39 | 6.423,01 | -2.468,99 | 39.233,26 |
| **Diferencial (%)** | 37% | 7% | 3% | -1% | 10% |

Esta seção mostrou que os professores na rede pública de ensino não recebem um contrato inferior ao pago na rede privada. Ou seja, salvo o ensino secundário, os outros níveis de ensino pública pagam contratos pelo menos equivalentes ao da rede privada de ensino. No nível secundário, os contratos públicos são realmente inferiores aqueles oferecidos pela rede privada de ensino. Este fato pode ajudar a explicar a razão de haver uma grande carência de professores no secundário.

## 8 Comentários finais

Podemos concluir que os diferencias de salários dos professores entre a rede pública e a privada não favorecem o setor privado como tanto defendido em alguns debates. Os diferenciais de salário quando não favoreciam os professores da rede pública, mostravam que estes recebem um salário inferior à rede privada em não mais do que 11% no Brasil, como pode-se observar na Tabela 1.

Observa-se uma maior perda relativa em alguns estados. Entretanto, este maior diferencial em favor da rede privada não ocorre em nenhum estado específico para todos os níveis de ensino. Esta não-regularidade nos resultados nos leva a inferir que não há nenhuma política educacional consistente no sentido de elevar a remuneração dos professores.

Entretanto, apesar de haver estados em que professores de níveis de ensino distintos ganhem salários diferentes aos pagos na rede privada, observa-se uma convergência entre os diferenciais de salário pagos no Brasil. Entre 1980 e 2000, o país observou uma redução na variância dos diferenciais de salários entre os estados. Esta redução aproximou os salários públicos dos privados em grande parte dos estados, reduzindo o ganho dos que recebem um diferencial positivo e a perda daqueles que recebem um salário público inferior ao privado.

Por último, apresentamos o VPCT de professores da rede pública e privada de ensino. Nesta parte, percebemos que os contratos oferecidos na rede pública são iguais ou melhores do que os oferecidos na rede privada. O único contrato inferior é o pago pela rede pública de ensino secundário, que é, também, onde encontram-se os maiores diferenciais de salários. Ou seja, os diferenciais de salários no secundário são de tal magnitude que os maiores benefícios obtidos na aposentadoria pública não conseguem compensar as perdas durante a vida ativa.

Desta forma, o presente estudo conclui que com a exceção do ensino secundário, os professores da rede pública de ensino recebem uma remuneração superior ou igual à paga aos professores da rede privada de ensino.

## Bibliografia

AFONSO, L. E., FERNANDES, R. Uma estimativa dos aspectos distributivos da previdência social no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*. v. 59, n. 3, 2005.

ARVATE, P.R., MARCONI, N., MORICONI, G.M.; MOURA-NETO, J. S. Diferentes padrões de políticas salariais nos governos estaduais brasileiros: uma análise a partir do diferencial de salários público-privado. Trabalho apresentado no XXX Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Salvador, 2006.

BARROS, R.P.; FOGUEL, M.N.; Gill, I. Mendonça, R. The Public-Private Wage Gap in Brazil. *Revista Brasileira de Economia*, v.54, n.4, 2000.

BENDER, S. e FERNANDES, R.. (2006). Gastos Públicos com Pessoal: Uma Análise de Emprego e Salário no Setor Público Brasileiro no Período 1992-2004. Trabalho apresentado no XXIV Encontro da Encontro Nacional de Economia, Salvador, 2006.

EHRENBERG, R.G. e SCHWARZ, J.L. (1986). "Public Sector Labor Markets". In Ashenfelter, O.C. e Layard, R. Handbook of Labor Economics, vol.2.

FELDSTEIN, M. Social security, induced retirement and aggregate capital accumulation. *Journal of Political Economy*, v. 82, n. 5, 1974.

FOGUEL, Miguel N.; GILL, Indermit; MENDONÇA, Rosane; PAES DE BARROS, Ricardo. The Public-Private Wage Gap in Brazil. *Revista Brasileira de Economia*, v. 54, n. 4, 2000.

GIAMBIAGI, F. *Reforma da previdência: o encontro marcado*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ALÉM, A. C., PASTORIZA, F.; GIAMBIAGI, F. A aposentadoria por tempo de serviço no Brasil: estimativa do subsídio recebido pelos seus beneficiários; *Revista Brasileira de Economia*, v. 52, n.1, 1998.

GREGORY, R.G. e BORLAND, J. (1999). "Recent Developments in Public Sector Labor Markets", In Ashenfelter, O.C. e Card. D., eds., Handbook of Labor Economics, Vol. 3, cap. 53, pp. 3573-3630.

KATZ, L.F. e KRUEGER, A.B. (1991). "Changes in the Structure of wages in the Public and Private Sectors". In Ehrenberg, R. (ed.), Research in Labor Economics, 12, pp. 131-172.

MINCER, J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution". *Journal of Political Economy*, v. 66, n. 4, 1958.

POTERBA, J. e RUEBEN, K. (1998). Fiscal Institutions and Public Sector Labor Market. National Bureau of Economic Research. Working paper 6659.

RAMALHO, M. e URANI, A. (1995). A Administração Pública como Empregadora: Uma Avaliação da Década de 80. Anais do XXIII Encontro Nacional de Economia- ANPEC, Salvador.

[i] Possivelmente a presença de um outlier.