

EAESP/FGV

Nome: Ana Lélia Magnabosco

Orientador: Prof. Dr. Fernando C. Garcia de Freitas

PIBIC

Julho de 2007

Go
13/08/2007

Título da Pesquisa

**A distribuição de subsídios educacionais no Brasil
e seus efeitos sobre a desigualdade**

Relatório Final

Sumário

Apresentação	2
Capítulo 1 Educação e desigualdade.....	3
1.1. O problema.....	3
1.2. Conceitos e medidas teóricas de desigualdade	8
1.3. Escolaridade e renda.....	10
Capítulo 2 Os efeitos distributivos dos subsídios diretos à educação	13
2.1. Os programas de subsídios diretos à educação no Brasil.....	13
2.2. Base de dados.....	14
2.3. Distribuição dos subsídios diretos à educação por classe social	17
2.4. Efeitos da concessão de bolsas sobre a desigualdade.....	23
Capítulo 3 Os efeitos distributivos da oferta de vagas na rede pública de ensino no Brasil	27
3.1. A oferta de vagas e o custo por aluno no ensino público	27
3.2. Base de dados.....	30
3.3. Distribuição das vagas por classe social.....	32
3.4. Efeitos da concessão de vagas sobre a desigualdade.....	35
Conclusão.....	39
Referências	41
Anexo Estatístico	42

Apresentação

O presente estudo busca quantificar os efeitos das transferências de renda para a educação sobre a desigualdade no Brasil. Essa iniciativa se justifica pelo fato de o Brasil ter um dos maiores índices de desigualdade da distribuição de renda no mundo, o qual poderia ser reduzido caso houvesse políticas educacionais que distribuíssem subsídios, reduzindo a desigualdade no curto prazo, e que redistribuíssem a educação, diminuindo a desigualdade no longo prazo.

O primeiro capítulo do estudo apresenta o problema e faz uma breve revisão bibliográfica. O Capítulo 2 discute as transferências por meio de subsídios diretos à educação e seus efeitos sobre a desigualdade no país. O Capítulo 3 analisa as transferências por meio da oferta de vagas na rede pública, em seus diferentes níveis educacionais, e seus efeitos sobre a desigualdade.

O estudo conclui que as transferências por meio de bolsas de estudo e a oferta de vagas na rede pública do ensino superior são regressivas. Por outro lado, o programa bolsa-escola e a oferta de vagas nas redes públicas do ensino fundamental e médio são políticas com efeitos progressivos na distribuição de renda, ou seja, diminuem a desigualdade no país.

Capítulo 1

Educação e desigualdade

1.1. O problema

A questão da desigualdade é um tema muito debatido em economia e administração pública. Segundo Menezes (2001), isso se dá em razão de critérios de justiça social, os quais não são plenamente satisfeitos quando grande parcela da renda está concentrada nas mãos de uma pequena parcela da população. A redução do bem-estar social em decorrência do aumento da criminalidade, que tende a crescer com a desigualdade, também justifica a elevada atenção dedicada ao tema. Um outro ponto colocado pelo mesmo autor é que o aumento da desigualdade pode provocar diminuição da taxa de crescimento da renda futura.

Com relação às causas da desigualdade no Brasil, uma das mais elevadas do mundo, o debate acadêmico é permanente. Ao analisar a desigualdade da distribuição de renda de uma amostra de 86 países, nota-se que o Brasil apresenta um desempenho muito ruim (índice de 0,580), ficando na frente apenas de três países: Bolívia, Haiti e Colômbia¹. Esses indicadores de desigualdade da distribuição de renda podem ser observados na Tabela 1.1.1. Eles se referem à média do índice de Gini no período de 2000 a 2003.

Segundo Menezes (2001), uma das principais questões com relação às causas da desigualdade, que se coloca desde o início do debate, é o peso da educação. Há correntes que defendem que a escolaridade é o principal determinante da desigualdade por gerar diferenças de produtividade entre os indivíduos que vão perdurar por todo o seu ciclo de vida, enquanto outros autores defendem que o acesso à propriedade (terra e capital) e as políticas salariais definidas pelo governo são os principais fatores explicativos da desigualdade.

¹ Ver seção 1.2 para a definição dos índices de desigualdade.

Langoni (1973)² (apud Menezes, 2001) foi um dos primeiros a utilizar microdados (Censo Demográfico de 1960 e a PNAD de 1969) para analisar a taxa de retorno da educação no Brasil. Sua principal conclusão foi a de que a taxa de retorno em capital humano, sobretudo a da educação básica, era significativamente superior à taxa obtida no investimento em capital físico. Ainda segundo o autor, o aumento da qualificação da mão-de-obra poderia ter impactos positivos significativos sobre a taxa de crescimento e provocar simultaneamente, uma redução da desigualdade de renda. Com base nessas observações, Langoni (1973) defende uma política educacional ativa centrada no ensino básico e na formação geral, e não no ensino profissionalizante – uma tendência das políticas de ensino dos anos 1970.

Tabela 1.1.1 Índice de Gini renda por país, 2000-2003

Países	Gini	Países	Gini
Bolívia	0,600	Benin	0,365
Haiti	0,592	Itália	0,360
Colômbia	0,586	Lituânia	0,360
Brasil	0,580	Estônia	0,358
África do Sul	0,578	Espanha	0,347
Paraguai	0,578	Laos	0,346
Chile	0,571	Tanzânia	0,346
Panamá	0,564	Polônia	0,345
Guatemala	0,551	Egito	0,344
Peru	0,546	Indonésia	0,343
Honduras	0,538	Islândia	0,343
Argentina	0,528	Grécia	0,343
El Salvador	0,524	Kazaquistão	0,339
Republica Dominicana	0,517	Armênia	0,338
Costa Rica	0,499	Suíça	0,337
México	0,495	Moldova	0,332
Madagascar	0,475	Siri Lanka	0,332
Nepal	0,472	Bélgica	0,330
Filipinas	0,461	Tajiquistão	0,326
Uruguai	0,449	Canadá	0,326
China	0,447	Índia	0,325
Costa do Marfim	0,446	Bangladesh	0,318
Camarão	0,446	România	0,310
Venezuela, RB	0,441	Luxemburgo	0,308
Nigéria	0,437	Paquistão	0,306
Turquia	0,436	Quirguistão	0,303
Nicarágua	0,431	Etiópia	0,300
Zâmbia	0,421	Belarus	0,297
Tailândia	0,420	Bulgária	0,292
Estados Unidos	0,408	Áustria	0,291
Geórgia	0,404	Croácia	0,290
Rússia	0,399	Alemanha	0,283
Tunísia	0,398	Albânia	0,282
Burquina Faso	0,395	Ucrânia	0,281
Israel	0,392	Finlândia	0,269
Mauritânia	0,390	Hungria	0,269
Macedônia, FYR	0,390	Uzbequistão	0,268
Jordânia	0,388	Bosnia-Herzegovina	0,261
Jamaica	0,379	Noruega	0,258
Látvia	0,377	Suécia	0,250
Vietnam	0,370	Azerbaijão	0,190

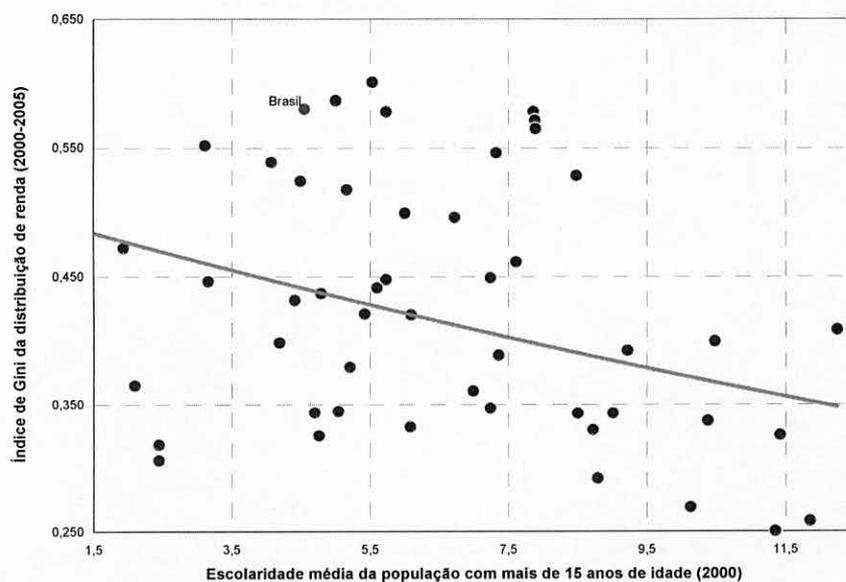
Fonte: *World Development Indicators* 2006.

² LANGONI, C. Distribuição de renda e desenvolvimento econômico no Brasil. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1973

Outros autores, como Hoffmann (1971)³ e Duarte (1971)⁴ (apud Menezes, 2001), usaram dados do censo de 1960 para estudar a evolução da distribuição de renda no Brasil. Os autores utilizaram para isso a curva de Lorentz e os índices de Gini e Theil. O artigo de Fishlow (1972)⁵ (apud Menezes, 2001) também desencadeou um vasto debate sobre as causas da desigualdade de renda na literatura econômica no Brasil.

Para os autores das duas correntes, as políticas educacionais são vistas como mecanismos de promoção do desenvolvimento econômico e de redução das desigualdades nos países. Em geral, países mais desenvolvidos, com médias de escolaridade de sua população mais elevadas, observam distribuições de renda menos desiguais, como ilustra o gráfico 1.1.1. Isso se deve fundamentalmente ao fato de as políticas educacionais públicas envolverem transferências de renda entre pobres e ricos de uma sociedade, no seu financiamento, e promoveram a equalização da distribuição do capital humano.

Gráfico 1.1.1 Escolaridade e Índice de Gini



Fonte: World Development Indicators (2005) e Penn World Tables 6.1.

³ HOFFMANN, R. *Contribuição à análise da distribuição de renda e da posse de terra no Brasil*. Tese de Livre Docência. ESALQ-USP, 1971.

⁴ DUARTE, J. *Aspectos da distribuição de renda no Brasil em 1970*. Tese de Mestrado. ESALQ-USP, 1971.

⁵ FISHLOW, A. *A Brazilian size distribution of income*, *American economic review*, vol. 62, 1972, p.391-402.

A transferência de renda via educação é realizada por dois mecanismos básicos: (i) a oferta de vagas na rede pública e (ii) bolsas de estudo. A princípio, os dois mecanismos deveriam garantir a transferência de renda dos mais ricos, que contribuem com uma parcela maior de sua renda, para os mais pobres, que recebem os subsídios educacionais. No entanto, a experiência brasileira mostra que nem sempre isso ocorre. Há evidências de que as classes sociais mais ricas ficam com uma grande parcela dos investimentos públicos em educação, restando relativamente pouco para as camadas mais pobres da população.

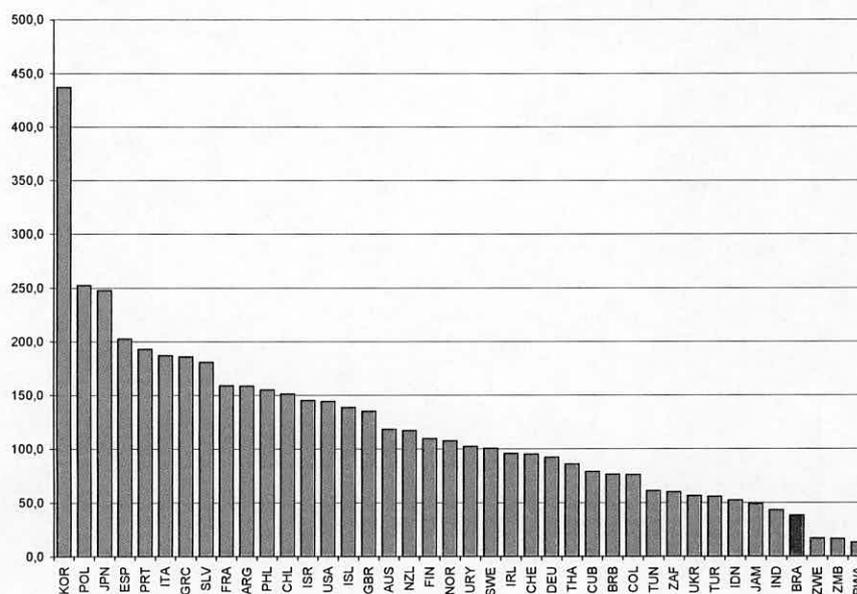
Isto se dá por vários motivos. Primeiro, porque o governo, em suas várias esferas, investe relativamente mais no ensino superior, deixando o fundamental e médio com menos recursos e conseqüentemente com baixa qualidade. Para se ter uma idéia, dados relativos a 2003 mostram que 32% das despesas correntes em educação no país destinaram-se ao nível superior de ensino para atender a cerca de 3% dos alunos matriculados no país.⁶ A população com maior poder aquisitivo estuda, durante o ensino fundamental e médio, principalmente na rede de ensino privada – de maior qualidade segundo Pons (2007). Isso dá a esses jovens uma enorme vantagem competitiva com relação aos estudantes do ensino público na hora de disputar uma vaga no ensino público de nível superior, em geral de maior qualidade (Pons, 2007). Por esse motivo, os alunos de renda média e alta ocupam a maior parte das vagas no ensino superior público. A população de menor poder aquisitivo, por sua vez, cursa o ensino fundamental e médio na rede pública (de menor qualidade). Além de entrarem na competição por vagas no ensino superior em piores condições, esses jovens tem desvantagens no mercado de trabalho em razão de sua formação relativamente deficiente.

O investimento desigual dos recursos públicos pode ser observado por meio da análise de alguns dados, expostos no gráfico 1.1.2. Em 2000, os custos por aluno no ensino fundamental e no médio foram de 11,3% e 10,9% do PIB per capita brasileiro, respectivamente. No ensino superior, essa porcentagem foi de 58,6%, número excessivamente alto para ser gasto, em sua maior parte, com a parcela mais rica da população. A relação entre as despesas com ensino fundamental e médio, somados, e as despesas com ensino superior foi de 37,8%, evidenciando a desproporção dos investimentos públicos em educação no Brasil a favor do ensino superior. Comparando essa razão às de outros países, o Brasil aparece em uma situação muito ruim, com uma ra-

⁶ A esse respeito ver seção 3.3. O documento “Desigualdade de renda e gastos sociais no Brasil: algumas evidências para o debate”, preparado pela prefeitura de São Paulo em 2003, defende que, considerando as esferas de governo subnacionais, o gasto público em educação fundamental e médio supera o gasto no ensino superior. De fato, em termos absolutos, as despesas com ensino fundamental e médio superam as despesas com o ensino superior. Mas são muito inferiores em termos relativos.

ção das despesas muito baixa em relação às dos países desenvolvidos. Nesse indicador, o Brasil ficou à frente apenas de três países: Zimbábue, Zâmbia e Botsuana. Por outro lado, na Coreia e em vários países da União Européia, essa razão ultrapassa 100%, o que significa dizer que para cada US\$ gasto por aluno no ensino superior, esses países gastam mais de US\$ 1,00 com os alunos do ensino médio e fundamental.

Gráfico 1.1.2 Razão entre despesas com ensino fundamental e médio e despesas com ensino superior por aluno, 2000



Fonte: World Development Indicators (2005).

Outro aspecto que chama a atenção são as transferências de renda via bolsas de estudo, cuja distribuição pode ser observada na Tabela 1.1.2. Em 2003, segundo dados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), realizada pelo IBGE, as famílias de renda média e alta receberam mais de R\$ 4,5 bilhões, enquanto que o investimento nas classes de renda média baixa e renda baixa não passou de R\$ 1,4 bilhão.

Com relação ao Bolsa-escola, programa criado para incentivar o ingresso das crianças na escola, realizado por meio da doação de um salário mínimo por criança de 7 a 14 anos que estiver devidamente matriculada e freqüentando as aulas, o governo brasileiro destinou quase R\$ 700 milhões às famílias de renda mais baixas, embora ainda se invista R\$ 68 milhões nas famílias de renda alta.

Tabela 1.1.2 Transferências com bolsas de estudo por programas e por classe de renda, Brasil, 2003, R\$ milhões

Tipos de famílias	Bolsa-escola	Bolsa de estudo	Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI)	Total
Rurais pobres	54,53	327,76	0,38	382,67
Urbanas pobres chefiadas por indivíduo ativo	334,56	67,10	17,85	419,51
Urbanas pobres chefiadas por indivíduo não ativo	75,94	7,39	3,38	86,71
Urbanas de renda média baixa	231,12	7,39	26,39	264,90
Rurais médias	105,98	53,82	5,21	165,01
Urbanas de renda média	274,33	188,26	7,58	470,17
Famílias de renda média alta	221,03	814,15	3,80	1.038,98
Famílias de renda alta	68,22	3.087,46	-	3.155,68
Total	1.365,70	4.553,33	64,59	5.983,62

Fonte: IBGE (2003).

É nesse contexto que o presente projeto de pesquisa busca quantificar os efeitos das transferências de renda para a educação sobre a desigualdade no Brasil. Essa iniciativa se justifica pelo fato de o Brasil ter um dos maiores índices de desigualdade da distribuição de renda no mundo, o qual poderia ser reduzido caso houvesse políticas educacionais que distribuíssem subsídios educacionais, reduzindo a desigualdade no curto prazo, e que redistribuíssem a educação, diminuindo a desigualdade no longo prazo. Antes de avançar na análise dos impactos redistributivos da política educacional, as seções seguintes apresentam um resumo das medidas de desigualdade da distribuição de renda e da literatura teórica sobre a relação entre as distribuições de educação e renda.

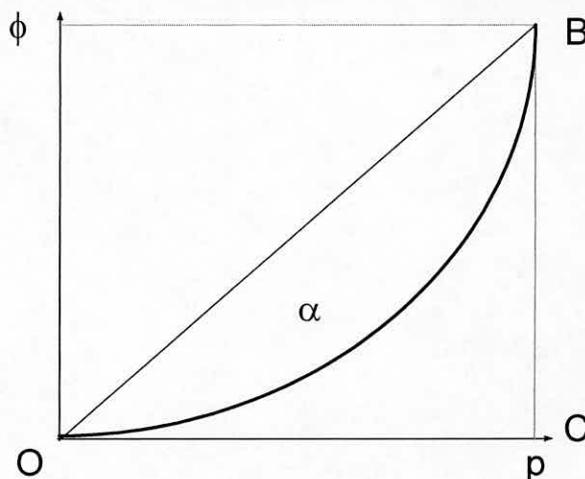
1.2. Conceitos e medidas teóricas de desigualdade

As formas de avaliação da desigualdade já foram estudadas por diversos autores. Neste trabalho se tomará como base os trabalhos de Hoffmann (1998), que faz um sumário das medidas de desigualdade. A princípio, não se pode afirmar qual é o melhor índice, pois cada um possui suas características e propriedades. O mais utilizado de todos é o índice de Gini, o qual será empregado neste estudo.

Antes de definir o índice de Gini, é necessário conceituar a curva de Lorentz, definida como “o conjunto de pontos num plano cartesiano formados pela proporção acumulada da população (p) e a proporção acumulada da renda total recebida (ϕ).” (Hoffmann, 1998, p.92).

Essa curva mostra a participação de cada parcela da população no total da renda. Quando há a perfeita distribuição de renda, tem-se a linha da perfeita igualdade, que corresponde ao segmento OB da Figura 1.2.1. Da mesma maneira, tem-se a linha de perfeita desigualdade representada por OCB. Nessa linha, uma única pessoa detém toda a renda da população. Quanto mais afastada a curva de Lorentz estiver da reta de perfeita igualdade, mais desigual é a distribuição da renda.

Figura 1.2.1 Curva de Lorentz para Distribuição Contínua



Fonte: Hoffmann, 1998, p.34

A área α , entre a linha de perfeita igualdade e a curva de Lorentz é denominada área de desigualdade. O intervalo de variação de α é definido calculando-se a área do triângulo OPB, considerando os lados $OC=CB=1$. Assim, tem-se uma área de 0,5 e um intervalo de:

$$0 \leq \alpha \leq 0,5$$

Quando toda a renda é apropriada por apenas uma pessoa, tem-se o valor máximo de α . Assim, com uma população de n pessoas:

$$\alpha_{\max} = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{1}{n} \right)$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \alpha_{\max} = 0,5$$

Desse modo, o índice de Gini é a razão entre a área de desigualdade e o limite de α . Quanto mais elevado é o valor do índice, mais desigual é a distribuição de renda.

$$G = \frac{\alpha}{0,5} = 2\alpha \quad e \quad 0 \leq G \leq 1$$

1.3. Escolaridade e renda

Duas visões teóricas são interessantes na análise da relação entre distribuição de renda e de educação. A primeira delas relaciona a distribuição de renda em uma sociedade com a distribuição da educação, baseada na teoria do capital humano. A outra analisa quais os mecanismos políticos de decisão quanto à distribuição dos subsídios educacionais.

1.3.1 Distribuições de escolaridade e de renda

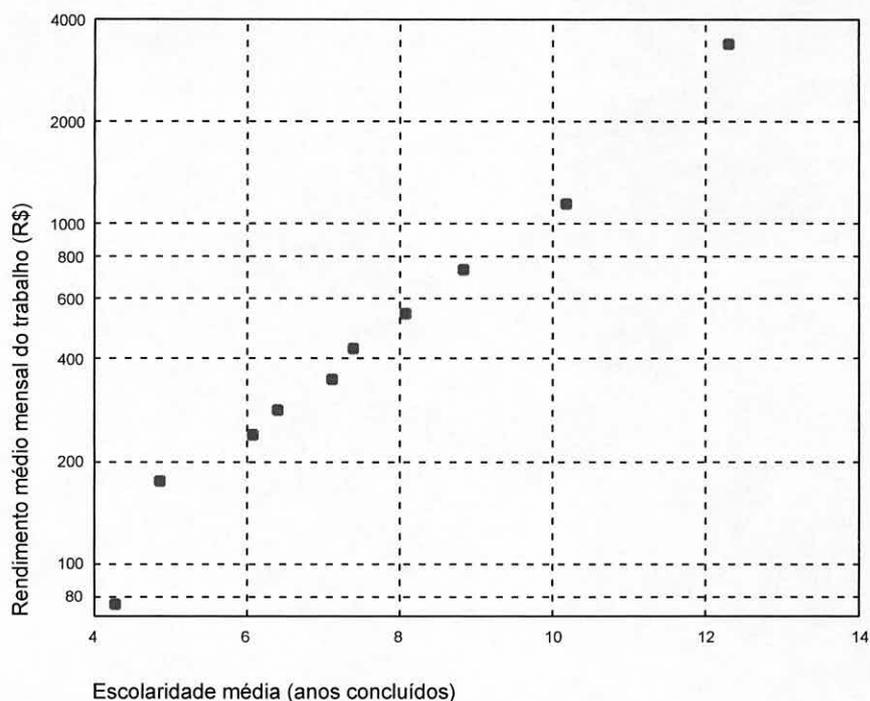
O Brasil, assim como a maioria das nações da América Latina, encontra-se entre os países com os piores índices de distribuição de renda no mundo e apresenta uma quantidade de capital humano menor que a dos países desenvolvidos. Este fato é bastante preocupante, uma vez que os índices de desigualdade se mantiveram elevados ao longo das duas últimas décadas e o país apresenta um percentual grande de indivíduos abaixo da linha da pobreza.

A renda de um indivíduo pode ser considerada uma função de sua escolaridade. Estudo realizado por Garcia et al. (2002), identificou uma relação positiva entre renda média e educação média dos décimos da distribuição de renda no Brasil e outras 13 economias latino-americanas. Para o Brasil, tomando informações da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003, essa relação pode ser observada no gráfico 1.3.1. Quanto maior a renda média do grupo social, maior a escolaridade média nesse grupo.

No referido estudo, a relação crescente entre escolaridade e renda foi descrita pela seguinte equação: $y_{ij} = \alpha_j \cdot h_{ij}^{\beta_j}$, $\beta_j > 1$, em que y_{ij} representa a renda e h_{ij} a educação, médias do decil i no país j , e α_j e β_j são parâmetros comportamentais específicos a cada economia.

Como a escolaridade afeta o nível de renda de cada classe, o Gini da distribuição de renda pode ser definido como sendo uma função do Gini da escolaridade. Assim, espera-se que uma má distribuição da escolaridade na sociedade resulte numa distribuição de renda também ruim, já que essas medidas podem ser consideradas como uma relação funcional entre educação e renda.

**Gráfico 1.3.1 Renda média e escolaridade,
por décimos da distribuição de renda, Brasil, 2003**



Fonte: PNAD (2003)

1.3.2 Política de subsídios educacionais

A política de subsídios pode ser um mecanismo de diminuição da desigualdade por meio da oferta de mão-de-obra de maior qualificação e, ao mesmo tempo, pela distribuição mais igualitária da educação. A hipótese fundamental é a de que os impostos pagos por toda a população subsidiam o estudo dos indivíduos mais pobres. No entanto, há autores que apontam para a existência de mecanismos que impedem que todos os indivíduos tenham acesso ao estudo, particularmente os de menor poder aquisitivo.

Um estudo interessante sobre o tema é o de Fernandez e Rogerson (1995). Os autores constroem um modelo de Economia Política em que existem três classes de renda que decidem, por meio do voto majoritário, o nível de imposto a ser cobrado e que será utilizado no pagamento dos subsídios educacionais. Cada classe vota de acordo com o montante de recursos complementares necessários ao pagamento do estudo. Quando há predominância populacional das classes de renda média e alta, a classe de renda mais baixa seria excluída da educação e ainda contribuiria para a transferência

dos subsídios para os mais ricos, já que a maioria votante decide por uma quantidade de subsídios inferior ao necessário para suprir a necessidade da maioria pobre.

Essa argumentação não é válida, contudo, para países em que a maioria é pobre. Nesses casos, os subsídios deveriam privilegiar o interesse da classe pobre. No entanto, como argumentado no início deste projeto, o caso brasileiro mostra uma situação em que as transferências via oferta pública de vagas e por meio de bolsas de estudo, de certa forma, privilegia as classes de renda média e alta. Há três abordagens alternativas para explicar esse fenômeno: (i) a ausência de democracia, (ii) a possibilidade de barganha entre classes sociais e (iii) a ocorrência de informação imperfeita.

Nesta última abordagem, proposta por Vasconcellos (1998), observa-se a possibilidade de transferências regressivas de renda em sociedades democráticas e de maioria pobre, que privilegiam a educação destinada às classes de maior renda. Isso pode ocorrer, segundo a autora, porque os processos eleitorais envolvem a possibilidade de “informações sujas” levarem os pobres a votar contra seu próprio interesse.

Assim, a má distribuição de renda, ocasionada pela baixa escolaridade da população pobre, poderia determinar políticas que privilegiem a classe de renda alta, e que afetaria a distribuição de renda futura. Somando a esse quadro o fato de a educação pública no ensino fundamental e médio ser de pior qualidade que a educação privada, os recursos transferidos para as classes de menor poder aquisitivo tem um efeito reduzido sobre a distribuição de renda no longo prazo, visto que os salários dessas pessoas serão determinados pela qualidade de sua educação.

Garcia et al. (2002) argumentam que em termos estatísticos, quanto maior o índice de Gini de um país, maior a relação entre as despesas com o ensino superior e aquelas destinadas ao ensino primário numa comparação de diferentes países. Assim, sugere-se que nas economias de maioria pobre a distribuição de subsídios educacionais favorece o ensino superior, geralmente freqüentado pelos filhos de famílias de renda mais elevada com efeitos nocivos sobre a desigualdade.

Capítulo 2

Os efeitos distributivos dos subsídios diretos à educação

2.1. Os programas de subsídios diretos à educação no Brasil

Os três principais programas de subsídios diretos à educação que prevaleciam no país em 2003 eram: bolsas de estudo para iniciação científica e pós-graduação (que neste trabalho serão chamados de bolsas de estudos), a Bolsa-escola e o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI. Esses três programas serão o foco deste projeto, uma vez que se dispõem de informações estatísticas na POF 2003 que permitem avaliar o seu impacto na desigualdade.

As bolsas de estudos são oferecidas por agências federais ou estaduais de fomento à pesquisa – CNPQ, Capes, Fapesp, Faperj etc. – e compreendem uma vasta gama de programas destinados a alunos do ensino médio, graduação e pós-graduação ou a recém-doutores e pesquisadores. Os vários programas destinam-se ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país. Além desses, em 2004, foi criado pelo governo federal o PROUNI (Programa Universidade para todos) que oferece bolsas de estudo em instituições de educação superior privadas a estudantes brasileiros de baixa renda sem diploma de nível superior⁷.

O programa Bolsa-escola, criado pelo governo federal, tem como objetivo incentivar a presença das crianças na escola, por meio de uma ajuda de custo mensal para as famílias que mantenham seus filhos estudando. Para fazer parte do projeto, uma família deve ter renda per capita inferior a R\$ 90,00, ter criança em idade escolar (entre 6 e 15 anos) e garantir que a(s) criança(s) esteja(m) freqüentando a escola. A família beneficiada recebe uma ajuda de R\$ 15,00 por criança na escola, com o limite de R\$ 45,00 por mês (ou três crianças por família).

⁷ O PROUNI não foi incluído na análise por ter sido criado apenas em 2004.

O PETI – Programa de Erradicação do Trabalho infantil foi criado em 1996 pelo governo federal e tem como objetivo principal a retirada de crianças e adolescentes de 7 a 15 anos de idade do trabalho infantil perigoso, ou seja, aquele que coloca em risco a saúde e a segurança do menor. Além disso, o programa busca possibilitar o acesso, a permanência e o bom desempenho de crianças e adolescentes na escola, além de fomentar e incentivar atividades culturais e esportivas, artísticas e de lazer no período complementar ao de estudo. Busca ainda proporcionar apoio e orientação às famílias por meio da oferta de ações sócio-educativas e implementar programas e projetos de geração de trabalho e renda para famílias.

Neste capítulo, vamos analisar a distribuição desses subsídios diretos entre as famílias brasileiras, considerando as diferentes unidades da federação e classes de renda, com o objetivo de avaliar em que medida a alocação desses recursos contribui para a melhoria imediata da distribuição de renda no país. A próxima seção descreve a base de dados empregada neste estudo. A seção 2.3 apresenta a distribuição desses subsídios por classe social e a seção final, os efeitos dessa alocação sobre os índices de desigualdade da distribuição de renda em 2003.

2.2. Base de dados

A base de dados empregada para a análise dos efeitos da concessão de subsídios educacionais sobre a desigualdade foi a Pesquisa de Orçamento Familiar de 2003 (POF-2003). A escolha dessa base de informações recaiu no fato de que ela dispõe de uma amostra ampla (quase 49 mil observações) das fontes de rendimento e dos padrões de consumo das famílias brasileiras. Por se tratar de uma pesquisa com amostra probabilística, os resultados das inferências feitas com base nela podem ser extrapolados para o universo das famílias brasileiras.

A POF tem como principal objetivo o fornecimento de informações sobre a composição orçamentária doméstica das famílias. A família representa, segundo o IBGE, o conceito de unidade de consumo, que consiste “em um único morador ou conjunto de moradores que compartilham da mesma fonte de alimentação ou compartilham as despesas com moradia”.

A pesquisa é realizada a cada cinco anos, sendo que a última deu-se em 2002-2003 e abrangeu todo território nacional. A POF foi realizada durante um período de doze meses para capturar o padrão de consumo de uma grande variedade de itens que

possuem diferentes valores unitários e diferentes frequências de aquisição. Assim, definiram-se quatro períodos de referência: sete dias, trinta dias, noventa dias e doze meses, que seguem os critérios de frequência de aquisição e do nível do valor do gasto.

O desenvolvimento da pesquisa se deu a partir da investigação dos hábitos de consumo de alocação de gastos e da distribuição dos rendimentos, segundo as características dos domicílios e das pessoas. Para isso foi necessário pesquisar todas as despesas. As despesas foram classificadas, desse modo, em monetárias e não monetárias⁸. Além disso, as despesas foram caracterizadas sob sua forma de obtenção em: monetária à vista para a unidade de consumo, monetária a prazo para a unidade de consumo, monetária a prazo para outra unidade de consumo, doação, retirada do negócio, troca, produção própria e outra.

A despesa total foi composta por todas as despesas monetárias e não-monetárias correntes. As despesas correntes, que incluem as despesas de consumo e as outras despesas correntes. As despesas de consumo incluem: alimentação, habitação, (aluguel, serviços e taxas, manutenção do lar, artigos de limpeza, mobiliários e artigos do lar, eletrodomésticos, consertos de artigos do lar) vestuário, transporte, higiene e cuidados pessoais, assistência à saúde, educação, recreação e cultura, fumo, serviços pessoais, despesas diversas.

Também foi realizada a pesquisa de rendimentos, que permitiu uma avaliação mais completa dos estudos sócio-econômicos disponíveis. Rendimentos, segundo a POF é: “todo e qualquer tipo de ganho monetário recebido durante o período de referência de 12 meses anteriores à data de realização da coleta das informações”. Os rendimentos foram agrupados em: do trabalho, do empregado, do empregador e contrapropria, transferências, aposentadoria de previdência pública, aposentadoria de previdência privada, bolsa de estudo, pensão alimentícia, mesada e doação, transferências transitórias, de aluguel, aluguel de bens imóveis, alugueis de bens móveis, outros rendimentos, vendas esporádicas, empréstimos, aplicações de capital e outros. Há também os rendimentos não-monetários.

⁸ Despesas “monetárias são aquelas efetuadas através de pagamento, realizado à vista ou a prazo, em dinheiro, cheque ou com utilização de cartão de crédito”. (POF, 2002-2003). Despesas “não-Monetárias correspondem a tudo que é produzido, pescado, caçado, coletado ou recebido em bens (troca, doação, retirada do negócio e salário em bens) utilizados ou consumidos durante o período de referência da pesquisa e que, pelo menos na última transação, não tenha passado pelo mercado”. (POF, 2002-2003)

A coleta das informações referente aos alimentos adquiridos pelas famílias e destinado ao consumo doméstico consistiu no registro diário, num período de sete dias, de cada produto adquirido (quantidade, valor, unidade, local de compra e forma de obtenção do produto).⁹

A POF adotou um plano amostral conglomerado em dois estágios, que compreendeu a estratificação geográfica e estatística das unidades primárias de amostragem, que correspondem aos setores da base geográfica do Censo Demográfico 2000. As unidades secundárias correspondem aos domicílios particulares permanentes. A estratificação geográfica teve o objetivo de espalhar geograficamente a amostra, garantindo a participação das diferentes partes do território brasileiro. Para a área urbana definiram-se: município da capital, região metropolitana sem o município da capital e restante da área urbana. Para possibilitar a comparação com as pesquisas anteriores, foram consideradas as regiões metropolitanas pesquisadas na POF 1995/1996: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. Nas áreas rurais foram definidos cinco estratos rurais, um para cada Grande Região (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).

Para definir o tamanho da amostra foram fixados os seguintes coeficientes de variação: 3% para a estimativa da média de anos de estudo dos responsáveis pelos domicílios, para a área urbana de cada estado da Região Nordeste, Amazonas e Pará; 2% para cada estado das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste; 4% para Acre, Rondônia, Amapá, Tocantins e áreas rurais das Regiões Norte e Nordeste; e 3% para cada uma das áreas rurais das demais Grandes Regiões.

A seleção da amostra foi realizada por meio da seleção dos setores, a qual é proporcional ao número de domicílios do setor da malha setorial de 2000. Após a seleção dos 3.984 setores da amostra, realizou-se uma listagem, em campo, de todos os domicílios pertencentes a esses setores, com a finalidade obter um cadastro atualizado para a seleção dos domicílios.

Para suprir aqueles domicílios que não se enquadram – vagos, de uso ocasional ou coletivo –, estipulou-se um acréscimo de 25% na amostra. Após a realização da listagem de todos os possíveis domicílios a serem selecionados por setor, realizou-se a seleção aleatória sem reposição dos domicílios, independente em cada setor. A Ta-

⁹ Além disso, foi realizada uma pesquisa de caráter subjetivo, para analisar a qualidade de vida das famílias pesquisadas. Essa pesquisa foi realizada por meio de uma entrevista com a pessoa responsável pela família. Nessa pesquisa analisou-se: suficiência do rendimento, quantidade de alimento consumido, qualidade de alimento consumido, razão para o alimento consumido não ser do tipo que quer, condições de moradia e classes de rendimento monetário e não-monetário.

bela 2.2.1 mostra os números de domicílios esperados identificados no dimensionamento da amostra, os números de domicílios selecionados e o número de domicílios entrevistados por unidades da Federação.

Tabela 2.2.1 Número de setores selecionados e domicílios esperados, selecionados e entrevistados, segundo as áreas da pesquisa.

Áreas da pesquisa	Número de setores Selecionados	Número de Domicílios na Amostra		
		Esperados	Selecionados	Entrevistados
Total	3.984	44.248	60.911	48.470
Rondônia	87	972	1.338	1.112
Acre	83	890	1.198	960
Amazonas	87	966	1.319	1.075
Roraima	47	518	739	554
Pará	128	1.556	2.060	1.666
Amapá	46	496	685	568
Tocantins	76	826	1.175	933
Maranhão	186	2.064	2.716	2.231
Piauí	182	1.940	2.643	2.222
Ceará	156	1.752	2.510	2.017
Rio Grande do Norte	132	1.410	1.919	1.548
Paraíba	191	2.030	2.924	2.367
Pernambuco	131	1.490	2.173	1.674
Alagoas	252	2.616	3.555	2.965
Sergipe	102	1.086	1.497	1.143
Bahia	181	2.206	3.072	2.457
Minas Gerais	240	2.800	3.803	3.004
Espírito Santo	192	2.050	2.747	2.337
Rio de Janeiro	117	1.280	1.828	1.285
São Paulo	161	1.890	2.646	2.017
Paraná	182	2.010	2.799	2.263
Santa Catarina	183	1.950	2.648	1.989
Rio Grande do Sul	147	1.650	2.186	1.850
Mato Grosso do Sul	209	2.290	3.171	2.541
Mato Grosso	213	2.390	3.249	2.355
Goiás	193	2.240	3.097	2.356
Distrito Federal	80	880	1.214	981

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços, POF 2002-2003.

As estimativas da pesquisa foram calculadas por meio da multiplicação do valor da variável pelo peso associado à unidade de análise correspondente (domicílio, unidade de consumo ou pessoa). O peso foi calculado para cada domicílio e atribuído a cada unidade de consumo e pessoa desse domicílio. Assim, a pesquisa permite o cálculo das estimativas totais para qualquer variável investigada na pesquisa (de domicílio, de unidade de consumo ou de pessoa).

2.3. Distribuição dos subsídios diretos à educação por classe social

A distribuição de subsídios diretos à educação no Brasil, por programa e unidade da federação, é apresentada nas Tabelas 2.3.1 e 2.3.2. Em 2003, foram beneficiados

quase 5 milhões de famílias. O programa Bolsa-escola foi o que teve o maior número de beneficiários, chegando a 3,8 milhões, ou 78,8% do total. Apesar do Bolsa-escola ter o maior número de beneficiados, o valor gasto no programa não foi o maior: nesse ano, o gasto com o Bolsa-escola foi de R\$ 1,3 bilhões, 22,8% do valor total.

Por outro lado o gasto com as bolsas de estudos foi de R\$ 4,5 bilhões, ou 76,1% do valor total despendido com subsídios diretos à educação. Esse valor foi distribuído a 850 mil famílias, que correspondem a 17,4% dos beneficiados. Com todos os programas, o governo gastou quase R\$ 6 bilhões (Tabela 2.3.2).

Tabela 2.3.1 Beneficiários, por unidade da federação, 2003

Unidades da federação	Distribuição das bolsas de estudo			Total
	Bolsa de estudo	PETI-Programa de Erradicação do Trabalho Infantil	Bolsa-escola	
Rondônia	2.411	3.208	22.159	27.778
Acre	979	1.333	9.888	12.199
Amazonas	4.804		40.086	44.891
Roraima	1.029	265	10.287	11.581
Pará	22.201	982	189.150	212.332
Amapá	1.184	678	15.725	17.587
Tocantins	3.051	2.399	47.206	52.656
Maranhão	10.849	18.265	247.525	276.639
Piauí	6.924	11.942	163.378	182.244
Ceará	13.015	5.933	371.868	390.816
Rio Grande do Norte	9.649	8.340	93.739	111.728
Paraíba	7.096	11.880	138.523	157.499
Pernambuco	37.936	43.277	275.795	357.009
Alagoas	5.374	7.814	85.115	98.303
Sergipe	6.602	5.983	94.529	107.114
Bahia	40.829	26.337	536.275	603.441
Minas Gerais	83.411	13.027	473.344	569.782
Espírito Santo	22.637	2.285	76.599	101.520
Rio de Janeiro	89.324		80.539	169.863
São Paulo	300.887		331.788	632.676
Paraná	33.430		153.085	186.515
Santa Catarina	35.528	1.247	47.990	84.764
Rio Grande do Sul	68.272		149.343	217.615
Mato Grosso do Sul	9.735	9.982	44.105	63.821
Mato Grosso	6.494	1.076	33.486	41.056
Goiás	17.400	5.116	86.372	108.887
Distrito Federal	9.672		28.458	38.130
Brasil	850.723	181.367	3.846.356	4.878.446

Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

Tabela 2.3.2 Distribuição do gasto com as bolsas, em R\$, 2003

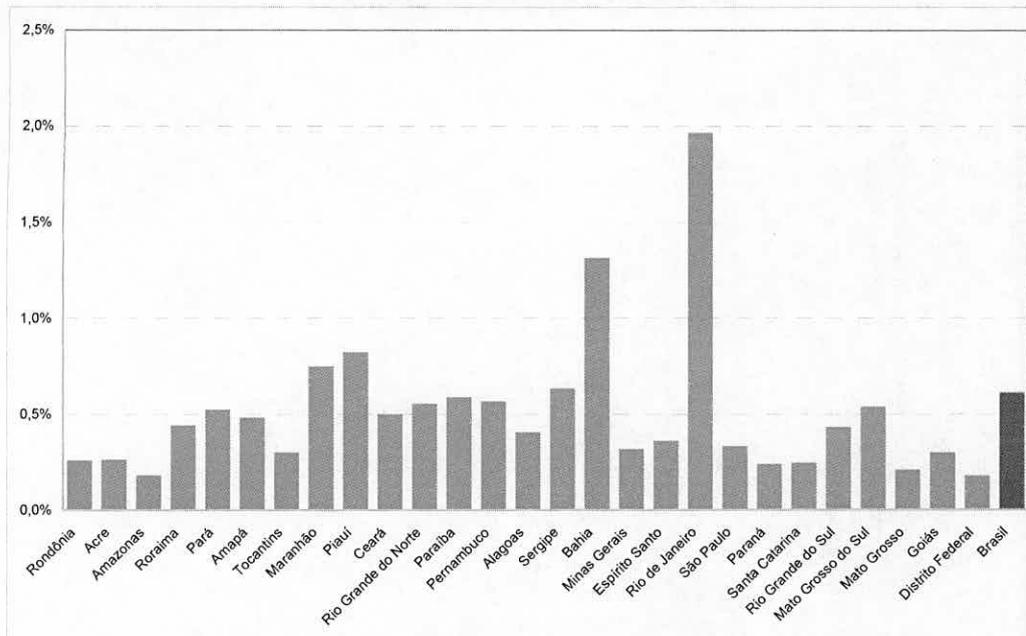
Unidades da federação	Distribuição das bolsas de estudo			Total
	Bolsa de estudo	PETI-Programa de Erradicação do Trabalho Infantil	Bolsa-escola	
Rondônia	10.882.672,11	618.553,37	5.549.941,55	17.051.167,02
Acre	649.177,75	532.866,88	3.493.663,91	4.675.708,54
Amazonas	2.967.405,92		11.166.393,47	14.133.799,39
Roraima	1.266.969,09	127.167,99	3.407.337,67	4.801.474,74
Pará	37.071.852,59	182.849,74	58.837.436,43	96.092.138,76
Amapá	759.112,71	160.845,31	6.527.080,00	7.447.038,01
Tocantins	1.125.705,22	425.964,06	9.738.523,21	11.290.192,48
Maranhão	6.565.178,92	5.305.621,87	67.875.173,34	79.745.974,13
Piauí	4.763.631,91	4.620.906,43	49.958.994,79	59.343.533,13
Ceará	7.613.367,86	1.662.007,64	108.054.698,99	117.330.074,49
Rio Grande do Norte	18.478.028,92	2.917.583,50	27.630.428,73	49.026.041,15
Paraíba	13.578.137,86	2.575.344,10	34.860.179,78	51.013.661,74
Pernambuco	35.247.024,04	18.463.634,69	85.004.066,85	138.714.725,59
Alagoas	5.509.562,53	2.728.609,40	26.764.962,33	35.003.134,25
Sergipe	8.965.226,95	2.631.456,97	20.097.195,89	31.693.879,81
Bahia	439.741.792,39	11.422.030,44	141.395.319,07	592.559.141,90
Minas Gerais	177.200.392,86	1.979.675,62	150.207.780,90	329.387.849,38
Espírito Santo	41.528.858,83	1.091.429,69	24.370.785,05	66.991.073,56
Rio de Janeiro	2.479.911.396,10		55.575.546,97	2.535.486.943,07
São Paulo	779.311.938,66		236.745.509,65	1.016.057.448,31
Paraná	79.355.306,58		70.609.701,80	149.965.008,38
Santa Catarina	59.415.996,95	897.665,18	21.415.084,59	81.728.746,73
Rio Grande do Sul	270.686.282,80		37.862.073,10	308.548.355,90
Mato Grosso do Sul	15.706.207,88	4.190.589,63	33.647.435,38	53.544.232,89
Mato Grosso	8.532.020,45	777.986,81	12.191.037,88	21.501.045,14
Goiás	26.320.939,51	1.280.731,18	42.946.820,79	70.548.491,49
Distrito Federal	20.192.975,43		19.948.337,38	40.141.312,81
Brasil	4.553.347.162,84	64.593.520,50	1.365.881.509,48	5.983.822.192,82

Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

No que diz respeito aos programas de bolsa de estudos, o Rio de Janeiro, com 89,3 mil beneficiados, foi o estado que recebeu o maior volume de subsídios em 2003, totalizando um valor de aproximadamente R\$ 2,5 bilhões. Esse valor representou cerca de 54% do total despendido com bolsas de estudos. Já São Paulo, que tem o maior número de beneficiários, cerca de 300 mil, recebeu aproximadamente R\$ 780 milhões.

Quando se analisa a participação das bolsas na renda familiar, observa-se que dois estados se destacaram: Rio de Janeiro e Bahia, com 1,96% e 1,31%, respectivamente. No Brasil, esse valor fica em torno de 0,61%, conforme o gráfico 2.3.1. O Piauí e Maranhão apresentaram um valor considerável em relação aos outros estados cerca de 0,8%, e 0,7%, respectivamente. Alguns estados como Amazonas, Mato Grosso e Distrito Federal ficaram abaixo da média nacional.

Gráfico 2.3.1 Participação (%) dos subsídios diretos à educação na renda das famílias, em 2003



Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

A participação alta apresentada pelo Rio de Janeiro é decorrente do alto valor gasto por família beneficiada em alguns projetos. No caso do Rio de Janeiro, o valor por família beneficiada foi de R\$ 27,7 mil em 2003, enquanto que a média total dos programas foi de R\$ 14,9 mil nesse estado. Isso se deve ao maior volume de recursos destinados à pesquisa científica, a qual está concentrada nesse estado. Já a Bahia, possuiu um alto gasto com Bolsa de estudos – R\$ 10,7 mil por família em 2003 –, mas um gasto médio total reduzido, o qual não chegou a R\$ 1 mil naquele ano. Sua participação no total dos recursos é elevada devido ao grande número de beneficiários.

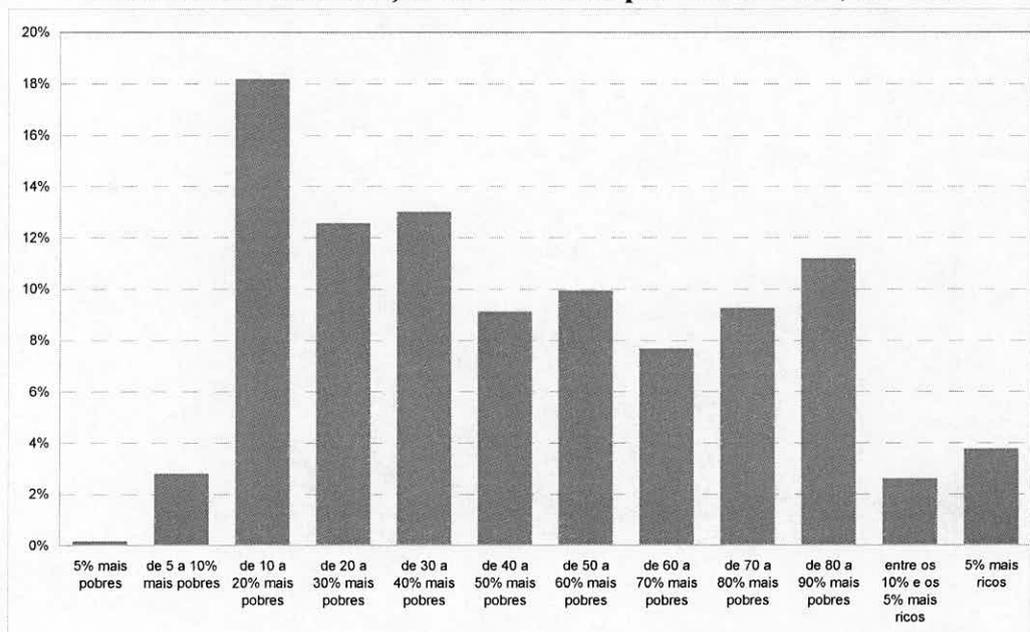
Nota-se ainda que, no total, gastou-se em média R\$ 1,2 mil por família beneficiada em 2003, enquanto que a despesa média com bolsas de estudos foi de R\$ 5,3 mil por família. Outro ponto importante é a proporção do gasto com bolsas de estudo em relação aos outros programas. No país, em média, gastou-se mais com bolsas de estudos do que com os outros programas. Em Rondônia, por exemplo, gastou-se R\$ 4,5 mil por família em bolsas de estudos enquanto que o gasto com o PETI foi de R\$ 191,81, e com o Bolsa-escola, de R\$ 250,47.

Tabela 2.3.3 Valor médio dos benefícios anuais, em R\$, 2003

Unidades da federação	Renda por família beneficiada			Total
	Bolsa de estudo	PETI-Programa de Erradicação do Trabalho Infantil	Bolsa-escola	
Rondônia	4.513,07	192,81	250,47	613,84
Acre	663,08	399,88	353,34	383,28
Amazonas	617,63		278,56	314,85
Roraima	1.231,70	480,00	331,21	414,60
Pará	1.669,84	186,21	311,06	452,56
Amapá	641,14	237,34	415,07	423,44
Tocantins	369,01	177,55	206,30	214,41
Maranhão	605,15	290,49	274,22	288,27
Piauí	687,98	386,95	305,79	325,63
Ceará	584,98	280,13	290,57	300,22
Rio Grande do Norte	1.914,97	349,82	294,76	438,80
Paraíba	1.913,39	216,79	251,66	323,90
Pernambuco	929,11	426,64	308,21	388,55
Alagoas	1.025,29	349,21	314,46	356,08
Sergipe	1.357,91	439,84	212,60	295,89
Bahia	10.770,42	433,69	263,66	981,97
Minas Gerais	2.124,41	151,97	317,33	578,09
Espírito Santo	1.834,56	477,73	318,16	659,88
Rio de Janeiro	27.763,21		690,04	14.926,69
São Paulo	2.590,04		713,54	1.605,97
Paraná	2.373,79		461,25	804,04
Santa Catarina	1.672,36	720,00	446,24	964,19
Rio Grande do Sul	3.964,85		253,52	1.417,87
Mato Grosso do Sul	1.613,41	419,81	762,90	838,97
Mato Grosso	1.313,79	723,24	364,07	523,70
Goiás	1.512,73	250,32	497,23	647,90
Distrito Federal	2.087,72		700,98	1.052,75
Brasil	5.352,33	356,15	355,11	1.226,58

Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

Gráfico 2.3.2 Distribuição dos subsídios por classe social, em 2003

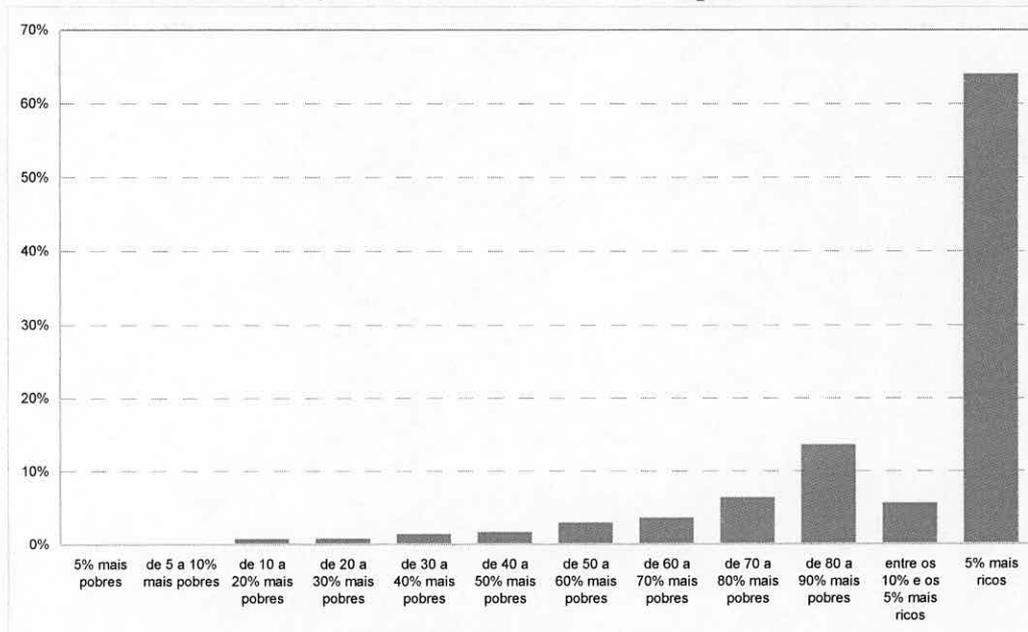


Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

Um outro aspecto que deve ser observado é a distribuição das bolsas de estudo por classe de renda. Essa distribuição está apresentada no gráfico 2.3.2. Nota-se que a maioria das bolsas foram concedidas para as famílias situadas entre os 10 e 20% das famílias mais pobres do país. No entanto, mais de ¼ dos subsídios são concedidos às famílias que pertencem aos 30 % mais ricos da população. Um outro ponto interessante é que, enquanto que os 5% mais ricos da população tiveram 3,7% das bolsas de estudos, os 5% mais pobres ficaram com apenas 0,2%.

Quando se analisa a distribuição dos valores, a desigualdade se torna ainda mais acentuada. Os 5% mais ricos detiveram um total de aproximadamente 64% do valor destinado a subsídios diretos à educação, que representou um valor de quase R\$ 3 bilhões. Os 5% mais pobres ficaram com uma parcela mínima de R\$ 15 mil. Isso decorre do fato de que a maior parte do valor desses subsídios correspondem às bolsas de pós-graduação, geralmente cursadas por alunos provenientes das famílias mais ricas. O gráfico 2.3.3 mostra a distribuição do valor total gasto com subsídios diretos à educação por classe social em 2003.

Gráfico 2.3.3 Distribuição dos valores de subsídios por classe social, em 2003



Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

Nota-se, também, que a classe que compreende aos 10 a 20% mais pobres, que detinha o maior número de beneficiários, ficou com R\$ 28 milhões, uma parcela muito pequena (0,6%) do total dos subsídios diretos à educação.

2.4. Efeitos da concessão de bolsas sobre a desigualdade

Para analisar com mais profundidade os efeitos distributivos da concessão de subsídios diretos à educação, realizou-se algumas simulações com esses programas: bolsa-escola, bolsa de estudo e PETI (Programa de Erradicação do Trabalho Infantil). A Tabela 2.4.1 mostra os índices de Gini da renda¹⁰ observado e aqueles resultantes em cada simulação, caso houvesse a retirada das transferências com subsídios diretos à educação. A Tabela 2.4.2 traz o impacto da retirada das concessões, ou seja, a diferença do Gini simulado para o observado em cada hipótese. Com isso, pretende-se medir se a concessão das bolsas constitui uma política progressiva ou regressiva de renda no curto prazo.

Nota-se que, em geral, a retirada das transferências traz um efeito ligeiramente positivo no índice de Gini. Ou seja, sem as transferências a desigualdade da distribuição de renda é ligeiramente maior. Nesse sentido, pode-se dizer que as transferências contribuem para uma pequena diminuição da desigualdade de renda e isso se dá em praticamente todos os estados brasileiros. O Estado do Rio de Janeiro é uma exceção: a retirada de todas as transferências torna a distribuição de renda mais igualitária no Estado, pois o índice de Gini diminui em 0,00383.

Ao analisar os programas individualmente, nota-se que os resultados variam sensivelmente entre as unidades da Federação. Com relação ao programa bolsa-escola, sua retirada implica um aumento do índice de Gini em todos os estados, mas seu efeito é relativamente maior nos estados do Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Ou seja, o programa bolsa-escola apresenta um efeito positivo no combate a desigualdade de renda justamente nas regiões mais pobres do país.

Todavia, o efeito da retirada das bolsas de estudos, foi negativo em alguns estados. Isso significa dizer que a retirada dessas transferências tornaria a distribuições de renda mais igualitária. Esse fato ocorre em oito unidades da Federação: Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Bahia, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Goiás. Nos demais estados, a retirada das bolsas de estudos tem efeito positivo sobre os índices de Gini, indicando que sua retirada pioraria a distribuição de renda, ou seja, nessas regiões as bolsas de estudo científicas funcionam como redutores da desigualdade.

¹⁰ O índice de Gini foi calculado baseado no rendimento familiar total, considerando todos tipos de transferências e movimentações financeiras.

Tabela 2.4.1 Índices de Gini observado e simulados, em 2003

UF	Observado	Sem transferências			Total
		Bolsa-escola	Bolsa-estudo	Peti	
Rondônia	0,60603	0,60618	0,60640	0,60613	0,60666
Acre	0,63916	0,64085	0,63925	0,63914	0,64091
Amazonas	0,61807	0,61865	0,61824	0,61807	0,61883
Roraima	0,62783	0,63035	0,62786	0,62788	0,63043
Pará	0,55512	0,55725	0,55556	0,55512	0,55772
Amapá	0,59640	0,59971	0,59649	0,59652	0,59996
Tocantins	0,66930	0,67120	0,66939	0,66942	0,67142
Maranhão	0,55964	0,56374	0,55952	0,55996	0,56396
Piauí	0,61859	0,62385	0,61863	0,61912	0,62484
Ceará	0,65148	0,65544	0,65157	0,65152	0,65552
Rio Grande do Norte	0,59806	0,60051	0,59750	0,59834	0,60023
Paraíba	0,59932	0,60264	0,59917	0,59962	0,60286
Pernambuco	0,57691	0,57950	0,57733	0,57770	0,58066
Alagoas	0,69793	0,70054	0,69814	0,69822	0,70107
Sergipe	0,61371	0,61704	0,61365	0,61426	0,61753
Bahia	0,62858	0,63118	0,62579	0,62878	0,62858
Minas Gerais	0,60894	0,61033	0,60923	0,60895	0,61063
Espírito Santo	0,59567	0,59659	0,59615	0,59575	0,59714
Rio de Janeiro	0,64437	0,64463	0,64027	0,64437	0,64054
São Paulo	0,54841	0,54851	0,54927	0,54841	0,54936
Paraná	0,58678	0,58730	0,58696	0,58678	0,58749
Santa Catarina	0,53292	0,53363	0,53308	0,53296	0,53383
Rio Grande do Sul	0,57910	0,57939	0,57882	0,57910	0,57911
Mato Grosso do Sul	0,56871	0,57156	0,56894	0,56910	0,57224
Mato Grosso	0,56721	0,56809	0,56757	0,56728	0,56853
Goiás	0,58328	0,58456	0,58320	0,58332	0,58451
Distrito Federal	0,63299	0,63344	0,63332	0,63299	0,63377
Brasil	0,61320	0,61424	0,61263	0,61327	0,61375

Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

Tabela 2.4.2 Efeito da retirada das transferências no índice de Gini, em 2003

UF	Efeitos sobre o Gini da retirada das transferências			
	Bolsa-escola	Bolsa-estudo	Peti	Total
Rondônia	0,00015	0,00037	0,00010	0,00063
Acre	0,00169	0,00008	-0,00002	0,00175
Amazonas	0,00059	0,00018	0,00000	0,00077
Roraima	0,00252	0,00003	0,00005	0,00260
Pará	0,00214	0,00044	0,00001	0,00260
Amapá	0,00332	0,00009	0,00013	0,00356
Tocantins	0,00191	0,00009	0,00013	0,00213
Maranhão	0,00410	-0,00012	0,00033	0,00433
Piauí	0,00526	0,00004	0,00053	0,00625
Ceará	0,00396	0,00008	0,00004	0,00404
Rio Grande do Norte	0,00245	-0,00056	0,00028	0,00217
Paraíba	0,00332	-0,00015	0,00030	0,00354
Pernambuco	0,00258	0,00042	0,00078	0,00375
Alagoas	0,00261	0,00020	0,00029	0,00314
Sergipe	0,00333	-0,00006	0,00055	0,00383
Bahia	0,00261	-0,00279	0,00021	0,00000
Minas Gerais	0,00139	0,00029	0,00002	0,00169
Espírito Santo	0,00092	0,00047	0,00007	0,00146
Rio de Janeiro	0,00026	-0,00409	0,00000	-0,00383
São Paulo	0,00010	0,00086	0,00000	0,00095
Paraná	0,00053	0,00018	0,00000	0,00071
Santa Catarina	0,00071	0,00016	0,00004	0,00090
Rio Grande do Sul	0,00029	-0,00028	0,00000	0,00001
Mato Grosso do Sul	0,00286	0,00024	0,00039	0,00353
Mato Grosso	0,00088	0,00036	0,00008	0,00133
Goiás	0,00128	-0,00008	0,00004	0,00123
Distrito Federal	0,00046	0,00033	0,00000	0,00079
Brasil	0,00105	-0,00057	0,00007	0,00055

Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

Por fim, o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil apresenta resultado positivo sobre o índice de Gini quando de sua retirada, com exceção do Acre – que a-

presentou um resultado negativo – e do Amazonas, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul e Distrito Federal, que apresentaram resultado nulo.

Ao analisarmos o Brasil, constatamos que houve um aumento do índice de Gini com a retirada do Bolsa-escola, do PETI e das transferências como um todo. No entanto, quando se retirou à bolsa de estudos associadas aos programas científicos, aconteceu o contrário: houve uma diminuição do índice. Ou seja, as bolsas de estudo para programas de iniciação científica, mestrado e doutorado, assim como a concessão de subsídios para pesquisadores, têm efeito regressivo na distribuição de renda do país.¹¹

Para efeito de comparação, calculou-se o índice de Gini antes e depois da tributação do Imposto de Renda da Pessoa Física (Tabela 2.4.3). Vale mencionar que para se calcular com precisão os efeitos do imposto de renda, nesta simulação não foram considerados rendimentos não tributados e movimentações financeiras, as quais estão isentas do IR. Portanto, os índices de Gini dessa Tabela não são diretamente comparáveis aos da Tabela 2.4.1. Não obstante, os efeitos do IR sobre o índice de Gini servem como base de comparação.

Nota-se que o índice de Gini, após a tributação da renda, é menor em todos as unidades da federação. Isso mostra que o imposto de renda é um tributo progressivo e realmente eficaz no combate a desigualdade da distribuição de renda no Brasil. Alagoas e Distrito Federal foram os estados em que a tributação teve o seu maior efeito: as reduções dos índices de Gini ultrapassam 0,04. Para o país como um todo, o IR reduz em 0,028 o índice de Gini. Dessa, observa-se que, a despeito das transferências de renda com subsídios diretos à educação reduzirem a desigualdade da distribuição de renda (cerca de 0,00055 no índice de Gini do país), a magnitude de seus efeitos é pequena se comparada à magnitude dos efeitos do Imposto de Renda.

¹¹ Vale mencionar que parte considerável desses recursos, essencialmente aquela destinada a pesquisadores, não se refere a subsídios educacionais propriamente ditos. Estão associados à política científica e tecnológica do país. Como não há forma de identificar o tipo de bolsa nas informações da POF, não foi possível retirar esses valores para um cálculo mais preciso.

Tabela 2.4.3 Efeito do Imposto de Renda no índice de Gini, em 2003

Unidades da Federação	Antes do Impostos de Renda	Depois do Impostos de Renda	Efeitos do IR sobre o índice de Gini
Rondônia	0,60291	0,58877	-0,01414
Acre	0,62951	0,60308	-0,02644
Amazonas	0,61673	0,60652	-0,01021
Roraima	0,62854	0,59835	-0,03018
Pará	0,54114	0,53134	-0,00980
Amapá	0,59520	0,57551	-0,01969
Tocantins	0,66952	0,65631	-0,01321
Maranhão	0,55410	0,54769	-0,00641
Piauí	0,61173	0,58885	-0,02289
Ceará	0,64454	0,61872	-0,02582
Rio Grande do Norte	0,59081	0,57897	-0,01185
Paraíba	0,58638	0,57144	-0,01494
Pernambuco	0,57003	0,56126	-0,00877
Alagoas	0,68644	0,64173	-0,04471
Sergipe	0,60336	0,59024	-0,01313
Bahia	0,60959	0,59132	-0,01827
Minas Gerais	0,59897	0,56384	-0,03513
Espirito Santo	0,58562	0,55914	-0,02648
Rio de Janeiro	0,61473	0,57857	-0,03616
São Paulo	0,52073	0,48681	-0,03392
Paraná	0,55580	0,52967	-0,02614
Santa Catarina	0,49975	0,48056	-0,01919
Rio Grande do Sul	0,57163	0,54476	-0,02687
Mato Grosso do Sul	0,56189	0,54092	-0,02097
Mato Grosso	0,56412	0,55168	-0,01244
Goiás	0,57545	0,55980	-0,01565
Distrito Federal	0,61758	0,57460	-0,04298
Brasil	0,59372	0,56562	-0,02811

Fonte: Elaboração do autor, com base na POF – 2003.

Capítulo 3

Os efeitos distributivos da oferta de vagas na rede pública de ensino no Brasil

Neste capítulo, vamos analisar a distribuição das despesas com ensino público no Brasil, com o objetivo de avaliar em que medida o gasto com educação contribui para melhorar, no curto prazo, a distribuição de renda no país. A seção 3.1 mostra as despesas das escolas públicas, a distribuição de alunos matriculados na rede pública e o custo por aluno em cada unidade da federação e nível de ensino. A seção 3.2 descreve a base de dados empregada nas simulações realizadas neste capítulo, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD. A seção seguinte apresenta estimativas novas, feitas com base na PNAD, sobre a distribuição das vagas por classe social e a seção final apresenta os efeitos da concessão de vagas sobre os índices de desigualdade da distribuição de renda em 2003.

3.1. A oferta de vagas e o custo por aluno no ensino público

O gasto do governo brasileiro com educação apresentou aumento considerável nos últimos anos. Em 2003, o governo gastou um total de R\$ 82,1 bilhões com educação, em suas várias esferas, conforme ilustra a Tabela 3.1.1. Informações complementares, apresentadas na Tabela A.1 do anexo estatístico, indicam que, em 2005, esse valor subiu para R\$ 91,5 bilhões.

Pode-se observar também um aumento significativo, entre os anos de 2003 e 2005, dos gastos da União com educação, totalizando em 2005 um valor de aproximadamente R\$ 16,2 bilhões. Com relação aos gastos estaduais, esses também apresentaram um aumento no período, conforme os dados da Tabela A.2 do anexo estatístico. Nota-se que o Estado de São Paulo foi o que mais gastou com educação entre os anos de 2003 e 2005, seguido pelos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. Em 2005, São Paulo gastou cerca de R\$ 15,2 bilhões, representando 35% do total gasto por todas as unidades da Federação. Enquanto que Rio de Janeiro e Minas Gerais representaram, juntos, cerca de 16% do total dos gastos realizados pelos governos estaduais.

Os municípios também apresentaram um aumento em seus gastos com educação, entre 2003 e 2005, conforme apresentado na Tabela A.3 do anexo estatístico. Em 2005, as despesas municipais totalizaram R\$ 32,4 bilhões, o que representou 35% dos gastos públicos totais em educação.

Assim como o Estado de São Paulo, os municípios paulistas juntos representaram o maior investimento em educação. Em 2005, seus gastos foram de R\$ 9,9 bilhões, que representou 31% dos gastos municipais totais. Esse gasto equivaleu, aproximadamente, à soma das despesas de todos os municípios de Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul, em 2005.

Tabela 3.1.1 Despesas públicas com educação, por esfera de governo, 2003 (R\$)

UF	Estadual	Municipal	Totais
Rondônia	302.444.027,57	191.422.485,85	493.866.513,42
Acre	243.806.637,00	90.763.600,81	334.570.237,81
Amazonas	576.233.354,92	445.158.637,06	1.021.391.991,98
Roraima	203.548.021,00	38.381.959,82	241.929.980,82
Pará	654.376.694,64	783.754.618,80	1.438.131.313,44
Amapá	247.622.141,10	47.159.329,25	294.781.470,35
Tocantins	352.423.371,50	195.114.381,29	547.537.752,79
Maranhão	949.044.599,59	611.735.145,43	1.560.779.745,02
Piauí	525.226.747,96	392.764.164,81	917.990.912,77
Ceará	1.318.390.482,00	1.138.159.474,30	2.456.549.956,30
Rio Grande do Norte	447.397.537,78	411.015.332,40	858.412.870,18
Paraíba	435.732.551,27	456.504.655,36	892.237.206,63
Pernambuco	644.606.883,06	1.028.621.325,33	1.673.228.208,39
Alagoas	435.481.567,18	413.128.450,65	848.610.017,83
Sergipe	331.474.747,07	297.755.601,83	629.230.348,90
Bahia	1.608.730.520,89	1.561.270.320,52	3.170.000.841,41
Minas Gerais	3.705.234.174,40	2.623.523.888,77	6.328.758.063,17
Espírito Santo	347.400.697,48	561.788.734,08	909.189.431,56
Rio de Janeiro	4.519.932.463,62	3.141.586.432,60	7.661.518.896,22
São Paulo	12.566.505.358,57	8.291.956.387,76	20.858.461.746,33
Paraná	1.858.938.640,72	1.670.161.515,11	3.529.100.155,83
Santa Catarina	1.286.633.513,36	990.216.352,50	2.276.849.865,86
Rio Grande do Sul	2.646.809.963,08	2.026.457.087,71	4.673.267.050,79
Mato Grosso do Sul	392.494.137,87	386.996.263,51	779.490.401,38
Mato Grosso	481.586.458,13	452.793.655,87	934.380.114,00
Goiás	988.033.985,19	753.295.269,06	1.741.329.254,25
Distrito Federal	815.197.431,33	-	815.197.431,33
União			14.224.269.573,99
Total	38.885.306.708,28	29.001.485.070,48	82.111.061.352,75

Fonte: STN (Secretaria do Tesouro Nacional).

O total de matriculados na rede pública de ensino sofreu uma ligeira queda entre os anos de 2003 e 2005, passando de 39,4 milhões, em 2003, para 38,3 milhões, em 2005, uma queda de 3%. A Tabela 3.1.2 apresenta o número de alunos matriculados na rede pública (estadual, municipal e federal) em 2003, por unidade da federação. As informações complementares a esta tabela são apresentadas na Tabela A.4 do anexo estatístico.

Nota-se que o número de alunos matriculados na rede estadual foi maior que os das redes municipal e federal. Em 2003, o número de alunos matriculados na rede estadual representou um total de mais de 20,5 milhões de alunos, que equivaleu a mais da metade (51%) de todos os alunos matriculados na rede pública. Observa-se ainda que o Estado de São Paulo apresentou o maior número de alunos matriculados na rede estadual, cerca de 5 milhões. Já na rede municipal o estado da Bahia foi que apresentou o maior número de alunos matriculados em 2003 – 2,4 milhões, enquanto que na rede federal, o estado que se destacou foi o Rio de Janeiro com 82,7 mil alunos matriculados.

Tabela 3.1.2 Número de Matrículas na rede pública, por esfera de governo, 2003

UF	Estadual	Municipal	Federal
Rondônia	199.752	146.316	12.999
Acre	114.018	52.328	9.282
Amazonas	497.871	371.597	22.423
Roraima	79.511	11.009	4.190
Pará	697.274	1.171.697	41.155
Amapá	123.668	30.187	7.548
Tocantins	232.534	124.974	7.491
Maranhão	568.194	1.185.481	17.019
Piauí	347.536	505.061	17.227
Ceará	616.226	1.358.308	24.231
Rio Grande do Norte	360.642	340.181	24.134
Paraíba	423.701	495.723	25.984
Pernambuco	899.292	1.044.478	30.479
Alagoas	270.225	509.260	14.909
Sergipe	218.784	232.361	12.837
Bahia	1.497.258	2.413.209	23.662
Minas Gerais	2.567.582	1.496.780	81.884
Espírito Santo	384.672	257.008	15.256
Rio de Janeiro	1.220.963	1.399.236	82.691
São Paulo	5.010.614	2.087.354	11.231
Paraná	1.242.930	802.568	34.926
Santa Catarina	719.003	458.104	21.698
Rio Grande do Sul	1.239.205	738.250	52.515
Mato Grosso do Sul	287.476	214.556	15.590
Mato Grosso	408.340	296.394	16.590
Goiás	762.601	451.399	17.949
Distrito Federal	393.286	-	21.542
Total	20.497.746	18.193.819	667.442

Fonte: INEP.

O gasto com educação por aluno pode ser observado na Tabela 3.1.3. Em 2003, as três esferas de governo gastaram cerca de R\$ 2,1 mil por aluno matriculado. Dados complementares, apresentados na Tabela A.5 do anexo estatístico, permitem afirmar que, em 2005, o gasto por aluno aumentou na maioria dos estados, com exceção do Maranhão, Alagoas, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

O gasto da União, que já era significativamente maior que o das outras esferas de governo, teve um aumento significativo em 2005, chegando ao valor de R\$ 24,2 mil por aluno matriculado. Com relação às despesas estaduais, estas também aumentaram de R\$ 1,8 mil para R\$ 2,2 mil, conforme se pode observar na Tabela A.6 do anexo

estatístico. Em 2005, o Rio de Janeiro foi o estado que teve o maior gasto por aluno (R\$ 3,3 mil), seguido por São Paulo (R\$ 3,2 mil).

Tabela 3.1.3 Despesas com educação por aluno matriculado, 2003

UF	Municipais	Estaduais	Total
Rondônia	1.308,28	1.514,10	1.427,08
Acre	1.734,51	2.138,32	2.011,29
Amazonas	1.197,96	1.157,39	1.174,73
Roraima	3.486,42	2.560,00	2.672,67
Pará	668,91	938,48	769,48
Amapá	1.562,24	2.002,31	1.915,97
Tocantins	1.561,24	1.515,58	1.531,54
Maranhão	516,02	1.670,28	890,01
Piauí	777,66	1.511,29	1.076,70
Ceará	837,92	2.139,46	1.244,12
Rio Grande do Norte	1.208,23	1.240,56	1.224,86
Paraíba	920,89	1.028,40	970,43
Pernambuco	984,82	716,79	860,82
Alagoas	811,23	1.611,55	1.088,68
Sergipe	1.281,44	1.515,08	1.394,74
Bahia	646,97	1.074,45	810,65
Minas Gerais	1.752,78	1.443,08	1.557,13
Espírito Santo	2.185,88	903,11	1.416,89
Rio de Janeiro	2.245,22	3.701,94	2.924,02
São Paulo	3.972,47	2.507,98	2.938,65
Paraná	2.081,02	1.495,61	1.725,30
Santa Catarina	2.161,55	1.789,47	1.934,28
Rio Grande do Sul	2.744,95	2.135,89	2.363,27
Mato Grosso do Sul	1.803,71	1.365,31	1.552,67
Mato Grosso	1.527,67	1.179,38	1.325,86
Goiás	1.668,80	1.295,61	1.434,37
União			21.311,62
Total	1.594,03	1.897,05	2.086,21

Fonte: INEP, STN (Secretaria do Tesouro Nacional), elaboração do autor.

O gasto municipal médio por aluno, assim como as demais esferas pública, também apresentou um aumento de R\$ 1,5 mil, em 2003, para R\$ 1,7 mil, em 2005. Nota-se, ainda, que os municípios do estado de São Paulo foram os que tiveram o maior gasto médio por aluno em 2003 que chegou ao valor de R\$ 3,9 mil. Na média, os estados das regiões Sul e Sudeste se destacaram no valor gasto por aluno. Roraima teve um gasto acima da média dos estados do Norte, embora tenha diminuído seu gasto em 2005 para R\$ 2,7 mil por aluno. Em 2003, o gasto médio de todos os municípios desse estado era de R\$ 3,5 mil por aluno.

3.2. Base de dados

Para o cálculo dos efeitos das transferências educacionais, por meio da oferta de vagas na rede pública de ensino, sobre a desigualdade utilizou-se informações da Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios (PNAD 2003). A escolha dessa base de dados recaiu no fato que ela dispõe de informações sobre o universo das pessoas que estão estudando na rede pública, por nível de ensino (infantil, fundamental, médio ou

superior). A amostra dispõe ainda do rendimento pessoal e da família a qual o indivíduo pertence. Por se tratar de uma pesquisa com amostra probabilística, os resultados das inferências feitas com base nela podem ser extrapolados para o universo das famílias brasileiras naquele ano.

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), implantada no Brasil em 1967, tem como finalidade produzir informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do País. Constitui-se em um sistema de pesquisa por amostra de domicílios que investiga diversas características: (i) permanentes: população, educação, trabalho, rendimento e habitação, (ii) com periodicidade variável: como as características sobre migração, fecundidade, nupcialidade, saúde, nutrição e (iii) outros temas que são incluídos no sistema de acordo com as necessidades de informação para o País.

Inicialmente, a pesquisa era realizada trimestralmente e a partir de 1971 os levantamentos passaram a ser anuais. A pesquisa foi interrompida nos anos de Censos Demográficos – 1970, 1980, 1991 e 2000. Vale destacar que, em 2003, foram pesquisados, além dos aspectos gerais da população, questões suplementares como migração, fecundidade, saúde e, para o contingente de 5 a 17 anos de idade, a participação em programas sociais voltados para a educação. No ano seguinte (2004), esse último tópico (referente à participação em programas sociais voltados para a educação), foi retirado da pesquisa.

A abrangência geográfica da PNAD, prevista desde o seu início para ser nacional, foi alcançada gradativamente. No período de 1992 a 2003, as estatísticas apresentadas para o Brasil consideraram as informações de todas as áreas pesquisadas, representando todo o país, com exceção da área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.

A seleção da amostra de domicílios, utilizada na pesquisa, é obtida em três estágios de seleção: (i) unidades primárias: municípios; (ii) unidades secundárias: setores censitários e (iii) unidades terciárias: unidades domiciliares (domicílios particulares e unidades de habitação em domicílios coletivos). Anualmente é realizada, em todos os setores da amostra, uma operação de listagem, no qual, se relaciona ordenadamente, todas as unidades residenciais e não-residenciais existentes na área. Esse procedimento tem o objetivo de manter atualizado o cadastro básico de unidades domiciliares e, desta forma, preservar as frações de amostragem prefixadas.

Para expandir a amostra são utilizados estimadores de razão cuja variável independente é a projeção da população residente de cada unidade da Federação, segundo

o tipo de área (região metropolitana e não-metropolitana de divulgação da pesquisa). Para isso, é levada em consideração a evolução populacional ocorrida entre os Censos Demográficos de 1991 a 2000, sob hipóteses de crescimento associadas a taxas de fecundidade, mortalidade e migração.

3.3. Distribuição das vagas por classe social

A oferta de vagas na rede pública de ensino garante ao indivíduo o acesso gratuito ao ensino. O aluno da rede privada, ao contrário, tem que pagar uma mensalidade. Desse modo, a oferta gratuita de vagas é como se o governo transferisse o valor da mensalidade para as famílias dos alunos da rede pública, que as despenderiam em educação. Nesse sentido, conceitualmente a oferta de vagas gratuitas tem natureza semelhante aos subsídios diretos à educação analisados no Capítulo 2. A diferença é que as transferências não passam pelo orçamento familiar.

A Tabela 3.3.1 apresenta o valor total transferido para os estudantes da rede pública. Esse valor corresponde ao gasto corrente do governo com a educação pública, ou seja, o gasto efetivo por aluno, tirando todas as despesas com funcionários inativos, educação de adulto, supletivo, administração e outros gastos não operacionais. Nota-se que o valor total foi de R\$ 53,7 bilhões, enquanto que as despesas totais apresentadas pela Tabela 3.1.1 foram de R\$ 82,1 bilhões, ou seja, R\$ 28,4 bilhões a mais do que as despesas diretas com a manutenção da rede de ensino.

Observa-se que, do total gasto com educação, R\$ 42,3 bilhões foram destinados à educação básica – ensino infantil, fundamental e médio –, sendo que esse valor correspondeu a 78,7% dos gastos com educação em 2003. O Estado de São Paulo se destacou como o que mais investiu em educação naquele ano. Seu investimento foi de R\$ 13,2 bilhões, sendo que R\$ 6,2 bilhões foi destinado ao ensino fundamental. Minas Gerais e Rio de Janeiro também se destacaram, com um investimento total de R\$ 5,4 bilhões e R\$ 5,3 bilhões, respectivamente. O Estado do Rio de Janeiro efetuou o segundo maior gasto com ensino superior do país; os R\$ 2,9 bilhões representaram mais da metade dos gastos totais (cerca de 55%) com educação realizados naquele estado. Vale destacar, nessa mesma linha, o Acre, o qual apresentou 53% dos seus gastos totais com o ensino superior.

**Tabela 3.3.1 Valor total das transferências,
por nível de ensino, R\$ milhões de 2003¹²**

UF	Infantil	Fundamental	Médio	Superior	Total
Rondônia	21,58	203,97	46,14	107,06	311,66
Acre	20,65	122,70	26,37	116,22	216,16
Amazonas	83,97	473,94	127,82	339,84	820,95
Roraima	24,27	96,77	24,79	29,16	169,16
Pará	108,52	594,88	151,51	380,49	1.043,65
Amapá	29,48	118,81	30,78	41,33	195,53
Tocantins	41,64	217,91	49,73	37,82	335,41
Maranhão	204,65	806,60	150,95	351,86	1.312,16
Piauí	97,82	516,16	124,76	223,98	868,57
Ceará	259,70	1.076,44	276,10	502,45	1.917,30
Rio Grande do Norte	90,73	579,91	145,20	396,73	1.061,86
Paraíba	81,75	459,00	80,96	332,75	938,79
Pernambuco	186,71	1.001,09	191,92	348,87	1.725,87
Alagoas	65,41	429,40	65,78	326,25	807,16
Sergipe	72,14	316,77	74,15	99,49	527,38
Bahia	413,10	2.023,80	436,37	712,05	3.311,99
Minas Gerais	561,48	3.136,54	728,22	1.383,74	5.464,09
Espírito Santo	213,70	577,12	95,93	213,07	999,74
Rio de Janeiro	640,11	2.296,40	588,15	2.941,69	5.350,74
São Paulo	2.568,32	6.251,20	1.937,24	3.258,87	13.257,93
Paraná	297,01	1.629,06	438,18	1.209,32	3.158,82
Santa Catarina	278,26	798,90	202,78	286,64	1.587,93
Rio Grande do Sul	330,19	2.050,78	359,69	1.067,51	3.543,76
Mato Grosso do Sul	58,65	445,30	97,20	264,21	764,73
Mato Grosso	84,23	630,50	137,65	280,94	1.028,08
Goiás	126,86	707,55	142,09	416,37	1.160,68
Distrito Federal	109,11	613,40	226,02	524,93	1.299,57
Total	7.094,88	28.127,80	7.104,67	17.434,23	53.773,02

Fonte: Elaboração do autor, com base no INEP e IPEA.

A distribuição dos alunos matriculados na rede pública de ensino por classe de renda familiar pode ser observada na Tabela 3.3.2. Nota-se que cerca de 60% dos alunos do ensino infantil pertence às classes que vão dos 5% aos 50% mais pobres do país. No ensino fundamental, observa-se que 60% dos alunos está nas classes dos 20% aos 70% mais pobres. No ensino médio, essa mesma percentagem de alunos está entre as classes dos 40% aos 90% mais pobres. Já no ensino superior, nota-se que 71% dos alunos está entre os 30% mais ricos da população. Assim, observa-se uma evolução da distribuição dos alunos: nos níveis mais baixos encontram-se os mais pobres da população, enquanto que nos níveis mais altos (superior), os mais ricos.

Imputando os valores de despesa por aluno, no banco de dados da PNAD, para famílias que têm filhos estudando na rede pública, pode-se avaliar a distribuição das transferências por classe de renda. A Tabela 3.3.3 apresenta a distribuição das transferências por classe de renda. Nela nota-se uma distribuição bastante semelhante à da Tabela 3.3.2. A maior parte das transferências do nível fundamental é destinada as classes de renda mais baixas: 80% das transferências são destinadas aos 70% mais

¹² Esses valores foram obtidos pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais), no entanto, os dados mais atuais disponíveis referem-se a 1999, para efeito de comparação com os dados deste trabalho, a série foi inflacionada pelo IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado), para obter-se os valores a preços de 2003.

pobres. No nível superior, 76% das transferências públicas são destinadas às pessoas pertencentes aos 30% mais ricos da população. Menos de 10% dessas transferências atinge os 50% mais pobres da população.

Tabela 3.3.2 Distribuição dos alunos por classe de renda, em 2003

Classe de renda	Infantil	Fundamental	Médio	Superior	Total
5% mais pobres	7,2%	4,0%	2,7%	1,2%	4,1%
de 5 a 10% mais pobres	10,0%	7,6%	2,8%	0,3%	6,8%
de 10 a 20% mais pobres	12,4%	9,8%	6,1%	0,9%	9,2%
de 20 a 30% mais pobres	15,9%	15,4%	8,6%	1,4%	13,8%
de 30 a 40% mais pobres	10,1%	10,7%	7,8%	2,4%	9,8%
de 40 a 50% mais pobres	11,6%	12,5%	11,0%	4,1%	11,9%
de 50 a 60% mais pobres	9,8%	11,1%	12,5%	5,8%	11,0%
de 60 a 70% mais pobres	8,5%	10,4%	14,2%	8,9%	10,8%
de 70 a 80% mais pobres	6,7%	8,4%	13,6%	13,6%	9,3%
de 80 a 90% mais pobres	4,7%	6,0%	12,1%	20,7%	7,4%
entre os 10% e os 5% mais ricos	1,5%	1,8%	4,3%	16,6%	2,7%
5% mais ricos	0,6%	0,7%	2,0%	20,2%	1,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaboração do autor, com base na PNAD 2003.

Tabela 3.3.3 Distribuição das transferências por classe de renda, em 2003

Classe de renda	Infantil	Fundamental	Médio	Superior	Total
5% mais pobres	6,7%	3,9%	2,8%	1,3%	3,3%
de 5 a 10% mais pobres	7,8%	6,6%	2,6%	0,3%	4,4%
de 10 a 20% mais pobres	10,8%	9,3%	6,0%	0,8%	6,6%
de 20 a 30% mais pobres	14,6%	14,7%	8,5%	1,3%	10,0%
de 30 a 40% mais pobres	10,1%	10,6%	7,8%	2,2%	7,7%
de 40 a 50% mais pobres	12,5%	12,7%	11,0%	4,0%	9,9%
de 50 a 60% mais pobres	11,1%	11,7%	12,7%	5,3%	9,9%
de 60 a 70% mais pobres	9,9%	11,3%	14,6%	8,5%	10,7%
de 70 a 80% mais pobres	8,1%	9,4%	14,4%	14,1%	11,2%
de 80 a 90% mais pobres	5,7%	6,9%	12,8%	21,4%	11,7%
entre os 10% e os 5% mais ricos	1,8%	2,1%	4,7%	18,2%	7,1%
5% mais ricos	0,8%	0,8%	2,2%	22,6%	7,3%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fonte: Elaboração do autor, com base na PNAD 2003.

Comparando as duas tabelas (3.3.2 e 3.3.3), nota-se que a maior parte das transferências são destinadas às classes que apresentam o maior número de alunos matriculados. No nível superior os 30% mais ricos da população detêm 71% das vagas e 76% das transferências. No nível fundamental os 70% mais pobres detêm 81% das vagas e 80% das transferências. Os dados dessas tabelas já apontam para possíveis efeitos regressivos, ou progressivos, na distribuição de subsídios por meio da oferta de vagas na rede pública. No nível fundamental, há indícios de um efeito progressivo na distribuição de renda, visto que 80% das transferências foram destinadas aos 70% mais pobres da população em 2003. Ou seja, ocorreu uma transferência de renda dos mais ricos para os mais pobres por meio da oferta de vaga no nível fundamental. Desse modo, esse efeito pode contribuir para uma melhora na distribuição de renda.

No entanto, com relação ao nível superior, há indícios de um efeito regressivo na distribuição de renda. Nesse nível de ensino, observou-se que 76% das transferências foram destinadas aos alunos pertencentes aos 30% mais ricos da população em 2003. Desse modo, nota-se uma transferência de renda maior para os mais ricos. O que pode contribuir para aumentar a concentração de renda. Esse efeito de curto prazo pode ser ainda maior no longo prazo, quando se leva em consideração o efeito da escolaridade maior sobre os rendimentos do indivíduo, conforme aponta a teoria do capital humano. Em outros termos, essa política de transferências pode contribuir para que os 30% mais ricos, que no presente detêm 70% das vagas do ensino superior, continuem com rendimentos maiores no futuro.

3.4. Efeitos da concessão de vagas sobre a desigualdade

Para medir o efeito da concessão de vagas sobre a desigualdade de renda foi realizado um experimento que seguiu os seguintes passos: (i) pegou-se a renda de cada família¹³; (ii) calculou-se a desigualdade, usando o índice de Gini; (iii) adicionou-se o valor mensal do custo da matrícula à renda das famílias que tem filhos ou parentes estudando na rede pública; (iv) recalculou-se a desigualdade. Todo esse procedimento foi realizado para cada nível de ensino (infantil, fundamental, médio e superior) e para o total dos estudantes da rede pública. Os resultados desse experimento são apresentados nas Tabelas 3.4.1 e 3.4.2.

De acordo com a Tabela 3.4.1 nota-se que o índice de Gini observado para o Brasil era de 0,5698 em 2003. Com as transferências, o Gini foi para 0,5677, mostrando uma pequena melhora na distribuição de renda causada pela oferta de vagas na rede pública como um todo. Esse efeito pode ser melhor observado na Tabela 3.4.2, que apresenta o valor da variação do Gini causado pelas transferências. Nota-se que o efeito das transferências no Brasil foi de -0,002. Em termos de comparação, o efeito do Imposto de Renda sobre o Gini, apresentado no capítulo anterior, foi estimado em -0,028. Ou seja, o efeito do Imposto de Renda é 14 vezes maior que o efeito da oferta de vagas na rede pública.

¹³ Dados da PNAD 2003. Foram usados os dados de 2003 para possibilitar a comparação com os experimentos realizados com base na POF de 2003.

Tabela 3.4.1 Índice de Gini observado e com transferências, 2003

UF	Observado	Com transferências				Total
		Infantil	Fundamental	Médio	Superior	
Rondônia	0,50989	0,50989	0,49278	0,50522	0,52628	0,50520
Acre	0,57918	0,57918	0,55186	0,57120	0,59648	0,56373
Amazonas	0,55371	0,55369	0,53103	0,54727	0,56991	0,54194
Roraima	0,54007	0,54007	0,51054	0,53272	0,54639	0,51057
Pará	0,52887	0,52886	0,51308	0,52518	0,54234	0,52323
Amapá	0,56693	0,56693	0,54006	0,55932	0,57166	0,53884
Tocantins	0,55375	0,55375	0,53223	0,54903	0,55741	0,53205
Maranhão	0,56765	0,56733	0,54343	0,56429	0,58352	0,55639
Piauí	0,60041	0,60042	0,56793	0,59486	0,61192	0,57530
Ceará	0,55431	0,55427	0,53253	0,54934	0,56912	0,54310
Rio Grande do Norte	0,55723	0,55723	0,53033	0,55132	0,57472	0,54301
Paraíba	0,55970	0,55964	0,53846	0,55712	0,57641	0,55343
Pernambuco	0,58449	0,58442	0,56402	0,58080	0,59480	0,57132
Alagoas	0,59100	0,59096	0,56804	0,58827	0,62456	0,59983
Sergipe	0,56249	0,56244	0,53825	0,55771	0,57598	0,54799
Bahia	0,57357	0,57356	0,54996	0,56883	0,59062	0,56318
Minas Gerais	0,54476	0,54473	0,52933	0,54109	0,56168	0,54348
Espírito Santo	0,54902	0,54900	0,53246	0,54625	0,56258	0,54413
Rio de Janeiro	0,55619	0,55618	0,54305	0,55257	0,57490	0,55914
São Paulo	0,54182	0,54180	0,53081	0,53783	0,55773	0,54354
Paraná	0,54037	0,54037	0,52823	0,53725	0,55224	0,53749
Santa Catarina	0,47820	0,47820	0,46997	0,47604	0,48366	0,47342
Rio Grande do Sul	0,52678	0,52678	0,51384	0,52431	0,55053	0,53581
Mato Grosso do Sul	0,54044	0,54044	0,52517	0,53715	0,56268	0,54454
Mato Grosso	0,54825	0,54822	0,52738	0,54423	0,56066	0,53654
Goiás	0,53701	0,53694	0,52451	0,53476	0,54633	0,53192
Distrito Federal	0,61076	0,61063	0,59248	0,60260	0,61639	0,59261
Brasil	0,56982	0,56980	0,55445	0,56599	0,58607	0,56778

Fonte: Elaboração do autor, com base na PNAD – 2003.

Tabela 3.4.2 Efeito das transferências sobre o Gini, em 2003

UF	Com transferências				
	Infantil	Fundamental	Médio	Superior	Total
Rondônia	0,00000	-0,01711	-0,00467	0,01639	-0,00469
Acre	0,00000	-0,02732	-0,00797	0,01731	-0,01544
Amazonas	-0,00002	-0,02268	-0,00645	0,01620	-0,01177
Roraima	0,00000	-0,02953	-0,00735	0,00631	-0,02951
Pará	-0,00001	-0,01579	-0,00369	0,01347	-0,00564
Amapá	0,00000	-0,02687	-0,00761	0,00474	-0,02809
Tocantins	0,00000	-0,02152	-0,00472	0,00366	-0,02170
Maranhão	-0,00032	-0,02422	-0,00336	0,01587	-0,01126
Piauí	0,00001	-0,03248	-0,00556	0,01151	-0,02511
Ceará	-0,00005	-0,02178	-0,00497	0,01480	-0,01122
Rio Grande do Norte	0,00000	-0,02690	-0,00591	0,01749	-0,01422
Paraíba	-0,00007	-0,02124	-0,00259	0,01670	-0,00628
Pernambuco	-0,00007	-0,02048	-0,00369	0,01031	-0,01317
Alagoas	-0,00004	-0,02295	-0,00273	0,03356	0,00883
Sergipe	-0,00005	-0,02424	-0,00478	0,01349	-0,01450
Bahia	-0,00001	-0,02361	-0,00474	0,01705	-0,01039
Minas Gerais	-0,00002	-0,01543	-0,00367	0,01692	-0,00128
Espírito Santo	-0,00001	-0,01656	-0,00277	0,01356	-0,00489
Rio de Janeiro	0,00000	-0,01313	-0,00362	0,01871	0,00296
São Paulo	-0,00002	-0,01101	-0,00399	0,01591	0,00172
Paraná	0,00000	-0,01215	-0,00313	0,01187	-0,00288
Santa Catarina	0,00000	-0,00823	-0,00216	0,00545	-0,00479
Rio Grande do Sul	0,00000	-0,01294	-0,00247	0,02375	0,00903
Mato Grosso do Sul	0,00000	-0,01528	-0,00329	0,02224	0,00410
Mato Grosso	-0,00003	-0,02087	-0,00403	0,01241	-0,01171
Goiás	-0,00007	-0,01250	-0,00225	0,00932	-0,00509
Distrito Federal	-0,00014	-0,01828	-0,00816	0,00562	-0,01815
Brasil	-0,00003	-0,01538	-0,00384	0,01625	-0,00204

Fonte: Elaboração do autor, com base na PNAD – 2003.

Ao analisar cada nível de ensino separadamente, nota-se que, no nível infantil, o efeito é praticamente nulo. A oferta de vagas nesse nível pouco influi na distribuição de renda. No entanto, quando se analisa o ensino fundamental, observa-se um efeito sobre o gini de $-0,015$, mais da metade do efeito do imposto de renda. Nessas condições, pode-se dizer que no nível fundamental, a oferta de vagas na rede pública exerce um papel fortemente progressivo na redistribuição de renda, confirmando as hipóteses já levantadas na seção anterior.

Outro ponto importante é que, em alguns estados como o Piauí, por exemplo, o efeito das transferências no nível fundamental foi maior que o efeito do IR em 2003 ($-0,033$ contra $-0,029$ do IR). Nota-se que outros estados também se destacaram com altos efeitos redistributivos como Acre, Roraima, Amapá e Rio Grande do Norte. Os estados do Sudeste apresentaram valores um pouco mais baixos, em torno de $-0,013$. Mas o importante é que em todos os estados o efeito foi de melhoria na distribuição de renda.

No nível médio de ensino, o efeito redistributivo é baixo, mas, ainda assim, é progressivo em todos os estados do país. Para o Brasil, o efeito no índice de Gini foi de $-0,0038$, conforme a Tabela 3.4.2. Nota-se que o distrito federal se destaca, apresentou o maior efeito sobre o Gini, de $-0,0082$, seguido por Acre, Amapá e Roraima. Assim como no nível fundamental, no nível médio os estados da região Norte se destacaram, apresentando os maiores efeitos redistributivos.

Por outro lado, no nível superior observou-se um efeito contrário: ao invés de diminuir, a oferta de vagas no ensino superior contribui para aumentar a concentração de renda no país. Para o Brasil como um todo, o efeito foi de crescimento de $0,016$ no Gini. Comparando com o efeito do IR que foi de $-0,028$, nota-se que a concessão de vagas no ensino superior é uma política altamente regressiva. Seu efeito é quase 3 vezes maior que o da concessão de bolsas de estudo, analisado no Capítulo 2.

O efeito regressivo ocorre em todos os estados do país. Alagoas foi o que se destacou, com um efeito de crescimento de $0,034$ no índice de Gini. Outros estados como Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul tiveram valores bastante altos, de $0,024$ e $0,022$, respectivamente. Os estados do Sudeste apresentaram valores em torno da média nacional.

O balanço da concessão de vagas nos vários níveis de ensino foi positivo para a maioria dos estados, ou seja, contribuiu para melhorar a distribuição de renda. As exceções foram Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro e Alagoas, cujas transferências, em todos os níveis de ensino, implicaram acréscimo no índice de Gini, com efeitos regressivos sobre a distribuição de renda. Nota-se que, embora esses estados apresentaram efeitos positivos no ensino fundamental, os efeitos redistributivos do ensino básico não foram suficientemente altos para suprir o efeito regressivo do ensino superior, contribuindo para agravar a concentração de renda no país.

Conclusão

As políticas educacionais são, em geral, vistas como um meio de se diminuir a desigualdade da distribuição de renda. Por meio da educação, é possível aumentar a produtividade do trabalhador e, por conseguinte, o seu salário, contribuindo para uma maior igualdade na distribuição de renda. Este trabalho apresentou uma discussão a respeito da influência dos subsídios educacionais no Brasil para a melhoria da distribuição de renda. Foram abordados a influência tanto dos subsídios diretos à educação (como bolsa-escola, PETI e bolsas de estudos), como a oferta de vagas no ensino público (infantil, fundamental, médio e superior).

Para isso, o trabalho partiu de um referencial teórico que abordou duas visões teóricas principais: a primeira que relaciona a distribuição de renda em uma sociedade com a distribuição da educação, baseada na Teoria do Capital Humano, e a segunda, que analisa quais os mecanismos políticos de decisão quanto à distribuição dos subsídios educacionais. Para a realização das simulações, foram utilizados o índice de desigualdade de Gini e as bases de dados da POF-2003 e PNAD-2003.

Por meio das simulações apresentadas neste estudo – a primeira referente aos subsídios diretos e a segunda referente à oferta de vagas no ensino público – foi possível analisar, para o Brasil e para cada unidade da federação, a influência de cada subsídio no índice de Gini. Como medida de comparação foi realizada uma simulação para medir a influência do Imposto de Renda no índice de Gini, isso porque, a tributação da renda pode ser considerada uma política progressiva e eficaz no combate a má distribuição de renda no Brasil.

Como resultado, observou-se que a distribuição de subsídios diretos a educação é, em geral, uma política progressiva, pois contribui para a melhoria da distribuição de renda. A exceção são as bolsas de estudos, cuja alocação não contribui para a melhora da distribuição de renda. Isso acontece porque, em geral, as bolsas de estudos são fornecidas aos estudantes do ensino superior, ou os de mestrado e doutorado, que pertencem às famílias mais ricas da sociedade brasileira. Assim, para se conseguir uma bolsa de estudo desse tipo, o indivíduo já teve que cursar pelo menos 12 anos de estudo formal, e em muitos casos a população de menor renda não consegue chegar a tal nível de escolaridade.

Um caso semelhante ocorre com a oferta de vagas no ensino superior, que também apresentou um efeito regressivo na distribuição de renda do país. Por outro lado, quando se analisa o caso do ensino fundamental os resultados são bastante satisfatórios. A oferta de vagas nesse nível de ensino é uma política progressiva, ou seja, contribui para melhorar a distribuição de renda no país. Isso ocorre, porque nesse nível, a maior parte dos estudantes pertence às classes de renda mais baixas. Os estudantes das classes de renda mais altas, geralmente, estudam em colégios privados.

Por fim, vale mencionar que todos esses resultados apresentados referem-se a políticas de curto prazo. Para se fazer uma análise de longo prazo é preciso levar em consideração outros fatores que influenciam na distribuição de renda. De acordo com a teoria do Capital Humano, por exemplo, um aumento no nível de educação aumenta a produtividade do trabalhador e, por conseguinte, aumenta seu salário, como já foi discutido. Mas, de maneira geral, as políticas regressivas de oferta de vagas no ensino superior e distribuição de bolsas de estudos, uma vez executadas, acabam tendo efeitos regressivos no longo prazo, já que se forneceu mais estudo às camadas mais ricas da sociedade, levando ao aumento de sua produtividade no mercado de trabalho. Considerando ainda, as diferenças qualitativas do ensino superior público, como proposto por Pons (2007), pode-se inferir que as transferências dadas no curto prazo aos alunos das classes sociais mais abastadas, tende a se perpetuar e ampliar no longo prazo.

Referências

- FERNANDEZ, R. e Rogerson, R. (1995): "On the Political Economy of education subsidies". *Review of Economic Studies*, v.62.
- FIBGE (2005): *Pesquisa de Orçamento Familiar 2002-2003*. CD ROM. Rio de Janeiro.
- FIBGE (2005): *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2003*. CD ROM. Rio de Janeiro.
- GARCIA, F., Vasconcellos, L., Goldbaum, S. and Lucinda, C. (2002): Distribuição da educação e da renda: o círculo vicioso da desigualdade na América Latina. Em *Economia Social no Brasil*, ed. Kiltzajn, São Paulo.
- HOFFMANN, Rodolfo (1998): *Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza*. Edusp, São Paulo.
- KILZTAJN, S. (2002): *Economia Social no Brasil*. Ed. Saraiva, São Paulo.
- LISBOA, Marcos; MENEZES, Naércio A.F.(2001). *Microeconomia e sociedade no Brasil*. Contra Capa, Rio de Janeiro.
- MENEZES, Naércio A.F. Educação e Desigualdade (2001). In: LISBOA, Marcos; MENEZES, Naércio A.F.(org.). *Microeconomia e sociedade no Brasil*. Rio de Janeiro, capítulo 1 p. 13.
- PONS, Thais (2007): *Efeitos da qualidade da educação sobre o diferencial de renda dos jovens no Brasil*. Dissertação de Mestrado. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getulio Vargas, São Paulo.
- VASCONCELLOS, L. (1998): *Uma contribuição ao estudo da exclusão na educação como causa da concentração de renda no Brasil*. São Paulo: EAESP/FGV-SP. (Dissertation paper)
- World Bank (2007): *World Development Indicators 2006*. CD-ROM. Washington D. C.

Anexo Estatístico

Tabela A.1 Despesas públicas totais com educação, 2003-2005

UF	2003	2004	2005
Rondônia	493.866.513,42	614.241.502,49	659.771.164,53
Acre	334.570.237,81	368.846.544,43	457.980.814,15
Amazonas	1.021.391.991,98	1.220.068.127,17	1.297.447.375,91
Roraima	241.929.980,82	219.764.256,48	263.548.630,42
Pará	1.438.131.313,44	1.242.751.072,96	1.439.761.043,09
Amapá	294.781.470,35	354.112.401,72	373.097.801,85
Tocantins	547.537.752,79	516.372.024,34	592.189.068,92
Maranhão	1.560.779.745,02	1.215.960.142,23	1.369.011.552,25
Piauí	917.990.912,77	804.772.796,21	1.037.936.949,79
Ceará	2.456.549.956,30	2.355.883.384,52	2.670.978.363,84
Rio Grande do Norte	858.412.870,18	900.006.164,19	1.030.407.484,59
Paraíba	892.237.206,63	915.609.001,03	1.060.760.590,57
Pernambuco	1.673.228.208,39	1.832.968.830,11	2.272.800.477,63
Alagoas	848.610.017,83	884.397.574,04	866.284.121,65
Sergipe	629.230.348,90	551.215.959,71	726.961.376,12
Bahia	3.170.000.841,41	3.233.693.450,31	3.555.958.089,93
Minas Gerais	6.328.758.063,17	5.559.250.679,27	6.121.415.362,12
Espírito Santo	909.189.431,56	1.314.861.932,01	1.470.733.285,39
Rio de Janeiro	7.661.518.896,22	6.507.271.244,29	6.725.488.158,28
São Paulo	20.858.461.746,33	22.614.883.185,15	25.172.981.358,85
Paraná	3.529.100.155,83	3.922.435.343,18	4.224.582.263,88
Santa Catarina	2.276.849.865,86	2.540.575.342,49	2.792.229.055,60
Rio Grande do Sul	4.673.267.050,79	4.257.641.297,17	4.002.418.461,60
Mato Grosso do Sul	779.490.401,38	958.030.056,05	952.334.831,25
Mato Grosso	934.380.114,00	1.154.973.477,00	1.206.748.022,25
Goiás	1.741.329.254,25	1.921.179.161,49	2.164.610.057,53
Distrito Federal	815.197.431,33	743.249.325,94	843.928.972,01
União	14.224.269.573,99	14.532.927.062,91	16.187.695.349,83
Total	82.111.061.352,75	83.257.941.338,89	91.540.060.083,83

Fonte: STN (Secretaria do Tesouro Nacional)

Tabela A.2 Despesas públicas estaduais com educação, 2003-2005

UF	2003	2004	2005
Rondônia	302.444.027,57	366.097.166,40	420.210.853,78
Acre	243.806.637,00	280.798.477,98	352.057.741,08
Amazonas	576.233.354,92	705.829.078,02	796.706.052,94
Roraima	203.548.021,00	177.651.667,15	215.774.014,43
Pará	654.376.694,64	699.209.713,14	731.036.374,79
Amapá	247.622.141,10	302.811.574,10	301.244.149,82
Tocantins	352.423.371,50	357.840.913,15	397.940.245,74
Maranhão	949.044.599,59	570.376.474,47	668.407.902,31
Piauí	525.226.747,96	459.796.976,00	558.665.244,37
Ceará	1.318.390.482,00	1.371.341.999,00	1.511.773.716,00
Rio Grande do Norte	447.397.537,78	510.846.293,27	611.464.139,68
Paraíba	435.732.551,27	485.391.281,61	600.063.702,98
Pernambuco	644.606.883,06	748.174.856,92	911.438.900,07
Alagoas	435.481.567,18	460.036.050,21	383.674.418,41
Sergipe	331.474.747,07	347.218.501,07	428.552.540,19
Bahia	1.608.730.520,89	1.731.897.973,34	2.045.756.232,19
Minas Gerais	3.705.234.174,40	2.799.148.005,03	3.174.024.353,99
Espírito Santo	347.400.697,48	712.790.572,49	826.901.127,50
Rio de Janeiro	4.519.932.463,62	3.610.110.489,20	3.842.710.045,23
São Paulo	12.566.505.358,57	13.659.610.079,21	15.233.435.578,95
Paraná	1.858.938.640,72	2.023.776.421,00	2.362.203.409,47
Santa Catarina	1.286.633.513,36	1.363.376.677,20	1.534.479.895,63
Rio Grande do Sul	2.646.809.963,08	2.236.269.823,74	1.752.276.658,51
Mato Grosso do Sul	392.494.137,87	503.634.770,98	482.125.938,62
Mato Grosso	481.586.458,13	601.466.511,51	702.073.765,12
Goiás	988.033.985,19	1.127.709.604,96	1.261.550.241,38
Distrito Federal	815.197.431,33	743.249.325,94	843.928.972,01
TOTAL	38.885.306.708,28	38.956.461.277,09	42.950.476.215,19

Fonte: STN (Secretaria do Tesouro Nacional)

Tabela A.3 Despesas públicas municipais com educação, 2003-2005

UF	2003	2004	2005
Rondônia	191.422.485,85	248.144.336,09	239.560.310,75
Acre	90.763.600,81	88.048.066,45	105.923.073,07
Amazonas	445.158.637,06	514.239.049,15	500.741.322,97
Roraima	38.381.959,82	42.112.589,33	47.774.615,99
Pará	783.754.618,80	543.541.359,82	708.724.668,30
Amapá	47.159.329,25	51.300.827,62	71.853.652,03
Tocantins	195.114.381,29	158.531.111,19	194.248.823,18
Maranhão	611.735.145,43	645.583.667,76	700.603.649,94
Piauí	392.764.164,81	344.975.820,21	479.271.705,42
Ceará	1.138.159.474,30	984.541.385,52	1.159.204.647,84
Rio Grande do Norte	411.015.332,40	389.159.870,92	418.943.344,91
Paraíba	456.504.655,36	430.217.719,42	460.696.887,59
Pernambuco	1.028.621.325,33	1.084.793.973,19	1.361.361.577,56
Alagoas	413.128.450,65	424.361.523,83	482.609.703,24
Sergipe	297.755.601,83	203.997.458,64	298.408.835,93
Bahia	1.561.270.320,52	1.501.795.476,97	1.510.201.857,74
Minas Gerais	2.623.523.888,77	2.760.102.674,24	2.947.391.008,13
Espírito Santo	561.788.734,08	602.071.359,52	643.832.157,89
Rio de Janeiro	3.141.586.432,60	2.897.160.755,09	2.882.778.113,05
São Paulo	8.291.956.387,76	8.955.273.105,94	9.939.545.779,90
Paraná	1.670.161.515,11	1.898.658.922,18	1.862.378.854,41
Santa Catarina	990.216.352,50	1.177.198.665,29	1.257.749.159,97
Rio Grande do Sul	2.026.457.087,71	2.021.371.473,43	2.250.141.803,09
Mato Grosso do Sul	386.996.263,51	454.395.285,07	470.208.892,63
Mato Grosso	452.793.655,87	553.506.965,49	504.674.257,13
Goiás	753.295.269,06	793.469.556,53	903.059.816,15
Distrito Federal	-	-	-
TOTAL	29.001.485.070,48	29.768.552.998,89	32.401.888.518,81

Fonte: STN (Secretaria do Tesouro Nacional)

Tabela A. 4 Número de Matrículas na rede pública, 2003-2005

UF	Estadual			Municipal			Federal		
	2003	2004	2005*	2003	2004	2005*	2003	2004	2005*
Rondônia	199.752	200.705	198.833	146.316	151.957	148.562	12.999	12.363	12.467
Acre	114.018	118.876	119.874	52.328	52.214	55.223	9.282	9.376	9.360
Amazonas	497.871	495.981	486.238	371.597	416.196	425.620	22.423	20.238	20.390
Roraima	79.511	79.820	77.986	11.009	11.763	17.395	4.190	3.814	3.875
Pará	697.274	688.530	693.407	1.171.697	1.184.320	1.175.298	41.155	37.965	39.955
Amapá	123.668	124.295	126.473	30.187	30.578	33.534	7.548	7.588	7.588
Tocantins	232.534	224.235	223.737	124.974	123.679	122.318	7.491	8.002	8.171
Maranhão	568.194	595.780	550.973	1.185.481	1.177.930	1.195.999	17.019	15.949	16.157
Piauí	347.536	346.074	335.940	505.061	502.130	495.797	17.227	17.122	17.193
Ceará	616.226	608.335	600.397	1.358.308	1.342.608	1.324.875	24.231	26.296	26.308
Rio Grande do Norte	360.642	359.722	340.872	340.181	337.470	334.526	24.134	24.155	23.760
Paraíba	423.701	434.638	421.229	495.723	484.994	476.357	25.984	26.118	26.196
Pernambuco	899.292	868.107	864.636	1.044.478	1.054.220	1.045.622	30.479	30.161	30.517
Alagoas	270.225	283.739	272.436	509.260	515.213	515.939	14.909	14.785	14.590
Sergipe	218.784	222.800	211.164	232.361	233.611	235.126	12.837	12.744	12.806
Bahia	1.497.258	1.298.582	1.260.193	2.413.209	2.312.112	2.246.848	23.662	23.850	23.534
Minas Gerais	2.567.582	2.575.863	2.507.868	1.496.780	1.536.882	1.502.726	81.884	83.236	82.843
Espírito Santo	384.672	370.832	302.417	257.008	265.311	323.070	15.256	15.995	16.109
Rio de Janeiro	1.220.963	1.212.178	1.169.458	1.399.236	1.428.375	1.462.283	82.691	84.820	84.429
São Paulo	5.010.614	4.869.688	4.695.936	2.087.354	2.153.995	2.205.693	11.231	11.225	11.195
Paraná	1.242.930	1.234.962	1.221.429	802.568	796.542	777.483	34.926	33.658	33.842
Santa Catarina	719.003	706.446	681.722	458.104	466.953	468.392	21.698	21.495	21.527
Rio Grande do Sul	1.239.205	1.225.422	1.179.396	738.250	736.917	732.403	52.515	51.913	51.931
Mato Grosso do Sul	287.476	276.941	265.744	214.556	219.492	220.859	15.590	16.356	16.357
Mato Grosso	408.340	437.159	424.573	296.394	277.346	282.526	16.590	17.835	17.796
Goiás	762.601	719.501	681.449	451.399	469.032	476.246	17.949	18.057	18.181
Distrito Federal	393.286	389.328	385.770	-	-	-	21.542	21.753	21.886
Total	20.497.746	20.025.217	19.356.828	18.193.819	18.281.840	18.300.720	667.442	666.869	668.963

Fonte: INEP (*) o valor do ensino superior de 2005 foi considerado igual ao de 2004, por não dispormos de informações.

Tabela A. 5 Despesas públicas totais com educação, por aluno, 2003-2005

UF	2003	2004	2005*
Rondônia	1.427,08	1.741,73	1.899,20
Acre	2.011,29	2.155,86	2.615,58
Amazonas	1.174,73	1.337,53	1.422,86
Roraima	2.672,67	2.399,62	2.763,11
Pará	769,48	663,56	770,46
Amapá	1.915,97	2.286,47	2.331,76
Tocantins	1.531,54	1.484,19	1.711,26
Maranhão	890,01	685,55	783,65
Piauí	1.076,70	948,80	1.247,91
Ceará	1.244,12	1.207,56	1.387,33
Rio Grande do Norte	1.224,86	1.290,90	1.525,63
Paraíba	970,43	995,63	1.181,79
Pernambuco	860,82	953,52	1.189,79
Alagoas	1.088,68	1.106,95	1.098,82
Sergipe	1.394,74	1.207,72	1.628,90
Bahia	810,65	895,59	1.013,95
Minas Gerais	1.557,13	1.351,71	1.526,31
Espírito Santo	1.416,89	2.066,93	2.351,34
Rio de Janeiro	2.924,02	2.464,36	2.555,53
São Paulo	2.938,65	3.219,80	3.647,40
Paraná	1.725,30	1.930,80	2.113,44
Santa Catarina	1.934,28	2.165,14	2.427,78
Rio Grande do Sul	2.363,27	2.169,68	2.093,54
Mato Grosso do Sul	1.552,67	1.929,83	1.957,11
Mato Grosso	1.325,86	1.616,47	1.706,62
Goiás	1.434,37	1.616,43	1.869,76
União	21.311,62	21.792,78	24.198,19

Fonte: INEP, STN (Secretaria do Tesouro Nacional), elaboração do autor (*) o valor do ensino superior de 2005 foi considerado igual ao de 2004, por não dispormos de informações.

Tabela A. 6 Despesas Estaduais por aluno, 2003-2005

UF	2003	2004	2005*
Rondônia	1.514,10	1.824,06	2.113,39
Acre	2.138,32	2.362,11	2.936,90
Amazonas	1.157,39	1.423,10	1.638,51
Roraima	2.560,00	2.225,65	2.766,83
Pará	938,48	1.015,51	1.054,27
Amapá	2.002,31	2.436,23	2.381,89
Tocantins	1.515,58	1.595,83	1.778,61
Maranhão	1.670,28	957,36	1.213,14
Piauí	1.511,29	1.328,61	1.662,99
Ceará	2.139,46	2.254,25	2.517,96
Rio Grande do Norte	1.240,56	1.420,11	1.793,82
Paraíba	1.028,40	1.116,77	1.424,55
Pernambuco	716,79	861,85	1.054,13
Alagoas	1.611,55	1.621,34	1.408,31
Sergipe	1.515,08	1.558,43	2.029,48
Bahia	1.074,45	1.333,68	1.623,37
Minas Gerais	1.443,08	1.086,68	1.265,63
Espírito Santo	903,11	1.922,14	2.734,31
Rio de Janeiro	3.701,94	2.978,20	3.285,89
São Paulo	2.507,98	2.805,03	3.243,96
Paraná	1.495,61	1.638,74	1.933,97
Santa Catarina	1.789,47	1.929,91	2.250,89
Rio Grande do Sul	2.135,89	1.824,90	1.485,74
Mato Grosso do Sul	1.365,31	1.818,56	1.814,25
Mato Grosso	1.179,38	1.375,85	1.653,60
Goiás	1.295,61	1.567,35	1.851,28
Distrito Federal	2.072,79	1.909,06	2.187,65
Total	1.897,05	1.945,37	2.218,88

Fonte: INEP, STN (Secretaria do Tesouro Nacional), elaboração do autor (*) o valor do ensino superior de 2005 foi considerado igual ao de 2004, por não dispormos de informações.

Tabela A. 7 Despesas Municipais por aluno, 2003-2005

UF	2003	2004	2005*
Rondônia	1.308,28	1.632,99	1.612,53
Acre	1.734,51	1.686,29	1.918,10
Amazonas	1.197,96	1.235,57	1.176,50
Roraima	3.486,42	3.580,09	2.746,46
Pará	668,91	458,95	603,02
Amapá	1.562,24	1.677,70	2.142,71
Tocantins	1.561,24	1.281,79	1.588,06
Maranhão	516,02	548,07	585,79
Piauí	777,66	687,02	966,67
Ceará	837,92	733,31	874,95
Rio Grande do Norte	1.208,23	1.153,17	1.252,35
Paraíba	920,89	887,06	967,13
Pernambuco	984,82	1.029,00	1.301,96
Alagoas	811,23	823,66	935,40
Sergipe	1.281,44	873,24	1.269,14
Bahia	646,97	649,53	672,14
Minas Gerais	1.752,78	1.795,91	1.961,36
Espírito Santo	2.185,88	2.269,30	1.992,86
Rio de Janeiro	2.245,22	2.028,29	1.971,42
São Paulo	3.972,47	4.157,52	4.506,31
Paraná	2.081,02	2.383,63	2.395,39
Santa Catarina	2.161,55	2.521,02	2.685,25
Rio Grande do Sul	2.744,95	2.743,01	3.072,27
Mato Grosso do Sul	1.803,71	2.070,21	2.129,00
Mato Grosso	1.527,67	1.995,73	1.786,29
Goiás	1.668,80	1.691,72	1.896,20
Total	1.594,03	1.628,31	1.770,53

Fonte: INEP, Fonte: STN (Secretaria do Tesouro Nacional), elaboração do autor (*) o valor do ensino superior de 2005 foi considerado igual ao de 2004, por não dispormos de informações.