

Título do capítulo	CAPÍTULO 4 QUALIDADE DO ENSINO BÁSICO E IGUALDADE DE OPORTUNIDADES
Autores (as)	Rosane Mendonça
DOI	
Título do livro	Estudos sociais e do trabalho
Organizadores (as)	Rosane Mendonça André Urani
Volume	1
Série	
Cidade	
Editora	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)
Ano	Nov. 1994
Edição	1ª
ISBN	
DOI	

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 1994

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos). Acesse: <http://repositorio.ipea.gov.br>

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Qualidade do Ensino Básico e Igualdade de Oportunidades*

Rosane Silva Pinto de Mendonça**

Uma análise cuidadosa dos principais indicadores educacionais permite concluir que o Brasil apresenta um fraco e desigual desempenho na área educacional. Em que medida esse fraco desempenho é o resultado da baixa qualidade dos serviços educacionais oferecidos é uma questão sem resposta. A oferta de serviços educacionais de baixa qualidade pode, por um lado, levar a uma perda de atratividade da escola. Por exemplo, um fato surpreendente, mostrado em estudo recente por Souza e Silva (1986), revela que a probabilidade de um estudante, considerado apto pelo sistema educacional a prosseguir nos estudos, evadir-se do sistema é maior do que a probabilidade de um estudante ser reprovado. Por outro lado, a baixa qualidade dos serviços educacionais pode gerar mais desigualdade de oportunidades na medida em que os serviços produzidos pela escola e os recursos das famílias sejam complementares no processo de produção de educação. Ou seja, baixa qualidade implica que manter os filhos na escola passa a depender da capacidade das famílias em introduzir insumos complementares no processo de aprendizado e, portanto, gera desigualdade de oportunidades.

Em suma, baixa qualidade dos serviços educacionais oferecidos pode levar: a) a uma queda da demanda por estes serviços; e/ou b) a maior demanda por recursos familiares, acarretando um aumento na desigualdade de oportunidades. Contudo, como estes recursos não estão igualmente distribuídos entre as famílias, aquelas com mais recursos provavelmente vão demandar mais serviços de educação para seus filhos.

* Este trabalho é parte de minha tese de mestrado que vem sendo desenvolvida no Departamento de Economia da PUC/Rio e no IPEA/Rio. Gostaria de fazer um agradecimento particular a alguém muito especial, Ricardo Paes de Barros, meu orientador, pela paciência, preocupação, dedicação e carinho infinitos. Agradeço as críticas e comentários de Marcelo Estevão, José Carlos Carvalho, Alberto de Mello e Souza, Sérgio Costa Ribeiro e José Márcio Camargo. Agradeço, também, a Luciane Bastos, Zoraida Soeiro, Juliana Basílio e Luiz Eduardo pelo excelente trabalho que transcende, em muito, o presente.

** Bolsista ANPEC/IPEA.

Isto posto, este estudo tem como objetivos, em primeiro lugar, caracterizar o desempenho do Brasil na área educacional, mostrando que tanto o nível médio de escolaridade da população quanto o conteúdo educacional são extremamente baixos, e que não existe igualdade de oportunidades. Em segundo, construir um arcabouço teórico que possibilite a discussão de como a qualidade dos serviços educacionais afeta o nível de escolaridade, a capacidade em adquirir conhecimento e a igualdade de oportunidades. E, finalmente, em terceiro lugar, entender como a qualidade dos serviços educacionais afeta a qualidade e a quantidade do produto — educação — e a igualdade de oportunidades.

4.1 - O Desempenho do Brasil em Educação

O objetivo desta seção é analisar o fraco desempenho do Brasil em educação caracterizado pelo baixo nível educacional e conteúdo cognitivo, além da não existência de igualdade de oportunidades. A idéia é mostrar, de forma exaustiva, esses três fatos.

Esta seção está organizada da seguinte forma: na Subseção 4.1.1 comparamos indicadores de educação para o Brasil com aqueles para os demais países da América Latina, tanto para a população adulta¹ quanto para a população em idade escolar. O objetivo é mostrar que o Brasil tem um desempenho pior nesta área do que muitos países na América Latina com nível de renda similar. Apresentamos, também, alguns indicadores desagregados por região com o objetivo de mostrar as enormes disparidades regionais em educação. Na Subseção 4.1.2 apresentamos os resultados de uma pesquisa recente realizada em 20 países no mundo, entre eles o Brasil, cujo objetivo era avaliar o conhecimento de crianças de nove e 13 anos em matemática e ciências. Esta pesquisa é a chance que o Brasil tem para avaliar seu sistema educacional e rever sua política educacional. Por fim, apresentamos uma pequena resenha de dois trabalhos que analisam a relação entre a educação dos filhos e a educação dos pais e, portanto, avaliam o grau de desigualdade de oportunidades no Brasil.

4.1.1 - Nível Educacional

O Brasil, se comparado a outros países da América Latina, muitos com nível de renda *per capita* similar, apresenta um fraco desempenho na área educacional (ver Tabelas 4.1 e 4.2). Um quinto de sua população não sabe ler nem escrever e o nível educacional é, em média, 3,9 anos de estudo. Ou seja, a população brasileira, em média, não tem nem o antigo primário completo. Com esse desempenho chegamos perto da Bolívia e à frente de

¹ Pessoas com 25 anos e mais.

TABELA 4.1

Indicadores de Educação para a América Latina População Adulta

PAÍS	PIB PER CAPITA (PPP\$)1989	TAXA DE ANALFABE- TISMO ^a	Nº MÉDIO ANOS DE ESTUDO ^b	% DA POP. ADULTA S/INSTR.	% DA POP. ADULTA C/1º GRAU INCOMPLETO	% DA POP. ADULTA C/1º GRAU COMPLETO
Argentina	4.310	05	8.7	6,0	32,0	34,6
Bolívia	1.531	22	4.0	48,6	28,5	28,5
Brasil	4.591	19	3.9	32,9	50,4	4,9
Chile	4.987	07	7.5	9,4	47,8	47,8
Colômbia	4.068	13	5.7	22,3	55,9	55,9
Costa Rica	4.413	07	7.1	16,1	49,1	17,8
Cuba	2.500	06	7.6	3,7	22,6	27,6
El Salvador	1.897	27	4.1	30,2	60,7	60,7
Equador	3.012	14	5.6	25,4	17,0	34,1
Guatemala	2.531	45	4.1	54,7	27,1	8,6
Haiti	962	47	1.7	77,0	15,2	15,2
Honduras	1.504	27	3.9	33,5	51,3	51,3
México	5.691	13	4.7	18,5	20,2	20,2
Nicarágua	1.463	---	4.3	53,9	31,7	17,3
Panamá	3.231	12	6.7	17,4	27,3	23,4
Paraguai	2.742	10	4.9	14,2	51,0	15,4
Peru	2.731	15	6.4	21,6	27,3	17,4
Rep. Domin.	2.537	17	4.3	40,1	41,6	4,3
Uruguai	5.805	04	7.8	9,9	36,7	29,6
Venezuela	5.908	12	6.3	23,5	47,2	47,2

Fonte: United Nations (1992).

^a Como porcentagem do total da população com 15 anos ou mais (1990).

^b Para pessoas com cinco anos ou mais (1990).

países muito mais pobres como El Salvador, Guatemala, Honduras e República Dominicana. Ou seja, o Brasil apresenta indicadores de educação piores do que todos os outros países latino-americanos com nível de renda similar.

O grande obstáculo hoje parece não ser mais a falta de escolas ou a falta de vagas nas escolas, mas a excessiva repetência e a evasão escolar. O primeiro — excessiva repetência — parece ser o problema mais grave e mais geral de toda a educação brasileira, por limitar o acesso e contribuir para o

TABELA 4.2

Indicadores de Educação para a América Latina População em Idade Escolar

	TAXA DE NÃO-ATENDIMENTO (%) ^a	EDUCAÇÃO COMPULSÓRIA ^b		IDADE DE ADMISSÃO NO 1º GRAU ^c	PORCENTAGEM DE REPETENTES ^d	
		LIMITE DE IDADE	DURAÇÃO (ANOS)		1ª SÉRIE	2ª SÉRIE
Argentina	5	6-14 anos	7	6	15(76)	7
Bolívia	16	6-14 anos	8	6	---	---
Brasil	26	7-14 anos	8	7	29(80)	12
Chile	11	6-15 anos	8	6	18(77)	12
Colômbia	24	7-11 anos	5	6	20(82)	8
Costa Rica	16	6-14 anos	9	6	---	---
Cuba	6	6-14 anos	6	6	---	8(80)
El Salvador	40	6-18 anos	9	7	16(81)	7
Equador	13	6-14 anos	6	6	14(80)	8
Guatemala	47	7-14 anos	6	7	26(80)	7
Haiti	45	6-14 anos	6	6	27(79)	18
Honduras	25	6-13 anos	6	6	26(80)	10
México	-1	6-14 anos	6	6	9(80)	7
Nicarágua	30	7-12 anos	6	7	26(80)	9
Panamá	11	6-15 anos	9	6	20(80)	11
Paraguai	22	7-14 anos	6	7	20(80)	9
Peru	3	6-14 anos	9	6	28(80)	15
Rep. Domin.	11	7-14 anos	7	7	27(80)	12
Uruguai	9	6-14 anos	9	6	27(80)	12
Venezuela	13	7-13 anos	6	7	14(81)	10

^aLockheed, V. (1991), Tabelas A-1 e A-3 (Apêndice). Crianças com idade entre 6-11 anos, 1985.

^bUnesco (1991).

^cUnesco (1991).

^dUnesco (1991).

atraso no ingresso, por contribuir para a evasão escolar, por aumentar os custos educacionais e por ser um indicador da má qualidade do ensino oferecido. O ingresso na primeira série do primeiro grau é quase universal. Cerca de 90% das pessoas em cada geração têm acesso à escola no Brasil [ver Fletcher e Ribeiro (1987)].

A mensuração das taxas de repetência e evasão escolar é um problema grave no Brasil. Fletcher e Ribeiro (1987), com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1982 (PNAD-82), analisaram o fluxo de alunos no ensino formal de primeiro grau no Brasil. Os erros sistemáticos nos dados oficiais subestimam a repetência e superestimam a evasão escolar. A análise resultante destes dados pode levar a diagnósticos equivocados da realidade comprometendo a política educacional no país.

Além disso, o ensino supletivo existente no país afeta, perversamente, tanto os dados dos censos educacionais quanto os das PNADs e, provavelmente, mais a estes [ver Klein (1992)]. Enquanto a duração de uma série no ensino regular é de um ano, a duração de um módulo² no ensino supletivo pode ser bastante inferior. Assim, o ensino supletivo afeta os dados da PNAD, em primeiro lugar, porque um aluno que terminou o primeiro grau pelo supletivo é contado como tendo sido aprovado na oitava série do primeiro grau. Em segundo lugar, a PNAD parece estar registrando alunos matriculados no oitavo módulo do ensino supletivo como matriculados na oitava série do primeiro grau. Isto faz com que a matrícula estimada pela PNAD no final do ano letivo seja maior que a matrícula inicial total coletada pelo censo educacional no início do ano letivo.

O cálculo preciso destas taxas é essencial para as decisões com respeito ao planejamento educacional. Para se ter um idéia da magnitude dos erros cometidos e do que isto pode significar, pelos dados oficiais do MEC, o número médio de anos que os alunos permanecem no sistema educacional no Brasil é aproximadamente 5,4. Utilizando-se os dados do MEC corrigidos ou o Profluxo³ o número médio de anos que os alunos permanecem no sistema passa para 8,6. Considerando-se o resultado do MEC podemos concluir que existe insuficiência de vagas nas escolas. Já com o segundo resultado concluímos que há vagas suficientes para que todos os alunos terminem o primeiro grau [ver Klein (1992)].

Além de os indicadores de educação para o Brasil serem muito ruins, estes vêm melhorando muito lentamente ao longo do tempo e as disparidades regionais são enormes (ver Tabela 4.3). O Nordeste, com uma população que apresenta, em média, 2,4 anos de escolaridade e uma taxa de analfabetismo que chega a 42% tem uma performance tão ruim quanto os países mais pobres da América Latina como o Haiti e a Guatemala. No outro extremo, o Sul e o Sudeste, com uma população adulta que apresenta, em média, 4.0 anos de

2 O ensino supletivo seriado, que pode ser cursado a partir dos 14 anos, consiste de oito módulos.

3 O Profluxo é um modelo matemático para fluxo de alunos no sistema educacional baseado numa metodologia desenvolvida, inicialmente, por Fletcher (1985). O modelo estima repetência, promoção e evasão a partir de dados demográficos baseado em inferências estatísticas, utilizando itens dos questionários de pesquisas. O Profluxo não se baseia em declarações de estudantes, professores ou diretores das escolas.

TABELA 4.3

Disparidades Regionais em Educação

REGIÃO	TAXA DE ANALFABETISMO ^a	NÚMERO MÉDIO DE ANOS DE ESTUDO ^b	TAXA DE ATENDIMENTO ^c (1986)	
	(1987)	(1987)	7 A 9 ANOS	10 A 14 ANOS
Norte	16.2	4.1	83.2	90.2
Nordeste	41.7	2.4	73.8	77.6
Sudeste	12.9	3.9	90.1	84.6
Sul	12.4	3.5	88.3	79.3
Centro-Oeste	18.8	3.9	83.1	83.1

^aIBGE (1990). Pessoas de 7 anos e mais de idade.

^bIBGE (1990). Pessoas de 10 e mais de idade.

^cIBGE (1988).

escolaridade e uma taxa de analfabetismo perto de 12% tem uma performance semelhante ao Peru, Colômbia e Venezuela mas ainda pior do que seus vizinhos do Cone Sul. Argentina, Chile e Uruguai. Ou seja, não é apenas um problema das áreas menos desenvolvidas ou das camadas menos favorecidas da população.

4.1.2 - Aquisição de Conhecimentos

Parte substancial dos objetivos da escola é o desenvolvimento de habilidades cognitivas básicas, isto é, o desenvolvimento de habilidades em leitura, operações com quantidades e relações, ordenação de sentenças etc.

A inexistência de pesquisas sistemáticas que captem o desempenho escolar dos alunos dificulta a avaliação do sistema educacional brasileiro. Nos Estados Unidos o ETS (Educational Testing Service), a mais importante instituição do mundo em avaliação cognitiva, aplica o SAT (Scholastic Aptitude Test), desde 1926, com o objetivo de avaliar os estudantes do "high school". Estes testes permitem a comparação, de um ano para outro, do desempenho acadêmico destes estudantes e, portanto, um melhor direcionamento na política educacional.

Em fevereiro de 1992 foi divulgado o resultado de uma pesquisa realizada em 20 países⁴ no mundo, entre eles o Brasil. O objetivo desta pesquisa era

4 Brasil, Canadá, China, Inglaterra, França, Hungria, Irlanda, Israel, Itália, Jordânia, Coreia, Moçambique, Portugal, Escócia, Slovênia, União Soviética, Espanha, Suíça, Taiwan e Estados Unidos.

avaliar o conhecimento de crianças de nove e 13 anos em matemática e ciências. A instituição responsável pelos procedimentos estatísticos para a seleção da amostra nos diversos países foi o próprio ETS que contou, aqui no Brasil, com o apoio da Fundação Carlos Chagas (São Paulo) na aplicação e análise dos testes.

O Objetivo era avaliar uma amostra estatisticamente significativa dos menores de nove e 13 anos. Foi selecionada uma amostra de 3.300 estudantes de 110 escolas diferentes em cada idade (nove e 13 anos), sendo que metade foi testada em matemática e metade em ciências. O Brasil, assim como alguns outros países, não conseguiu uma amostra representativa de toda sua população com essas idades porque os itens que constavam nos testes, preparados com a participação de todos os 20 países, requeriam que os alunos, no Brasil, estivessem cursando pelo menos a quinta série aos 13 anos de idade (o Brasil não participou da pesquisa com crianças de nove anos). O problema é que 50% das crianças de 13 anos no Brasil ainda não ingressaram na quinta série devido às elevadíssimas taxas de repetência. Nas escolas sorteadas na amostra, 29% dos alunos com 13 anos ainda freqüentavam a quinta série. Em nenhum outro país, com exceção de Portugal, havia alunos ainda na quinta série com 13 anos; estes estavam cursando a sétima ou oitava séries.

Apenas duas cidades participaram da pesquisa no Brasil: São Paulo e Fortaleza. Cerca de 20% dos alunos nas escolas da amostra em São Paulo e 34% da amostra de Fortaleza estavam ainda freqüentando a quinta série.

Os resultados da pesquisa mostram que o desempenho dos estudantes brasileiros em matemática é extremamente baixo em relação aos demais países participantes. Entre os países que participaram da pesquisa o Brasil ficou apenas acima de Moçambique.⁵ Os 5% melhores alunos da amostra de São Paulo obtiveram notas equivalentes à média da população inteira de 13 anos da Coreia, Taiwan, Suíça, União Soviética e Hungria. Em Fortaleza, os 5% melhores alunos estão abaixo da média desses países e próximos às médias da França, Itália, Israel e Canadá.

Em ciências, os 5% melhores alunos de São Paulo obtiveram notas equivalentes à média da Coreia e os alunos de Fortaleza ficaram abaixo da média de todos os alunos da Coreia, Taiwan, Suíça, Hungria, União Soviética, Slovênia e Itália. A média em Fortaleza ficou abaixo do desempenho dos 10% piores alunos da Coreia, Taiwan, Suíça e Hungria.

4.1.3 - Igualdade de Oportunidades

Finalmente, não podemos esquecer a questão da igualdade de oportunidades. Numa sociedade onde prevalece a igualdade de oportunidades o desen-

5 Interessante lembrar que apenas 17% dos moçambicanos são alfabetizados.

volvimento de uma criança independe dos recursos de sua família. A desigualdade de recursos entre as famílias só tem consequências sobre o desenvolvimento infantil caso haja dependência deste em relação aos recursos familiares. A existência desta relação faz com que a desigualdade entre as famílias gere desigualdade entre os filhos levando, portanto, não só à concentração das privações entre aqueles cujas famílias têm poucos recursos como, também, à transmissão intergeracional da desigualdade.

A análise da relação entre a educação dos filhos (indicador de desenvolvimento infantil) e os recursos familiares (por exemplo, educação dos pais e renda familiar) permite avaliar o grau de desigualdade de oportunidades no Brasil e em que medida o fraco desempenho brasileiro relativo ao nível educacional das crianças se deve ao baixo nível dos recursos familiares ou a uma distribuição destes recursos extremamente desigual entre as famílias. Além disso, a análise desta relação nos permite avaliar em que medida a relação entre recursos familiares e educação dos filhos é um importante mecanismo de perpetuação da desigualdade no Brasil.

No caso da relação entre escolaridade infantil e educação dos pais, existem vários trabalhos na literatura. O trabalho clássico sobre o impacto da educação dos pais sobre a escolaridade dos filhos no Brasil é o de Souza (1979). Trabalhos mais recentes são os de Souza e Silva (1986), Barros e Lam (1991) e Fonseca e Mendonça (1991).

Nesta subseção concentraremos nossa atenção nos resultados dos trabalhos de Barros e Lam (1991) e Souza e Silva (1986).

O trabalho de Barros e Lam (1991) baseia-se na PNAD-82, a qual possui um suplemento especial sobre educação. Duas regiões são investigadas separadamente: as áreas urbanas do Nordeste e as do Estado de São Paulo. O universo foi restrito a menores com 14 anos, residindo com o pai e a mãe, o que gerou uma amostra de cerca de 2 mil observações. A medida de escolaridade dos menores empregada foi o número de séries de estudo já completadas, enquanto a educação dos pais foi aferida como a maior escolaridade atingida por um deles.

Com base nesta amostra, Barros e Lam (1991) estimaram uma relação quadrática para cada uma das regiões, relacionando a educação dos filhos com a dos pais, utilizando como variáveis de controle a educação dos quatro avós.

A influência da educação dos pais sobre a escolaridade dos filhos está ilustrada na Tabela 4.4 e no gráfico a seguir. O segundo painel da referida tabela indica que a escolaridade de menores, tanto em São Paulo quanto no Nordeste, cresce com a educação média de seus pais, sendo esta sensibilidade maior no Nordeste. Nessa região, um ano extra de estudo para todos os pais levaria a uma elevação da educação média dos filhos em 0,29 ano de estudo, ao passo que em São Paulo um ano extra de educação para os pais implicaria

TABELA 4.4

Relação entre o Número de Séries Completadas por Menores de 14 anos e a Escolaridade Média de seus Pais (Escolaridade dos Avós Usada como Controle): Áreas Urbanas do Estado de São Paulo e Região Nordeste - 1982

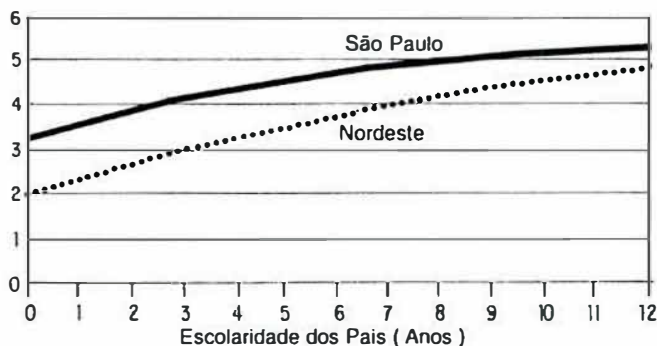
	SÃO PAULO	NORDESTE
Painel 1		
Estatísticas Básicas		
Escolaridade dos Menores		
Média	4,9	3,3
Desvio Padrão	1,7	2,1
Escolaridade Máxima dos Pais		
Média	4,6	3,9
Desvio Padrão	4,0	3,6
Painel 2		
Parâmetros		
Intercepto(α)	3.368(0,143)	1.955(0,097)
Escolaridade dos Pais(β)	0,276(0,051)	0,371(0,039)
Quadrado da Escolaridade dos Pais(δ)	-0,009(0,003)	-0,011(0,003)
Medidas de Ajuste		
R ²	0,265	0,292
Teste-F	45	3,041
Painel 3		
Impacto de Variações no Nível (Média) da Educação dos Pais sobre o Nível Médio de Escolaridade dos Filhos	0,193	0,285
Impacto de Variações na Desigualdade (Desvio) da Educação dos Pais sobre o Nível Médio de Escolaridade dos Filhos	-0,071	-0,080

Fonte: Barros e Lam (1991).

Notas: a) os valores entre parênteses são os erros padrão das estimativas; b) o teste F verifica se os coeficientes das 12 variáveis que medem o nível educacional dos avós são simultaneamente nulos.

um acréscimo de apenas 0,19 ano de estudo para os filhos. Para poderem avaliar quão elevada é esta sensibilidade, os autores consideram que uma meta para a educação no Brasil seria que menores com 14 anos tivessem, em média, seis séries de estudo completadas. Isto significa um hiato de 1,1 série para São Paulo e 2,7 para o Nordeste. Caso este hiato devesse ser preenchido com um aumento na educação dos pais seria necessário elevar a educação destes em São Paulo em 5,7 anos de estudo e, no Nordeste, em 9,5. Claramente,

Resposta da Escolaridade dos Menores à Escolaridade dos Pais



uma mudança por demais drástica⁶ indicando, portanto, uma baixa sensibilidade da educação de menores à educação de seus pais.

O trabalho de Souza e Silva (1986) baseia-se, também, na PNAD - 82 e a análise restringe-se apenas ao Estado de São Paulo.

Os autores investigam as diferenças entre as escolas públicas e privadas, a decisão de entrar em uma delas e as conseqüências com respeito às chances de promoção e evasão. Relacionado a estas questões está o papel que a qualidade dos serviços educacionais desempenha no resultado final quando comparado a *background* familiar e características dos alunos. A informação é quebrada em: a) como a qualidade varia entre as escolas públicas e privadas; b) como a qualidade varia entre cada tipo de escola; e c) como esta variação está relacionada às características familiares.

Os resultados mostram que o nível médio de escolaridade dos chefes de família é mais elevado para os alunos em escolas privadas. Cerca de 44% dos chefes de família com crianças em escolas privadas têm 10 anos ou mais de escolaridade contra apenas 9% em escolas públicas. Por outro lado, a qualidade dos serviços educacionais nas escolas públicas tende a ser mais

6 Os autores observam em seu estudo que a escolaridade média se encontra entre quatro e cinco anos de estudo e que se elevou em cerca de um ano apenas ao longo da última década.

baixa do que nas escolas privadas sendo essa uma das explicações de por que os pais estão dispostos a pagar por serviços educacionais privados. Assim, os alunos que vão para a rede privada de ensino, e, portanto, têm acesso a serviços de melhor qualidade, são aqueles cujos pais têm um nível de escolaridade bem acima da média.

Os autores também procuram verificar se a variação na qualidade dos serviços educacionais está relacionada à educação do chefe da família (representada pelo gosto da família por educação). Os resultados indicam que a proporção de alunos em turnos diários tende a aumentar com a educação do chefe da família tanto em escolas públicas quanto privadas. No entanto, a proporção de estudantes que levam deveres para casa diariamente em escolas públicas varia muito pouco com a escolaridade do chefe, ao passo que, em escolas privadas, essa variação é bastante grande, indicando que os serviços educacionais destas se ajustam às restrições de renda dos pais. O tempo que a criança passa diariamente na escola também é uma variável que muda com a escolaridade do chefe da família. Quanto maior a escolaridade do chefe da família, maior o tempo que a criança passa na escola (tanto para escolas públicas quanto para privadas). Em suma, a qualidade dos serviços educacionais que as crianças recebem está relacionada ao *background* familiar, especialmente no caso das escolas privadas.

Para analisar o processo de escolha entre a escola pública e a privada, o trabalho utiliza um modelo logístico de resposta. A conclusão é que, tudo mais constante, um *status* socioeconômico mais elevado da família (maior nível educacional e maior renda) aumenta as chances de a criança estar matriculada numa escola da rede privada.

Com relação ao atraso escolar, os autores encontram um forte efeito da educação do chefe da família, isto é, os alunos cujos pais têm um nível de escolaridade acima da média têm, significativamente, um melhor ajuste idade-série do que aqueles cujos pais têm um menor nível de escolaridade.

No caso da aprovação na primeira série, os resultados não são diferentes: a educação do chefe da família é um forte preditor da promoção na primeira série. Além disso, o tamanho da família e a renda familiar estão significativamente relacionados à finalização desta série, ou seja, crianças cujas famílias são pobres têm menor probabilidade de completar a primeira série. Contudo, quando os autores obtêm regressões separadas para escolas públicas e privadas para explicar a aprovação na primeira série, as variáveis relacionadas ao *background* familiar perdem sua significância nas regressões para as escolas privadas, sugerindo a possível existência de fatores discriminatórios nas escolas públicas. Por exemplo, atitudes negativas dos professores das escolas públicas com respeito aos alunos cujas famílias são muito pobres.

4.2 - Arcabouço Teórico

Em grande medida, a qualidade dos serviços educacionais é a responsável pelo baixo nível de escolaridade, pela baixa aquisição de conhecimentos e pela desigualdade de oportunidades educacionais. Com o objetivo de entendermos como a qualidade dos serviços educacionais afeta o nível de escolaridade, a capacidade em adquirir conhecimentos e a igualdade de oportunidades, desenvolvemos, nesta seção, um arcabouço teórico onde conceitos importantes que serão intensamente utilizados no decorrer deste estudo são apresentados.

4.2.1 - Determinação do Nível Educacional

Existe um processo de produção onde o produto é a educação⁷ (e). A família é o agente de decisão que controla esse processo de produção desempenhando um duplo papel. Por um lado, a família produz educação. Por outro, a família demanda educação, sendo essa demanda uma função de suas preferências e de sua restrição de renda.

A escola produz serviços de educação⁸ (x_1). Esses serviços educacionais produzidos pela escola, segundo uma tecnologia de produção, são utilizados pela família como insumos no processo de produção de educação. A utilidade da família é derivada não do consumo direto dos serviços educacionais mas do consumo do produto final⁹ — educação —, o qual é produzido a partir da combinação dos recursos familiares e dos serviços de educação, segundo uma tecnologia de produção.

Um ponto interessante para o qual gostaríamos de chamar a atenção é o fato de que o produto — educação — não é produzido somente dentro da família. Parte desse processo ocorre dentro da escola. Ou seja, a família não adquire serviços educacionais e os leva para dentro de casa para, então, juntamente com os demais insumos, produzir educação. Contudo, mesmo parte desse processo ocorrendo dentro da escola, o controle do processo é inteiramente da família, isto é, a família decide com respeito aos insumos que entram no processo de produção. Na verdade, se pensarmos que as escolas públicas dentro de um mesmo município têm características muito semelhantes, isto é, os serviços educacionais oferecidos são muito parecidos, então a família não está escolhendo esse insumo. Nesse caso, a escolha dos serviços educacionais está fora do controle das famílias; não existe flexibilidade com

7 O conceito de educação será discutido na Subseção 4.2.3.

8 O conceito de serviços de educação será, também, discutido na Subseção 4.2.3.

9 Serviços educacionais (x_1) entram apenas na função de produção de educação e não na função de utilidade.

respeito à escolha deste insumo, o que é uma hipótese bastante razoável no caso brasileiro.

Além de contar com recursos físicos, recursos humanos, uma tecnologia de produção e uma estrutura de preferências, a família tem acesso a toda uma infra-estrutura montada na sociedade, que oferece serviços públicos ou comunitários e, também, privados.

Como numa firma, a família escolhe o nível ótimo de produção do produto (e^*), no caso, educação. Desta forma, a família deve decidir com respeito ao uso eficiente dos seus recursos e dos bens adquiridos no mercado, como insumos na produção de educação. Esse problema da eficiência na produção de educação pode ser pensado como um problema de minimização de custos. Assim, o objetivo da família é minimizar o custo de produção de educação sujeito à restrição imposta pela tecnologia de produção, dados os insumos.

Logo, temos que:

$$c(p, e) = \min_x \{ p \cdot x : x \in F(e) \}$$

onde:

x_1 = vetor de serviços de educação;

x_2 = vetor de recursos familiares;

$F(e) = \{x \in \mathbb{R}^n : f(x) \geq e\}$ é o conjunto das possibilidades de produção de e , isto é, fornece as possíveis combinações dos insumos (x) que produzem pelo menos e .

A função custo nos dá o custo mínimo de produzir o nível de produto e quando os preços dos insumos são p .

Dado o custo mínimo de produção $c(p, e)$, isso significa que a família com renda R percebe uma fronteira de possibilidades de produção dada por $c(p, e) + Z = R$, onde z são todos os outros bens comprados pela família.

A família vai, então, escolher a quantidade ótima de produto a ser produzida (e^*) maximizando sua utilidade sujeita a esta restrição orçamentária:

$$\max_{e, z} \{ u(e, z) : R = c(p, e) + z \}$$

4.2.2 - Qualidade do Insumo e Qualidade do Produto

Como em todo processo de produção existem insumos e produtos e, portanto, faz sentido falar em qualidade e quantidade dos insumos e em

qualidade e quantidade dos produtos. Como qualidade é um conceito que será utilizado a todo instante no decorrer deste trabalho, passamos, então, à sua definição.

Definimos a qualidade de um bem como o conjunto de características de uma unidade deste bem capaz de diferenciar esta das demais. Portanto, para falarmos na qualidade de um bem é essencial especificarmos, em primeiro lugar, uma unidade de medida para esse bem.

Assim, se estamos interessados em falar na qualidade dos serviços de educação (insumos) ou na qualidade da educação (produto), devemos ser capazes de medi-los. Em ambos os casos, esta tarefa não parece simples na medida em que tanto o produto quanto os insumos não são bem definidos. Essa dificuldade em medir o produto leva a que, comumente, este seja medido pelos insumos,¹⁰ isto é, pelos serviços educacionais.

Uma questão extremamente importante para a qual gostaríamos de chamar a atenção é que a qualidade dos insumos, não necessariamente, tem a ver com a qualidade do produto. Assim, aumentar a qualidade dos insumos, não necessariamente, aumenta a qualidade do produto. Essa questão será tratada com detalhes na Seção 4.3.

4.2.3 - Serviços de Educação e Educação

● objetivo desta subseção é elucidar o conceito de serviços educacionais¹¹ — insumos no processo de produção de educação — e educação — produto resultante desse processo. Para tanto, vamos começar com a diferença entre um serviço e um bem ou mercadoria.

Um bem ou mercadoria pode ser definido como um objeto físico que pode ser apropriado e, portanto, transferido de uma unidade econômica para outra. No caso de um serviço, como por exemplo, a extração de um dente pelo dentista ou a limpeza de uma casa pela faxineira, ocorre uma mudança na condição do indivíduo (no caso do indivíduo que teve o dente extraído) ou uma mudança na condição de um bem pertencente a uma unidade econômica (no caso da casa que agora está limpa). Essa mudança é o resultado da atividade de algum outro agente econômico (o dentista ou a faxineira), com a concordância prévia do primeiro (o indivíduo que teve o dente extraído e o dono da casa).

Podemos pensar em serviços de educação como um vetor contendo uma variedade de ações da escola. Isto é, serviços, onde cada serviço deve ser ofertado num nível apropriado. Isto significa que para a sociedade atingir o

¹⁰ Esse assunto será tratado com maior detalhe na Subseção 4.2.3.

¹¹ Esta subseção baseia-se, em grande parte, no artigo de Hill, T.P. *On goods and services*.

nível máximo de bem-estar, o benefício marginal de cada componente deste vetor, isto é, de cada serviço para a família, deve ser igual ao custo marginal desse serviço para o governo. A composição desse vetor pode diferir de escola para escola. Não somente as escolas podem diferir quanto ao tipo de serviço oferecido mas, também, quanto à qualidade e à quantidade dos serviços de educação oferecidos.

O montante de serviços de educação produzido deve ser medido pela extensão das mudanças nos consumidores, isto é, nos alunos, e não pela observação da atividade dos produtores destes serviços, as escolas. Essa distinção é bastante clara no caso de um bem ou mercadoria, isto é, a distinção entre o processo de produção e o produto desse processo. Contudo, no caso dos serviços educacionais, o processo de produção é, freqüentemente, confundido com o produto. O processo de produção de serviços de educação é a atividade que afeta o aluno, ao passo que o produto é a mudança ocorrida na condição do aluno.

Apesar de serem ofertados publicamente pelo sistema educacional, os serviços de educação que a escola produz não são serviços públicos (caso contrário não haveria escassez de vagas no sistema público de ensino). Estes são serviços privados oferecidos publicamente.

O produto — educação — é algo que transcende os conhecimentos adquiridos na escola. Educação é toda a acumulação de capital humano feita no período que antecede a entrada do indivíduo no mercado de trabalho. Entendemos como quantidade desse produto o número de anos de estudo e, como qualidade, todo o resto.

4.3 - A Qualidade e a Quantidade dos Serviços Educacionais

4.3.1 - O Impacto da Qualidade dos Serviços Educacionais sobre a Qualidade do Produto

Existem várias experiências no Brasil, como os Cieps, que procuram comprovar uma correlação positiva entre insumos de melhor qualidade e melhor qualidade do produto. Aparentemente, pouco se sabe sobre essa relação, em parte pela dificuldade de mensuração, tanto dos insumos — serviços educacionais — quanto do produto — educação. No caso dos Cieps, por exemplo, sua concepção implica, obviamente, um aumento substancial da qualidade dos serviços educacionais oferecidos. Contudo, a inacessibilidade aos dados não nos permite verificar se os Cieps apresentam ou não índices significativamente diferentes quando comparados com as demais escolas públicas no que diz respeito a repetência e evasão escolar.

4.3.2 - O Impacto da Qualidade e da Quantidade dos Serviços Educacionais sobre a Quantidade de Educação

O baixo nível de escolaridade no Brasil é uma questão que tem desafiado as pessoas interessadas no problema da educação. As famílias estão produzindo e consumindo pouca educação. Duas possíveis razões para a baixa quantidade produzida e demandada de educação são, frequentemente, apontadas na literatura. A primeira é a ineficiência do sistema educacional e a segunda, a falta de atratividade da escola. Vamos começar analisando a questão da ineficiência do sistema educacional.

Ineficiência: Na medida em que o sistema educacional se torna mais eficiente, este diminui os custos para o governo que, com a mesma quantidade de recursos, pode aumentar o produto (aumentando a qualidade dos serviços de educação ofertados, por exemplo). Neste caso, as famílias poderiam vir a demandar mais serviços de educação aumentando, conseqüentemente, a quantidade do produto.¹²

A questão da ineficiência do sistema educacional pode ser vista com base em dois conceitos. O conceito de ineficiência econômica e o conceito de ineficiência técnica.

Com relação ao primeiro conceito, a ineficiência do sistema educacional estaria ligada à escolha incorreta dos insumos que entram na produção de serviços de educação (que é o que a escola produz), dados os seus preços e a função de produção.

Com respeito ao segundo conceito, a ineficiência do sistema educacional poderia estar ligada a dois fatores: *a)* a não-maximização do produto (serviços educacionais) para um dado conjunto de insumos. A causa dessa ineficiência poderia ser ou a falta de incentivos do agente controlador do processo ou simplesmente a falta de conhecimento sobre o processo que não permite uma posição na fronteira de produção e *b)* a ineficiência do sistema educacional poderia estar ligada à escolha incorreta da quantidade de serviços de educação ofertados pela escola. Uma condição fundamental para a maximização de bem-estar na sociedade é que o nível de serviços educacionais deve ser escolhido de tal forma que a produção de uma unidade a mais destes serviços possa produzir um benefício marginal para as famílias igual ao seu custo marginal de produção. Se o sistema educacional superestima a quantidade de serviços educacionais a ser ofertada, o benefício marginal das famílias por unidade destes serviços é maior do que o custo marginal para o governo e,

¹² Para que a quantidade de produto aumentasse, neste caso, bastaria que a demanda por serviços educacionais se mantivesse constante

portanto, a condição acima não estará sendo cumprida, isto é, o sistema educacional está sendo ineficiente.

Tanto a ineficiência ligada à escolha incorreta dos insumos quanto a ineficiência relacionada à não-maximização do produto para um dado conjunto de insumos têm efeitos indiretos sobre o nível de escolarização. A ineficiência ligada à escolha incorreta da quantidade de serviços educacionais tem efeitos diretos: se o benefício que as famílias recebem com uma dada quantidade de serviços de educação for maior que o custo marginal desses serviços (nesse caso o sistema educacional está sendo ineficiente), então, se a escola ofertasse menos serviços de educação (diminuindo um ou alguns de seus serviços), ela igualaria o benefício marginal que as famílias recebem para cada serviço ao custo marginal desse serviço.

Freqüentemente, as alarmantes taxas de repetência, evasão e atraso escolar são associadas à ineficiência do sistema educacional. Assim, tentaremos analisar qual a relação existente entre eficiência e esses indicadores.

Como vimos, parte substancial dos objetivos da escola é o desenvolvimento de habilidades cognitivas básicas, isto é, o desenvolvimento de habilidades em leitura, operações com quantidades e relações, ordenação de sentenças etc. Desta forma, a repetência escolar pode ou não ser um indicador de que o objetivo não foi atingido, isto é, de que o produto não foi produzido.

A repetência deixa de ser um indicador de que o produto não foi produzido quando o sistema de avaliação da escola é falho, isto é, o aluno é considerado inapto a cursar a série seguinte devido à incapacidade da escola em avaliá-lo corretamente. Nesse caso, o sistema educacional é ineficiente.

Supondo que a escola é capaz de avaliar corretamente seus alunos, então a repetência é um indicador de que o produto não foi produzido. Uma vez constatado que o produto não foi produzido, ainda assim, a escola pode não estar sendo ineficiente na medida em que o insumo aluno pode estar com "defeito". Ou seja, se o sistema reprova um aluno que não conseguiu atingir o nível mínimo de conhecimento exigido simplesmente porque esse aluno tem algum tipo de problema, então a escola não estaria sendo ineficiente.

Neste contexto, surgem três questões de fundamental importância. Em primeiro lugar, a repetência pode não ser uma maneira tecnologicamente eficiente de tratar um aluno em atraso. Se isto for verdade, parte substancial do atraso escolar verificado pode ser atribuída à ineficiência do sistema educacional.

Em segundo lugar, o aluno é um insumo no processo de produção sobre o qual a escola não tem poder discricionário, isto é, a escola não tem controle absoluto sobre este insumo. (A escola divide o controle deste insumo com a família). Assim, se insumos são gastos e o produto não é produzido, não necessariamente a escola está sendo ineficiente.

Em terceiro lugar, existe a questão da motivação, do estímulo. Se gerar estímulos para os alunos é função da escola e esta oferece pouco estímulo, então a escola pode ou não estar sendo eficiente. Tudo depende de quão caro é gerar estímulo. Ao que parece, gerar estímulo para os alunos no Brasil é algo extremamente barato. Assim, um aluno pode ser reprovado ou simplesmente evadir-se do sistema porque a escola não gerou estímulo para que ele atingisse o nível mínimo de conhecimento requerido.

Por outro lado, mesmo sem essa motivação que deveria ser gerada pela escola, esse aluno pode prosseguir no percurso normal em função de estímulos encontrados dentro de sua própria família. Isto nos leva a uma outra questão, que é a família como fonte geradora de estímulo para a criança, um exemplo extremamente interessante de desigualdade de oportunidades que será investigado posteriormente.

Atratividade. A segunda razão que passamos a examinar é a falta de atratividade da escola. O sistema educacional brasileiro é, freqüentemente, bastante criticado pela sua incapacidade de oferecer suficientes atrativos às famílias, de tal forma que estas optem por deixar seus filhos mais tempo na escola. Essa questão aparece, sistematicamente, relacionada à questão da evasão escolar. Contudo, não existe, de fato, evidência alguma da falta de atratividade do sistema educacional no Brasil. Ao contrário, existem vários estudos sobre a relação entre educação e salário no Brasil que mostram que os salários crescem rapidamente com o nível educacional [ver Barros e Ramos (1992)] e, portanto, que a escola deveria ser extremamente atraente. Acreditar que a escola no Brasil não é atraente é a mesma coisa que dizer que a literatura sobre a relação entre educação e salário no Brasil é profundamente enganosa.

Procuramos, sob vários ângulos, entender um pouco melhor a questão da falta de atratividade da escola.

- *Restrições orçamentárias:* as elevadas taxas de evasão são freqüentemente relacionadas, entre outras coisas, à falta de atratividade da escola. Esta relação, não necessariamente, é verdadeira. Ela pode estar simplesmente indicando a existência de restrições de renda, isto é, as famílias mais pobres retiram seus filhos da escola não porque esta seja pouco atraente mas porque necessitam da complementação de renda gerada por eles para sobreviverem.

- *Gosto por educação:* é possível que as famílias brasileiras, em geral, não tenham a educação como um argumento em sua função objetivo. Neste caso, o problema não seria da escola. Mesmo as famílias mais pobres, com fortes restrições orçamentárias, continuariam mantendo seus filhos fora da escola ainda que a estas famílias fosse dada uma complementação de renda, por exemplo, pelo governo.

- *Altruísmo:* no caso em que os pais são pouco altruístas em relação a seus filhos, muito provavelmente haveria evasão escolar sem, no entanto, o problema ser da escola. Essa é uma hipótese que parece ser bastante razoável

na sociedade brasileira, isto é, a propensão dos pais em sacrificar o consumo presente em prol da educação dos filhos é muito pequena no Brasil. Caso não houvesse restrições orçamentárias, o grau de altruísmo dos pais seria irrelevante na medida em que seu consumo seria independente do investimento em educação dos filhos.

- *Inacessibilidade*: é bastante razoável supor que para o aluno ser aprovado numa determinada série e ter assegurado o seu percurso na escola necessite não somente dos serviços educacionais adquiridos pela família mas, também, dos recursos familiares como, por exemplo, a educação e a renda dos pais. Assim, pode até ser que o retorno a uma série completa seja elevado, mas pais com um nível de escolaridade muito baixo podem perceber a escola como estando fora de seu alcance, inacessível para seus filhos. Neste caso, não se trata de falta de atratividade. Na verdade, este é um caso onde existe desigualdade de oportunidades, isto é, o grau de acessibilidade vai depender dos recursos familiares.

Uma terceira razão pela qual as famílias podem estar consumindo e demandando pouca educação é a restrição imposta pelos serviços educacionais oferecidos. É possível que a quantidade e a qualidade dos serviços educacionais oferecidos sejam uma restrição para as famílias no processo de produção de educação, isto é, as famílias gostariam de produzir e consumir mais educação mas a qualidade dos serviços educacionais é muito baixa e a quantidade destes insuficiente.

4.3.3 - O Impacto da Qualidade dos Serviços Educacionais sobre a Desigualdade de Oportunidades

Definimos desigualdade de oportunidades como a situação onde as chances de um indivíduo obter um determinado nível de escolaridade dependem dos recursos de sua família.

O controle do processo de produção de educação pela família implica a não-existência de igualdade de oportunidades. Ou seja, na medida em que a família controla grande parte dos insumos que entram no processo de produção ela pode aumentar a qualidade e/ou a quantidade destes insumos e, portanto, afetar o produto. Além disso, como demandante, restrições orçamentárias menos apertadas tenderão a aumentar a demanda pelo produto. O impacto da qualidade dos serviços de educação sobre a igualdade de oportunidades pode ser visto como uma função do grau de complementaridade ou substituíbilidade entre a qualidade e a quantidade destes serviços e os recursos familiares

Caso os serviços de educação e os recursos familiares sejam insumos substitutos no processo de produção de educação, então maior qualidade dos serviços educacionais ofertados induziria as famílias a utilizarem mais desse insumo. Desta forma, maior qualidade dos serviços de educação induz menor

dependência entre o nível de escolaridade dos menores e os recursos de suas famílias, diminuindo, portanto, a desigualdade de oportunidades. A implementação de transporte gratuito para ir e voltar da escola e material escolar gratuito são dois exemplos de aumento de qualidade nos serviços de educação que tendem a diminuir a desigualdade de oportunidades.

No caso de os serviços de educação e os recursos familiares serem insumos complementares no processo de produção de educação, então quanto maior for a qualidade destes insumos mais importante será o papel dos recursos familiares nesse processo e, portanto, maior a desigualdade de oportunidades. Por exemplo, se as escolas contratassem melhores professores e o nível de exigência com os alunos se tornasse consideravelmente mais elevado, muito provavelmente observaríamos um maior nível de repetência entre os menores cujos pais, quer devido ao seu mais baixo nível educacional quer devido à restrições orçamentárias, não seriam capazes de auxiliar seus filhos com seus trabalhos escolares ou que, devido a maior restrição de renda, não poderiam pagar professores particulares. Além disso, maior qualidade dos serviços de educação pode tornar a escola totalmente inviável para os menores que trabalham e, portanto, torná-la inacessível aos menores pobres, piorando a desigualdade de oportunidades.

Um outro ponto importante diz respeito à elevada seletividade do sistema educacional brasileiro. Isto significa que alguns menores têm sucesso enquanto outros falham e, portanto, acabam se tornando pessoas desiguais. Parte dessa desigualdade poderia ser eliminada tornando o sistema educacional menos competitivo, reduzindo os custos para aqueles que fracassam ou assegurando que qualquer criança que participe dessa competição entre com iguais vantagens.

Bibliografia

- BARROS, R., LAM, D. *Income inequality in education, and the demand for schooling in Brazil*. Rio de Janeiro: IPEA, 1991, mimeo.
- BARROS, R., MENDONÇA, R., SANTOS, E. Conseqüências da desigualdade e seus mecanismos de auto-reprodução: o impacto na educação dos pais sobre o desenvolvimento infantil no Brasil. *Perspectivas de Economia Brasileira - 1992*. Rio de Janeiro: IPEA, 1991.
- BARROS, R., RAMOS, L. *A note on the temporal evolution of the relationship between wages and education among Brazilian prime-age males: 1976-1989*. 1992, mimeo.
- FLETCHER, P.R. *A mathematical model of school trajectory, repetition and performance of first level schooling in Brasil*. Brasília: CNR/IIPEA, 1985.

- FLETCHER, P. R., RIBEIRO, S.C. *O fluxo de alunos no ensino formal de primeiro grau no Brasil*. Brasília, DF, 1987, mimeo.
- FONSECA, C., MENDONÇA, R. *Aspectos sobre o artigo Financiamento da educação e acesso à escola no Brasil*, de Alberto de Mello e Souza. Rio de Janeiro: PUC, 1991, mimeo.
- IBGE. *Educação: indicadores sociais*. Rio de Janeiro, 1990.
- . *Perfil estatístico de crianças e mães no Brasil*. Sistema de acompanhamento da situação socioeconômica de crianças e adolescentes. Rio de Janeiro, 1988.
- KLEIN, R. *O erro no conceito de repente e equívocos em trabalhos recentes sobre o fluxo escolar no Brasil*. Laboratório Nacional de Computação Científica, 1992 (Relatório, 18).
- LAPINTE, A.E., ASKEW, J.M., MEAD, N.A. *Learning science*. Princeton, N.J.: ETS/IAEP, 1992, 155 p. ilust. (Report, n. 22-CAEP-02).
- SOUZA, A. M. *Financiamento da educação e acesso à escola no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 1979 (Coleção Relatórios de Pesquisa, 42).
- SOUZA, A. M., SILVA, N. V. Um modelo para análise da estratificação educacional no Brasil. *Cadernos de Pesquisas*, n.58, p.49-57, ago. 1986.
- UNESCO. *Statistical Yearbook*. 1991.
- UNITED NATIONS. *Human Development Report 1992*. Oxford University Press, 1992.