

A EDUCAÇÃO E A INSERÇÃO DO BRASIL NA MODERNIDADE*

Sérgio Costa Ribeiro

do Laboratório Nacional de Computação Científica/CNPq e do IEA/USP

RESUMO

Este trabalho analisa os principais indicadores educacionais do país, revelando erros nas estatísticas oficiais do Ministério da Educação que levam a distorções nas políticas educacionais. Ao contrário do que se apregoa, verifica-se que o brasileiro faz um esforço enorme para se educar. A análise dos indicadores de desempenho, comparados aos de alguns países, sugere que o Brasil não tem como competir num mundo onde a internacionalização do capital e da tecnologia é cada vez mais acentuada. Sugerem-se algumas políticas que deveriam ser implementadas para superação dos atuais níveis de ineficiência de nosso sistema educacional.

POLÍTICA EDUCACIONAL - ESTATÍSTICAS EDUCACIONAIS
- MELHORIA DA QUALIDADE DO ENSINO

ABSTRACT

EDUCATION AND BRAZILIAN PATH TO MODERN TIMES. The analysis of the country's main educational data discloses errors in official statistics provided by the Ministry of Education, thus misguiding policies. It is shown that, contrary to common belief, Brazilians do make huge efforts to educate themselves. The comparative analysis of student achievement among some countries shows that Brazil can not compete in a world of growing internationalization of capital and technology. Policy outlines are suggested to make up for the country's current disadvantages in terms of educational system efficiency.

* Trabalho parcialmente financiado pelo Projeto "Análise de Sistemas de Ensino: uma abordagem demográfica", feito em convênio entre Fundação Ford, NUPES/USP, LNCC/CNPq.

Há, no mundo de hoje, uma nova concepção do papel da educação na sociedade, que tem ocupado a academia durante a última década e que se caracteriza por uma revolução que nada tem a ver com projetos ideológicos ou modelos alternativos de organização social.

Essa revolução não é consequência de qualquer novo modelo proposto, mas sim uma constatação de que a tecnologia e o capital começam a se tornar transnacionais, como consequência do próprio desenvolvimento da tecnologia e das comunicações.

A informática e a automação, ao contrário dos postulados marxistas clássicos de que os avanços tecnológicos desqualificam o trabalho e, por conseguinte, o trabalhador, estão mostrando que o sistema taylorista de produção cede lugar a novas formas de produção que irão induzir novas dimensões ao conflito capital/trabalho, até então inimagináveis.

Ao contrário do que se previa, da substituição pura e simples do homem pela máquina, encontramos hoje com um novo desafio. Se, por um lado, o trabalho puramente autômato deixará de ser a forma mais presente, o papel do trabalhador na sociedade moderna reveste-se de uma dimensão nova onde a competição residirá na capacidade de gerir e processar informações, atualizar processos, controlar rapidamente as "máquinas" diante de cada nova necessidade do mercado. Fala-se mesmo em produção "em tempo real", onde as mudanças no mercado produzem efeitos instantâneos nas formas de produção.

Simultaneamente a essa "revolução" nos processos, os bens de capital e de consumo estarão alterando os percentuais marginais de energia, matéria-prima e valor agregado do trabalho, no preço final do produto. Baixam os valores e a quantidade da energia e da matéria-prima por unidade de peso dos produtos e aumentam os valores do trabalho. Essa tendência já está começando a se fazer sentir nas economias desenvolvidas. A taxa de crescimento do PIB - Produto Interno Bruto na Europa Ocidental, por exemplo, era acompanhada de um crescimento de taxas equivalentes de demanda de energia; na década de 1980, entretanto, o PIB cresceu 25%, enquanto a demanda por energia cresceu apenas 5%.

A educação e os novos paradigmas da sociedade moderna

As habilidades cognitivas, necessárias a essas novas realidades produtivas, não são mais aquelas clássicas da especialização e do treinamento profissional específico, mas a agilidade de raciocínio mental e formal, que só é desenvolvido a contento na infância e na adolescência. Torna-se, portanto, quase inútil, remediar na fase adulta as lacunas do desenvolvimento cognitivo dos cidadãos. E, mais ainda, não se trata apenas da força de trabalho: os consumidores também terão que exercer sua capacidade cognitiva, mesmo como meros consumidores.

Diante desse cenário, os países, cujas populações estão instruídas, levarão uma vantagem crescente em relação àqueles com baixo nível de escolaridade formal, na inevitável competição global que se produzirá.

Os países do primeiro mundo, de um modo geral, já equacionaram seus problemas educacionais, segundo trajetórias históricas e políticas na direção de uma sociedade mais justa e equânime, de meados do século passado até a metade deste século. É interessante lembrar que, nos séculos passados, a educação formal dos cidadãos fazia-se necessária devido às guerras: a instrução da população era um requisito essencial para ter um exército competente.

Nos países subdesenvolvidos, no entanto, fatores políticos e modelos de desenvolvimento, que ainda predominam, não levaram ao equacionamento correto de seus sistemas educacionais.

O Brasil, por exemplo, tem garantido até agora sua participação na economia mundial pela abundância de matérias primas e pela adoção de um modelo de sociedade na qual uns poucos instruídos, de um lado, e uma massa de trabalhadores semi-alfabetizados com baixos salários, como reserva de mercado, de outro, permitia prescindir de uma educação formal universalizada.

Esse formato de sociedade esgota-se a cada momento. Há fortes indícios empíricos que mostram que nenhum país, cuja população tenha uma sólida instrução básica, esteja com uma economia em declínio a médio prazo, como também seu corolário: nenhum país, sem educação básica competente, tem sua economia em ascensão. A própria crise do modelo comunista pragmático do Leste Europeu pode ser interpretada como consequência do isolacionismo desse modelo em comparação com a competição existente entre países ocidentais e certos países asiáticos. Nesse ponto, o Brasil aproxima-se muito mais dos modelos do Leste Europeu, do que dos países ditos ocidentais, pelo isolamento que nosso modelo de desenvolvimento está produzindo. A diferença entre aqueles países e o Brasil está exatamente na instrução da população.

A questão política pode ser vista mais como uma consequência das carências educacionais da população e da perversa distribuição de renda na sociedade brasileira do que derivada de fatores externos. Como ficará claro na discussão das dificuldades de nosso sistema de ensino, existe uma inter-relação entre a cultura do sistema de ensino e a do sistema político¹.

As Estatísticas brasileiras de educação

Durante os últimos 60 anos, as estatísticas oficiais sobre o fluxo de alunos no sistema formal de ensino, na maioria dos países subdesenvolvidos, indicam um cenário onde o acesso à educação elementar não

¹ Para uma discussão mais detalhada, ver Paiva (1990).

atinge a maioria das crianças e que, mais grave ainda, a evasão precoce é o principal entrave ao aumento da escolaridade da população (Thonstad, 1980).

No Brasil, esses dados são utilizados para justificar as políticas públicas de investimento na construção de escolas, quase sempre acopladas a campanhas eleitorais e, não raramente, utilizadas no financiamento das eleições por empreiteiras da área de construção civil.

Essa, talvez, seja uma das causas da dificuldade da aceitação, pelo poder central, de cálculos que mostram um cenário bem distinto daquele representado por altas taxas de evasão precoce e taxas subestimadas de repetência em todas as séries do ensino fundamental, obtidas pela metodologia clássica equivocada.

O acesso

O ensino básico no Brasil sempre foi descrito como um desastre nacional, desde suas origens históricas. No entanto, alguns indicadores mostram que houve progresso, nas últimas décadas, no tocante ao aumento da cobertura do acesso à escola pela população. Na década de 1930, apenas cerca de 60% das crianças brasileiras tinham acesso à escola primária (Freitas, 1989). Hoje, 95% delas matriculam-se na 1ª série do 1º grau e 69%, o fazem com 7 anos ou menos de idade. Dos 6% que ingressam com atraso, cerca de 40% estão cursando ainda a pré-escola, como mostra o Gráfico 1. Dos 5,3% que nunca irão à escola, 4,2% (80% deles) encontram-se na região rural miserável do Nordeste, onde a educação ainda não é a primeira prioridade e sim a sede e a fome. A falta de escolas deixou de ser um problema nacio-

nal para ser um problema de uma região miserável do Nordeste rural.

Como mostraremos mais adiante, os 7,5% que se evadem, antes de completarem 15 anos de idade, o fazem após um tremendo esforço para permanecer na escola, depois de acumularem um bom número de repetências.

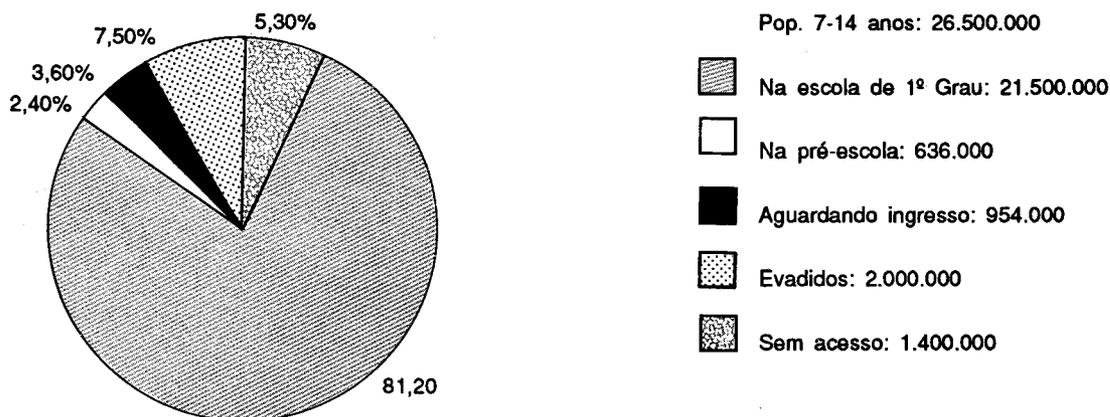
É preciso ressaltar que o número total de matrículas de 1º grau em 1988 era aproximadamente igual à população de 7 a 14 anos, o que indica que cerca de 4,8 milhões de estudantes de 1º grau com 15 anos ou mais de idade (18% do total) estão freqüentando esse grau de ensino.

O fluxo de alunos

A Tabela 1 mostra, de forma dramática, os erros provenientes da má interpretação dos dados do Censo Educacional do MEC - Ministério da Educação (taxas oficiais), quando comparados com as mesmas taxas calculadas por um método alternativo, PROFLUXO (Fletcher e Ribeiro, 1989), que utiliza dados das Pesquisas Nacionais Por Amostra de Domicílios (PNADs) do IBGE. Como veremos mais adiante, quando o conceito de repetente é corretamente utilizado na base de dados do Censo Educacional do MEC, os valores dessas taxas tornam-se muito próximos das taxas do PROFLUXO, o que joga por terra mais de 50 anos de mitos equivocados sobre o cenário do fluxo de alunos no ensino fundamental no Brasil (Ribeiro, 1991).

Notamos, de imediato, que a taxa de evasão nas primeiras séries é muito maior nos cálculos do MEC que nos cálculos feitos pelo modelo PROFLUXO. A evasão que deveríamos esperar ser alta na 4ª e 8ª

Gráfico 1
Distribuição da população de 7 a 14 anos quanto à condição relativa à escola
Brasil, 1988



Fonte: PNAD 1988.

Tabela 1

Taxas de transição de série segundo o MEC e o PROFLUXO
Brasil, 1986

Série	Repetência		Promoção		Evasão	
	MEC	PROFLUXO	MEC	PROFLUXO	MEC	PROFLUXO
1ª	0,254	0,511	0,556	0,460	0,186	0,028
2ª	0,223	0,340	0,658	0,619	0,119	0,041
3ª	0,181	0,289	0,720	0,652	0,099	0,059
4ª	0,146	0,230	0,810	0,623	0,044	0,147
5ª	0,243	0,327	0,577	0,579	0,180	0,094
6ª	0,203	0,221	0,646	0,691	0,151	0,088
7ª	0,166	0,165	0,689	0,742	0,145	0,093
8ª	0,114	0,180	0,974	0,611	-0,088	0,208

Fontes: Nesta tabela e nas seguintes, os dados "MEC" provêm do Censo Educacional (Brasil, 1980-1991); os dados "PROFLUXO" provêm das PNADs (FIBGE, 1982 a 1988), calculados segundo o modelo de Fletcher e Ribeiro (1989).

séries, já que representam séries terminais de ciclos históricos de nosso sistema de ensino, não aparecem (ou são até negativas, como na 8ª série) nos indicadores oficiais, mas representam as taxas de evasão mais importantes nos indicadores do PROFLUXO.

Uma forma alternativa de mostrar o efeito dessas diferenças no fluxo dos alunos no sistema é simular o avanço de uma amostra de 100 alunos matriculados na 1ª série ao longo dos anos. No primeiro ano te-

remos 100 alunos na 1ª série, no segundo, já aparecem alunos promovidos para a 2ª série, os evadidos entre as séries e os repetentes que ainda continuam na 1ª série. Aplicando sucessivamente, a cada ano, as taxas da Tabela 1, supondo que não variam no período, podemos simular o fluxo desses 100 alunos ao longo dos anos (Thonstad, 1980, p.27). A Tabela 2 mostra essas simulações utilizando-se as taxas do MEC e do PROFLUXO.

Tabela 2

Simulação do fluxo dos alunos no 1º Grau segundo as taxas oficiais
(MEC) e o modelo PROFLUXO

Fluxo dos alunos com taxas oficiais																			
Série \ Ano	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	13º	14º	15º	16º	17º	Mat.	Acesso
1ª	100	25	6	2														133	100
2ª		56	27	10	3	1												97	75
3ª			37	24	11	4	1											77	64
4ª				26	21	11	4	2	1									65	56
5ª					22	22	14	7	3	1								69	53
6ª						12	15	11	6	3	1							48	40
7ª							8	11	9	6	3	1						38	33
8ª								6	8	7	5	3	1	1				31	27
Matriculados	100	81	70	62	57	50	42	37	27	17	9	4	1	1				558	
Graduados																		26	
Evadidos	19	11	8	5	6	7	7	5	3	2	1							74	
Fluxo dos alunos com taxas DO PROFLUXO																			
Série \ Ano	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	13º	14º	15º	16º	17º	Mat.	Acesso
1ª	100	51	26	13	7	4	2	1	1									205	100
2ª		46	39	25	15	8	4	2	1	1								141	94
3ª			28	32	25	16	10	6	3	2	1							123	88
4ª				19	25	22	16	10	6	3	2	1	1					105	81
5ª					12	20	20	17	12	7	5	3	1	1				98	65
6ª						7	13	15	13	10	6	4	2	1	1			72	56
7ª							5	10	12	11	8	6	4	2	1	1		60	50
8ª								3	8	10	10	8	6	4	2	1	1	53	44
Matriculados	100	97	93	89	84	77	70	64	56	44	32	22	14	8	4	2	1	857	
Graduados								3	6	8	8	6	5	3	2	1	1	43	
Evadidos	3	3	4	6	7	7	7	6	5	3	2	2	1	1	0	0	0	57	

Nessa tabela, as linhas indicam o número de alunos que vão repetindo as séries ao longo do tempo; as colunas indicam a distribuição do número de alunos da amostra pelas séries ao longo dos anos.

A coluna Mat. indica a matrícula acumulada, em cada série, após o último aluno sair do sistema. A coluna Acesso mostra o acesso a cada série, a partir dos 100 alunos da 1ª série, e corresponde àqueles que não se evadiram do sistema ao longo dos anos de uma série para a outra.

As linhas Matrículas, Graduados e Evadidos mostram o número desses dados acumulados, por série, ao longo do tempo. Na coluna Mat. os números indicam o total desses dados após a saída do último aluno do sistema. Como esse fluxo se repete a cada ano, o total de matrículas (coluna Mat.) representa o que vamos encontrar hoje na distribuição das matrículas em cada série, no número de evadidos e de graduados no ensino de 1º grau, para cada 100 alunos matriculados na 1ª série.

É importante notar que, pelos cálculos do MEC, temos apenas 558 matrículas totais de 1º grau para cada 100 alunos matriculados na 1ª série, enquanto os cálculos do PROFLUXO indicam 857 matrículas. Como, para graduar 100 alunos num curso de oito anos, precisamos de 800 matrículas, caso não houvesse repetências e/ou evasões, vemos que, com os cálculos do MEC, faltariam matrículas enquanto que, com as contas do PROFLUXO, há um excesso de 57 matrículas para cada 100 matriculados na 1ª série. Matrículas mais que suficientes, portanto, para que todos terminassem o 1º Grau. No entanto, pelos dados do PROFLUXO, os alunos atingem, em média, apenas a 6ª série e apenas 43% se graduam na escola elementar de 1º grau. É impressionante notar que, da amostra de 100 alunos matriculados na 1ª série, apenas 3, isto é, 3% vão se graduar sem nenhuma repetência em sua trajetória escolar, ou seja, em oito anos.

Vemos que a ineficiência de nossa escola elementar não se dá por falta de vagas ou por evasão precoce do alunos, mas pelas altas taxas de repetência do sistema.

A perseverança dos alunos em permanecer na escola pode ser medida pelos indicadores da Tabela 3, onde aparecem claramente as conseqüências danosas para qualquer política educacional, se as taxas de transição de série não forem corretamente calculadas.

Tabela 3

Média de anos de instrução recebida por diferentes conjuntos da população, segundo as taxas oficiais e do PROFLUXO

	MEC	PROFLUXO
População escolar	5,6	8,6
Não-graduados (evadidos)	4,1	6,4
Graduados	9,9	11,4
População total	5,3	8,0

Os graduados levam, em média, 11,4 anos frequentando a escola de 1º grau, o que corresponde a um acúmulo de mais de três repetências por graduado.

Mesmo os evadidos cursam, em média, 6,4 anos antes de desistirem, o que demonstra a enorme disposição das famílias brasileiras em educar seus filhos. Vemos que 7,5% das crianças, entre 7 e 14 anos, que se evadem do sistema escolar o fazem, em média, com pelo menos 13 anos de idade.

Aqueles que têm acesso à escola (95% de cada geração) passam, por conseguinte, em média, 8,6 anos frequentando a escola de 1º grau, tempo mais que suficiente para que todos se formassem. Se incluirmos nessa conta os 5% que não têm acesso à escola, este número cai para 8,0 anos. Logo, em princípio, seria possível universalizar a educação básica no Brasil com os recursos de infra-estrutura física que já possuímos.

O que esses números estão mostrando é que os estudantes brasileiros entram na escola na idade correta, permanecem, em média, mais de oito anos na escola de 1º grau e aí, e somente aí, deixam a escola com o número de séries completadas que as escolas permitem que eles atinjam.

São exatamente esses indicadores que incomodam os interesses dos políticos, pois contradizem os mitos de que o acesso é insuficiente, os alunos se evadem precocemente, faltam vagas para todos ou de que um número enorme de crianças em idade escolar estão fora do sistema.

Uma forma alternativa de medir o desperdício do sistema de ensino é calcular o número de alunos-ano de instrução recebida pela população escolar para que um aluno se forme no 1º Grau.

Esse número pode ser obtido, por exemplo, dividindo-se o total de matrículas acumuladas na simulação da Tabela 2 pelo número de graduados, isto é, aproximadamente 20 alunos-ano de instrução, para o Brasil como um todo.

Se o sistema fosse ideal, precisaríamos de apenas 8 alunos-ano. Vemos, então, que há um enorme desperdício, em termos de graduação: 12 alunos-ano. Calculando este indicador para o Nordeste rural pobre, obtemos algo em torno de 300 alunos-ano. Estes indicadores, além de mostrar a ineficiência do sistema, reforçam, também, a interpretação sobre a persistência de nossos alunos em sua determinação de se educar.

As diversas formas de produzir repetentes

No processo de compreender o porquê das diferenças entre os indicadores oficiais e os resultados do modelo PROFLUXO, recente trabalho (Klein e Ribeiro, 1991) mostra que, dentre os alunos considerados "afastados por abandono durante o ano letivo" em todas as séries nas estatísticas do MEC, e que são considerados evadidos do sistema, na realidade, a esma-

gadora maioria se "evade" no final do ano letivo e se rematricula na mesma série, na mesma ou em outra escola, como aluno novo no ano seguinte. Esse fenômeno, já detectado desde a década de 1930, corresponde ao procedimento de "aconselhar" os alunos considerados fracos a não se submeterem às avaliações do final do ano para evitar a reprovação, já decidida *a priori* por seus professores ou pela escola.

Na lógica do sistema, já que não foram oficialmente reprovados, são considerados "evadidos" pela escola e "novos" na série em que se rematriculam no ano seguinte. É essa lógica que produz os erros nas estatísticas oficiais, que superestimam a evasão e subestimam a repetência. Esse procedimento corresponde a uma "repetência branca", instrumento perverso, que já faz parte da "normalidade" da prática pedagógica da escola brasileira e cuja existência já tem sido constatada, em toda a sua dramaticidade, pelas Secretarias de Educação de alguns estados da federação sensíveis a esses estudos, como, por exemplo, Rio de Janeiro e São Paulo. Para o Brasil como um todo, essa forma de "repetência branca" correspondia a mais de 13% dos repetentes na matrícula da 1ª série em 1987.

Mas isto não é tudo. Na 1ª série, e um pouco também na 2ª, uma outra modalidade de repetência

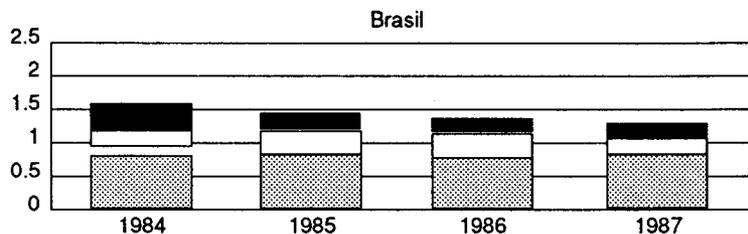
foi detectada nesse estudo, a subseriação. Isto corresponde a subdividir, informalmente, a 1ª série em 1ª série A, B, C etc. (ou qualquer outro nome que se queira dar), de tal forma a informar aos alunos e seus pais que estes foram promovidos de uma subsérie para outra e, no entanto, permanecem realmente na mesma série; a esses, chamamos de "repetentes aprovados". Tal procedimento também mascara o número de repetentes, já que as escolas informam que, como não foram "reprovados", são considerados "novos" na 1ª série no ano seguinte.

Para o Brasil como um todo, essa "forma" de repetência correspondia a 10% da matrícula da 1ª série e 2,3% na 2ª série, em 1987. O Gráfico 2 mostra esses componentes entre os alunos considerados "novos" pelas escolas e pelo MEC na matrícula da 1ª série, para o Brasil como um todo e para as regiões Nordeste e Sudeste, em proporções da população de referência de 7 anos de idade, (coorte de 7 anos)², número máximo de indivíduos que poderiam entrar a cada ano como novos no sistema de ensino, para os anos de 1984 a 1987.

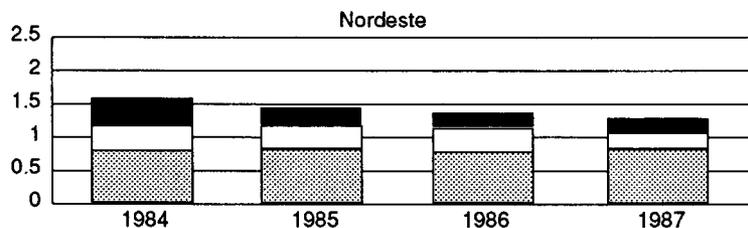
2. Uma coorte de idade representa o total de indivíduos com aquela idade na população da unidade geográfica analisada.

Gráfico 2

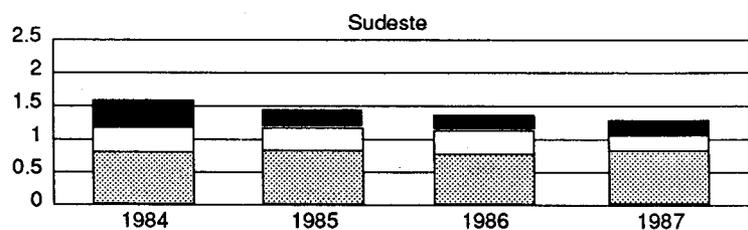
Composição da matrícula de ingressos "novos" do MEC na 1ª série, em proporção da coorte de 7 anos 1984-1987



Composição da matrícula de ingressos "novos" do MEC na 1ª série, em proporção da coorte de 7 anos 1984-1987



Composição da matrícula de ingressos "novos" do MEC na 1ª série, em proporção da coorte de 7 anos 1984-1987



É importante notar que a proporção dos "repetentes aprovados" (subseriação) diminuiu sensivelmente no período considerado. Isto deve-se à política do governo de incrementar a pré-escola no país naquele período. Constatamos que uma grande parte do "sucesso" apregoado pelas autoridades governamentais, nessa política, corresponde apenas à mudança de nome da subseriação da 1ª série para pré-escola. Essa análise é consistente com os dados do Gráfico 1, onde 2,4% da população de 7 a 14 anos estão ainda freqüentando a pré-escola. É importante notar que esses "repetentes aprovados" são expressivos principalmente nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Norte do país, onde o nível de renda média da população é baixo se comparado com as regiões Sudeste e Sul.

Há indícios de que a freqüência à pré-escola, na idade própria, entre 4 e 6 anos, pode ser, mesmo no contexto brasileiro, um fator positivo no desempenho das crianças nas primeiras séries do 1º grau (Azevedo, 1986) mas, após os 7 anos, é apenas um mecanismo de compensação para mascarar a repetência, sob a forma de subseriação, na 1ª série.

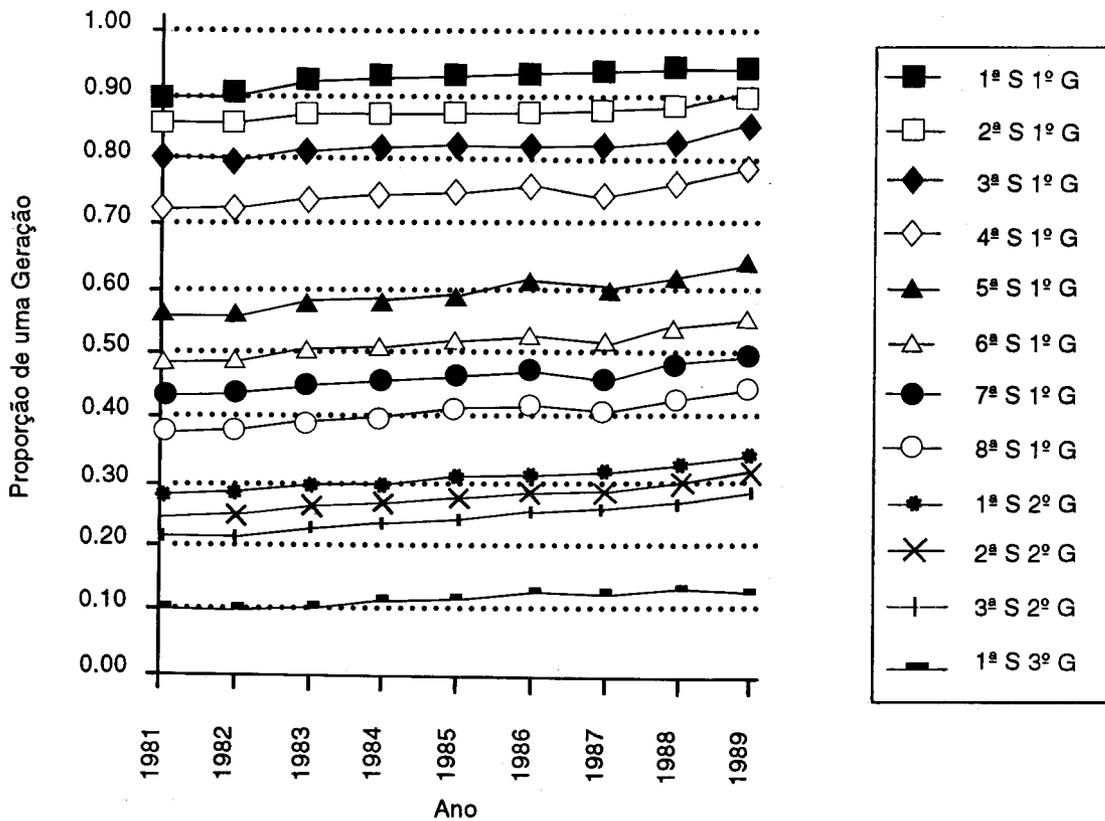
Com essas novas formas de repetência, agora explicitadas, as taxas de repetência, promoção e evasão calculadas utilizando-se o Censo Educacional do MEC coincidem com boa aproximação com as taxas calculadas pelo PROFLEXO, o que encerra definitivamente a questão sobre qual coleção de indicadores estaria correta.

O Cenário Atual e suas Conseqüências

A conseqüência do que ocorre no sistema educacional do Brasil de hoje pode ser visualizada no Gráfico 3: o aumento, verificado na década de 80, na proporção da população jovem que consegue terminar as diversas séries do sistema educacional (aumento da cobertura). Há um visível progresso durante a década: a cada ano uma proporção maior de jovens consegue completar as séries.

A taxa de aprovação é a proporção, nas gerações novas, dos que são aprovados nas séries (desde a

Gráfico 3
Taxas de aprovação
Brasil, década de 80



Modelo PROFLEXO aplicado às PNADs da década de 80.

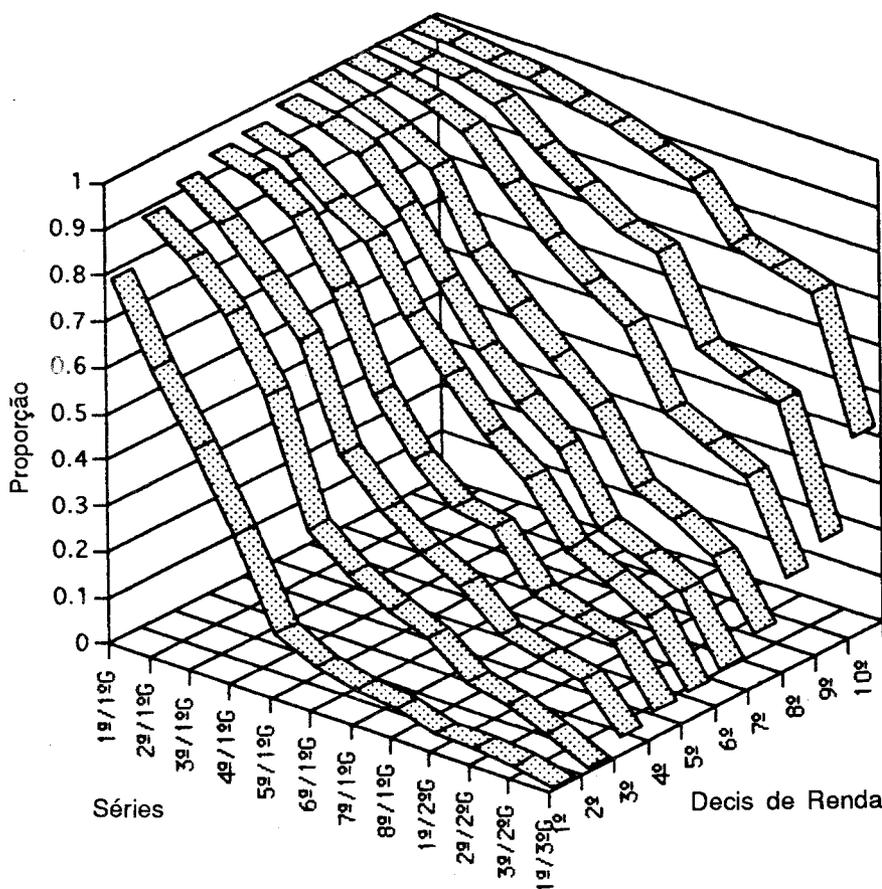
9 Azevedo, M. M. "Pré-escola. Repetência no 1º Grau". Dissertação de Mestrado, UnB, 1986.

1ª série do 1º Grau, '1ª/1ºG', até a 1ª série de um curso universitário, '1ª/3ºG'), no ano da PNAD considerada. Se persistirem as mesmas taxas de aumento da cobertura da década de 1980, podemos projetar para o futuro e saber quando teremos 95% de uma geração com o 1º Grau completo: por volta do ano 2100. Se quiséssemos atingir a meta de 90% de uma geração com o 2º Grau completo, só chegaríamos lá por volta do ano de 3080! É preciso cuidado ao interpretar essas projeções. Os erros nessas estimativas são necessariamente muito altos. Mas, de qualquer maneira, mostram que é preciso uma intervenção urgente, e que os indicadores corretos sobre o fluxo de alunos no sistema precisam ser difundidos pelo poder público, para que novos consensos possam ser formados na opinião pública.

É interessante notar que o aumento na cobertura dos aprovados na 1ª série de um curso universitário não está crescendo no mesmo ritmo do ensino fundamental. Como a repetência nesta série é relativamente baixa, provavelmente, tanto os vestibulares estão se tornando mais seletivos como a crise econômica do final da década de 80 está produzindo uma desistência no investimento em educação superior por parte da população.

De qualquer maneira, o estoque disponível para novos ingressantes no ensino superior é igual ao dos que ingressam nesse grau de ensino. No entanto, o número de profissionais apenas com nível médio deveria ser bem superior à demanda por profissionais com nível superior, no estágio de desenvolvimento em que nos encontramos; sob este ponto de vista, então,

Gráfico 4
Taxas de participação
Brasil, 1985



3 Resultados parciais do projeto "Análise de Sistemas de Ensino: uma abordagem demográfica", convênio Fundação Ford; NUPES/USP; LNCC/CNPq nº 905-0334, que deu origem ao presente artigo.

Fonte: Modelo PROFLUXO aplicado à PNAD de 1985³.

Tabela 4

Taxas anuais de repetência e evasão para o Brasil e alguns grupos da população, segundo a série (em porcentagem da matrícula)

SÉRIE	BRASIL	SUDESTE URBANO DE RENDA ALTA	CENTRO-OESTE URBANO DE RENDA BAIXA	NORDESTE RURAL DE RENDA BAIXA
Repetência				
1ª	52,4	37,4	63,6	73,9
2ª	34,2	24,7	38,9	52,4
3ª	26,5	23,3	21,5	50,4
4ª	21,5	17,3	23,1	48,7
5ª	31,8	30,4	49,0	48,4
6ª	19,2	23,0	46,4	25,5
7ª	16,5	16,1	37,7	38,6
8ª	19,5	13,6	49,6	55,8
Evasão				
1ª	2,3	0,8	4,8	5,8
2ª	4,2	1,7	12,2	13,6
3ª	7,0	2,7	28,9	17,8
4ª	18,4	10,9	45,4	30,4
5ª	8,5	6,6	20,2	19,8
6ª	8,8	7,2	16,8	19,5
7ª	10,7	9,5	31,7	21,7

Fonte: Modelo PROFLUXO aplicado aos dados da PNAD-82.

a ineficiência de nosso sistema de ensino fundamental leva a que o ensino pós-secundário esteja hipertrofiado em relação aos níveis anteriores de ensino.

Algo deve ser dito, ainda, sobre a dependência das taxas de participação⁴ em função da renda familiar *per capita* da população brasileira⁵. Para isto, ordenamos os alunos em função de sua renda e calculamos as taxas de participação em cada decil de renda e por série. Esses dados estão representados no Gráfico 4, tridimensional.

Constatamos que, para os 10% mais pobres da população brasileira, mesmo a 1ª série só é acessível para 80% dentre eles; a escola só tem praticamente quatro séries e, entre elas, a evasão é grande. Os 20% que não têm acesso compõem a maior parte dos 5% que não vão freqüentar a escola na população jovem brasileira. Por outro lado, olhando a distribuição de matrículas, vemos que estão concentradas na 1ª série, onde a repetência é da ordem de 80%. Este, definitivamente, é o Nordeste rural miserável.

A participação na 5ª série em diante (antigo ginásio) só começa a ser importante (40% de uma geração) a partir do 6º decil de renda, isto é, para os 40% mais "ricos" da população brasileira. É bom ter em mente que, na perversa distribuição de renda do Brasil, o 5º decil representa uma renda familiar *per capita* da ordem de 1,5 salários mínimos. O mais impressionante é constatar que nem mesmo os 10% mais "ricos" atingem a universalização. Apenas 85% deles conseguem completar o 1º Grau e 70% o 2º Grau.

Diferenças regionais são também observadas quando controlamos o nível sócio-econômico das populações nas cinco principais regiões do país. A Tabela 4 mostra alguns exemplos (Ribeiro, 1991).

Existem diferenças entre regiões e níveis de renda das populações, principalmente quanto às taxas de evasão. Tudo indica que as populações pobres em regiões mais desenvolvidas são mais favorecidas que populações pobres em regiões pobres. Há um excedente de serviços nas regiões mais ricas, que é apropriado pelos menos favorecidos. Do ponto de vista social, uma comunidade pobre numa região também pobre tem menores oportunidades, se comparada com populações com o mesmo perfil sócio-econômico em regiões mais ricas. Recente trabalho, ainda inédito⁶, utilizando dados da PNSN - Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição do IBGE (1989), mostra claramente que o custo de manutenção acima da linha de pobreza absoluta é o dobro no Nordeste do que nas demais regiões do país, devido, muito provavelmente, à ausência de excedentes de serviços públicos de comunidades vizinhas mais favorecidas⁷.

A evasão escolar dá-se, de um modo geral entre as séries terminais históricas de nosso sistema educacional, na 4ª e na 8ª séries, e corresponde aos alunos "velhos" para a série que estão cursando, devido

4 Taxa de participação de acesso de uma geração, em uma série, é a proporção dessa geração que eventualmente tem acesso, em algum momento, àquela série.

5 A renda familiar *per capita* é obtida através de uma escala de bens domiciliares, onde a renda monetária corresponde a cerca de 30% da variância da escala.

6 Philip Fletcher, comunicação pessoal, 1992.

7 Uma implicação importante destes resultados é que o salário mínimo no Nordeste deveria ser maior do que nas demais regiões, se pensarmos em termos de equidade, o que não é percebido pela sociedade em geral.

às repetências que sofreram⁸. É importante notar que só a partir de 1971 (com a Lei 5692) foi estendida a obrigatoriedade da educação a oito séries. O fato de, passados mais de vinte anos, ainda encontrarmos escolas de apenas quatro séries está intimamente ligado às altas taxas de repetência do sistema nas séries iniciais.

As taxas de repetência variam pouco, se comparadas com a variação das taxas de evasão, mesmo em relação ao nível sócio-econômico das populações. Esse fato está mostrando uma característica importante de nossa cultura pedagógica: mesmo para as populações mais privilegiadas, as taxas de repetência são sempre muito altas, o que faz supor que, mesmo aumentando a qualidade da instrução, as escolas aumentam simultaneamente seus critérios de promoção de série, de tal forma que a repetência se mantém aproximadamente constante.

Um número significativo de trabalhos na área de Educação tem mostrado que, com poucas semanas de aula, os professores já decidiram quem vai "passar" e quem não vai. As representações dos educadores e professores, que justificam esse comportamento, vão desde a deficiência mental dos alunos até modelos de privação cultural das famílias e prontidão dos alunos. Essas representações estão presentes na cultura da Península Ibérica e acentuadas em suas ex-colônias.

Conspiram contra a mudança deste quadro uma série de fatores potencializadores. Em primeiro lugar, os erros metodológicos nos cálculos dos indicadores, fruto da má qualidade dos quadros de estatísticos no Brasil e na maioria dos países latino-americanos, escondem essa realidade há várias décadas. Mesmo diante das denúncias desses erros, a posição dos nossos governantes tem sido ignorar a realidade, pressionados por interesses político-financeiros. A corporação de professores, por outro lado, apóia-se nesses erros para não assumir maiores responsabilidades sobre as conseqüências do fracasso escolar. É extremamente difícil alterar este quadro e mudar estes falsos consensos, se os principais atores desse processo se beneficiam do erro⁹.

É preciso entender que nossa cultura escolar tem como pressuposto básico a tentativa de obter a homogeneidade cognitiva nas salas de aula, produzindo assim as repetências (que, repito, não se limitam à reprovação), por não conseguirem ou não terem sido treinados para lidar com a inhomogeneidade: essa é a "cultura da escola". Essa inhomogeneidade seguramente aumentaria se cada série estivesse associada à idade do aluno, como fazem muitos países do mundo e que, por sinal, possuem os melhores sistemas educacionais, como por exemplo Inglaterra, Estados Unidos, Coréia, Suécia e Holanda. É claro que existe uma diferença quantitativa entre as altas taxas de repetência observadas no Brasil e as taxas observadas em países como a França por exemplo, onde existe reprovação: nestes, as taxas são bem menores. A

disparidade na distribuição de renda e demais oportunidades sociais de suas respectivas populações parece o preditor correto. Em nossa cultura escolar, tenta-se conviver com a heterogeneidade etária das salas de aula que é seguramente uma, se não a principal, causa do abandono da escola pelos alunos defasados pela repetência (o que chamamos erroneamente de evasão).

A idéia de que a repetência é boa para o aluno e sinal de bom ensino na escola está baseada num dos muitos mitos equivocados. Observa-se que a probabilidade de um aluno repetente ser aprovado é quase a metade da probabilidade de aprovação de um aluno novo na série (Ribeiro, 1991). Ao contrário do que se pensa, a repetência é, em si mesma, uma das principais causas da repetência.

É extremamente difícil mudar um sistema como esse. As tentativas de proibir a reprovação, através de sistemas de promoção automática¹⁰, ou pressões para que haja menor proporção de reprovados produzem os processos de repetência que chamamos de "afastados por abandono" e "repetentes aprovados", detectados nas análises do censo educacional (Klein e Ribeiro, 1991). Esses mecanismos de compensação ocorrem exatamente para tentar manter a suposta "qualidade da escola" através da repetência.

É claro, também, que nessa nossa "pedagogia da repetência", a ameaça de reprovação constitui o principal mecanismo de pressão ou "motivação" para que os alunos estudem. Esse mecanismo revela a cultura autoritária e repressiva de nossa sociedade, e é difícil de ser substituído por outros tipos de motivação, de natureza positiva. Substituir a ameaça e o "castigo" da repetência por uma premiação pelas melhores notas, por exemplo, que foi utilizada nas escolas da classe alta até a década de 1960, quando foi abolida em nome de uma psicologia "moderna", não parece passível de reintrodução hoje. Na escola dos pobres essa premiação nunca foi utilizada.

8 Este dado é extremamente importante para a compreensão do que se entende por evasão escolar no Brasil. A evasão não se dá na idade correta em relação à série que o aluno deveria estar cursando e, sim, entre aqueles que estão muito atrasados devido à repetência. Este termo "evasão" tem sentido diferente nos diversos países, como nos Estados Unidos, por exemplo, onde, não havendo repetência, os *drop-outs* são estudantes que se evadem na faixa etária correta em relação às séries que deveriam estar cursando. Eu chegaria a dizer que no sentido de *dropout* a evasão é desprezível no Brasil.

9 Relatório recentemente divulgado pelo INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, do MEC (1992), mostra claramente que os professores não se consideram responsáveis pelo fracasso escolar de seus alunos, culpam os pais e a evasão precoce dos alunos (o que não existe). Um pequeno grupo, no entanto, julga-se responsável: exatamente aqueles cujos alunos têm o melhor desempenho cognitivo em testes aplicados a nível nacional!

10 A própria expressão "promoção automática" pressupõe, em si, a existência da reprovação.

O desempenho escolar

Este é sem dúvida um indicador importante para um país que pretende ingressar na modernidade competitiva do próximo século. Há obviamente algo muito errado em nosso sistema de ensino, que ultrapassa as questões de financiamento ou eficiência.

As altas taxas de repetência deveriam garantir pelo menos uma instrução de excelente qualidade aos promovidos em cada série. No entanto, não é isto que mostram as avaliações internas como os vestibulares, por exemplo, ou as avaliações realizadas pela Fundação Carlos Chagas nos últimos anos (Vianna e Gatti, 1988).

Recentemente, foi divulgado o trabalho do IAEP/ETS - International Assessment of Educational Progress e Educational Testing Service (Educational Testing Service, 1992), órgãos norte-americanos de avaliação do desempenho escolar, avaliando a proficiência em Matemática e Ciências de vinte países, entre eles o Brasil, onde foi testada uma amostra da população estudantil em duas cidades — Fortaleza e São Paulo.

A pesquisa em questão pretendia avaliar uma amostra estatisticamente significativa dos habitantes desses países com as idades de 9 e 13 anos. Nem todos os países, no entanto, conseguiram uma amostra representativa de toda a sua população nessas idades. O Brasil foi um deles. As razões para isto são infelizmente muito desabonadoras para nosso sistema de ensino de 1^o grau. Em primeiro lugar, os itens dos testes, preparados com a participação de todos os países envolvidos, requeriam em seu aspecto curricular que os alunos, no Brasil, estivessem cursando pelo menos a 5^a série com 13 anos (o Brasil não participou da pesquisa com crianças de 9 anos). Já começam nossos problemas: 50% de nossas crianças de 13 anos ainda não ingressaram nesta série, devido às fantásticas taxas de repetência de nosso sistema de ensino. Como conseqüência, nossa população de referência para a seleção da amostra só poderia ser essa metade, que é a de "melhor" desempenho na população de 13 anos. Nas escolas sorteadas na amostra, 29% dos alunos com 13 anos ainda freqüentavam a 5^a série. É impressionante verificar que em nenhum outro país, com exceção de Portugal, onde 3% ainda freqüentavam essa série (*et pour cause*), havia alunos ainda na 5^a série com 13 anos. Na maioria dos países, os alunos da amostra estavam cursando a 7^a ou 8^a séries de seus sistemas de ensino.

Como apenas duas cidades do Brasil foram avaliadas, a amostra brasileira não representa a população de 13 anos do país como um todo. Na realidade, cada uma dessas cidades foi tratada, do ponto de vista da pesquisa, como um "país", com restrições quanto à população estudantil, dado o atraso curricular dos alunos devido à repetência. Isto fica claro quando observamos que apenas 20% dos alunos das escolas paulistas da amostra não estavam ainda freqüentando a 5^a série e, da amostra cearense, 34%. Vemos, por-

tanto, que existe um razoável viés na direção das melhores escolas, se tentarmos generalizar essa pesquisa para o país como um todo.

Vamos agora olhar o desempenho desses alunos em relação aos demais países.

Em Matemática, observamos que nossos alunos obtiveram em média um desempenho muito baixo em relação aos demais países da pesquisa. Entre os vinte países, ficamos apenas acima de Moçambique. É necessário lembrar que apenas 17% dos moçambicanos são alfabetizados, contra 72% dos brasileiros. O mais assustador é constatar que os 5% melhores alunos da amostra de São Paulo obtiveram notas equivalentes à média da população inteira de 13 anos da Coreia, Formosa, Suíça, União Soviética (atualmente CEI) e Hungria. Em Fortaleza, os 5% de melhor desempenho estão abaixo da média desses países e próximos às médias da França, Itália, Israel e Canadá.

Em Ciências, os resultados também não foram muito animadores. Nossos 5% melhores paulistas obtiveram notas equivalentes à média da Coreia e os cearenses, abaixo da média de todos os alunos da Coreia, Formosa, Suíça, Hungria, União Soviética, Eslovênia e Itália. A média em Fortaleza ficou abaixo do desempenho dos 10% piores alunos da Coreia, Formosa, Suíça e Hungria.

Diante desses alarmantes resultados e da altíssima repetência observada em nossa escola de 1^o grau, cabe perguntar:

— Como um sistema tão seletivo como o brasileiro (com tanta repetência) pode produzir estudantes de tão baixo desempenho?

— Por que resultados como esses não produzem nenhuma reação por parte da sociedade organizada e de nossos dirigentes, enquanto, nos países ocidentais, uma grande preocupação tomou conta das autoridades educacionais e ações começam a ser implementadas diante do melhor desempenho dos países asiáticos?

— Como abrir a economia brasileira se, com este perfil educacional, jamais poderemos competir no mundo de hoje, e muito menos no do próximo século?

— Como aceitar o discurso oficial de programas de qualidade e competitividade industrial nesta situação?

— Como ver o escasso dinheiro público para a educação ser utilizado na construção de prédios desnecessários, em merenda escolar e em materiais didáticos que não conseguem ensinar sozinhos?

Essas perguntas não têm respostas fáceis. No entanto, podemos perceber que esses indicadores, associados aos dramáticos indicadores de fluxo, são um alerta para que políticas sérias e urgentes sejam implementadas; e que a primeira delas deve ser a de produzir novos consensos a partir de indicadores corretos. Essa situação não deve ser encarada como uma fatalidade, mas um ponto de partida para sua superação.

O futuro

O cenário emergente das projeções demográficas indica que a população escolar de 5 a 14 anos de idade está se estabilizando no Brasil (Valle e Silva & Figueiredo, 1991), como mostram as projeções da Tabela 5. Mesmo na área urbana, de um acréscimo de 600 mil crianças ao ano verificado durante a década de 80, passamos na década de 90 a um acréscimo de apenas 100 mil ao ano e a um acréscimo praticamente nulo na primeira década do próximo século. Este dado, em si, já caracteriza uma necessidade urgente de rever prioridades na área educacional em todas as dependências administrativas. Reforçam o argumento da discutível prioridade da construção de grandes complexos escolares, já na década de 90. Por outro lado, os indicadores de repetência, evasão e desempenho mostram claramente a necessidade de melhoria da qualidade da escola como a primeira (e talvez única) prioridade nessa área.

Tabela 5

ZONA	Índices de crescimento demográfico da população de 5 a 14 anos Brasil, 1985-2010 (% a.a.)			
	1985/1980	1990/1985	2000/1990	2010/2000
Urbana	3,4	2,5	0,5	0,1
Rural	0,2	-0,7	-2,2	-2,3
Total	2,3	1,5	-0,2	-0,4

Fonte: Modelo demográfico IBGE/LNCC. In: Dinâmica, 1983.

Em geral, nos países subdesenvolvidos, uma alfabetização rudimentar só é aceitável quando o indivíduo conclui quatro séries, o que aliás tem sido a recomendação da UNESCO para os países em desenvolvimento. Podemos, portanto, calcular a partir da Tabela 6 o número de analfabetos entre aqueles que não completaram a 4ª série do 1º grau, com mais de 14 anos de idade. Este cálculo mostra que, de cerca de 39,5 milhões de pessoas nessas condições em 1990, passaremos para 41,9 milhões no ano 2000 e deverá ser de 38,7 milhões no ano de 2010, o que representa praticamente a estabilização do número

absoluto de analfabetos no país durante os próximos 20 anos e, portanto, uma queda nas proporções relativas de analfabetos no Brasil.

O que não sabemos é se a conclusão da 4ª série, no Brasil, garante uma alfabetização condizente com as necessidades de desempenho cognitivo da população para o próximo século. Faltam aqui projetos sérios de avaliação de desempenho, não só da população escolar como também da população jovem e adulta. Um excelente projeto de avaliação proposto pelo IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, em janeiro de 1991, *Pesquisa Nacional de Avaliação do Perfil Cognitivo da População* (Fletcher, 1991), essencial para um primeiro conhecimento da real situação do nível em que nos encontramos quanto a habilidades cognitivas, está há mais de um ano esperando uma decisão governamental para ser implementado, apesar de ter grande parte de seu financiamento garantido pelo Banco Mundial, com recursos internos. Tal projeto seria um instrumento fundamental para a formulação de políticas sérias de médio e longo prazo, na superação de nossos desafios na área educacional. Além disso, como essa pesquisa pretende avaliar as pessoas no domicílio, na faixa etária de 5 a 39 anos, será possível conhecer as habilidades cognitivas da população fora da escola e associar essas habilidades em função das atividades profissionais das pessoas. Este dado é extremamente relevante para qualquer política consistente na área de aprimoramento das competências da mão-de-obra e, portanto, deveria interessar tanto aos empresários como aos sindicatos operários. Tais indicadores parecem vitais para os estudos de viabilidade de processos de modernização em qualquer parque industrial.

O financiamento e o custo-aluno

A Tabela 7 mostra os aportes legais para o financiamento da educação dos países da amostra da pesquisa da IAEP/ETS. Em relação ao investimento em educação, levando em conta a ordem de grandeza do PNB *per capita* e a percentagem gasta em educação, o Brasil está próximo da Coreia, Formosa e Hungria; no entanto, seu desempenho na pesquisa não tem relação com esses indicadores. Para aportes *per capita* semelhantes, nosso desempenho escolar é ex-

Tabela 6

SÉRIE CONCLUÍDA	Projeções do perfil educacional (em %) da população de mais de 14 anos de idade Brasil, 1990-2010				
	1990	2000	2010	CRESCIMENTO AO ANO	
				1990/2000	2000/2010
1ª	80,4	88,3	96,6	3,3	2,6
4ª	59,3	65,8	73,2	3,4	2,8
8ª	26,2	29,9	34,7	3,7	3,2
Pop. total de + 14a	97.259	122.505	144.522	2,3	1,7

Fonte: Modelo demográfico IBGE/LNCC. In: Dinâmica, 1983.

Tabela 7

Dados comparativos do desempenho de alunos de 13 anos em Matemática, população de 13 anos e financiamento da educação, para países selecionados

PAÍS	CLASSIFICAÇÃO NO DESEMPENHO EM MATEMÁTICA	POPULAÇÃO DE 13 ANOS	PNB PER CAPITA (US\$)	% do PNB GASTO EM EDUCAÇÃO
Brasil*	19 ^o	3.383.600	2.245	3,3
Canadá	10 ^o	361.600	17.309	7,4
China	1 ^o	18.474.000	356	2,7
Coréia	2 ^o	811.700	3.883	4,3
Escócia	11 ^o	62.100	10.917	5,2
Eslovênia	14 ^o	30.243	7.233	3,4
Espanha	15 ^o	573.900	8.078	3,2
Estados Unidos	16 ^o	3.451.000	19.789	7,5
Formosa	3 ^o	392.000	4.355	3,6
França	7 ^o	771.700	16.419	6,1
Hungria	6 ^o	152.000	2.490	5,7
Inglaterra	12 ^o	591.900	10.917	5,2
Irlanda	13 ^o	70.130	7.603	6,7
Israel	9 ^o	91.900	8.882	10,2
Itália	8 ^o	667.600	13.814	4,0
Jordânia	17 ^o	83.000	1.527	7,1
Moçambique	20 ^o	442.600	113	-
Portugal	18 ^o	151.400	3.740	4,4
Suíça	4 ^o	73.693	27.693	4,8
União Soviética	5 ^o	4.485.000	8.728	7,0

Fonte: Educational Testing Service, 1992.

* dados para o Brasil do IBGE, *apud Encyclopaedia Britannica*, Book of the Year, 1991.

tremamente baixo. O que esses dados mostram é que, no Brasil, gastam-se mal e de forma errada os recursos na área educacional. A melhoria do desempenho na educação não passa por aumento puro e simples dos recursos. O aumento da eficiência na aplicação dos recursos na área esbarra em práticas clientelistas de toda a ordem, desde a contratação de docentes e não docentes até o desvio de verbas constitucionalmente destinadas. É, por conseguinte, muito difícil afirmar que poderíamos, com os recursos existentes, superar os problemas educacionais sem mudar o comportamento de nossa classe política. O que se pode dizer é que, num outro contexto sócio-político, as verbas atualmente disponíveis seriam suficientes, como mostram os dados da pesquisa do IAEP/ETS.

A Tabela 8 mostra o custo direto de funcionamento (custeio) da rede pública (federal, estadual e municipal) de ensino de 1^o grau no Brasil (Sousa, 1991).

Com esses dados podemos calcular, pela matrícula de 1^o grau pública no país, o custo direto de funcionamento da rede em US\$: 2,5 bilhões/ano, o que representava apenas 0,8% do PIB¹¹, em 1987. Nesse ano, para a despesa total da União, estados e municípios na rubrica "Educação e Cultura", pode ser ob-

tido um valor aproximado em relação ao PIB da ordem de 3,9%¹², sendo que, para o 1^o Grau, o total chegava a 1,8%. Concluímos que menos da metade da despesa em educação de 1^o grau chegou à sala de aula. Essa situação revela-se mais alarmante se a compararmos aos dados dos gastos com ensino superior.

Segundo dados da Secretaria Nacional de Educação Superior do MEC, em 1990 foram gastos US\$ 3,0 bilhões com a folha de pagamento de pessoal do sistema de ensino superior, incluindo o pessoal dos hospitais universitários. Os salários dos servidores dos hospitais são parcialmente custeados pelo INAMPS; esta parcela não ultrapassa, no entanto, 30% do total, o que mostra que gastamos US\$ 2,1 bilhões, ou 0,7% do PIB, da verba destinada à edu-

11 PIB calculado pelo IBGE em 1987.

12 Fonte: Banco Central do Brasil, *Despesas Gerais da União, Estados e Municípios*. O cálculo direto feito pelo IBGE para 1991, citado na *Enciclopaedia Britânica*, de 3,3% do PNB, pode estar subestimado, por não incluir todas as despesas em administração e planejamento. Na realidade, os cálculos de despesas, custo e orçamentos de educação no Brasil são extremamente precários. As inferências sobre essa realidade devem, portanto, ser acompanhadas de fortes reservas.

Tabela 8

Custo aluno/ano na escola pública de 1º grau em US\$, por região Brasil, 1987			
REGIÃO	DOMICÍLIO	CUSTO	MATRÍCULAS
Norte	Urbano	61.31	847,880
	Rural	38.35	450,525
	Total	53.51	1,325,405
Nordeste	Urbano	64.00	3,766,692
	Rural	27.52	2,603,043
	Total	49.09	6,369,735
Centro-Oeste	Urbano	111.13	1,412,601
	Rural	121.25	315,926
	Total	112.98	1,728,527
MG + ES	Urbano	105.47	2,238,430
	Rural	90.06	704,578
	Total	101.78	2,943,008
SP + RJ	Urbano	196.58	5,378,743
	Rural	272.07	426,358
	Total	202.12	5,805,101
Sul	Urbano	141.77	2,363,177
	Rural	112.17	875,551
	Total	133.77	3,238,728
Brasil	Urbano	129.73	16,034,523
	Rural	75.31	5,375,981
	Total	116.07	21,410,504

cação, (corresponde a 50% do orçamento do MEC), com o ensino superior federal, que atinge cerca de 300.000 alunos.

Vemos quão absurda é a situação do financiamento da educação no Brasil. Gasta-se quase a mesma quantia com salários das universidades públicas federais e com o custo direto de funcionamento, em todas as esferas administrativas, do ensino de 1º grau que atinge, hoje, cerca de 22 milhões de estudantes na rede pública!

O custo direto, médio, com salários do pessoal docente na rede pública, que representa cerca de 40% do custo direto, é estimado em US\$ 45.00 /aluno/ano para o país, em 1987. Utilizando a PNAD de 1982 e a PNSN (Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição) de 1989 do IBGE, podemos extrair, das declarações de renda mensal dos professores, a Tabela 9.

O custo do pessoal docente anual, por aluno, praticamente não se alterou entre 1982 e 1989, não compensando sequer a inflação do dólar no período. No entanto, o valor é mais do dobro do custo direto cal-

Tabela 9

Dados relativos a número, salário declarado (em US\$ corrente) e custo para a rede pública do pessoal docente, segundo a série em que leciona Brasil, 1982 e 1989			
	SÉRIE/S	PNAD-82	PNSN-89
Número de professores	5ª/8ª	164,000	288,000
	1ª/4ª	610,000	846,000
	s/série	70,000	56,000
	pré-esc.	67,000	110,000
	total	911,000	1,300,000
Salário mensal declarado pelo professor	5ª/8ª	\$306	\$250
	1ª/4ª	\$155	\$126
	s/série	\$164	\$178
	pré-escola	\$137	\$88
Custo para a rede pública	5ª/8ª	\$50,184,000	\$72,000,000
	1ª/4ª	\$94,550,000	\$106,596,000
	s/série	\$11,480,000	\$9,968,000
	pré-esc.	\$9,179,000	\$9,680,000
	total mensal	\$165,393,000	\$198,244,000
	total anual(13 sal.)	\$2,150,109,000	\$2,577,172,000
Custo anual por aluno		\$93	\$95

Fonte: Fletcher, comunicação pessoal, 1992, sobre dados da PNAD-82, FIBGE, 1989.

culado na rede. O que isto pode estar significando é que uma parcela muito alta de professores não está em sala de aula no Brasil (o número de professores efetivamente em sala de aula é impossível de ser calculado no Brasil, devido à péssima forma de coleta desses dados no Censo Educacional do MEC¹³). Além disso, os professores com desvio de função¹⁴ devem receber um salário bem superior ao dos que dão aulas nas escolas, o que se suspeita há muito tempo.

Uma estimativa do orçamento constitucional (25% das receitas de estados e municípios mais o Salário Educação, FINSOCIAL e Tesouro da União) daria um valor de pouco mais de US\$ 300.00 por aluno por ano para o ensino básico. Vê-se portanto que, desse total, um terço é gasto na rede, outro terço presumivelmente na administração e o terço restante simplesmente desaparece (ou não aparece)!

13 Ver Anexo 1 em Klein e Ribeiro (1991), para sugestões de correção dos instrumentos de coleta desta informação.

14 Este é um eufemismo para designar os professores lotados nas administrações das Secretarias de Educação ou cedidos a outros órgãos da administração ou, simplesmente, nas folhas de pagamento de instituições ligadas à área de educação de estados e municípios.

Proposta de um novo modelo

Em primeiro lugar, a priorização na construção de grandes complexos educacionais deve ser rapidamente reformulada ou mesmo abandonada e substituída por ações locais de natureza técnica. É possível, por exemplo, utilizar dados censitários demográficos acoplados aos dados do censo educacional, para decidir pela construção e localização de novas escolas, ampliação de outras ou sua desativação: ou seja, uma decisão técnico-administrativa e não "política". Um projeto desses já seria uma revolução importante no *modus faciende* de nossa metodologia de construção de escolas. Resistências a esta metodologia serão grandes, dada a prática política brasileira. Dessa forma, seria possível levar em conta fenômenos migratórios localizados, crescimentos populacionais cambiantes, principalmente nas periferias urbanas e na área rural (onde a população escolar vem diminuindo nas últimas décadas) e a erradicação de turnos intermediários. Os turnos intermediários são consequência, em parte, da falta de planejamento na política de construções escolares; há falta de vagas em muitas escolas e excesso em outras; com estes turnos, o tempo de permanência diária na escola se reduz — e é consenso, no meio acadêmico internacional, que uma baixa carga horária compromete o rendimento escolar. Obviamente, faltam recursos para a manutenção da rede existente, o que deveria ser orçamentariamente previsto e estar disponível.

A própria noção de cidadania e equidade está completamente inviabilizada se, no primeiro contato com o mundo social adulto, a criança é golpeada em sua auto-estima quando lhe é imputada a culpa pelo fracasso escolar. Mudar essa cultura, no entanto, requer extremo cuidado. A taxa de repetência na 1ª série, na década de 1930, oscilava em torno de 60%; na primeira metade da década passada oscilava em torno de 55% (Paiva, 1990). A partir de 1985 começa a diminuir, estando hoje em torno de 50%. É difícil distinguir se esta última queda deve-se apenas à mudança de nome da subseriação da 1ª série para pré-escola, ou se tem a ver com o aumento desta pré-escola na idade correta, entre 4 e 6 anos. É cedo ainda para fazer qualquer inferência a respeito. Em vários países da Europa, houve avanços importantes no desempenho escolar quando foi introduzida essa pré-escola. É preciso ressaltar porém, que, além da qualificação docente adequada, um currículo com conteúdos de aprendizado reais é aí utilizado, o que guarda pouca semelhança com o que chamamos aqui de pré-escola.

De qualquer forma, as tentativas de superação desse problema via legislação não surtem efeito. Pesquisa em andamento no LNCC¹⁵ parece indicar que a introdução do chamado Ciclo Básico nas redes estaduais de São Paulo, Minas Gerais e em Brasília, com a vigência da cultura do sistema escolar, está sendo socialmente compensada pelo aumento da repetência na 2ª série e dos chamados "afastados por abandono" e "repetentes automaticamente aprova-

dos", na 1ª série. O Ciclo Básico não tem conseguido diminuir a repetência real nas duas primeiras séries, nem a idade com que as crianças terminam a 2ª série.

Portanto, o aumento puro e simples dos percentuais do PIB no orçamento da educação não produzirá nenhum efeito importante na melhoria da instrução, enquanto práticas pedagógicas como essa "pedagogia da repetência" persistirem, o gerenciamento do sistema não for descentralizado e um sistema de avaliação de desempenho não for implantado de maneira a permitir que, por um lado, a população possa cobrar da escola a qualidade que seguramente espera para a educação de seus filhos e, por outro, que a administração pública possa formular políticas de auxílio às escolas cujos alunos apresentem baixo desempenho. Um projeto desse porte terá que ser implementado de forma gradual e consensual, e só dará dividendos a médio e longo prazos.

Novo modelo de gestão da escola pública¹⁶

O financiamento

O financiamento do sistema de educação básica no Brasil sempre foi feito pelo lado da oferta. A primeira ação a ser implementada é orçamentar o sistema pelo lado da demanda. Para isto, é necessário estabelecer um custo/aluno mínimo, de preferência não regionalizado, e orçamentar as escolas por seu número efetivo de alunos, dando-lhes autonomia didático-administrativa para gerir esses recursos, inclusive para contratação e dispensa de docentes e funcionários. Essa autonomia deverá incluir necessariamente a possibilidade de que, uma vez estabelecida uma carreira docente básica, a diretoria da escola promova complementações salariais, por mérito, baseadas no desempenho de seus alunos, numa avaliação externa.

Isto não significa que as escolas se tornem fontes pagadoras de todos os itens orçamentários. Na realidade, as decisões sobre a alocação dos recursos devem e podem ser feitas pela escola e na escola, com créditos previamente estabelecidos pelos órgãos centrais, baseados no custo/aluno e nos resultados das avaliações de desempenho.

Neste modelo, cabe ao Estado definir quem pode e quem não pode ser professor, isto é, estabelecer um Exame de Estado, nos moldes do que já se pratica nos Exames de Ordem, na área de advocacia, em alguns estados do país. Quem faria esse Exame é assunto delicado: o Sindicato?, o MEC?, as Universidades? Há que levantar a questão. De qualquer forma, esse é um problema sério. Atualmente, a titulação e o concurso público deveriam ser o critério; no entanto, mais de 20% dos professores de 1º grau

15 Klein, R. comunicação pessoal, 1992.

16 Parte das idéias aqui expostas foram inspiradas no trabalho de Mello (1992).

no Brasil são "leigos", isto é, sem titulação. Somente nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Paraná não há professores "leigos". Mas, ainda, 49% dos professores da rede no Brasil são escolhidos por critérios políticos, não sendo sequer concursados. Mesmo entre os concursados, sabe-se da péssima qualidade técnica desses concursos e das ingerências políticas a que estão sujeitos.

Quanto ao controle das matrículas reais de cada escola, um mecanismo tem que ser criado. Por exemplo, no Chile, a frequência diária dos alunos é informada ao poder central, o controle é feito por amostragem através de pessoal munido de um pequeno computador *laptop*, as informações falsas são punidas com severidade. Algo assim seria impensável no Brasil. Os Censos Educacionais no Brasil, se aperfeiçoados, poderiam ser uma alternativa.

O custo/aluno mínimo deve depender de alguns parâmetros, como tamanho da escola, tipo de escola (rural ou urbana), de que segmento (pré-escola, de 1ª a 4ª ou de 5ª a 8ª), por exemplo. Como mostrado acima, são precárias as informações dessa natureza no Brasil. Haveria que desenvolver essa atividade prioritariamente.

Os recursos para tal ação têm que ser administrados de forma colegiada pelas três esferas administrativas (federal, estadual e municipal), pelas dotações constitucionais previstas. O controle dessa gestão tem que contar com a participação da comunidade local e das formas organizadas da sociedade (associações de pais, sindicatos patronais e de trabalhadores etc.). Cada família deveria ser informada sobre o montante de recursos que seu filho recebe do Estado na escola.

Em 1980, no Chile, um sistema semelhante foi introduzido, produzindo resultados importantes na eficiência dos gastos em educação básica. Em 1992, a rede estadual de Minas Gerais está introduzindo um modelo de orçamentação pela demanda; não houve tempo ainda para uma avaliação que permita saber como está operando. Em Maringá(PR) está sendo testado um modelo análogo, com contratos de gestão com a iniciativa privada e/ou corporações ou associações de professores. Essas experiências devem ser acompanhadas de perto e avaliadas por todos os segmentos organizados da sociedade que, de algum modo, se preocupam com a educação. Seria leviano propor aqui um modelo pronto e acabado de gestão de financiamento da escola.

De qualquer forma, o princípio da autonomia didático-administrativa da escola e sua orçamentação pela demanda devem ser aceitos como base para um novo modelo.

É preciso estar consciente de que os obstáculos a serem enfrentados são enormes e cobrem um largo espectro de interesses e disputas de poder. Será preciso distinguir quais as dificuldades reais daquelas que são resultados de resistências de dirigentes e burocratas. Haverá necessariamente uma transferência de poder e dirigentes e burocratas perderão boa parte de seu poder e de sua função.

A aplicação deste princípio terá que ser feita de forma gradual, respeitando certas peculiaridades locais e regionais. Como aplicar este princípio numa escola unidocente do interior de uma grande propriedade rural no Nordeste, numa escola da periferia de um grande centro urbano com 5 mil alunos ou numa escola de classe média com 500 alunos em Copacabana(RJ)? Essas são questões que só serão respondidas pela experiência e acompanhamento.

Direção, avaliação e currículo

A contrapartida dessa autonomia envolve três componentes básicos: a escolha do diretor, a avaliação de desempenho dos alunos e o currículo.

A escolha do diretor da escola

Este parece ser um consenso internacional: o diretor da escola é a peça chave no sucesso da gestão escolar. Poderíamos enumerar aqui as qualificações que um diretor deveria ter; no entanto, seria mais uma vez leviano tal procedimento, dada a disparidade de tipos de escolas que temos em nosso país. A melhor forma de escolha dependerá de fatores locais. No entanto, como o poder desses novos diretores será fortemente incrementado, qualificações de gerência são um pré-requisito indispensável. Caso não existam pessoas com essas competências, será preciso treiná-las e/ou assisti-las tecnicamente.

Novamente, aqui, a administração escolar deveria ser colegiada, envolvendo professores, funcionários e comunidade; mesmo assim, dependeria do contexto em que a escola está situada e, mais uma vez, a experimentação e a avaliação deveriam ser exercitadas em cada caso. As experiências em andamento, em diversos pontos do país e no mundo, constituem fontes importantes de informações.

A avaliação de desempenho dos alunos

A avaliação de desempenho dos alunos é a contrapartida essencial ao modelo proposto. Com 22 milhões de alunos no ensino básico público, essa não é uma tarefa fácil, nem pode ser implantada rapidamente. Para começar, faltam profissionais na área. Podemos contar nos dedos da mão os profissionais competentes nessa especialidade no Brasil hoje. A atividade de formação de recursos humanos nesta especialidade desapareceu nas últimas décadas dos cursos universitários, por falta de alunos interessados. Essa parece ser a ação inicial a tomar. Será preciso dar estímulos às universidades, enviar jovens para estudar fora do país, em centros onde essa atividade exista, e atualizar o pessoal já existente numa área sempre em evolução como essa.

Aqui a ação do governo central é fundamental. A partir da decisão política de promover a avaliação de desempenho dos alunos, instituições terão que ser selecionadas e financiadas para que se tenha a garantia de utilização desses especialistas no futuro.

Mesmo assim, acho indispensável que se comece fazendo um projeto do tipo proposto pelo IPEA (de

avaliação do perfil cognitivo), com uma tripla finalidade: a primeira seria "calibrar" o sistema de avaliação, saber por onde começar, ter uma idéia da real competência cognitiva de nossa população e de nossos estudantes¹⁷. Será extremamente difícil iniciar um projeto de avaliação de desempenho sem saber nada sobre o que os alunos realmente estão aprendendo nas escolas; esta informação deve ser desagregada por região, por nível de renda etc. Em segundo lugar, seria uma oportunidade ímpar para a formação de competência na área e uma sinalização política clara da intenção de implantar um sistema permanente de avaliação. *Last but not least*, deve servir de marco para a formulação de currículos compatíveis com nossa realidade, ponto de partida para decidir sobre critérios de promoção, na tentativa correta de diminuir as fantásticas taxas de repetência do sistema.

Nesse contexto, um sistema de avaliação permanente não pode ser implantado de forma imediata. O desafio será nossa capacidade de criar as condições básicas, para que tal avaliação possa ser implantada com chances de ser respeitada pela sociedade. Avaliação é um problema essencialmente técnico, depois da decisão política de implementá-la. Só a competência técnica poderá enfrentar as reações que uma decisão política de tal envergadura certamente produzirá.

Uma vez implantado, o sistema de avaliação terá, além das funções já mencionadas, a de fonte de informações para o processo de promoção na carreira de magistério. No momento, onde há carreiras estruturadas, as promoções são baseadas em titulações e tempo de serviço. Nada existe que possa estimular os professores a se responsabilizarem pela promoção e aprendizado dos alunos. Não há nenhum mecanismo disponível na sociedade para que os pais possam cobrar a qualidade da educação de seus filhos. Um ponto ótimo de utilização dessa informação na progressão da carreira vai depender de muitos fatores e aqui, mais uma vez, a experimentação será indispensável.

A divulgação dos resultados dessas avaliações deve ser ampla nos veículos de comunicação de massa, em nível de escola; e de forma simples, clara e confidencial em nível do aluno e de seus responsáveis. Esse procedimento criará uma competição desejável entre escolas para atrair alunos, quando o sistema de financiamento estiver vinculado à matrícula. Onde houver grave disfunção no desempenho, caberá às autoridades educacionais prover a assistência técnica necessária.

O currículo

Este é, também, outro ponto central do projeto. A historicidade da formulação dos currículos no Brasil segue as idéias básicas do modelo napoleônico, fruto da influência francesa na época do Império. Nesse modelo (hoje irreconhecível no Brasil), um currículo único seria estendido a toda a rede, a partir dos currículos da elite. Associado a ele estariam os critérios de promoção de série. Nas últimas décadas, a constatação do fracasso escolar, sempre associado às

condições dos alunos, motivou modelos populistas de adequação dos currículos à cultura da clientela. Hoje essas experiências já mostraram sua inutilidade. O fluxo dos alunos não melhorou, o desempenho piorou e o ensino de massa parece um problema insolúvel.

Hoje, diante dos desafios da modernidade, não temos qualidade nem no ensino de massa, nem no ensino das elites (a pesquisa do IAFP/ETS comprova isso).

Nos países do primeiro mundo a rigidez curricular centralizada desempenhou um papel extremamente importante, no passado, para a universalização da educação básica competente de suas populações. Em nosso país, as tentativas nesse sentido fracassaram por dois motivos principais: a impossibilidade de controle por parte do Estado, diante da extensão territorial do Brasil e da ineficiência do Estado em prover recursos financeiros e humanos necessários, por um lado, e por outro as idéias que atribuíam ao currículo da "classe dominante" parte do fracasso escolar. Hoje, a idéia de municipalização do ensino básico confunde ainda mais o processo de formulação dos currículos. Nas discussões a respeito, nunca fica claro o limite da autonomia curricular.

Nesse contexto, cabe perguntar se seria viável a volta a um currículo, em disciplinas fundamentais, rígido e centralizado, ou utilizar o sistema de avaliação centralizado para sinalizar esse currículo. Acredito que a última opção seja a única possível no contexto brasileiro atual. O currículo seria descentralizado e, nas disciplinas fundamentais, o sistema de avaliação sinalizaria os conteúdos essenciais. A construção desse currículo seria, pois, um processo gradual e assistido, acoplado ao sistema de avaliação de desempenho.

O Papel do Estado

Resumindo as observações já feitas no texto, podemos indicar as ações que o Estado deveria implementar e as que o Estado não deveria tentar.

Uma primeira ação inequivocamente necessária seria a implementação de um projeto de avaliação do perfil cognitivo da população, como o proposto no projeto do IPEA, citado anteriormente.

Em que pese o comportamento de nossos governantes em relação aos indicadores de fluxo e de desempenho, é fundamental que os interesses menores da política com "p" minúsculo sejam substituídos pela coragem de aceitar não só estes indicadores como divulgá-los *ad nauseam* pelos meios de comunicação de massa, de forma a criar novos e corretos consensos sobre nossa realidade educacional.

17 Do ponto de vista da empresa e do sindicato de trabalhadores, essa informação é fundamental para o planejamento dos investimentos na modernização dos processos produtivos. A decisão sobre a instalação de uma indústria moderna depende da competência da mão-de-obra existente.

A implantação de um sistema de avaliação de desempenho dos alunos das escolas de 1º grau, nos conhecimentos básicos universais, deve seguir-se ao item anterior. Deve ser feita de forma gradual e consensual, acoplada à formulação do currículo. O papel dos sindicatos de trabalhadores no ensino aí é fundamental. É preciso todo um trabalho de conscientização, no sentido de mostrar que a avaliação dos estudantes pode e deve ser um instrumento que permita mostrar à sociedade a importância e a necessidade da valorização de seu trabalho, e não uma forma que venha a se transformar em processos punitivos para a classe. Talvez, o mais difícil seja convencer os sindicatos de professores da necessidade de encontrar uma forma de repensar a relação Estado-professor. A marginalização desta categoria profissional produziu uma estrutura extremamente corporativizada, tornando o diálogo extremamente difícil. Com autonomia, as escolas poderão decidir e escolher seus professores, baseadas em critérios outros que não o clientelismo centralizado que temos hoje nas secretarias de educação.

Um ponto também nevrálgico do problema tem a ver com o papel da universidade pública nesse contexto. Nas últimas décadas, a atividade de formação de docentes para os graus anteriores de ensino tem sido praticamente abandonada pela universidade pública, a tal ponto que nem mesmo o acesso dos candidatos a esses cursos é permitido, graças à volta de vestibulares altamente seletivos e ao desinteresse dos jovens por essas carreiras.

Aqui a ação do Estado só poderá ser feita pelo incentivo a projetos de reformulação e adequação dos cursos de licenciatura nas universidades. Obviamente, algum tipo de penalização deve ser introduzido, no âmbito da Secretaria Nacional de Ensino Superior do MEC, de forma a fazer com que as universidades públicas voltem a trabalhar com esses estudantes que, hoje, são impedidos de ingressar nas universidades públicas pela seletividade do vestibular. Se são fracos os alunos que procuram essas carreiras hoje, é preciso aprender a trabalhar com eles, em vez de excluí-los. A urgência desta política pode ser constatada facilmente quando notamos que sequer as escolas da elite conseguem repor, com a mesma competência, os professores que estão se aposentando ou morrendo.

A situação atual da formação de professores com titulação universitária é cada vez mais precária. Forma-se cada vez um número menor de profissionais e com uma competência cada vez mais duvidosa. Praticamente, são as escolas privadas empresariais, nas periferias urbanas, que estão formando a quase totalidade dos novos docentes. Como os candidatos a esses cursos são por sua vez os de origem social mais humildes e, por conseguinte, com menor poder aquisitivo, esses cursos são necessariamente de baixa qualidade. Esse é um processo extremamente degenerativo. A valorização dessas carreiras e a atuação das universidades públicas na formação desses quadros é, portanto, vital.

A profissão de magistério hoje é o que se costuma chamar de "profissão de passagem", onde o *turn-over* é extremamente alto. Torna-se quase impossível acreditar em projetos de qualificação em serviço, por exemplo, nessa situação. Temos que repensar como recuperar o prestígio (e o salário) do professor do ensino fundamental. Esta é uma meta indispensável a qualquer projeto de melhoria da qualidade do ensino fundamental em nosso país.

O prestígio da carreira está associado à conscientização do professor de sua responsabilidade no aprendizado e promoção de seus alunos e na conscientização, pela sociedade, da importância da universalização competente da educação básica de toda a população brasileira.

A valorização da carreira de magistério, diante da realidade de hoje, pressupõe que o modelo que estamos propondo, em linhas gerais, seja aceito de forma a mais consensual possível. Para tal, o debate sobre os problemas da educação deve ser apoiado pelo Estado em todas as esferas administrativas no limite máximo de seu poder, principalmente nos meios de comunicação de massa.

Não conseguiremos mudar essa pedagogia da repetência se não for feito um trabalho intenso nas escolas de formação de professores, começando pelas escolas de nível médio, principalmente no que diz respeito ao aprendizado dos conteúdos e dos processos de avaliação formativa em sala de aula.

Esta é uma tarefa que deve ser prioridade do governo federal, com investimentos diretos em todos os estados da Federação. As escolas de nível médio são o elo mais fraco do sistema de ensino. O abandono dessa tarefa pelo governo pode ser observado no que, antes, foi o Instituto de Educação no Rio de Janeiro: hoje sequer o prédio é conservado. Houve períodos, no passado recente, em que o critério de seleção para os interessados em ingressar nele foi a carência econômica dos candidatos.

O modelo de escola de formação de professores tem que ser revisto. Estimular o debate, nesta direção, é a ação mais imediata a ser tomada. É a partir daí que uma mudança radical no papel do professor na escola deve ser discutida dentro e fora do ambiente escolar.

É preciso ter em mente que, na cultura pedagógica da escola brasileira, a pretensão de homogeneizar o desempenho cognitivo das classes inviabiliza a idéia de escolas-padrão, donde se irradiariam competências nas demais escolas. Isto simplesmente não funciona. Como os professores de muitas escolas particulares de boa qualidade também são professores de escolas públicas, já teríamos observado efeitos desse tipo. Na realidade, os professores adaptam seus cursos às condições dos alunos nas classes das diversas escolas, e essa irradiação simplesmente não se opera.

Finalmente, a autonomia, tanto administrativa como didática, da escola é indispensável, para que os resultados das avaliações de desempenho possam

ser utilizados pela própria administração local na superação das dificuldades encontradas. Essa autonomia pode ser inclusive curricular, se os testes avaliativos sinalizarem corretamente o que se espera que os alunos estejam aprendendo no que se considere conhecimento universal. A regionalização curricular deve ser feita no lugar correto, isto é, na parte cultural do currículo. É claro que uma carga horária mínima sempre será necessária nas disciplinas de conteúdo universal.

Quanto à responsabilidade de cada esfera governamental no trato dos problemas educacionais, o que se vê é uma total desarticulação e superposição de tarefas. Não existem mecanismos de divisão de trabalho e complementaridade de ações. Se a municipalização do ensino básico tem suas inegáveis vantagens de descentralização e regionalização de sua organização, a ausência de articulação entre estados e governo central produz distorções graves no sistema de ensino. O modelo que alia autonomia didático-financeira, custo aluno/mínimo e avaliação centralizada de desempenho dos alunos forçará necessariamente uma cooperação entre as diversas esferas administrativas. Seria, mais uma vez, irrealista propor aqui uma fórmula pronta e acabada para essa cooperação.

Uma última palavra sobre a política de livros didáticos. Essa política tem sido conduzida pelo governo federal na presunção de que, na ausência de professores qualificados, um bom livro didático resolveria o problema. Na realidade, um bom livro didático só funciona nas mãos de bons professores. Há que ter sempre em mente esses dois lados do problema. Novamente, o poder central deve atuar de forma decisiva e não autoritária. Não é possível aceitar que o país não tenha um grupo de pessoas com competência e credibilidade para indicar quais livros podem ser recomendados e quais não. Este, por incrível que pareça, ainda é um problema não resolvido. O lobby das editoras parece ser mais forte que os interesses da educação brasileira.

O Papel do Setor Privado

No ensino básico, o setor privado é responsável por 14% da matrícula de 1º grau no país. A qualidade dessa escola é extremamente desigual. Nas escolas de classe média vamos encontrar as de melhor qualidade, mas, na média, não são melhores que as escolas da rede pública. Mesmo assim, a pesquisa de proficiência e Matemática e Ciências citada neste tex-

to mostra que os 5% de melhor desempenho (que representam, na verdade, 2,5% das crianças de 13 anos) não têm um desempenho compatível com os demais países avaliados, o que lança sérias dúvidas sobre a real "qualidade" dessas escolas.

No ensino de 2º grau, hoje, a escola privada tem sido considerada a de melhor qualidade; no entanto, as escolas de aplicação das universidades públicas, pelo menos nos exames vestibulares, têm apresentado resultados igualmente bons.

Cabe aqui uma consideração geral sobre a escola de 2º grau. Como mostram os Gráficos 3 e 4, a parcela da população que consegue cursar o 2º Grau é da ordem de 30% dos jovens mais "ricos" no Brasil. Isto faz com que seja impossível implementar projetos de capacitação de técnicos de nível médio, já que a grande maioria (cerca de 90%) dos graduados na escola secundária pretende ingressar num curso superior.

Essa situação tem, também, suas implicações no ensino superior. As tentativas de criar cursos pós-secundários não-universitários e mais vocacionais, como ocorre nos países mais desenvolvidos, não conseguem prosperar por falta de alunos. Mesmo o modelo único de universidade, hoje grafado na constituição, é conseqüência dessa situação. Alterar essa condição para permitir a formação de técnicos de nível superior requer na realidade a superação dos problemas do ensino básico.

Ao setor privado como um todo, no entanto, cabe um papel importante na função de pressionar o setor público e propor estratégias para a superação dos problemas educacionais. A ação direta de empresários e sindicatos no auxílio à escola pública, prática já realizada por algumas empresas junto a essas escolas, ou mesmo a construção e administração direta de escolas para os filhos de seus empregados ou dos bairros onde se localizam, podem ter algum efeito localizado, mas o problema é muito amplo para que ações típicas desses tipos possam mudar o quadro atual.

Finalmente, cabe aos sindicatos de trabalhadores e de empresas, como instituições organizadas da sociedade, estabelecer instrumentos de controle tripartite (governo/empresa/trabalhadores), como, por exemplo, conselhos curadores de fundos para a administração dos recursos provenientes de impostos diretos ou indiretos aplicados na educação. Há que tornar transparente a administração das verbas na área educacional. A análise feita neste texto indica que dois terços desses recursos se perdem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, M^a Mazzarello. *Pré-escola: repetência no 1º Grau*. Brasília, 1986. Dissert. (mestr.) UnB.

BRASIL. Ministério da Educação. *Censo educacional*. Brasília, 1980-1991.

DINÂMICA demográfica e o sistema educacional brasileiro: um modelo de simulação de demanda para o sistema educacional, modelo LNCC/IBGE. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos/INEP/MEC*. v.64, n.147, p.27-37. mar./ago./1983.

- EDUCATIONAL TESTING SERVICE. The International Assessment of Educational Progress: learning "Science"; learning "Mathematics" [relatórios]. New Jersey (EUA), 1992.
- FIBGE. *PNADs*. Rio de Janeiro, 1980 a 1990.
- _____. *PNSN - Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição*. Rio de Janeiro, 1989.
- FLETCHER, Philip R. Pesquisa Nacional de Avaliação do Perfil Cognitivo da População: projeto de pesquisa. Brasília: IPEA, 1991. (Versão Preliminar).
- FLETCHER, Philip R., RIBEIRO, Sergio Costa. Modeling education system performance with demographic data: an introduction to the PROFUXO model. Brasília: IPEA, 1989. mimeo.
- FREITAS, M.A. Teixeira de. A escolaridade média no ensino primário brasileiro. *Revista Brasileira de Estatística*, Rio de Janeiro, v.50, n.194, p.73-159, 1989. [Republicação do original de 1947, com comentários de Sergio Costa Ribeiro]
- KLEIN, Ruben, RIBEIRO, Sergio Costa. O Censo Educacional e o modelo de fluxo: o problema da repetência. Rio de Janeiro: LNCC/CNPq, 1991. (Relatórios de Pesquisa e Desenvolvimento, n.24/91).
- MELLO, Guiomar N. *Padrões de gestão para a satisfação das necessidades básicas de aprendizagem*. São Paulo, 1992. mimeo. [Comun. apres. ao Seminário UNESCO/OREALC, Santiago, Chile].
- PAIVA, Vanilda. Produção e qualificação para o trabalho. In: FRANCO, Ma. Laura P.B., ZIBAS, Dagmar M.L.(orgs.) *Final do século: desafios da educação na América Latina*. São Paulo: Cortez; Clacso; Reduc, 1990.
- RIBEIRO, Sergio Costa. A pedagogia da repetência. *Revista de Estudos Avançados* [IEA/USP], São Paulo, v.5, n.12; p.7-22, 1991.
- SILVA, Nelson do Valle e, FIGUEIREDO, José Bernardo. *Projeções de demanda ao sistema educacional 1980-2010*. Rio de Janeiro: LNCC, 1991. mimeo. [Relatório do Projeto Análise de Sistemas de Ensino: uma abordagem demográfica, convênio Fundação Ford; NUPES/USP; LNCC nº905-0334]
- SOUSA, Alberto Mello e. *Análise de sistemas de ensino: uma abordagem demográfica* [Relatório de projeto]. Rio de Janeiro: LNCC, 1991. mimeo. [Convênio Fundação Ford; NUPES/USP; LNCC nº905-0334]
- THONSTAD, T. *Analysing and projecting school enrolment in developing countries: a manual of methodology*. Paris; UNESCO, 1980. (Statistical Reports and Studies, 24).
- VIANNA, Heraldo M., GATTI, Bernardete A. Avaliação do rendimento de alunos de escolas de 1º grau da rede pública: uma aplicação experimental em 10 cidades. *Educação e Seleção*, São Paulo, n.17, p.5-52, jan/jun.1988.
-