

TEXTO PARA DISCUSSÃO N° 241

**Qualidade, Eficiência e
Eqüidade no Ensino de 1º Grau:
elementos para reflexão e
debate**

Antonio Augusto de Almeida Neto
José Parente Filho

JANEIRO DE 1992

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA
é uma Fundação vinculada ao Ministério da Economia,
Fazenda e Planejamento

PRESIDENTE

Roberto Macedo

DIRETOR EXECUTIVO

Lúscio Fábio de Brasil Camargo

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Antônio Emílio Sendim Marques

DIRETOR DE PESQUISA

Ricardo Varsano

DIRETOR DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Antônio Carlos da Ressurreição Xavier

TEXTO PARA DISCUSSÃO tem o objetivo de divulgar
resultados de estudos desenvolvidos no IPEA, informando
profissionais especializados e colhendo sugestões.

Tiragem: 200 exemplares

SERVIÇO EDITORIAL

Brasília - DF:

SBS. Q. 1, Bl. J, Ed. BNDES - 10º andar

CEP 70.076

Av. Presidente Antonio Carlos, 51 - 17º andar

CEP 20.020 - Rio de Janeiro - RJ

SUMÁRIO

1. Introdução
 2. Aspectos Conceituais e Estrutura da Análise
 3. Análise do Ambiente: O Contexto Econômico e Social Brasileiro
 4. Análise do Sistema de Ensino Público Regular de 1º Grau
 5. Reflexões Finais
 6. Bibliografia
-

**QUALIDADE, EFICIÊNCIA E EQÜIDADE NO
ENSINO DE 1º GRAU: ELEMENTOS PARA
REFLEXÃO E DEBATE**

Antonio Augusto de Almeida Neto*
José Parente Filho**

* *Do MEC e do IPEA*

** *Da ELETRONORTE e IPEA*

SINOPSE

O trabalho reúne resultados de estudos e pesquisas, dados estatísticos e séries históricas que proporcionam uma análise dos aspectos de qualidade, eficiência e equidade do sistema público regular de primeiro grau brasileiro, segundo um enfoque sistêmico e uma abordagem da Qualidade Total.

Contém referências ao contexto econômico e social brasileiro, com base em indicadores econômicos e sociais nacionais, comparados aos padrões internacionais, e uma análise do sistema educacional relacionada com as demandas do mercado de trabalho.

A análise específica do sistema de ensino público regular de 1ª grau baseia-se em indicadores de entrada, de processo e de resultados do sistema, cobrindo, principalmente, as duas últimas décadas.

Por fim, o trabalho contém algumas reflexões referentes aos aspectos de qualidade intrínseca, atendimento e custo do sistema, com base no comportamento dos indicadores educacionais adotados, estratificados por região geográfica.

1. Introdução

Este trabalho foi elaborado com o objetivo de subsidiar as análises e discussões desenvolvidas durante o seminário QUALIDADE, EFICIÊNCIA E EQÜIDADE NA EDUCAÇÃO BÁSICA, realizado nos dias 18 e 19 de novembro de 1991, na cidade de Pirenópolis, no Estado de Goiás.

Está estruturado segundo quatro blocos temáticos: o primeiro apresenta os conceitos e abordagens adotadas no tratamento do tema; o segundo contém referências ao contexto, no qual se insere a análise apresentada; o terceiro registra a análise da situação do ensino regular público do primeiro grau brasileiro, do ponto de vista de sua qualidade, eficiência e eqüidade e o último sintetiza as considerações apresentadas ao longo do trabalho, indicando alguns pontos para reflexão.

O documento agrega dados de diversas fontes referentes, principalmente, às duas últimas décadas, e resultados de trabalhos desenvolvidos por diversos pesquisadores sobre os vários aspectos do sistema educacional, sempre que possível, procurando identificar algumas tendências.

As idéias e informações contidas neste documento destacam alguns resultados indesejáveis do sistema de ensino fundamental brasileiro, procurando traçar um quadro de referência que estimule o debate, promova a reflexão em torno das causas determinantes da situação e tendências vigentes e conduza à identificação de alternativas para a superação dos problemas encontrados.

2. Aspectos Conceituais e Estrutura da Análise

A análise de aspectos referentes à qualidade, eficiência e eqüidade do ensino público regular do primeiro grau no Brasil, desenvolvida neste trabalho, baseia-se na conjugação de um enfoque sistêmico com uma abordagem conceitual da Qualidade Total.

2.1 - O enfoque sistêmico

O enfoque sistêmico determina a identificação dos principais componentes do ambiente, das entradas, do processo e dos produtos do sistema educacional.

O elenco de componentes e respectivos indicadores, que permitem uma análise efetiva da situação de um sistema educacional (Almeida Neto e Parente Filho, 1991), é bastante amplo, exigindo um volume significativo de dados e informações coletados de maneira sistemática e uniforme.

A diversidade de dados estatísticos, de fontes e de formas de agregação disponíveis, nem sempre proporciona condições para um estudo sistematizado de determinados aspectos e da identificação de suas correlações e tendências.

Para efeito deste trabalho, foram selecionados, do elenco referido, os componentes e respectivos indicadores, freqüentemente utilizados em análises dessa natureza, e que se encontram disponíveis em relatórios, estudos e pesquisas sobre o tema.

A análise do ambiente do sistema tomou como referência informações recentes sobre o contexto econômico e social, dados e indicadores afetos ao sistema de ensino brasileiro na sua totalidade.

Para a análise das entradas do sistema, adotaram-se os componentes: população estudantil, professor, infra-estrutura física e alimentação escolar.

A análise do processo concentrou-se na eficiência interna do sistema, entendida como a relação ótima entre os produtos e os insumos educacionais, expressa através dos seguintes indicadores: taxas de promoção, repetência, evasão e sucesso.

Quanto aos produtos, analisou-se, em primeiro lugar, o rendimento escolar dos alunos. Na impossibilidade de se auferir informações sobre o nível de conhecimento, habilidades e atitudes obtidas pelos alunos ao final da última série do primeiro grau, tomou-se como base os resultados

obtidos em testes padronizados, aplicados à primeira, quinta e sétima séries, disponíveis em pesquisa específica.

Finalmente, adotou-se a taxa de analfabetismo na análise dos resultados do sistema, embora este fenômeno não seja determinado unicamente pelos resultados do sistema público regular do primeiro grau .

2.2 - A abordagem conceitual da Qualidade Total

Este trabalho prima por uma visão ampla de qualidade, ou seja, extrai do conceito de Gestão da Qualidade Total, os princípios e fatores que permitem estruturar e desenvolver uma análise de um sistema educacional.

Com base na definição abrangente de qualidade, satisfação total das necessidades dos usuários de um produto ou serviço (Deming,1990 e Juran,1991), adotou-se uma abordagem multidimensional do fenômeno educacional ou seja, qualidade como atributo , das entradas, do processo e do produto de um sistema educacional (Grisay e Mahick,1991).

Do conceito de Qualidade Total elegeram-se, como fatores de análise, a qualidade intrínseca, o atendimento e o custo (Falconi,1989), que foram correlacionados aos diversos componentes do sistema de ensino, de acordo com a disponibilidade de dados.

A qualidade intrínseca diz respeito à conformidade do produto ou serviço aos padrões, especificações ou necessidades previamente estabelecidas, expressos pela ausência de falhas ou defeitos."Pode-se afirmar que, num dado momento histórico, é sempre possível definir, dentro de um determinado contexto social, a quantidade e qualidade mínimas da educação que a sociedade julga como aceitáveis"(Xavier,1991).

Na análise do sistema educacional, as conformidades podem ser aferidas através das características da população estudantil , do grau de qualificação dos professores, dos padrões construtivos e das condições de funcionamento e conservação das escolas, das taxas de promoção, repetência e evasão e do aproveitamento dos alunos.

O fator atendimento compreende as variáveis tempo , espaço e quantidade na oferta de um produto ou serviço. Na análise do sistema educacional corresponde ao conceito de equidade e, portanto, está intimamente relacionado com os princípios de igualdade e de justiça. Apresenta uma dimensão democrática , ou seja, de reconhecer e prover todos os cidadãos dos mesmos direitos.

Este trabalho aborda as diferenças de distribuição dos serviços educacionais do primeiro grau, segundo categorias sócio-econômicas (nível de renda) e geográfico-espaciais (regiões, urbano/rural, áreas metropolitanas).

Finalmente, o fator custo, entendido como qualquer sacrifício que possa ser traduzido em valor monetário (Marques e Xavier,1989), permite a análise de diversos componentes do sistema. Para efeito deste trabalho analisaram-se, exclusivamente, os custos relativos à eficiência interna do sistema, no sentido de medir a otimização da utilização dos recursos alocados durante o processo educacional por aluno.

3. Análise do Ambiente: O Contexto Econômico e Social Brasileiro

3.1 - Aspectos econômicos e sociais

O Brasil entra na última década do século com grandes desafios a vencer.

Apesar do crescimento econômico verificado na década de 70, quando a taxa de crescimento médio anual da renda per capita (6,4%) foi mais que o dobro da taxa das duas décadas anteriores(3%), o

Brasil termina a década de 80 com uma taxa de crescimento médio anual da renda per capita de apenas 1%, com tendência de redução.

O crescimento econômico, ocorrido no período, foi acompanhado de um processo de distribuição de renda considerado um dos piores do mundo(H.D.R.-ONU/1990). O coeficiente de GINI na década de 60 foi, em média, de 0,50; em 1976, foi de 0,60 e, em 1989, alcançou 0,65, com reflexos sobre os diversos setores da sociedade.

No início de década de 80, 5% dos brasileiros mais ricos detinham 33,4% da renda nacional e, ao final da década, essa mesma faixa da população passou a deter 39,4%. Por outro lado, os 10% mais pobres, que participavam de 0,9% da renda, tiveram a sua participação reduzida para 0,6%(PNAD 1989).

Os dados da PNAD demonstram que 60% dos mais pobres permaneceram com o mesmo rendimento mensal de 1981, ou seja, dois salários mínimos. O maior crescimento de renda mensal coube ao 1% mais rico que, em 1981, recebia 40 salários mínimos e que, em 1989, passou a receber cerca de 65 salários.

Outro exemplo de concentração se manifesta no setor fundiário onde, em 1987, 2% dos proprietários de terra controlavam 60% das terras aráveis do país.

Conforme o relatório das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Humano, o Brasil está classificado entre os países de médio desenvolvimento, ocupando o 60º lugar, em posição inferior à Argentina, ao Uruguai e ao Suriname - da América do Sul e do México; Costa Rica e Jamaica - da América Central.

Apesar de crescentes gastos governamentais em áreas sociais, atingindo 8% a 10% do PNB no período de 1973/1986 e, na área de educação, evoluindo de 1,9% em 1960 para 3,4% em 1986, o País se encontra em posição inferior, do ponto de vista de determinados indicadores sociais, a outros países de renda per capita menor. Como exemplo, podemos citar o índice de mortalidade infantil da população com idade abaixo de 5 anos que é duas vezes maior do que o de Srilanka, cuja renda per capita é 5 vezes menor que a do Brasil.

Do ponto de vista educacional, a taxa de evasão do ensino regular do 1º Grau, 78%, é uma das maiores do mundo, ou seja, maior que a do Nepal e de Madagascar, sendo superada, apenas, pela Nicarágua, Lao PDR, Haiti e Bangladesh.

A taxa de analfabetismo da população brasileira de 15 anos e mais se reduziu de 34% em 1970, para 22% em 1985, a uma taxa média de 2,72% ao ano, situando o Brasil no 22º lugar de um total de 88 países. Em 1989, esta taxa era de 18,8%. Para que o Brasil consiga erradicar o analfabetismo até o ano 2000, será necessário um esforço duas vezes maior do que o realizado no referido período, duplicando-se, portanto, a taxa de redução anual.

Outra característica importante é o fenômeno de urbanização acelerada e de inchamento das grandes metrópoles, peculiar aos países em desenvolvimento. A partir da década de 60, quando das dez maiores cidades do mundo apenas três se localizavam em países em desenvolvimento, previu-se, para o ano 2000, a participação de oito cidades de países em desenvolvimento, entre as dez maiores metrópoles mundiais.

No período de 1960/1988, a taxa de crescimento anual da população brasileira foi de 2,5%, enquanto a taxa de crescimento da população urbana foi de 4,4%, o que significou um incremento de 45% para 75% sobre o percentual de habitantes em zonas urbanas.

Entre 1988 e 2000, estima-se um crescimento da população da ordem de 1,8% e um crescimento da população urbana em torno de 2,65%, chegando-se, portanto, ao século XXI com cerca de 83% da população em áreas metropolitanas e urbanas.

A situação de desvantagem do Brasil em relação ao contexto mundial, aliada ao quadro interno de concentração de renda, metropolização da população e seu conseqüente aumento de demandas por equipamentos e serviços públicos, seguido de tendência de redução do crescimento econômico e suas repercussões nos orçamentos públicos, constitui o quadro referencial da análise desenvolvida neste trabalho.

3.2 - Aspectos Educacionais

3.2.1 - Uma visão do sistema educacional

A análise do Sistema Educacional Brasileiro revela que a distribuição dos diversos níveis de educação na estrutura social se realiza de maneira desigual.

Ao tomarmos a população de mais de 25 anos constatamos que, em 1980, 32,9% não possuía qualquer escolaridade; 50,4% possuía o primeiro grau incompleto; e os que possuíam o 1º grau completo, os que tiveram acesso ao 2º grau e ao pós-secundário, correspondiam às taxas de apenas 4,9%, 6,9% e 5,0% respectivamente, caracterizando uma minoria de cerca de 16,8% (Unesco, 1990).

Essa situação apresenta contornos mais graves quando referida ao meio rural, conforme quadro a seguir, onde se observa que a população sem escolaridade e com o 1º grau incompleto equivale a 97,7%.

QUADRO 3.2.1-1
PROPORÇÃO DA POPULAÇÃO DE 25 ANOS OU MAIS POR NÍVEL DE INSTRUÇÃO EM 1980

ÁREA	NÍVEL DE INSTRUÇÃO				
	S.E.	1º Grau incomp.	1º Grau comp.	Entrou 2º Grau	Pós-secundário
URBANA	22,8	54,7	6,5	9,2	6,8
RURAL	57,7	40,0	0,9	1,0	0,4
TOTAL	32,9	50,4	4,9	6,9	5,0

FONTE: Unesco, Statistical Yearbook, 1990.

As taxas de escolarização líquidas para cada grau de ensino, em 1988, confirmam as disparidades do sistema, apresentando alta concentração das matrículas no primeiro grau, 84%, e uma queda vertiginosa no segundo, 15%, e no terceiro grau, 10%. Esses dados revelam uma descontinuidade no fluxo escolar para um grande contingente de jovens, a partir da conclusão do 1º grau.

Outro exemplo das reduzidas oportunidades educacionais em nível de todo o sistema é o fato de que apenas 10% da população escolar total tem acesso à escolaridade completa, desde a pré-escola até a pós-graduação (GUSSO, 1991).

3.2.2 - Educação e força de trabalho

Os dados referentes à inserção da população, com diversos níveis de escolaridade, no mercado de trabalho, durante o período de 1977 a 1985, conforme o quadro 3.1.2, demonstram que, por exemplo, em 1977 o contingente da PEA sem instrução e somente com as quatro primeiras séries do primeiro grau era de 59%, e que, em 1985, este percentual se reduziu para 49%. Por outro lado, a parcela da força de trabalho com nível universitário que, em 1977, era de 7%, em 1985 chegou a 10%.

QUADRO 3.2.2-1
EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO RELATIVA DA PEA, POR NÍVEL DE INSTRUÇÃO NA FORÇA DE TRABALHO

NÍVEL DE INSTRUÇÃO	1977	1981	1985
S/Instrução	13	12	11
Primário	46	42	37
Ginásio	23	23	26
Secundário	11	14	16
Universitário	7	9	10

FONTE: RAMOS,1991.

A análise do período compreendido entre 1977 e 1985 revela uma melhoria na média da escolaridade da força de trabalho brasileira (Ramos,1991), demonstrada pela redução de trabalhadores com instrução primária e sem instrução formal (de 13% para 10%); por uma relativa estabilidade em termos das três séries finais do primeiro grau e por um crescimento na participação de trabalhadores com segundo grau completo e com nível universitário (de 7% para 10%).

Esse crescimento do nível médio de educação da força de trabalho foi acompanhado de um aumento na desigualdade da distribuição de escolaridade de 1977 a 1980, seguido de certa estabilidade a partir de 1981. Dessa forma, enquanto a média de instrução subiu 11% naquele período, a desigualdade, associada à sua distribuição, aumentou 4% (Ramos,1991).

Assim sendo, pode-se concluir que o mercado de trabalho formal tende a absorver cada vez mais mão-de-obra com formação acima do 1º Grau completo, em detrimento da mão-de-obra sem escolaridade e com nível de escolaridade reduzido.

Cabe destacar que as camadas da população sem instrução ou com o primeiro grau incompleto, além de penalizadas por não terem acesso a níveis pelo menos, completos de escolaridade, são gradativamente marginalizadas do mercado de trabalho formal.

O acesso, permanência e aproveitamento escolar da população no ensino de primeiro grau regular constitui-se, portanto, uma condição mínima necessária para sua inserção no mercado de trabalho formal. A análise de fatores determinantes que atuam no funcionamento deste nível de ensino, do ponto de vista de sua equidade, eficiência e qualidade, será objeto do capítulo seguinte.

4. Análise do Sistema de Ensino Público Regular de 1º Grau

4.1 - As entradas do sistema

4.1.1 - População estudantil

A caracterização do perfil da população em idade escolar e do seu acesso ao sistema é elemento fundamental para análise.

A renda per capita é um dos indicadores que expressa, de alguma forma, os níveis de desenvolvimento econômico e social de uma população. Observa-se que existe uma correlação direta, e ao mesmo tempo forte, entre renda per capita, alfabetização, escolarização, fluxo escolar, sincronia, idade, série e qualificação dos docentes(Calsing,1989).

Estudo realizado por Fletcher e Costa Ribeiro, com base em dados da PNAD de 1982, revelaram que, das crianças residentes em domicílios com renda familiar de até um salário mínimo, apenas 74% tinham acesso à escola, enquanto que, em famílias de renda maior que dois salários mínimos, mais de 98% das crianças eram admitidas no sistema. Este quadro se tornava mais grave ainda, quando se

comparava a região Sul rural, de renda baixa, onde 88% das crianças tinham acesso à escola, com o Nordeste rural, também de renda baixa, onde a taxa de escolarização era de apenas 64%.

Em 1988, do total da população estudantil de 0 a 17 anos, mais da metade vivia em domicílios, com renda mensal familiar per capita-RMFPC inferior a meio salário mínimo (30,6% com renda até 1/4 de sm e 23,4% com renda inferior a 1/2 sm) (Salm,1991).

Nas regiões metropolitanas, onde se concentra mais de 1/4 de toda a população em idade escolar , 33,3% desta população vive em domicílios com RMFPC inferior a 1/2 salário mínimo. No entanto, se considerarmos a RMFPC equivalente até um salário mínimo, o percentual atinge mais de 60%. No Nordeste esta proporção é superior a 70% (Gusso,1991).

Na população de dez anos e mais ocupada, observa-se, com base na tabela a seguir, que os níveis de rendimento mensal crescem à medida que aumentam os anos de estudo completados. Assim, enquanto cerca de 64% das pessoas sem instrução e com menos de um ano de estudo situam-se na faixa de ganhos até dois salários mínimos mensais, este percentual reduz-se para 36%, quando se trata de 5 a 8 anos de estudo.

QUADRO 4.1.1 - 1
PESSOAS COM 10 ANOS E MAIS, OCUPADAS, POR ANOS DE ESTUDO, SEGUNDO AS
CLASSES DE RENDIMENTO MENSAL TOTAL
Brasil - 1987

CLASSES DE RENDIMENTO	ANOS DE ESTUDO			
	SEM INSTRUÇÃO	1 a 2	3 a 4	5 a 8
MENSAL E MENOS DE 1				
.Até 2 sm	63,9	50,8	39,6	36,1
.De 2 a 5	11,6	17,2	22,3	24,9
.De 5 a 10	1,5	2,9	5,2	6,5
.Mais de 10	0,5	1,0	2,0	2,9
.Sem Rendim.	10,5	10,6	8,5	4,3
.Sem Declar.	0,5	0,4	0,3	0,3

FONTE: IBGE/PNAD

A análise da evolução da taxa de atendimento da população estudantil de 7 a 14 anos revela um crescimento significativo nas décadas de 60 (21,7%), 70 (13,3%), estabilizando-se durante a década de 80 em cerca de 82%, tendo, inclusive, decrescido de 84,2% em 1980, para 82,2% em 1989, conforme quadro a seguir.

QUADRO 4.1.1 - 2
EVOLUÇÃO DA TAXA DE ESCOLARIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE 7 A 14 ANOS
(X1000)

ANO	POPULAÇÃO DE 7/14	MATRÍCULA DE 7/14	TAXA DE ESCOLARIZAÇÃO
1950	10.402,7	3.767,9	36,2
1960	14.406,4	6.540,5	45,4
1970	19.693,0	13.209,9	67,1
1980	21.934,2	18.476,6	84,2
1989	27.509,4	22.616,5	82,2

FONTES: IBGE, CENSOS DEMOGRÁFICOS, MEC/CIP.

Como se observa na tabela a seguir, a década de 80 caracteriza-se por um descompasso entre o crescimento da população escolarizável(25,4%), a matrícula inicial (22,4%) e o número de alunos fora da escola (41,5%), demonstrando que este último apresentou um crescimento quase duas vezes maior que os demais.

QUADRO 4.1.1 - 3
ENSINO REGULAR DE 1ª GRAU
População, Matrícula Inicial, Taxa de Atendimento e Alunos de 7-14 anos fora da Escola
BRASIL: 1980-89

ANO	População 7-14 anos	Matrícula inicial 7-14 anos	Taxa de atendimento 7-14 anos	Alunos fora da Escola 7-14 anos
1980	21.934.184	18.476.634	84,2	3.457.550
1981	23.017.228	18.361.803	79,8	4.655.425
1982	23.141.588	19.176.132	82,9	3.965.456
1983	23.160.044	19.767.713	85,4	3.392.331
1984	24.339.558	20.134.509	82,7	4.205.049
1985	24.250.617	19.609.311	80,9	4.641.306
1986	25.394.358	20.480.420	80,6	4.913.938
1987	25.878.862	21.163.252	81,8	4.715.610
1988	26.654.623	21.909.045	82,2	4.745.578
1989	27.509.374	22.616.469	82,2	4.892.905

FONTE: IBGE - Censo demográfico, 1980

- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1981-89.
MEC/SAG/CPS/CIP.

Notas: Os dados da matrícula inicial dos alunos de 7 a 14 anos são estimados em 1988 e 1989; segundo a PNAD, em 1988 havia 4,2 milhões de alunos de 7-14 anos fora da escola.

O sistema público regular de ensino fundamental brasileiro atende hoje cerca de vinte e cinco milhões de crianças, o que corresponde a uma taxa de escolarização líquida da ordem de 86% , deixando de atender, aproximadamente, cinco milhões de crianças na idade escolar, das quais 65% estão concentradas em áreas rurais e em pequenas aglomerações urbanas de regiões menos desenvolvidas.

Esse atendimento, quando referenciado às diversas regiões do País apresenta um quadro homogêneo nas regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Norte, em torno de 90%, distinto do Nordeste que se situa na faixa de 78%.

Alguns aspectos podem ser ressaltados da análise dos dados registrados:

- a clientela do sistema é predominantemente de baixa renda. Este fato traz implicações diretas à qualidade de vida dos alunos, que se manifesta nas condições de nutrição, de saúde física e psíquica, além de gerar necessidade por ingresso prematuro no mercado de trabalho, com repercussões na permanência e no aproveitamento escolar;
- quanto mais elevadas as séries e o nível de escolaridade da população ocupada, melhores suas condições sócio-econômicas;
- merece destaque o grave fato de que a clientela de 1ª Grau cresce a uma taxa superior à da matrícula, contribuindo para um aumento constante do contingente de crianças fora do sistema . Este aspecto é particularmente crítico nas regiões de menor desenvolvimento e nas áreas rurais do Nordeste.

4.1.2 - O professor

Um dos aspectos que merece destaque quanto ao corpo docente do ensino de primeiro grau diz respeito à sua qualificação .

A formação mínima exigida para o exercício do magistério de primeiro grau nem sempre é observada e, portanto, a participação de professores leigos, aqui considerados aqueles que possuem escolaridade inferior ao segundo grau completo, embora decrescente nos últimos anos é, ainda, significativa em determinadas regiões e locais brasileiros (F.Barreto,1991).

Como pode ser verificado no quadro a seguir, o Brasil possuía, em 1987, 13% dos postos de docentes ocupados por professores leigos, sendo que na área rural este percentual chegava a quase 50%. Dentre as regiões geográficas, o Norte apresentava a maior percentagem de professores leigos, com mais de 30% dos postos ocupados, seguido pelo Nordeste, com cerca de 26%. O Sudeste, com aproximadamente 3% do total, é a região que apresenta menor proporção de professores leigos.

As áreas rurais do Norte com 77% e do Nordeste com 66%, apresentam forte contraste com o percentual do Sudeste urbano, onde a taxa é de apenas 0,7%.

QUADRO 4.1.2 - 1
PERCENTAGEM DE POSTOS OCUPADOS POR PROFESSORES LEIGOS POR REGIÃO - 1987

REGIÃO	PERCENTAGEM DE LEIGOS		
	TOTAL	URBANO	RURAL
NORTE	31,7	9,2	77,0
NORDESTE	26,2	4,6	66,0
SUDESTE	2,8	0,7	18,2
SUL	8,6	2,0	26,8
CENTRO-OESTE	16,7	5,9	63,5
BRASIL	13,0	2,7	48,4

FONTE: SEEC/MEC

Por outro lado, no que tange à distribuição, no Nordeste se encontra o maior percentual de professores leigos existentes no País, 57,5%, enquanto no Sudeste esse número é de apenas 8,8%.

Do total de professores leigos no Brasil, aproximadamente 84% exercem suas atividades em escolas rurais. Deste total, praticamente a metade encontra-se no Nordeste rural.

Analisando a distribuição dos professores leigos por dependência administrativa, identifica-se que cerca de 56% pertencem à rede municipal .

Outro aspecto importante para análise do perfil do professor, diz respeito ao seu salário. Em estudo realizado por Angela Barreto (1990), observa-se que a remuneração média mensal dos professores da rede pública do primeiro grau é de US\$ 181,71, apresentando significativas variações quando referenciada às diversas regiões geográficas e ao meio urbano e rural. Por exemplo, enquanto no Sudeste urbano o valor atinge quase US\$ 250,00, no Nordeste rural ele é de somente US\$ 35,00, caracterizando, portanto, esta região como a possuidora da menor média de remuneração, ou seja, em torno de US\$ 96,00, conforme quadro a seguir:

QUADRO 4.1.2 - 2
REMUNERAÇÃO MÉDIA MENSAL DOS PROFESSORES DO ENSINO PÚBLICO DE PRIMEIRO GRAU POR REGIÃO

REGIÃO	TOTAL	REMUNERAÇÃO EM US\$	
		URBANO	RURAL
BRASIL	181,71	209,38	77,52
NORTE	181,55	181,55	*
NORDESTE	96,01	130,97	35,22
SUDESTE	237,04	249,46	113,49
SUL	194,25	214,48	138,54
C. OESTE	185,59	207,60	78,50

FONTE: TABULAÇÕES ESPECIAIS DA PNAD DE 1982.

* Não disponíveis.

O cruzamento da remuneração mensal do professor com o respectivo nível de instrução revela, mais uma vez, que se concentra no Nordeste o menor valor para os docentes com menos de 5 anos de escolaridade, ou seja, US\$33,58 para a zona urbana e US\$ 20,65 para zona rural. É interessante observar que, para os docentes com mais de 11 anos de escolaridade, as maiores remunerações se concentram na região Centro-Oeste urbana, possivelmente pelo peso dos salários dos professores de Brasília, que atinge, em média, US\$ 353,20, superando o valor do Sudeste urbano, que é de US\$ 282,95 para o mesmo nível de instrução.

Como se pode concluir, os salários, além de variarem entre as regiões, apresentam fortes disparidades de acordo com o nível de instrução do professor, demonstrando que, quanto mais qualificado, mais elevada é sua remuneração.

Os salários também variam de acordo com as séries que os professores lecionam. Os professores das quatro últimas séries são melhor remunerados, média de US\$ 297,67, que os das quatro séries iniciais (média de US\$ 149,07), mesmo possuindo nível de instrução equivalente (F.Barreto, 1990).

Dos resultados destas análises, pode-se concluir que o grau de escolarização e o nível de remuneração dos professores comportam profundos desequilíbrios quando referenciados às regiões, ao meio urbano e rural e às séries em que lecionam. Em resumo, apresentam situações críticas, principalmente os docentes das quatro primeiras séries das redes municipais rurais do Norte e Nordeste.

4.1.3 - Infra-estrutura física

A análise do componente prédios e equipamentos escolares trata, em geral, dos aspectos construtivos, distribuição espacial e manutenção. São escassos os dados e as informações sistemáticas sobre estes tópicos. Por esse motivo, nesta seção trataremos da identificação de alguns aspectos referentes às características e condições de funcionamento da escola, entendida como o conjunto da infra-estrutura física necessária para o desenvolvimento do processo de ensino.

O Brasil possuía, em 1987, cerca de 193.000 escolas, sendo que 43,9% se concentravam no Nordeste, 23,5% no Sudeste, 17,8% no Sul, 8,3% no Norte e 6,5% na região Centro-Oeste. Daquele total, a grande maioria, 65,8%, pertencia à rede municipal, 28,1% à rede estadual, 5,75% particulares e apenas 0,4% ao âmbito federal. Com referência à localização, 76% estavam no meio rural e 24% no meio urbano (MEC, 1990).

Embora o Nordeste detenha cerca de 44% do total de estabelecimentos escolares, ele possui aproximadamente 30% da matrícula nacional, enquanto o Sudeste, com cerca de 23% de estabelecimentos, atende em torno de 43% da matrícula.

Os dados apresentados acima são confirmados à medida que se analisa o tamanho das escolas. No Brasil, em aproximadamente 65% dos estabelecimentos escolares, há até 50 alunos, nos demais, 15,5%, há até 150 alunos e nos 19,5% restantes, acolhe-se uma clientela acima de 150 alunos.

Na região Norte, 70,6% das escolas acolhem de 16 até 50 alunos, no Nordeste o índice é de 62,4%, caindo no Sudeste para apenas 37,2%, onde se verifica o percentual mais elevado de escolas com mais de 150 alunos, 84%.

Na rede municipal, 78% das escolas absorvem até 50 alunos, enquanto 54,8% das escolas da rede estadual atendem a mais de 50 alunos (Xavier, 1991).

Do ponto de vista do número de salas de aula, cerca de 61% das escolas brasileiras possuíam, em 1987, apenas uma sala de aula. Deste total, 97,7% encontravam-se em zonas rurais. Nessas escolas, de uma sala, era atendido aproximadamente 12% do total da matrícula do País (F.Barreto, 1991).

Quanto ao regime de funcionamento, 85% dos estabelecimentos ofereciam as quatro primeiras séries do primeiro grau, enquanto que apenas 2% deles proporcionavam somente as quatro últimas séries e cerca de 13%, o primeiro grau completo. No meio rural, a quase totalidade das escolas, 96%, oferecia somente as quatro primeiras séries; 0,3% as quatro últimas e 3,7% o primeiro grau completo. No meio urbano, este quadro era diferente, ou seja, 50% oferecia desde a primeira a quarta séries, 7% da quinta a oitava e 43% o primeiro grau completo (Xavier,1991).

Esses dados evidenciam que as escolas rurais praticamente só oferecem as primeiras quatro séries e que a metade das escolas urbanas também se encontra nesta situação.

O funcionamento, observado do ângulo da dependência administrativa, revelou que 73,6% da rede municipal e apenas 22,6% da rede estadual oferecia, exclusivamente, as quatro primeiras séries. No que se refere as quatro últimas séries, este quadro se inverte, ou seja, 57% das escolas pertenciam à rede estadual e apenas 16%, à rede municipal (Xavier,1991).

Quanto ao primeiro grau completo, a oferta estava concentrada na rede estadual com 59% , sendo que na rede municipal apenas 22,5% das escolas ofereciam da primeira a oitava série.

A escolarização completa de primeiro grau é, portanto, oferecida principalmente, pela rede estadual, enquanto que as primeiras quatro séries são fortemente concentradas na rede municipal.

O funcionamento da rede, observado sob a ótica das jornadas escolares, permite identificar que a maioria das escolas, 58%, funcionava em apenas um turno, 37% em dois turnos e que apenas 4,8% funcionava em três e quatro turnos. Um percentual mínimo de estabelecimentos, 0,2%, acolhia alunos em tempo integral. As primeiras se concentravam na rede municipal, 73,7% das escolas; as terceiras se distribuíam equitativamente entre as redes estaduais, 48%, e municipais 48%.

As escolas com funcionamento de apenas um turno predominam na rede municipal, 73,7%, revelando uma enorme capacidade instalada, mesmo precária, mas não aproveitada (Xavier,1991). Das escolas com três e quatro turnos de funcionamento, cerca de 68% se localizam no meio urbano.

O estado físico das escolas foi um dos temas objeto da pesquisa realizada por Moura Castro e Fletcher em 1985, em uma amostra de 600 escolas, cujos resultados indicaram que, apesar da maioria ser relativamente nova, uma vez que, 45% dos prédios foram construídos após 1972 e 20% após 1980, a situação era de precariedade.

Observa-se que durante o período de 1965 a 1979 foram construídas mais da metade , 52,4%, das escolas urbanas do País. Na área rural, no período de 1965 a 1985, foram construídas 68,7% das escolas. Este crescimento está relacionado com o significativo aumento das taxas de escolarização verificadas nas décadas de 60 e 70.

A pesquisa revelou que apenas 27% das escolas apresentavam bom estado de conservação. Na região Norte, menos de 1% das escolas , na região Centro-Oeste um pouco mais de 2% , no Nordeste cerca de 22%, no Sudeste, 35% e na região Sul, aproximadamente 46% das escolas estavam em boas condições.

Com relação às condições sanitárias das escolas, tomando como indicador a existência de banheiros, os dados da pesquisa indicavam que quase 40% das escolas do Nordeste não os possuíam, enquanto que, no Sudeste menos de 2% apresentavam esta situação.

Com referência aos equipamentos escolares a situação era mais grave ainda. Cerca de 25% das salas de aula das escolas pesquisadas não dispunham de mesa para o professor ; quase 30% não dispunha de bancos suficientes para todos os alunos, sendo que, em 35% das salas, a condição dos bancos não era adequada, percentual este que se elevava para mais de 47% nas escolas do Nordeste.

O conjunto de dados reunidos nesta seção caracteriza a rede física de 1º Grau, como composta em sua grande maioria de escolas pequenas (com capacidade máxima de 50 alunos e uma sala de aula), que oferecem, exclusivamente, as primeiras quatro séries e funcionam em apenas um turno. Estas particularidades predominam na rede municipal e destacam-se nas áreas rurais onde, praticamente, a totalidade dos estabelecimentos escolares apresenta tais características.

Quanto à distribuição regional, quase metade das escolas brasileiras se localiza no Nordeste que, juntamente com o Norte do País, concentra a maioria das escolas com características típicas dominantes.

De acordo com pesquisa amostral realizada, a quase totalidade das escolas das regiões Norte e Centro-Oeste apresenta precárias condições de conservação. No Brasil, a pesquisa revelou que apenas 30% das escolas apresentavam bom estado de conservação. Estes fatos indicam sérios problemas de manutenção.

As condições sanitárias das escolas rurais do Norte e Nordeste são particularmente graves pela inexistência de instalações adequadas em cerca de 40% da rede.

Por fim os equipamentos, tais como, carteiras, mesas e mapas, inexistem para uma parcela de aproximadamente 30% das escolas e, onde existem, são considerados inadequados em 35% delas.

4.1.4 - Alimentação escolar

O programa de merenda escolar consiste no fornecimento de uma refeição diária às crianças matriculadas nas escolas públicas de primeiro grau. Conforme estudos realizados por A.M.Peliano, em 1990, 19 milhões de crianças, ou seja, 78% da matrícula, estariam freqüentando escolas que oferecem merenda.

Do ponto de vista da distribuição regional, o Sudeste apresenta maior cobertura, com 91% dos alunos atendidos, provavelmente devido aos programas estaduais de São Paulo e Rio de Janeiro. O Nordeste, por sua vez, é a região que apresenta menor cobertura, com apenas 57%.

Com referência a freqüência de distribuição, as regiões Sudeste e Sul apresentam maior número de escolas que oferecem merenda, ou seja, o fazem quatro ou mais dias por semana, 91,1% e 82,7%, respectivamente. No Nordeste, apenas 57% das escolas que oferecem merenda o fazem com aquela freqüência.

No Nordeste, 26% das escolas não oferecem merenda regularmente todas as semanas. Este número eleva-se a 38% das escolas rurais. No Sudeste, este número é de pouco mais de 2%, chegando a 1% nas áreas urbanas.

Os melhores indicadores de cobertura e freqüência de distribuição de alimentos são verificados na região Sudeste (A.M.Peliano, 1990), enquanto os piores estão na região Nordeste.

Do ponto de vista da renda familiar per capita, o atendimento privilegia 83% do segmento de renda mais elevada, reduzindo-se para 63% dos alunos mais pobres.

Os índices de consumo são bastante variados, chegando a 51% no Nordeste e 36% no Sudeste.

É importante salientar que existe um índice de desperdício dos alimentos, que deve ser elevado à medida que apenas 41% do total dos estudantes consomem, diariamente, a merenda escolar. No Sudeste urbano, 27% diz não consumir a merenda.

O desperdício também é verificado quando se analisa o consumo diário entre alunos de baixa renda, uma vez que apenas 57% desta categoria revela consumir todos os dias, percentual que se reduz para cerca de 18% dos que possuem maior renda. Nesta categoria de renda, 38% diz não consumir a merenda oferecida.

Considerando o nível sócio-econômico da população estudantil, atendida pelo programa da merenda escolar, cabe salientar que, embora os alunos de maior renda sejam beneficiados com a maior cobertura e freqüência, os índices de consumo deste segmento são significativamente menores do que os de renda inferior.

Por outro lado, a população com menor rendimento per capita domiciliar apresenta índices de consumo mais elevados, o que reforça o papel da merenda como instrumento de estímulo à freqüência escolar, mas não possibilita estabelecer conclusões quanto à relação entre sua capacidade nutritiva e o aproveitamento escolar.

4.2 - O processo educacional

4.2.1 - Eficiência interna

A análise da eficiência interna do sistema deve dimensionar as perdas verificadas ao longo do processo através da taxa de evasão, bem como, o retrabalho expresso pela taxa de repetência.

A evasão se constitui perda sob dois aspectos: pelo ângulo do aluno e pelo ângulo do sistema. Para o aluno, a perda existe à medida que não recebe, na totalidade, os conhecimentos a que tem direito. Para o sistema, à medida que os investimentos e os custos de manutenção não produzem os resultados quantitativos, para os quais foram dimensionados.

Conforme estudo em desenvolvimento pelo professor Montenegro para o Ministério da Educação, as taxas de evasão e repetência no primeiro grau apresentam índices mais elevados na primeira e na quinta séries, conforme pode ser observado no quadro a seguir.

QUADRO 4.3.2.1 - 1
TAXAS MÉDIAS DE TRANSIÇÃO NO BRASIL - 1987

INDICADORES DE EFICIÊNCIA	SÉRIES							
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª
REPETÊNCIA	23,8	22,1	17,4	13,8	23,8	19,3	16,0	11,2
EVASÃO	20,1	5,4	10,0	3,6	16,3	13,3	11,9	14,1
PROMOÇÃO	56,1	72,5	72,6	82,6	59,9	67,4	72,1	74,7

FONTE: MEC/SAG/CPS/CIP

Como exemplo das significativas diferenças regionais, pode-se citar que a perda observada na 1ª série no Nordeste, (30,9%), chega a ser mais de quinze vezes superior à observada na região Sudeste para a mesma série (2,1%).

A repetência, embora atinja índices também elevados, apresenta menor variabilidade entre as regiões, sendo o maior valor na primeira série da região Norte (27,4%) e o menor valor na região Sudeste (17%).

Na quinta série, a evasão é mais significativa na região Norte com 21,2%, reduzindo-se para 14,6% na região Sul. A repetência nesta série apresenta um comportamento inverso, atingindo seu maior valor na região Sudeste (25,2%) e o menor na região norte, 21,8%.

Na oitava série, o índice de reprovação é inferior ao índice das demais séries, situando-se entre a faixa de 10,33% para a região Sudeste e 12,7% para a região Centro-Oeste, havendo pouca variabilidade entre as regiões.

O abandono naquela série também atinge índices mais elevados na região Centro-Oeste , 19,3%, e índices menores na Sudeste, 11,7%.

As taxas de repetência nas diversas regiões tendem a se reduzir com o avanço da seriação, apresentando um incremento na quinta série para, em seguida, repetir a tendência de redução.

As taxas de abandono, por sua vez, não apresentam tendências de uniformidade entre séries.

Os comportamentos dessas taxas determinam o número de anos que os alunos permanecem no sistema, o número de séries concluídas , a percentagem de matrículas-ano em excesso e a percentagem de alunos que concluem o primeiro grau, dentre outros indicadores de produtividade do sistema.

QUADRO 4.3.2.1 - 2
INDICADORES DE PRODUTIVIDADE DO 1º GRAU -1987
POR REGIÃO

INDICADORES DE PRODUTIVIDADE	REGIÕES				
	NORTE	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE
Nº MÉDIO DE ANOS QUE CONCLUÍNTES PERMANECEM NO SISTEMA	9,90	9,92	9,83	9,58	9,71
Nº MÉDIO SÉRIES CONCLUÍDAS POR EVADIDOS	3,33	3,14	5,10	4,16	4,39
PERCENTAGEM DE MATRÍCULAS-ANO EM EXCESSO DEVIDO A EVASÃO	53,22	50,94	35,34	41,93	48,91
PERCENTAGEM DE ALUNOS CONCLUÍNTES	14,91	14,72	48,44	34,92	22,41

FONTE: MEC/CPS/CIP - MONTENEGRO/ 1991.

Nota: Esses indicadores para o Brasil são: 9,83/ 3,98/43,37/27,33/ respectivamente.

Os alunos que concluem o primeiro grau público permanecem no sistema quase dez anos em média, para concluir uma escolaridade prevista em lei de oito anos. Essa permanência é praticamente igual em todas as regiões.

Quando essa permanência em excesso é referenciada a custos, ela gera ordens de grandeza bastante diferenciadas.

Considerando os padrões de custos, identificados por Marques e Xavier, para as diferentes regiões do Brasil, é possível estabelecer algumas dimensões de análise que sugerem os graus de perdas, retrabalhos e desperdícios dos sistemas.

Com base nos custos médios aluno/ano , a permanência, além dos oito anos previstos em lei, significa, para a região Sul, um incremento de US\$ 198,68 por aluno, portanto, mais que o dobro do custo por aluno, na região Nordeste, US\$ 97,19 .

Com referência ao número de séries concluídas por evadidos, a região Nordeste, com 3,14, é a que apresenta o menor índice, enquanto a região Sudeste, com 5,10, apresenta o maior. Este dado demonstra, por um lado, que, no Sudeste, o evadido, mesmo sem concluir todas as séries, dispõe de um nível de escolaridade superior ao do evadido no Nordeste. Por outro lado, o índice da região Nordeste demonstra uma possível relação com o fato de que a maioria das escolas da região oferece, apenas, as quatro primeiras séries.

A evasão e a repetência geram a necessidade do sistema de oferecer, a cada ano, matrículas em excesso, ou seja, em número superior às efetivas.

Tomando como base apenas a matrícula devido a evasão, cuja taxa é sempre superior à da repetência em todas as regiões, observa-se que, para a região Sudeste, cuja taxa é de 35,34% e onde o custo unitário médio do aluno/ano é de US\$ 190,15, tem-se um gasto total equivalente a aproximadamente 700 milhes de dólares, além do necessário, para o atendimento da matrícula efetiva. No Norte, onde a taxa é de 52,22%, a um custo unitário médio de US\$ 51,82, o gasto total equivalente a 30 milhes de dólares.

A produtividade do sistema, medida através da proporção de alunos concluintes, apresenta significativas diferenças regionais. Enquanto no Norte e no Nordeste essa taxa não chega a 15% dos que tiveram acesso ao sistema, no Sudeste, este índice é de cerca de 48%, demonstrando que, na região onde é mais elevada a taxa de sucesso, ela não atinge a metade dos que ingressaram.

Algumas observações importantes podem ser extraídas da análise da eficiência interna do sistema:

- em primeiro lugar, os resultados quantitativos caracterizam uma produção baixa que não chega à terça parte dos resultados esperados;
- o sistema apresenta, ao longo do processo, um elevado coeficiente de perdas e de retrabalho traduzido, principalmente, no aumento do tempo de permanência do aluno e na evasão, esta última acarretando um incremento anual da matrícula em mais de 40%;
- os desperdícios do sistema, diferenciados para cada região, apresentam disparidades ainda maiores, à medida que os custos unitários também variam de região a região.

4.3 - Os produtos do sistema

4.3.1 - Rendimento escolar

4.3.1.1 - Considerações preliminares

Esta seção está baseada nos resultados de uma pesquisa realizada pela Fundação Carlos Chagas sobre avaliação do rendimento de alunos de escolas da rede pública do primeiro grau, encomendada pelo INEP/MEC, aplicada em vinte cidades de dez estados brasileiros, compreendendo: um estado da região Norte, quatro estados da região Nordeste, dois estados da Sudeste, um da região Sul e um estado da região Centro-Oeste, mais o Distrito Federal.

Desta pesquisa extraíram-se dados de rendimento escolar nas disciplinas de Português e Matemática, observados na primeira, quinta e sétima séries, aplicados a um total de 8.069 alunos das redes estaduais e municipais.

No estudo, foram aplicados testes padronizados, com trinta questões cada, ao final do ano letivo, cujos conteúdos foram os mesmos adotados pela escola, de forma a identificar pontos problemáticos na aprendizagem, que permitissem a intervenção de professores, orientadores, especialistas em currículo e administradores, no processo instrucional.

Destaca-se que a pesquisa não visava a estabelecer dados passíveis de generalização e que as conclusões, aqui apresentadas, dizem respeito, exclusivamente, aos resultados apontados pela Fundação Carlos Chagas.

"A amostragem da pesquisa procurou estruturar um quadro com diferentes níveis sócio-econômicos. Entretanto, observou-se que a rede oficial de ensino de primeiro grau é predominantemente utilizada por segmentos menos favorecidos da sociedade, circunstância essa que afeta-como efetivamente afetou-os vários desempenhos observados(Fundação Carlos Chagas,1988)".

A pesquisa não considerou diferenças de desempenho em relação à variável sexo, analisando os resultados de forma global.

As referências, efetuadas neste texto às regiões, dizem respeito às cidades da amostra.

4.3.1.2 - Resultados observados:

a) Primeira série:

Na primeira série do 1º Grau, a pesquisa revelou que o rendimento dos alunos em Português, no Centro-Oeste, é superior, com 81,8% de acertos, ao dos alunos do Sudeste com 78,3%, talvez pela inclusão do Distrito Federal na amostra. No Nordeste, o percentual de acertos foi apenas de 55,3%.

O teste de Matemática para a mesma série, apresenta resultados melhores que o de Português, em todas as regiões, demonstrando um maior domínio desta disciplina pelos alunos. Os alunos das cidades do Sudeste obtiveram um índice de acerto de 84,9%, maior índice entre as regiões. O menor se concentrou no nordeste com 65,2% de acertos.

b) Quinta série:

Na quinta série, a pesquisa urbana da Fundação Carlos Chagas revelou, no teste de português, uma discreta melhoria no rendimento dos alunos do Nordeste e do Norte em relação à primeira série. Entretanto, nas demais regiões do País, ocorreu o fenômeno inverso, ou seja, o índice de acerto foi comparativamente inferior ao da primeira série.

É importante notar que, nesta série, os resultados foram mais homogêneos entre as regiões. O Sudeste, com o percentual de acerto de 70,6%, detém os alunos com melhor rendimento, ao passo que o Nordeste, com 65,8% de acertos, permanece, ainda, com o menor nível de conhecimentos aferidos.

Os resultados da prova de Matemática, na quinta série, demonstraram reduções drásticas dos índices de acerto em relação àqueles obtidos na primeira série. Nesta, a média foi de 22,74 pontos, enquanto, na quinta série, a média de acertos foi de 9,86 questões.

O Centro-Oeste, apesar de ganhos pouco expressivos em relação ao Sudeste, situou-se na faixa de 39,6% de acertos. A região Sul, surpreendentemente, situou-se em níveis inferiores ao Nordeste, com um índice de acerto de apenas 28,5%.

O baixo desempenho apresentado pelos alunos, exceto em Minas Gerais e Distrito Federal, revelou deficiências em aspectos como conjuntos, operações com números naturais, divisibilidade e fatoração, sistema métrico decimal, áreas e volumes de figuras geométricas e operações com o sistema monetário brasileiro (Fundação Carlos Chagas,1988).

c) Sétima série:

Os resultados da prova de Português, na sétima série, exibiram uma significativa redução no nível do conhecimento aferido.

A média nacional de 20,79 pontos na quinta série reduziu-se em cerca de 38,4%, atingindo apenas uma média de 12,81 pontos.

Os rendimentos inter-regionais situaram-se próximos à média regional, revelando certo equilíbrio na capacidade cognitiva dos alunos. Entretanto, os escolares do Centro-Oeste, obtiveram um percentual de acertos de 47,2%, enquanto os do Nordeste situaram-se na faixa de 40,5%.

Os conhecimentos foram insuficientes na compreensão de textos e em questões sobre predicado verbal e nominal; na identificação de termos da oração e em problemas relativos a orações coordenadas (Fundação Carlos Chagas, 1988).

Finalmente, o teste de Matemática da sétima série produziu resultados médios inferiores aos das séries anteriores. Entretanto, os resultados dos alunos do Sudeste e do Centro-Oeste foram ligeiramente superiores àqueles obtidos na quinta série, com 42,7% e 40,2% de acertos, respectivamente. A região Nordeste, por sua vez, como as demais, exibiu uma redução do rendimento escolar, situando-se na faixa de apenas 24,5% de acertos.

Os erros observados nesta prova foram freqüentes e se concentraram em pontos importantes do currículo, destacando-se: cálculo numérico, cálculo algébrico, sistema de equações de primeiro grau e geometria elementar. " Globalmente , a pesquisa demonstrou a precariedade dos conhecimentos de Matemática dos alunos da sétima série (Fundação Carlos Chagas, 1988)"

"Os vários desempenhos dos alunos da sétima série nas provas aplicadas indicaram desorganização da aprendizagem, especialmente em Português e Matemática" (Fundação Carlos Chagas).

Os dados apresentados no texto estão resumidos no quadro a seguir.

QUADRO
RENDIMENTO ESCOLAR EM PORTUGUÊS (P) E MATEMÁTICA (M) DOS ALUNOS DA
AMOSTRA EM 20 CIDADES AGRUPADAS POR REGIÃO - 1988

REGIÕES	1ª SÉRIE		5ª SÉRIE		7ª SÉRIE	
	P	M	P	M	P	M
NORTE	18,64	23,15	20,60	9,04	12,688,23	
NORDESTE	16,62	19,55	19,75	8,99	12,167,36	
SUDESTE	23,51	25,46	21,17	10,71	13,0912,81	
SUL	23,11	25,28	20,59	8,54	12,287,78	
CENTRO/ OESTE	24,55	25,03	22,69	11,89	14,1512,06	
GERAL	20,42	22,74	20,79	9,86	12,819,52	

FONTE: FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS - Relatório da pesquisa avaliação do rendimento de alunos de escolas da rede pública: um estudo em 20 cidades, 1988.

d) Algumas conclusões:

- Existe um rendimento decrescente dos alunos em Português e Matemática com referência aos conteúdos mínimos destas disciplinas, à medida que aumentam os níveis de escolaridade. Esta tendência se reforça na região Norte e, principalmente no Nordeste;

- Esse rendimento decrescente é mais acentuado em Matemática que em Português;

- A média geral em Matemática, na primeira série (22,74), sofre significativa redução na quinta série (9,86), mantendo-se neste patamar na sétima (9,52), revelando que, faltando apenas uma série para concluir o ciclo, o aluno detém o conhecimento apenas de cerca de 30% do conteúdo mínimo exigido;

- A média geral em Português na 1ª série (20,42) praticamente se mantém na 5ª série (20,79), reduzindo-se, para atingir a média de 12,81 na 7ª série, o que corresponde a, aproximadamente, 40% do currículo.

4.3.2 - Alfabetização

A taxa de analfabetismo é um importante indicador dos resultados do ensino de primeiro grau.

A redução que vem sendo observada ao longo dos anos na taxa de analfabetismo, deve-se, parcialmente, ao aumento progressivo das taxas de escolarização do ensino do primeiro grau.

A análise do analfabetismo por região e, durante o período compreendido de 1981/1989, revela que o Nordeste sempre apresentou taxas de analfabetismo significativamente maiores do que a média nacional e particularmente, superiores às da região Sudeste.

QUADRO 4.3.2 - 1

TAXA DE ANALFABETISMO DA POPULAÇÃO NA FAIXA ETÁRIA DE 15 ANOS OU MAIS NOS ANOS DE 81/84/89, NAS REGIÕES NORDESTE E SUDESTE

TAXA DE ANALFABETISMO ANOS	POR REGIÃO			RELAÇÃO SUDESTE/ NORDESTE
	BRASIL	NORDESTE	SUDESTE	
1981	22,8	41,4	15,1	2,74
1984	21,3	40,0	13,7	2,91
1989	18,8	36,4	11,8	3,08

FONTE: MEC/CPS/CIP

Em 1981, enquanto a taxa de analfabetismo no Brasil era de 22,8%, no Nordeste ela atingia 41,4%, portanto, mais de duas vezes superior à do Sudeste, que era de apenas 15,1%.

Em 1984, a média nacional reduziu-se para 21,3%, o mesmo ocorrendo com as taxas do Nordeste e do Sudeste, que se reduziram, respectivamente, para 40% e 13% . Entretanto, o quociente entre essas duas últimas aumentou, atingindo quase 3.

No ano de 1989, a tendência se repete, ou seja, a taxa média nacional se reduz para 18,8%, a do Nordeste para 36,45% e do Sudeste para 11,8%, e a diferença entre essas duas últimas continua se ampliando, atingindo um coeficiente de maior que 3.

Esta tendência revela que o analfabetismo no Nordeste se reduz em uma velocidade menor do que no Sudeste, indicando que as disparidades observadas nos componentes de entrada, processo e produtos do sistema regular do primeiro grau, na região Nordeste, afetam o processo de alfabetização naquela região.

5. Reflexões Finais

As pesquisas e análises realizadas, demonstram que a situação educacional brasileira, particularmente no que diz respeito ao ensino fundamental, é grave, apresentando um quadro bastante diferenciado, atingindo pontos críticos para determinados segmentos populacionais e áreas geográficas específicas.

A complexidade e abrangência dos problemas educacionais brasileiros, dos quais alguns foram abordados ao longo do trabalho, não permite que se chegue a conclusões simplificadas, e que minimizem sua importância.

Entretanto, o aprofundamento de questões referentes a Qualidade, Eficiência e Eqüidade podem ter como base os indicadores de custo, produtividade e rendimento escolar contidos no quadro 5.1.

Este capítulo procura indicar pontos de reflexão e debate, à luz das considerações apresentadas anteriormente, capazes de possibilitar um desdobramento dessas questões.

As reflexões, aqui apresentadas, concentram-se em três eixos: a qualidade intrínseca, o atendimento e os custos dos diversos componentes do sistema educacional, abordados no decorrer deste ensaio.

5.1 - A qualidade intrínseca

A qualidade de vida da população que se utiliza dos serviços educacionais é um dos fatores determinantes da própria qualidade do serviço oferecido. A clientela do sistema de ensino público regular do primeiro grau é, predominantemente, de baixa renda. Conseqüentemente, esse fato repercute negativamente nas demais entradas, no processo e nos resultados educacionais.

QUADRO 5.1.

QUADRO COMPARATIVO DE CUSTO, PRODUTIVIDADE E RENDIMENTO ESCOLAR DO ENSINO DE 1º GRAU, POR REGIÃO

REGIÕES	CUSTO*	PRODUTIVIDADE**	RENDIMENTO ESCOLAR***	
	MÉDIA CUSTO/ALUNO	PERCENTAGEM DE CONCLUINTES	7ª SÉRIE EM PORTUGUÊS	7ª SÉRIE EM MATEMÁTICA
	US\$	%	Nº DE PONTOS	Nº DE PONTOS
BRASIL	104,6	27,33	12,81	9,52
NORTE	51,82	14,91	12,68	8,23
NORDESTE	50,62	14,72	12,16	7,36
SUDESTE	190,15	48,44	13,09	12,81
SUL	125,75	34,92	12,28	7,78
CENTRO OESTE	71,92	22,41	14,15	12,06

FONTES: * XAVIER, A.C.R. E MARQUES A.E.S - QUANTO CUSTA UM ALUNO NA ESCOLA QUE OS BRASILEIROS FREQUENTAM/1987

** MEC/SAG/CPS/CIP E J.MONTEIRO - INDICADORES DE PRODUTIVIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL REGULAR/1987

*** F.CARLOS CHAGAS - AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO DE ALUNOS DE ESCOLAS DE 1º GRAU DA REDE PÚBLICA/1988

Essa observação é particularmente enfatizada, quando observamos que, quanto mais precárias as condições de vida da população, por exemplo nas áreas rurais do Nordeste, mais pobres os insumos educacionais disponíveis e mais limitadas as possibilidades de continuidade ao longo do ciclo educacional básico.

Outro aspecto importante diz respeito à capacidade de permanência no sistema. Quanto mais elevadas as séries, maior o perfil da renda familiar do aluno, revelando que a permanência no sistema é praticamente garantida aos de renda mais elevada.

As primeiras séries, na maioria das escolas brasileiras, são as que concentram os alunos de renda mais baixa, os professores menos qualificados e com os menores salários e as escolas com piores condições físicas, configurando-se, já ao nível das entradas do sistema, um quadro de não-conformidade com os padrões e requisitos adequados ao processo de ensino-aprendizagem. Este quadro é característico do Nordeste rural brasileiro, apresentando significativa melhoria no Sudeste urbano.

A insuficiente qualidade do processo se manifesta nos baixos índices de produtividade, expressos pela reduzida proporção de concluintes e nos altos índices de desperdícios, demonstrados pelas taxas elevadas de evasão e repetência. Além disso, a concentração das maiores taxas de evasão e repetência, na primeira e quinta séries, caracterizam a instabilidade do processo, praticamente, segmentando-o em dois blocos de quatro séries cada um.

Do ponto de vista da qualidade dos resultados, ficou demonstrado que, à medida que as séries aumentam, existe um declínio dos conhecimentos adquiridos em relação aos requisitos de cada série, o que faz supor que os conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridas pelos egressos do sistema se encontram em níveis muito inferiores aos esperados.

É importante destacar que, embora o sistema disponha de insumos progressivamente melhores nas séries mais elevadas, o rendimento dos alunos ao longo do primeiro grau apresenta tendência nitidamente decrescente.

A conjugação das características de qualidade intrínseca dos componentes de entrada, processo e resultado deve merecer atenta reflexão, no sentido de identificar as causas determinantes e fundamentais de resultados indesejáveis.

5.2 - O atendimento

O ensino fundamental atende à população brasileira de forma bastante desigual. Embora a taxa de cobertura líquida do sistema seja atualmente da ordem de 86%, a sua evolução histórica recente denota que o atendimento tem sido feito de maneira desigual entre diversos segmentos da população e nas diversas regiões e áreas geográficas.

No início da década de 80, como consequência de uma acumulação histórica do não atendimento da população em idade escolar obrigatória, quase 60% da população de 25 anos ou mais não possuía escolaridade e mais da metade da população urbana sequer cumpriu o 1º Grau completo.

Nos últimos dez anos, o sistema não foi capaz de acompanhar o crescimento da população escolarizável, não oferecendo, portanto, condições de acesso a um número cada vez maior de crianças.

O não atendimento de parcela da população escolarizável é fator gerador de injustiça e inequidade social, na medida em que, o mercado de trabalho formal tende a exigir, cada vez mais, profissionais com, pelo menos, o 1º grau completo. Estar marginalizado do mercado formal significa no ter acesso aos benefícios das políticas e programas sociais governamentais.

No momento em que não atende às necessidades de escolarização de parcela da população e ao mesmo tempo reduz as possibilidades de sua integração ao mercado formal de trabalho, o ensino público regular de 1º grau se transforma em agente gerador de subemprego e subremuneração, com graves repercussões negativas nos sistemas econômicos e produtivo nacionais.

5.3 - Os custos

Embora os gastos governamentais com o ensino público de primeiro grau tenham sido crescentes em termos absolutos e relativos ao longo das últimas décadas, as melhorias não têm correspondido a esta tendência.

O sistema regular de primeiro grau, caracterizado por baixos índices de produtividade, tem comprometido o retorno dos investimentos nele realizados. À medida que apresenta desperdícios ao longo do processo, não consegue atender aos níveis de crescimento da população escolarizável e gera resultados com baixos níveis de conformidade aos requisitos curriculares.

Do ponto de vista da sua eficiência, o sistema apresenta custos diversificados. Os custos anuais por aluno são extremamente diferenciados entre as regiões geográficas, entre as redes urbanas e rurais e entre as redes estaduais e municipais.

Verifica-se relações distintas entre os custos do sistema e sua produtividade e entre os custos e o rendimento dos alunos.

Os custos diretos de funcionamento estão estreitamente relacionados à produtividade, ou seja, a custos mais elevados correspondem, proporcionalmente, maiores ganhos de produtividade. Por exemplo, enquanto a média do custo aluno anual da região Sudeste é 3,7 vezes maior que o custo da região Nordeste, a taxa de concluintes, na primeira região, é 3,3 vezes maior que a taxa do Nordeste.

Entretanto, com relação ao rendimento dos alunos, custos maiores não garantem um rendimento escolar proporcional. Tomando-se como exemplo a comparação entre as regiões Sudeste e Nordeste, observa-se que, embora o custo aluno-ano da primeira seja cerca de 3,7 vezes o da segunda, o rendimento escolar amostral realizada em Português na sétima série é praticamente o mesmo entre as regiões, conforme pesquisa amostra em escolas urbanas.

Essas conclusões, baseadas nos dados das pesquisas reunidas neste trabalho, suscitam importantes reflexões e apontam para a necessidade de seu aprofundamento através de pesquisas específicas.

BIBLIOGRAFIA

- GATTI, B.A e VIANNA, H.M - AVALIAÇÃO DO RENDIMENTO DE ALUNOS DE ESCOLAS DE 1º GRAU DA REDE PÚBLICA: UMA APLICAÇÃO EXPERIMENTAL EM 10 CIDADES. *Rev. Educação e Seleção*, F.C.C., no. 17, 1988.
- GRISAY, A e MAHLCK, L - QUALITY OF EDUCATION IN DEVELOPING COUNTRIES : A REVIEW OF SOME RESEARCH STUDIES AND POLICY DOCUMENTS. IIEP/UNESCO, PARIS,1989.
- GUSSO,D.A - EDUCAÇÃO E MODERNIDADE : ALGUMAS BASES PARA ESTRATÉGIAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS. IPEA/CAPES,Brasília 1991.
- JURAN, J.M. e GRYMA, F.M. - *CONTROLE DA QUALIDADE, CONCEITOS, POLÍTICAS E FILOSOFIA DA QUALIDADE*. São Paulo, McGraw Hill e Makron Books do Brasil, 1991, v.1.
- MARQUES, A.E.S e XAVIER,A.C.daR. - O CUSTO/ALUNO/ANO NO ENSINO FUNDAMENTAL BRASILEIRO. IPEA, NOVEMBRO, 1991.
- MELLO, G. N. - ENSINO DE 1º. GRAU: AS ESTRATÉGIAS DA TRANSIÇÃO DEMOCRÁTICA. INEP, *Em Aberto*, Brasília, ano 4, nº25, jan./mar. 1985.
- PLANK,D.N., AMARAL SOBRINHO, J. E XAVIER, A.C.daR. - UMA ESTRATÉGIA PARA A QUALIDADE DO ENSINO FUNDAMENTAL: OS PADRÕES MÍNIMOS DE OPORTUNIDADES EDUCACIONAIS. *Rev. Estudos em Avaliação Educacional*, F.C.C. , jul-Dez- 1990- nº 2.
- PELIANO, A.M. -*Quem se Beneficia dos Programas Governamentais de Suplementação Alimentar*. IPEA, T.D./nº 205, Brasília, 1990.
- RAMOS,L. -*Educação, Desigualdade de Renda e Ciclo Econômico no Brasil*. IPEA, T.D. nº 219, Rio de Janeiro,1991.
- SALM, C. - *Relatório Sobre o Sistema Educacional Brasileiro. Mec/Brasília* 1991.
- UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME/UNDP - *Human Development Report 1990*. New York, Oxford University Press, 1996.
- .XAVIER,A.C. da R. - *As Escolas de Ensino Fundamental no Brasil*. SUBSÍDIOS PARA O ESTABELECIMENTO DE UM PERFIL. IPEA/BRASÍLIA, 1991.
- XAVIER,A.C. da R. - *Gestão da Qualidade Total nas Escolas: um novo modelo gerencial para a educação*. Brasília, IPEA, set. 1991. 11p. (texto para Discussão, 234).
-

