



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM EDUCAÇÃO

IDE ALBERNAZ MAIA PIRES FERREIRA

**ESCOLARIZAÇÃO DESIGUAL EM
ESCOLAS MUNICIPAIS DE PRIMEIRO
GRAU NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO**

TEV
200
PRETO

Rio de Janeiro, 1978

ESCOLARIZAÇÃO DESIGUAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS
DE PRIMEIRO GRAU NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Ide Albernaz Maia Pires Ferreira

S/darf.

ESCOLARIZAÇÃO DESIGUAL EM ESCOLAS MUNICIPAIS
DE PRIMEIRO GRAU NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO

Ide Albernaz Maia Pires Ferreira

Monografia Apresentada como Requisito Parcial
para a Obtenção do Grau de Mestre em Educação

Orientador: Alberto de Mello e Souza

Instituto de Estudos Avançados em Educação
Fundação Getúlio Vargas

- 1978 -

147

SUMÁRIO

Páginas:

1. INTRODUÇÃO	1
2. IGUALDADE DE OPORTUNIDADE E ESCOLARIZAÇÃO DESIGUAL	8
3. ESTIMATIVA DOS CUSTOS DO SISTEMA MUNICIPAL	20
3.1 O sistema municipal de ensino	22
3.2 Taxionomia dos custos	25
3.3 Descrição das estimativas	34
4. DIFERENCIAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS . . .	49
4.1 Plano da amostra	51
4.2 Custos com pessoal nas escolas	63
4.3 Características de funcionamento das escolas	70
5. CARACTERIZAÇÃO DOS DOCENTES	80
6. CARACTERIZAÇÃO DOS DISCENTES.	96
6.1 Variáveis relacionadas com a família.	97
6.2 Variáveis relacionadas com o aluno . .	121
6.3 Conclusões	157
7. CONCLUSÕES	161
APÊNDICE: Características Físicas das esco las	169
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	177

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Páginas:

- CUSTOS DA ESCOLARIZAÇÃO EM ESCOLAS MUNICI PAIS DE I GRAU NA CIDADE DO RIO DE JÃ NEIRO - 1975	48
- NÚMERO DE ALUNOS POR DISTRITO DE EDUCAÇÃO E CULTURA - 1975. Escolas de Primeiro Grau - municipais e particulares	52
- MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO - DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA. Distribuição Percentual - por DEC - dos Alunos de Escolas Municipais de 1º Grau - 1975. (mapa).....	53
- MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO - DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA. Distribuição Percentual - por DEC - dos Alunos de Escolas Particulares de 1º Grau - 1975. (mapa).....	54
- DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA ESCOLHI DOS PARA A PESQUISA	57
- POPULAÇÃO E RENDA POR REGIÃO ADMINISTRATI VA	58
- MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO - DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA. Renda percapí ta Modal - por RA - 1970. (mapa).....	59
- CARACTERIZAÇÃO DOS DECS DA AMOSTRA	60
- CUSTOS DE PESSOAL POR ESCOLA - 1976	65
- CUSTO MÉDIO DO PROFESSOR POR ALUNO E POR ANO - Cr\$ - 1976	67
- SALÁRIO MÉDIO DO PROFESSOR - Cr\$ mensais- 1976	68
- NÚMERO DE ALUNOS/FUNCIONÁRIO DA ESCOLA - DOCENTES E NÃO DOCENTES	69
- NÚMERO DE ALUNOS POR ÁREA LIVRE E CONSTRU IDA	71
- COMPOSIÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO - 8. ^a sêri es	73
- SERVIÇOS DE APOIO À ESCOLARIDADE	76
- EQUIPAMENTO PEDAGÓGICO EXISTENTE NAS ESCO LAS	78

Páginas:

- CARGO DOS PROFESSORES DE 8 ^a SÉRIE DA AMOSTRA	82
- NÍVEL ATUAL DE SATISFAÇÃO - PERCENTUAL DE PROFESSORES	84
- PONTOS OBTIDOS EM CONCURSO PARA O CARGO DE PROFESSOR DO ENSINO MÉDIO	88
- CURSOS - COM DURAÇÃO SUPERIOR A DOIS ANOS- REALIZADOS PELOS PROFESSORES (número de Professores)	90
- CURSOS DE CURTA DURAÇÃO REALIZADOS PELOS PROFESSORES (número de Professores) ...	91
- DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DA AMOSTRA POR <u>ES</u> COLA E POR SÉRIE	96
- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO NÍVEL OCUPACIO ^U NAL PATERNO	100
- ÍNDICE OCUPACIONAL PATERNO	101
- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO NÍVEL OCUPACIO ^U NAL MATERNO	102
- ÍNDICE OCUPACIONAL MATERNO	103
- ÍNDICES OCUPACIONAIS - PATERNO E MATERNO - POR ESCOLA E POR SÉRIE	105
- ÍNDICE DE ESCOLARIDADE PATERNA	107
- ÍNDICE DE ESCOLARIDADE MATERNA	109
- NÚMERO DE MORADORES NA RESIDÊNCIA	111
- MORADORES NA RESIDÊNCIA. Distribuição Per ^U centual dos Alunos - Por Escola	112
- NÚMERO DE CÔMODOS NA RESIDÊNCIA	113
- CÔMODOS NA RESIDÊNCIA. Distribuição Per ^U centual dos Alunos - Por Escola	114
- INDICADORES SÓCIO-ECONÔMICOS	115
- NÚMERO DE IRMÃOS	117
- NÚMERO DE IRMÃOS SEGUNDO NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO - Percentual de Alunos	118
- MÃES COM TRABALHO REMUNERADO SEGUNDO NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO	119
- NÍVEL OCUPACIONAL DAS MÃES QUE POSSUEM TRA ^U BALHO REMUNERADO	120
- MÃES QUE TRABALHAM FORA	121

Páginas:

- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS ALUNOS POR IDADE E POR SÉRIE	123
- IDADE INICIAL DE ALFABETIZAÇÃO E MÃE QUE TRABALHA FORA - Percentual de Alunos..	125
- IDADE INICIAL DE ALFABETIZAÇÃO E NÍVEIS PATERNO E MATERNO DE ESCOLARIDADE - Percentual de Alunos	125
- NÚMERO DE ANOS PARA ATINGIR A 8. ^a SÉRIE ..	126
- NÚMERO DE ANOS PARA ATINGIR A 8. ^a SÉRIE SEGUNDO NÍVEL MATERNO DE ESCOLARIDADE - Percentual de Alunos	128
- COMPANHIA DE ESTUDO - PERCENTUAL DE ALUNOS.	129
- COMPANHIA DE ESTUDO SEGUNDO NÍVEL MATERNO DE ESCOLARIDADE - Percentual de Alunos.	130
- COMPANHIA DE ESTUDO E MÃE QUE TRABALHA FORA - Percentual de Alunos	131
- TIPO DE MERENDA E NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO - Percentual de Alunos	134
- TIPO DE MERENDA SEGUNDO A ESCOLA - Percentual de Alunos	135
- MOTIVOS PARA MUDAR DE ESCOLA	139
- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO NÍVEL OCUPACIONAL PRETENDIDO PELO ALUNO	142
- ÍNDICE OCUPACIONAL DO ALUNO	143
- NÍVEL DE ESCOLARIDADE ASPIRADO	145
- DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ESCOLARIDADE ASPIRADA - POR ESCOLA	146
- NÍVEL DE ESCOLARIDADE ESPERADO	147
- ÍNDICE DE ESCOLARIDADE ESPERADA PELO ALUNO.	149
- NÍVEL IDEAL DE ESCOLARIDADE	151
- ÍNDICES DE ESCOLARIDADE - IDEAL, ASPIRADA, ESPERADA - POR GRUPO DE ESCOLAS	152
- REQUISITOS PARA UMA BOA PROFISSÃO	153
- REQUISITOS PARA UMA BOA PROFISSÃO E NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO - Distribuição Percentual de Alunos de 8. ^a série	154

Páginas:

- ESPERANÇA DE ÊXITO NA VIDA E NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO - Distribuição Percentual de Alunos de 8. ^a série	155
- PREFERÊNCIA DO ALUNO QUANTO A NÍVEL DECISÓRIO NO TRABALHO - Distribuição Percentual de Alunos de 8. ^a série por Nível Ocupacional Paterno	157

AGRADECIMENTOS

A Alberto de Mello e Souza, nosso orientador aca
dêmico, devemos a dedicação com que constantemente nos incent
tivou, ensinou e corrigiu.

Por outro lado, este estudo só se tornou possível devido à colaboração de todos aqueles a quem foram solicitat
tados dados, esclarecimentos e informações complementares. Em especial devemos agradecer a Solange Barandier Bogea, Assess
sora do Secretário Municipal de Educação e Cultura, que foi incansável em nos indicar diferentes fontes de dados e em nos apresentar às pessoas que poderiam permitir o acesso aos mesmos; a Júlio d'Assunção Barros, Inspetor Setorial de Fin
nanças da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, que muito nos auxiliou a executar os ajustes e modificações que se faziam necessários para precisar a natureza das despesas de acordo com os critérios estabelecidos para o estudo dos custos do sistema municipal de ensino; a Yolanda da Silveira Soares Spinelli, Diretora do 16º Distrito de Educação e Cult
tura, que em muito facilitou nossa tarefa de pesquisa; e aind
da a Eugênio Decourt, Diretor do Centro de Processamento de Dados da Fundação Getúlio Vargas, que autorizou o processam
mento dos dados.

Não obstante, cabe a nós a total responsabilidade pelas informações e conclusões aqui contidas.

Aos meus filhos Carolina e Tiago

1. INTRODUÇÃO

Partindo da hipótese de que num mesmo sistema educacional público e gratuito há diferenças qualitativas no ensino, e que estas diferenças estão influenciadas pelas condições sócio-econômicas da clientela, realizamos uma pesquisa em escolas municipais de primeiro grau, na cidade do Rio de Janeiro.

Como indicador da qualidade do ensino foi considerado o custo unitário da escolarização, e adicionalmente as características de funcionamento das escolas. Esboçamos também uma caracterização dos docentes, considerando que no processo ensino-aprendizagem da educação formal o professor é um fator importante, sobretudo no primeiro grau quando ainda estão em construção, no aluno, as estruturas do pensamento hipotético-dedutivo, o qual nunca está plenamente formado antes do final da adolescência.

Com relação a custos, tivemos a preocupação inicial de estimar os custos totais e médios do sistema municipal, estabelecendo, com isto, parâmetros para o estudo comparativo dos custos nas diferentes escolas incluídas na amostra.

Dividimos a análise de custos do sistema em

três partes: custos administrativos; custos de produção; e custos de pessoal. O modelo metodológico adotado foi o desenvolvido por Cláudio de Moura Castro at alii. (19)¹. Escolhemos este método por ser de fácil operacionalização, além de possuir uma classificação de custos adequada à análise pretendida aqui.

Noutra etapa do trabalho, relativa ao estudo de escolas específicas, realizamos levantamento de custos baseado apenas nas despesas com pessoal dessas escolas. Nos limitamos a considerar apenas esse componente de custos por duas razões: primeiro, por representar a grande parcela dos custos totais, como veremos posteriormente; segundo, por estarem os custos com pessoal dessagregados a nível de estabelecimento escolar, o que não ocorre com as demais despesas, que são contabilizadas a nível de sistema.

Com relação às características de funcionamento das escolas, verificamos os seguintes itens: número de alunos por professor e por funcionário não docente;

¹ As referências bibliográficas terão, em todo trabalho, a seguinte apresentação: ao lado do nome do(s) autor(es) da obra, ou ao lado de transcrições, encontra-se entre parênteses o número da obra - conforme consta na bibliografia anexa - e também, em muitos casos, o(s) número(s) da(s) página(s) consultada(s). Nesses casos o número da obra fica a esquerda, e o(s) número(s) da(s) página(s) consultida(s) à direita, separados por dois pontos. Conservamos a grafia original nas transcrições.

proporção de alunos por metro quadrado de área livre e de área construída; composição das áreas de estudo; serviços de apoio à escolaridade (assessoria pedagógica, orientação educacional, funcionamento da biblioteca); equipamento pedagógico; e critérios utilizados na distribuição dos alunos por turma. Em apêndice são apresentadas as características físicas de cada escola (localização, área total e livre do terreno, área construída, data da construção, condições de conservação, número de salas de aula e de salas especiais, etc.).

Para a caracterização dos docentes foram estudadas as seguintes variáveis: cargo do professor; razões da escolha da profissão; nível atual de satisfação; capacitação ao ingressar na carreira (pontos obtidos em concurso); cursos realizados e em realização; e expectativas em relação ao mercado de trabalho (ocupação alternativa, remuneração esperada).

Os dados de custos, a nível de sistema, foram obtidos principalmente junto à Inspetoria Setorial de Finanças da Secretaria Municipal de Educação e Cultura; e, a nível de escola, através de formulário preparado e preenchido por nós, utilizando informações fornecidas pelo agente de pessoal e outras pessoas da administração da escola. Através desse formulário também foram obtidos vários dados relativos às características da escola. Outros dados da escola surgiram da aplicação de

questionário preparado pela ECIEL,¹ e preenchido pelo diretor da escola.

Muitos quesitos do Questionário ECIEL do Diretor deixaram de ser considerados ou por retratarem apenas a situação oficial, o que nem sempre corresponde à situação real (exemplos: número de dias letivos por ano e de horas-aula por semana, exigência de uniforme, conteúdo da merenda escolar, etc.), ou por se referirem a características comuns a todas as escolas pesquisadas (exemplos: todas são municipais, externatos mistos, funcionando em três turnos diários com quatro horas de duração, que oferecem ensino e merenda gratuita, que não dispõe de transporte escolar, e cujos professores são admitidos por concurso público).

Os dados utilizados na caracterização dos docentes provêm de questionário por nós preparado e levado às escolas. Porém, devido às reduzidas disponibilidades de tempo e de recursos, e ao fato de serem as escolas escolhidas bastante distantes entre si (sendo os horários dos professores muito diversificados) não realizamos entrevistas como seria recomendável. Este procedimento invalidou algumas perguntas, justamente aquelas de caráter mais subjetivo (exemplo: a opinião do docente

¹ PROGRAMA ECIEL - Programa de Estudos Conjuntos de Integração Econômica da América Latina.

quanto ao nível de sua participação nas decisões relati
vas ao processo pedagógico). Utilizamos as perguntas
mais objetivas, cujas respostas ficam menos afetadas pe
lo procedimento adotado.

Ainda com relação aos docentes pesquisados
obtivemos informações, quanto à classificação em provas
de acesso ao magistério, junto à ESPERJ - Escola de Ser
viço Público do Estado do Rio de Janeiro. ¹

Para desenvolver a pesquisa tornava-se ne
cessário, além dos dados relativos e aspectos qualitati
vos do ensino, enfocar variáveis relativas à clientela
das escolas consideradas. Procurou-se, assim, estabele
cer as condições sócio-econômicas dos alunos através do
questionário preparado pela ECIEL e utilizado em pesqui
sa realizada em conjunto com o Instituto de Estudos Avan
çados em Educação da Fundação Getúlio Vargas (IESAE-FGV). ²

A nosso ver, o elevado número de perguntas,
é um ponto negativo do Questionário ECIEL do Aluno pois
consideramos excessivo o tempo de preenchimento, que foi

¹ Antiga ESPEG - Escola de Serviço Público do Estado
da Guanabara - e atualmente Fundação Escola de Ser
viço Público.

² O Questionário ECIEL do Aluno foi elaborado por es
pecialistas, com o auxílio de diferentes consulto
res, sendo que a versão por nós utilizada é poster
ior a uma versão que serviu para aplicações-piloto.

de 90 a 120 minutos nas turmas de 8.^a série, e de 120 a 180 minutos para as turmas de 4.^a série. Como ponto positivo resultou uma grande massa de dados, estruturados, codificados e armazenados em cartões perfurados próprios para computação eletrônica.

Utilizamos apenas parte dos dados obtidos, os quais foram processados pelo programa TAB, em Sistema 1130, no Centro de Processamento de Dados da Fundação Getúlio Vargas (CPD-FGV). É necessário lembrar que a natureza qualitativa da maior parte dos dados restringiu o processamento estatístico.

Os alunos preencheram o questionário em nossa presença e, para todas as turmas, procuramos manter uma uniformidade quanto às instruções dadas e aos esclarecimentos que se fizeram necessários.

As variáveis utilizadas para a caracterização dos discentes foram separadas em dois grupos: variáveis relacionadas com a família (nível ocupacional paterno e materno, nível de escolaridade paterno e materno, número de moradores e de cômodos na residência, outros indicadores sócio-econômicos, número de irmãos, mãe com trabalho remunerado e mãe que trabalha fora); e variáveis relacionadas com o aluno (idade, idade ao iniciar a alfabetização, número de anos para atingir a oitava série, companhia de estudo, existência de professor parti

cular, tipo de merenda escolar consumida, aluno com trabalho remunerado, repetência, interrupção nos estudos, mudança de escola, conceitos, nível ocupacional pretendido pelo aluno, nível de escolaridade aspirado pelo aluno, nível de escolaridade esperado pelo aluno, nível ideal de escolaridade, requisitos para uma boa profissão, esperança de êxito na vida, preferência quanto ao nível decisório no trabalho).

A presente monografia tem a seguinte organização quanto aos assuntos tratados. Inicialmente há um capítulo em que são discutidas as funções da educação formal, seu financiamento e a relação entre a qualidade das escolas e a composição sócio-econômica dos alunos. A seguir é apresentada uma estimativa detalhada dos custos do ensino público municipal, e é enfocada a diferenciação das escolas municipais incluídas na amostra. Após explicado o plano de amostragem, são analisados os custos com pessoal por escola, e descritas as características de funcionamento de cada um dos estabelecimentos de ensino. Segue-se a caracterização dos docentes e da clientela, esta bem mais meticulosa pela importância que apresenta para o tema deste estudo. Finalizando são relacionados os diversos resultados empíricos, e apresentadas as principais conclusões.

2. IGUALDADE DE OPORTUNIDADE E ESCOLARIZAÇÃO DESIGUAL.

Antes de ser abordado o tema da igualdade de oportunidades educacionais, é necessário considerar que existem divergências quanto ao papel renovador da educação formal. Enquanto alguns depositam grandes esperanças na educação como fator, muitas vezes decisivo, de mudança em diferentes setores da vida humana como o cultural, o social e o econômico, outros adotam uma atitude oposta ao enfatizarem sua ação conservadora.¹

Existem autores menos radicais que, embora considerando que os aspectos conservadores tendem a predominar sobre aqueles ligados à mudança, reconhecem o duplo papel assumido pela educação formal.² Muitas vezes é difícil dizer até que ponto, ao ser valorizado o indí

¹ Anísio Teixeira é um exemplo, desta última corrente quando afirma: "As escolas não foram criadas para renovar as sociedades, mas para perpetuá-las. (...) Nenhum sistema de escolas jamais foi criado com o propósito de subverter a estratificação social reinante." (67:35).

² W.B. Brokewer afirma que a educação pode ser inovadora ao valorizar a contínua mudança tecnológica e, ao mesmo tempo, valorizar a conservação do status-quo quanto a outros aspectos. (58: 80-89).

vidual, isto não esteja sendo feito em função do social.¹ Entre as explicações dadas para justificar o papel conservador da escola destaca-se aquela que enfatiza a dependência do sistema educacional, o que por sua vez permite que se considere modificações no processo educacional como consequência de mudanças no sistema social.²

A própria divisão da sociedade em estratos pode servir para explicar a maior ênfase na característica conservadora da escola. Assim Jayme de Abreu lembra

¹ Em um mesmo autor esse dualismo pode ser detectado. Por exemplo John Dewey, que foi considerado um renovador ao centrar no aluno a ação pedagógica e ao recomendar a valorização de suas aptidões e potencialidades, estava na realidade preocupado em adaptar o individual ao social: (...) procuramos poner de relieve la relación existente entre la escuela y la más amplia vida social de la comunidad, y la necesidad de ciertos cambios en los métodos y materiales de la labor escolar, para que esta pueda adaptarse mejor a las presentes necesidades sociales". (28:51).

² C.A.Anderson assim se expressa: "Grandes expectativas de benefício social, oriundo de uma educação formal, têm raízes intelectuais e sociais em comum com o planejamento social formal e apoiam-se no planejamento como técnica para a organização da sociedade. As expectativas persistem porque pouca atenção se dispensa aos processos complexos pelos quais as escolas se ligam às outras estruturas nas sociedades existentes." (4:115).

que são as forças sociais dirigentes ¹ que controlam o sistema educacional. A dicotomia entre mudança e conservação se expressa de um lado pelos valores que proclamam um ensino universal e democrático, e de outro pelas restrições à escolarização das classes menos favorecidas sôcio-economicamente.

No Brasil, o tema da universalização do ensino básico, para o que sua obrigatoriedade e gratuidade têm sido entendidas como condições necessárias, não é um fato recente. Já na Constituição de 1824, no artigo 179, constava: "A Instrução primária é gratuita a todos os cidadãos." Durante o Império, a educação foi uma das grandes preocupações dos governantes. Com o advento da Repú**u**blica e influenciado pelo pensamento positivista então em voga, a importância da expansão do sistema educacional continuou a ser proclamada, tendo aumentado o interesse pelo desenvolvimento da escola pública.

Mas é em nosso século que ocorre a grande

¹ Jayme de Abreu afirma: "Possivelmente, uma análise mais detida da correlação escola-estrutura social levaria inclusive a registrar, freqüentemente, a posição de retaguarda da escola em relação aos ideais e aos modos de vida da estrutura social a que serve". (3:17). E cita Ottaway: "Algumas vezes se sugere que a educação é uma das causas de mudança social. O oposto é mais verdadeiro. A mudança educacional tende a seguir outras mudanças sociais, mais do que iniciá-las." (3:19).

valorização do tema, especialmente no período posterior à I Guerra Mundial, quando houve, paralelamente às transformações econômicas, um esforço no sentido de amadurecer a consciência política da nação, para o que a educação do povo seria indispensável. Anísio Teixeira (66:21) assim se refere a esse período: " (...) se iniciou a batalha pelo voto secreto e livre, esta batalha devia ser acompanhada (uma vez que não precedida) da sua óbvia contrapartida — a educação do povo." E o mesmo autor denuncia a dicotomia entre o proclamado e a realidade: "A educação do povo não era problema estrutural da nova sociedade brasileira em processo de democratização, mas contingência que se tinha de remediar de forma mais aparente do que real." (66:23).

As Constituições da década de 30, seguidas pelas demais, são bastante repetitivas ao enfatizar a importância do ensino fundamental, que deixa de ser considerado apenas um direito para se tornar obrigatório. A Constituição de 1934 em seu artigo 149 assegurava a educação como direito de todos, e o artigo 150 acrescentava que o ensino primário gratuito e de frequência obrigatória — seria extensivo aos adultos. As Constituições de 1937 e 1946, esta em seu artigo 168, também explicitam que o ensino primário será obrigatório e gratuito. A Constituição de 1967, não tendo nisso sido alterada pela Emenda Constitucional de 1969, passa a determinar a fai

xa etária no artigo 176: "o ensino primário é obrigatório para todos, dos sete aos quatorze anos, e gratuito nos estabelecimentos oficiais."

Além disso, é possível apontar como um dos objetivos da legislação educacional brasileira a ampliação dos anos de escolarização e a melhoria qualitativa. A Lei de Diretrizes e Bases já permitia (artigo 26) que o ensino primário se estendesse em mais duas séries, e preconizava (artigo 93) o acesso à escola de um maior número de educandos, ao mesmo tempo em que mencionava melhoria progressiva do ensino e aperfeiçoamento dos serviços da educação. A Lei 5692/71 surge dez anos depois e (como na Constituição de 1969) estabelece em oito anos de duração, e obrigatório dos sete aos quatorze anos, o ensino de primeiro grau. Nessa lei encontram-se expressões como "aumento quantitativo", "maior número de oportunidades", "melhoria qualitativa", e outras, as quais tem paralelos em documentos anteriores. Por exemplo, entre os objetivos da educação descritos na Lei de Diretrizes e Bases consta a "igualdade de oportunidades", e entre as prioridades para o setor educacional, indicadas nas Metas e Bases para a Ação do Governo - 1970, se inclui a "democratização de oportunidades",

valorizando neste sentido o papel da educação formal.¹

A democratização de oportunidades tornou-se um dos objetivos da planificação global e setorial. E para a efetivação desses objetivos é necessária uma específica aplicação de recursos financeiros.² Recursos estes que, por si só, já revelam objetivos, e podem mostrar a dualidade entre o proclamado (leis e planos) e o real (aplicação dos recursos).³

A democratização de oportunidades via educação formal se baseia principalmente em fornecer escolarização não de acordo com o poder aquisitivo, mas em função do desempenho do aluno. Há autores que defendem a causalidade da relação educação-renda. Entre estes, Langoni (44) se tornou extremamente discutido ao afirmar

¹ Metas e Bases para a Ação do Governo - 1970: "Em particular, o grande impulso tomado pelo setor Educação deverá constituir forma poderosa de elevação da renda real das classes média e trabalhadora, no presente e, principalmente, em futuro próximo." (63:22).

² D.A.Gusso: "(...) as pressões políticas pela democratização do ensino são as responsáveis pela progressiva expansão dos gastos governamentais no setor". (36:3).

³ Alaim Tobelem afirma que: "(...) será preferível, então, considerar não os objetivos declarados; mas sim os objetivos segundo os meios efetivamente liberados, que são bem mais efetivos que os precedentes que representam apenas uma declaração de intenção que, aliás, pode ser sincera." (71:70).

que os salários elevados da mão-de-obra mais qualificada poderiam diminuir, em termos relativos, se houvesse uma expansão mais rápida da oferta dessa mão-de-obra através de uma expansão correspondente das vagas nos níveis educacionais mais elevados. Há ainda autores que invertem a relação colocando educação não como causa, mas como consequência da maior renda familiar. Fernando Henrique Cardoso (72) critica os que procuram justificar a desigualdade de renda como derivada da existência de diferenciais de oportunidade em educação, acrescentando que tanto educação como oportunidades de trabalho estão permeadas por uma terceira variável, independente das duas outras, que seria a distribuição desigual da riqueza.

Mas independentemente da complexidade do tema e das numerosas discussões a respeito, medidas político-administrativas frequentemente apoiam-se na seguinte afirmativa: investimentos governamentais em bens e serviços públicos, especialmente no tocante à educação e saúde, reduzem desigualdades sociais.

Um bem ou serviço vendido no mercado tem um preço que leva em consideração seu custo de produção

e o valor que o produto adquire junto ao consumidor.¹
No caso de bens e serviços fornecidos pelo Estado quase nunca existe um processo de avaliação dos custos de produção, e as decisões referentes aos tipos e quantidades do produto e sua distribuição são resultados de um processo no qual frequentemente prevalecem os mecanismos de arbitragem política sobre os estudos de natureza técnica.

Por outro lado, há o aspecto qualitativo. É mais fácil às escolas particulares manter padrões elevados de qualidade, por não estarem engajadas — como ocorre com as escolas públicas — em metas políticas que se traduzem em satisfazer a demanda por ensino. Somado a isto é necessário considerar que as escolas particulares são pressionadas pela clientela para aumentar seus padrões de qualidade, enquanto que grande parte da clientela das escolas públicas provém de segmentos sociais nem sempre aptos a exigir qualidade, estando muitas vezes mais interessados na quantidade de educação e respectivo diploma.

¹ O valor da educação para aquele que a adquire, é variável em função de diferentes fatores, mas de um modo geral não são os estratos sociais mais carentes os que mais valorizam a aquisição de educação formal.

É possível afirmar, grosso modo, que em uma economia de mercado existe uma correspondência entre custo e qualidade. Assim, uma melhor qualidade nos insumos e no processo terá como consequência uma melhor qualidade do produto e, portanto, às escolas mais caras correspondem melhores recursos materiais (instalações, equipamento e material didático) e humanos (docentes e especialistas em educação). É, pois, natural que a clientela de maior poder aquisitivo prefira a educação que por ser mais cara normalmente tem melhor qualidade.

Associando positivamente taxas de retorno e qualidade da educação, o ensino estaria perpetuando as desigualdades existentes na estrutura social. Uma ação político-administrativa pode intervir no processo com o objetivo de corrigir desequilíbrios, fornecendo educação formal às classes de menor renda tanto pela concessão de bolsas de estudo como pela manutenção de sistemas educacionais públicos e gratuitos. Porém estes mecanismos nem sempre conseguem alcançar seus objetivos. A oferta de bolsas de estudo é relativamente pequena se comparada à oferta de vagas no ensino público, e a qualidade deste — a exemplo do que ocorre no ensino particular — depende do nível sócio-econômico da cli

entela. ¹

Assim a escola pública, que tem sido valorizada como capaz de reduzir as desigualdades de oportunidades ², não estará alcançando este objetivo na medida em que fornece educação de qualidade inferior ³ às classes mais pobres. ⁴ Tornar gratuita a educação formal e adequar a oferta à demanda não basta para que se afirme a existência de igualdade de oportunidades. Pois, à medida que cada grau de ensino se expande é sucessivamente

¹ Cláudio de Moura Castro: "Mesmo uma visão superficial da estrutura educacional de países como o Brasil indica que, sistematicamente, as melhores escolas públicas estão em bairros de classe mais elevada." (13:14).

² Anísio Teixeira: "Numa sociedade como a nossa, tradicionalmente marcada de profundo espírito de classe e de privilégio, somente a escola pública será verdadeiramente democrática." (66:34).

³ Na medida em que se expandiu o ensino público perdeu em qualidade, razão pela qual passou a ser progressivamente menos procurado pela classe alta, e posteriormente, também pela classe média. Esta perda de qualidade já fora detectada por Anísio Teixeira: "Na realidade, estamos desenvolvendo o sistema escolar existente, que é um sistema anacrônico e deficiente, mas, ao expandi-lo estamos a simplificá-lo e reduzi-lo nas exigências de condições materiais, de conteúdo e de preparo do magistério, isto é, nos seus padrões." (70:79).

⁴ Cláudio de Moura Castro: "(...) Este tipo de situação tende a impedir a mobilidade social, confirmando nos filhos o status sócio-econômico que possuíam os pais." (13:14).

transferida a níveis mais elevados de ensino ¹ a efetiva capacitação para os maiores benefícios econômicos. ² E se no nível de ensino básico houver diferenças qualitativas, ficam pré-estabelecidas diferentes oportunidades de acesso ao nível seguinte, onde é menor a oferta. ³

A ação governamental só poderá reduzir sensivelmente as desigualdades e promover a mobilidade social se os serviços — educação ou outros — destinados às classes mais pobres não forem deficientes em qualidade quando comparados aos disponíveis às classes mais ricas. Porém, a despeito das reformas e do esforço de planejamento educacional, ainda é possível constatar no sistema escolar as distinções existentes pela ocorrência de esco

¹ Aos quais se destinam grandes parcelas dos recursos disponíveis. "A gritante diferença de alocação por nível de ensino provavelmente dezesseis vezes mais por aluno do superior do que do 1º grau — faria da educação um elemento de distribuição de renda, favorecendo mais os estudantes do superior que são os que, em maior proporção, provêm das faixas sociais de renda mais alta." Alaim Tobelem (71:63).

² É bem sabido que a expansão do ensino superior foi acompanhada pelo aumento em número e variedade dos cursos de pós-graduação.

³ No município do Rio de Janeiro, a demanda por ensino de I grau é, praticamente, atendida. Mas como o mesmo não ocorre em relação ao II grau e universidade, são as diferenças na qualidade do ensino de I grau que vão determinar as desiguais oportunidades de acesso a estes níveis mais elevados de ensino.

las diferenciadas, não mais pelo tipo de ensino, mas pela qualidade de ensino. E isto ocorre mesmo em um sistema público, gratuito e supostamente homogêneo,¹ conforme veremos pelos resultados desse estudo.

¹ Luiz Antonio Cunha (26) afirma que um sistema educacional unificado e homogêneo, mas com diferentes padrões de qualidade quanto a recursos materiais e humanos, é a forma mais eficaz — por ser a mais dissimulada — de discriminação.

3. ESTIMATIVA DOS CUSTOS DO SISTEMA MUNICIPAL

Preocupação relativamente recente em educação, as análises de custo se multiplicaram com rapidez, havendo desde os estudos de caso com pequena abrangência, até os estudos a nível de sistema nacional. Atualmente são diversas as metodologias empregadas — mais simples ou mais complexas — e bastante diversificados os objetivos desses estudos. Entre esses objetivos citemos:

- determinar taxas de retorno sociais (análises de custo e benefício, principalmente para averiguar a relação entre educação e desenvolvimento);
- determinar taxas de retorno privadas (especialmente para estudar o binômio consumo-investimento em educação, e os efeitos da educação na mobilidade social);
- determinar quais são as fontes do financiamento da educação, e quem são os beneficiados com os gastos educacionais (para subsidiar, entre outros, os estudos da distribuição da renda);
- determinar prioridades e usos alternativos

na alocação de recursos, não somente entre os diferentes tipos e níveis de ensino, mas também entre o setor educacional e os demais setores sócio-econômicos (especialmente em análises de custo-eficiência);

- determinar padrões de qualidade em educação (principalmente na avaliação dos sistemas educacionais).

No presente trabalho consideramos a relação custo-qualidade,¹ mas não com a preocupação de averiguar a sua causalidade, o que foge aos propósitos deste estudo. Aceitamos que qualidade é uma função dos custos,² sem pretender com isto negar sua variância.

¹ Embora ainda muito tenha que ser pesquisado neste tema, tem sido aceito que o aumento nos insumos eleva — de um modo ou de outro — a qualidade da educação. Decorre daí que eficácia em educação tem sido encarada mais em termos do uso de insumos e não de seus resultados, talvez devido ao fato de ser mais fácil quantificar os insumos do que avaliar o produto em educação, o que envolve aspectos cognitivos e não cognitivos.

² Alain Tobelem: "Podemos afirmar que existe uma graduação da qualidade em relação aos custos ou que a qualidade é uma função dos custos. A relação é tão óbvia que dificilmente é compreensível que se haja podido falar e pesquisar tanto em custos sem preocupação pelo relacionamento com a qualidade, e vice-versa." (71:72).

3.1 O sistema municipal de ensino

Em decorrência da criação do novo estado do Rio de Janeiro, em 15 de março de 1975, pela fusão dos antigos estados da Guanabara e do Rio de Janeiro, foi acrescido aos municípios fluminenses um novo município, o do Rio de Janeiro, cujos limites são os da antiga Guanabara, e que passou a ser a capital da nova unidade da Federação.

O município do Rio de Janeiro pode ser considerado privilegiado quanto à educação formal se comparado a outros municípios ou mesmo estados brasileiros. Vejamos alguns dados a propósito desta afirmativa: No período 1960-70, a Guanabara apresentou as menores taxas de evasão e repetência escolar do Brasil, ainda que possa ser considerada elevada: para cada mil alunos que entravam na primeira série primária, em média 522 chegavam a quarta série quatro anos depois. (25). Considerando cada ano isoladamente, observa-se, pela comparação das matrículas no início e no fim de cada ano, a tendência para uma menor perda anual de efetivos escolares. Assim, quanto ao ensino primário comum da, então, Guanabara essa perda passou de 11,7% em 1960 para 7,6% em 1970. (49: 40 e 48).

De acordo com o Censo Demográfico de 1970,

a taxa de escolarização da população entre 7 e 14 anos (faixa etária da obrigatoriedade escolar) era de 87,1% (33); e se considerarmos apenas a população de 7 a 10 anos, essa taxa alcançava 91,8%, a mais alta do Brasil, sendo a média brasileira para essa faixa etária, de 66,3% (25). Ainda segundo o Censo de 1970, o percentual de analfabetos, com mais de 14 anos de idade era de 4,7% do total da população, sendo este o mais baixo percentual entre os estados brasileiros (25).

A reorganização político-administrativa, que se fez necessária quando da fusão, se estendeu ao ensino formal. E ao ser criada a Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SMEC), apenas as escolas de primeiro grau do sistema público de ensino da Guanabara passaram para a administração municipal.¹ Permaneceram a nível estadual o ensino público de segundo grau e a universidade.²

A Secretaria Municipal de Educação e Cultura é dirigida por um Secretário, com a colaboração de um

¹ Ficou assim realizado o que a Lei 5.692/71 recomenda em seu Artigo 28, e respectivo Parágrafo Único, e que é comumente tratado como a Municipalização do Ensino de 1º grau.

² Antiga Universidade do Estado da Guanabara (UEG), e atualmente Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

Subsecretário, de Assessores e de um Gabinete. À Subsecretaria compete o planejamento setorial, e a ela estão vinculadas as Assessorias Técnicas, Comissões, a Divisão de Informática e um Serviço de Apoio Administrativo. Sendo em número de quatro os departamentos que completam esta estrutura básica:

- Departamento de Administração;
- Inspetoria Setorial de Finanças;
- Departamento Geral de Cultura;¹
- Departamento Geral de Educação.²

Quanto aos recursos destinados ao sistema municipal de ensino, enquanto a Guanabara, em 1967, gastou apenas 8,2% de sua receita em estabelecimentos públicos de escolarização primária (25), em 1975 destinou-se à Secretaria Municipal de Educação e Cultura 32% do total da receita municipal.³ Entretanto, não é possível

¹ A este Departamento estão vinculados o Planetário da Cidade do Rio de Janeiro, as Bibliotecas Regionais (Botafogo, Campo Grande, Copacabana, Engenho Novo, Grajaú, Ilha do Governador, Irajá, Jacarepaguá, Lagoa, Méier, Olaria-Ramos, Rio Comprido, Santa Cruz e Santa Teresa), o Patrimônio Histórico e Artístico, e o Museu de Artes e Tradições Populares.

² A este Departamento pertencem os 20 Distritos de Educação e Cultura (DEC), que constituem órgãos de nível decisório intermediário no processo administrativo-pedagógico, e que tem sob sua jurisdição as unidades escolares (em número de 750 em 1975).

³ Decreto-Lei nº 19 de 15 de março de 1975.

ver nesses dados uma melhoria quanto às dotações ao ensino básico.¹

Não foi possível analisar comparativamente, ano a ano, o financiamento da educação no município do Rio de Janeiro, não somente pelas constantes mudanças nas rubricas, tanto nos orçamentos como nos demonstrativos das despesas realizadas, mas também pela reforma educacional de 1971 que mudou a estruturação dos níveis de ensino, e pela reorganização político-administrativa que acompanhou a criação do município do Rio de Janeiro. Não obtivemos, em consequência, séries temporais válidas.

3.2 Taxionomia dos custos

Os conceitos de custo em educação não podem ser simplesmente transpostos de outros campos da ciência econômica para o da economia da educação, o que é fácil compreender pelas características específicas da produção educacional.

São várias as classificações de custos usa

¹ É importante lembrar que em 1967 o ensino primário compreendia apenas 4 séries (e no máximo 6 séries, e isto somente nas escolas que se valiam da possibilidade — de aumento do número de séries no ensino fundamental — oferecida pela Lei de Diretrizes e Bases, então vigente). Por outro lado a antiga receita estadual era superior à atual receita municipal, por incluir, entre as fontes tributárias, o ICM.

das em educação, e diferem de um para outro autor, ainda que muitas vezes as diferenças sejam quase que apenas de terminologia. Indiquemos algumas classificações:

- Despesas correntes e despesas de capital:

as despesas correntes, ou de funcionamento, de um modo geral se dividem em diretas (pessoal nas escolas, material escolar, manutenção e pequenos reparos, locações, juros etc.) e indiretas (administração do sistema, inspeção, pesquisas educacionais, etc.). Os serviços de assistência ao educando (alimentação, saúde, etc.) podem ou não estar incluídas nas despesas diretas, surgindo em alguns casos como item separado. As despesas de capital são também designadas como patrimoniais ou de investimento e se referem à formação do capital fixo (terrenos, construções, instalações, equipamento). Os custos unitários (da escolarização do aluno/ano) em geral incluem apenas as despesas correntes.¹ Quando se utilizam as despesas de capital é mais comum calcular o custo unitário

¹ A definição dada pela UNESCO para custo unitário é uma evidência nesse sentido: "Obtém-se o custo unitário anual por aluno dividindo o total das despesas de funcionamento pelo número de alunos (...) O cálculo do custo unitário por aluno refere-se às despesas de funcionamento." (73: 49 e 50).

Cláudio de Moura Castro: et alii "Quase tôdas as estimativas de custos feitas no Brasil deixam de considerar os custos de capital." (19:53).

do investimento/vaga.

- Custos administrativos e custos de produção: Ambos incluem despesas correntes e de capital. A diferença está no fato de os custos de produção se referirem ao processo administrativo-pedagógico realizado na unidade de produção (escola), enquanto que os custos administrativos se referem a custos realizados a nível de sistema, mas que são indispensáveis para a produção escolar. Há ainda a questão dos gastos realizados pelas famílias dos alunos em consequência da escolarização (são despesas que não se realizariam se esta não ocorresse), e que a rigor deveriam ser incluídas como custos de produção, mas que muitas vezes não são consideradas, devido às dificuldades em se obter informações válidas a respeito.

- Gastos públicos e privados: É possível classificar os custos segundo as fontes dos financiamentos que podem ser públicas (federais, estaduais e municipais, existindo ainda os auxílios públicos internacionais) ou privados (famílias, empresas e outros grupos particulares como igrejas, sindicatos, fundações, etc.). (61).

- Custos diretos e indiretos: Os custos de administração e produção são considerados diretos, e os custos indiretos se identificam com os custos de oportu

nidade do capital empregado e renda sacrificada. (19:63) e (71:39).

- Custos e despesas: O conceito de custos é mais amplo que o de despesas, pois inclui, além dos custos contabilizados, custos econômicos. (61:42).

- Custo econômico real e custo financeiro: O custo financeiro inclui transferências (bolsas de estudos, etc.), e nisso difere do custo econômico real, que por sua vez inclui os custos de oportunidade. (73:51).

- Custos por objetivos: É um conceito recente nos estudos de custos, sendo que atualmente os orçamentos e os demonstrativos das despesas realizadas estão organizados, a nível de sistema, segundo os objetivos dos programas e projetos. Isto torna mais difícil a avaliação dos custos pelos métodos usualmente empregados.

- Custos privados e custos sociais: É possível afirmar que todos os custos educacionais privados, são também custos sociais,¹ mas os custos sociais dife

¹ Alain Tobelem: "(...) o fato de gastar privadamente num determinado setor de consumo - neste caso a educação - priva outros setores de receber o mesmo valor. Podemos reafirmar então que, em princípio, todos os gastos com educação são direta ou indiretamente de natureza social." (71:41).

rem dos custos privados primordialmente pelo montante dos subsídios.

Pelo que foi visto, os custos de oportunidade de ¹ deveriam estar presentes em todos os estudos de custos, mas em realidade não são incluídos em muitos desses estudos. O custo de oportunidade do capital — investido em terreno, prédio, instalações e equipamentos — pode ser avaliado pelo preço-sombra (shadow-price). ²

O custo de oportunidade para o indivíduo que optou, entre outros usos alternativos, pelo emprego do seu tempo em adquirir educação, também chamado renda sacrificada ou renda não recebida, é um elemento importante na composição dos custos da educação, especialmente nos níveis mais elevados de ensino. ³ Mas o seu uso tem sido criticado pelas imperfeições inerentes a sua avaliação,

¹ C.M.Castro et alii.: "A avaliação dos custos, segundo a idéia do custo de oportunidade, seria dada pelo seu valor na utilização alternativa." (19:32).

² C.M.Castro et alii.: "O preço sombra é definido como aquele que prevaleceria se o bem ou serviço fosse produzido e vendido em um mercado de concorrência perfeita no equilíbrio de longo prazo." (19:33).

³ Alain Tobelem: "Este elemento de custos pode ser uma fração importante dos custos totais tanto desde o ponto de vista privado — o uso mais rentável que o estudante poderia fazer de seu tempo — como social — o proveito imediato que a sociedade poderia tirar de uma atividade produtiva do estudante." (71:39).

entre os argumentos contrários é interessante citar que: as estimativas não levam em conta o quanto os custos de oportunidade seriam afetados, se todas as pessoas às quais se referem resolvessem simultaneamente acorrer ao mercado de trabalho, ao invés de estudar, o que em outras palavras significa que as avaliações superestimam os custos de oportunidade. (19:64).

O conceito de custo adotado no presente trabalho utiliza a metodologia apresentada por Cláudio de Moura Castro et alii. (19), ao qual foram introduzidas pequenas modificações. Inclui não apenas as despesas correntes, mas também as despesas de capital. Utilizaram-se dados contábeis dos quais foram eliminadas as despesas correntes designadas encargos diversos e que em realidade representam bolsas de estudos oferecidas pela rede particular de escolas e custeadas com recursos públicos.¹

¹ Os diferentes tipos de bolsas de estudo são os seguintes: bolsa integral, ou de compensação de impostos (os estabelecimentos de ensino podem optar pelo oferecimento de gratuidades em troca de isenção no pagamento de impostos, predial e sobre serviços) ; bolsa de complementação (os estabelecimentos de ensino podem oferecer reduções nas anuidades pagas pelos alunos, sendo a diferença paga pelos cofres públicos, em 1975 o valor da bolsa de complementação foi fixado em Cr\$600,00 por aluno e por ano); bolsa de obrigatoriedade (havendo excedente na demanda por vagas nas escolas públicas, ocorre a compra, pelo poder público, de vagas ociosas existentes nas escolas particulares — o valor dessa bolsa foi fixado em Cr\$ 900,00 por aluno e por ano, em 1975).

Também podem ser consideradas como transfe
rências, as despesas assumidas pela escola e que seriam
realizadas pelas famílias dos alunos.¹ Entre estas des
pesas se incluem as referentes a vestuário (uniformes) e
transporte, as quais, porém, não se constituem gastos mu
nicipais, pois são custeadas pela Caixa Escolar com dota
ções de pais de alunos e professores. São também trans
ferências as despesas relacionadas com saúde, e aqui ca
be esclarecer que os alunos de escolas municipais, que
desejarem, recebem assistência médico-dentária em ambula
tórios mantidos pela Secretaria Municipal de Saúde. Ape
nas pequenos gastos com produtos farmacêuticos para ca
sos de emergência são realizados pelas escolas.² Outras
despesas que podem ser classificadas como transferências
são as referentes à merenda escolar, estas foram manti
das, porém calculadas isoladamente.³

Retiramos as despesas com o Departamento Ge

¹ C.M.Castro et alii.: "Haverá meramente uma transfe
rência: despesas que alternativamente seriam feitas
dentro da unidade familiar passarão a ter lugar no
contexto da escola." (19:34).

² Retiramos as despesas — Cr\$10.000,00 — constantes da
rubrica, por serem insignificantes diante do total
de alunos da rede — 685.513.

³ Foram mantidas por representarem um programa de as
sistência ao aluno efetivamente realizado nas esco
las, e que é custeado com recursos públicos.

ral de Cultura, por não se restringirem à rede de ensino, uma vez que se destinam em boa parte à comunidade. Aos custos correntes, feitas as adaptações descritas, adicionaram-se os custos de capital. É necessário acrescentar que consideramos apenas os custos da escolarização realizados pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura.¹

Numa primeira etapa estimamos os custos da escolarização do sistema municipal com base na Demonstração da Despesa Empenhada, de junho a dezembro de 1975, pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, cujos dados foram fornecidos pela Inspeção Setorial de Finanças. Outros órgãos da mesma Secretaria que forneceram informações foram: a Assessoria Técnica de Programação e Execução Orçamentária; a Assessoria Técnica de Projetos de Arquitetura, Reformas e Equipamento e o Serviço de Patrimônio do Departamento de Administração.

Os custos foram assim classificados:

A. Custos Administrativos — referem-se à administração central e se dividem em:

¹ Deixamos de computar as despesas realizadas pela família dos alunos (uniformes, material didático, transporte, etc.). Também não foram incluídas as despesas feitas pelos docentes com material pedagógico. E não enfocamos a renda não recebida ou sacrificada pelo aluno.

- Serviços;
- Custos de capital das instalações e equipamentos;
- Custos de capital das edificações e terrenos.

B. Custos de Produção — referem-se ao processo pedagógico propriamente dito, e ficaram assim subdivididos: ¹

- Serviços;
- Material didático;
- Merenda escolar;
- Custos de capital das instalações e equipamento;
- Custos de capital das edificações;
- Custos de capital dos terrenos.

C. Custos de Pessoal — subdivididos em:

- Custeio;
- Treinamento e recrutamento.

¹ Não houve possibilidade de separar os custos de administração das unidades escolares daqueles dos Distritos de Educação e Cultura (DEC), que são em número de vinte, e constituem níveis intermediários, entre a escola e a administração central, do processo administrativo-pedagógico.

Ao serem estimados os custos do sistema municipal de ensino de primeiro grau, tivemos a intenção de separar aqueles correspondentes ao primeiro segmento (1.^a a 4.^a séries) dos referentes ao segundo segmento (5.^a a 8.^a séries). Mas isto só se tornou possível com relação às despesas de pessoal, a partir de investigação feita diretamente nas escolas selecionadas para a pesquisa de campo.

3.3 Descrição das estimativas

Vejamos em detalhe cada uma das rubricas dos estudos de custos, cujos resultados são apresentados em tabela anexa:

A. Custos Administrativos - São custos da administração central do sistema, e em princípio estão beneficiando de modo igual a todas as escolas e a todos os alunos.

Serviços. Esta rubrica inclui:

- a) material de consumo (papéis, impressos, material de faxina, etc.);
- b) serviços de terceiros (gás, luz, esgoto, comunicações, etc.). Foram retiradas as despesas com manutenção e conservação de bens móveis e imóveis, incluídas nos cus

tos de capital. Retiram-se, também, as despesas com treinamento e recrutamento de pessoal, as quais foram acrescentadas nos custos de pessoal;

- c) encargos diversos (compra de periódicos, despesas jurídicas e de pronto pagamento ¹). Foram eliminadas as despesas especificamente relacionadas com o Departamento de Cultura, bem como as referentes aos diferentes tipos de bolsas de estudos. Foram retirados os gastos com locação de imóveis e equipamento, posteriormente incluídos nas despesas de capital.

As despesas constantes da Demonstração da Despesa Empenhada, quando referentes ao período de 7 meses — julho a dezembro — foram transformadas em médias mensais e expandidas para um período de 12 meses, pois apesar da produção escolar se limitar a um tempo menor —

¹ Despesas de pronto pagamento são despesas de emergência (jornais, locomoção, comunicações, material de consumo atípico, etc.). A verba correspondente foi fixada, em 1975, em Cr\$2.500,00, podendo ser requerida, por órgãos da administração central, até 6 vezes por ano (observe-se que a mesma verba só pode ser requerida pelos Distritos de Educação e Cultura — que fornecem o necessário às escolas — apenas até 3 vezes por ano).

— ano letivo — as despesas da administração central não se modificam em função disto. Houve o cuidado de verificar se havia despesas realizadas uma única vez que possuissem validade para todo o ano fiscal.

Custos de capital das instalações e equipamento. Também aqui referentes apenas à administração central. Para computar os custos de capital das instalações-equipamento, e posteriormente das edificações-terrenos, foram levados em conta, além dos gastos com manutenção e conservação dos bens próprios, os aluguéis (equipamentos e prédios), e o custo de oportunidade do capital investido em bens com vistas à produção de educação, o qual poderia estar tendo utilizações alternativas.¹

Levando em conta os juros pagos a inversões de baixo risco, que são uma das vias de obtenção de recursos financeiros por parte do governo, adotou-se o juro de 5% ao ano. Adicionalmente, realizamos análises de

¹ Cláudio de Moura Castro et alii.: "O juro é o preço de aluguel do dinheiro, de um direito de capital, e não do próprio capital e conseqüentemente não inclui ressarcimento por depreciação alguma. (A não ser no sentido de que a correção monetária é uma depreciação do dinheiro que deverá ser coberta pelo juro). As perdas por depreciação e as despesas de manutenção incidem diretamente sobre o dono do capital, e não sobre o dono do dinheiro, que é o credor. Este o motivo porque somamos ao juro a despesa de manutenção do capital e mais a sua depreciação." (19:50 e 51).

sensibilidade com juros anuais de 10%, não tendo sido muito modificado o custo unitário da escolarização, em função disto.

Calculou-se o montante dos juros pelo valor da reposição, o que por um lado introduz algum erro, mas por outro dispensa considerações acerca da estrutura etária do capital, estimativas de vida útil dos bens de capital e o cálculo da depreciação.¹ e ² Ao montante dos juros foram adicionadas as despesas de manutenção e conservação de bens móveis e imóveis,³ e o valor das

¹ C.M.Castro et alii.: "Alguns investimentos (...) têm uma vida muito longa. É razoável dizer-se que se for dada uma manutenção e reparação suficiente terão uma vida de duração indefinida. Nesses casos, a depreciação se igualará a zero e os únicos custos serão a manutenção e o juro sobre o capital empadado (...). Mas, note-se que os cálculos ficam consideravelmente simplificados (...) basta tomar o valor de reposição — que, por hipótese, é igual ao valor histórico — e aplicar-se o juro sobre esse montante. Dispensa-se qualquer consideração acerca da estrutura etária do capital. Finalmente dispensa-se a estimativa de vida útil do equipamento. Se aplicarmos esta hipótese de vida eterna do capital a equipamentos que nem sempre duram mais de uma ou duas décadas, estaremos, nitidamente, aplicando uma teoria errada." (19:54). E ainda com relação a isto os autores declaram que variando a estimativa de vida média do equipamento, de 10 anos até infinito, não se verificaram variações muito grandes no custo do capital.

² Tendo sido a Secretaria Municipal de Educação e Cultura criada e implantada em 1975, os preços de reposição praticamente se identificam com os preços reais. Apenas uma minoria de equipamentos e instalações eram provenientes do antigo Estado da Guanabara, e foram avaliados em 1975 — Inventário dos Bens Móveis — quando da extinção da Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Guanabara.

³ O ideal seria utilizar séries temporais dessas despesas, com preendendo vários anos, mais isto se tornou impraticável para o presente estudo. Procurou-se, então, corrigir possíveis distorções, rateando as despesas plurianuais pelo número de anos correspondentes. A informação sobre a periodicidade com que se realizam os diferentes tipos de trabalho de conservação e manutenção nos foi fornecida por técnicos da Inspeção Setorial de Finanças e da Assessoria Técnica de Projetos de Arquitetura, Reformas e Equipamento.

locações de bens alugados. Excluimos dos investimentos de capital a aquisição de material permanente destinado ao Departamento Geral de Cultura.

Custo de capital das edificações e terrenos.

Aqui também preferimos usar o valor de reposição dos prédios (ou das obras realizadas em prédios locados, para adapta-las aos serviços administrativos), mais a conservação (grandes reparos) e manutenção (pequenos reparos), em lugar do custo histórico. E ao imputarmos juros ao valor de reposição estamos eliminando o problema do cálculo da depreciação do capital investido.¹ Ao capital investido em imóveis quando da implantação da Secretaria Municipal de Educação e Cultura, e ao valor de alguns prédios já existentes foram imputados juros de 5% ao ano (realizamos também análises de sensibilidade pela utilização de juros de 10% ao ano). Aos juros somaram-se os gastos com conservação e manutenção — calculados para um período de 12 meses — e o valor da locação de imóveis (mes

¹ É certo que este procedimento introduz algum erro, mas isto fica atenuado no presente estudo, pois as obras de adaptação dos andares ocupados pela Secretaria Municipal de Educação e Cultura, em um prédio locado para receber órgãos da administração do novo município, foram realizadas na época da criação deste, em 1975, de modo que o preço de reposição se iguala ao preço real. Observe-se que quase toda a administração central da SMEC está funcionando no referido prédio.

mo com o conhecimento de que boa parte dos aluguéis não foram pagos pela Secretaria de Educação, mas pela Secretaria de Fazenda, de acordo com o interesse do governo municipal em centralizar certas operações num esforço de modernização administrativa).

Não foram desagregados os custos dos terrenos das edificações, pois a grande maioria dos imóveis ocupados pela administração são alugados.

B. Custos de Produção - referem-se à rede escolar e aos 20 Distritos de Educação e Cultura.

Serviços. Neste item se incluem:

- a) material de consumo (sem as despesas que explicitamente se referem à merenda escolar, as quais foram consideradas em item próprio). Foram retirados os gastos com conservação-manutenção que entram como gastos de capital. Também foram calculadas isoladamente as despesas com material escolar;
- b) serviços de terceiros (onde se incluem principalmente as despesas com água, luz, esgoto, comunicações, etc.). As despesas com conservação e manutenção quando executadas por terceiros, são contabilizadas

nesse item, mas não as computamos do mesmo modo, e sim como despesas de capital. Não foram consideradas as despesas incluídas como assistência médico-dentária pelas razões já apresentadas em outra parte deste trabalho (item 3.2);

- c) encargos diversos: ficaram reduzidos às despesas de pronto pagamento depois de terem sido retiradas as transferências relativas a bolsas de estudos (gratuidades na rede privada custeadas com recursos municipais).

Sempre que as despesas correspondiam ao período de 7 meses — ao qual a Demonstração da Despesa Empenhada se referia — foi feita uma estimativa para um período de 12 meses. Mantiveram-se sem modificações todas as despesas que, mesmo tendo sido empenhadas num período menor, já correspondiam a um período de 12 meses.

- Material didático. Estimamos os custos com material didático, consumido nas escolas, para um período de 10 meses que, a grosso modo, corresponde ao ano letivo. Não foram incluídas aqui as despesas referentes a móveis e material didático permanente. Estes gastos são realizados principalmente para a reposição anual de mobiliário escolar (carteiras, etc.), e os incluimos nos cus

tos de capital das instalações e equipamento como despesas de manutenção e de conservação.

- Merenda escolar. A partir de gastos realizados durante 7 meses foi calculada a despesa referente a 10 meses de fornecimento de merenda escolar, a qual só é consumida durante o período de aulas. É interessante observar que o custo unitário (aluno/ano) assim calculado (Cr\$118,75) está bem próximo do valor estimado pela Assessoria Técnica de Programação e Execução Orçamentária que é de Cr\$ 0,67 por aluno e por dia (sendo a merenda escolar oferecida nos 180 dias letivos, o gasto anual por aluno corresponde a Cr\$120,60).

- Custos de capital das instalações-equipamento. Imputamos juros de 5% ao ano ¹ sobre o valor das instalações e equipamentos existentes nos DECs, ² aos quais foram adicionadas as despesas anuais com conservação e manutenção. ³ O total obtido foi dividido pelos

¹ Paralelamente, para uma análise de sensibilidade, foi imputado o juro anual de 10%.

² Valor de compra para os bens recém adquiridos, ou valor estimado para as instalações e equipamentos já existentes, cuja avaliação foi feita em 1975.

³ Quando essas despesas se referiam a um período de tempo maior que um ano, eram rateadas pelo número de anos correspondentes, levando-se em conta as informações de técnicos da SMEC.

685.513 alunos que em 1975 frequentavam as escolas municipais de primeiro grau.¹ Foi composta, deste modo, uma parcela do custo unitário do capital investido em instalações e equipamentos, a qual se refere aos Distritos de Educação e Cultura (DECs). Para a outra parcela, referente ao custo de oportunidade dos equipamentos e instalações das escolas, tomamos por base o valor da reposição.² Quanto ao cálculo do juro e das despesas de manutenção e conservação, procedemos da mesma maneira como ficou explicitado em outros itens.

¹ Dado referente a outubro de 1975, e fornecido pela Divisão de Informática da Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

² Quando se utilizam despesas de capital relativas às escolas é mais fácil estimar o custo unitário do investimento por vaga, que representa a oferta em potencial, ainda que este procedimento subestime as despesas de capital por aluno matriculado. Por outro lado, a utilização do valor de reposição superestima o custo real. Utilizamos o valor de reposição, por vaga, calculado em 1975, pela Assessoria Técnica de Projetos de Arquitetura, Reformas e Equipamento em conjunto com a Assessoria Técnica de Programação e Execução Orçamentária, fixando em 40 o número de alunos por turma, e em 3 o número de turnos diários de funcionamento. Não foi, portanto, considerada a existência de um quarto turno de funcionamento da maioria dos prédios, que são cedidos à noite para cursos supletivos mantidos pela Secretaria de Estado de Educação e Cultura ou pelo MOBREAL. Observe-se que de acordo com o Diagnóstico realizado pela Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Guanabara, em 1974, apenas 5% das escolas de primeiro grau possuíam regime de dois turnos. Todas as escolas incluídas na amostra possuem 3 turnos.

- Custos de capital das edificações. Não foram levadas em conta neste item as sedes dos 20 DECs, as quais, via de regra, ocupam uma pequena área de prédios escolares ou das sedes das Regiões Administrativas. Apenas duas sedes distritais ocupavam, em 1975, prédios locados, cujos aluguéis eram relativamente muito baixos.

A partir de dados fornecidos pela Assessoria Técnica de Arquitetura, Reformas e Equipamento foi calculado o valor atual do investimento em edificações escolares por vaga.¹ Imputou-se o juro de 5% ao ano (realizamos também o cálculo com juros anuais de 10%), e à cifra assim obtida foram adicionados os dispêndios com conservação e manutenção, correspondentes a um período de 12 meses.²

- Custos de capital dos terrenos. O trabalho citado no item anterior apenas se referia às edificações

¹ Para o presente estudo, o valor do prédio foi calculado a partir de 10 novas escolas, inauguradas em março de 1976, levando-se em conta o número de salas de aula, e supondo-se 40 vagas por sala e 3 turnos de funcionamento. Utilizar o custo marginal, por um lado facilita o cálculo dos custos de capital, e por outro superestima o valor desses custos, sendo que o erro assim introduzido será menor quanto maior for a taxa de expansão do sistema escolar considerado.

² O ano de 1975 foi de grandes reformas em prédios escolares da rede municipal. A partir da informação de que a cada 5 anos elas se fazem necessárias, em igual intensidade, rateamos as despesas por cinco.

Para calcular o valor dos terrenos foram utilizadas as avaliações feitas por técnicos da Secretaria Municipal de Obras para os terrenos de 78 escolas, localizadas em diferentes DECs (apenas o 19º DEC - XX RA - correspondente à Ilha do Governador, não estava representado), no período de dezembro de 1975 a fevereiro de 1976.¹ A avaliação desses terrenos foi feita em função de seu tamanho e localização, supondo-o livre de edificações. Este procedimento superestima o valor do capital empregado em terrenos, pois, em princípio, qualquer construção se traduz em desvalorização do terreno.

Para cada um desses terrenos, investigou-se o número de salas de aula do prédio escolar nele construído. Adotamos como critério de cálculo a existência de 40 vagas por sala e 3 turnos de funcionamento. Obtido o preço médio do terreno por vaga, foi feita a média desses preços médios,² sobre a qual calculamos o juro de

¹ Dados fornecidos pelo Serviço de Patrimônio do Departamento de Administração da SMEC.

² O coeficiente de variação encontrado foi de 1.99, o que é coerente com o fato dos terrenos estarem situados em áreas com diferentes valorizações imobiliárias, e consequentemente diferentes preços da terra.

5% ao ano.¹ O valor obtido foi considerado o custo/aluno/ano do terreno.

C. Custos de Pessoal — com referência a esta rubrica apenas foi obtido o total pago, num período de tempo de 7 meses, ao pessoal da Secretaria Municipal de Educação e Cultura. Não foi possível nenhuma desagregação, nem entre salários administrativos e de produção, nem entre os diversos itens da despesa — fixa e variável — com pessoal (efetivos, contratados, gratificações, vantagens, etc.). Também não houve como separar funcionários em exercício em outros órgãos da administração pública, ou em licença.

Estimamos a despesa com pessoal para um período de 12 meses, à qual adicionamos os gastos anuais com treinamento e recrutamento de pessoal, sendo o resultado rateado pelo número total de alunos, e com isso se obteve o custo de pessoal/aluno/ano do sistema municipal de ensino de primeiro grau.

Sabendo-se que os gastos com pessoal corres

¹ Utilizamos também juros anuais de 10%, com a finalidade de observar que variação nos custos poderia acarretar uma taxa de juros mais elevada. É difícil a determinação da taxa de juros que reflita o custo de oportunidade do capital. Essa taxa provavelmente se localiza entre 5% e 10% ao ano.

pondem a 71,92% dos custos totais (inclu^uidos os de capital), a 83,29% dos custos correntes, e a 94,69% das despesas correntes, se exclu^uidas as relativas à merenda escolar e ao material didático, procuramos um maior detalhamento na estrutura dessas despesas, o que se tornou possível quando da pesquisa de campo junto às escolas incluídas na amostra.

A partir dos resultados apresentados na tabela 1, é possível chegar a mais algumas conclusões. Fixando o valor do juro imputado ao capital em 5% ao ano, o custo unitário (aluno/ano) correspondeu a Cr\$1.233,32, nas escolas municipais de primeiro grau, em 1975. Caso o juro adotado fosse de 10% ao ano, conforme análises de sensibilidade que realizamos, esse custo unitário aumentaria em 13%, passando a Cr\$1.391,43. Isto pode ser explicado pelo fato do custo unitário ser composto de 86.35% pelas despesas correntes e de 13,65% pelas despesas de capital (calculado o custo unitário a um juro anual de 5%, essas duas parcelas correspondem respectivamente a Cr\$. 1.064,99 e Cr\$168,33).

A administração central contribui com uma parcela de custos pouco relevante, pois representa apenas 0.55% do custo unitário, se consideradas as despesas de capital. Os serviços da administração central representam somente 0,31% desse custo; e é necessário levar em

conta que há setores do Departamento de Educação da SMEC que atendem também aos interesses das escolas particulares. Já os serviços administrativos realizados a nível de DEC e escola equivalem a 3.72% do custo total. A despesa por aluno com merenda escolar é 12 vezes maior que os gastos feitos pela escola, com material escolar.

Considerando-se os valores anuais fixados para as bolsas de complementação e de obrigatoriedade (respectivamente Cr\$600,00 e Cr\$900,00, em 1975) as quais representam gratuidades parciais e totais na rede particular custeadas com recursos municipais, pode surgir o interesse por parte de políticos e administradores que estejam mais preocupados com estratégias a curto prazo, em canalizar para as escolas particulares — através de bolsas de estudos — os alunos excedentes da rede municipal, evitando com isto maiores inversões, as quais se fazem necessárias quando há a preocupação em expandir o próprio sistema.

TABELA 1
CUSTOS DA ESCOLARIZAÇÃO EM ESCOLAS
MUNICIPAIS DE I GRAU NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO - 1975
(número total de alunos: 685.513)

Agregado de custos	Custos totais estimados para um período de 12 meses (Cr\$) (4)	Custos aluno/ano (Cr\$)	%	
			do subtotal	do custo unitário
CUSTOS ADMINISTRATIVOS (1)				
Serviços	2.621.285	3,82	56.93	0.31
Custos de capital				
Instalações e equipamento:	392.266	0,57	8.49	0.05
Custos de capital				
edificações e terrenos	1.592.800	2,32	34.58	0.19
subtotal		6,71	100.00	
CUSTOS DE PRODUÇÃO (2)				
Serviços	31.452.096	45,88	13.51	3.72
Material didático	6.491.428 (5)	9,47	2.79	0.77
Merenda escolar	81.404.278 (5)	118,75	34.98	9.63
Custo de capital				
Instalações e equipamento	11.187.572	16,32	4.81	1.32
Custo de capital				
edificações	61.942.954	90,36	26.61	7.33
Custo de capital				
terrenos	40.260.178	58,73	17.30	4.76
subtotal		339,51	100.00	
CUSTOS DE PESSOAL (3)				
Custeio	607.999.999	886,92	99.98	71.91
Treinamento e				
Recrutamento	124.240	0,18	0.02	0.01
subtotal		887,10	100.00	
CUSTO UNITÁRIO ALUNO/ANO		1.233,32 (6)		100.00

(1) Referem-se à administração central do sistema municipal.

(2) Incluem escolas e os Distritos de Educação e Cultura.

(3) Não desagregados entre administração e produção.

(4) Preços correntes de 1975.

(5) Despesas calculadas para um período de 10 meses (ano letivo)

(6) Os juros imputados às despesas de capital foram de 5% ao ano. Calculado com juros de 10% ao ano, o custo unitário (aluno/ano) passaria a Cr\$1.391,43.

Fonte dos dados primários: Secretaria Municipal de Educação e Cultura.

4. DIFERENCIAÇÃO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS

Surgiu uma nova atitude face à avaliação que, de esporádica e voltada para o aluno, passou a ser vista como um processo contínuo e global, a ser realizado em planos sucessivamente mais amplos de modo que a escola e o próprio sistema são passíveis de serem avaliados em seus diferentes níveis de ação (planejamento, administração, execução). A finalidade da avaliação deixou de ser meramente a de aprovar-reprovar alunos, transformando-se em um instrumento do planejamento. Os resultados da avaliação permitem decisões quanto à manutenção ou retificação dos esquemas de ação existentes. O planejamento é calcado em objetivos específicos, e a avaliação deve, também, ser em função desses objetivos. Consequentemente os critérios de avaliação são definidos a partir desses mesmos objetivos, os quais podem ser mais amplos (a nível de sistema ou macro-sistema) ou mais restritos (a nível de comunidade e de escola).

Estabelecer critérios de avaliação não é tarefa fácil — o processo mesmo da avaliação necessita ser constantemente avaliado — pois as quantificações são necessárias mas insuficientes, e ainda que se lhes acrescentem padrões de qualidade, ficariam faltando os julga

mentos de valor, aos quais não pode escapar uma avaliação.

Para desenvolver nosso trabalho necessitavamos comparar estabelecimentos de ensino, e para isso, estabelecer critérios de avaliação relativos à qualidade desses estabelecimentos. Avaliar a atuação de escolas através do desempenho de seus alunos em provas e/ou testes tem sido um procedimento freqüente, permitindo aferir a informação e/ou formação que o aluno tenha recebido na escola. Porém, foi decisão nossa não agir desse modo porque acreditamos que o desempenho dos alunos, em testes e provas, envolve outras variáveis — ligadas ao próprio aluno, à sua família, e a comunidade em que vive — além desta que buscamos estudar que é a qualidade da escola.

Buscamos, então, um procedimento alternativo que pudesse isolar a dimensão da qualidade das escolas. Com já dito, aceitamos que existe uma relação entre custos e qualidade. Ou seja, pode-se esperar que custos maiores reflitam uma melhor qualidade do ensino, embora os efeitos do custo sobre a qualidade possam ser diferentes. Deve-se reconhecer que não há razões para se supor uma relação de proporcionalidade entre custos e qualidade. Isto porque esta relação é influenciada pela eficiência relativa no uso dos recursos. Para nós, é suficiente poder afirmar que uma escola com custos maiores

apresenta uma melhor qualidade, e que podemos ordenar a qualidade das escolas em função dos custos, sem cometer um sério equívoco. Para fixar um termo de referência para as diferentes escolas da amostra, estimamos o custo médio da escolarização aluno/ano para o sistema como um todo.

Além das considerações referentes aos custos incluimos dados relativos às características das escolas, bem como informações sobre os docentes, procurando, com o uso de diferentes critérios, precisar melhor a diferenciação das escolas.

4.1 Plano da amostra

No desenho da amostra não foram seguidos os requisitos necessários para a obtenção de uma amostra representativa, devido à dificuldade em obter as informações necessárias, além do elevado custo que isto acarretaria. Resolvemos que quatro Distritos de Educação e Cultura (DEC), entre os vinte em que se divide o município, seriam suficientes, desde que bem escolhidos, para o que foram utilizados os seguintes critérios:

- percentual, por DEC, do total de alunos de escolas municipais (tabela 2 e mapa 1);
- percentual, por DEC, do total de alunos das escolas particulares de primeiro grau (tabela 2 e mapa 2).

TABELA 2

NÚMERO DE ALUNOS POR DISTRITO DE EDUCAÇÃO E CULTURA - 1975
Escolas de Primeiro Grau - Municipais e Particulares

DEC	Alunos de Escolas Municipais. (1)		Alunos de Escolas Particulares.(2)		$\frac{A}{B}$
	nº de alunos (A)	%	nº de alunos (B)	%	
1ª	13.837	2,0	1.914	1,2	7,2
2ª	16.333	2,4	4.092	2,7	3,9
3ª	15.603	2,3	20.645	13,3	0,7
4ª	12.864	1,9	6.808	4,4	1,8
5ª	14.116	2,1	14.223	9,2	0,9
6ª	12.292	2,0	1.876	1,2	6,5
7ª	18.807	2,8	10.991	7,1	1,7
8ª	20.610	3,0	5.314	3,4	3,8
9ª	36.949	4,8	11.173	7,2	3,3
10ª	50.997	7,5	10.086	6,5	5,0
11ª	55.718	8,2	6.264	4,1	8,8
12ª	28.455	4,2	5.766	3,7	4,9
13ª	43.182	6,4	10.874	7,0	3,9
14ª	40.631	6,0	8.069	5,2	5,0
15ª	58.144	8,4	8.347	5,4	6,9
16ª	95.038	13,9	6.889	4,5	13,8
17ª	56.179	8,1	7.077	4,6	7,9
18ª	20.657	3,0	5.542	3,6	3,7
19ª	20.292	3,0	2.752	1,8	7,3
20ª	54.809	8,0	6.048	3,9	9,0
Totais	685.513	100,0	154.750	100,0	4,4

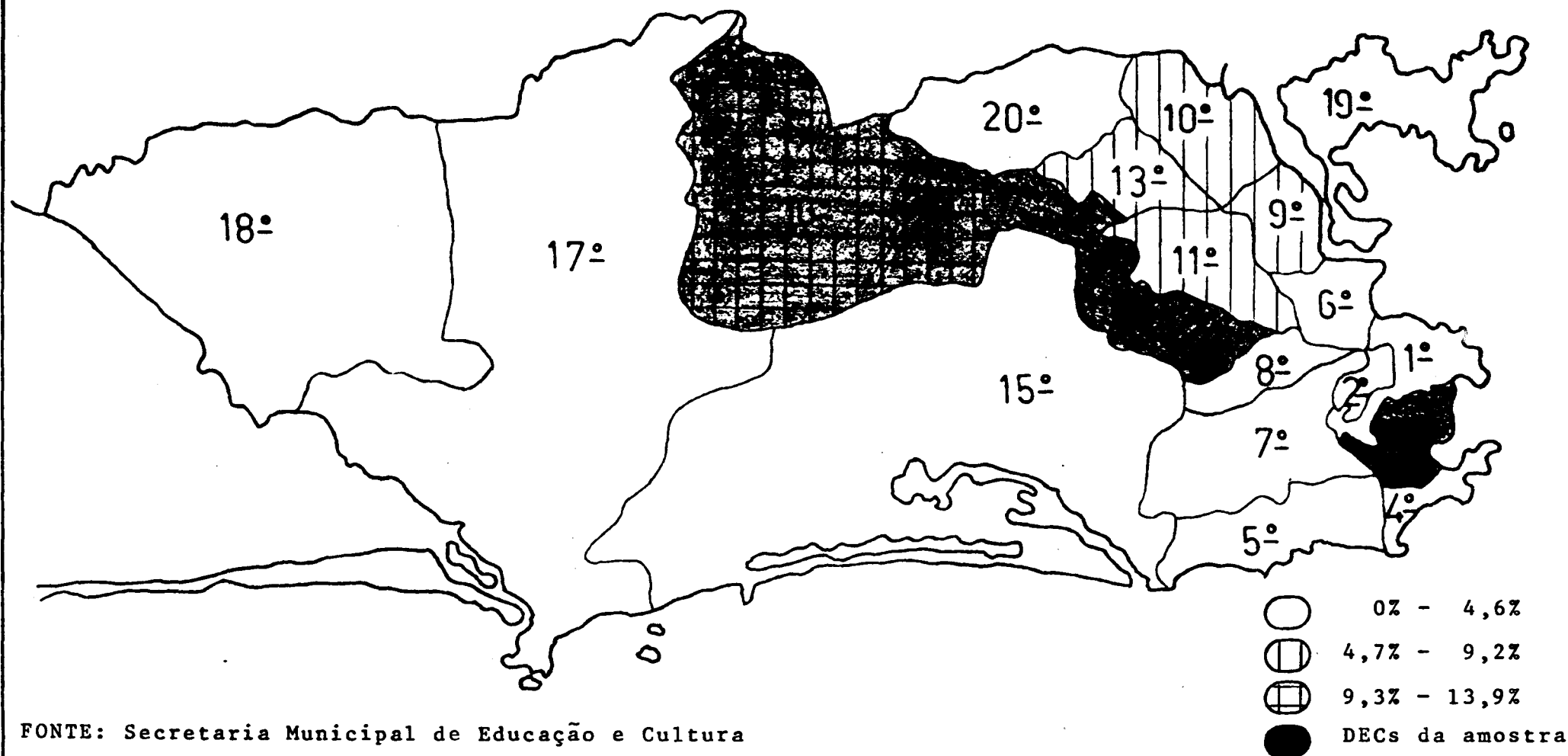
FONTES: (1) SMEC - Divisão de Informática

(2) SMEC - Comissão do Ensino Particular

MAPA 1

MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Distribuição Percentual - por DEC - dos Alunos das Escolas Municipais de 1º Grau - 1975.

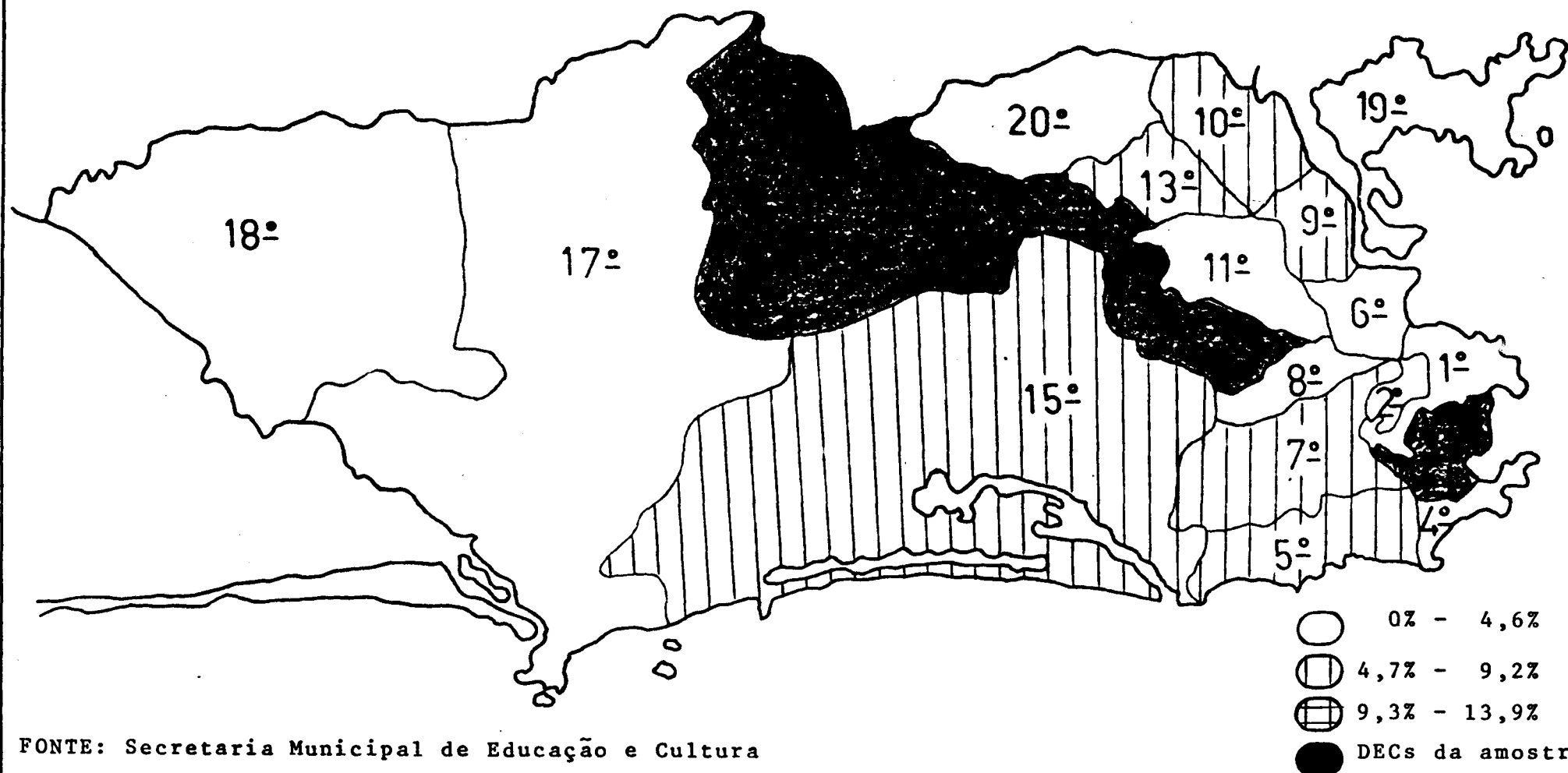


FONTE: Secretaria Municipal de Educação e Cultura

MAPA 2

MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Distribuição percentual - por DEC - dos alunos de escolas particulares de 1º grau - 1975.



Num plano de amostra que visa à clientela da rede municipal de escolas, foram considerados dados referentes à rede particular devido ao pressuposto de que a oferta de ensino particular pode afetar a demanda por ensino em escolas municipais. É oportuno lembrar que o ensino de primeiro grau, neste município, se encontra dividido em estabelecimentos municipais e particulares, havendo um número não significativo de estabelecimentos federais e estaduais com ensino a nível de primeiro grau.

Os quatro Distritos de Educação e Cultura (DEC) escolhidos para a pesquisa, as respectivas Regiões Administrativas (RA) e os bairros que as compõem estão indicados no Quadro II.

As quatro Regiões Administrativas, correspondentes aos DECs pesquisados, não tiveram seus limites alterados após 1970, e reunidas representam ao redor de 25% da população residente no município segundo estimativa do IBGE para 1975 (ver tabela 3). Também, possuem em conjunto aproximadamente uma quarta parte do total de alunos de escolas municipais de primeiro grau, e do total de alunos de escolas particulares de primeiro grau (ver tabela 2).

Vejamos a situação dos quatro DECs com relação aos critérios da amostra:

- considerando o percentual, por DEC, do total de alunos de escolas municipais, que varia, no conjunto, de 1,9% a 13,9% temos para os quatro DECs da amostra: Botafogo 2,3%; Engenho Novo 4,2%; Madureira 6,0%; Bangu 13,9%.
- considerando o percentual, por DEC, de aluno de escolas particulares, o qual varia, no município, de 1,2% a 13,3% tem-se, respectivamente, para os quatro DECs da amostra: Botafogo 13,3%; Engenho Novo 3,7%; Madureira 5,2%; Bangu 4,5%.
- com respeito à relação entre o número total de alunos de escolas municipais e o de escolas particulares, por DEC, o qual varia de 0.7 a 13.8 temos: Botafogo 0.7; Engenho Novo 4.9; Madureira 5.0; Bangu 13.8.

As quatro Regiões Administrativas que correspondem, quanto aos seus limites, exatamente aos quatro DECs escolhidos, têm também situações diferentes quanto à renda familiar per capita, de acordo com dados do Censo de 1970 (tabela 3 e mapa 3).

QUADRO II

DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA ESCOLHIDOS PARA A PESQUISA

DEC	RA	Designação:	Bairros que a compõem: (1)
39	IV	BOTAFOGO	Botafogo, Laranjeiras, Cosme Velho, Catete, Flamengo, Glória.
129	XIII	ENGENHO NOVO	Engenho Novo, Meier, Lins, Consolação, Encantado, Água Santa, Rocha, Riachuelo, Piedade, Sampaio, São Francisco Xavier, Engenho de Dentro, Todos os Santos.
149	XV	MADUREIRA	Madureira, Quintino, Cascadura, Osvaldo Cruz, Bento Ribeiro, Marechal Hermes, Eng. Leal, Turiçu, Campinho, Piedade, Magno.
169	XVII	BANGU	Bangu, Deodoro, Vila Militar, Cel. Magalhães Bastos, Realengo, Padre Miguel, Senador Camará, Jardim Sulacap, Vila Aliança, Vila Kennedy, Santíssimo, Marechal Hermes.
(1) Um mesmo bairro pode fazer parte de mais de uma Região Administrativa. Os dados aqui apresentados foram obtidos junto ao Centro Brasileiro de Estudos Demográficos da Fundação IBGE.			

TABELA 3
POPULAÇÃO E RENDA POR REGIÃO ADMINISTRATIVA

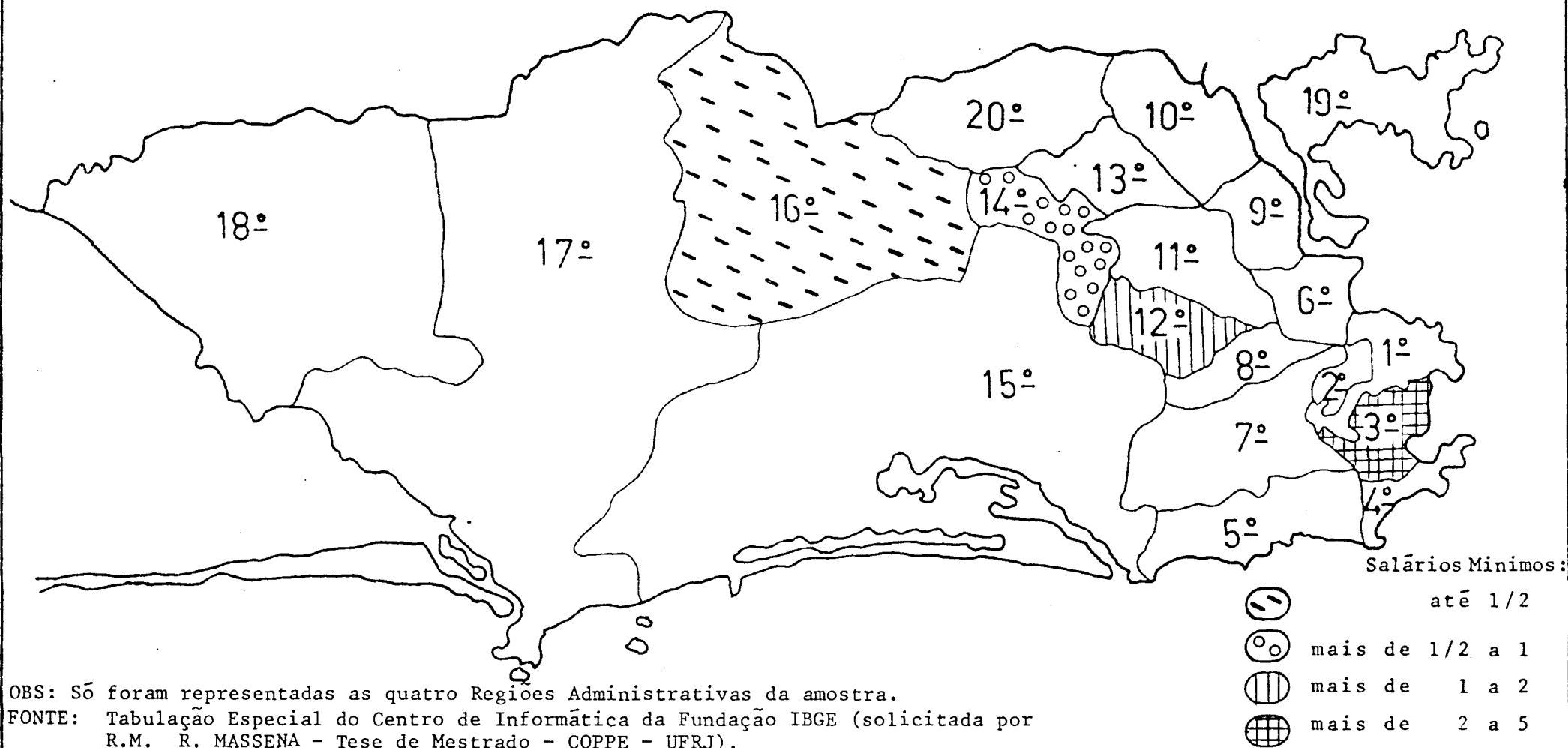
Região Administrativa (1)	Estimativa da População Residente em 1º de julho de 1975 (2) (habitantes)	Renda Familiar Percapita Modal 1970 (3) (Salários Mínimos)
I Portuária	63.321	até 1/2
II Centro	73.273	+ 1 a 2
III Rio Comprido	97.665	+ 1/2 a 1
IV Botafogo	276.889	+ 2 a 5
V Copacabana	250.994	+ 2 a 5
VI Lagoa	193.794	+ a a 5
VII São Cristovão	101.533	+ 1/2 a 1
VIII Tijuca	224.149	+ 2 a 5
IX Vila Isabel	180.401	+ 1 a 2
X Ramos	269.387	até 1/2
XI Penha	340.511	até 1/2
XII Meier	423.314	+ 1/2 a 1
XIII Engenho Novo	228.158	+ 1 a 2
XIV Irajá	254.019	+ 1/2 a 1
XV Madureira	284.218	+ 1/2 a 1
XVI Jacarepaguá	290.611	até 1/2
XVII Bangu	457.629	até 1/2
XVIII Campo Grande	261.750	até 1/2
XIX Santa Cruz	109.955	até 1/2
XX Ilha do Governador	125.362	até 1/2
XXI Ilha de Paqueta	3.181	+ 1/2 a 1
XXII Anchieta	277.702	até 1/2
XXIII Santa Teresa	69.900	+ 1 a 2

- (1) As Regiões Administrativas passaram a ser em número de 24 ao ser criada a XXIV, em 11/12/72, e com isso foram alterados os limites das RA VI, XVI e XVIII.
- (2) A população residente foi estimada pela Fundação IBGE, a partir de dados do Censo de 1970.
- (3) Fonte: Tabulação especial do Centro de Informática da Fundação IBGE por solicitação de R.M.R. Massena (Tese de Mestrado).

MAPA 3

MUNICIPIO DO RIO DE JANEIRO DISTRITOS DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Renda per capita modal - por RA - 1970



O número de escolas da amostra e, consequentemente, o número de questionários aplicados aos alunos guardam certa proporcionalidade em relação ao número de alunos e de escolas municipais existentes no DEC, e em relação ao grau de dispersão da renda familiar percapita na Região Administrativa correspondente, como pode ser observado pelos dados da tabela 4.

TABELA 4
CARACTERIZAÇÃO DOS DECs DA AMOSTRA

DEC	RA	Número de alunos de escolas municipais		Número de escolas municipais		Coeficientes de variação da renda familiar percapita (1)
		total	amostra	total	amostra	
3º	IV	15.603	116	16	2	1.24
12º	XIII	28.455	157	25	2	1.28
14º	XV	40.631	248	34	3	1.56
16º	XVII	95.038	299	96	5	1.98

(1) Os dados de renda são relativos ao Censo de 1970.

Fonte: Tabulação Especial da Fundação IBGE. As classes de renda consideradas foram as seguintes: até 1/2 salário mínimo; mais de 1/2 a 1; mais de 1 a 2; mais de 2 a 5; mais de 5 a 10; mais de 10 a 16; mais de 16 salários mínimos.

Para o cálculo dos coeficientes de variação apresentados na tabela 4, fixamos o ponto médio da última classe em 20 salários mínimos. Este procedimento ar

bitrário pode introduzir um viés, o que, porém, não deve invalidar a utilização desses coeficientes de variação como indicadores do grau de dispersão da renda familiar. Isto porque, uma análise de sensibilidade foi feita fixando-se o ponto médio da classe aberta em 25 salários mínimos e a ordem dos quatro DEC's constantes da amostra não sofreu alteração.¹

Em cada DEC, as escolas foram escolhidas, entre as que possuem tanto 4.^a como 8.^a série do primeiro grau,² por pessoas bastante conhecedoras da rede escolar municipal e ligadas à administração do próprio DEC, às quais foi solicitado que indicassem escolas que retratassem, o melhor possível, a clientela representativa de escolas municipais do DEC. Evitou-se a inclusão de estabelecimentos que atendam preferencialmente setores mais pobres do DEC, ou, o que é mais raro, têm grande percentual de alunos de famílias mais abastadas.

Em cada escola foi escolhida, por sorteio,

¹ Os novos coeficientes de variação foram respectivamente: 1.30; 1.45; 1.81; 2.28.

² Após a Reforma Educacional de 1971, as antigas escolas primárias, ao se tornarem escolas de primeiro grau, se viram obrigadas a aumentar o número de séries escolares existentes. Isto vem sendo feito gradativamente de modo que, embora existentes, são minoria as escolas que ainda não possuem as oito séries do primeiro grau.

uma turma de 4.^a série — marca o fim do antigo primário, que até 1971 correspondia à escolaridade obrigatória — e uma turma de 8.^a série — corresponde atualmente ao término da obrigatoriedade em escolarização. Tomamos, pois, as etapas intermediária e final do processo de escolarização de primeiro grau. Não incluímos a etapa inicial, a 1.^a série, por não estarem os seus alunos aptos a responder grande parte das perguntas do questionário.

Em cada escola, o diretor e o pessoal ligado a administração forneceram dados relativos à escola. E todos os professores das duas turmas escolhidas, por escola, preencheram questionário com dados pessoais.

O plano de amostra apresenta, quanto ao seu processo, deficiências decorrentes de falta de informações básicas. Por exemplo, não há um cadastro dos alunos das escolas municipais nem dados sobre a renda das famílias dos alunos da rede municipal. Observe-se que os dados de renda utilizados na seleção da amostra são referentes à população em geral, embora desagregados por Região Administrativa.

Ao nos propormos a fazer esta pesquisa, antevíamos sua maior validade como aprendizado e não como obtenção de dados que permitissem amplas generalizações e conclusões. Não há a pretensão de considerar a amostra como representativa e, portanto, não é possível inferir

resultados para o município, e, muito menos, que sirvam para generalizações mais amplas no espaço e no tempo.

4.2 Custos com pessoal nas escolas

O cálculo com custos de pessoal por escola nos permitiu confirmar os dados de custo a nível de sistema. E, além de possibilitar a desagregação desse componente da despesa por categoria funcional (pessoal docente, da administração da unidade escolar, e subalternos), nos forneceu informações sobre as características particulares de cada escola.

A fonte de dados foi padronizada para todas as escolas. Trata-se da Relação de Valores Líquidos Emitidos — comumente chamada REM — que é fornecida mensal e respectivamente a cada núcleo de pessoal pela Secretaria Municipal de Administração. Em sete escolas foi consultada a REM de agosto de 1976, em quatro a de setembro, e em uma a de outubro do mesmo ano. Isto não constituiu problema porque durante esses três meses não houve nenhuma alteração salarial. O último aumento — anterior ao período considerado — ocorrera em março de 1976, quando houve majoração do 30% nos salários. Observe-se que os dados referentes aos custos do sistema correspondem ao período de junho a dezembro de 1975, durante o qual se

mantiveram constantes os valores salariais.

Os valores relacionados na REM são líquidos, não incluindo as parcelas descontadas para o Instituto de Previdência do Estado do Rio de Janeiro — IPERJ — e para o Instituto de Assistência aos Servidores do Estado do Rio de Janeiro — IASERJ — .¹ Também não estão incluídos os descontos referentes ao pagamento de empréstimos aos servidores e as parcelas pagas ao Instituto Nacional de Previdência Social — INPS.

Com o auxílio dos agentes de pessoal de cada escola, foram retiradas as parcelas referentes a professores que, embora constem da verba destinada ao núcleo, estão em exercício em outra escola ou repartição, e foram incluídos os valores salariais — aproximados — dos professores relacionados em outros núcleos, mas trabalhando na escola considerada. Mantivemos as cifras referentes a funcionários em licença para tratamento de saúde, gravidez, licença-prêmio, etc.

¹ São os antigos IPEG e IASEG, do Estado da Guanabara, que na falta de órgãos correspondentes e específicos para os funcionários municipais, continuam a receber os descontos e a atender aos funcionários estatutários que passaram do Estado da Guanabara para o município do Rio de Janeiro, quando da criação deste e extinção daquele.

TABELA 5
CUSTOS DE PESSOAL POR ESCOLA - 1976

DEC	Escola (1)	Bairro	Docentes de 1. ^a a 8. ^a série		Pessoal Adminis- trativo		Pessoal Subal- terno		Custos Totais Pessoal da Es- cola		Total de A- lunos da Es- cola.	Custo Médio de Pessoal/ Aluno/Ano (Cr\$)
			Total de Salários/ ano. (Cr\$)	%	Total de Sa- lários/ano (Cr\$)	%	Total de Sa- lários/ano (Cr\$)	%	Total de Salários/ ano (Cr\$)	%		
3	1	Botafogo	3.599.134	86	450.581	11	141.464	3	4.191.179	100	1381	3.034
3	2	Laranjei- ras	1.476.273	77	373.631	20	63.480	3	1.913.465	100	945	2.024
12	3	Meier	1.492.735	80	266.364	14	116.514	6	1.875.513	100	1261	1.487
12	4	E.Dentro	1.476.816	71	463.134	22	135.783	7	2.075.733	100	1363	1.522
14	5	Piedade	1.881.889	68	582.134	21	309.130	11	2.773.153	100	2135	1.298
14	6	Casacadu- ra .	819.245	66	327.893	26	96.013	8	1.243.151	100	826	1.505
14	7	M.Hermes	1.123.007	73	282.384	18	140.537	9	1.545.928	100	1981	780
16	8	M.Bastos	562.951	64	236.208	26	86.448	10	885.607	100	1063	833
16	9	Realengo	527.000	61	253.283	30	80.580	9	860.995	100	1118	770
16	10	A.Branca	1.925.712	75	368.683	14	268.415	11	2.562.810	100	2910	880
16	11	P.Miguel	638.262	60	293.914	28	129.588	12	1.061.764	100	1399	758
16	12	Bangu	639.347	67	212.378	23	90.780	10	942.505	100	1187	794

(1) Esta numeração, cuja finalidade é individualizar cada escola no presente trabalho, não corresponde a nenhuma designação oficial.

Comparando o custo médio de pessoal/ aluno/ ano do sistema municipal (que foi de Cr\$886,92 — em 1975 — se excluídas as despesas com treinamento e recrutamento, conforme tabela 1) com o custo médio de pessoal/ aluno/ano de cada uma das doze escolas da amostra (tabela 5), é possível identificar dois grupos de escolas: um primeiro englobando as escolas 1 a 6, cujos custos médios são superiores à média do sistema; e um segundo grupo, composto pelas escolas 7 a 12, cujos custos médios são inferiores à média do sistema.¹ Mesmo que se considere apenas as doze escolas da amostra (tabela 5) verifica-se que a média para o grupo de escolas 1 a 6 dos custos médios de pessoal/aluno/ano (Cr\$1.811,67) é superior à média encontrada para o grupo de escolas 7 a 12 (Cr\$802,50) e a média para o total das doze escolas (Cr\$1.307,08).

Ainda com relação à tabela 5, pode-se verificar que, consideradas as doze escolas da amostra, os gastos com docentes variam de 60% a 86% dos gastos totais com pessoal, enquanto que ao pessoal administrativo se destinam de 11% a 30%, e aos subalternos de 3% a 12%,

¹ Esta situação não se altera ainda que se aumente em 30% o custo médio de pessoal/aluno/ano correspondente a 1975. Devido ao aumento salarial ocorrido em março de 1976, este custo — excluídas as despesas com treinamento e recrutamento — passaria a ser de Cr\$1.153,00.

desses gastos totais. Assim, como se poderia esperar, em todas as escolas a maior parcela dos gastos com pessoal é aquela referente ao corpo docente. Podendo-se afirmar que, a grosso modo, o percentual relativo aos docentes é decrescente da escola 1 para a 12. Essa gradação pode ser explicada pelo custo médio do professor/ aluno/ ano, o qual, tanto as séries iniciais como para as séries finais do I grau, tende a decrescer da escola 1 para a 12 (tabela 6).

TABELA 6

CUSTO MÉDIO DO PROFESSOR POR ALUNO E POR ANO

- (Cr\$) - 1976 -

escola	séries iniciais (1. ^a a 4. ^a)	séries finais (5. ^a a 8. ^a)
1	1.766	3.539
2	813	2.234
3	908	1.417
4	852	1.335
5	722	1.103
6	887	1.040
7	426	756
8	376	772
9	391	631
10	548	759
11	468	449
12	499	578

O custo médio do professor/aluno/ano, por sua vez, depende do salário médio do professor (tabela 7) e da relação número de alunos /professor (tabela 8). Assim nas escolas 1 a 6 em que o custo médio do professor por aluno por ano é, de um modo geral, mais elevado, o salário médio do professor também se apresenta elevado, enquanto a proporção de alunos por professor se apresenta baixa.

TABELA 7
SALÁRIO MÉDIO DO PROFESSOR
- Cr\$ mensais - 1976 -

DEC	RA	escola	salário mensal médio
3	IV	1	2.054
		2	1.812
12	XIII	3	1.943
		4	1.893
14	XV	5	1.600
		6	1.950
		7	1.613
16	XVII	8	1.617
		9	1.463
		10	1.620
		11	1.715
		12	1.718

TABELA 8

NÚMERO DE ALUNOS/FUNCIONÁRIOS DA ESCOLA
- DOCENTES E NÃO DOCENTES -

Escola	nº Total Alunos	nº Total de Professores	Relação Alunos/ professores. (1. ^a a 8. ^a série)	nº Total de funcionários não docentes	Relação Alunos/ funcionários não docentes
1	1.381	146	9	31	44
2	945	65	14	20	47
3	1.261	64	19	24	56
4	1.363	65	20	32	42
5	2.135	98	21	48	44
6	826	35	23	21	39
7	1.981	58	34	27	73
8	1.063	29	36	17	62
9	1.118	31	36	20	55
10	2.910	99	29	42	69
11	1.399	31	45	23	60
12	1.187	31	38	17	69
		Médias	27		55

A partir dos dados da tabela 7 são possíveis mais duas conclusões. A primeira consiste na afirmação de que em algumas escolas os docentes têm maior número de anos de trabalho (o que pode significar maior experiência profissional), pois os salários dos professores

são majorados em função do tempo de serviço. A segunda conclusão pode ser obtida tendo-se presentes também os dados da tabela 3. De um modo geral, os salários médios dos professores das escolas municipais se mostram mais elevados nas Regiões Administrativas onde a renda familiar per-capita modal é mais elevada.

4.3 Características de funcionamento das escolas.

A relação aluno/professor (tabela 8) traduz uma característica de funcionamento. Verifica-se que é possível separar dois grupos distintos de escolas: um, incluindo as escolas 1 a 6, com até 23 alunos por professor; outro, com as demais escolas, para as quais a relação aluno/professor varia de 34 a 45.

A relação aluno/funcionário não docente (tabela 8) se constitui em outra característica de funcionamento das escolas, sendo possível afirmar que também aqui as escolas 1 a 6 mostram uma situação privilegiada em relação às demais, pois a cada funcionário não docente corresponde um número menor de alunos.

Outra característica que deve repercutir na qualidade do ensino é a proporção de alunos por metro quadrado de área livre e de área construída (tabela 9). A área livre refere-se à área para a recreação dos alunos.

Neste caso, a situação de maior penúria é a apresentada pela escola 2. Ao serem visitadas as escolas 3 e 7, também se percebe, ainda que de modo menos chocante, que há alunos em demasia para o tamanho do pátio. Este fato é facilmente compreensível no que se refere a escola 2, situada entre altos edifícios, em Laranjeiras, ou mesmo com relação a escola 3 situada em área densamente povoada no Meier, porém a escola 7 situa-se em área de povoamento bem rarefeito em Marechal Hermes, estando mesmo cercada por terrenos baldios.

TABELA 9
NÚMERO DE ALUNOS POR ÁREA LIVRE E CONSTRUIDA

escola	aluno/m ² área livre	aluno/m ² área construída
1	1,2	0,9
2	15,2	0,6
3	3,5	1,1
4	1,3	1,4
5	0,6	0,9
6	1,3	1,4
7	3,4	1,5
8
9	1,1	0,8
10	0,4	0,9
11
12	0,3	0,3

Quanto a relação aluno/m² construído há uma menor disparidade entre as escolas, sendo as escolas 3, 4, 6 e 7 as mais densamente ocupadas. Sendo mais fácil compreender o fato, com relação as escolas 3, 4 e 6 que se localizam, respectivamente no Meier, Engenho de Dentro e Cascadura, em áreas de relativamente elevada densidade demográfica. Mas, observe-se que é a escola 7 (Marechal Hermes) a que apresenta a maior relação aluno/m² construído apesar de estar localizada em área fracamente urbanizada. As escolas do 16º DEC apresentam uma baixa relação aluno/m² construído, o que é coerente com a densidade do povoamento das áreas onde se localizam as escolas. Pode-se explicar os valores também pouco elevados para as escolas 1 e 2 pela presença nesses dois bairros — Botafogo e Laranjeiras — de um número muito elevado de escolas particulares.

A qualidade das escolas pode ainda ser avaliada pela presença de diferentes insumos, entre os quais o mobiliário adequado. Sua escassez aumenta a sensação de um prédio superlotado. Foi o que sentimos ao visitar a escola 5, com apenas 80% dos alunos dispondo de mesas e cadeiras, e, principalmente, na escola 7 onde apenas 60% dos alunos dispõem de mobiliário escolar.

Outro indicador de como funciona a escola, e poder-se-ia dizer de qualidade, é a composição das áreas

de estudo. Coletamos informações apenas para a 8.^a série do I grau das escolas da amostra (ver tabela 10).

TABELA 10
COMPOSIÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO - 8.^a séries

Escolas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<u>Comunicação e expressão:</u>												
língua portuguesa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
língua estrangeira (1)												
francês	x	x										
inglês	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
artes plásticas	x	x	x	x	x		x			x	x	x
educação musical	x	x	x		x	x						
educação física	x	x	x	x	x			x	x	x		
<u>Estudos Sociais:</u>												
estudos sociais e OSPB (2)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<u>Ciências:</u>												
matemática	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ciências físicas e biológicas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

(1) Nas escolas 1 e 2 (3º DEC), a distribuição dos alunos nas aulas de língua estrangeira, é feita de acordo com o nível de adiantamento do aluno e não por série cursada.

(2) OSPB é a designação usual de Organização Social e Política Brasileira que é um dos componentes da área de Estudos Sociais, que tem um segundo componente, com o mesmo nome de Estudos Sociais. Mas é comum não se separar o horário de um e outro, pois quase sempre há um só professor para ambos, numa mesma turma.

Quanto a aspectos curriculares é bem heterogênea a amostra, pois enquanto a escola 12 se restringe apenas às quatro matérias obrigatórias do núcleo comum, pode-se verificar que as outras escolas apresentam maior diversidade pela inclusão de educação artística e/ou educação física e/ou língua estrangeira, que no caso das escolas 1 e 2 é representada pelo inglês e francês. Observa-se que nestas duas escolas além da sala para o ensino audio-visual de idioma estrangeiro, este é oferecido a cada aluno de acordo com o seu nível de adiantamento, e não de acordo com a série escolar que está cursando. Isto só se torna possível quando há professores em número suficiente, o que explica, em parte, o menor número de alunos/professor nas duas escolas.

Outra característica de funcionamento das escolas é a existência de serviços de apoio à escolaridade: assessoria pedagógica, orientação educacional, presença de bibliotecária e intensidade de atendimento da biblioteca (ver tabela 11). O número de assessores pedagógicos, pelas características de sua função, deveria ser menor em comparação com o de orientadores educacionais. Estes devem acompanhar, em inúmeros aspectos, cada aluno que frequenta a escola. Porém, o que se constata é que o número de assessores pedagógicos é, na quase totalidade das escolas, superior ao de orientadores edu

cacionais. Isto tem uma explicação, pois para a função de orientador educacional é exigida a formação específica ou então o curso de psicólogo, o que, além do salário pouco competitivo, limita bastante a oferta dos profissionais, enquanto que é bem maior o número de cursos (e de respectivos egressos), que credenciam para a função de assessor pedagógico de unidade escolar de I grau.

Quanto às bibliotecárias, sua preparação é feita através de cursos de pequena duração, e em geral esta função é assumida por professoras primárias. Em consequência, sempre que falta professor para alguma turma das séries iniciais retira-se a bibliotecária, parcial ou totalmente, desta função que não é considerada a principal, mas apenas ocasional. Ao assumir a função de bibliotecária, conserva-se o cargo de professor primário (o cargo é uma constante, a função é transitória).

Por outro lado, verifica-se que não há relação entre o número de bibliotecárias existentes na escola e a intensidade de uso da biblioteca. Assim, na escola 1, há 3 bibliotecárias e uma média mensal de apenas 40 consultas; na escola 5, também com 3 bibliotecárias, não foi possível encontrar nenhuma para obter as informações que desejávamos; enquanto que na escola 3 entrevistamos uma bibliotecária dinâmica e pudemos observar sua atuação numa biblioteca com intenso movimento de alunos,

de todas as séries para diferentes tipos de consulta.

TABELA 11
SERVIÇOS DE APOIO À ESCOLARIDADE

escolas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
número de assessores pedagógicos	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
número de orientadores educacionais	1	1	1	1	1	1	0	1	0	2	1	0
número de bibliotecárias	3	2	1	2	3	2	0	1	0	2	0	0
média mensal de consultas à biblioteca	40	N	1000	315	N	120	F	56	F	300	F	F
número de empréstimos no dia da entrevista	10	N	80	43	N	20	F	9	F	25	F	F

N: não foi possível obter informações

F: a biblioteca existe mas está fechada devido à falta de bibliotecária, ou de qualquer outra pessoa para orientar seu uso.

O material pedagógico existente na escola pode, indiretamente, indicar características de funcionamento das escolas (tabela 12). É possível constatar que o mimeógrafo (elétrico e mais comumente o manual) é o equipamento mais freqüente — também o mais usado — nas escolas. O projetor de slides também é sempre encontra

do, porém já com menor uso. Curioso é o caso do retroprojetor, existente em onze das doze escolas porém raríssimamente usado por ser considerado pouco prático (além disso o pessoal das escolas declara não saber utilizá-lo). Seu manuseio correto implica no uso de uma fotocopiadora para a preparação do material projetável, a qual realmente existe na maior parte das escolas, mas quando não está necessitando de reparos (e há relativa dificuldade na reposição de peças e acessórios), está simplesmente fora de uso por ser considerado de manuseio complicado ou por consumir material excessivamente dispendioso. A quase constante, e inútil, presença da dupla retroprojetor-fotocopiadora leva a supor uma atitude errônea de compras por parte de alguma administração anterior da rede escolar. Considerado em seu conjunto, os equipamentos pedagógicos são mais numerosos nas escolas 1 a 5.

TABELA 12

EQUIPAMENTO PEDAGÓGICO EXISTENTE NAS ESCOLAS

escolas equipamento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
mimeógrafo em uso	2	3	4	3	4	3	2	1	2	2	1	2
mimeógrafo fora de uso	4'	1'	0	1'	0	0	0	0	0	0	1'	0
projektor de slides	1'	2	1	1	2	2	1'	1	1	3	1	1
projektor de filmes	1	1'	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
tocadiscos	1	1	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1
gravador	1	1	1	1	2	1	0	1	2	1	1	0
retroprojektor	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
fotocopiadora	1	1	0	1'	1	0	1'	1	4	1'	1	0

(') equipamento fora de uso

Outra característica que individualiza as escolas é a maneira como se distribuem os alunos por turma. Segundo o Questionário do Diretor, o critério sempre utilizado é o da idade do aluno, além do seu rendimento escolar (com exceção das escolas 2, 3 e 4). Conforme veremos quando da caracterização dos discentes, são exatamente estas escolas as que apresentam índices mais altos de ocupação paterna (ver tabela 20). Isto nos permite levantar a hipótese, não averiguada neste trabalho, de que o rendimento escolar se apresenta mais homogêneo nas escolas onde é mais elevado o nível sócio-econômico

dos alunos. Não havendo nessas escolas a necessidade de utilizar o rendimento escolar dos alunos como critério para a formação das turmas.¹

Como conclusão é possível afirmar que as características de funcionamento são melhores nas escolas onde os custos médios com pessoal se apresentam mais elevados. Isto reforça a idéia de que custo é indicador de qualidade. Pode-se ainda destacar a posição privilegiada nas escolas 1 e 2 que não apresentam nenhuma lacuna na composição curricular, possuindo pouco elevadas as relações aluno/professor, aluno/funcionário não docente, e aluno/m² construído. Estas escolas situam-se no 3º DEC, o qual possui a maior oferta de ensino ministrado por escolas particulares,² e se inclui entre as Regiões Administrativas de renda mais elevada (ver tabela 3 e mapa 3). Torna-se evidente que as melhores escolas tendem a se localizar nas áreas menos carentes.

¹ É prática comum nas escolas públicas a formação de turmas homogêneas quanto ao desempenho dos alunos. É necessário deixar claro que não abordamos este assunto quando da entrevista com os diretores. Não podemos afirmar que não exista nessas escolas a atitude pedagógica que consiste na formação de turmas ao acaso, não importando o fato de que estas venham a ser homogêneas ou heterogêneas.

² De um total de 771 escolas particulares de 1º grau existentes no município em 1975, 95 (12,3%) localizavam-se no 3º DEC.

5. CARACTERIZAÇÃO DOS DOCENTES

Até aqui os dados apresentados eram referentes ao total de professores de cada uma das doze escolas da amostra. No presente capítulo se referem apenas aos professores que exercem a função docente nas duas turmas de cada escola (uma de 4.^a e outra de 8.^a série) onde foi aplicado o Questionário do Aluno. São em número de 94, sendo 14 de 4.^a série e 80 de 8.^a série.¹

É oportuno fazer ressalva que em nenhum momento se pretendeu obter uma tipologia do corpo docente. Em primeiro lugar por ser a amostra pequena, e em segundo porque uma tipologia representa uma classificação segundo critérios múltiplos e precisos. Preferimos, portanto, falar em caracterização do corpo docente, para a qual utilizamos as seguintes variáveis:

- cargo do professor;
- razões da escolha da profissão;
- nível atual de satisfação;
- capacitação ao ingressar na carreira (pon

¹ Nas escolas 2 e 5 havia dois professores para as turmas de quarta série pesquisadas.

- tos em concurso);
- cursos realizados;
- cursos em realização;
- expectativas quanto ao mercado de trabalho (ocupação alternativa, remuneração esperada).

Os dados de algumas dessas variáveis foram desagregados por escola, enquanto outros foram mantidos agregados, uma vez que são úteis para uma caracterização geral dos docentes, mas insuficientes para indicar diferenças entre as escolas devido à pouca heterogeneidade apresentada.

- Cargo do professor

Na amostra, havia professores primários e professores de ensino médio. Os 14 professores de 4.^a série são professores primários, cargo que se espera em docentes das séries iniciais de 1º grau (1.^a a 4.^a série). Porém nem todos os professores de turmas de 8.^a série são professores de ensino médio. Na tabela 13 são apresentados os cargos dos 80 professores de 8.^a série incluídos na amostra.

TABELA 13

CARGO DOS PROFESSORES DE 8.^a SÉRIE DA AMOSTRA

escola	nº de professores consultados	professores primários	professores ensino médio
1	8	25%	75%
2	10	60%	40%
3	9	33%	67%
4	7	43%	57%
5	9	67%	33%
6	4	50%	50%
7	6	33%	67%
8	6	0%	100%
9	6	50%	50%
10	7	43%	57%
11	4	50%	50%
12	4	0%	100%

Do total de professores das turmas de 8.^a série pesquisada, 40% (32 docentes) eram professores primários, enquanto que 60% (48 docentes) eram professores de ensino médio.

A presença de professores primários em séries finais de 1º grau tem uma explicação: em decorrência da constante falta de professores concursados para o ensino médio, o preenchimento das vagas existentes tem sido feito também por designação (processo deferido a

nível de Departamento Geral de Educação para a designação efetiva, e a nível de Distrito de Educação e Cultura para a designação provisória). Dessa designação só se podem beneficiar aqueles que tenham feito e obtido aprovação em concurso para Professor Primário, e que tenham concluído a licenciatura plena ou curta, ou ainda a complementação pedagógica (no caso de egressos de cursos de graduação não destinados a formar para o magistério). Dos 32 professores primários da amostra lecionando em 8.^a série, apenas dois estavam com designação provisória.

- Razões da escolha da profissão

A pergunta referente a esta variável estava assim formulada: "Qual o motivo que o levou, na época, a escolher esta carreira ? (assinalar uma só resposta)". É a seguinte a distribuição das 89 respostas (5 professores não responderam) pelas opções de resposta: tradição familiar 0; condições de trabalho (horário, etc.) 8; vocação 62; compensação econômica a curto prazo 3; possibilidade de obter os meios para seguir posteriormente outra carreira 4; porque não havia outro curso na localidade 0; por ser a carreira mais apropriada para mulheres 2; por falta de recursos para seguir outro curso 4; outros motivos 6. Como se pode verificar 66% dos professores da amostra responderam ter escolhido a carreira por vocação.

- Nível atual de satisfação

Para a pergunta: "Está satisfeito com a sua decisão de ingressar no magistério ?" assim se distribuíram as respostas: muito satisfeito 19; satisfeito 56; insatisfeito 16; muito insatisfeito 0; sem resposta 3. Na tabela 14 é possível observar como se distribuem essas respostas por escola.

TABELA 14

NÍVEL ATUAL DE SATISFAÇÃO - PERCENTUAL DE PROFESSORES

Nível de satisfação Escola	muito satisf.	satisf.	insat.	muito insat.	sem resposta	total
1	11%	56%	33%	0%	0%	100%
2	0%	67%	25%	0%	8%	100%
3	30%	50%	20%	0%	0%	100%
4	12%	76%	12%	0%	0%	100%
5	45%	19%	36%	0%	0%	100%
6	20%	80%	0%	0%	0%	100%
7	14%	43%	14%	0%	29%	100%
8	29%	71%	0%	0%	0%	100%
9	43%	57%	0%	0%	0%	100%
10	12%	76%	12%	0%	0%	100%
11	20%	60%	20%	0%	0%	100%
12	0%	100%	0%	0%	0%	100%

Os maiores percentuais de professores insatisfeitos, ao contrário do que se poderia esperar, são

encontrados, por ordem, nas escolas 5, 1, 2 e 3 as quais não evidenciam motivos para isto, pois se incluem entre as escolas de custos mais elevados, e que apresentam melhores condições de funcionamento, menos elevada a relação aluno/professor, mais elevados os salários médios dos professores, e que não se situam em locais distantes ou de difícil acesso, ou ainda em comunidades com precárias condições sócio-econômicas.

Resta-nos a questão: serão realmente os professores dessas escolas os mais insatisfeitos, ou são estes professores os mais desinibidos em expor suas opiniões? Se os professores destas escolas sentem-se realmente mais insatisfeitos que os de escolas carentes e localizadas em áreas cuja população tem níveis sócio-econômicos mais baixos, é interessante retomar uma conclusão obtida a partir dos dados da tabela 7. Afirmamos que as escolas, onde os salários médios dos professores são mais elevados, possuem provavelmente docentes com maior número de anos de trabalho e, conseqüentemente, maior experiência profissional. É oportuno afirmar que avaliar o trabalho de um docente envolve muitos fatores subjetivos que não podem ser captados por variáveis quantitativas. É altamente discutível até que ponto a experiência profissional possa tornar melhor um professor que não se apresente idealista, dedicado e satisfeito.

- Capacitação ao ingressar na carreira.

Pretendíamos analisar esta variável sob dois aspectos: cursos realizados antes do ingresso na profissão e pontos obtidos em concurso de acesso ao magistério. Porém muitos professores entenderam como início da profissão a posse em algum cargo de professor, enquanto ou tros entenderam esse início como a sua designação para outra função. Não foi possível separar os cursos reali zados antes ou após o ingresso na profissão.

Quanto a pontos obtidos em concurso, obtivemos dados junto a Escola de Serviço Público do Estado do Rio de Janeiro - ESPERJ - (atualmente Fundação Escola de Serviço Público), que conservou os arquivos da Escola de Serviço Público do Estado da Guanabara - ESPEG - a qual deixou de existir em 1975, por ocasião da fusão dos dois estados. Este órgão tinha sob sua responsabilidade a re alização de concursos públicos. Dos 48 professores, da amostra, concursados para o ensino médio, 30 foram apro vados em um mesmo concurso para Professor de Ensino Mé dio, realizado em 1973 e designado C 8/78 pela ESPEG. Es te concurso, pelo modo como foi estruturado, permite a comparação entre o número de pontos obtidos por professo res de diferentes disciplinas, pois a prova constou de uma primeira parte comum a todos os candidatos e compos ta de questões referentes a legislação educacional e a

didática geral, e de uma segunda parte com questões específicas da disciplina em que se inscrevera o candidato (a cada uma dessas duas partes correspondia a metade de um total de 100 pontos).

Certamente não é possível qualificar de melhor ou pior a um professor apenas em função dos pontos obtidos em um concurso. Mas é possível usar o número médio de pontos obtidos pelos professores de cada escola para ordená-las em função da qualidade média dos docentes. Na tabela 15 apresentamos as médias dos pontos obtidos, por escola.

TABELA 15

PONTOS OBTIDOS EM CONCURSO PARA O CARGO DE
PROFESSOR DE ENSINO MÉDIO

Escola	Nº de Professores	Média dos Pontos
1	4	65,5
2	2	69,5
3	5	66,4
4	4	72,2
5	2	66,5
6	2	72,0
7	1	60,0
8	3	62,0
9	1	58,0
10	0	-
11	2	58,0
12	4	53,7
Totais	30	63,9

Comparando os dados da tabela 15 é possível verificar que as médias de pontos obtidos são mais altas nas escolas 1 a 6. Observe-se que a lotação dos professores por escola obedece à ordem de classificação, de modo que os professores com mais pontos tem prioridade de escolha, e de um modo geral preferem as escolas mais próximas às suas residências, restando sempre o problema de escolas mais distantes e situadas em comunidades sócio-economicamente mais carentes, de onde não provém candidada

tos aprovados nos concursos, ou quando isto ocorre trata-se de pessoas já com pretensões no sentido de transferir sua residência para outro local. Para essas escolas distantes se dirigem os aprovados com menor número de pontos, ou então permanecem desocupadas as vagas.

- Cursos realizados

Não foi possível separar os cursos realizados antes do ingresso no magistério dos cursos realizados posteriormente. Preferimos então falar em cursos realizados (significando cursos concluídos até a época da pesquisa) e cursos em realização, o que enfocaremos no próximo item.

Do total dos 94 professores, 35 declararam não ter concluído nenhum curso, nem mesmo de curta duração, após terem assumido seu atual cargo e/ou função docente; e desses, 25, também, não estão realizando nenhum tipo de curso (cinco são professores primários com turmas de 4.^a série, e 20 são professores de ensino médio, cujas datas de posse variam de 1952 a 1976). Esses professores se distribuem por todas as escolas (exceção feita à escola 2). Conclui-se que uma constante atualização não é característica comum entre o professorado das escolas municipais, existindo os dois casos: professores que não participam de cursos e professores que realizam sucessivos cursos.

Separamos os cursos realizados pelos professores em dois tipos: cursos com duração superior a dois anos (tabela 16) e cursos de curta duração (tabela 17). Consideramos como de curta duração os cursos, com duração inferior a dois anos, designados pelos informantes como de atualização, complementação, aperfeiçoamento e especialização, e os agrupamos de acordo com o tempo de duração desses cursos - até 6 meses, e mais de 6 meses.

TABELA 16

CURSOS - COM DURAÇÃO SUPERIOR A DOIS ANOS - REALIZADOS
PELOS PROFESSORES
(nº de professores)

escolas cursos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Totais
Apenas Curso para Formação de Professores Primários	1	2	1	1	4	1	1	1	3	2	1	1	19
Licenciatura Curta	2	1	2	2	1	0	0	1	1	1	1	0	12
Licenciatura Plena	6	8	7	5	6	3	6	5	3	5	3	4	61
Outra Carreira	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5

Assim, dos 94 professores da amostra, 14 estão lecionando em turmas de 4.^a série, e como vemos, na tabela 16, há 5 outros professores que têm apenas formação a nível médio (Escolas Normais) e estão lecionando em

turmas de 8.^a série: dois ensinam artes plásticas, dois são professores de educação física, e um leciona matemática. Com relação aos outros três itens da tabela, não são mutuamente exclusivos, pois pode haver um mesmo professor que tendo realizado licenciatura curta, concluiu posteriormente a licenciatura plena. Considerando esses três últimos itens é possível observar uma incidência maior de cursos realizados por professores das escolas 1 a 6, em comparação com as escolas 7 a 12.

TABELA 17

CURSOS DE CURTA DURAÇÃO REALIZADOS PELOS PROFESSORES
(número de professores)

escolas duração dos cursos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Totais
Até 6 meses	1	5	4	4	5	2	1	5	0	2	0	1	30
Mais de 6 meses	6	4	1	1	2	2	3	0	2	3	0	0	24
Totais	7	9	5	5	7	4	4	5	2	5	0	1	54

Os dois itens constantes na tabela 17 são mutuamente exclusivos: os professores foram classificados de acordo com o curso de mais longa duração que tenha realizado. Verifica-se que enquanto nas escolas 1 a 6 foram em número de 37 os professores que declararam ter realizado cursos de pequena duração (67% do total dos pro

fessores das seis escolas incluídas na pesquisa), apenas 17 professores das escolas 7 a 12 afirmaram o mesmo (correspondem a 43% do total de professores das referidas escolas incluídas na amostra).

- Cursos em realização

Do total de professores da amostra, 71% não está realizando nenhum tipo de curso. Os 27 professores que declararam estar frequentando algum curso assim se distribuem: a) por tipo de curso: cursos de até seis meses, 2 professores; cursos de 6 meses a dois anos, 7 professores; licenciatura curta, 2; licenciatura plena, 10; mestrado, 1; doutorado, 1; graduação em outra carreira, 4; b) por escolas: 18 professores nas escolas 1 a 6 (32% do total de professores consultados nas referidas escolas); e 9 professores nas escolas 7 a 12 (23% dos docentes consultados nessas escolas).

- Expectativas quanto ao mercado de trabalho

Foi feita a seguinte pergunta: "Caso abandonasse agora o magistério, supõe, em forma realista, que estaria em condições de, em pouco tempo, empregar-se em outra atividade ? "

Três professores não responderam; 18 afirmaram não saber; 8 responderam negativamente; e 65 responderam positivamente (sendo que desses, a maioria conta

apenas com formação pedagógica não superior a graduação referente a licenciatura plena, pois apenas 7 possuem ou estão realizando cursos de mestrado ou doutorado ou de graduação em outras carreiras).

Quanto à remuneração esperada nessa ocupação alternativa, e em comparação com a atual de professor: 7 não responderam; 24 não sabem; 5 esperam igual remuneração; e 58 têm expectativas de melhor remuneração (desses, 53 contam apenas com formação pedagógica não superior a licenciatura plena). Esses dados são coerentes com o fato de, anualmente, ser elevado o número de professores municipais que pedem exoneração de seus cargos, o que resulta em um constante deficit de docentes, por mais frequentes e fáceis que se tornem os concursos.

Considerando os dados relativos ao conjunto de variáveis dos docentes é possível destacar as seguintes conclusões:

- o grande motivo para a escolha da profissão foi vocação (66% das respostas);
- e a maioria dos docentes está satisfeita com a profissão escolhida (apenas 20% dos professores se declararam insatisfeitos ou não responderam a questão);
- 40% dos professores de 8.^a série são pes

soas que mesmo estando capacitadas (por cursos realizados) para o ensino nas séries finais do primeiro grau, e sendo esta sua atual função (para a qual foram designadas oficialmente), continuam ocupando o cargo de professor primário, recebendo salários menores, ¹ e tendo muitas vezes como única vantagem a redução no horário de trabalho;

- 67% dos professores da amostra declararam que caso abandonassem o magistério estariam em condições de encontrar facilmente uma ocupação alternativa que remunerasse igual ou melhor que a atual atividade docente.

Considerando por escola as variáveis analisadas, é possível separar os doze estabelecimentos de ensino em dois grupos: um primeiro com as escolas 1 a 6, e um segundo com as escolas 7 a 12. O primeiro grupo tem situação privilegiada no que se refere aos docentes, ai

¹ Um professor primário com muitos anos de magistério pode ter um nível salarial mais elevado que um professor de ensino médio no início de carreira.

encontramos os professores que obtiveram maior número de pontos em concurso de acesso ao magistério, nessas escolas é maior a incidência de cursos realizados e em realização pelos professores, e nelas encontramos os docentes que declararam também lecionar em cursos superiores.

6. CARACTERIZAÇÃO DOS DISCENTES

O Questionário do Aluno foi aplicado em duas turmas, uma de 4.^a série e outra de 8.^a série, em cada uma das doze escolas da amostra. Os 820 alunos, que deste modo passaram a compor a amostra, assim se distribuem por escola e por série:

TABELA 18

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DA AMOSTRA POR ESCOLA E POR SÉRIE

escola	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
4. ^a série	35	29 ^(*)	40 ^(*)	36	41	39	50	35	32	27	30	35	429
8. ^a série	30	22	38	43	46	42	30	22	26	35	25	32	391
Totais	65	51	78	79	87	81	80	57	58	62	55	67	820

(*) Um aluno na turma deixou de indicar a série no formulário, e em consequência ao se analisar os dados por série aparecem apenas 427 alunos para a quarta série.

Escola e série são duas das 161 variáveis que compõem o Questionário do Aluno, das quais trabalhamos apenas com 35. Separamos o estudo das variáveis relacionadas com a família daquele relativo às variáveis do aluno.

6.1 Variáveis relacionadas com a família

Foram as seguintes as variáveis referentes à família dos alunos escolhidas para o presente estudo:

- nível ocupacional paterno;
- nível ocupacional materno;
- nível paterno de escolaridade;
- nível materno de escolaridade;
- número de moradores na residência;
- número de cômodos na residência;
- outros indicadores sócio econômicos;
- número de irmãos;
- mãe com trabalho remunerado e mãe que trabalha fora.

Para estudar o nível ocupacional dos pais — e posteriormente o nível ocupacional pretendido pelo aluno — utilizamos um esquema de classificação de nível ocupacional que é uma versão modificada da hierarquia de prestígio apresentada por Bertram Hutchinson, e que difere da versão original principalmente por separar "Supervisão de Trabalho Manual" das "Ocupações não Manuais de Rotina", resultando sete categorias em lugar das seis existentes na classificação do autor.

O esquema por nós utilizado classifica as ocupações em:

- I " Altos Cargos Políticos e Administrativos. Proprietários de Grandes Empresas e Assemelhados"
- II " Profissões Liberais. Cargos de Gerência ou Direção. Proprietários de Empresas de Tamanho Médio"
- III " Posições mais Baixas de Supervisão e Inspeção de Ocupações não Manuais. Proprietários de Pequenas Empresas Comerciais, Industriais e Agropecuárias"
- IV " Ocupações não Manuais de Rotina e Assemelhados"
- V " Supervisão de Trabalho Manual e Ocupações Assemelhadas"
- VI " Ocupações Manuais Especializadas e Assemelhados"
- VII " Ocupações Manuais não Especializadas"

Com a finalidade de fazer comparações entre as escolas, quanto aos níveis ocupacionais — do pai, mãe e aluno, respectivamente — criamos um artifício estatístico, que, sabemos, pode ser criticado. Isto porque ao atribuímos ponderação aos diferentes níveis estamos tratando a variável como se fosse medida em escala proporcional e não apenas em escala ordinal. Não há um sólido fundamento para considerar que determinado nível ocupacional seja equivalente a um determinado número de vezes de outro nível ocupacional. Mas para a finalidade a que nos propusemos — comparar, entre si, as doze escolas da amostra — foi a solução encontrada. Atribuimos pesos de sete a um, respectivamente, do nível I ao VII.

- Nível ocupacional paterno.

Aqui, como também ao tratar outras variáveis, apresentamos de início o modo como foi formulada a pergunta, cuja apresentação gráfica no Questionário do Aluno nem sempre coincide com a empregada neste trabalho.

" Se seu pai morreu, escreva qual foi sua ocupação enquanto vivia. Se outra pessoa substituiu o seu pai, escreva sobre essa pessoa. Se seu pai está de sempregado, diga qual foi sua última ocupação. Qual o trabalho de seu pai ? O que seu pai faz no trabalho ? Procure descrever sua tarefa. Onde trabalha ? (diga se é oficina, fábrica, escritório, armazém, etc.). Que cargo ele ocupa em seu trabalho. No trabalho, seu pai é: empregado ou operário; patrão ou dono; trabalha por conta própria; agricultor, dono da terra."

A partir do conjunto de informações fornecidas pelas várias perguntas da questão, atribui-se o nível ocupacional, segundo a escala adaptada de Bertram Hutchinson, ao pai do aluno, resultando a seguinte distribuição percentual do nível ocupacional paterno nas diferentes escolas da amostra:

TABELA 19

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO

NÍVEL	I	II	III	IV	V	VI	VII	Sem Resposta	TOTAL
%	0,2	7,7	12,1	25,5	9,8	26,6	13,7	4,4	100,0

Do total de 820 alunos, 784 responderam a questão. Desses apenas 2 alunos indicaram, para o pai, ocupações de nível I. Suas respostas foram mantidas apenas para a obtenção do índice ocupacional paterno por escola, o qual foi assim composto: multiplicou-se por sete o número de alunos que declararam ter pai com ocupação I; por seis o número de alunos com pai com ocupação II, e assim sucessivamente, até o nível VII, cujo número de alunos foi multiplicado por um. Somaram-se, então, os produtos das sete multiplicações efetuadas, e o resultado da soma, ou seja o total de pontos, foi dividido pelo número dos alunos que, em cada escola, responderam a questão. Apresentamos na tabela 20 os resultados obtidos.

TABELA 20

ÍNDICE OCUPACIONAL PATERNO

Escola	Total de Pontos	Número de Alunos	Índice Ocupacional do Pai
1	187	62	3.01
2	223	50	4.46
3	299	75	3.98
4	318	76	4.18
5	276	84	3.28
6	240	73	3.28
7	215	75	2.92
8	130	53	2.45
9	156	57	2.73
10	156	60	2.60
11	159	54	2.94
12	156	65	2.40

À primeira vista, já se pode observar que estes índices tendem a decrescer da escola 1 para a 12. Comparando-se com os dados da tabela 5 — Custos de Pessoal por Escola — observa-se que com relação aos dois tipos de dados é possível separar dois grupos de escolas : um, das escolas 1 a 6, onde estão os custos mais elevados e os índices de ocupação paterna mais altos (soma 22.19); e outro, das escolas 7 a 12, com custos menores e índices mais baixos (soma 16.04).

- Nível ocupacional materno.

A questão formulada teve o seguinte texto, sem a apresentação compacta que aqui utilizamos: " Qual o trabalho de sua mãe, o que ela faz ? No trabalho, sua mãe é ou era: empregada ou operária; patroa ou dona; trabalha por conta própria; agricultora ou dona da terra."

As mães classificadas como "donas de casa" foram incluídas em um nível VIII, criado por nós apenas para calcular a distribuição percentual das ocupações maternas em seus diferentes níveis (Ver tabela 21).

TABELA 21

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO NÍVEL OCUPACIONAL MATERNO

NÍVEL	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Sem Resposta	TOTAL
%	0	0,4	1,0	9,2	0,2	10,7	16,5	59,8	2,2	100,0

Sendo elevado o percentual de "donas de casa", não as incluímos na composição do índice ocupacional materno (Ver tabela 22). Evitamos com isso a introdução de um viés, por não ser homogênea a proporção de "donas de casa" nas escolas. Porém as "donas de casa" possuem níveis sócio-econômicos diversificados. O nível ocupacional materno deve ser considerado um indicador secundário do nível sócio-econômico das famílias. Sua uti

lização deve ser em conjunto com outros indicadores, por exemplo: nível ocupacional paterno e de escolaridade paterna e materna.

TABELA 22

ÍNDICE OCUPACIONAL MATERNO

Escola	Total de Pontos	Número de Alunos	Índice Ocupacional da Mãe
1	74	35	2.11
2	86	23	3.73
3	89	35	2.54
4	71	26	2.73
5	97	28	2.75
6	54	25	2.16
7	52	22	2.36
8	34	27	1.25
9	34	20	1.70
10	38	25	1.52
11	51	23	2.21
12	34	21	1.61

Os índices ocupacionais maternos vêm confirmar as conclusões obtidas a partir da ocupação paterna. É possível afirmar que a soma dos índices maternos é menor para o grupo de escolas 7 a 12 (10.65), se comparadas com as escolas 1 a 6 (cuja soma é 16.02).

Por outro lado, se considerarmos os índices

ocupacionais — paterno e materno — desagregados por série, de modo a permitir a comparação entre uma série escolar intermediária (4.^a) e outra final (8.^a) do primeiro grau (Ver tabela 23), veremos que — tanto com relação a ocupação paterna como materna — é quase uma constante que os índices relativos a 8.^a série sejam superiores aos da 4.^a série. Isto nos possibilita levantar uma hipótese que não permite aqui a sua comprovação: "a evasão escolar está relacionada com o nível de ocupação dos pais dos alunos, de modo que são os filhos dos que possuem os níveis ocupacionais mais elevados aqueles que permanecem mais tempo na escola."

TABELA 23

ÍNDICES OCUPACIONAIS — PATERNO E MATERNO
— POR ESCOLA E POR SÉRIE —

Escola	Índice Ocupacional Paterno		Índice Ocupacional Materno	
	4. ^a série	8. ^a série	4. ^a série	8. ^a série
1	2.69	3.37	1.95	2.31
2	4.75	4.09	2.92	3.09
3	4.13	3.76	2.63	2.47
4	3.90	4.39	2.60	3.19
5	3.00	3.43	2.47	3.08
6	3.20	3.51	2.31	2.00
7	2.89	2.96	2.47	2.14
8	2.26	2.78	1.17	1.44
9	2.84	2.60	1.67	1.73
10	2.11	2.97	1.23	1.83
11	2.90	3.00	1.70	2.62
12	2.22	2.60	1.45	1.80
Totais	36.89	39.46	24.57	27.70

- Nível paterno de escolaridade.

A pergunta, com as respectivas opções de resposta, foi a seguinte: " Assinale quanto seu pai estudou: nunca estudou; primário; secundário; universidade; não sei."

Considerado o conjunto dos 820 alunos tivemos a seguinte distribuição percentual: nunca estudou 2,4%; primário 30,1%; secundário 26,4%; universidade 11,0%;

não sabe 29,1%; sem resposta 1,0%.

É interessante verificar como é alto o percentual daqueles que desconhecem o nível de escolaridade de seus pais.

Aqui também, com a finalidade de comparar as escolas entre si, foi necessário transformar dados qualitativos em quantitativos. Novamente utilizamos uma ponderação dos dados, o que é sempre passível de discussão. Criou-se para cada escola um índice de escolaridade paterna — como também será feito para a escolaridade materna e para a escolaridade esperada pelo aluno — da seguinte maneira: multiplicou-se por um o número de alunos cujo pai tem nível primário; por dois o número de alunos cujo pai tem instrução secundária; e por três o número de alunos com pai com curso universitário. Fez-se a soma dos produtos, sendo o total dividido pelo número de alunos que responderam a questão. Deixamos de lado os alunos (30% do total) que não responderam a questão ou que declararam não saber o nível de escolaridade paterna, mas como estes se distribuem de modo mais ou menos uniforme pelas escolas, acreditamos não ter introduzido um viés exagerado. Os resultados obtidos encontram-se na tabela 24.

TABELA 24

ÍNDICE DE ESCOLARIDADE PATERNA

Escola	Total de Pontos	Número de Alunos	Índice de Escolaridade
1	66	45	1.46
2	110	44	2.50
3	88	45	1.95
4	109	49	2.08
5	126	71	1.77
6	92	54	1.70
7	99	63	1.57
8	48	35	1.37
9	46	38	1.21
10	50	38	1.31
11	47	39	1.20
12	74	52	1.42

Observando-se os dados da tabela 24 é possível constatar a evidente separação de dois grupos de escolas, o primeiro — escolas 1 a 6 — com índices mais altos de escolaridade (soma 11.46), e um segundo — escolas 7 a 12 — com índices mais baixos (soma 8.08). Por outro lado, ao ser feita a correlação entre índices de ocupação (tabela 20) e escolaridade (tabela 24) paternas, encontramos uma correlação alta e com significância a nível de 1% (0.80).

- Nível materno de escolaridade.

Considerando o total de alunos obtivemos os seguintes resultados relativos ao nível de escolaridade materna: nunca estudou 4,8%; primário 40,0%; secundário 28,4%; superior 5,2%; não sabe 20,0%; sem resposta 1,6%.

Observe-se que os alunos têm mais informações a respeito de sua mãe do que de seu pai pois menor número declarou não saber o nível materno de escolaridade.

Procedendo da mesma maneira como ficou descrito no item anterior, foi composto o índice de escolaridade materna, por escola, conforme se vê na tabela 25.

TABELA 25

ÍNDICE DE ESCOLARIDADE MATERNA

Escola	Total de Pontos	Número de Alunos	Índice de Escolaridade
1	74	54	1.37
2	92	46	2.00
3	87	50	1.74
4	111	58	1.91
5	105	73	1.43
6	92	62	1.48
7	108	75	1.44
8	52	45	1.15
9	39	38	1.02
10	49	44	1.11
11	51	42	1.21
12	63	56	1.12

Pela análise dos dados da tabela 25, vê-se que a divisão das escolas em dois grupos permanece adequada. As somas dos índices para os dois grupos de escolas é, respectivamente, 9.93 e 7.05, e apenas a escola 1 apresenta um índice inferior a uma das escolas de segundo grupo.

Correlacionando-se os índices de escolaridade materna (tabela 25) com os índices de ocupação materna (tabela 22) e de escolaridade paterna (tabela 24), encontramos, respectivamente, as seguintes correlações com

significância a 1%: 0,81 e 0,93.

Observando-se as tabelas 22, 24 e 25, nota-se que os índices correspondentes à escola 7 são os mais altos de seu grupo de escolas — e mesmo mais elevados que algumas escolas do outro grupo — e se levarmos em conta o elevado número de alunos por área livre e construída (tabela 9) além da constatada escassez de mobiliário escolar que são características dessa escola, pode-se supor insuficiente, no respectivo bairro, a oferta de ensino — público e/ou particular — de modo que se reduz a possibilidade das famílias optarem por diferentes padrões de ensino.

As variáveis referentes à família dos alunos — níveis de ocupação e escolaridade materna e paterna — caracterizam o background familiar. Com o mesmo objetivo são utilizados outros indicadores do nível sócio-econômico das famílias, alguns dos quais analisaremos a seguir.

- Número de moradores na residência.

Observa-se na tabela 26 que apenas uma minoria dos alunos tem residência que abrigue três ou menos pessoas; sendo que mais da metade dos alunos reside com cinco ou mais pessoas. Os dados foram obtidos a partir desta pergunta: "Quantas pessoas moram em sua casa, con

tando com você, mas sem incluir empregados ?"

TABELA 26

NÚMERO DE MORADORES NA RESIDÊNCIA

Número de Moradores:	Percentual de Alunos:
1	0,37%
2	1,10%
3	6,59%
4	19,02%
5	22,00%
6	18,90%
mais de 6	32,68%
sem resposta	0,24%
Total	100,00%

Analisando os dados por escola, apresentados na tabela 27, pode-se afirmar que os alunos das escolas 1 a 6 em sua maioria são provenientes de residências com até cinco moradores, enquanto que a maior parte dos alunos das escolas 7 a 12 dividem sua residência com um número maior de pessoas.

TABELA 27

MORADORES NA RESIDÊNCIA
Distribuição Percentual dos Alunos — Por Escola

Escola Número de Moradores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
até 5 pessoas	62%	52%	64%	66%	53%	52%	50%	24%	36%	43%	28%	34%
6 ou mais	38%	48%	36%	34%	47%	48%	50%	76%	64%	57%	72%	66%
Totais	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

- Número de Cômodos na Residência.

Com os dados da tabela 28 é possível concluir que a grande maioria dos alunos têm de 4 a 5 cômodos na residência. A pergunta estava assim redigida: " Quantos cômodos tem sua casa, sem contar o banheiro ? ". E oralmente acrescentamos, em todas as turmas, "Nem corredor, área de serviço ou varanda."

TABELA 28

NÚMERO DE CÔMODOS NA RESIDÊNCIA

Número de Cômodos	Percentual de Alunos
1	0,73%
2	2,68%
3	15,00%
4	33,54%
5	27,35%
6	11,71%
mais de 6	8,78%
sem resposta	0,24%
Total	100,00%

Partindo desses dados obtidos para o conjunto da amostra, agrupamos — por escola — alunos que residem em moradias com até quatro cômodos, e em moradias com cinco ou mais cômodos. Os resultados obtidos estão na tabela 29.

TABELA 29

CÔMODOS NA RESIDÊNCIA
Distribuição Percentual dos Alunos — Por Escola

Escola												
Número de Cômodos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
até 4 cô modos	45%	38%	41%	36%	60%	60%	55%	56%	64%	71%	49%	50%
5 ou mais	55%	62%	59%	54%	40%	40%	45%	44%	36%	29%	51%	50%
Totais	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Observe-se que os alunos das escolas situa-
das nas Regiões Administrativas IV e XIII — escolas 1 a 4
— possuem residências com maior número de cômodos, sendo
que a valorização imobiliária nessas áreas é maior que
nas demais, onde os alunos moram em residências com menor
número de cômodos, exceção feita às escolas 11 e 12 que
se situam em áreas de povoamento pouco denso e mais caren-
tes quanto aos serviços de infraestrutura urbana.

Analisando conjuntamente o número de cômodos
e o número de moradores, percebe-se que nas primeiras es-
colas o número de pessoas por cômodo é bem menor, o que
deve facilitar as condições de estudo do aluno.

- Outros indicadores sócio-econômicos.

Preferimos reunir os resultados estatísticos referentes às outras seis variáveis de caracterização sócio-econômica, e desagregamos os dados por nível de ocupação paterna (não foram incluídos apenas 2 alunos cujo pai tem ocupação do nível I), mostrando a coerência entre nível ocupacional mais elevado e nível maior de conforto.

TABELA 30

INDICADORES SÓCIO-ECONÔMICOS

Nível de Ocupação Paterna	II	III	IV	V	VI	VII
percentual do total de alunos, cujas famílias possuem:						
empregada doméstica	55%	41%	16%	13%	10%	8%
máquina de lavar roupa	71%	54%	24%	22%	21%	13%
ar condicionado	28%	23%	6%	7%	7%	4%
carro velho	4%	3%	9%	8%	6%	3%
carro novo	71%	59%	31%	28%	15%	1%
frequentam clubes, etc.	61%	58%	44%	25%	26%	20%

O percentual de famílias cujo nível ocupacional do pai é VII e que possuem máquina de lavar roupa é relativamente elevado, mas ocorre que às vezes, esse eletrodoméstico serve também como instrumento para trabalho remunerado. Quanto à frequência a clube, etc. deve-se esclarecer que a pergunta estava assim formulada: "Vo

cê pertence a algum clube ou associação, como por exemplo, clube social, organização da igreja ou outros grupos ?".

Havia no Questionário do Aluno muitas outras questões relativas ao nível sócio-econômico familiar, mas que nada revelavam pois os bens que lhes serviam de indicadores estão homogeneamente distribuídos entre as famílias dos alunos componentes da amostra. Exemplos: geladeira, luz elétrica, rádio, televisor, fogão elétrico ou a gás, etc., que são possuídos por mais de 95% das famílias. Observe-se que o Questionário ECIEL do Aluno têm entre outros objetivos, o de captar diferenças entre áreas urbanas e rurais.

Não estavam incluídos na pergunta, quesitos relativos à existência de telefone, televisão a cores, ou máquina de lavar pratos. Cremos que esses itens terão gerado resultados significativos numa cidade como Rio de Janeiro.

- Número de irmãos.

Para a amostra de 820 alunos, estudada num todo, foram os seguintes os resultados:

TABELA 31

NÚMERO DE IRMÃOS

Número de Irmãos	Percentual de Alunos
0	4,87%
1	22,68%
2	25,48%
3	14,39%
4	11,95%
5	7,80%
6 a 7	8,65%
8 ou mais	4,18%
Total	100,00%

Com um ou dois irmãos temos 48% dos alunos, e com 3 ou 4 temos 26% do total da amostra.

Relacionando o tamanho da família com o nível de ocupação paterna (sem incluir os 2 alunos com pai com ocupação nível I) temos a seguinte distribuição percentual:

TABELA 32

NÚMERO DE IRMÃOS SEGUNDO NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO

— Percentual de Alunos —

Nível de Ocupação Paterna	II	III	IV	V	VI	VII
Número de Irmãos						
Nenhum	3,2%	4,0%	3,8%	2,5%	4,6%	6,3%
1 ou 2	66,7%	66,0%	52,2%	47,5%	40,4%	34,8%
3 ou 4	22,2%	14,0%	24,4%	31,3%	33,5%	28,6%
5 ou mais	7,9%	16,0%	19,6%	18,7%	21,5%	30,3%
Totais	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Em todos os níveis ocupacionais predominam famílias de 2 a 3 filhos, a seguir vem as famílias com 4 ou 5 filhos.

Por outro lado, famílias de 5 ou mais filhos são proporcionalmente mais frequentes a medida que decresce o nível de ocupação paterna, ficando caracterizada uma associação entre nível ocupacional e tamanho da família.

— Mãe com trabalho remunerado e mãe que trabalha fora.

As perguntas referentes a estas duas variáveis tinham, ambas, duas opções de resposta — sim e não — e os seguintes textos: "Sua mãe trabalha para ganhar dinheiro ?" e "Sua mãe trabalha fora de casa ?".

Relacionando com o nível de ocupação pater
na temos os resultados apresentados na tabela 33.

TABELA 33

MÃES COM TRABALHO REMUNERADO SEGUNDO NÍVEL
OCUPACIONAL PATERNO

Nível de Ocupação Paterna	% de Alunos Cujas Mães têm Trabalho Remunerado	
	SIM	NÃO
II	28,6%	71,4%
III	33,0%	67,0%
IV	39,2%	60,8%
V	36,2%	63,8%
VI	40,8%	59,2%
VII	50,0%	50,0%

Conclui-se que quanto menor o nível de ocupa
ção paterna e, presumivelmente, menor o número de horas
que os pais passam com os filhos, maior é o percentual
de mães que possuem trabalho remunerado, agravando-se com
isto a falta de assistência aos filhos.

Nas tabelas 34 e 35 consideramos o nível
ocupacional das mães que têm trabalho remunerado e daque
las que trabalham fora. Incluimos aqui somente as mães
que atualmente estão no mercado de trabalho (ao tratarmos
a variável "Nível ocupacional materno" — tabelas 21, 22

e 23 — incluímos também mães que não integram, no momento, a força de trabalho).

TABELA 34

NÍVEL OCUPACIONAL DAS MÃES QUE POSSUEM TRABALHO REMUNERADO

Nível Ocupacional Materno	Percentual de Mães
I	0%
II	0,9%
III	2,5%
IV	22,5%
V	0,6%
VI	25,6%
VII	47,9%
Total	100,0%

Nenhum aluno declarou nível I de ocupação materna. Os três níveis que apresentaram maior percentual de mães com trabalho remunerado são, sucessivamente, os níveis VII (ocupações manuais não especializadas), VI (ocupações manuais especializadas), e IV (ocupações não manuais de rotina e assemelhados). Na tabela 35 é apresentada, para estes três níveis, a distribuição percentual das mães que trabalham fora.

TABELA 35

MÃES QUE TRABALHAM FORA

Nível Ocupacional Materno	Percentual de Mães		
	Trabalham Fora	Não Trabalham Fora	Totais
IV	95,8%	4,2%	100,0%
VI	36,5%	63,5%	100,0%
VII	68,6%	31,4%	100,0%

Observa-se que são as ocupações manuais especializadas as que mais possibilitam a realização de trabalho remunerado na própria residência.

6.2 Variáveis relacionadas com o aluno.

Entre as variáveis relativas aos alunos existentes no Questionário ECIEL do Aluno, escolhemos as seguintes para o presente estudo:

- idade do aluno;
- idade ao iniciar a alfabetização;
- número de anos para atingir a 8.^a série;
- companhia de estudo;
- existência de professor particular;
- tipo de merenda escolar consumida;
- aluno com trabalho remunerado;
- repetência;

- interrupção nos estudos;
- mudança de escola;
- conceitos;
- nível ocupacional pretendido pelo aluno;
- nível de escolaridade aspirado pelo aluno;
- nível de escolaridade esperado pelo aluno;
- nível ideal de escolaridade;
- requisitos para uma boa profissão;
- esperança de êxito na vida;
- preferência quanto ao nível decisório no trabalho.

Essas variáveis ao serem analisadas foram constantemente relacionadas com variáveis relativas à família, especialmente com os níveis paterno e materno de ocupação e de escolaridade.

Preferimos considerar apenas os alunos de 8.^a série quanto às questões que envolvem a opinião do aluno — nível ideal de escolaridade, requisitos para uma boa profissão, esperança de êxito na vida, e preferência quanto ao nível decisório no trabalho — pois esses alunos, de um modo geral, têm uma maior visão quanto aos temas enfocados, e opiniões mais seguras a respeito.

- Idade do aluno.

Encontramos a seguinte distribuição percen

tual dos alunos, por idade e por série:

TABELA 36

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS ALUNOS POR IDADE E POR SÉRIE

4. ^a série		8. ^a série	
Idade	% de Alunos	Idade	% de Alunos
Menos de 9 anos	0%	Menos de 13 anos	0,5%
9 anos	4,21%	13 anos	2,0%
10 anos	19,90%	14 anos	12,6%
11 anos	39,35%	15 anos	37,0%
12 anos	17,80%	16 anos	22,0%
13 anos	15,45%	17 anos	18,0%
14 anos	2,35%	18 anos	7,4%
Mais de 14 anos	0,94%	Mais de 18 anos	0,5%
Total	100,00%	Total	100,00%

Tanto para a 4.^a como para a 8.^a série, a moda corresponde à idade oficialmente preconizada. Observe-se que até 1976 havia nas escolas municipais uma série denominada Classe de Alfabetização, a qual antecedia o ingresso na primeira série. E de um modo geral, estas escolas não aceitam matrículas de alunos fora da faixa etária estabelecida por lei. Normalmente um aluno que tenha entrado para a escola com 7 anos, somente com 8 anos ingressou na 1.^a série do primeiro grau.

- Idade ao iniciar a alfabetização

Para o total dos alunos obtivemos a seguinte distribuição percentual quanto a idade inicial de alfabetização: 45% iniciou-a com menos de 7 anos; ¹ 48% aos 7 anos; e apenas 7% com mais de sete anos de idade, o que mostra uma situação privilegiada para a clientela enfocada, segundo as determinações legais. ²

Analizamos esta variável com relação a três outras: mãe que trabalha fora, e níveis de escolaridade do pai e mãe.

¹ As escolas particulares, e algumas escolas públicas aceitam alunos com menos de 7 anos de idade para a alfabetização. É comum que alunos com pouca idade iniciem a escolarização em escolas particulares, e após completados os 7 anos de idade se transfiram para a rede pública.

² Têm sido rigorosas as medidas no sentido do cumprimento da obrigatoriedade escolar, e pode-se afirmar que a educação a nível de I grau está sendo oferecida a todos — ao menos dentro da faixa etária correspondente à obrigatoriedade legal — pois, não havendo escola pública em um raio de três quilômetros da residência do aluno, é concedida bolsa de estudo em estabelecimento particular.

TABELA 37

IDADE INICIAL DE ALFABETIZAÇÃO E MÃE QUE TRABALHA FORA
— Percentual de Alunos —

Idade Inicial de Alfabetização	Menos de 7 Anos	7 Anos	Mais de 7 Anos	Totais
Mãe Trabalha Fora	49,5%	46,4%	4,1%	100%
Mãe Não Trabalha Fora	44,7%	48,1%	7,2%	100%

Constata-se que a moda é de menos de 7 anos para as mães que trabalham fora, enquanto que é de 7 anos a idade modal para o início da alfabetização dos filhos daquelas que não trabalham fora.

TABELA 38

IDADE INICIAL DE ALFABETIZAÇÃO E NÍVEIS PATERNO E
MATERNO DE ESCOLARIDADE
— Percentual de Alunos —

Idade Inicial de Alfabetização	Menos de 7 Anos	7 Anos	Mais de 7 Anos.	Totais
Pai: nunca estudou	25,0%	65,0%	10,0%	100%
primário	44,5%	47,4%	8,1%	100%
secundário	48,0%	46,0%	6,0%	100%
universidade	51,7%	43,8%	4,5%	100%
Mãe: nunca estudou	38,8%	61,5%	7,7%	100%
primário	42,4%	49,1%	8,5%	100%
secundário	52,0%	45,5%	5,5%	100%
universidade	58,1%	41,9%	0%	100%

A partir desses resultados é possível afirmar que o nível educacional do pai e da mãe influem na idade com que seus filhos iniciam a alfabetização. Pais com instrução a nível primário ou menos tendem a respeitar a idade preconizada legalmente, enquanto pais com instrução secundária ou superior procuram antecipar o início da escolarização dos filhos.

- Número de anos para atingir a 8.^a série.

Esta variável, referente apenas aos alunos da 8.^a série, foi composta a partir dos dados pertinentes às duas variáveis anteriores: subtraiu-se da idade atual do aluno a idade com que iniciou a alfabetização. Foram os seguintes resultados obtidos:

TABELA 39

NÚMERO DE ANOS PARA ATINGIR A 8.^a SÉRIE

Número de Anos	Percentual de Alunos
7	5,1%
8	26,8%
9	32,2%
10	21,4%
Mais de 10	14,5%
Total	100,0%

É oportuno lembrar que somente em 1976 foi abolida, nas escolas municipais, a Classe de Alfabetização, de modo que o número de anos necessário para atingir a 8.^a série é nove, o que coincide com a moda encontrada. Ou seja 64,1% conseguem atingir a 8.^a série sem atrasos. É possível afirmar que uma vez superada a probabilidade de evasão na 1.^a série de I grau, para aqueles que ficam nas escolas, a percentagem de alunos atrasados não é grande, pois menos de 15% têm 2 ou mais anos de atraso.

Analisamos essa variável desagregando os dados por nível de ocupação e escolaridade do pai, e por nível de ocupação da mãe, e não resultaram informações de maior validade para o estudo desta variável. Mas examinando uma tabulação cruzada com o nível materno de escolaridade é possível concluir (tabela 40) que quanto mais elevado o nível de instrução materno, menor o número de anos para seus filhos terminarem o primeiro grau. Este é um exemplo das externalidades dos benefícios da educação, os quais não são inteiramente apropriados apenas por quem a recebe. É possível justificar-se, deste modo, manter no sistema escolar alunas, mesmo que não participem, no futuro, do mercado de trabalho.

TABELA 40

NÚMERO DE ANOS PARA ATINGIR A 8.^a SÉRIE SEGUNDO NÍVEL
MATERNO DE ESCOLARIDADE
- Percentual de Alunos -

Nível Materno de Escolaridade \ Número de anos Para Atingir a 8. ^a Série	- 8 Anos	8 Anos	+ 8 Anos	Totais
nunca estudou	0%	43,5%	56,5%	100%
primário	4,4%	58,3%	37,3%	100%
secundário	5,7%	65,5%	28,8%	100%
universidade	7,1%	85,7%	7,2%	100%

- Companhia de estudo.

A questão referente a esta variável estava assim redigida: "Com quem você geralmente estuda fora da escola ? (assinale uma só resposta). "E as opções de resposta eram as seguintes: sozinho; com alguém da família; com companheiros; nunca estudo fora da escola.

Relacionando esta variável com ocupação paterna e materna, ou escolaridade paterna, ou analisando os dados por escola não surgem resultados que possam gerar conclusões.

Desagregando os dados por série (ver tabela 41), verifica-se que tanto na 4.^a como na 8.^a série, a mai

oria dos alunos estuda sozinho. Estando em segundo lugar, para os alunos de 4.^a série, estudar com alguém da família, enquanto que em segundo lugar, para os de 8.^a série, aparece estudar com companheiros.

TABELA 41

COMPANHIA DE ESTUDO — PERCENTUAL DE ALUNOS

Companhia de Estudo	4. ^a Série	8. ^a Série
Estuda sozinho	60,2%	53,7%
Alguém da família	23,4%	9,0%
Com companheiros	12,2%	34,0%
Nunca estuda fora da escola	3,0%	2,8%
Sem resposta	1,2%	0,5%
Totais	100,0%	100,0%

Sendo os alunos de 4.^a série, se comparados com os de 8.^a, os que mais estudam com alguém da família, procuramos relacionar os dados desta variável — referentes a alunos de 4.^a série — com os dados de escolaridade paterna e materna. Foi com relação ao nível de instrução materno que obtivemos os resultados mais significativos (ver tabela 42), o que ressalta novamente o papel da escolaridade materna na educação dos filhos.

TABELA 42

COMPANHIA DE ESTUDO SEGUNDO NÍVEL MATERNO
DE ESCOLARIDADE
— Percentual de Alunos —

Nível Materno de Escolaridade Companhia de Estudo	Nunca Estudou	Primário	Secudário	Universi tário
Estuda sozinho	75,0%	62,2%	56,2%	37,9%
Com alguém da família	18,7%	22,3%	25,8%	31,0%
Com companheiros	6,3%	10,1%	16,4%	17,3%
Nunca estuda fora da escola	0%	4,1%	0,8%	10,4%
Sem resposta	0%	1,3%	0,8%	3,4%
Totais	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Pode-se observar que com qualquer nível de instrução materna, a maioria das crianças estuda sozinha, mas com mães que nunca estudaram isto se torna mais acentuado.

À medida que se eleva o nível de escolaridade materna, resultam distribuições percentuais mais homogêneas, assim, com mães que possuem curso universitário, não há tão grande diferença percentual entre os que estudam sozinhos e os que o fazem com alguém da família. Também nesta categoria de escolaridade materna é proporcionalmente alto o número dos que nunca estudam fora da escola, talvez por considerarem fácil as matérias tratadas na escola, e por não terem dificuldade em obter bons con

ceitos.

Em muitos casos, a companhia de estudo das crianças de 4.^a série é a própria mãe, embora isto não fi que provado pois não houve uma pergunta específica do ti po, "com quem da família você estuda." Para reforçar es ta idéia, consideramos os dados dessa variável em função do fato da mãe trabalhar ou não fora de casa.

TABELA 43

COMPANHIA DE ESTUDO E MÃE QUE TRABALHA FORA

— Percentual de Alunos —

Companhia de Estudo	Mãe Trabalha Fora:	SIM	NÃO
Estudam sozinhos		66,4%	59,4%
Com alguém da família		21,5%	24,3%
Com companheiros		8,4%	13,4%
Nunca estuda fora da escola		3,7%	2,9%
Totais		100,0%	100,0%

Quando as mães trabalham fora há um percen tual um pouco mais elevado de crianças que estudam sozi nhas e que não estudam fora da escola, se comparadas com alunos cujas mães não trabalham fora, e que apresentam , comparativamente, em percentuais maiores estudar com al guém da família e com companheiros.

- Existência de professor particular.

A pergunta relativa a esta variável foi a seguinte: "Você teve ou tem algum professor particular?"

Sendo as opções de resposta as seguintes: sim e não.

Oralmente esclarecemos, em todas as turmas, que estávamos nos referindo a uma pessoa contratada com a finalidade de auxiliar quanto às matérias tratadas na escola, e não de professores ou mesmo cursos particulares, como sugeriram alguns alunos, cuja finalidade é o ensino de idiomas estrangeiros, ou a preparação para concursos ou provas. Esclareça-se que os alunos de 8.^a série, em geral, frequentam aulas de preparação para o ingresso no II grau.

Com relação ao nível paterno de escolaridade, vejamos a percentagem dos alunos que têm ou tiveram professor particular: nunca estudou 35%; primário 38%; secundário 48%; universidade 52%. Ou seja quanto mais alto o nível de instrução paterna mais seus filhos contam com o auxílio de professor particular. Neste caso, o nível educacional paterno deve ser uma proxy para a renda familiar.

Procedendo do mesmo modo com a escolaridade materna, obtem-se estes resultados: nunca estudou 23%; primário 42%; secundário 50%; universitário 41%. Aqui caberia fazer a afirmação: quanto mais alto o nível de

instrução materna mais os filhos contam com o auxílio de professor particular, à exceção das mães com curso superior. Recordemos que, quando abordada a variável "Companhia de estudo" em relação a alunos de 4.^a série, constatou-se que os que mais estudam com alguém da família são os filhos de universitárias. Isto sugere que a mãe, sentindo-se apta a ensinar, substitui o professor particular.

Ainda ao ser enfocada a variável nível paterno de ocupação, fica evidente que a presença do professor particular serve de reforço para alunos já privilegiados, e não de compensação para aqueles cujo background já é em si menos favorável ao processo de escolarização. Vejamos, do total de alunos, o percentual de alunos, para cada nível de ocupação paterna, que tem ou teve professor particular: nível II, 55%; nível III, 47%; nível IV, 41%; nível V, 47%; nível VI, 37%; nível VII, 41%.

- Tipo de merenda escolar consumida.

A pergunta, no Questionário do Aluno, estava assim formulada: "Come alguma coisa na escola ? (assinale uma só resposta)". E as opções de resposta eram: sim, uma merenda que compro na escola; sim, a merenda que a escola oferece grátis; sim, a merenda que levo de

casa; não como nada.

Os resultados obtidos foram os seguintes, considerando-se o total de alunos: compram merenda 42,0%; recebem-na grátis 40,2%; levam de casa 6,9%; nada comem 10,3%; sem resposta 0,6%.

O consumo da merenda oferecida grátis pela escola se mostra coerente com o nível paterno de ocupação. Vejamos os percentuais de alunos, em cada nível, de ocupação do pai, que compram merenda e que consomem a fornecida pela escola:

TABELA 44

TIPO DE MERENDA E NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO

— Percentual de Alunos —

Nível Paterno de Ocupação	Merenda Comprada	Merenda Grátis
II	53%	30%
III	57%	32%
IV	45%	33%
V	40%	46%
VI	37%	41%
VII	27%	56%

Quanto ao total de alunos incluídos na amostra, em cada escola, são os seguintes os percentuais dos que compram merenda ou consomem a fornecida gratuitamente

te pela escola:

TABELA 45

TIPO DE MERENDA SEGUNDO A ESCOLA
— Percentual de Alunos —

Escola	Merenda Comprada	Merenda Grátis
1	43%	41%
2	70%	8%
3	50%	42%
4	50%	37%
5	54%	34%
6	30%	51%
7	56%	15%
8	15%	73%
9	32%	34%
10	38%	30%
11	25%	47%
12	25%	67%

Seria conveniente que a distribuição de gêneros alimentícios, destinados ao preparo da merenda escolar, por escola, não fosse baseada apenas no número de alunos da mesma, e sim que houvesse, a nível de Distrito de Educação e Cultura, uma constante preocupação em pesquisar junto à clientela de cada estabelecimento os hábitos de consumo da merenda escolar, visando com isto evitar desperdícios e assegurar uma correta alocação de recursos.

- Aluno com trabalho remunerado.

Os dados desta variável foram obtidos a partir de duas perguntas: "Você ganha algum dinheiro com seu trabalho ?" e "Quanto dinheiro você ganha por semana ?".

Noventa alunos, ou 11% do total da amostra, declararam ter ocupação remunerada. Os percentuais de alunos que trabalham do total de alunos em cada nível ocupacional paterno, é a seguinte: nível II, 4%; nível III, 4%; nível IV, 12%; nível V, 8%; nível VI, 12%; nível VII, 18%.

São, portanto, os alunos cujo pai tem ocupação nível VII os que mais possuem ocupação remunerada, seguidos pelos alunos com nível ocupacional IV e VI. Pode-se afirmar que os alunos que mais acumulam estudo e trabalho são aqueles cujos pais têm níveis mais baixos de ocupação, e conseqüentemente de renda.

- Repetência

A questão relativa a esta variável foi assim proposta: "Você repetiu alguma série durante seus estudos ? (assinale uma só resposta). Analisamos a distribuição percentual das respostas apenas para alunos

de 8.^a série.¹ Os resultados obtidos para cada opção de resposta foram os seguintes: repetiu uma vez 24,5%; duas vezes 8,2%; três vezes 1,5%; mais de três vezes 0,2%; nunca repetiu 64,8%. Como a maioria dos alunos declarou nunca ter repetido nenhuma série escolar, analisamos a distribuição percentual destes alunos por nível de ocupação paterna: nível II, 70%; nível III, 79%; nível IV, 65%; nível V, 54%; nível VI, 60%; nível VII, 61%. Em níveis mais altos de ocupação paterna é maior a proporção dos que nunca tiveram reprovações.

Sempre considerando apenas a sub-amostra de alunos de 8.^a série que nunca repetiram série escolar, verifica-se que quanto mais elevado o nível de escolaridade materna e paterna maior é esse percentual. Quanto à escolaridade paterna, são os seguintes os percentuais dos alunos que nunca foram reprovados: pais que nunca estudaram 50%; pais com escolaridade primária, 57,1%; secundária, 70,4%; pais com curso superior, 85,7%. Quanto à escolaridade da mãe, obtivemos resultados próximos: nunca estudou, 43,4%; primário, 57,7%; secundário, 76,1%;

¹ Como as maiores taxas de reprovação ocorrem na 1.^a série e classe de alfabetização — quando existente, como uma série que antecede a 1.^a série — é provável que os resultados relativos à 4.^a série não venham a diferir muito dos resultados apresentados para a 8.^a série.

- Mudança de escola.

A pergunta formulada neste quesito teve a seguinte redação: "Qual a principal razão pela qual você mudou de escola ? (assinale uma só resposta)." Considerando a totalidade dos alunos da amostra tivemos a seguinte distribuição percentual para as doze opções de resposta:

TABELA 46

MOTIVOS PARA MUDAR DE ESCOLA

Percentual de Alunos	Motivos
36,4%	nunca mudou de escola
1,0%	porque repetiu ano
0,2%	a escola era muito difícil
1,3%	a escola era muito cara
0,7%	os pais se separaram
24,0%	a família se mudou
0,6%	os pais puderam pagar uma escola melhor
2,0%	abriram uma escola mais conveniente
13,0%	a escola não possuía a série ou grau necessitada
1,7%	a escola fechou
3,5%	a escola era ruim
13,6%	outra razão
2,0%	sem resposta
Total 100,0%	

Verifica-se que as principais razões para a troca de escola são: mudança da família e inexistência da série para a qual o aluno foi promovido. Devemos esclarecer que, em cada DEC, sendo o número de escolas que possuem o I grau completo, inferior ao de escolas que possuem as séries iniciais, a própria administração distrital cuida da transferência automática de alunos de uma para outra escola.

- Conceitos.

Ao analisarmos os conceitos dos alunos verificamos que não existe um maior interesse pelo seu estudo pela dificuldade de compará-los quando os alunos são provenientes de escolas diferentes. O procedimento adequado teria sido aplicar testes de compreensão de leitura, de matemática, de ciência e outros. E então, a partir do desempenho dos alunos nestes testes, inferir conclusões. Porém, devido ao acréscimo nos custos financeiros que tal tarefa acarretaria, nos vimos impedidos de realizar estes testes. E o que nos restou foram os conceitos relativos ao segundo bimestre de 1976, devido à época em que se realizou a pesquisa junto aos alunos — agosto e setembro — pois somente em fins de setembro seriam realizados os Conselhos de Classe relativos ao 3º bimestre letivo.

Desagregamos os dados por níveis de ocupação e de escolaridade, paternos e maternos, e também por escola, e não foi obtido nenhum resultado mais revelador. Praticamente apenas se confirmavam os dados gerais que aqui transcrevemos, e que nos permitem afirmar que há predominância do conceito C no conceito global de 4.^a série, e nas áreas de estudo: Comunicação e Expressão, e Matemática, para a 8.^a série; e que predominam conceitos B para Estudos Sociais e Ciências, na 8.^a série. Esclareça-se que os conceitos possíveis, de mais elevado para mais baixo, são: A,B,C,D e E.

Para o total de alunos de 4.^a série: 27,4% tem conceito B, e 41,9% tem conceito C.

Para o total de alunos de 8.^a série: 40,4% tem B, e 43,4% tem C em Comunicação e Expressão; 39,8% tem B, e 38,3% tem C em Estudos Sociais; 24,8% tem B, e 36,8% tem C em Matemática; enquanto que em Ciências, 41,6% tem B, e 33,7% tem conceito C.

- Nível ocupacional pretendido pelo aluno.

O quesito apresentava a seguinte redação:

"Que ocupação espera ter quando terminar os estudos ? Dê uma idéia clara do que pretende fazer." Também usamos para esta variável a escala, adaptada, de Bertram Hutchinson, na qual introduzimos o nível VIII — apenas para calcular

a distribuição percentual — correspondentes às alunas que declararam não pretender exercer atividade profissional, mas se dedicar apenas ao lar (1,6% do total de alunos, como se vê na tabela 47).

TABELA 47

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO NÍVEL OCUPACIONAL
PRETENDIDO PELO ALUNO

NÍVEL	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	sem Resposta	TOTAL
%	1,0	47,9	9,0	25,2	0,3	1,2	0,3	1,6	13,5	100,0

As ocupações de nível II (Profissões Liberais. Cargos de gerência ou direção. Proprietários de empresas de tamanho médio) e nível IV (Ocupações não manuais de rotina e assemelhados) surgiram como as preferidas, mesmo ao se desagregar os dados para as escolas, e entre alunos de 4.^a e de 8.^a série.

Compusemos também um índice ocupacional para os alunos, do mesmo modo como procederemos para as ocupações paterna e materna (ver tabela 48). Foram incluídos apenas os alunos que responderam pretender ocupações dos níveis I a VII, com isto introduzimos um viés por não considerarmos 15,1% dos alunos da amostra (engloba os que não responderam a questão e as alunas que não

pretendem ingressar no mercado de trabalho).¹ A alta percentagem de alunos que não responderam à pergunta se deve principalmente à inclusão de alunos de 4.^a série, o que se fazia necessário pois todos os demais índices obtidos — ocupação e escolaridade paternos e maternos — são relativos ao total da amostra.

TABELA 48

ÍNDICE OCUPACIONAL DO ALUNO

Escola	Total de Pontos	Número de Alunos	Índice Ocupacional do Aluno
1	325	61	5.32
2	234	38	6.15
3	422	76	5.55
4	383	70	5.47
5	336	81	4.14
6	387	76	5.09
7	320	62	5.16
8	217	47	4.61
9	231	50	4.62
10	207	42	4.92
11	253	47	5.38
12	231	46	5.02

¹ Os percentuais relativos aos que não responderam à questão não se apresenta de modo homogêneo para as doze escolas.

Pelos resultados apresentados na tabela 48, verifica-se que o índice ocupacional do aluno é superior — para as doze escolas — aos índices ocupacionais paterno e materno (ver tabelas 20 e 22). Além disso, . aqui também, as escolas 1 a 6 apresentam uma situação melhor, pois a soma dos índices ocupacionais do aluno é 31.72, enquanto o mesmo total é de 29.71 para as escolas 7 a 12, e cinco escolas do grupo 1 apresentam escores classificados entre os 7 primeiros.

- Nível de escolaridade aspirado pelo aluno.

A respectiva pergunta estava assim redigida: "Até que nível você gostaria de estudar (assinale uma só resposta)".

Três das opções de resposta: secundário; professorado ou normal; técnico ou comercial, foram reunidas numa só — secundário — para permitir comparações com resultados obtidos para outras variáveis. Para o total da amostra obtivemos os percentuais apresentados na tabela 49.

TABELA 49

NÍVEL DE ESCOLARIDADE ASPIRADO

Nível de Escolaridade Aspirado	Percentual de Alunos
Primário	0,4%
Secundário	7,0%
Professorado ou Normal	7,8%
Técnico ou Comercial	6,1%
Universidade	61,4%
Não sabe	17,0%
Sem resposta	0,3%
Total	100,0%

A maioria dos alunos aspira chegar à univer
versidade, embora o número dos que não têm aspirações pre
cisas seja grande. Como, em média, apenas 5% dos alunos
 que ingressam no sistema escolar conseguem atingir a uni
versidade, estes dados sugerem um grande percentual de as
pirações que não serão satisfeitas.

Analisando os dados por escola, separamos os
 alunos por nível educacional aspirado conforme se vê na
 tabela 50.

TABELA 50

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ESCOLARIDADE ASPIRADA
— POR ESCOLA —

Nível de escolaridade aspirada	Escolas											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Inferior à Universidade	11%	6%	8%	18%	14%	22%	25%	28%	41%	29%	22%	33%
Universidade	61%	86%	84%	72%	79%	58%	59%	46%	33%	47%	56%	43%
Não sabe	28%	8%	8%	10%	7%	20%	16%	26%	26%	24%	22%	24%
Totais	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Em quase todas as escolas predominam as as pirações a nível de universidade. Separando as escolas em dois grupos: 1 a 6, e 7 a 12, é possível afirmar que, de um modo geral, os percentuais daqueles que aspiram instrução superior são mais elevados para o primeiro grupo de escolas, enquanto que os percentuais relativos a níveis inferiores de escolaridade são proporcionalmente mais elevados para o segundo grupo de escolas. Os que não têm aspirações precisas se distribuem de modo bastante heterogêneo entre as escolas e grupos de escolas.

— Nível de escolaridade esperado pelo aluno.

"De fato, considerando problemas de tempo,

de dinheiro e outras dificuldades, até que nível (de es
tudo) você pensa que poderá chegar ? (assinale uma sôreso
posta)."

Esta pergunta apresentava as mesmas opções de resposta da relativa à escolaridade aspirada pelo aluno, e também, aqui, agrupamos os resultados, do mesmo modo (ver tabela 51).

TABELA 51

NÍVEL DE ESCOLARIDADE ESPERADO

Nível de Escolaridade Esperado	Percentual de Alunos
Primário	0,5%
Secundário	8,9% ——— 23,8%
Professorado ou Normal	7,6% ———
Técnico ou Comercial	7,3% ———
Universidade	44,3%
Não sabe	31,0%
Sem resposta	0,4%
Total	100,0%

Comparando-se os resultados quanto à escolaridade aspirada (tabela 49) e esperada pelo aluno (tabella 51), observa-se uma redução no percentual relativo ao nível universitário, o que demonstra que os estudantes estão conscientes da defasagem entre as aspirações e a

realidade. Também ocorre aumento no percentual dos que "não sabem", quando é enfocada a escolaridade esperada. Verifica-se que há aumento para o grupo de opções a nível de II grau, principalmente para o secundário e técnico-comercial.

Assim como procedemos com a escolaridade paterna e materna, criamos aqui, com idênticos propósito e mecanismo de cálculo, um índice de escolaridade esperada pelo aluno para cada escola. Foram considerados apenas os 561 alunos que forneceram a informação (5 não responderam e 254 não sabem), o que introduz um viés considerável pois o percentual dos alunos que declararam não saber a escolaridade esperada varia de 18 a 50% entre as escolas da amostra.

TABELA 52

ÍNDICE DE ESCOLARIDADE ESPERADA PELO ALUNO

Escola	Total de Pontos	Número de Alunos	Índice de Escolaridade Esperada
1	107	39	2.74
2	99	34	2.91
3	174	62	2.80
4	169	60	2.81
5	199	71	2.80
6	151	58	2.60
7	141	55	2.56
8	101	41	2.46
9	65	29	2.24
10	94	39	2.41
11	80	31	2.58
12	100	42	2.38

Verifica-se pela tabela 52, que a divisão em dois grupos de escolas permanece adequado. A soma dos índices para o primeiro grupo de escolas (16.66) é superior a soma para o segundo grupo (14.63). Além disso as escolas 1 a 6 apresentam sempre um índice maior que o maior índice das escolas do segundo grupo. No entanto, não realizamos testes para ver se a diferença é significativa ou não. Correlacionamos os índices de escolaridade esperada pelo aluno com os de escolaridade paterna (ver tabela 24), por escola, e encontramos um valor de 0,69, com significância a 1%.

- Nível ideal de escolaridade.

As perguntas relativas às duas variáveis anteriores referem-se ao próprio aluno. Denominamos de escolaridade ideal a esta variável relativa ao grupo a que pertence o aluno. A pergunta foi feita deste modo: "Suponha que existam muitas escolas do governo onde não se paga para estudar. Assinale até que nível você acha que alunos como você devem estudar."

As seis opções de resposta — primário incompleto, primário completo, secundário incompleto, secundário completo, universitário incompleto, universitário completo — foram reunidas, duas a duas, em três categorias — respectivamente: primário, secundário, universidade — com a finalidade de permitir comparações com os dados referentes a outras variáveis.

Com relação a esta variável, e às seguintes que também envolvem a opinião do aluno, preferimos considerar apenas os alunos de 8.^a série, mais aptos a responderem este tipo de questões, que são subjetivamente mais complexas.

TABELA 53

NÍVEL IDEAL DE ESCOLARIDADE

Nível Ideal de Escolaridade	Percentual de Alunos
Primário	0,8%
Secundário	15,1%
Universidade	83,6%
Sem resposta	0,5%
Total	100,0%

Observa-se na tabela 53 a posição preponderante da escolaridade a nível universitário, quando enfocada em termos de situação ideal. Para comparar entre sí a escolaridade ideal, a aspirada e a esperada pelo aluno, procedemos da seguinte maneira: tabulamos o número de alunos — de 8.^a série — que indicaram os níveis primário, secundário e universidade, e multiplicamos o resultado de cada tabulação, respectivamente, por um, dois e três. Somados os três produtos dividimos o resultado pelo número de alunos que forneceram a informação (não consideramos os alunos que não responderam a questão).

A escolaridade ideal alcança nível superior às demais. A aspirada supera a esperada. Ideal e aspirada se aproximam mais entre sí, havendo um maior desnível entre esta última e a esperada:

As quatro opções de resposta foram assim assinaladas:

TABELA 55

REQUISITOS PARA UMA BOA PROFISSÃO

Requisitos	% Alunos 8. ^a Série
Ter uma família importante	0,5%
Acreditar que a melhor maneira de fazer as coisas é fazer como as pessoas mais velhas sempre fizeram	4,6%
Ser bastante conhecido entre as pessoas	2,3%
Estudar muito e saber as coisas	89,8%
Sem resposta	2,8%
	Total 100,0%

Há, portanto, uma grande confiança na capacidade da escola em promover uma intensa mobilidade social, o que dificilmente se tornará realidade. Aparentemente, está ocorrendo um grande desnível entre aspirações e o factível, quer no que se relaciona à escolarização, quer nos efeitos desta sobre mobilidade social. Coloca-se, então a questão se a sociedade será capaz de absorver as frustrações daí decorrentes.

Na tabela 56 são apresentados os dados desagregados por nível de ocupação paterna.

TABELA 56

REQUISITOS PARA UMA BOA PROFISSÃO E NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO
 — distribuição percentual de alunos de 8.^a série —

Nível Ocupacional Pa terno Requisitos	II	III	IV	V	VI	VII
Família importante	0%	0%	0%	0%	0%	5,8%
Imitar os mais ve lhos	0%	3,3%	0,8%	0%	7,8%	11,4%
Ser conhecido	4,3%	0%	0%	5,7%	4,8%	0%
Estudar muito	95,7%	96,7%	99,2%	94,3%	87,4%	82,8%
Totais	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Apenas alunos que têm pai com ocupação nível VII acreditam que ter uma família importante possa assegurar uma boa profissão. Constata-se que a confiança nos estudos, como requisito para uma boa profissão, equivale praticamente à totalidade dos alunos cujos pais têm ocupações não manuais de rotina e assemelhados (nível IV)¹, e que esta confiança decresce, percentualmente, no sentido dos dois extremos do esquema de classificação ocupacional. Fica claro, também, que as alternativas do estudo

¹ Observe-se que as pessoas deste nível ocupacional são de um modo geral subordinados a outras com maior nível educacional.

são menos importantes exatamente para aqueles cujos pais tem nível ocupacional mais baixo (níveis VI e VII), sendo que são estes os alunos que demonstram acreditar mais na necessidade de imitar os mais velhos.

- Esperança de êxito na vida.

A pergunta estava assim redigida: "Uma pessoa como você tem muita possibilidade de vencer na vida?". Na tabela 57 agrupamos os alunos de 8.^a série, por ocupação paterna, de acordo com as alternativas de resposta: sim e não.

TABELA 57

ESPERANÇA DE ÊXITO NA VIDA E NÍVEL OCUPACIONAL PATERNO
- distribuição percentual de alunos de 8.^a série -

Nível Ocupacional Paterno	II	III	IV	V	VI	VII
SIM	66%	78%	65%	49%	46%	42%
NÃO	33%	21%	34%	51%	48%	55%
Sem resposta ou não sabem	1%	1%	1%	0%	6%	3%
Totais	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Pode-se afirmar que há uma nítida divisão de alunos em dois grupos. Um mais otimista quanto ao seu êxito pessoal (são aqueles cujos pais exercem profissões dos níveis II, III e IV), e outro com menos esperanças

de êxito (níveis V, VI e VII).

- Preferência quanto ao nível decisório no trabalho.

Obtivemos os dados a partir da seguinte ques
tão: "Algumas pessoas preferem um trabalho em que tem
que tomar muitas decisões. Outras preferem um trabalho
onde não é necessário tomar muitas decisões. Que espécie
de trabalho você prefere ?"

Assim se dividiram as opiniões dos alunos de
oitava série: muitas decisões 26,1%; algumas decisões 65,5%;
nenhuma decisão 7,9%; sem resposta 0,5%.

Analisando-se a variável por nível de ocupa
ção paterna e por escola, obtem-se resultados (ver tabe
la 58) que nos permitem afirmar:

- a) quanto a "muitas decisões": os percentu
ais relativos às ocupações II e IV mos
tram-se superiores aos percentuais rela
tivos às demais ocupações;
- b) quanto a "algumas decisões", escolha que
predominou para todas as ocupações pater
nas, os maiores percentuais se apresen
tam nas ocupações VII, V, III e VI;
- c) quanto a "nenhuma decisão", os percentu
ais oscilam entre 7% e 8% para todas as
categorias de ocupação paterna. Elevan

do-se a 17% para o nível VII, deixando claro aqui que o nível decisório pretendido tende a ser congruente com o nível decisório correspondente à ocupação paterna.

TABELA 58

PREFERÊNCIA DO ALUNO QUANTO A NÍVEL DECISÓRIO NO TRABALHO
— distribuição percentual de alunos de 8.^a série por nível ocupacional paterno —

Nível de Ocupação Paterna	II	III	IV	V	VI	VII
Muitas decisões	34%	27%	33%	22%	28%	8%
Algumas decisões	58%	66%	60%	70%	65%	75%
Nenhuma decisão	8%	7%	7%	8%	7%	17%
Totais	100%	100%	100%	100%	100%	100%

6.3 Conclusões.

Ao estudarmos as variáveis relativas à clientela dos estabelecimentos de ensino incluídos na amostra, comprova-se válida a separação das mesmas em dois grupos, de acordo com o critério dos custos: um primeiro, com as escolas 1 a 6, e um segundo, com as escolas 7 a 12.

Para as escolas do primeiro grupo foram en

contrados os índices mais elevados quanto à ocupação paterna, materna e pretendida pelo aluno, e, ainda, quanto à escolaridade paterna, materna, aspirada pelo aluno, e esperada pelo aluno.

Quanto aos níveis ocupacionais é interessante observar que o pretendido pelo aluno é sempre superior ao paterno e materno, isto foi constatado em todas as escolas pesquisadas. Comprovou-se também que os níveis ocupacionais — paterno e materno — são mais elevados para alunos de 8.^a série se comparados a alunos de 4.^a série, o que nos permite considerar a hipótese, não tratada no presente trabalho, de que a maior permanência no sistema escolar está associada a níveis ocupacionais — paterno e materno — mais elevados.

A ocupação paterna foi a variável que mais utilizamos para o estudo de outras variáveis, e concluímos que a níveis mais altos de ocupação paterna correspondem:

- melhores condições quanto aos diversos indicadores sócio-econômicos enfocados;
- famílias menores;
- maior percentual de mães que não possuindo trabalho remunerado têm a possibilidade de dispor de mais tempo dedicado à família;

- menor proporção de alunos que exercem atividades remuneradas concomitantemente com a aquisição de instrução de primeiro grau;
- maior percentual de alunos que contam com o auxílio de professores particulares;
- maior percentual de alunos que nunca tiveram reprovações ou interrupções nos estudos;
- maior otimismo dos alunos, quanto a ter êxito na vida.

Quanto aos níveis de escolaridade dos pais, são estas algumas das conclusões: quanto mais elevados os níveis de escolaridade — paterna e materna — maior é a tendência em colocar os filhos mais cedo na escola; a escolaridade materna está fortemente associada com o nível de ocupação materna e com a escolaridade paterna; os alunos cujas mães têm mais instrução atingem a 8.^a série em menor número de anos; mães com cursos superiores tornam menos necessária a presença de professores particulares; e a medida que se eleva o nível de instrução materna aumenta a proporção de alunos que contam com o auxílio de pessoas da família em suas tarefas escolares. Essas conclusões nos permitem abordar a questão de que os efeitos da educação formal não se restringem a quem a recebe. Daí a importância em manter no sistema escolar pessoas que possivelmente não virão a participar do mercado de trabao.

lho.

Interrelacionando os diferentes enfoques da dos à escolaridade do aluno, é possível concluir que, pa ra a amostra como um todo, há uma gradação decrescente entre o nível ideal de escolaridade (a ser atingido pelo grupo a que pertence o aluno), a escolaridade aspirada para si e a escolaridade esperada para si. O que demonstra que os alunos estão, de certo modo, conscientes da defasagem existente entre os ideais, as aspirações, e o real. É interessante constatar que, ao serem analisadas estas três variáveis para os dois grupos de escolas, es sa gradação é nítida para o segundo grupo de escolas, en quanto que para o primeiro grupo a escolaridade aspirada para si supera àquela considerada ideal para o grupo, existindo um menor desnível entre a escolaridade ideal-aspirada e a esperada.

7. CONCLUSÕES

À medida em que uma sociedade se torna mais complexa, mais se enfatiza a ação programada e baseada em objetivos claramente declarados. Porém nem sempre há coincidência entre as intenções e as realizações. A duplicidade entre o que é preconizado oficialmente e o que é valorizado na realidade pode ser detectada pela defasagem existente entre os valores afirmados em documentos oficiais — que apontam a educação como instrumento de ascensão e mobilidade sociais — e a efetiva aplicação dos recursos financeiros destinados ao setor educacional, os quais não são distribuídos equilibradamente entre diferentes áreas geográficas, diferentes níveis de ensino, e diferentes estratos sócio-econômicos. Daí resultando diferenças não somente na quantidade da oferta educacional, como também na qualidade do ensino destinado aos diferentes componentes da sociedade brasileira.

Considerando-se apenas o ensino particular, é natural que a clientela de maior poder aquisitivo prefira a educação mais cara e de melhor qualidade. E, sabendo-se que os maiores benefícios da educação estão associados à sua melhor qualidade, pode-se apontar o ensino como fator de perpetuação das desigualdades existentes.

tes na estrutura social. É necessário acrescentar que as diferenças de qualidade não ocorrem apenas entre escolas particulares, mas também entre estas e as escolas públicas. É mais difícil a estas últimas manter padrões elevados de qualidade, pois entre os objetivos dos sistemas públicos de ensino consta o atendimento da sempre crescente demanda social por educação, e em qualquer sistema a expansão rápida se dá às expensas da qualidade. Porém, expandir quantidade com prejuízo de qualidade, prover de escolas mais deficientes os estratos mais carentes da população, não levará a uma mais justa distribuição de oportunidades, pois serão transferidos para outro tipo de escola ou outros níveis de ensino os canais que operam a mobilidade social. Observe-se que a clientela predominante das escolas públicas é originária das classes de renda mais baixa.

Em nosso trabalho tivemos a preocupação de apontar diferenças qualitativas existentes em um mesmo sistema educacional público e gratuito, relacionando-as com as diferentes condições sócio-econômicas da clientela.

Os custos do ensino foram considerados como um indicador de qualidade. Inicialmente avaliamos os componentes do custo por aluno para o sistema municipal de ensino de primeiro grau, e entre as conclusões desta

ca-se aquela que as despesas com pessoal correspondem à grande parcela dos custos do sistema (71% dos custos totais, 83% das despesas correntes, e 93% destas se excluídas as relativas à merenda escolar). Numa segunda etapa, foram estudados os custos de pessoal das doze escolas selecionadas para a amostra, e a partir dos resultados foi-nos possível separá-las em dois grupos. Um primeiro incluindo as escolas (1 a 6) situadas em áreas com melhor infra-estrutura urbana, cuja população possui renda mais alta, e um segundo grupo de escolas (7 a 12) localizadas em áreas urbanas periféricas, cuja clientela — conforme demonstramos empiricamente — provém de estratos sócio-econômicos mais carentes. A média dos custos de pessoal das escolas do primeiro grupo é superior à média do sistema escolar e ao custo médio com pessoal de cada uma das escolas do segundo grupo.

Considerando-se que os gastos com docentes equivalem de 60% a 80% dos gastos de pessoal das escolas estudadas, nos detivemos nessa parcela dos custos. As evidências obtidas vêm reforçar a divisão em dois grupos de estabelecimentos. Este percentual é, de um modo geral, mais alto no primeiro grupo de escolas, o que pode ser explicado por um maior custo médio do professor /aluno/ano existente nessas escolas, o que por sua vez é resultante de uma menor relação aluno/professor e de salários docentes mais altos. Verificamos que os salários

dos professores tendem a ser mais elevados nas escolas situadas em áreas onde a renda familiar é também mais alta. É possível supor que o professor que trabalha nessas escolas possui uma maior experiência profissional, pois o salário dos docentes de escolas públicas aumenta em proporção aos anos de serviço.

A separação das escolas, de acordo com critérios de custo, é confirmada quando se analisa as condições de funcionamento das mesmas, especialmente quando enfocada a composição das áreas de estudo. Torna-se clara a situação desfavorável do segundo grupo de escolas, onde se faz maior a crônica falta de professores no sistema municipal de ensino.

Quanto à caracterização dos docentes, os resultados mais surpreendentes foram encontrados em relação ao grau de satisfação com a profissão escolhida. Ao contrário do que se poderia esperar, as maiores proporções de insatisfeitos foram encontradas no primeiro grupo de escolas, exatamente aquelas classificadas como de melhor qualidade em função de diferentes variáveis. Isto nos leva a afirmar que esta variável, pouco utilizada na caracterização dos docentes, merece uma maior análise de suas causas, e de seus efeitos no processo pedagógico.

Definidos, com base em diferentes critérios, os dois grupos de escolas, procuramos examinar, para ca

da um deles, as características da clientela. Para isto enfocamos variáveis relativas ao aluno e sua família. Confirmou-se, então, direta ou indiretamente, a separação das escolas em dois grupos, e se tornou possível associar custos, padrões de qualidade e localização das escolas com as características da clientela.

Nas escolas de áreas mais carentes — escolas de menor custo, com deficientes condições de funcionamento, e onde se faz mais acentuada a falta de professores — encontramos a clientela de condições sócio-econômicas menos favoráveis, além de outras características como uma maior proporção de pessoas residindo em moradias de tamanho inadequado e com níveis inferiores de conforto; um maior percentual de mães que exercem trabalho remunerado, o que ocasiona menos disponibilidade de tempo dedicado à família, que é frequentemente mais numerosa. Os filhos destas famílias contam com menos auxílio de familiares e/ou professores particulares em seus estudos, e em maior número exercem atividades remuneradas concomitantemente com os estudos, dispondo em consequência disto de menos tempo para se dedicarem aos estudos. Aos níveis mais baixos de ocupação paterna corresponde a maior ocorrência de reprovações e interrupções na escolarização. Estas condições desfavoráveis se refletem nas expectativas dos alunos. Aqueles cujo nível ocupacional paterno é menos elevado têm menor esperança de êxito na

vida. Os alunos cujos pais têm ocupações manuais são os que menos valorizam a educação como meio para a obtenção de uma boa profissão, e em contrapartida acreditam mais em que imitar os mais velhos seja um requisito importante neste sentido.

Concluindo, reafirmamos que existem diferenças qualitativas em um mesmo sistema educacional público e gratuito e que estas diferenças correspondem às diferentes condições sócio-econômicas e educacionais da clientela. Com isto esvazia-se o possível efeito da escola pública na distribuição de oportunidades para as classes menos favorecidas.

Finalizando, poderíamos acrescentar que ao ser planejada a oferta de educação formal a nível de primeiro grau em estabelecimentos públicos, torna-se necessário inicialmente:

- quantificar, nas diferentes áreas geográficas, a demanda por este tipo de ensino (o número de pessoas na respectiva faixa etária e o número de escolarizados, são dados insuficientes nesse sentido. É preciso levar em conta a oferta e a procura de ensino particular);
- caracterizar a clientela das escolas públicas, que se apresenta de modo diverso

nas diferentes comunidades. Além disso, em geral, existe uma maior heterogeneidade nas características dos alunos em um mesmo estabelecimento público, se compararmos com a rede particular.

Depois de quantificada a demanda e caracterizada a clientela, torna-se necessário considerar, entre outras, duas grandes alternativas. E esta opção envolve não somente um posicionamento filosófico e político daqueles que dirigem o sistema educacional, mas também o próprio conceito de educação formal como fator de mudança social.

- Caso a educação formal seja vista como instrumento de mudança, é possível ao sistema educacional corrigir desigualdades e ser um instrumento de mobilidade social, ainda que para isto seja preciso empregar mais insumos na educação destinada às classes mais carentes, comparativamente às demais, visando com isto suprir deficiências de background.¹

¹ Cláudio de Moura Castro: "Cabe à vontade soberana do Estado fazer com que a educação seja um instrumento de mobilidade social. O objetivo difícil e distante da igualdade de oportunidade educacional jamais deve ser perdido de vista, o que inevitavelmente implicará dar mais educação aos que menos a pedem e melhor educação aos que menos têm a aprender com os pais." (13:15).

- Caso a educação formal seja considerada como um fator menos importante, face a outros, para modificar a sociedade, é possível ao sistema educacional adotar a posição que se traduz em atender quantitativamente a demanda por educação em escolas públicas, com padrões homogêneos de qualidade independentemente das características da clientela. Mas é importante deixar claro que de modo algum cabe ao sistema educacional acentuar os desequilíbrios existentes na sociedade.

APÊNDICE:

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DAS ESCOLAS

Incluimos aqui, com a finalidade de descrição, as seguintes informações a respeito de cada uma das doze escolas da amostra que são designadas — em todo o trabalho — com a numeração de 1 a 12:

- localização: bairro e zona;¹
- data de construção;
- condições de conservação;
- área livre e construída (todos os andares);
- número de salas de aula e salas especiais, etc.

ESCOLA 1:

Localizada em Botafogo, numa área comercial e residencial de classe baixa — há nas proximidades antigos sobrados, muitos deles transformados em sedes de fir

¹ A informação relativa a zona em que se localiza a escola foi obtida através do Questionário do Diretor, e significa a função urbana da área em que se localiza a escola. Sendo que as opções de resposta eram as seguintes: comercial; industrial; rural; residencial — alta, média, baixa.

mas comerciais ou casas de cômodos; prédios de apartamentos, não de luxo, e alguns já velhos, muito deles com lojas no térreo; e não muito distante há uma grande favela — ocupa um prédio de dois andares, datado de 1934, mas que necessita apenas pequenos reparos. Possui um anexo, e tem no total 1.455m^2 de área construída, com 10 salas de aula, além de auditório, biblioteca, laboratório de ciências e sala de artesanato. O terreno tem 1.980m^2 dos quais 58% de área livre, pavimentada.

Observe-se que esta escola, e também a que se segue, estão localizadas no 3º DEC, que, considerado apenas o ensino de 1º grau, possui o maior percentual de estudantes de escolas particulares do total do município, e em contrapartida, a menor percentagem de alunos de escolas municipais.

ESCOLA 2:

Localiza-se entre altos prédios de apartamentos em zona residencial de classe média alta, nas Laranjeiras, em um pequeno terreno de 552m^2 , dos quais apenas 12% é área livre. Os alunos praticamente não dispõem de espaço para permanecerem na escola durante os intervalos e recreio, devido o que espalham-se pelas adjacências da escola. O prédio escolar, construído em 1966, está em excelentes condições de conservação. Possui 3 andares, totalizando 1.470m^2 construídos, com 10

salas de aula, biblioteca, sala de ciências e de áudio-visual para o ensino de línguas estrangeiras, além de um núcleo de psicomotricidade.

ESCOLA 3:

Tem suas origens em uma tradicional escola pública de bairro residencial de classe média, no Méier. A primeira escola foi inaugurada em 1912, e posteriormente demolida. O prédio de dois andares da atual escola data de 1959, e encontra-se muito bem conservado. Possui também um anexo, totalizando 1.112 m^2 de área construída. No térreo existe um pátio coberto que compensa, em parte, a relativamente pequena área livre de apenas 32% do terreno, que possui 1.118 m^2 . São em número de nove as salas de aula, e há biblioteca, áudio-visual e artesanato. Possui também uma sala especial para Jardim de Infância, cujo funcionamento atrai para a escola, como estagiários, um grande número de alunos de cursos de formação de professores de escolas de II grau, particulares e públicas, situadas nas imediações.

ESCOLA 4:

Situada em zona residencial de classe média, no Engenho de Dentro, e construída em 1965 com dotações da Aliança para o Progresso, ocupa um terreno de 1.982 m^2 , dos quais 53% é de área livre pavimentada. Trata-se de

um prédio de um só andar com 946 m² de área construída e muito bem planejado para abrigar uma escola. Necessita apenas pequenos reparos. Possui 11 salas de aula e uma biblioteca.

ESCOLA 5:

Trata-se de uma escola grande, com 2.200 m² de área total construída, e situada em bairro residencial de classe baixa na Piedade. O terreno com 4.275 m² tem 74% de área livre, formando um enorme pátio de terra batida, não muito bem nivelado, e que se transforma em lodaçal em dias de chuva. O prédio com 2 andares, necessitando grandes reparos, tem 18 salas de aula, biblioteca, sala de artesanato, auditório, laboratório de ciências e sala especial para Jardim da Infância.

ESCOLA 6:

Está em zona residencial de classe média e distando dois quarteirões do intenso comércio de Cascadura. O prédio tem um andar com 567 m², foi construído em 1910, tendo sido residência de ilustre família, e é completamente inadequado para um estabelecimento escolar. Além disso são extremamente ruins as condições de conservação, há 8 salas de aula, algumas separadas por paredes de compensado, o teto está cheio de goteiras, os encanamentos de água cheios de vazamentos, paredes ameaçando

ruir, o que seria um ginásio, no fundo da escola, está abandonado e cheio de móveis quebrados. A demolição ou total reconstrução se faz urgente. Ao contrário das escolas anteriores não possui nem cantina, nem gabinete dentário. O terreno tem 1.168 m^2 , sendo 52% de área livre, em níveis diferentes, ligados entre si por rampas e escadas mal conservadas. A sala destinada a artesanato está ocupada por turma. A biblioteca ocupa armários de uma sala dividida em duas por uma meia parede, a outra metade da sala que é ocupada por mimeógrafos e pelos professores.

ESCOLA 7:

Construída em 1958 está em péssimo estado de conservação, sem porém chegar ao estado de abandono da escola 6. Ocupa um terreno de 1.250 m^2 , em zona residencial de classe baixa, em Marechal Hermes. Apesar de pertencer ao 14º DEC está bem próxima do 16º DEC, onde se localizam as restantes cinco escolas, e como estas, está em área de povoamento mais rarefeito (à exceção da escola 10). O prédio tem dois andares totalizando 1.250 m^2 construídos, com 15 salas de aula, uma de audio-visual, e biblioteca que não está em funcionamento (a bibliotecária está com turma). Possui cadeiras para apenas 60% dos alunos, o que implica numa verdadeira corrida dos mesmos para não permanecerem em pé ou sentados sobre carteiras

(que são um pouco menos escassas). Não possui gabinete dentário. A área livre, pavimentada, corresponde a 53% do terreno, havendo também um pátio coberto no andar terreo.

ESCOLA 8:

Esta escola e as quatro seguintes estão no 16º DEC, o qual apresenta o maior percentual de alunos de escolas municipais de I grau e o menor percentual de alunos, de mesmo nível, de escolas particulares. Esta escola situa-se em zona residencial de classe baixa, como também ocorre com as outras quatro. Não foi possível obter dados referentes à área do terreno e à área construida. Trata-se de prédio de dois andares, construído em 1967 em rua não pavimentada de Magalhães Bastos, necessitandando apenas de pequenos reparos. O pátio é grande, sem pavimentação ou arborização, e possui quadra de volei. Há 10 salas de aula e biblioteca. Não possui cantina nem gabinete dentário.

ESCOLA 9:

Inaugurada em 1971, no Realengo, está muito bem conservada. O terreno tem 1.379 m^2 , sendo 76% de área livre, sem pavimentação ou arborização. A escola ocupa quatro andares, num total de 1.324 m^2 , e tem 11 salas de aula. A biblioteca não está atendendo consultas.

Não possui gabinete dentário.

ESCOLA 10:

É a maior escola entre as pesquisadas, está em Realengo-Água Branca. O prédio de dois andares tem 3.070 m^2 de área construída, com 28 salas de aula e mobiliário escolar suficiente para apenas 80% dos alunos. Tem biblioteca e instalação para laboratório de ciências, mas não possui cantina. O enorme terreno tem 8.535 m^2 , sendo 83% de área livre, não pavimentada. Junto ao prédio há alguma arborização e uma quadra de volei, porém a grande parte do terreno poderia ser designada como um matagal evitado pelos alunos.

ESCOLA 11:

O prédio com quatro andares data de 1971, situa-se em Padre Miguel, e é idêntico ao da escola 9, porém já necessitando de grandes reparos. Tem 12 salas de aula, e não possui salas especiais, nem cantina nem biblioteca em funcionamento. O terreno é grande, mas não souberam informar a metragem, é de terra batida e sem plantas, e localizado em rua sem pavimentação.

ESCOLA 12:

Data de 1970, sendo o prédio idêntico ao das

escolas 9 e 11. Necessita grandes reparos, tem 12 salas de aula, e nenhuma sala especial. Não há cantina, nem gabinete dentário, nem biblioteca em funcionamento. Do terreno de 4.214 m², 93% é área livre sem pavimentação nem árvores. Situa-se em Bangu.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABREU, Jayme. A Educação Secundária no Brasil. Rio de Janeiro, MEC-INEP, nov. 1954. 114 p.
2. ————. Problemas Brasileiros de Educação. In: COMISSÃO FULBRIGHT, Problemas Brasileiros de Educação. Rio de Janeiro, Lidador, 1967. p 13-18.
3. ————. Educação, Sociedade e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, MEC-INEP-CBPE, 1968. 237 p.
4. ANDERSON, C. Arnold. Contexto Social do Planejamento Educacional. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, Fundação Carlos Chagas, (8): 113-129, set. 1973. (separata)
5. BABBIE, Earl R. Survey Research Methods. Califórnia, Wadsworth, 1973. 383 p.
6. BRASIL. Leis 4024/61 e 5692/71.
7. ————. I Plano Nacional de Desenvolvimento; 1972/74.
8. ————. Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento: 1975/79.

9. BURNS, Joseph; CHISWICK, Barry. Analysis of the Effects of a Graduated Tuition Program at State Universities. The Journal of Human Resources, 2(5): 237-245, Spring 1970.
10. CAMPANHOLE, Adriano; CAMPANHOLE, Hilton Lôbo. Todas as Constituições do Brasil. São Paulo, Atlas, 1971. 644 p.
11. CASTRO, Cláudio de Moura. O Problema dos Custos em Educação: estudo de caso. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 54 (119) : 49-60, jul./set. 1970.
12. ————. Eficiência e Custos das Escolas de Nível Médio: um estudo piloto na GB. Rio de Janeiro, IPEA, 1970.
13. ————. Planejamento Educacional e Desenvolvimento. In: Simpósio sobre Planejamento da Educação. Fundação Carlos Chagas, 1972. p. 12-16.
14. ————. Desenvolvimento Econômico, Educação e Educabilidade. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1972.
15. ————. Pesquisas em Economia da Educação; uma agenda. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 4(2): 381-410, jun. 1974.

16. CASTRO, Cláudio de Moura. A Pesquisa nas Escolas: diretrizes metodológicas. Memorando Técnico nº 2. ECIEL. 37 p. (cópia xerografada).
17. ————. Estrutura do Questionário da Pesquisa nas Escolas. Memorando Técnico nº 8. ECIEL. 44 p. (cópia xerografada).
18. ————. A Pesquisa nas Escolas: modelos analíticos de utilização. Memorando Técnico nº 9. ECIEL. 34 p. (cópia xerografada).
19. CASTRO, Cláudio de Moura; ASSIS, Milton Pereira de; OLIVEIRA, Sandra Furtado de. Ensino Técnico; desempenho e custos. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1972. 328 p.
20. CENTRO JOÃO XXIII — DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA. A Igreja Católica e a Religiosidade Popular no Brasil; pesquisa sobre indicadores sociais. Rio de Janeiro, CENPLA, 1975.
21. COCHRAN, N.G. Técnicas de Amostragem. Rio de Janeiro, USAID, 1965. 555 p.
22. COHN, Elchanan; GIFFORD, Adam; SHARKANSKY, Ira. Benefits and Costs of Higher Education and Income Redistribution: Three Comments. The Journal of Human Resources, 2(5): 222-236, Spring 1970.

23. COOMBS, Philip H. Que é Planejamento Educacional. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, Fundação Carlos Chagas. (4): 55-91, out. 1972. (separata).
24. CORRÊA, Arlindo Lopes. Pesquisa e Planejamento Educacional. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 52 (115): 14-21, jul./set. 1969.
25. CUNHA, Luiz Antonio Constant Rodrigues da; ÁVILA, Fernando Bastos de. O Custo da Escolarização na Guanabara; pesquisa-piloto. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas - CETRHU, set. 1969. 69 p.
26. ————. Educação e Desenvolvimento Social no Brasil. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1975. 293 p.
27. CUNHA, Nádía Franco da. Sistemas de Ensino no Brasil como Instrumentos de Discriminação Econômica e Estratificação Social. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 54 (119): 61-71, jul./set. 1970.
28. DEWEY, John. La Escuela y la Sociedad. Madrid, Francisco Beltran, 1929. 132 p.

29. DEWEY, John. Demografia e Educação. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1952. 470 p.
30. DURKHEIM, Emile. Educação e Sociologia. Tradução de Lorenzo Filho. São Paulo, Edições Melhoramentos, 7.^a edição, s.d.
31. FIELDS, Gary S. Higher Education and Income Distribution in a Less Developed Country. Oxford Economic Papers, 27(2): 245-259. July, 1975.
32. GARCIA, Edília Coelho. O Problema das Anuidades Escolares. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 54(119): 72-84, jul./set. 1970.
33. GOVERNO DO ESTADO DA GUANABARA; SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA. Diagnóstico da Situação Educacional da Guanabara. 1974
34. GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO; SECRETARIA DOS NEGÓCIOS DA EDUCAÇÃO. Grupo Escolar - Ginásio Experimental Dr. Edmundo Carvalho; levantamento sócio-econômico. Caderno IX. São Paulo, 1972.
35. GUSSO, Divonzir Arthur. Distribuição das Oportunidades Educacionais. IPEA-Boletim Econômico, (5/6): 1-11, set./dez. 1974.

36. GUSSO, Divonzir Arthur. Sistema de Financiamento da Educação; notas para estudo e análise. IPEA-Boletim Econômico, (3): 1-20, maio/junho 1975.
37. HANSEN, W. Lee; WEISBROD, Burton A. The Distribution of Costs and Direct Benefits of Public Higher Education: The Case of California. The Journal of Human Resources, 2(4): 176-191, Spring 1969.
38. ————. On the Distribution of Costs and Benefits of Public Higher Education: reply. The Journal of Human Resources, (6): 363-374, Summer 1971.
39. HARBISON, Frederick. Planejamento Educacional e Desenvolvimento de Recursos Humanos. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, Fundação Carlos Chagas, (6): 87-104, dez. 1972. (separata).
40. HULTIN, Mats; JALLADE, Jean-Pierre. Costing and Financing Education in LDCS: current issues. World Bank Staff Working Paper, (216), May 1975. 25 p.
41. INEP-UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Recursos para Educação e Custos do Ensino no Nordeste. Recife, 1974.

42. JALLADE, Jean-Pierre. Public Expenditures on Education and Income Distribution in Colombia. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1974. 74 p.
43. KOWARICK, Lucio; ROCHA, Regina. Considerações sobre o Incremento Demográfico e Educação; Crescimento ou Desenvolvimento do Sistema ? In: Simpósio sobre Planejamento da Educação. Fundação Carlos Chagas, 1972. p. 49-56.
44. LANGONI, Carlos Geraldo. Distribuição de Renda e Desenvolvimento Econômico do Brasil. Rio de Janeiro, Expressão e Cultura, 1973. 309 p.
45. LEVY, Samuel. O Planejamento da Educação no Contexto do Desenvolvimento Econômico. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, 24 (3): 51/76, jul./set. 1970.
46. ————. Aspectos Econômicos do Planejamento do Ensino Superior. In: Simpósio sobre Planejamento da Educação. Fundação Carlos Chagas, 1972. p. 41-48.
47. MACIEL, Carlos Frederico. Análise Sensitiva da Perspectiva Financeira Educacional para 1980. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 54(119): 85-96, jul./set. 1970.

48. MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO E CULTURA. Ensino de Primeiro e Segundo Graus; Atualização e Expansão. Brasília, 1970. 130 p.
49. —————; SECRETARIA GERAL — SERVIÇO DE ESTATÍSTICA DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Estatísticas da Educação Nacional 1960-71. Brasília.
50. —————; DEPARTAMENTO DO ENSINO MÉDIO. Estimativa de Custos do Ensino para as Escolas Técnicas da Rede Federal; estimativa de custos para 1973. Brasília, 15 p.
51. MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO ECONÔMICA: Índices de Custos do Ensino - Estudos Preliminares no Estado da Guanabara. Documento de Trabalho nº 1, 1966.
52. MOREIRA, Roberto. Problemas de Administração no Planejamento da Educação. In: Simpósio sobre Planejamento da Educação. Fundação Carlos Chagas, 1972. p. 57-59.
53. MUÑOZ IZQUIERDO, Carlos. Considerações para Determinar as Prioridades da Pesquisa Educacional na América Latina. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, Fundação Carlos Chagas, (5): 3-18, nov. 1972. (separata).

54. MUSSO, Laura K. A Seleção da Amostra para a Pesquisa sobre Orçamentos Familiares. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1966. 11 p.
55. ————. O Esquema de Amostragem para a Pesquisa de Orçamentos Familiares de 1967. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1967. 12 p.
56. PASQUALE, Carlos. Política Brasileira de Financiamento da Educação. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 54 (119): 13-36, jul./set. 1970.
57. PECHMAN, Joseph A. The Distributional Effects of Public Higher Education in Califórnia . The Journal of Human Resources, 3(5): 361-370, Summer 1970.
58. PEREIRA, Luiz; FORACCHI, Marialice M. Educação e Sociedade. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1973. 449 p.
59. PIRES, Hindenburg da Silva. Despesa Federal Realizada com Educação e Cultura em 1969 . Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 54 (119): 142-164, jul./set. 1970.
60. POIGNANT, Raymond. Les Plans de Développement l'Edu cation et de la Planification Economique et Sociale. Paris, UNESCO, 1967. 55 p.

61. POIGNANT, Raymond. Despesas de Educação e Análise de Custos . Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 54 (119): 37-48, jul./set. 1970.
62. ————. Financiamento das Despesas Educacionais . Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 55 (121): 69-79, jan./mar. 1971.
63. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Metas e Bases para a Ação do Governo; síntese. Brasília, set. 1970. 126 p.
64. SAHOTA, G.S. Incidência Tributária na Cidade do Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, 26 (1): 23-49, jan./mar. 1972.
65. SIMONSEN, M.H. O Esforço Educacional. In: SIMONSEN, Mário Henrique; CAMPOS, Roberto de Oliveira . A Nova Economia Brasileira; The New Brazilian Economy. Rio de Janeiro, CROWN-Editores Internacionais, (1974). 441 p.
66. TEIXEIRA, Anísio. A Escola Pública, Universal e Gratuita. Ribeirão Preto, Comissão Executiva do I Congresso Estadual de Educação, 1956. 45 p.
67. ————. Educação não é Privilégio. Rio de Janeiro, José Olympio, 1957. 146 p.

68. TEIXEIRA, Anísio. Valores Proclamados e Valores Reais nas Instituições Escolares Brasileiras. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, 37 (86): 59-79, abr./jun. 1962.
69. ————. Educação é um Direito. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1968. 165 p.
70. ————. Educação no Brasil. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1969. 385 p.
71. TOBELEM, Alain. Manual de Estudos do Custo e da Qualidade da Educação. Projeto de Planejamento de Recursos Humanos. Relatório Técnico nº 13, abril 1975. 153 p.
72. TOLIPAN, Ricardo; TINELLI, Arthur Carlos. A Controvérsia sobre Distribuição de Renda e Desenvolvimento. Rio de Janeiro, Zahar, 1975. 319 p.
73. UNESCO. Planejamento de Educação; um levantamento mundial de problemas e perspectivas. Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1975. 244 p.
74. VAIZEY, J.; CHESSWAS, J.D. La Planificación de l'Enseignement: évaluation des coûts. Paris, UNESCO, 1968. 65 p.

Tese apresentada aos Srs.:

Nome dos

Alberto de Mello e Souza

ALBERTO DE MELLO E SOUZA

Componentes da

Cláudio de Moura Castro

Banca Examinadora

CLÁUDIO DE MOURA CASTRO

Gaudêncio Frigotto
GAUDÊNCIO FRIGOTTO

Visto e permitida a impressão

Rio de Janeiro, 06 / 11 / 1978

Newton Lourenço

Coordenador Geral de Ensino

José Roberto de Almeida
Coordenador Geral de Pesquisa