



Fátima Cristina de M. Alves

**QUALIDADE NA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL PÚBLICA
NAS CAPITAIS BRASILEIRAS: TENDÊNCIAS,
CONTEXTOS E DESAFIOS**

Tese de Doutorado

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Educação.

Orientador: Creso Franco

Rio de Janeiro, março de 2007

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



Fátima Cristina de M. Alves

**QUALIDADE NA EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL PÚBLICA
NAS CAPITAIS BRASILEIRAS: TENDÊNCIAS, CONTEXTOS
E DESAFIOS**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-graduação em Educação do Departamento de Educação do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Creso Franco

Orientador
PUC-Rio

Profª Sonia Kramer

Presidente
PUC-Rio

Profª Isabel Alice Oswald Monteiro Leis

PUC-Rio

Prof. Luiz César de Queiroz Ribeiro

UFRJ

Prof. Reynaldo Fernandes

USP

Prof. PAULO FERNADO CARNEIRO DE ANDRADE

Coordenador Setorial do Centro de Teologia e Ciências Humanas
PUC-Rio

Rio de Janeiro, 23 de março de 2007

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização do autor, do orientador e da universidade.

Fátima Cristina de M. Alves

Licenciada em Ciências Biológicas pela UFRJ em 1996. Mestre em Educação pela UFF em 2001. De 2000 a 2003 foi pesquisadora da Coordenação de Educação em Ciências do Museu de Astronomia e Ciências Afins na área de educação não formal e desenvolvendo atividades relacionadas à divulgação científica. Desde 2004 é pesquisadora assistente do Laboratório de Avaliação da Educação realizando pesquisas sobre temas relacionados à política educacional, avaliação, eficácia, equidade e desigualdades educacionais.

Ficha Catalográfica

Alves, Fátima Cristina de M.

Qualidade na educação fundamental pública nas capitais brasileiras : tendências, contextos e desafios / Fátima Cristina de M. Alves ; orientador: Creso Franco. – 2007.
243 f. : il. (col.) ; 30 cm

Tese (Doutorado em Educação)–Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

Inclui bibliografia

1. Educação – Teses. 2. Qualidade da educação. 3. Políticas educacionais. 4. Modelagem multinível. 5. Capitais brasileiras. I. Franco, Creso. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Educação. III. Título.

CDD: 370

Para Augusto e Elizabeth.

Agradecimentos

Momentos de agradecimentos sempre são carregados de emoção. Este não poderia ser diferente. Durante o doutorado tive encontros com várias pessoas que, direta ou indiretamente, deixaram marcas na minha formação. Desde já agradeço a todas. Não poderia deixar de registrar meus agradecimentos especiais a pessoas sem as quais eu não realizaria este trabalho.

Ao meu orientador, Creso Franco, por estar sempre presente na minha trajetória acadêmica apoiando e incentivando o meu crescimento profissional e pessoal. Pelas inúmeras oportunidades que tive de aprender e por confiar na minha capacidade – mesmo quando eu duvidava...

À Alicia Bonamino que, além de professora competente e dedicada, tornou-se uma amiga adorada. Pelas inúmeras conversas, desabafos, risadas...

À Sibeles Cazelli, Esther Valente e Diana Mandelert com as quais minhas fraquezas tornam-se menores, as durezas mais suaves e a vida mais divertida...

Aos companheiros do LAED, especialmente Elisângela, Natália, Glauco e Fernanda, pela amizade e solidariedade que marcaram nosso convívio...

Aos professores que participaram da comissão julgadora pela condução do debate acadêmico...

Aos professores do Departamento de Educação da PUC-Rio, em especial à Zaia Brandão e Aparecida Mamede, pelas contribuições na minha formação...

Aos amigos do CAED, Tufi, Lina Kátia, Ailton e Wellington, pela ajuda, discussões enriquecedoras e enorme hospitalidade...

Aos diversos companheiros de doutorado, em especial à “Casa das Sete Mulheres”, pelas trocas de experiências, artigos e aflições...

Ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira pela concessão das bases de dados do Censo Escolar e do SAEB ...

Ao Professor Ruben Klein por sua disponibilidade em me ensinar as peculiaridades do Censo Escolar...

À Vanessa Néspoli por sua presteza e atenção no atendimento as minhas solicitações com relação às bases do Censo Escolar...

Ao pessoal da Secretaria do Departamento de Educação, Geneci, Patrícia, Janaína, Sandra e Marcelo, pelas inúmeras vezes que me ajudaram...

À FAPERJ – Programa de Bolsa Nota 10 – à PUC-Rio e à Fundação Ford pelo fomento a minha pesquisa...

A minha família, Günther, minha mãe, meus irmãos e meus cunhados, pelo incentivo, apoio, orgulho e, sobretudo, muito amor...

Ao pessoal aracajuano pela torcida e o carinho, em especial ao Zezé, por ceder seu espaço e pelo café reconfortante...

...muito obrigada!!

Resumo

Alves, Fátima; Franco, Creso. **Qualidade na Educação Fundamental Pública nas Capitais Brasileiras: Tendências, Contextos e Desafios.** Rio de Janeiro, 2007. 243p. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho investiga a qualidade do Ensino Fundamental das capitais brasileiras no período de 1996 a 2005 face às mudanças expressivas que ocorreram na educação no Brasil, principalmente no que se refere à alteração no fluxo escolar, ao papel dos municípios na administração e ao modo heterogêneo pelo qual cada um destes fatores atuou nas diferentes redes de ensino das capitais. Inicialmente, o estudo analisa a evolução de três indicadores de qualidade do Ensino Fundamental – desempenho escolar, taxa de não aprovação e taxa de distorção idade série – das redes de ensino estaduais e municipais das capitais brasileiras, bem como o mapeamento das políticas educacionais implementadas pelos governos no período analisado. Em seguida, investigou-se a associação das políticas públicas sobre o desempenho das redes de ensino das capitais brasileiras, a partir dos dados para a 4ª série do Ensino Fundamental do SAEB 1999, 2001 e 2003. O resultado da estimação do modelo multinível mostrou que as políticas relacionadas ao processo de escolha dos diretores, à formação dos professores, ao atendimento à Educação Infantil têm associação positiva no desempenho discente. O trabalho também investiga, a partir do desempenho da coorte etária de 10 anos, a qualidade da educação considerando tanto o desempenho dos alunos quanto o fluxo escolar. Os resultados indicam, para o Brasil, queda de 7,5 pontos entre 1995 e 2003. Para as capitais brasileiras, o cenário para o período 1999 a 2003 é de estabilidade. Consequências para as políticas públicas na área de educação são discutidas.

Palavras chave

Qualidade da educação, Políticas Educacionais, Modelagem multinível, Capitais Brasileiras.

Abstract

Alves, Fátima; Franco, Creso. **Quality in the Public Basic Education in the capital of the Brazilian states: Trends, Contexts and Challenges.** Rio de Janeiro, 2007. 243p. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The present study investigates the overall quality of basic schools located in the capital of the Brazilian states, between 1996 and 2005, taking into account the extensive changes throughout Brazilian education system, specially major improvement in the Brazilian educational flux, the roll of municipal administration on education, as well as the different ways in which each of the aforementioned factors influenced municipal and state schools. At first, our study not only analyses the evolution of three basic schools quality indexes – school performance, retention rates, and overage rates – of both municipal and state schools located in capital of the Brazilian states, but also the mapping of government implemented education policies in the mentioned period. Subsequently, we study the relationship between the public policies on schools performance, using the available information of Brazilian Assessment of Educational Progress (SAEB), 4th grade, in data base for 1999, 2001, and 2003. The multi-level estimation results showed that policies related to schools principals choosing process, teachers' education and childhood education are associated to an increased schools performance. Another object of analysis is the quality of education for the cohort of 10 year-olds. The results indicate stability for 10 year-olds advancement performance to the capital of the Brazilian states. Consequences for educational policy are discussed.

Keywords

Quality of education, Educational Policy, HLM, Brazilian States capitals

SUMÁRIO

1. Introdução	16
2. A Evolução dos Indicadores de Qualidade da Educação Fundamental nas Capitais Brasileiras.....	23
2.1 Educação, acesso e matrículas	23
2.2 Rendimento Escolar: Taxa de Não-Aprovação	34
2.3 Rendimento Escolar: Taxa de Defasagem Idade Série	41
2.4 Desempenho Educacional	46
3. Mapeamento das Políticas Educacionais das Redes de Ensino das Capitais Brasileiras	66
3.1 Eixo: Organização Escolar Política/ Programa: Escolarização em Ciclos	73
3.2 Eixo: Organização Escolar Política/ Programa: Ensino Fundamental de nove anos	79
3.3 Eixo: Atendimento à Educação Infantil Política/ Programa: Taxa de atendimento à Educação Infantil	81
3.4 Eixo: Correção de Fluxo Política/ Programa: Programas de correção da defasagem idade série	88
3.5 Eixo: Transparência e Responsabilização Política/ Programa: Sistema de Avaliação de Desempenho dos Alunos	92
3.6 Eixo: Autonomia das Unidades Escolares Política/ Programa: Programa Federal Dinheiro Direto na Escola	98
3,7 Eixo: Autonomia das Unidades Escolares Política/ Programa: Escolha do Diretor Escolar	104
3.8 Eixo: Formação Docente Política/ Programa: Nível de formação inicial dos professores	109
4. Políticas Educacionais nas Redes Públicas e Desempenho Escolar dos Alunos das Capitais Brasileiras	113

5. Desempenho, Fluxo Escolar e Políticas Educacionais	130
5.1 Desempenho da geração de 10 anos no Brasil e nas capitais brasileiras: metodologia	139
5.2 Desempenho da geração de 10 anos no Brasil e nas capitais brasileiras: resultados	146
5.3 Desempenho da geração de 10 anos nas capitais brasileiras e Políticas Educacionais	149
6. Conclusões	153
7. Bibliografia	159
8. Anexos	167

Lista de Tabelas e Quadros

Tabelas

Tabela 1: Indicadores educacionais - número médio de anos de escolaridade na população de 25 anos ou mais e percentual de crianças de 7 a 14 anos na escola - nos anos de 1991 e 2000 nas Capitais Brasileiras	24
Tabela 2: Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as taxas de não aprovação do Ensino Fundamental em 2004.....	39
Tabela 3: Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com a taxa de distorção idade série.	43
Tabela 4: Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as médias de desempenho em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental.....	53
Tabela 5: Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as médias de desempenho em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental, ajustadas por NSE.	60
Tabela 6: Modelo Multinível do desempenho de matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino públicas das capitais brasileiras	62
Tabela 7: Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as médias de desempenho em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental, ajustadas por condições da rede de ensino.....	64
Tabela 8: Estatística descritiva das variáveis utilizadas	115
Tabela 9: Modelo Multinível do desempenho de matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino públicas das capitais brasileiras	117
Tabela 10: Aprendizagem entre diferentes séries do Ensino Fundamental, a partir da diferença entre o desempenho médio de determinados grupos de idade a partir de dados do Nova Escola 2004.....	143
Tabela 11: Modelo Multinível do desempenho de matemática da geração de crianças de 10 anos e da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino públicas das capitais brasileiras	150

Quadros

Quadro 1: Atributos dos eixos de análise utilizados no mapeamento.....	72
Quadro 2: Variáveis Utilizadas na Modelagem do Nível 2.....	114
Quadro 3: Descrição dos procedimentos utilizados para calcular o desempenho da geração.....	145

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Distribuição da matrícula, por rede, para a 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental nas Capitais Brasileiras.....	26
Gráfico 2: Distribuição da matrícula, por rede, para a 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental nas Capitais Brasileiras.....	26
Gráfico 3: Distribuição da matrícula, por rede, de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 1996.....	31
Gráfico 4: Distribuição da matrícula, por rede, de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 2005.....	31
Gráfico 5: Distribuição da matrícula, por rede, de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 1996.....	32
Gráfico 6: Distribuição da matrícula, por rede, de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 2005.....	32
Gráfico 7: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental no Brasil.	35
Gráfico 8: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais no período de 1996 a 2004.....	36
Gráfico 9: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais por dependência administrativa.....	38
Gráfico 10: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para João Pessoa por dependência administrativa.....	39
Gráfico 11: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para Aracaju por dependência administrativa.....	39
Gráfico 12: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para Recife por dependência administrativa.....	40
Gráfico 13: Evolução da taxa distorção idade série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais.....	42
Gráfico 14: Evolução da taxa de distorção idade série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais por dependência administrativa.....	43
Gráfico 15: Evolução da taxa distorção idade série do Ensino Fundamental da rede estadual de Belém nos anos de 1996 a 2003.....	44
Gráfico 16: Evolução da taxa distorção idade série do Ensino Fundamental da rede estadual de São Paulo nos anos de 1996 a 2003.....	44

Lista de Gráficos

Gráfico 17: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as Capitais.....	48
Gráfico 18: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as Capitais por dependência administrativa.....	48
Gráfico 19: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Norte.....	49
Gráfico 20: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Nordeste.....	50
Gráfico 21: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Sudeste.....	51
Gráfico 22: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Sul.....	51
Gráfico 23: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Centro-Oeste.....	52
Gráfico 24: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Maceió por dependência administrativa.....	54
Gráfico 25: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Belo Horizonte por dependência administrativa.....	54
Gráfico 26: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Recife por dependência administrativa.....	55
Gráfico 27: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Porto Velho por dependência administrativa.....	55
Gráfico 28: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Teresina por dependência administrativa.....	56
Gráfico 29: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental de redes de ensino com melhora constante.....	56
Gráfico 30: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental de redes de ensino com piora constante.....	57
Gráfico 31: Evolução das médias e das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para o Rio de Janeiro.....	59
Gráfico 32: Evolução das médias e das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Aracaju.....	60

Lista de Gráficos

Gráfico 33: Evolução das médias e das médias ajustadas por condições escolares em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Rio de Janeiro.....	63
Gráfico 34: Evolução do percentual de escolas das redes estaduais e municipais para o conjunto das capitais brasileiras que receberam recursos do PDDE de 1999 a 2004.....	102
Gráfico 35: Evolução do percentual de turmas da 4ª série do Ensino Fundamental com professores com ensino superior nos anos de 1999, 2001 e 2003.....	111
Gráfico 36: Efeito do processo de escolha de diretor envolvendo seleção e eleição sobre o desempenho médio das redes de ensino das capitais brasileiras.....	120
Gráfico 37: Efeito do aumento de 25 e de 50 pontos percentuais em relação à taxa média de atendimento à Educação Infantil sobre o desempenho médio das redes de ensino das capitais brasileiras.....	124
Gráfico 38: Efeito do aumento de 25 e de 50 pontos percentuais em relação à taxa média de atendimento à Educação Infantil sobre o desempenho médio das redes de ensino das capitais brasileiras.....	125
Gráfico 39: Evolução da média de proficiência em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental no Brasil nas avaliações do SAEB de 1995 a 2003.....	131
Gráfico 40: Evolução do percentual de crianças da geração de 10 anos adiantadas, em fase e atrasadas tendo como referência a 4ª série do Ensino Fundamental para o Brasil entre 1996 e 2004.....	140
Gráfico 41: Evolução do percentual de crianças da geração de 10 anos adiantadas, em fase e atrasadas tendo como referência a 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais brasileiras.....	141
Gráfico 42: Evolução do desempenho em matemática médio. Série X Geração. Brasil – 1995 a 2003. 4ª série como referência.....	146
Gráfico 43: Evolução do desempenho em matemática do 1º quartil. Série X Geração. Brasil – 1995 a 2003. 4ª série como referência.....	146
Gráfico 44: Evolução do desempenho em matemática do 3º quartil. Série X Geração. Brasil – 1995 a 2003. 4ª série como referência.....	145
Gráfico 45: Evolução do desempenho em matemática médio. Série X Geração. Capitais – 1999 a 2003. 4ª série como referência.....	147
Gráfico 46: Evolução do desempenho em matemática 1º quartil. Série X Geração. Capitais – 1999 a 2003. 4ª série como referência.....	148
Gráfico 47: Evolução do desempenho em matemática 3º quartil. Série X Geração. Capitais – 1999 a 2003. 4ª série como referência.....	148

Lista de Figuras

Figura 1: Organização do Ensino Fundamental – Primeiro Segmento – nas redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2005.....	77
Figura 2: Duração do Ensino Fundamental nas redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2005.....	80
Figura 3: Taxa de atendimento à Educação Infantil em instituições registradas no cadastro do Censo Escolar em 1999 e em 2004.....	86
Figura 4: Programas de Correção de Fluxo (IAS) das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em atividade nos anos de 2004 e 2005.....	91
Figura 5: Taxa de distorção idade série para o primeiro segmento do Ensino Fundamental das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2005.....	91
Figura 6: Programas Avaliação de Desempenho de Alunos das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras entre 2003 e 2005.....	96
Figura 7: Percentual de escolas das redes estaduais e municipais para o conjunto das capitais brasileiras que receberam recursos do PDDE em 2005.....	103
Figura 8: Moda da forma de escolha dos diretores nas redes Estaduais e Municipais das capitais brasileiras em 1999.....	108
Figura 9: Moda da forma de escolha dos diretores nas redes Estaduais e Municipais das capitais brasileiras em 2003.....	108
Figura 10: Percentual de turmas de 4ª série do Ensino Fundamental com cujos professores têm ensino superior das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 1999.....	111
Figura 11: Percentual de turmas de 4ª série do Ensino Fundamental com cujos professores têm ensino superior das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2003.....	112

1

Introdução

O Brasil chegou ao início da década de 1980 com indicadores educacionais sofríveis. De acordo com o Censo Populacional de 1980, 25% da população acima de 15 anos era constituída por pessoas analfabetas, o número absoluto de analfabetos era crescente e o número médio de anos de escolarização da população era inferior a quatro anos. No que diz respeito aos indicadores de matrícula e de fluxo escolar, somente 80% da população de 7 a 14 anos freqüentava a escola, a taxa de não-aprovação (reprovação e abandono) no ensino fundamental era de 40% e de distorção idade série de 76%. Além disso, não existiam indicadores nacionais de qualidade baseados em desempenho discente.

As décadas seguintes foram marcadas por mudanças significativas nos indicadores educacionais. No ano 2000, os indicadores associados aos problemas acima mencionados foram reduzidos a não menos da metade dos valores do ano de 1980: a taxa de analfabetismo de pessoas acima de 15 anos caiu para 13%, com redução pela primeira vez, em 1993, do número absoluto de analfabetos e, no mesmo ano, o número médio de anos de escolarização atingiu cinco anos. O fluxo escolar apresentou expressiva melhora: em 2000 a taxa de não aprovação para o ensino fundamental era de 20% e a de distorção idade série de 38%, exatamente a metade dos valores apresentados em 1980. Com a consolidação do Sistema de Avaliação da Educação Básica, pode-se contar também com um indicador nacional de desempenho dos alunos.

Até o final da década de 1970 e início da década de 1980 a melhoria dos indicadores educacionais explicava-se principalmente por razões ligadas à mudança da estrutura demográfica da população brasileira: não só a diminuição das coortes em idade escolar redundou em menor demanda agregada por educação, mas também o processo de urbanização e o nível relativamente maior de escolarização das mães contribuíam para o aumento do número de anos de educação completados por crianças e jovens. Já na década de 1990, a melhoria dos indicadores educacionais deve-se principalmente à maior eficácia interna do sistema educacional (Silva e Hasenbalg, 2000).

No entanto, apesar dos avanços obtidos nas décadas anteriores, o Brasil ainda apresenta graves problemas educacionais. a) as iniciativas para reduzir ainda

mais a taxa de analfabetismo não têm logrado êxito; b) estagnação da melhoria do fluxo escolar, desde 1998, permanecendo elevados os índices de reprovação escolar e de defasagem idade série e c) avaliações de desempenho de estudantes brasileiros, em especial o SAEB, apontam para a baixa qualidade da educação brasileira, com uma expressiva parcela dos alunos que completa a 4ª série do Ensino Fundamental sem a aquisição de habilidades básicas de leitura e matemática.

Tais aspectos constituem-se em problema no quadro atual da educação no país e o desafio que se coloca para pesquisadores é o de compreender como a dinâmica social e as políticas educacionais relaciona-se com a evolução dos indicadores educacionais. Durante o período de 1990 a 2004, muitas alterações ocorreram no grau de atendimento da demanda educacional e no modo pelo quais as diversas esferas do Estado se organizaram para atendê-la. Em especial, no período considerado, houve alterações expressivas: (a) no grau em que o sistema educacional incorporou as demandas por educação, o que se refletiu em alterações no fluxo escolar e no perfil social dos jovens que atingiam os diversos níveis educacionais; (b) na dependência administrativa da escola que atendia a demanda educacional, já que o FUNDEF aprofundou a tendência pré-existente no sentido de municipalização do Ensino Fundamental; (c) no próprio perfil educacional dos pais dos alunos; (d) e no modo heterogêneo pelo qual cada um desses fatores atuou em diferentes regiões do país.

Com a retomada das eleições diretas para governadores, em 1982, e a promulgação da Constituição Federal, em 1988, mudam as relações intragovernamentais até então determinadas pelo regime militar. No plano político institucional, a década de 1990 pode ser caracterizada pelo aumento da autonomia dos governos estaduais e, principalmente, municipais, uma vez que na Constituição Federal são estabelecidos mecanismos de descentralização fiscal e, pela primeira vez, os municípios são definidos como entes federados.

Na área educacional, foi no governo de Fernando Henrique Cardoso que ocorreu um impulso mais efetivo na implementação de diretrizes para o estabelecimento de responsabilidades e atribuições de cada nível de governo e na gestão de recursos financeiros. Os marcos foram a aprovação da Lei de Diretrizes e Base da Educação (Lei nº. 9394/96) e a criação do Fundo de Manutenção e

Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) em 1996.

A Constituição Federal de 1988 e a LDB de 1996 deram respaldo legal para que os municípios estabelecessem seus próprios sistemas de ensino com autonomia relativa na formulação de políticas educacionais, sobretudo para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. No Brasil, tradicionalmente coube aos estados e municípios a gerência de suas redes de ensino e o pagamento dos professores. As demais atividades eram realizadas com recursos do Ministério da Educação (MEC), não havendo dispositivos legais que definissem as atribuições sobre cada nível de ensino. Como conseqüência, houve a configuração de duas redes de ensino – estadual e municipal – operando de forma paralela e com superposições de responsabilidades.

É sobre este terreno que as novas orientações e normas se desenvolveram: definição da responsabilidade conjunta dos governos estaduais e municipais na provisão do Ensino Fundamental (a Educação Infantil coube aos municípios e o Ensino Médio aos estados); incentivo, a partir do FUNDEF, para que governos subnacionais, principalmente os municipais, aumentassem as matrículas no Ensino Fundamental como forma de atingir a universalização deste nível de ensino e a definição da ação do Governo Federal na coordenação da política nacional para a promoção da qualidade da educação. Com efeito, o Governo Federal, no período de 1996 a 1998, introduziu uma série de políticas educacionais. Seguindo a LDB, foram estabelecidos padrões para o currículo escolar, para a qualificação dos professores, assim como a criação e a produção de estatísticas educacionais e de avaliação dos estudantes brasileiros. Além disso, intensificaram-se os esforços para o incremento à descentralização da gestão de programas até então geridos pelo MEC, pela transferência de recursos aos governos subnacionais como, por exemplo, os da merenda escolar.

Na consolidação desse processo, estados e municípios têm, em diferentes graus, buscado definir e consolidar estratégias viáveis que dêem conta do conteúdo dos textos das reformas e leis, cujas instituições políticas e atos legais expressam as bases dessa construção em âmbito estadual e municipal.

No que tange à gestão dos sistemas estaduais de educação e das redes municipais de ensino, um marco importante foi a eleição de 1982. O resultado eleitoral representou vitória expressiva de forças políticas de oposição e viabilizou

o exercício de gestões educacionais diversificadas, muitas delas contando com a participação direta ou indireta de acadêmicos. Nas gestões inauguradas em 1983, foram particularmente inovadoras as gestões lideradas por Darcy Ribeiro, no estado do Rio de Janeiro, por Paulo Renato Souza, no estado de São Paulo, por Guiomar Nano de Mello, na cidade de São Paulo e por Neidson Rodrigues no estado de Minas Gerais. As eleições subseqüentes abriram espaços adicionais para setores que tinham atuado na oposição durante o regime militar e permitiram ainda que educadores ligados à outra corrente de oposição aos governos militares – a que se aglutinou em torno do Partido dos Trabalhadores – pudessem desenvolver suas propostas educacionais. Neste sentido, destacam-se a gestão de Paulo Freire na cidade de São Paulo e outras propostas mais ou menos estáveis como a Escola Plural (BH), Escola Candanga (DF) e Escola Cidadã (Porto Alegre).

Todas essas propostas contribuíram para o aumento da diversidade da política educacional e, junto com o já mencionado movimento de maior autonomia e descentralização da educação, trouxeram ao quadro atual, marcado por grandes diferenças de prioridade da política educacional em diferentes capitais ou mesmo entre as redes de ensino dentro de uma mesma capital brasileira.

Após dez anos do início do processo de mudanças legais, institucionais e políticas ocorridas no sistema educacional brasileiro, uma pergunta permanece: como está a qualidade do Ensino Fundamental nas redes de ensino das capitais brasileiras? Para responder esta e outras perguntas, propus como foco deste estudo o tema da qualidade na Educação Fundamental pública das capitais brasileiras. Os objetivos da investigação envolvem: a) a análise da evolução dos principais indicadores educacionais relacionados à Educação Fundamental no período de 1996 a 2004; b) o mapeamento da situação das redes de ensino quanto à implementação de políticas educacionais e c) a identificação de políticas educacionais que buscam contribuir para a promoção qualidade dos sistemas educacionais. Estes objetivos desdobram-se nas seguintes questões de pesquisa.

1. Como os principais indicadores educacionais relativos à qualidade (desempenho, defasagem idade série e taxa de não aprovação) do Ensino Fundamental evoluíram no período de 1996 a 2005 nas capitais brasileiras? Quais capitais brasileiras apresentam os melhores indicadores? Quais apresentam os piores? Em quais capitais houve uma

melhora significativa destes indicadores educacionais da Educação Fundamental?

2. Como as redes estaduais e municipais têm definido estratégias viáveis que dêem conta do conteúdo dos textos das reformas e leis? Qual é a situação das redes de ensino quanto à implementação de políticas educacionais?
3. Quais as diferenças de desempenho escolar médio dos alunos que freqüentam a rede pública das capitais? Como estas diferenças evoluíram ao longo do tempo? Até que ponto estas diferenças podem ser explicadas pelo perfil social dos alunos? Em que medida as diferenças nas médias podem ser explicadas pelas condições estruturais das redes de ensino das capitais brasileiras e pelas políticas educacionais implementadas nas redes estaduais e municipais?
4. Qual a relação entre desempenho escolar, fluxo escolar e políticas educacionais?

O estudo prioriza a realidade das capitais brasileiras, embora estas mudanças venham ocorrendo, em maior ou menor grau, em outros municípios brasileiros. Frente aos objetivos propostos, a análise em um número reduzido de municípios, porém expressivo não só em termos do quantitativo de alunos, mas também representativo do Brasil, é necessária. No entanto, o trabalho busca atender a necessidade de efetuar um balanço das mudanças ocorridas no sistema educacional brasileiro desde a implementação dos principais aparatos legais, principalmente a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

O período selecionado deve-se ao fato de que somente a partir de 1996 encontram-se disponíveis os dados necessários para esta investigação. A partir deste ano, o Censo Escolar disponibiliza sistematicamente informações sobre as redes de ensino, notadamente as taxas de rendimento (aprovação, reprovação, abandono e distorção idade-série). Com relação ao desempenho educacional, somente a partir do SAEB 1997 são encontradas as condições mínimas indispensáveis para que se possa focalizar as capitais dos estados, ainda que estas só sejam estrato explícito no SAEB 2001. O período delimitado abrange os três últimos mandatos dos governadores dos estados e dos prefeitos das capitais brasileiras permitindo analisar os esforços dos governos subnacionais no que se

refere ao incremento de políticas para a Educação Fundamental. Gostaria de ter estendido a análise até o ano de 2005, mas os microdados do SAEB 2005 não estavam disponíveis em janeiro de 2007, o que inviabilizou esta alternativa.

O trabalho está estruturado em cinco capítulos, incluindo esta introdução. O capítulo 2, de caráter fundamentalmente descritivo, constitui-se da apresentação da evolução de três indicadores de qualidade das redes de ensino das capitais brasileiras. A partir dos dados do Censo Escolar mostro como as taxas de não aprovação e de distorção idade série evoluíram no período de 1996 a 2005, evidenciando que as diferenças entre as redes de ensino estão relacionadas com a implementação de determinadas políticas educacionais. Além disso, faço uso dos microdados do SAEB de 1999, 2001 e 2003 analiso a evolução do desempenho em matemática dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental das redes de ensino.

No capítulo 3, descrevo os principais eixos das políticas públicas para o Ensino Fundamental estabelecidas pelas redes de ensino das capitais brasileiras, bem como o mapeamento da situação educacional das redes de ensino em cada uma destas políticas. Compondo o quarto capítulo, apresento como as diferenças nas médias de desempenho escolar podem ser explicadas pelas políticas educacionais implementadas nas redes estaduais e municipais.

No capítulo 5, estudo a qualidade da educação considerando, conjuntamente, a evolução do desempenho dos alunos ao longo do tempo e a mudança na composição dos alunos que chegam na 4ª série do Ensino Fundamental. A análise envolveu o desenvolvimento de uma abordagem para compor a distribuição de desempenho da coorte de 10 anos de idade a partir das informações disponíveis sobre amostras de alunos de 4ª série e de alunos de outras séries. O impacto das políticas educacionais no desempenho escolar de crianças de 10 anos de idade, em contraste com o desempenho dos alunos da 4ª série, também é tema deste capítulo. Face ao foco do capítulo 5 no efeito da mudança da composição dos alunos que freqüentam a 4ª série sobre a evolução do desempenho médio da 4ª série, a análise realizada neste capítulo é feita tanto para as capitais como para o Brasil urbano, de modo a viabilizar a comparação do resultado da abordagem que utilizei com os de trabalhos que focalizam o mesmo tema a partir de outras abordagens aplicadas a dados nacionais. Finalizo com a retomada dos principais achados, indicação de limitações do estudo e a discussão

das conseqüências dos resultados para a formulação da agenda das políticas educacionais.

Preferi redigir o trabalho de modo que a discussão da literatura pertinente, as referências teóricas e os aspectos metodológicos fossem distribuídos ao longo dos diversos capítulos, ao invés de dedicar capítulos específicos para esses temas. Além disso, optei por deixar em anexo os aspectos mais técnicos da parte de método. Face ao número de capitais, de redes e de anos considerados, o volume de descrições e de resultados poderia prejudicar o desenvolvimento do argumento principal, o que me fez pensar em suprimir este material da tese. Por outro lado, por vezes eu mesma me interessava em consultar uma descrição ou resultado específico e, talvez, alguns leitores também se interessem por isso. A solução de compromisso foi a de incluir este material no anexo.

2

A Evolução dos Indicadores de Qualidade da Educação Fundamental nas Capitais Brasileiras

Durante a década de 1990, a educação brasileira passou por grandes transformações, seja pela redistribuição de responsabilidades e funções entre os diversos níveis de governo, seja pela incorporação de novos segmentos da população, com perfis socioeconômicos diferenciados, seja pela melhoria de alguns indicadores educacionais.

O objetivo do capítulo é analisar a evolução dos indicadores educacionais brasileiros e, mais especificamente das capitais brasileiras, face ao contexto das mudanças ocorridas na educação ao longo da década de 1990. Inicialmente apresento o aumento do número médio de anos de escolaridade da população e a universalização do acesso ao Ensino Fundamental. Outro ponto de destaque é a reestruturação das matrículas deste nível de ensino, a partir da intensificação do processo de municipalização por volta de 1998.

Posteriormente, mostro a evolução de três indicadores de rendimento e desempenho escolar – taxa de não aprovação, taxa de distorção idade série e média de desempenho – das redes de ensino estaduais e municipais das capitais brasileiras, articulando-a com aspectos específicos das políticas educacionais implementadas pelas redes de ensino no período.

2.1

Educação, acesso e matrículas

O número médio de anos de escolaridade completados com sucesso pela população de 25 anos ou mais no Brasil vem crescendo: de 4,9 anos em 1991 para 6 anos em 2000. Esta tendência de aumento da escolaridade também está presente nas capitais brasileiras, como mostrado na Tabela 1. Cabe ressaltar que este aumento deve-se principalmente ao acréscimo da escolaridade da população mais jovem, já que, apesar das políticas de alfabetização de jovens e adultos, o impacto no aumento da escolaridade do grupo com faixa etária mais elevada é pequeno. Observa-se que nas capitais, a população de 25 anos ou mais apresenta uma escolaridade média superior à média nacional. No entanto, comparando as capitais entre si, nota-se que aquelas que compõem as regiões Norte e Nordeste

apresentam população com idade acima de 24 anos menos escolarizada do que a população das capitais das regiões Sul e Sudeste da mesma faixa etária.

O segundo ponto é o acesso das crianças à escola de Ensino Fundamental. No período analisado, a taxa de escolarização das crianças de 7 a 14 anos, no Brasil, aumentou de 92% em 1997 para 96,2% em 2005, significando que o acesso a este nível de ensino praticamente se universalizou. Em todas as capitais brasileiras houve uma melhoria na cobertura deste nível de ensino entre os anos de 1991 e 2000. Destaca-se que nas capitais das regiões Norte e do Nordeste este aumento foi expressivo. Por exemplo, em Manaus a taxa de escolarização cresceu 12 pontos percentuais, em Palmas 21 pontos percentuais e em Maceió 10 pontos percentuais (Tabela 1).

Tabela 1. Indicadores educacionais - número médio de anos de escolaridade na população de 25 anos ou mais e percentual de crianças de 7 a 14 anos na escola - nos anos de 1991 e 2000 nas Capitais Brasileiras.

Capital	Anos médio de escolaridade – pop. de 25 anos ou mais		% de crianças de 7 a 14 anos na escola	
	1991	2000	1991	2000
PORTO VELHO	5,7	6,8	83,3	94,2
RIO BRANCO	5,1	6,0	79,9	91,9
MANAUS	6,3	7,2	80,8	92,9
BOA VISTA	5,7	6,7	85,5	97,0
BELÉM	6,8	7,7	89,3	95,9
MACAPÁ	5,9	6,9	85,1	94,0
PALMAS	4,6	7,5	74,8	95,9
SÃO LUÍS	6,8	7,7	89,9	96,6
TERESINA	5,7	6,6	86,2	96,4
FORTALEZA	6,1	6,9	86,0	95,3
NATAL	6,4	7,2	89,2	95,8
JOÃO PESSOA	6,8	7,5	85,3	95,9
RECIFE	6,8	7,6	88,7	95,7
MACEIÓ	6,0	6,6	80,7	90,8
ARACAJU	6,7	7,5	88,9	96,0
SALVADOR	6,9	7,7	87,9	96,1
BELO HORIZONTE	7,2	8,1	92,1	97,8
VITÓRIA	8,0	9,1	91,4	97,3
RIO DE JANEIRO	7,7	8,4	91,9	96,8
SÃO PAULO	6,8	7,8	90,5	96,4
CURITIBA	7,4	8,5	91,7	96,9
FLORIANÓPOLIS	8,6	9,3	93,8	97,5
PORTO ALEGRE	8,1	9,0	91,3	97,1
CAMPO GRANDE	6,3	7,3	90,5	97,1
CUIABÁ	6,6	7,8	88,4	97,0
GOIÂNIA	7,0	7,9	91,7	97,8
BRASÍLIA	7,4	8,2	92,3	97,6

Fonte: Censo Demográfico de 1991 e 2000/ PNUD

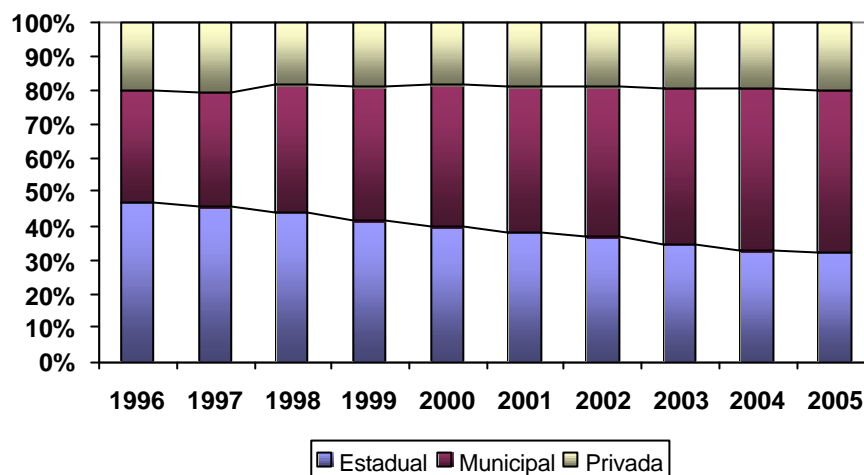
As redes municipais de ensino tiveram uma enorme participação neste aumento da oferta de ensino, principalmente no primeiro segmento do Ensino Fundamental. Os Gráficos 1 e 2 mostram a evolução na distribuição da matrícula nas capitais brasileiras, por dependência administrativa, tanto para o primeiro segmento do Ensino Fundamental quanto para o segundo, no período de 1996 a 2005. Seguindo a tendência nacional, a contribuição das redes municipais das capitais brasileiras na oferta é maior para as séries iniciais aumentando, principalmente, a partir do primeiro ano do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (FUNDEF).

Vários autores (p.ex. Soares e Souza, 2003; Souza e Faria, 2003) assinalam que a criação do FUNDEF acelerou o processo de municipalização do Ensino Fundamental. Resumidamente, o FUNDEF consiste em um fundo contábil, cujo principal objetivo é combater as desigualdades regionais, especialmente as intraestaduais, induzir os Estados e Municípios a aplicar as verbas vinculadas na manutenção e desenvolvimento do Ensino Fundamental, instituindo um valor mínimo nacional por aluno e atribuindo à União papel supletivo e redistributivo.

Antes da existência desse fundo, a transferência de alunos da rede estadual para a municipal encontrava entraves relacionados, principalmente, ao financiamento dos custos adicionais que os municípios tinham que assumir no processo de transferência. Após a criação do FUNDEF, essa questão foi parcialmente resolvida, uma vez que os recursos destinados ao financiamento são automaticamente transferidos com os alunos, dado ao caráter redistributivo do fundo.

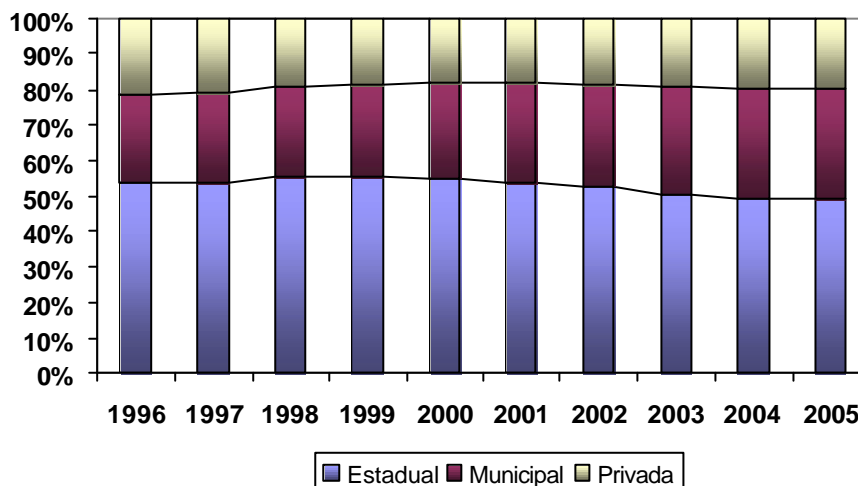
Dessa forma, o FUNDEF foi um fator indutor na transferência de matrículas entre as redes estaduais e municipais, especialmente pelo fato de que o processo de transferência de gestão foi acompanhado da transferência de recursos proporcionais à oferta de matrículas no Ensino Fundamental. Esta característica do fundo levou muitos municípios a constituir ou expandir seus próprios sistemas de ensino, como uma forma de não serem impedidos de utilizar verbas orçamentárias. Em outros casos, as secretarias estaduais exerceram pressão sobre os municípios para que assumissem a responsabilidade do Ensino Fundamental, notadamente das séries iniciais do Ensino Fundamental.

Gráfico 1: Distribuição da matrícula, por rede, para a 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental nas Capitais Brasileiras.



Fonte: Censo Escolar

Gráfico 2: Distribuição da matrícula, por rede, para a 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental nas Capitais Brasileiras.



Fonte: Censo Escolar

No que tange ao financiamento do Ensino Fundamental, a Constituição de 1988 estabeleceu um mínimo de gasto em educação, com a vinculação de 25% das receitas dos estados e municípios e de 18% da receita da União. Com isso, a educação passa a contar com uma parcela significativa dos recursos orçamentários. No entanto, a obrigatoriedade de vinculação de receita mostrou-se limitada para provocar as mudanças estruturais e qualitativas requeridas para o Ensino Fundamental, uma vez que a legislação não contemplava mecanismos

reguladores capazes de assegurar a destinação e a efetiva aplicação das verbas orçamentárias relativas à educação.

As dificuldades de controle sobre a destinação e aplicação das verbas fizeram com que se intensificassem as diferenças regionais, pois na medida em que as arrecadações dos estados e municípios eram marcadas por grande disparidade entre si, maiores eram as desigualdades nos padrões de funcionamento e atendimento das redes estaduais e municipais de ensino.

Os recursos destinados às escolas estavam diretamente vinculados à capacidade de arrecadação da esfera à qual estavam administrativamente subordinadas, não guardando correspondência com o número de alunos atendidos pela respectiva rede de ensino. O processo de descentralização, desencadeado na década de 1980, acentuou ainda mais este quadro. O desenvolvimento da oferta do Ensino Fundamental foi bastante diferenciado nas unidades da federação. A capacidade de investimento dos governos estaduais sempre se mostrou maior que a dos municípios, principalmente nos estados mais pobres da federação. Estabeleceu-se um ciclo vicioso de produção de desigualdades de oportunidades: nos estados mais pobres eram os municípios que arcavam com a maioria dos alunos do Ensino Fundamental, enquanto que nas regiões mais ricas a presença dos governos estaduais predominava. Nas regiões Sul e Sudeste, a participação das redes estaduais tornou-se hegemônica, chegando a concentrar mais de 90% da matrícula no estado de São Paulo e cerca de 80% em Minas Gerais. No Nordeste, deu-se fenômeno inverso, cabendo às redes municipais a assunção de maiores responsabilidades na prestação do Ensino Fundamental, como ocorreu no estado do Maranhão, no qual seus municípios já vinham, em 1997, respondendo por 68% das matrículas deste nível de ensino. Nos municípios mais pobres, os recursos vinculados à educação não eram suficientes para assegurar a oferta de um Ensino Fundamental com padrões mínimos de qualidade e ampla cobertura da demanda, acentuando as iniquidades existentes. Salvo poucas exceções, a capacidade de investimento dos municípios em educação era inversamente proporcional às responsabilidades assumidas com a oferta do Ensino Fundamental.

Estudo realizado por Abrahão e Fernandes (1999) revelou o grau de disparidade na destinação de recursos para a educação, sendo este um indicador eloqüente das desigualdades de oportunidades educacionais existentes para os alunos de escolas públicas. Tais desigualdades eram associadas à moradia em

determinados estados e ao tipo de rede - municipal ou estadual - freqüentada. O trabalho mostrou que, nos estados selecionados das regiões Norte e Nordeste, os gastos nas redes municipais eram inferiores aos registrados nas redes estaduais, enquanto nos demais a relação se invertia.

Neste período, cresceu a idéia de que, para superar os problemas das desigualdades educacionais, não seria necessário simplesmente gastar mais, mas aplicar melhor os recursos disponíveis (Biasoto Jr. e Semeghini, 1999). Esses autores sublinhavam que, em 1995, o gasto público em educação era equivalente a 4,53% do PIB brasileiro, índice não muito diferente de outros países como o México. No entanto, o gasto desagregado por nível de ensino revelava que a porcentagem referente ao Ensino Básico era de somente 2,2% comparados a 3,3% do México.

Essa argumentação fundamentou a concepção do FUNDEF, implementado em 1998. Seu funcionamento consiste na criação de um fundo de recursos, em âmbito estadual, a ser dividido entre as escolas estaduais e municipais de ensino fundamental, não existindo transferências de recursos de um estado para outro. O que ocorre são transferências dentro de cada estado. Os recursos desse fundo são distribuídos de acordo com o número de alunos matriculados no Ensino Fundamental em cada município e na rede estadual. Nos estados, em que o valor total do fundo não é suficiente para que se tenha um montante por aluno equivalente um mínimo estipulado nacionalmente, a União entra com uma complementação de recursos para garantir um padrão mínimo de ensino.

Em cada estado e no Distrito Federal esse Fundo retém 15% dos 25% da receita do estado e dos municípios e redistribui esses recursos nas redes estaduais e municipais com base no número de matrículas no ensino fundamental regular contabilizado no ano anterior. Desta maneira, para cada estado é definido o gasto aluno/ano como medida unitária do repasse para a rede pública. Os recursos que compõem o FUNDEF são provenientes das seguintes fontes: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS); Fundo de Participação dos Estados e dos Municípios (FPE e FPM); Imposto sobre Produtos Industrializados proporcional às exportações (IPIexp); Ressarcimento pela Desoneração de Exportações (Lei Complementar 87/96, conhecida como Lei Kandir).

Do total subvinculado ao Ensino Fundamental, 60% devem ser obrigatoriamente gastos com salários de professores em efetivo exercício,

permitindo-se, até 2001, a utilização de parte dos recursos na capacitação de professores leigos¹.

Diversas pesquisas (Bassi e Gil, 1999; Menezes-Filho e Pazello, 2004) mostram mudanças importantes com a introdução do FUNDEF, em diversas regiões e com efeitos diferentes conforme as condições prévias existentes. Em 1999, o FUNDEF representou um repasse adicional aos estados nos quais as redes municipais detinham a maior parte do total de matrículas, como o caso da região Nordeste. A transferência de recursos estaduais para os municípios ocorreu em 21 dos 26 estados. Em estados como São Paulo, no qual a rede estadual detinha cerca de 90% das matrículas públicas e poucos municípios possuíam redes de ensino fundamental, o nível estadual foi quem recebeu recursos adicionais.

Até agora, dois resultados positivos dessa reforma são amplamente reconhecidos pelo efeito redistributivo do Fundo: a diminuição da exclusão escolar no ensino fundamental - com a crescente participação das redes municipais - e o aumento nos salários dos professores, especialmente nas regiões menos desenvolvidas do país. Considerando-se apenas os professores com formação em magistério no nível médio, o ganho foi de 17,9%, no país, e de 49,3%, na região Nordeste. O efeito redistributivo do FUNDEF evidencia-se nos maiores ganhos obtidos nas regiões menos desenvolvidas, especialmente nas redes municipais (MEC, 1999).

Apesar de muitos autores considerarem o FUNDEF² como a mudança mais importante introduzida na política educacional nos últimos anos, sua avaliação precisa ser contextualizada. Os efeitos da sua implantação no país precisam ser examinados no contexto de outros programas educacionais, como as reformas estaduais e municipais e os projetos federais que atingiram, com maior intensidade, as regiões menos desenvolvidas. Como dito anteriormente, a criação do FUNDEF acelerou o processo de municipalização das matrículas do Ensino

¹ Note-se que o financiamento do ensino conta ainda com outros recursos não retidos pelo FUNDEF, como os provenientes do salário-educação e de tributos municipais como o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e o Imposto sobre Serviços (ISS).

² A Emenda Constitucional Nº 53, aprovada em 6/12/2006, criou o FUNDEB – Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de valorização dos Profissionais da Educação que terá vigência de 14 anos. As principais mudanças em relação ao FUNDEF são: a) fontes financeiras que compõem o Fundo – com a inclusão, por exemplo, de uma parcela do Imposto sobre Propriedade Veículos Automotores (IPVA); b) o montante destinado – a previsão é de R\$ 41 bilhões no primeiro ano e c) do alcance – antes restrito apenas ao Ensino Fundamental, agora também inclui a Educação Infantil e o Ensino Médio.

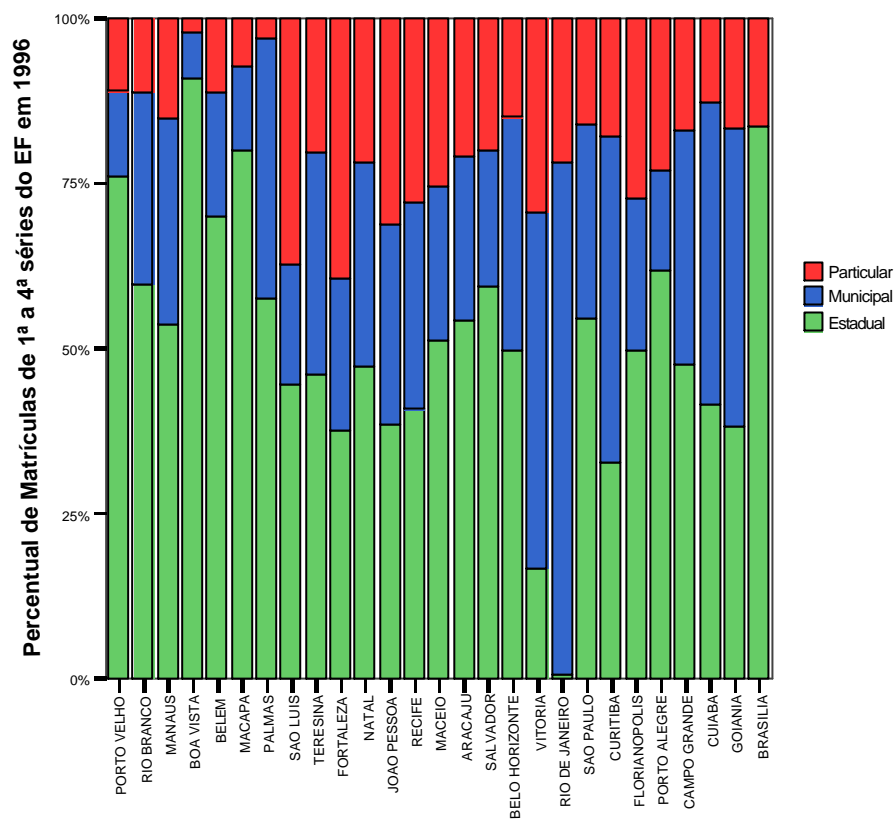
Fundamental, especialmente no primeiro segmento, o que significou uma reestruturação no tamanho relativo das redes de ensino estaduais e municipais.

Em 1996, a rede estadual das capitais brasileiras se responsabilizava por 55% do contingente de alunos do primeiro segmento do Ensino Fundamental. Com o processo de municipalização, verificou-se uma inversão na participação do atendimento, fazendo com que a rede municipal, em 2005, fosse responsável por 50% do atendimento, conforme apontado nos gráficos 1 e 2 (pág, 24).

Os Gráficos 3 e 4 mostram o tamanho relativo das redes estaduais, municipais e particulares para cada capital brasileira para o primeiro segmento do ensino fundamental (1^a a 4^a séries) nos anos de 1996 e 2005. No ano de 1996, o atendimento para as séries iniciais do Ensino Fundamental era predominantemente realizado pela rede estadual. Na região Norte a contribuição da rede estadual era superior a 70% como em Boa Vista e Porto Velho. As exceções são os municípios do Rio de Janeiro e de Vitória, que historicamente já tinham um sistema de ensino municipal em funcionamento. Em 2005 o quadro praticamente se inverteu. Em grande parte das capitais houve aumento significativo da contribuição da rede municipal neste segmento de ensino. Neste processo, algumas capitais se destacam principalmente as da Região Nordeste e Centro-Oeste. Em Fortaleza o aumento da contribuição da rede municipal foi de 38 pontos percentuais, em Recife de 26 pontos percentuais, em Salvador de 50 e em Campo Grande de 21 pontos percentuais. Já para os municípios de Belo Horizonte, São Paulo e Porto Alegre o aumento da contribuição foi muito pequeno, não ultrapassando 12 pontos percentuais.

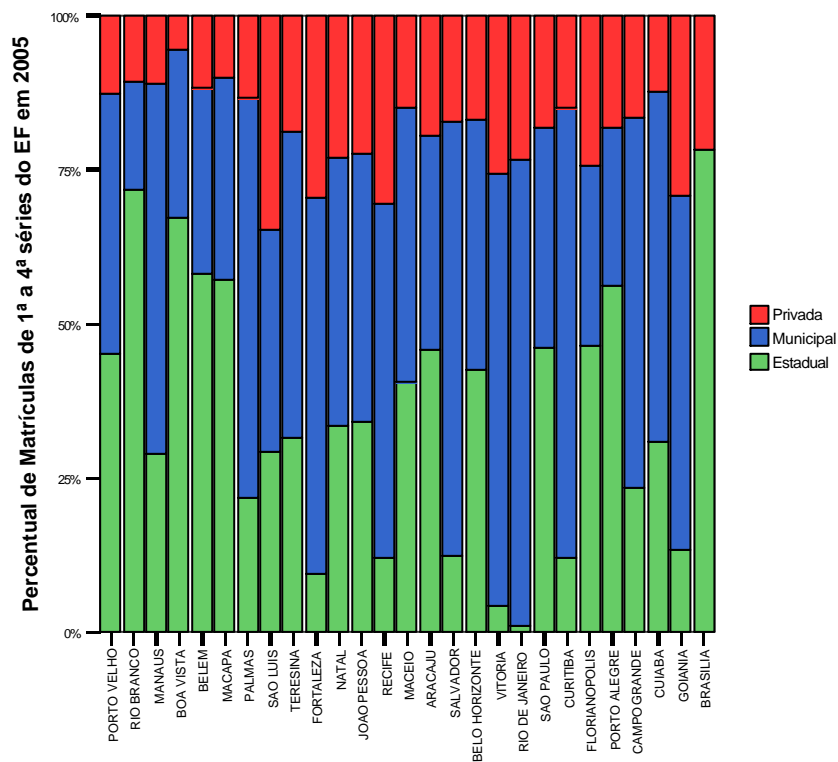
Já os Gráficos 5 e 6 apresentam a distribuição da matrículas nas redes estaduais, municipais e particulares para cada capital brasileira para o segundo (5^a a 8^a séries) nos anos de 1996 e 2005. Em 1996, a contribuição da rede estadual na grande maioria das capitais era superior a 50%. Comparativamente ao percentual de matrículas das séries iniciais, podemos dizer que o cenário era bastante próximo, com grande peso da rede estadual. As exceções são os municípios que já apresentavam uma contribuição significativa da rede municipal também para as séries iniciais. Em 2005, diferentemente do que ocorreu para o primeiro segmento do Ensino Fundamental, o quadro se mantém praticamente inalterado: em 13 municípios – excluindo Brasília - o percentual da contribuição da rede estadual ainda é superior a 50%. Já para as séries iniciais são somente cinco municípios.

Gráfico 3: Distribuição da matrícula, por rede, de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 1996.



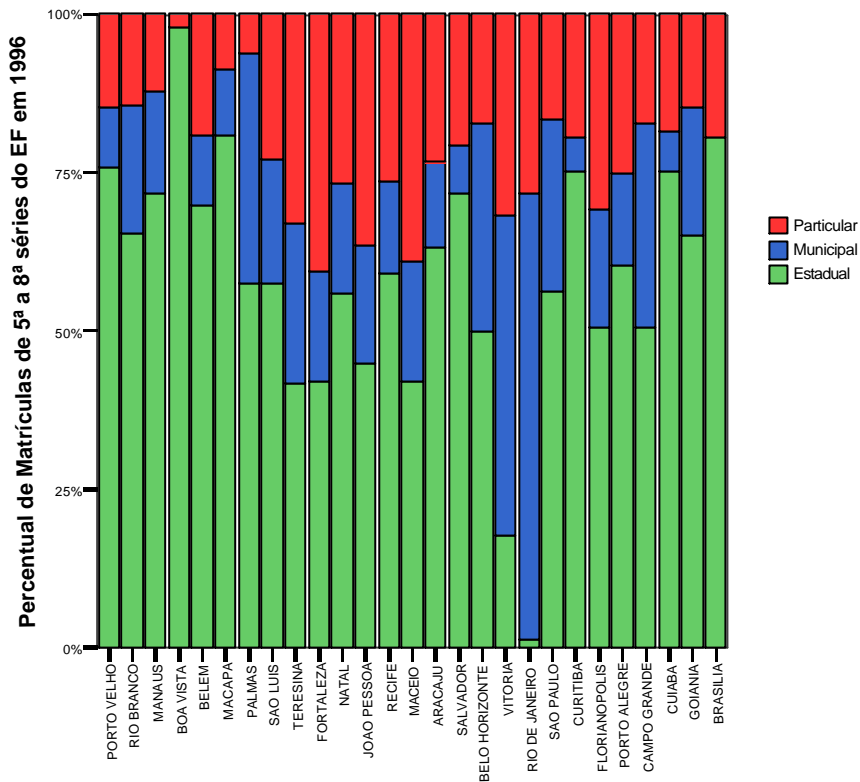
Fonte Censo Escolar.

Gráfico 4: Distribuição da matrícula, por rede, de 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 2005.



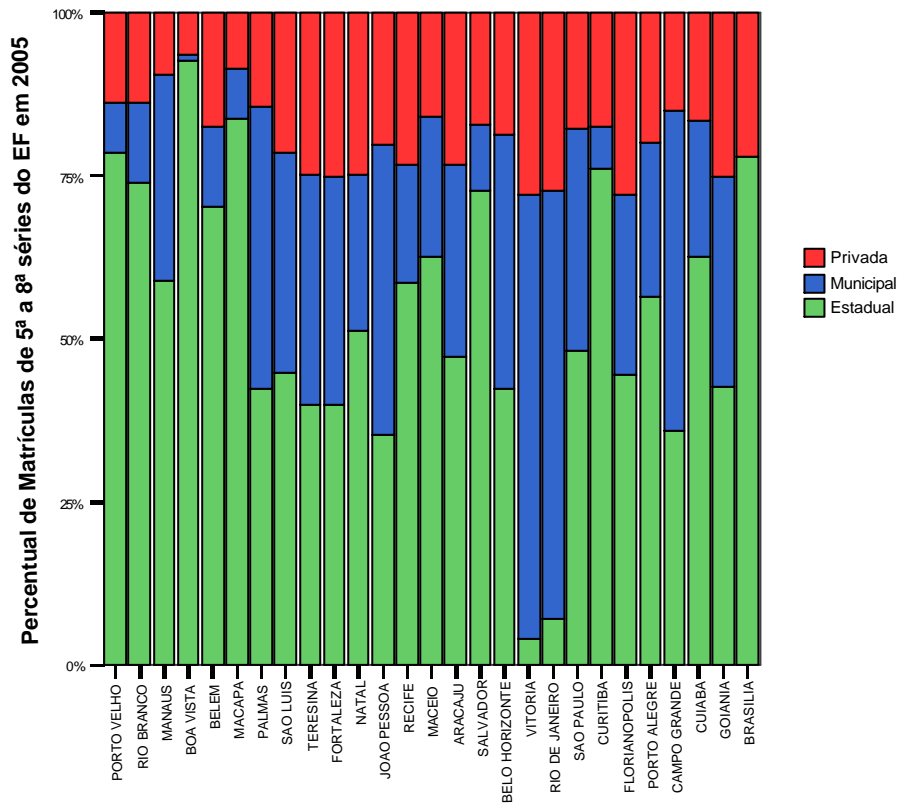
Fonte Censo Escolar.

Gráfico 5: Distribuição da matrícula, por rede, de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 1996.



Fonte Censo Escolar.

Gráfico 6: Distribuição da matrícula, por rede, de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras em 2005.



Fonte Censo Escolar.

Isso evidencia que os esforços para a municipalização do Ensino Fundamental foram concentrados no primeiro segmento. No entanto, alguns municípios se destacam pelo acréscimo da contribuição da rede municipal também para a 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental como é o caso de Campo Grande (aumento de 16 pontos percentuais) e Goiânia (12 pontos percentuais). O anexo 1 apresenta os gráficos com a evolução da distribuição da matrícula, por rede, da 1ª a 4ª séries do Ensino Fundamental e da 5ª a 8ª séries nas capitais brasileiras no período de 1996 a 2005.

A despeito de os dispositivos legais atribuírem aos municípios autonomia para criarem seus próprios sistemas de ensino, em especial para o Ensino Fundamental e a Educação Infantil, e de o FUNDEF ter sido o principal indutor na municipalização do Ensino Fundamental no período aqui considerado, autores assinalam que, no processo de transferência de responsabilidade das matrículas, também atuaram fatores relacionados aos aspectos administrativos, políticos e institucionais (Perez, 1994; Rodriguez, 1994; Arretche, 2000). Especificamente no caso do Estado de São Paulo, o processo de municipalização é marcado pelo desenvolvimento de uma coesão antimunicipalização constituída pelos diversos setores envolvidos (sindicatos dos professores, executivos do governo estadual e dos governos municipais) que inibiu a continuidade das políticas implementadas desde o início da década de 1980. Um outro fator que dificultou a municipalização diz respeito à forma como ocorreu a expansão do Ensino Fundamental no estado, na qual se privilegiou a construção de unidades escolares que comportassem turmas de 1ª a 8ª série do Ensino Fundamental. Mesmo com iniciativas do governo em implementar uma política de separação das unidades escolares, a capacidade técnica instalada previamente dificultou a transferência de matrículas do primeiro segmento do Ensino Fundamental e provocou resistências dos setores envolvidos.

A análise do comportamento da matrícula nos diferentes níveis e modalidades da educação básica é um indicativo de mudanças nas variáveis demográficas, no fluxo escolar e na priorização estabelecida pelas políticas educacionais. No Brasil, e em todas as suas regiões, a matrícula no Ensino Fundamental entre o período de 1996 a 2005 está declinando. Nas capitais observa-se um decréscimo de 4% nas matrículas. No Brasil, a redução das matrículas concentra-se mais fortemente nas primeiras séries do Ensino

Fundamental, já nas capitais a redução nas séries iniciais do Ensino Fundamental e no segundo segmento do Ensino Fundamental teve aproximadamente a mesma magnitude. A redução da matrícula no Ensino Fundamental reflete tanto a melhoria do fluxo escolar quanto a transição demográfica em curso, que no caso das capitais apresenta-se de modo mais acentuado do que no restante do Brasil.

Nos últimos anos, as redes estaduais e municipais das capitais brasileiras investiram no sentido de aumentar o acesso e a permanência de crianças e jovens na escola e de implementação de uma série de políticas voltadas para a qualidade da educação. Os resultados dos esforços empreendidos traduziram-se na melhoria dos indicadores educacionais. No entanto, ainda persistem elevadas taxas de repetência, evasão e distorção idade série, assim como é baixo o desempenho dos alunos nos sistemas de avaliação tanto nacional quanto internacional (MEC/INEP, 2002; Lee, Franco e Albernaz, 2004).

Na próxima seção, apresento a evolução dos indicadores das taxas de não aprovação, de distorção idade série e de desempenho educacional nas redes de ensino das capitais brasileiras, no período de 1996 a 2005. Esta análise permite não somente apontar tendências, como também comparar as diferentes redes com relação ao desempenho dos indicadores educacionais ao longo do tempo e relacioná-lo com ações políticas estabelecidas pelas respectivas redes de ensino. Para os indicadores de não aprovação e de distorção idade série optei por centralizar as análises e as discussões dos resultados para todo o Ensino Fundamental, destacando, quando relevante, as diferenças entre os dois segmentos do Ensino Fundamental. Já para o indicador de desempenho as análises ficaram restritas à 4ª série do Ensino Fundamental.

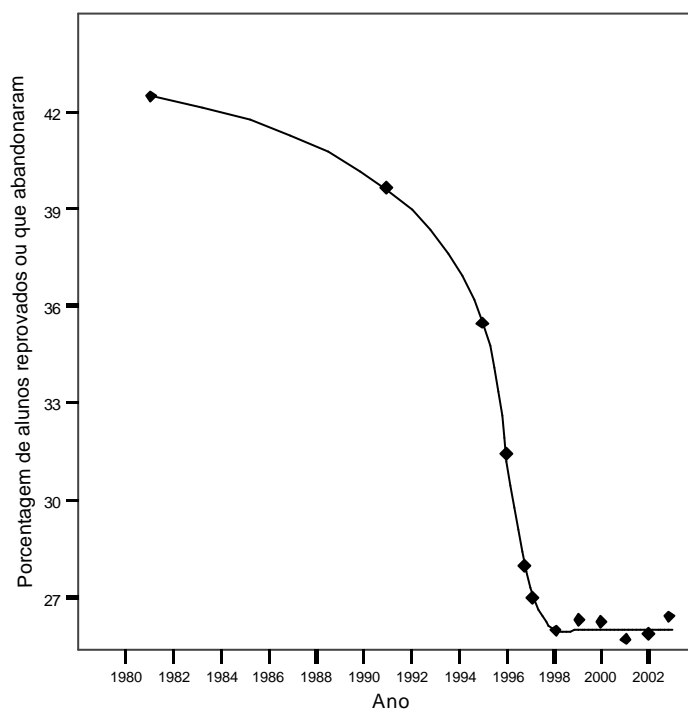
2.2

Rendimento Escolar: Taxa de Não-Aprovação

Alta taxa de reprovação é problema de longa data na educação brasileira (Teixeira de Freitas, 1957; Brandão *et al.*, 1983; Costa Ribeiro, 1991). Ainda que a reprovação tenha diminuído no Brasil, em especial durante parte da década de 1990, a não-aprovação (reprovação e abandono) estabilizou-se na faixa de 26%, patamar ainda extremamente elevado. O Gráfico 7 ilustra esta situação e os dados provenientes dos dois últimos Censos Escolares indicam leve tendência de aumento da repetência.

O drástico decréscimo da taxa de não aprovação no período 1992 a 1997 sinaliza que o estudo da qualidade no Ensino Fundamental não pode prescindir do fato de que, por causa da melhoria do fluxo escolar, o perfil dos alunos que freqüentam as escolas brasileiras sofreu mudanças significativas. No capítulo 4 analiso esta questão detalhadamente, relacionando-a com o desempenho escolar. Desde muito tempo a literatura tem apontado que a repetência traz conseqüências negativas não somente para o indivíduo, mas também para todo o sistema educativo: estímulo à evasão, congestionamento do sistema e desperdício de recursos (Almeida Júnior, 1957; Leite, 1959; Schiefelbein, 1975; Mello, 1991; Klein e Ribeiro, 1991).

Gráfico 7: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental no Brasil.



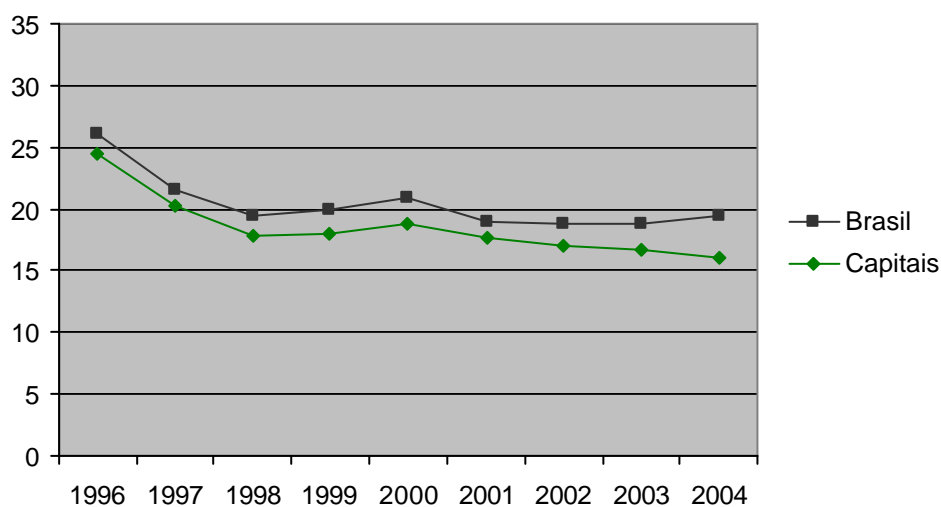
Fonte Censo Escolar.

A repetência emperra o fluxo educacional, elevando de sobremaneira o custo por aluno. Por exemplo, a repetência elevada na 1ª série do Ensino Fundamental, no Brasil, leva a que os recursos públicos dedicados a esta série sejam divididos pelo dobro de alunos, redundando em menos recursos por aluno. Além disso, do ponto de vista familiar, a repetência significa que uma criança leva, em média, cerca de seis anos para completar as quatro primeiras séries do ensino fundamental.

As pesquisas apontam que a repetência é desigualmente distribuída entre os estudantes: a probabilidade de repetência é maior entre alunos que apresentam maiores desvantagens tanto econômicas quanto sociais (Alves, Ortigão e Franco, no prelo; Alexander, Entwist e Dauber, 1994). Franco, Albernaz e Ortigão (2004) encontraram resultado semelhante com dados do SAEB. Os alunos que repetiram ao menos uma vez apresentam, em média, desempenho inferior em aproximadamente 24 pontos (cerca de 0,5 desvio padrão da distribuição de desempenho). Face ao reconhecimento das conseqüências drásticas da repetência, bem como da distorção idade série – aumento dos custos, queda dos níveis de desempenho e fracasso escolar – os sistemas de ensino estão implementando iniciativas com vistas à correção do fluxo escolar. Desde o final da década de 1950 diversas soluções para o problema da repetência têm sido discutidas. Fundamentalmente, as soluções centram-se na adoção de políticas de não-repetência e, dentre elas, a forma de organização do ensino em ciclos é a que prevalece.

A evolução das taxas de não aprovação entre o conjunto das capitais brasileiras acompanha a tendência de queda evidenciada para o Brasil (Gráfico 8), ainda que as taxas de não aprovação para as capitais sejam mais baixas durante todo o período. Como só tenho disponibilidade dos dados a partir de 1996, não pode construir um gráfico análogo ao apresentado anteriormente para as capitais.

Gráfico 8: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais no período de 1996 a 2004.



Fonte: Censo Escolar

Considerando as taxas por dependência administrativa (Gráfico 9) nota-se da rede privada apresenta as menores taxas de não aprovação tanto para o Brasil quanto para o conjunto das capitais brasileiras. Para o Brasil, não há diferenças significativas entre as taxas de não aprovação do Ensino Fundamental das redes estadual e municipal. No entanto, entre as capitais a rede estadual apresenta, durante todo o período, taxas de não aprovação mais elevadas do que a rede municipal das capitais e também do índice nacional. Na seqüência subdividi as análises por segmento do Ensino Fundamental e elas são semelhantes às mostradas anteriormente. Destacam-se dois pontos: 1) as taxas de não aprovação para o segundo segmento são maiores do que o primeiro segmento do Ensino Fundamental 2) para as séries iniciais a diferença entre as taxas brasileiras e as das capitais são maiores. Os respectivos gráficos estão no anexo 2.

Construção do Indicador

Parte expressiva da literatura tem tratado indistintamente os pares de conceitos “aprovação” e “promoção”; “reprovação” e “repetência”; “abandono” e “evasão”. No âmbito do sistema de informação e avaliação da educação brasileira, os conceitos de “aprovação”, “reprovação” e “abandono” aplicam-se dentro de um ano letivo. Ao final do ano letivo o aluno é aprovado, reprovado ou abandona a escola. Já os conceitos de promoção, repetência e abandono aplicam-se entre anos letivos. Na transição entre um ano letivo e o seguinte, o aluno é promovido (quando cursa no ano letivo subsequente a série seguinte), é repetente (quando cursa no ano letivo subsequente a mesma série do ano anterior) ou evade-se (quando não se matricula na escola no ano subsequente).

Anualmente o INEP divulga as taxas de aprovação, reprovação e abandono obtidas via os dados de dois Censos Escolares (anos t e $t+1$). As taxas são calculadas tendo como base a movimentação das matrículas até o fim do ano letivo t . Sabendo que o Censo Escolar do ano t informa sobre a situação da escola no início do ano letivo t e, que o Censo Escolar do ano $t+1$ informa sobre a situação da escola no fim do ano letivo t , a taxa de aprovação corresponde a:

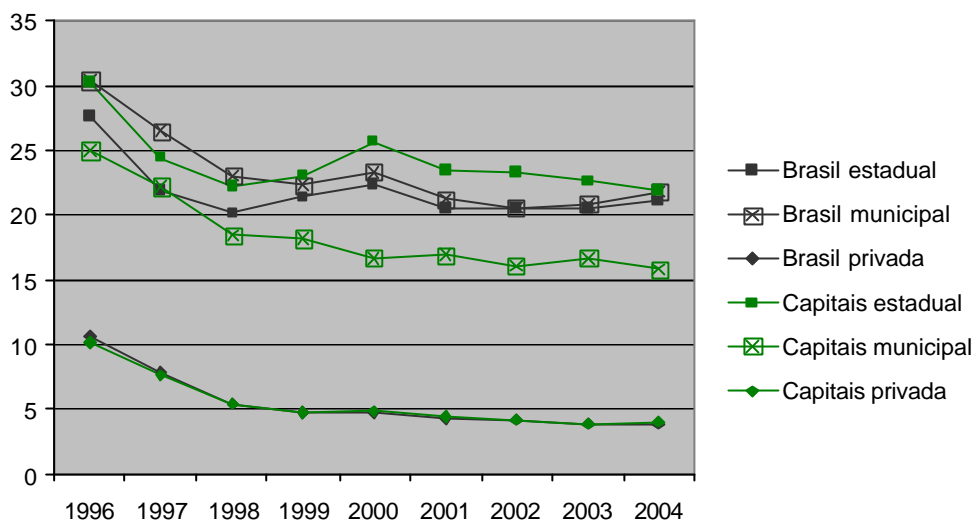
$$TAP = 100 * APROV_{TK} / MAT_{TK} \text{ onde,}$$

$APROV_{TK}$ corresponde ao número de alunos aprovados no ano t na série k ao final do ano letivo, apurado no Censo Escolar do ano $t+1$.

MAT_{TK} corresponde à matrícula inicial no ano letivo t na série k , apurado no Censo Escolar t .

Neste trabalho utilizei a taxa de não aprovação que corresponde a: $100 - TAP$ que conceitualmente se refere à taxa de alunos que foram reprovados ou abandonaram a escola. Cabe ressaltar que as análises envolvem somente escolas urbanas de ensino regular, tanto das capitais quanto do Brasil.

Gráfico 9: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais por dependência administrativa.



Fonte: Censo Escolar.

Na última década várias redes de ensino das capitais brasileiras implementaram diferentes políticas relacionadas ao combate à repetência que, progressivamente, promoveram uma queda acentuada das taxas de não aprovação. Neste contexto, é necessário determinar como ocorreu a evolução das taxas de não aprovação nas diversas redes de ensino das capitais, no sentido de verificar esforços dos governos locais para a melhoria do fluxo escolar no Ensino Fundamental. Os gráficos com a evolução das taxas de não aprovação para o Ensino Fundamental de cada uma das capitais por dependência administrativa estão apresentados no anexo 3.

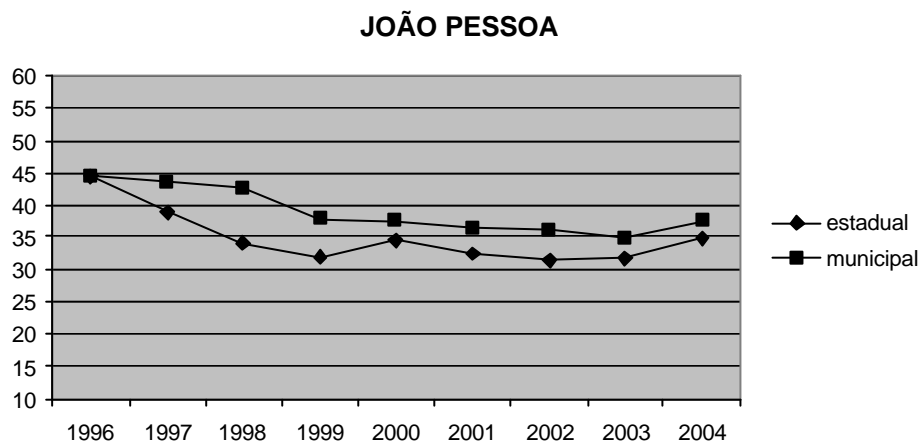
Uma outra forma de avaliar a evolução das taxas de não aprovação é comparar cada uma das redes de ensino com a taxa de não aprovação média apurada para o conjunto das redes em um determinado momento. Com isto, comparei a taxa de não aprovação de cada uma das redes de ensino com a taxa apurada para o conjunto das redes das capitais no ano de 2004. As redes de ensino foram então separadas em três grupos: redes de ensino com taxas de não aprovação em 2004 acima da média apurada para o conjunto das capitais brasileiras, em torno da média e abaixo da média (Tabela 2). O anexo 4 apresenta graficamente a evolução das taxas de não aprovação do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média.

Tabela 2. Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as taxas de não aprovação do Ensino Fundamental em 2004. Fonte: Censo Escolar

	Nº de redes de ensino
ACIMA DA MÉDIA	30 (59%)
EM TORNO DA MÉDIA	10 (20%)
ABAIXO DA MÉDIA	11 (21%)

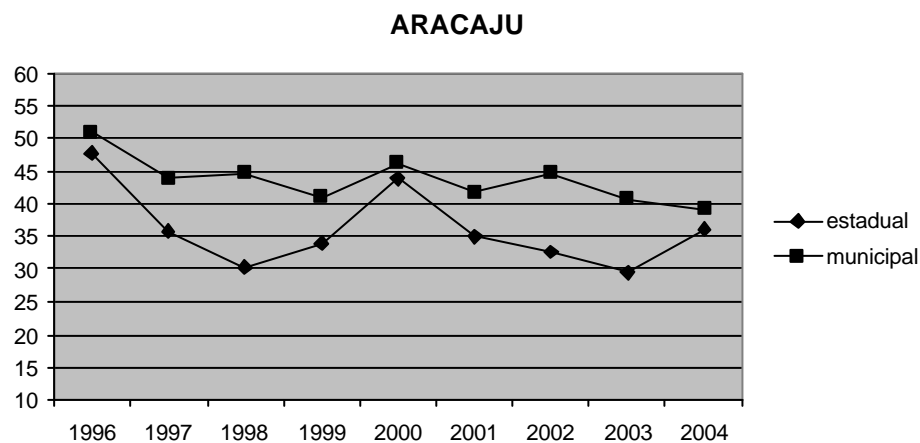
Nos resultados apresentados impressiona a quantidade de redes de ensino das capitais que apresentam taxas de não aprovação acima da média. Com efeito, observa-se que as redes de ensino deste grupo apresentam taxas de não aprovação elevadas durante todo o período analisado e não apenas para 2004. João Pessoa e Aracaju são as capitais que apresentam as maiores taxas de não aprovação durante todo o período analisado (Gráficos 10 e 11).

Gráfico 10: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para João Pessoa por dependência administrativa.



Fonte: Censo Escolar

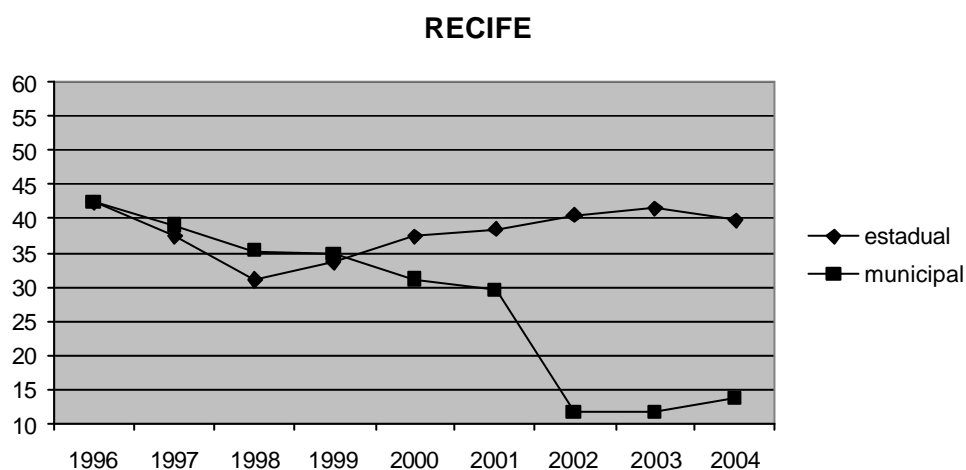
Gráfico 11: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para Aracaju por dependência administrativa.



Fonte: Censo Escolar

Já as redes de ensino que estão em torno e abaixo da média apresentam uma tendência de queda das taxas de não aprovação ao longo do período analisado. A grande melhoria das taxas de rendimento escolar apresentada pelas redes de ensino tem relação estreita com as políticas de correção de fluxo como a organização do ensino em ciclos e programas de correção da defasagem idade série. Este é por exemplo, o caso das redes de ensino de São Paulo, Belo Horizonte e da rede municipal de Curitiba que apresentam taxas de não aprovação abaixo da média ao longo do período analisado por implementarem a organização da escolaridade em ciclos desde a década de 1980. O caso de Recife é exemplar para a argumentação. O Gráfico 12 mostra a evolução da taxa de não aprovação por dependência administrativa. Até 2001, nas duas redes de ensino as taxas estavam em torno de 35%. Em 2002, a rede municipal do Recife implementou a organização do Ensino Fundamental em ciclos e a redução da taxa foi de 20 pontos percentuais neste ano. Destaca-se a queda acentuada da taxa de não aprovação da rede municipal de Recife que recentemente implementou a organização do ensino em ciclos nas escolas a partir de 2001 (Gráfico 12).

Gráfico 12: Evolução da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental para Recife por dependência administrativa.



Fonte: Censo Escolar.

Cabe ressaltar que a redução das taxas de não aprovação não se deve somente a implementação dos ciclos. Fatores relacionados com o contexto e forma do estabelecimento das políticas como, por exemplo, a abrangência da organização em ciclos (somente para as séries iniciais, para todo o Ensino

Fundamental etc) e a continuidade da ação política também estão associadas com as mudanças nas taxas de não aprovação. .

2.3

Rendimento Escolar: Taxa de Defasagem Idade Série

No Brasil, a existência de uma cultura do fracasso escolar tem contribuído para gerar um dos principais problemas do sistema educacional brasileiro: as elevadas taxas de distorção idade série. A situação dos alunos com atraso escolar é consequência direta das sucessivas repetências e do ingresso tardio na escola. A distorção idade série é tão grave que tem dado lugar a inúmeras pesquisas e debates que tentam compreender esta problemática e na implementação de políticas e programas que buscam superá-la. Nos estudos e pesquisas, este é um dos aspectos do processo mais amplo de exclusão social, tendo origem nas desigualdades socioeconômica e cultural brasileira, bem como nos mecanismos internos à escola. A literatura também aponta para a existência de uma forte associação negativa entre o desempenho e a experiência prévia de repetência. Em especial, Ferrão, Beltrão e Santos (2002) concluíram que o desempenho dos alunos com defasagem idade série é substancialmente inferior comparativamente ao dos alunos que estão na série adequada e que este efeito é diferenciado dependendo das características da escola.

No âmbito das políticas educacionais, os programas de correção de fluxo sintetizam as ações destinadas a enfrentar a questão da defasagem. Um exemplo é o Programa de Aceleração de Aprendizagem, instituído, em 1997, pelo Ministério da Educação (MEC). O objetivo do programa é “possibilitar aos sistemas públicos de ensino, municipal e estadual as necessárias condições para combater o fracasso escolar, proporcionando aos alunos que apresentam a chamada distorção idade série efetivas condições para a superação de dificuldades relacionadas com o processo de ensino-aprendizagem” (MEC/INEP, 1999).

Neste sentido, um dos avanços dos indicadores educacionais do período 1996-2003 foi a diminuição da distorção idade série, especialmente nas séries iniciais do Ensino Fundamental. No Brasil, a distorção idade série, que era de 44% em 1996, caiu para 30% em 2003. A queda da taxa de distorção idade série foi mais pronunciada entre as capitais, como pode ser visto no Gráfico 13.

Construção do Indicador

Anualmente o INEP divulga as taxas de distorção idade série considerando o aluno defasado aquele que tem idade superior à idade recomendada. A taxa de distorção idade série corresponde a:

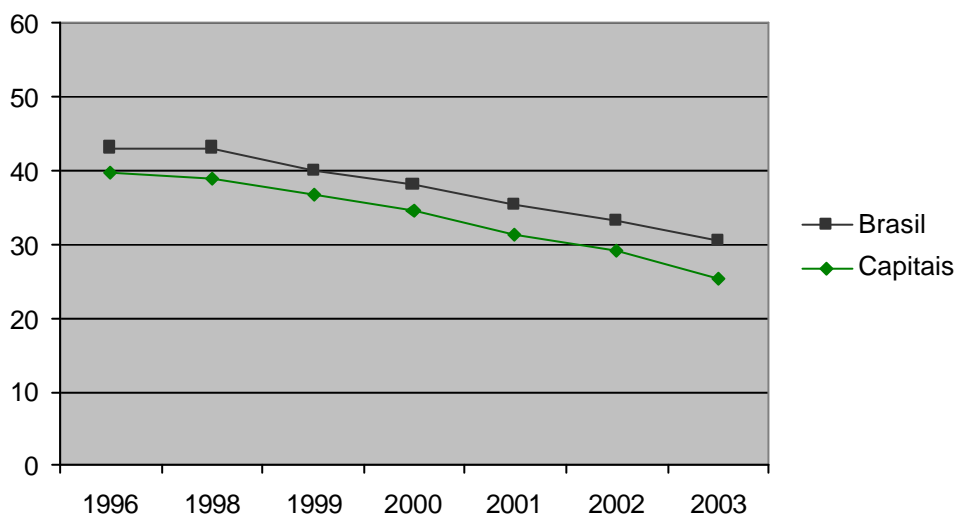
$$TDIS = (MAT_{K_i_SUP} / MAT_K) * 100 \text{ onde,}$$

$MAT_{K_i_SUP}$ corresponde à matrícula total de alunos com idade superior à recomendada para a série K

MAT_K corresponde à matrícula total de alunos na série k

Como o Censo Escolar obtém a informação sobre idade por meio do ano de nascimento, adota-se o seguinte critério para identificar os alunos com distorção idade série: considerando que i é a idade adequada para a série k, o total de alunos defasados será expresso pelo número de alunos que possuem i+2 ou mais anos. Exemplificando: para a 4ª série do Ensino Fundamental a idade adequada é de 10 anos. Pelo critério do INEP serão considerados defasados os alunos com 12 anos ou mais. Cabe ressaltar que as análises envolvem somente escolas urbanas de ensino regular, tanto das capitais quanto do Brasil.

Gráfico 13: Evolução da taxa distorção idade série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais.

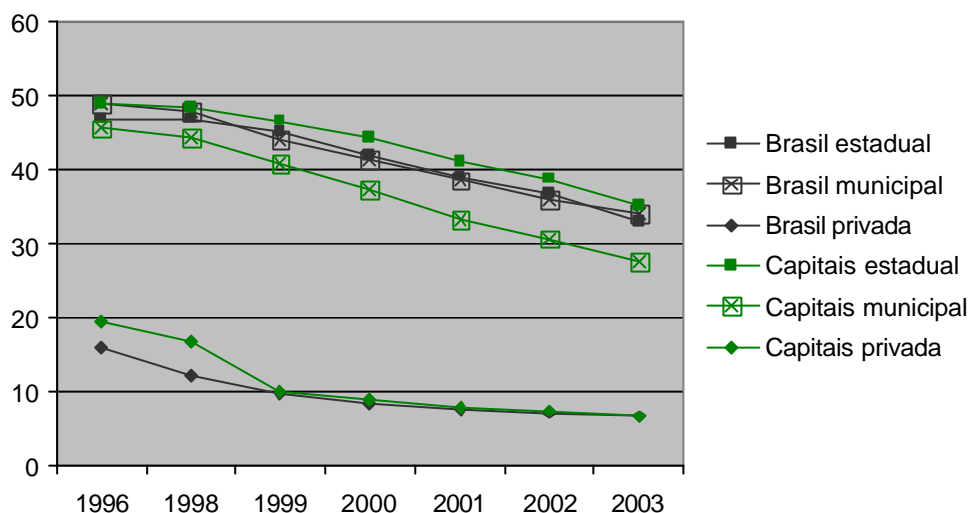


Fonte: Censo Escolar

Analisando a evolução das taxas por dependência administrativa (Gráfico 14), nota-se para o Brasil, não há diferenças significativas entre as redes estadual e municipal. No entanto, entre as capitais a rede estadual apresenta, durante todo o período, taxas de distorção mais elevadas do que a rede municipal das capitais e também do sistema brasileiro. Considerando o segmento do Ensino Fundamental verifica-se que a queda da taxa de distorção foi mais pronunciada nas séries iniciais, tendência certamente associada à implantação de políticas de correção de

fluxo, notadamente a de organização do sistema em ciclos e, como veremos mais adiante, estão mais presente entre as redes municipais. No entanto, as políticas ainda não produziram os mesmos efeitos sobre as séries finais, que continuam exibindo taxas de distorção mais elevadas: entre as capitais 35% contrapondo-se a taxa de 15% para as séries iniciais em 2003. Os respectivos gráficos estão no anexo 5.

Gráfico 14: Evolução da taxa de distorção idade série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais por dependência administrativa.



Fonte: Censo Escolar

De modo similar ao realizado com a taxa de não aprovação, comparei a taxa de distorção idade série de cada uma das redes com a taxa apurada para o conjunto das redes de ensino em 2003. Posteriormente, separei-as em três grupos: redes de ensino com taxas de distorção idade série em 2003 acima da média apurada para o conjunto das capitais brasileiras, em torno da média e abaixo da média (Tabela 3). O anexo 6 apresenta graficamente a evolução das taxas de distorção idade série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média.

Tabela 3. Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com a taxa de distorção idade série. Fonte: Censo Escolar

	Nº de redes de ensino
ACIMA DA MÉDIA	40 (71%)
EM TORNO DA MÉDIA	02 (4%)
ABAIXO DA MÉDIA	09 (25%)

Assim como na análise da taxa de não aprovação é grande o número de redes de ensino das capitais que possuem taxas de distorção idade série acima da média. As diferenças regionais também se confirmam para este indicador: na posição menos favorável estão as capitais do Norte e Nordeste. Destaca-se a rede estadual de Belém que, para a 1ª série do Ensino Fundamental apresenta 40% dos alunos com defasagem idade série e para a 8ª série o percentual sobe para 60% (Gráfico 15). Em contraste, nas capitais das regiões Sul e Sudeste as taxas são muito mais baixas. A rede estadual de São Paulo apresenta para a 1ª série taxas menores 5% e para a 8ª série não chega a 30% (Gráfico 16). Isto ocorre pelo fato de que a mudança percebida no sistema educacional seja pela ampliação do acesso, seja pela implantação de políticas de melhoria de fluxo, ter se dado em momentos e ritmos diferenciados nas regiões brasileiras. Os gráficos apresentando a evolução das taxas de distorção idade série de cada uma nas redes de ensino das capitais brasileiras estão no anexo 7.

Gráfico 15: Evolução da taxa distorção idade série do Ensino Fundamental da rede estadual de Belém nos anos de 1996 a 2003.

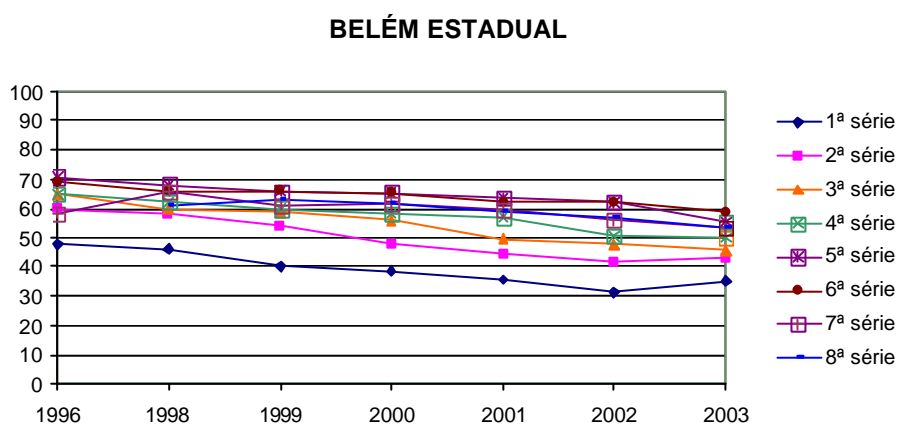
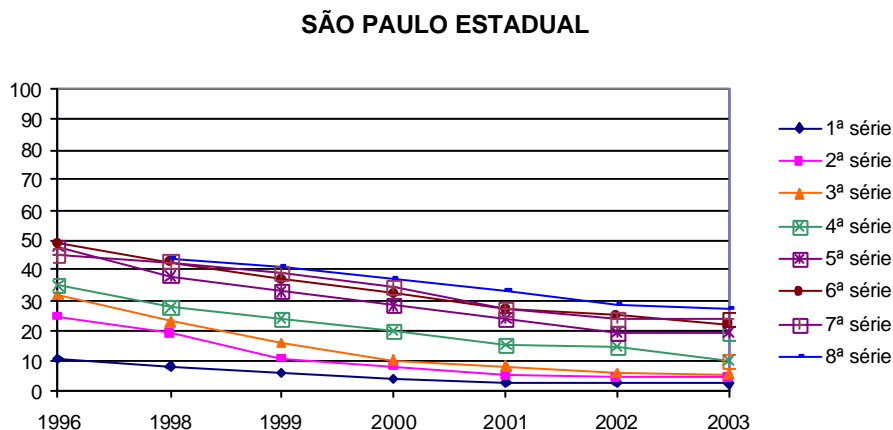


Gráfico 16: Evolução da taxa distorção idade série do Ensino Fundamental da rede estadual de São Paulo nos anos de 1996 a 2003.



Fonte: Censo Escolar

A definição de defasagem idade série é a diferença entre a idade do aluno e a idade adequada para a série que ele frequenta. Apesar da clareza da definição, alguma subjetividade pode advir do conceito de *idade adequada*. Em um sistema educacional seriado, existe uma adequação teórica entre a série e a idade do aluno. No caso brasileiro, considera-se a idade de 7 anos como a idade adequada para ingresso no ensino fundamental, cuja duração, normalmente, é de 8 anos³.

É importante observar que, no Brasil, as diferentes redes de ensino definem de modo distinto a data de aniversário mais tardia que habilita as famílias a matricularem seus filhos no início do Ensino Fundamental. Em 7/10/2005, o Ministro da Educação homologou parecer do Conselho Nacional de Educação que estabelece a necessidade de que a criança complete seis anos até fevereiro para que esta possa ingressar no Ensino Fundamental de nove anos.

O Município do Rio de Janeiro já opera há vários anos com regulamento análogo ao do parecer do CNE, ainda que até recentemente fosse extremamente comum a matrícula no Ensino Fundamental de alunos mais jovens a partir de determinação judicial expedida pelo juizado de menores. Ainda hoje há diversas definições sendo praticadas. Na rede municipal de Belo Horizonte e na rede estadual mineira, por exemplo, no ano de 2006 utilizou-se a data limite de aniversário como sendo 30 de junho. Para escolas particulares não há regra pré-definida, mas é usual a utilização da data limite de 31/7.

O Censo Escolar coleta o ano de nascimento do aluno, com isso durante o ano o aluno pode mudar de idade permanecendo na mesma série. Para o INEP, é considerado aluno com distorção idade série na 1ª série do Ensino Fundamental aquele que tem idade acima de nove anos. Por esta metodologia as taxas de distorção idade série estão subestimadas, uma vez que uma parte dos alunos com 8 anos está com defasagem idade série. Em outras palavras, deve ser considerada a *idade adequada* para a 1ª série, por exemplo, o aluno que à data de 31 de julho tenha 7 anos completos. Nestes termos, se o aluno completar 8 anos ainda no primeiro semestre desse ano, será considerado com 1 ano de defasagem. No capítulo 4 apresento uma metodologia de calcular a taxa de defasagem idade série, a partir dos dados do Censo Escolar, que leva em consideração o semestre de nascimento do aluno.

³ A Lei nº. 11.274, de 6/2/2006 instituiu o Ensino Fundamental de nove anos de com a inclusão das crianças aos seis anos de idade.

2.4

Desempenho Educacional

O Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB)⁴, criado em 1990, constitui um relevante instrumento de avaliação capaz de produzir informações sobre o desempenho da educação básica em todo o País, abrangendo as diferentes realidades dos sistemas estaduais e municipais de ensino. A partir dos ciclos de avaliação realizados a cada dois anos, o SAEB oferece subsídios para que gestores de políticas públicas, diretores e professores efetuem as mudanças necessárias à melhoria da qualidade da educação. A partir de 1995, com a adesão de todos os Estados e todas as redes de ensino estaduais, municipais e particulares, o SAEB tornou-se de fato um sistema nacional.

A metodologia de mensuração do SAEB é baseada na aplicação de instrumentos padronizados a uma amostra probabilística representativa dos alunos brasileiros da 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental e da 3ª série do Ensino Médio. Ressalta-se que o sistema foi planejado para fornecer informações agregadas para os estratos de interesse, como por exemplo, unidades da federação e redes de ensino e não gerar informações, especificamente, a respeito de escolas e alunos.

Em alguns anos do SAEB, as redes de ensino das capitais brasileiras não foram consideradas, pelo plano amostral, como um estrato de interesse. Como consequência, os pesos disponíveis nas bases de dados não produzem estimativas adequadas para a população de interesse aqui considerada: alunos da 4ª série do Ensino Fundamental das escolas urbanas das redes de ensino das capitais brasileiras. Para viabilizar a análise longitudinal proposta foi necessário re-estimar os pesos de expansão utilizando a mesma metodologia empregada pelo SAEB.

No caso do plano amostral do SAEB não ter como estrato de interesse as capitais brasileiras, adotei como princípio básico considerar o estrato original do SAEB como, por exemplo, as Regiões Metropolitanas, como um estrato alternativo às capitais. Desta forma, as escolas das capitais pertencentes ao estrato da Região Metropolitana seria a amostra da capital. De forma a não comprometer a confiabilidade das estimativas, somente as redes de ensino com mais de 120

⁴ Em meados de 1988 foi criado o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Público de 1º Grau – SAEP. Uma aplicação piloto do Sistema de Avaliação foi realizada nos estados do Paraná e do Rio Grande do Norte, com intuito de testar a pertinência e adequação de instrumentos e procedimentos, no entanto, questões financeiras impediram o desenvolvimento do projeto (Bonamino, 2002).

alunos amostrados permaneceram na análise. Com isto o ano de 1997 não foi incluído, pois muitas redes não atenderam este critério. A avaliação do SAEB de 1995 não foi incluída uma vez que não há disponibilidade de informações sobre as escolas efetivamente amostradas, impossibilitando a análise para as capitais brasileiras. Os procedimentos adotados estão descritos em detalhes no anexo 8. A análise longitudinal efetuada para as capitais brasileiras envolveu os anos de 1999, 2001 e 2003, sendo que o número de redes de ensino varia de acordo com o ciclo de avaliação.

A escala de desempenho do SAEB

Os resultados obtidos pelos alunos nos testes cognitivos do SAEB são colocados em uma escala de proficiência, na qual quanto mais alta a proficiência melhor o desempenho. Para estabelecer a unidade de medida da escala do SAEB, arbitrou-se a média e o desvio padrão da distribuição do desempenho dos alunos da 8ª série do Ensino Fundamental em 1997 com sendo, respectivamente 250 e 50. As escalas das demais séries e de todas as séries dos demais anos foram equalizadas com a escala da 8ª série de 1997. A partir desses procedimentos, pode-se dizer que o SAEB possui uma escala única para cada disciplina, envolvendo todos os anos e todas as séries e é mensurada entre 0 e 500 pontos.

A escala de proficiência do SAEB é uma escala de posicionamento, significando que um aluno com proficiência 200 tem melhor desempenho do que um aluno com proficiência 150. No entanto, autores trabalham como se a escala do SAEB possuísse valores mínimos e máximos de 0 e 500 e como se a escala do SAEB fosse uma escala de razão. Em termos teóricos, a escala não está limitada a este intervalo e o zero não tem significado bem definido, motivo pelo qual a escala não é de razão, mas sim de posicionamento. Mais informações sobre a escala do SAEB podem ser encontradas em Fontanive (1999), Oliveira (2006) e INEP(2006).

A partir das respostas dos estudantes e das proficiências estimadas alguns pontos foram escolhidos para se interpretar o que os alunos sabem e são capazes de fazer, ou seja, quais as habilidades dos alunos. Cabe ressaltar que a interpretação da escala é cumulativa, significando que as habilidades apresentadas em um nível são válidas para o nível subsequente. Para a 4ª série do Ensino Fundamental, uma média satisfatória deve estar, pelo menos, em 200 pontos. Neste nível de ensino os alunos são capazes, por exemplo, de resolverem problemas do cotidiano envolvendo adição de números racionais com o mesmo número de casas decimais e calculam o resultado de uma adição e subtração envolvendo números de até três algarismos (INEP, 2006). A média nacional em 2003 foi de 177,1 pontos o que significa que os alunos com desempenho inferior ou equivalente à média possuem habilidades ainda bem elementares para quem está concluindo a primeira etapa do ensino fundamental.

A comparação da evolução das médias da 4ª série indica queda nos resultados em Matemática entre os anos de 1999 e 2001, com um leve aumento em 2003, sendo que para as capitais os resultados foram mais estáveis (Gráfico 17). Nota-se também que em todas as avaliações do SAEB o resultado médio em matemática dos alunos das capitais é superior aos alunos brasileiros, sendo que a

diferença entre os resultados é maior em 2003, atingindo aproximadamente 10 pontos (cerca de 0,2 de um desvio padrão da distribuição da proficiência do Brasil). Como veremos no capítulo 4, algumas pesquisas (Franco *et. al* , 2003; Neri e Carvalho, 2002 e Fernandes e Natenzon, 2003) mostram que a piora no desempenho no SAEB entre 1999 e 2001 está associada à mudança no perfil das crianças avaliadas, em virtude da expansão das matrículas e pela redução nas taxas de repetência e evasão, também observadas no período.

Gráfico 17: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as Capitais.

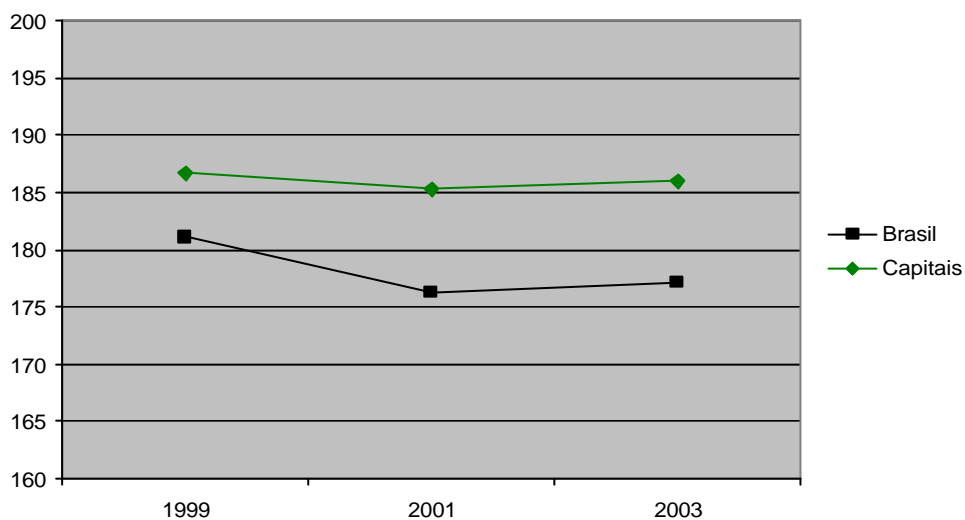
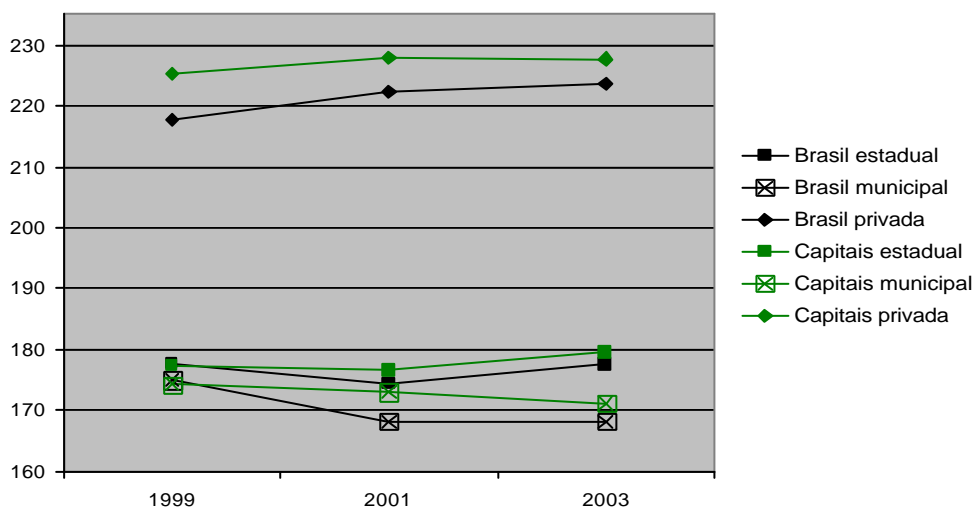


Gráfico 18: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para o Brasil e para as Capitais por dependência administrativa.



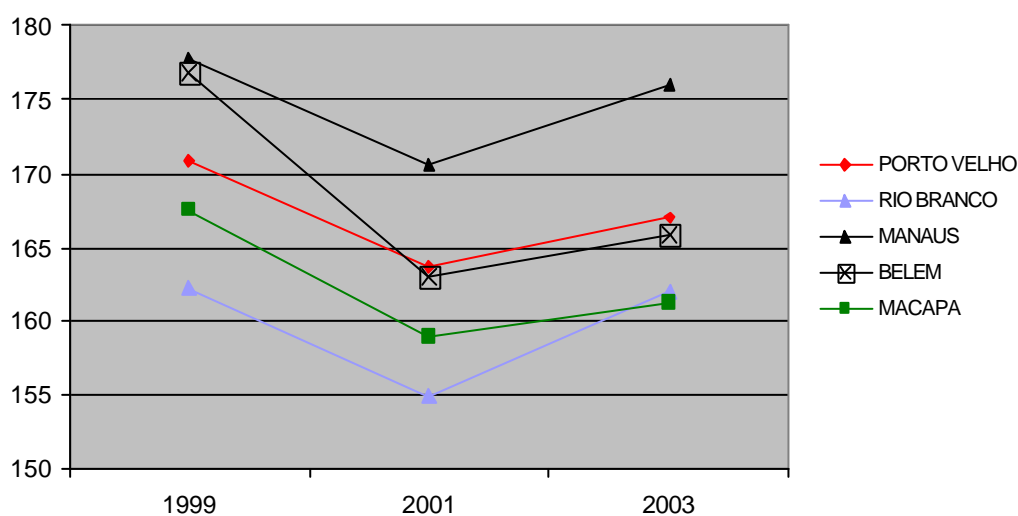
Fontes: SAEB nos anos considerados

Considerando as médias por dependência administrativa (Gráfico 18), nota-se que o desempenho médio da rede privada é superior a da rede pública em geral e que nas capitais, o desempenho desta rede é maior do que no Brasil.

Além disto, quando se compara a rede pública e a privada observa-se que há uma estabilidade da rede privada. A rede estadual apresenta, tanto para as capitais quanto para o Brasil, um desempenho acima da municipal e a diferença está aumentando ao longo das avaliações do SAEB: se em 1999 a diferença era praticamente nula em 2003 ela já atinge 10 pontos na escala do SAEB (cerca de 0,2 de um desvio padrão). Comparando a evolução das médias entre o Brasil e o conjunto das capitais brasileiras observa-se que a média dos alunos nas capitais é maior, tanto para a rede estadual quanto para a municipal, e que ao longo das avaliações esta diferença não aumentou significativamente.

Como o foco do trabalho é o ensino público, as análises subseqüentes serão realizadas excluindo-se a rede privada. Procurei, então, verificar como a evolução das médias em matemática para a 4ª série do Ensino Fundamental ocorreu entre as diferentes capitais brasileiras. O Gráfico 19 apresenta a evolução das médias para as capitais da região Norte. Observa-se que em todas as capitais, houve queda da média entre 1999 e 2001, aumentando em 2003. Destaca-se que Manaus é a capital com maior desempenho na região em oposição a Rio Branco.

Gráfico 19: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Norte.

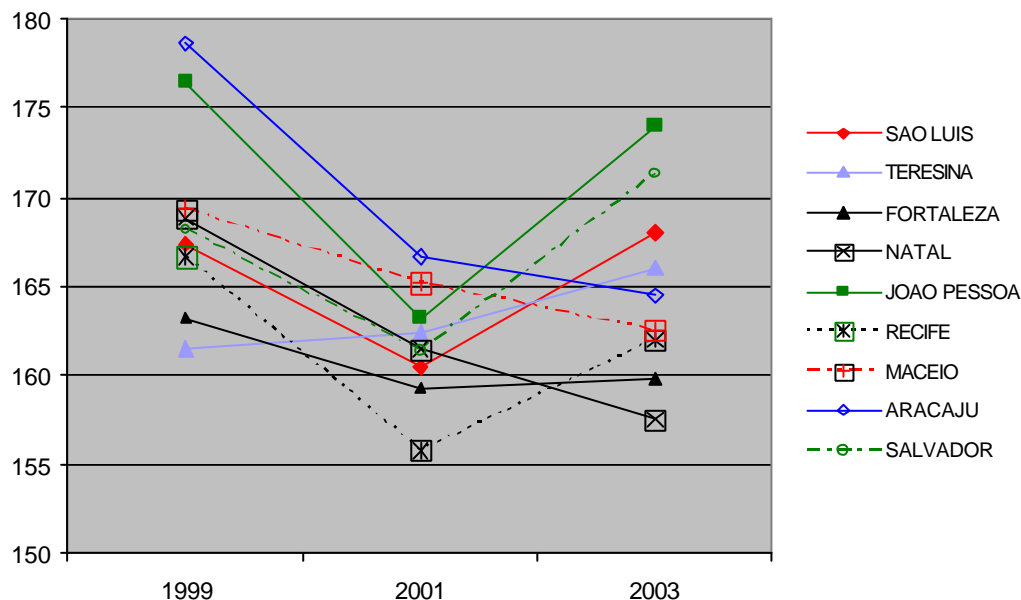


Fonte SAEB nos anos considerados

O Gráfico 20 apresenta a evolução das médias para as capitais da região Nordeste. Em praticamente todas as capitais houve uma queda na média entre 1999 e 2001, com um aumento em 2003. No entanto, em Aracaju, Maceió e Natal, a tendência apresentada é de queda em todo o período. Já o município de Teresina é uma exceção, uma vez que a média vem crescendo entre 1999 a 2003.

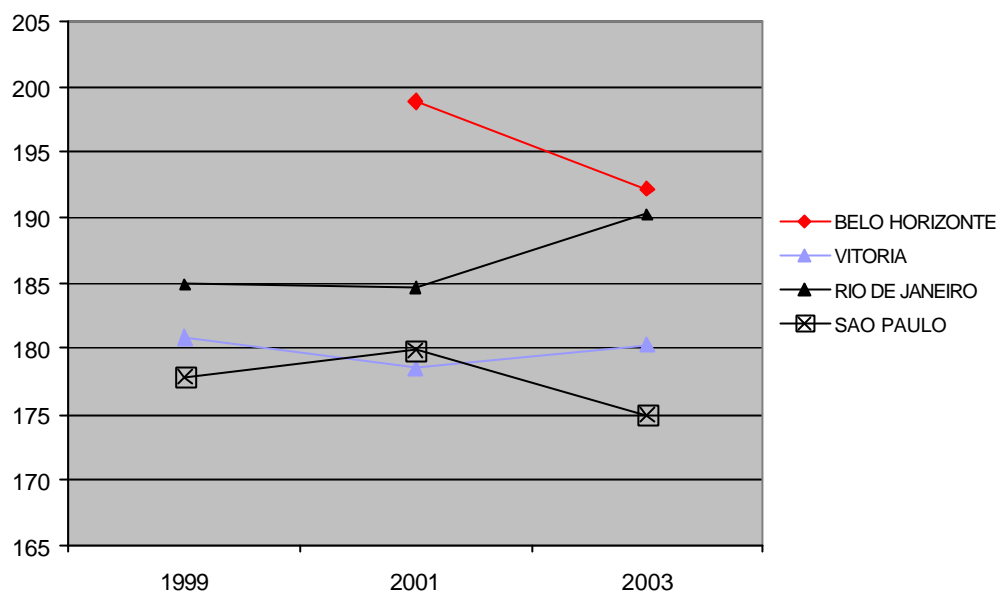
Os Gráficos 21 a 23 apresentam a evolução das médias para as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Analisando os gráficos conjuntamente verifica-se que as capitais das regiões Norte e Nordeste apresentam resultados inferiores aos das outras regiões: em torno de 0,2 de um desvio padrão a menos. Além disso, para as regiões Norte, Nordeste e Sul o quadro de queda na média do SAEB entre 1999 e 2001 é mais acentuada do que nas regiões Sudeste e Centro-Oeste. No entanto, o aumento em 2003 para todas as capitais e para o Brasil (Gráfico 17) apresenta grandes diferenças se considerarmos as capitais em separado. Verifica-se que o aumento é mais significativo para as capitais do Norte e algumas do Nordeste, do que para as regiões Sudeste e Sul.

Gráfico 20: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Nordeste.



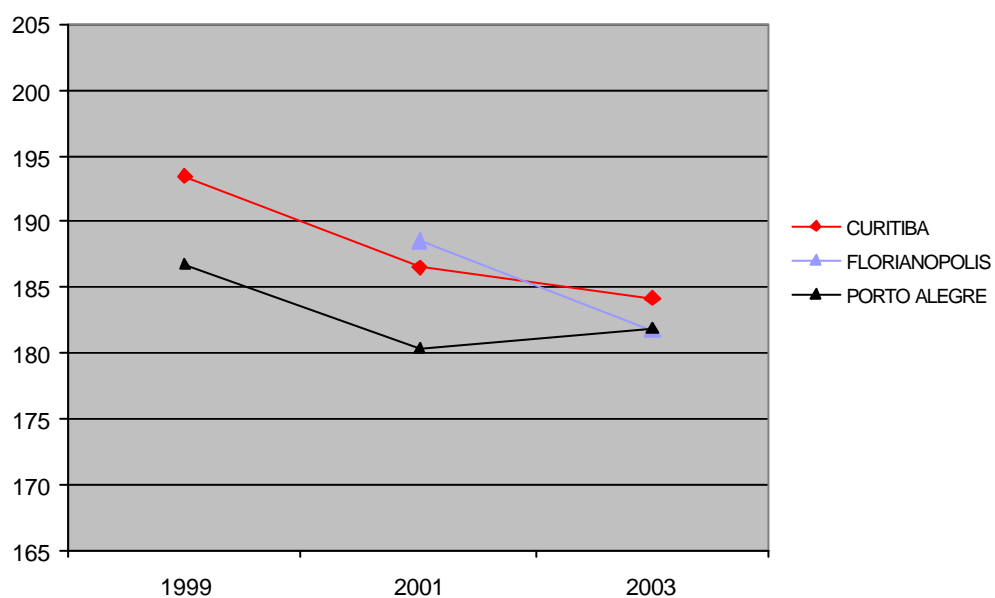
Fonte SAEB nos anos considerados

Gráfico 21: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Sudeste.



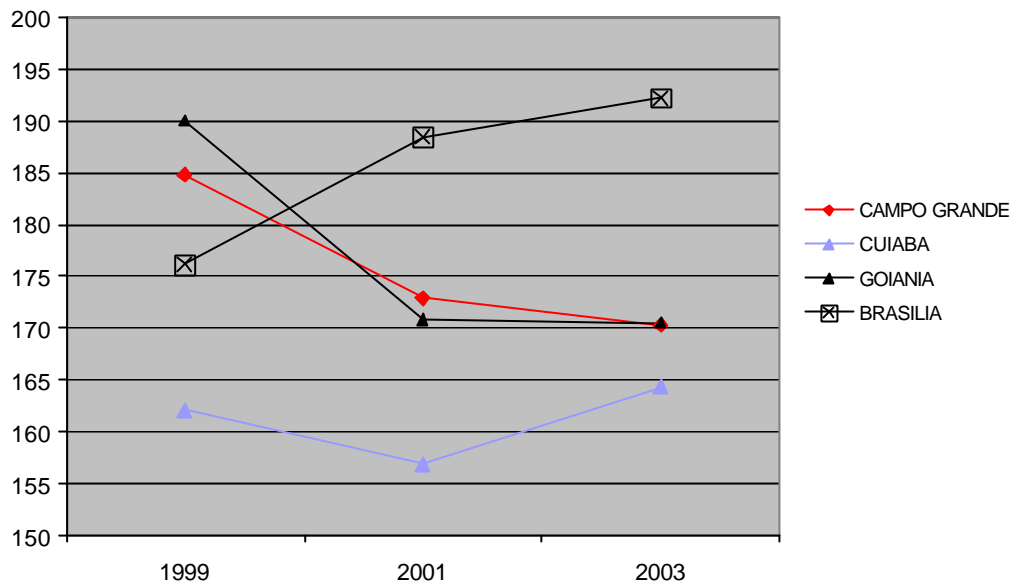
Fonte SAEB nos anos considerados

Gráfico 22: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Sul.



Fonte SAEB nos anos considerados

Gráfico 23: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais da Região Centro-Oeste.



Fonte SAEB nos anos considerados

Os resultados apresentados nos gráficos 19 a 23 suscitam interpretações sobre a associação entre desempenho educacional, fluxo escolar e implementação de políticas educacionais. Uma das possíveis explicações para a queda de desempenho médio nas avaliações do SAEB 1999 e 2001 está relacionada com a melhoria do fluxo escolar. Isto porque alunos que antes não chegavam à 4ª série do Ensino Fundamental agora chegam. A evolução do desempenho das capitais nordestinas (Gráfico 20) ilustra este aspecto. A cidade de Recife acompanhou a queda no desempenho entre as avaliações do SAEB 1999 e 2001 verificada nacionalmente. Neste período, as taxas de não aprovação e de distorção idade série da rede municipal de ensino de Recife – responsável por 60% das matrículas do primeiro segmento do Ensino Fundamental – apresentam acentuada tendência de queda, o que poderia, em parte, explicar os resultados nesta cidade.

Teresina também apresentou mudanças no fluxo escolar, com taxas decrescentes de não aprovação e de distorção idade série tanto para a rede estadual quanto para a municipal. No entanto, o desempenho médio da cidade está aumentando. Neste período, as redes estadual e municipal implementaram uma série de políticas educacionais como, por exemplo, a organização do Ensino Fundamental em ciclos, processo eleitoral como forma de escolha de diretores escolares, sinalizando para a possibilidade de que a implementação de políticas

educacionais esteja associada ao aumento no desempenho educacional. É justamente no sentido de investigar a associação entre desempenho, fluxo escolar e políticas educacionais que desenvolvi o trabalho de análise da qualidade do Ensino Fundamental nas capitais brasileiras, cujos resultados serão apresentados nos próximos capítulos.

Seguindo no estudo sobre a evolução do desempenho das redes de ensino das capitais brasileiras nas avaliações do SAEB, analisei os resultados de cada capital por dependência administrativa (estaduais e municipais). Para comparar a evolução do desempenho das redes de ensino, separei-as em três categorias: redes de ensino que apresentam desempenho acima da média, em torno da média e abaixo da média do conjunto das capitais brasileiras (Tabela 4).

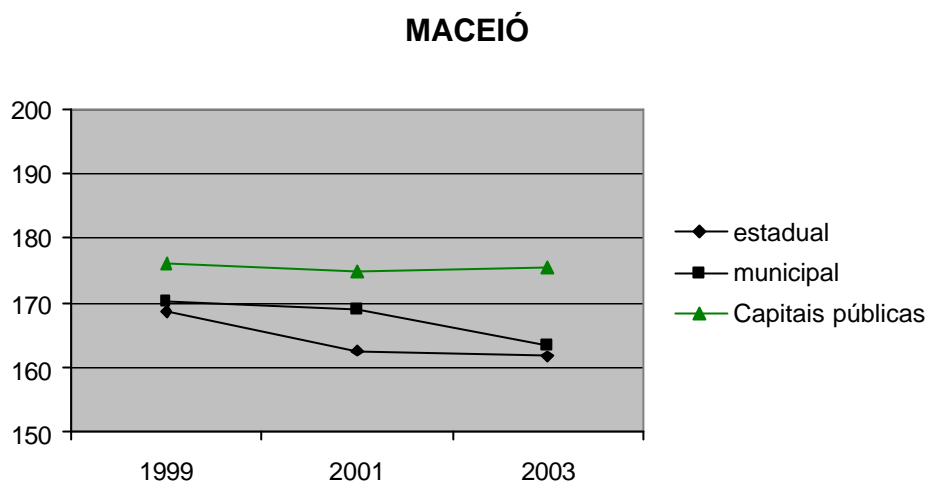
Tabela 4. Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as médias de desempenho em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental em 2003. Fonte: SAEB nos anos considerados

	Nº de redes de ensino
ACIMA DA MÉDIA	18 (40%)
EM TORNO DA MÉDIA	14 (30%)
ABAIXO DA MÉDIA	14 (30%)

Os resultados permitem analisar as diferenças de desempenho não somente entre as redes de ensino das capitais, como também as diferenças entre as redes de um mesmo município⁵. No entanto, fica evidente que as maiores diferenças estão entre as capitais do que propriamente entre as redes de ensino. Verifica-se que as redes de ensino que possuem desempenho abaixo da média em todo o período analisado são da região Norte e Nordeste, bem como a cidade de Cuiabá. Como exemplo está a cidade de Maceió na qual o desempenho médio das redes de ensino estadual e municipal foi inferior à média apurada para o conjunto das capitais. Em 2003, há uma diferença de cerca de 15 pontos – 0,3 de um desvio padrão (Gráfico 24). As redes de ensino que apresentam resultados em torno da média também são da região Norte e Nordeste, assim como as redes municipais de São Paulo e de Goiânia.

⁵ O anexo 9 apresenta graficamente a evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média.

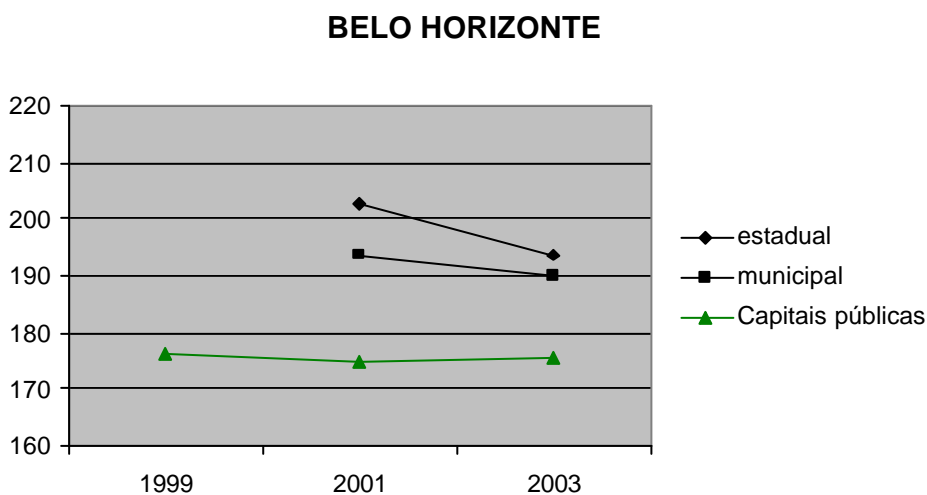
Gráfico 24: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Maceió por dependência administrativa.



Fonte SAEB nos anos considerados

Os melhores desempenhos são os das redes de ensino das capitais do Sudeste e Sul, bem como as redes estaduais de Brasília, Campo Grande e Goiânia e a rede municipal de Campo Grande. O Gráfico 25 apresenta os resultados para Belo Horizonte. O estudo em separado dos resultados por dependência administrativa, em cada uma das capitais permite verificar detalhadamente as diferenças de desempenho entre as redes de ensino. Os gráficos com a evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental de cada uma das capitais por dependência administrativa estão apresentados no anexo 10.

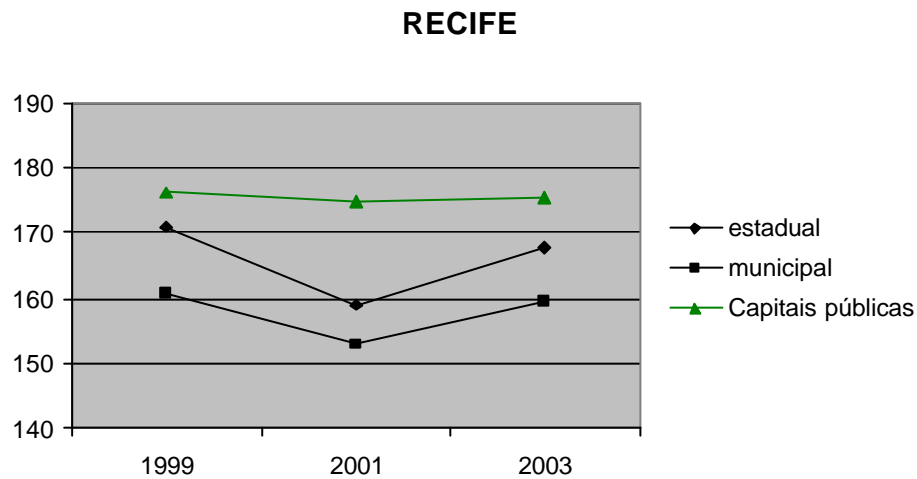
Gráfico 25: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Belo Horizonte por dependência administrativa.



Fonte SAEB nos anos considerados

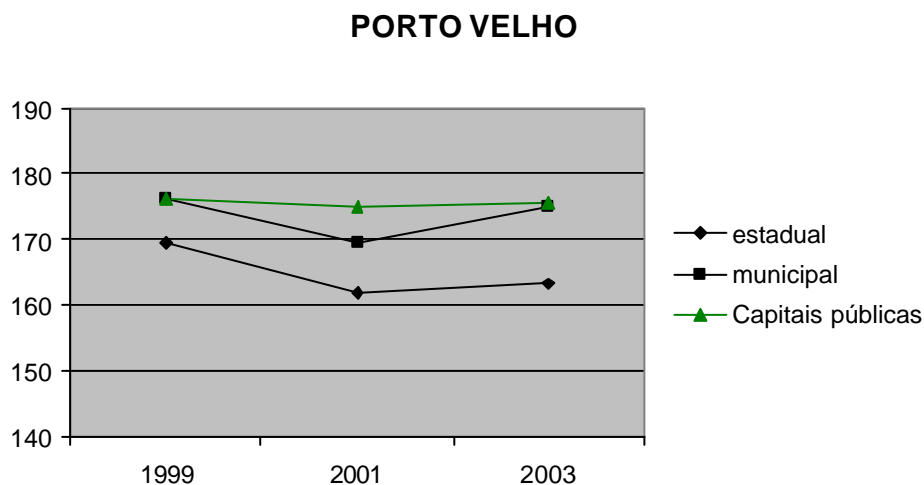
Como mostrado anteriormente, no Brasil e nas capitais (Gráfico 18, pág. 46), a rede estadual apresenta média superior à rede municipal em todo o período analisado. Este é o padrão encontrado nas análises de cada uma das capitais. O Gráfico 26 apresenta o caso de Recife. No entanto, há exceções: por exemplo, a rede municipal de Porto Velho apresenta resultados maiores do que a rede estadual de 1999 a 2003 (Gráfico 27). Em algumas cidades as diferenças entre as redes de ensino são mais acentuadas. Este é o caso de Teresina: o desempenho da rede estadual apresenta-se estável já a rede municipal está melhorando (Gráfico 28).

Gráfico 26: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Recife por dependência administrativa.



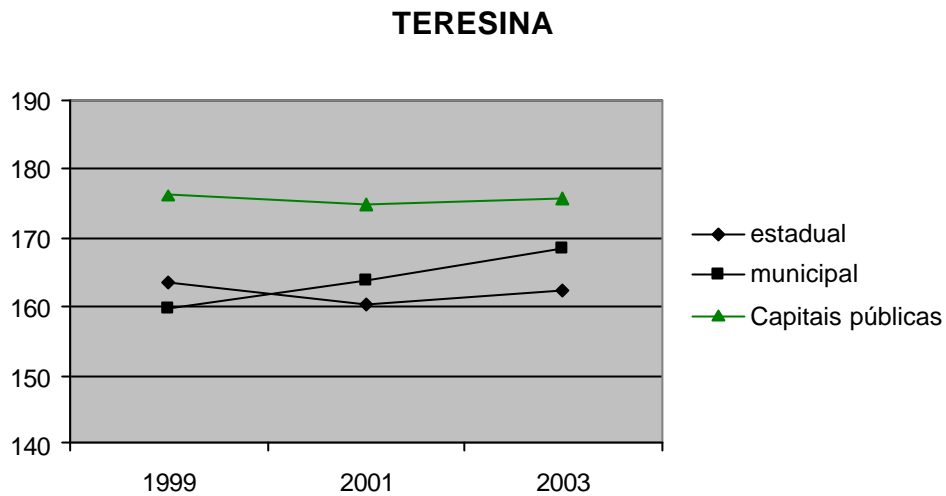
Fonte SAEB nos anos considerados

Gráfico 27: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Porto Velho por dependência administrativa.



Fonte SAEB nos anos considerados

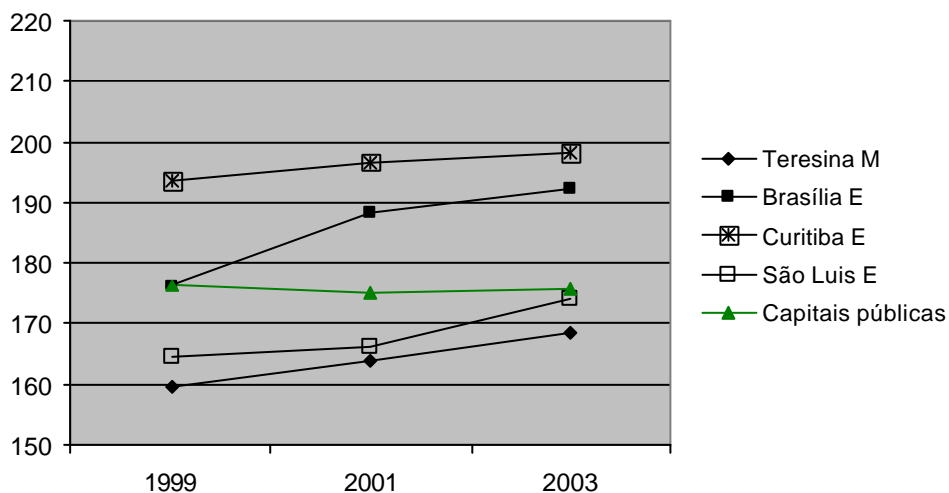
Gráfico 28: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Teresina por dependência administrativa.



Fonte SAEB nos anos considerados

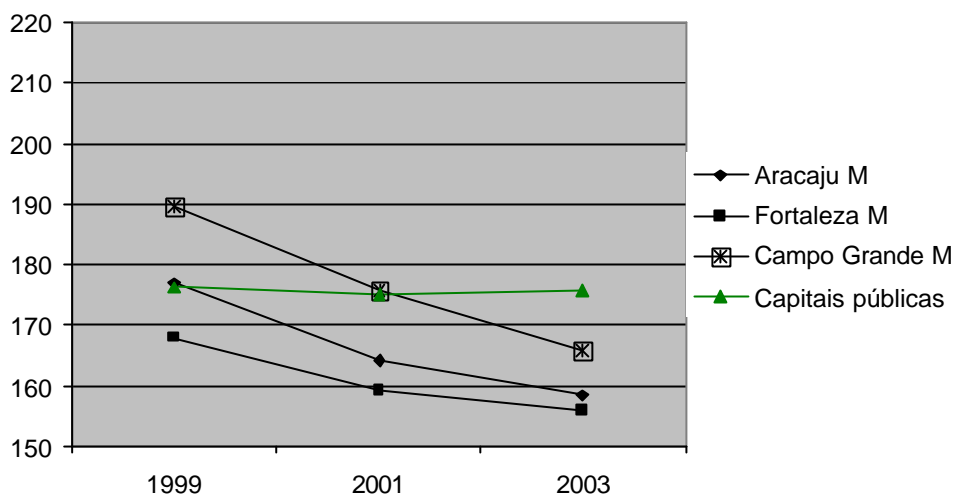
Os resultados mostram também que algumas redes de ensino apresentam, para o período analisado, estabilidade nos resultados, como ocorre para a rede municipal de Curitiba e de Vitória. Os Gráficos 29 e 30 mostram, respectivamente, as redes de ensino com evolução de desempenho de melhora constante e de piora constante nas avaliações do SAEB.

Gráfico 29: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental de redes de ensino com melhora constante.



Fonte SAEB nos anos considerados

Gráfico 30: Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental de redes de ensino com piora constante.



Fonte SAEB nos anos considerados

Cabe ressaltar que os resultados apresentados não levam em consideração o perfil dos estudantes que freqüentam as escolas. Uma das evidências estabelecidas de forma mais estável no campo da sociologia da educação diz respeito às relações entre desigualdades sociais e condições de oferta educacional. De fato, a pesquisa educacional vem contribuindo há mais de quarenta anos com evidências extensas e recorrentes sobre a associação entre condições escolares e características socioeconômicas e culturais dos alunos. O contexto geográfico onde se insere a escola desempenha, também, papel relevante na distribuição social da educação, principalmente no Brasil onde são marcantes as diferenças regionais (Franco, Mandarino e Ortigão, 2001; Albernaz, Ferreira e Franco, 2002).

O primeiro passo para viabilizar as análises é a construção de uma medida de nível socioeconômica (NSE). Esta medida foi estimada para o conjunto de alunos avaliados nas capitais no período de 1999 a 2003, garantindo, desta forma, a comparabilidade dos resultados. A escala foi construída a partir de indicadores de posse de bens de econômicos (presença de alguns bens duráveis) e o nível de escolaridade dos pais. Maiores detalhes sobre os procedimentos metodológicos adotados estão na seção “Construção da Medida de Nível Socioeconômico” do anexo 8.

Especificação do Modelo

Para o ajuste por NSE utilizei como estratégia metodológica estimar, via regressão linear, o seguinte modelo:

$$Profic_i = b_0 + b_1(NSE)_i + b_2(a_2001) + b_3(a_2003) + e_i$$

onde:

$Profic$ = desempenho do aluno i

b_0 = desempenho médio dos alunos das capitais brasileiras com NSE médio em 1999

b_1 = coeficiente associado a variável do nível socioeconômico do aluno $(NSE)_i$

b_2 = coeficiente associado a variável indicadora que a avaliação do SAEB foi realizada em 2001. Indica a diferença média no desempenho entre os anos de 1999 e 2001

b_3 = coeficiente associado a variável indicadora que a avaliação do SAEB foi realizada em 2003. Indica a diferença média no desempenho entre os anos de 1999 e 2003

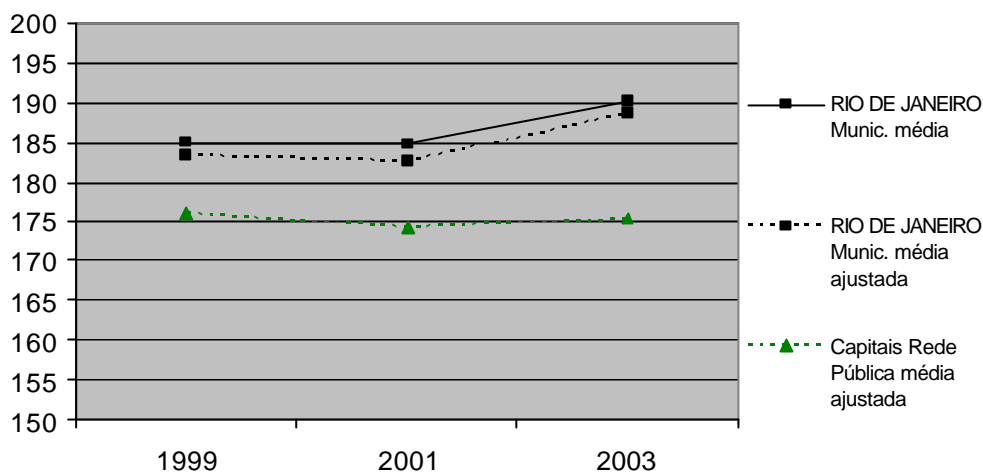
e_i = indica o quanto a média do aluno i se afasta da média do grupo de referência

Resumidamente, regressão linear é uma ferramenta estatística que permite verificar se há uma relação entre duas ou mais variáveis e quão forte e confiável é essa relação.

Em termos sociais e econômicos as populações das capitais brasileiras são bem diferentes entre si, e a comparação das médias de desempenho, sem que se leve em consideração estas diferenças, é frequentemente considerada com ressalvas. A análise do desempenho ajustado por NSE parte da idéia de estimar qual seria o desempenho de um determinado grupo, por exemplo, alunos pertencentes à rede municipal de uma capital, caso ele tivesse o mesmo perfil de um grupo de referência que, no nosso caso, serão os alunos com NSE equivalente à média de todas as capitais.

Como a proposta de análise também envolve a comparação ao longo do tempo, faz-se necessário demarcar um ponto de partida, uma vez que o NSE dos alunos pode variar de um ano para outro. Com isso, nosso grupo de referência será o aluno de todas as capitais com NSE médio de 1999. Esta análise ajustada permite verificar qual seria a evolução do desempenho dos alunos de uma determinada rede de ensino, se nela freqüentassem alunos com o perfil igual ao nosso grupo de referência. O exemplo do Rio de Janeiro (Gráfico 31) ilustrará como os gráficos devem ser interpretados. A linha preta contínua representa a evolução das médias para a rede municipal do Rio de Janeiro, conforme mostrado nas análises anteriores. Já a linha tracejada mostra qual seria o desempenho da rede municipal se nela freqüentasse alunos com o perfil do grupo de referência.

Gráfico 31: Evolução das médias e das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para o Rio de Janeiro.

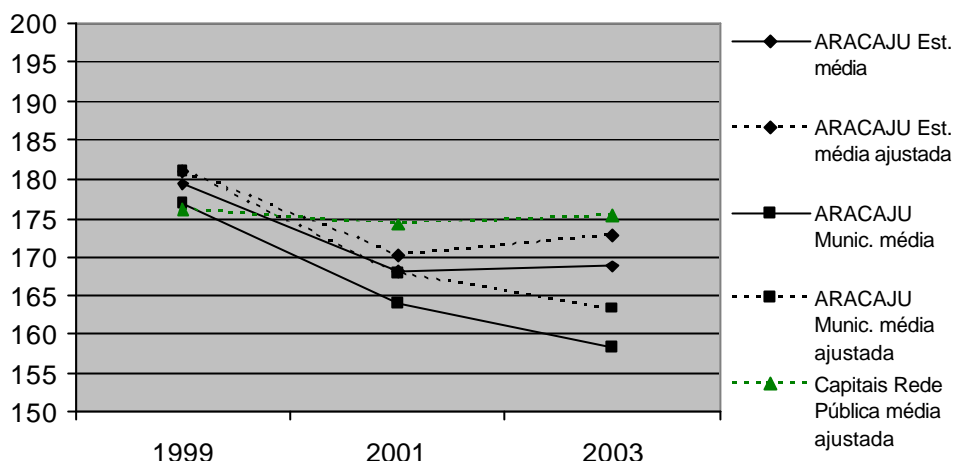


Fonte SAEB nos anos considerados

Considerando o ano de 1999, o desempenho médio dos alunos com o nível socioeconômico médio em matemática da 4ª série da rede municipal do Rio de Janeiro foi de 185 pontos. O objetivo do ajuste é estimar qual seria o desempenho destes alunos se eles tivessem o mesmo perfil socioeconômico dos alunos de todas as capitais. Como o NSE dos alunos do Rio de Janeiro é acima dos alunos de todas as capitais, o desempenho estimado é abaixo da linha preta contínua. A comparação das linhas tracejadas mostra que, ao longo do período analisado, o desempenho da rede municipal foi superior a média das capitais, já descontadas as diferenças que possam ser explicadas pelo perfil socioeconômico dos alunos.

O Gráfico 32 apresenta os resultados para a cidade de Aracaju. Neste caso, as linhas tracejadas (? e ?), correspondentes às redes de ensino, estão acima das respectivas linhas contínuas. Isto porque o perfil socioeconômico dos alunos que frequenta as redes de ensino de Aracaju está abaixo do NSE médio das capitais, e se nelas frequentassem alunos com o perfil das capitais, as proficiências seriam maiores. O anexo II apresenta os gráficos para cada uma das capitais brasileiras, bem como o modelo estimado.

Gráfico 32: Evolução das médias e das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Aracaju.



Fonte SAEB nos anos considerados

Com as médias ajustadas por NSE posso comparar os resultados das diferentes redes de ensino nas três categorias: desempenho acima da média, em torno e abaixo da média (tabela 5).

Tabela 5. Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as médias de desempenho em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental, ajustadas por NSE. Fonte: SAEB nos anos considerados

	Nº de redes de ensino
ACIMA DA MÉDIA	08 (17%)
EM TORNO DA MÉDIA	22 (48%)
ABAIXO DA MÉDIA	16 (35%)

Comparando-se com os resultados encontrados anteriormente (Tabela 3) verifica-se que, após o ajuste do desempenho pelo NSE dos alunos, 48% das redes de ensino apresentam resultados em torno da média. Uma parte das diferenças entre as redes de ensino deve-se as diferenças no perfil socioeconômicos dos alunos dos municípios e levando-se isto em consideração os desempenhos das redes ficam mais próximos. No entanto, mesmo após este ajuste pelo NSE dos alunos, o desempenho nos resultados entre as redes ainda são bem diferentes⁶.

Uma limitação deste ajuste é que ele não considera as diferenças entre as redes de ensino que independem tanto da ação dos gestores públicos e dos docentes que nelas atuam quanto da situação econômica e social das famílias dos

⁶ O anexo 12 apresenta graficamente a evolução das médias em matemática ajustadas por NSE da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média.

alunos. Por exemplo, gestores de diferentes cidades contam com quantidade diferenciada de recursos, em função das distintas situações econômica e social dos municípios. Quando se pretende fazer considerações sobre a eficácia de redes de ensino, faz-se necessário considerar este aspecto, ainda que análises que incorporem essa circunstância minimizem a diferença real entre o desempenho de alunos de diferentes redes de ensino. Com esse cuidado em mente, realizei um segundo ajuste, incluindo uma variável indicando os recursos disponíveis em cada rede de ensino. Inicialmente, considerei a possibilidade de que a nova variável de controle fosse a quantidade de recursos por aluno investido por cada rede de ensino em cada ano que antecedia ao SAEB. No entanto, tomei ciência de que a maior parte dos estados e municípios inclui o pagamento de aposentadorias e pensões do pessoal que era vinculado à educação nas despesas educacionais. Já outros estados e municípios separam estas despesas no cálculo dos gastos correntes com educação.

Em face à impossibilidade de distinguir, para a maior parte dos estados e município, os gastos com aposentadoria e pensões dos cálculos correntes com educação, não operacionalizei a variável de controle de recursos por esta via⁷. Dentre as diversas alternativas disponíveis, optei pela mais simples, que envolve tomar o nível socioeconômico médio dos alunos de cada rede como indicadora dos recursos disponíveis em cada rede de ensino. Em termos do modelo ajustado, preferi apresentar os resultados considerando a dupla estrutura hierárquica alunos dentro de redes e redes dentro de anos de aplicação do SAEB, formado estrutura de classificação cruzada alunos-rede-anos do SAEB.

Além do controle do nível 1 da variável de NSE, incluí na análise duas variáveis relacionadas às redes de ensino. A primeira, uma variável indicadora se a rede é municipal, e a segunda o NSE médio dos alunos de uma rede de ensino em um determinado ano como indicadora das condições de recursos das redes de ensino. Isto porque considero que a diferença do contexto socioeconômico dos alunos que frequentam as diferentes redes de ensino tem relação com a capacidade de investimento de cada município e de cada dependência administrativa. Usei os

⁷ Adicionalmente, havia também o problema com os estados, que gastam com educação na capital e nos demais municípios, mas, neste caso, um cálculo proporcional ao número de alunos na capital e no interior seria uma aproximação aceitável.

resultados estimados, incluindo o resíduo para cada rede de ensino na construção dos gráficos que seguem mais abaixo.

Especificação do Modelo

Para o ajuste por condições das redes de ensino utilizei como estratégia metodológica estimar um modelo multinível que considera a dupla estrutura hierárquica dos dados: alunos dentro de redes e redes dentro de anos de aplicação do SAEB, formando uma estrutura de classificação cruzada alunos-rede-anos do SAEB. O seguinte modelo foi especificado:

Nível 1 (aluno)

$$Profic_{ijk} = p_{0jk} + p_{1jk}(NSE)_{ijk} + e_{ijk}$$

Nível 2 (rede)

$$p_{0jk} = \mathbf{b}_{00k} + \mathbf{b}_{01k}(NSE \text{ médio})_{jk} + \mathbf{b}_{02k}(\text{Municipal})_{jk} + r_{0jk}$$

$$p_{1jk} = \mathbf{b}_{10k} + r_{1jk}$$

Nível 3(ano)

$$\mathbf{b}_{00k} = \mathbf{g}_{000} + \mathbf{g}_{001}(a_{2001})_k + \mathbf{g}_{002}(a_{2003})_k$$

$$\mathbf{b}_{01k} = \mathbf{g}_{010} + u_{01k}$$

$$\mathbf{b}_{02k} = \mathbf{g}_{020}$$

$$\mathbf{b}_{10k} = \mathbf{g}_{100} + u_{10k}$$

Os modelos multiníveis consideram a estrutura hierárquica dos sistemas educacionais permitindo a testagem de modelos mais ajustados à realidade educacional. Esta categoria de modelos possibilita uma exploração mais detalhada do efeito de cada nível na variabilidade da variável dependente que, no caso deste trabalho, é a proficiência dos alunos. Modelos multiníveis estimam equações de regressão em cada rede de ensino em cada ano. O resultado síntese das estimativas pontuais é a média ponderada dos coeficientes estimados para cada rede de ensino nos anos considerados.

Tabela 6: Modelo Multinível do desempenho de matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino públicas das capitais brasileiras

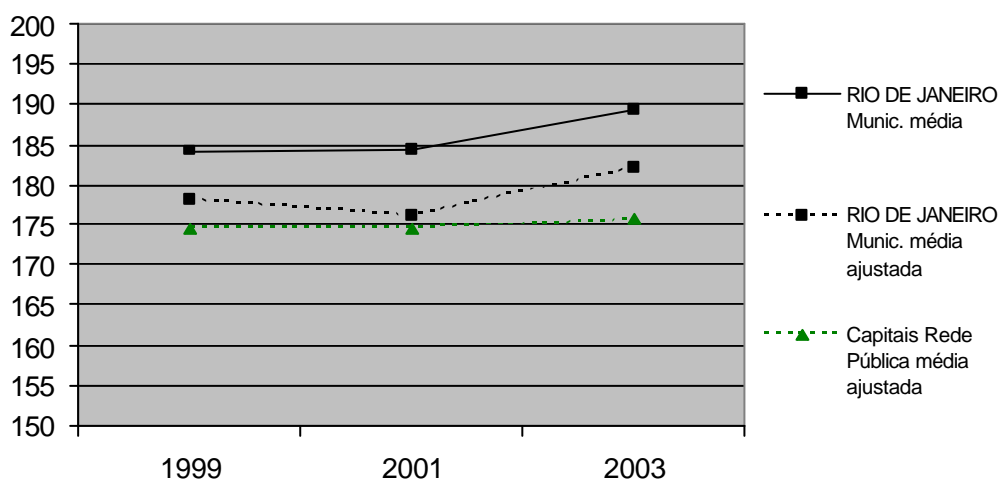
Efeitos Fixos	Coeficientes
Nível 1	
Nível Socioeconômico (p_{1jk})	3,12***
Nível 2	
Nível Socioeconômico médio (\mathbf{b}_{01jk})	13,00***
Municipal (\mathbf{b}_{02j})	-0,41
Nível 3	
Intercepto (\mathbf{g}_{000})	173,71***
Ano 2001 (\mathbf{g}_{001})	-6,07**
Ano 2003 (\mathbf{g}_{002})	-1,71
Efeitos Aleatórios	
Variância	
Nível 1 (e_{ijk})	1198,7***
Intercepto (r_{0jk})	49,88***
NSE (r_{1jk})	20,10***
Intercepto/NSE médio (u_{01})	0,52
Intercepto/NSE aluno (u_{10})	0,005

+p=.10; * p = 0.05; **p = 0.01; ***p= 0.001

A Tabela 6 apresenta os coeficientes do modelo multinível estimado. O coeficiente associado ao nível socioeconômico dos alunos ($p_{1jk}=3,12$) é compatível com a investigação sociológica e educacional que vem referendando o importante papel das variáveis relativas à origem social na explicação do desempenho escolar dos alunos. Cabe ressaltar que a magnitude do coeficiente encontrada no modelo estimado é menor do que geralmente a literatura nacional aponta, uma vez que as condições sociais dos alunos que frequentam diferentes redes de ensino de uma mesma capital apresentam menos variabilidade que as análises envolvendo todo o Brasil. Nota-se a expressiva associação entre a variável “nível socioeconômico médio” e o aumento do desempenho dos alunos ($b_{01jk} = 13,0$). Este resultado indica que grande parte das diferenças entre as redes de ensino está relacionada com as condições das redes, operacionalizada aqui pelo nível socioeconômico médio dos alunos. Os resultados mostram que o desempenho médio das redes em 1999 foi de 173,7. Entre 1999 e 2001 o desempenho médio das redes de ensino, caiu, em médio, 6,07 (g_{001}) e entre 1999 e 2003 apenas 1,7 pontos (g_{002}).

O Gráfico 33, baseado no modelo apresentado na Tabela 5, ilustra o desempenho ajustado por condições da rede do Rio de Janeiro. A comparação com o Gráfico 31 (pág. 57) mostra que, após o ajuste por condições da rede, o desempenho do Rio de Janeiro está mais próximo do desempenho médio de todas as capitais.

Gráfico 33: Evolução das médias e das médias ajustadas por condições escolares em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para Rio de Janeiro.



Fonte SAEB nos anos considerados

Na análise anterior, para o ano de 2003, a diferença entre a média ajustada da rede municipal do Rio de Janeiro e a média ajustada para as capitais era de 13 pontos (0,26 de um desvio padrão), já na segunda, a diferença é de sete pontos (0,14 de um desvio padrão). Os resultados diferenciados devem-se as diferenças metodológicas: no primeiro modelo o controle foi somente do nível socioeconômico dos alunos. Já no modelo especificado na Tabela 5 foi implementado um controle adicional por condições das redes de ensino, operacionalizado pelo nível socioeconômico médio das redes. O anexo 13 apresenta os gráficos com este ajuste para cada uma das capitais brasileiras.

Novamente analiso o desempenho médio das redes de ensino, desta vez ajustadas pelas condições das redes, de acordo com as três categorias: acima da média, em torno e abaixo da média (Tabela 7).

Tabela 7. Distribuição das redes de ensino das capitais brasileiras de acordo com as médias de desempenho em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental, ajustadas por condições da rede de ensino. Fonte: SAEB nos anos considerados

Nº de redes de ensino	
ACIMA DA MÉDIA	10 (22%)
EM TORNO DA MÉDIA	30 (65%)
ABAIXO DA MÉDIA	06 (13%)

Comparando-se com os resultados da Tabela 4 (pág. 51) verifica-se que, após o ajuste por condições da rede de ensino, somente seis redes de ensino apresentam resultados acima da média. O anexo 14 apresenta graficamente a evolução das médias em matemática ajustadas por condições da rede, da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média. Os resultados mostram que, após este ajuste, as diferenças entre as redes de ensino são menores e que o resultado de quase todas as redes fica em torno da média. Com efeito, 60% das diferenças de desempenho entre as redes de ensino podem ser explicadas pelas condições das redes de ensino.

Uma primeira análise do desempenho das redes de ensino das capitais brasileiras mostra grandes disparidades entre elas. Um olhar mais aprofundado indica que, após ajustar o desempenho pelas condições socioeconômicas dos alunos e das redes de ensino, as diferenças, mesmo que menores, ainda persistem. As redes de ensino diferem não apenas com relação ao desempenho escolar. Há também diferenças quanto às taxas de não aprovação e de distorção idade série. Em algumas, a redução destes indicadores foi bastante pronunciada. Já em outras,

as taxas permaneceram elevadas em todo o período analisado. Permanece, então, uma questão: quais fatores explicam estas diferenças?

Neste contexto marcado por disparidades e mudanças é importante que as investigações sobre qualidade da educação enfoquem, conjuntamente, três aspectos: indicadores de correção de fluxo, indicadores de desempenho e as políticas educacionais implementadas pelos governos estaduais e municipais nos últimos anos.

Minha estratégia de análise sobre a qualidade da educação nas redes públicas das capitais brasileiras segue este caminho. Tal estratégia envolve duas frentes complementares. A primeira focaliza o tema da associação das políticas educacionais implementadas pelos governos estaduais e municipais com o desempenho médio das redes de ensino. Neste sentido, inicialmente realizei um mapeamento das principais políticas educacionais implementadas pelas redes de ensino das capitais brasileiras – tema do capítulo 2. Posteriormente, avalio a associação destas políticas no desempenho em matemática dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental. A metodologia baseia-se na estimação de modelo multinível que considera a dupla estrutura hierárquica dos dados: alunos dentro de redes e redes dentro de anos de aplicação do SAEB, formando uma estrutura de classificação cruzada alunos-rede-anos de avaliação. Os resultados são apresentados e discutidos no capítulo 3.

Já a segunda frente de análise - apresentada no capítulo 4 – avalia a qualidade da educação em um contexto caracterizado por alterações no fluxo escolar e no perfil social dos jovens que atingem os diversos níveis educacionais. Com a universalização do acesso e a diminuição das taxas de não aprovação e de distorção idade série, um contingente de alunos que antes ficava fora da escola ou retido, agora chega à 4ª série do Ensino Fundamental. A análise do desempenho escolar deve ser feita levando-se em consideração esta mudança. Nesta linha, desenvolvi uma estratégia metodológica para estudar o desempenho de sucessivas gerações de crianças de uma mesma idade ao invés do desempenho de uma determinada série em anos distintos.

3

Mapeamento das Políticas Educacionais das Redes de Ensino das Capitais Brasileiras

Neste capítulo apresento quais as políticas educacionais foram implementadas pelas redes de ensino das capitais brasileiras nos últimos anos a partir de seis eixos de análise, a saber: 1) *Organização Escolar*; 2) *Atendimento à Educação Infantil*; 3) *Correção de Fluxo*; 4) *Transparência e Responsabilização*; 5) *Autonomia das Unidades Escolares* e 6) *Formação de docentes*. A operacionalização deste mapeamento foi realizada com base em indicadores que permitissem a comparação tanto entre as capitais brasileiras quanto entre as redes de uma mesma capital.

Inicialmente, considerei como um dos eixos de análise o tema das propostas curriculares, face à relevância no contexto educacional e das políticas curriculares implementadas nas diversas esferas do governo. A divulgação dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/MEC), em 1998 pelo governo federal, e as sucessivas avaliações de livros didáticos do Programa Nacional de Avaliação do Livro Didático (PNLD/MEC) foram decisivas para as modificações ocorridas nos currículos de Ensino Fundamental em todo o Brasil. No entanto, ao não encontrar um indicador que permitisse a comparação entre as redes de ensino no processo de operacionalização dos eixos, não pude incluí-lo nas análises, mesmo sabendo da sua importância nos estudos sobre qualidade da educação.

Em um primeiro momento, faço uma revisão da literatura, principalmente da área da Ciência Política, sobre quais são os fatores que determinam o processo de descentralização⁸ das políticas sociais, para em seguida, apresentar o mapeamento das políticas educacionais em cada um dos eixos propostos, à luz dos principais conceitos teóricos discutidos, bem como uma análise geral da implementação das políticas educacionais pelas redes de ensino das capitais brasileiras.

As políticas educacionais, assim como as demais políticas sociais, estão inseridas em um contexto mais amplo de reforma do Estado, notoriamente

⁸ Como dito anteriormente, descentralização aqui significa a institucionalização no plano local de condições técnicas para a implementação de tarefas de gestão de políticas sociais, indiferente se a descentralização da política sob a análise toma a forma da estadualização e/ ou municipalização.

marcada pela descentralização e autonomia dos governos locais. Não obstante, o processo de descentralização não é homogêneo entre os estados da Federação e em seus municípios, variando tanto no que se refere ao alcance quanto no grau.

Essa redefinição de competência e atribuições de gestão pelos estados e municípios pode ser realizada basicamente por três mecanismos: 1) por própria iniciativa, 2) por adesão a algum programa proposto por um nível mais abrangente ou 3) por expressa imposição legal (Arretche, 2000). Na educação, exemplos destas três formas de assunção, respectivamente, são: 1) a implementação de ciclos de aprendizagem por estados e municípios, 2) os programas Dinheiro Direto na Escola e da Merenda Escolar do governo federal e 3) a obrigatoriedade da ampliação do Ensino Fundamental para nove anos recentemente aprovada pela Lei nº. 11.274, de 6/2/2006.

No Brasil, a descentralização das políticas sociais configura-se fortemente pelos dois últimos mecanismos, ou seja, pela adesão a programas e pela imposição legal. O que define o tipo de mecanismo utilizado depende, fundamentalmente, da natureza da política social e do objetivo que o nível de governo mais abrangente pretende alcançar. Sem dúvida, a expressa imposição legal de que os estados e municípios assumam a gestão de uma dada política social, torna o processo menos sujeito as diferentes escolhas dos governos locais.

No entanto, cabe ressaltar que, esses mecanismos de transferência de gestão para os governos locais não são excludentes, sendo que em alguns casos, o processo de transferência é caracterizado pela interação dos mecanismos acima mencionados. Na área educacional seleciono apenas à avaliação nacional de desempenho – entre muitos possíveis – para exemplificar a argumentação.

A implementação do sistema nacional de avaliação de desempenho dos estudantes brasileiros, na esfera federal, já era praticada por iniciativa do governo desde 1990, quando aconteceu o primeiro ciclo de avaliação do SAEB. Além disso, havia também experiências, mesmo que descontinuadas, de avaliação de desempenho de redes estaduais desde 1980 como, por exemplo, no Paraná. A institucionalização legal aconteceu em 1996, quando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação atribui à União a responsabilidade de “assegurar o processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior em colaboração com os sistemas de ensino”. Com isso, houve um fortalecimento do sistema de avaliação nacional pela maior participação dos estados e dos

municípios, caracterizando a década de 1990 como “tempo de avaliação” (Bonamino, 2002). A partir daí constata-se a tendência da sistematização dos programas de avaliação em larga escala em âmbito estadual que, a despeito dos aspectos peculiares e dos diferentes estágios de desenvolvimento, baseiam-se na experiência nacional.

Minha argumentação é que a análise do processo de implementação de sistemas de avaliação é caracterizada pela interação dos mecanismos de transferência de responsabilidades mencionados por Arretche, pois em um primeiro momento as experiências anteriores, conduzidas por iniciativas próprias, exerceram pressão para que fosse criado um dispositivo legal que assegurasse a responsabilidade da União em promover um sistema de avaliação. Em um segundo momento, a adesão de estados e municípios ao programa federal de avaliação dos estudantes acarretou o fortalecimento do sistema de avaliação, permitindo que vários governos estaduais organizassem, por iniciativa própria, embasados pelos dispositivos legais e por condições técnicas prévias, programas de avaliação dos estudantes de suas redes, na maioria das vezes em colaboração com o sistema nacional.

É corrente na literatura encontrar trabalhos que explicam as diferenças no grau de descentralização entre os estados e municípios brasileiros a partir, exclusivamente, de fatores estruturais, principalmente os referentes à capacidade financeira e administrativa dos governos (Andrade, 1996; Souza, 2001). Uma outra perspectiva considera que, além destes fatores, pesam, para explicar a diferenciação do processo de transferência de atribuições de gestão, aqueles relacionados à natureza das instituições no âmbito das quais se tomam as decisões e se implementam tais reformas (Arretche e Rodriguez, 1999).

Com isso, as formas e ritmos da descentralização das áreas sociais dependem diretamente da postura do governo federal e, muitas vezes do governo estadual, no sentido de um estímulo inicial para a efetiva transferência na atribuição da gestão das políticas públicas. Arretche (2000) assinala que na conta para a adesão ou não dos estados e municípios em assumir determinadas funções de gestão na área social, os fatores que explicam o alcance e a extensão desta adesão são: os possíveis custos políticos e financeiros, o legado das políticas

prévias⁹ e, fundamentalmente, a existência de programas com estratégias de indução da descentralização. Tais “estratégias de indução” relacionam-se, por exemplo, com a redução de custos envolvidos na execução, a elevação dos recursos disponíveis e a reversão das condições adversas de natureza política e que estes, freqüentemente, compensam os obstáculos de natureza econômica ou fiscal presentes nos estados e município. Para a autora, “na ausência de programas que gerem tais incentivos, os recursos dos cofres locais serão disputados pelas demais áreas possíveis de aplicação” (p.119).

O caso da descentralização da merenda escolar é um exemplo de como as estratégias de indução acarretam uma adesão massiva e rápida dos governos locais. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e, desde 1998¹⁰, repassa diretamente para as prefeituras e secretarias estaduais, um valor diário per capita por aluno¹¹, tendo por base o Censo Escolar do ano anterior.

Analisando os fatores que estruturam a opção dos governos locais em assumir ou não a gestão da merenda escolar, verifica-se, primeiramente, o baixo custo de investimento necessário, uma vez que o serviço prestado não requer mão de obra altamente qualificada e demanda pequena infra-estrutura. Em segundo lugar, o desenho do programa federal apresenta características indutoras para a adesão dos governos locais: poucas exigências burocráticas – não estar inadimplente com impostos federais, cumprir as vinculações legais de que 70% dos recursos federais sejam gastos com produtos básicos e a criação de um Conselho de Alimentação Escolar para fiscalizar os gastos – e, principalmente, o repasse de recursos direto aos cofres locais, sem que estes estejam sujeitos à barganha política.

Nesse caso, nos cálculos das administrações locais em assumir a gestão do serviço, pesa, não apenas o baixo investimento, mas, principalmente, o recurso

⁹ O legado das políticas prévias diz respeito ao fato de que processos de reforma de programas sociais são influenciados pela herança institucional dos programas anteriores. As políticas prévias conformam o entendimento dos problemas a serem preservados ou destruídos e, sobretudo, conformam as capacidades institucionais de ação das burocracias.

¹⁰ Em 1994 a descentralização dos recursos para a execução do programa foi instituída por meio da Lei nº. 8913/94, mediante celebração de convênio com estados e municípios. Com a Medida Provisória nº. 2178 de 2001 a transferência é direta sem necessidade de convênios.

¹¹ Atualmente, o valor per capita repassado pela União é de R\$ 0,22 por estudante do ensino fundamental e da pré-escola. Para os alunos das escolas indígenas e localizadas em comunidades quilombolas, o valor per capita é de R\$ 0,44.

financeiro adicional e proporcional ao número de alunos atendidos (Arretche, 2000). O resultado é que, em 2006, o programa beneficiou 36,3 milhões de alunos (MEC, 2006) em praticamente todos os estados e municípios brasileiros.

Um outro aspecto presente no processo de transferência na gestão das políticas sociais é a utilização da estratégia de criação de dispositivos legais como forma de reduzir o campo de ação dos governos locais, impondo-os a adotar o comportamento desejável pelo nível de governo mais abrangente (Arretche, 2004). Neste sentido, a Emenda Constitucional que instituiu o FUNDEF é exemplar. O objetivo do governo federal era reduzir as assimetrias intra-estaduais existentes com gasto no Ensino Fundamental e promover a valorização salarial dos professores. No entanto, o governo não poderia ficar sob a dependência das iniciativas dos governos locais que poderiam, inclusive, estabelecer ações que acentuassem as diferenças. Dada a sua limitada capacidade institucional de afetar as escolhas dos estados e municípios, o governo federal recorreu à estratégia de constitucionalizar a vinculação de encargos e receitas fiscais, garantindo a efetiva transferência de recursos e eliminando as incertezas de recebimento dos mesmos (Arretche, 2004).

Resumidamente, as autonomias política e fiscal dos governos estaduais e municipais permitem que estes estabeleçam sua própria agenda na área social, principalmente quando há um consenso de prioridade nacional, como é o caso da educação. No entanto, para o sucesso na transferência de atribuições da gestão de uma dada política social de um nível de governo para outro, entram em jogo não apenas as condições econômicas, mas também a existência de aparatos legais e, sobretudo, os fatores institucionais vinculados às características da própria política. Neste sentido, serão decisivas as estratégias de indução utilizadas pelo nível de governo que visa promover medidas de transferência de responsabilidade de gestão.

No que se refere especificamente à educação, os governos federal, estaduais e municipais vêm implementando conjunto de políticas/programas e de dispositivos legais que, basicamente recolocam e redimensionam velhos e novos desafios relacionados com a recente expansão das oportunidades de escolarização da população em todos os níveis e com a necessidade de garantir uma escola de qualidade para todos.

No contexto geral da implementação de tais propostas pelas redes de ensino estaduais e municipais há indicativos de que, no essencial, elas são muito mais similares do que distintas. Porém, isto não significa desconsiderar que há especificidades regionais e que as semelhanças em alguns princípios orientadores na definição de políticas educacionais escondem, por vezes, causas e razões muito diferentes.

A seguir, faço um mapeamento das políticas educacionais implementadas pelas redes de ensino das capitais brasileiras nos últimos anos, em seis eixos de análise: 1) *Organização Escolar*; 2) *Atendimento à Educação Infantil*; 3) *Correção de Fluxo*; 4) *Transparência e Responsabilização*; 5) *Autonomia das unidades escolares*; 6) *Formação de docentes*. Este procedimento permite verificar as diferenças seja no sentido do momento da implementação seja no sentido da extensão das políticas educacionais nas capitais brasileiras.

Aqui adotei uma noção ampliada de política e de programa, já que a seleção abrangeu não apenas programas institucionalizados por outro nível de governo – como o Programa Dinheiro Direto na Escola do governo federal – como também uma possível área de atuação dos governos federal, estadual e municipal, no interior de um dado eixo de análise – como a organização escolar em séries ou em ciclos, tal qual previsto na legislação vigente. Neste caso, cada política ou programa refere-se a uma dimensão observável de cada um dos eixos de análise propostos.

A estratégia de análise iniciou com a seleção de políticas e programas educacionais que representassem o envolvimento dos estados e municípios na gestão, seja por adesão a programa de outro nível de governo, seja por iniciativa própria, seja por imposição legal e também pela interação destes mecanismos. A operacionalização deste mapeamento foi realizada com base em indicadores que permitissem a comparação tanto entre as capitais brasileiras quanto entre as redes de uma mesma capital. Dada à abrangência de alguns eixos, optei por incluir mais de um indicador de modo a representar suas principais dimensões. O quadro abaixo sintetiza os atributos utilizados no mapeamento.

Quadro 1: Atributos dos eixos de análise utilizados no mapeamento.

Eixo	Política/ Programa	Abrangência	Fonte
Organização Escolar	Implementação de Ciclos	1999 a 2005	Censo Escolar
	Ensino Fundamental de nove anos	2001 a 2005	Censo Escolar
Atendimento à Educação Infantil	Taxa de atendimento à Educação Infantil	1999 a 2004	Censo Escolar e Censos Demográficos de 1991 e 2000
Correção de Fluxo	Programas de Correção da defasagem idade série do Instituto Ayrton Sena	2001 a 2005	IAS
	Taxa de defasagem idade série	1996 a 2003	Censo Escolar
Transparência e Responsabilização	Sistema de Avaliação de Desempenho dos Alunos	1999, 2001 e 2003	Consed Undime
Autonomia das Unidades Escolares	Programa Federal Dinheiro Direto na Escola	1999 a 2004	Censo Escolar
	Escolha do Diretor Escolar	1999, 2001 e 2003	SAEB
Formação Docente	Nível de formação inicial dos professores	1999, 2001 e 2003	SAEB

Estou ciente de que outras políticas ou programas, bem como outros indicadores poderiam representar os eixos propostos para análise. Ao meu favor, argumento que a seleção foi baseada na disponibilidade de dados para um período o mais abrangente possível e, principalmente, na comparabilidade dos indicadores entre as redes de ensino das capitais brasileiras.

A próxima seção é dedicada a uma breve caracterização de cada uma das políticas/ programas selecionadas, na descrição dos procedimentos adotados para a construção dos indicadores, bem como a discussão do mapeamento das redes de ensino das capitais brasileiras.

3.1

Eixo: Organização Escolar Política/ Programa: Escolarização em Ciclos¹²

Os elevados índices de repetência e evasão, presentes na história do sistema educacional brasileiro, impulsionaram a implementação de ações visando à superação deste problema. Dentre as alternativas destaca-se a implantação da organização da escola em ciclos, em especial, para as séries iniciais do Ensino Fundamental.

No Brasil, a possibilidade de organização não seriada do ensino apresenta-se na legislação educacional desde 1960, mas somente com a promulgação da LDB de 1996, que a perspectiva de organizar a escolarização formal em ciclos foi claramente colocada:

“a educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar” (LDB artigo 23).

Neste contexto, diversos estados e municípios implementaram ou reformularam propostas referentes à escolarização em ciclos. Mainardes (2001) aponta que, no Brasil, as políticas de não reprovação apresentam quatro períodos. O primeiro, no final da década de 1950, caracteriza-se pelas discussões sobre as vantagens das políticas de não reprovação, principalmente entre os políticos, como o então presidente da república Juscelino Kubitschek (Fernandes e Franco, 2001). Já no segundo período, de 1968 a 1984, surgem as primeiras experiências de implementação desta política nos estados de São Paulo, Santa Catarina e Rio de Janeiro. A revisão das experiências anteriores seguidos da adoção da escolarização em ciclos em São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Goiás, configura o terceiro período que vai de 1984 a 1990. Finalmente, com a concepção expressa pela LDB, vive-se um período de discussão e avaliação da implementação dos ciclos por vários estados e municípios.

Uma das experiências pioneiras de políticas de não reprovação foi a da secretaria estadual de educação de São Paulo que, no período de 1968 a 1972,

¹² Refiro-me aqui a “organização da escolarização em ciclos” no sentido genérico com que o termo aparece na Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996.

implantou a “Organização em níveis”¹³ compreendendo a modificação na seriação do ensino, eliminando a reprovação dos alunos na 1ª e na 3ª séries, reorganizando a currículo escolar do primário em dois ciclos: um constituído pelas 1ª e 2ª séries e o outro, pelas 3ª e 4ª séries. O exame de promoção de um ciclo para o outro era realizado no final do mesmo, sendo que, no último ciclo, o aluno seria ou não promovido para o sistema de ensino seriado.

Na rede estadual de ensino do Rio de Janeiro, entre 1979 e 1984, adotou-se o “Bloco Único”¹⁴, instituindo-se a passagem automática da 1ª para a 2ª série, como estratégia para assegurar a permanência e mais tempo do aluno na escola, de modo que ele pudesse completar a sua alfabetização. Em 1993, o “Bloco Único” foi novamente implantado, abolindo a seriação entre as classes de alfabetização e a 4ª série do 1º grau (Barreto e Mitrulis, 1999; Mainardes, 2001). No entanto, as experiências que aconteceram neste período mostram esta política não foi acompanhada das condições necessárias para o seu êxito, agravando, ainda mais, os problemas da repetência. Cunha concluiu que, “onde a promoção automática foi adotada sem outras medidas complementares, a qualidade de ensino caiu irremediavelmente, como foi o caso de Santa Catarina e do Rio de Janeiro” (Cunha 1995, p. 218).

Nos anos de 1980, com o processo de abertura democrática, os governos estaduais brasileiros que foram eleitos pela oposição adotaram em suas políticas educacionais algumas medidas de reestruturação dos sistemas estaduais de ensino, o que levou à implementação de propostas do Ciclo Básico de Alfabetização em São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Goiás, que apresentavam similaridades (Bonamino, 2002). O Ciclo Básico caracterizava-se pela eliminação da reprovação no final da 1ª série, pela ampliação do período de alfabetização e pela mudança do enfoque da avaliação, que passou a centrar-se no processo de aprendizagem e na capacitação dos professores que atuavam nas redes de ensino. Por tais características, o Ciclo Básico de Alfabetização se diferenciava das políticas de promoção automática, o que possibilitava a ampliação dos ciclos para as demais séries do Ensino Fundamental. Mainardes (2001) aponta que os principais

¹³ A promoção de um nível para o outro era alcançada a partir da aquisição de conteúdos mínimos fixados nos programas de ensino. Os alunos reprovados eram reunidos em uma turma de aceleração.

¹⁴ No estado do Rio de Janeiro, o Bloco Único consistia no agrupamento das 1ª e 2ª séries, totalizando um bloco de dois anos.

problemas enfrentados para o pleno êxito do Ciclo Básico foram a descontinuidade no processo de implementação, a contratação temporária, a rotatividade de professores e a ausência de mecanismos e de acompanhamento permanente.

Durante os anos de 1990, inúmeras iniciativas foram tomadas por gestores das redes de ensino com o objetivo de estender os princípios dos ciclos de aprendizagem para todo o Ensino Fundamental e até mesmo para o Ensino Médio. No entanto, diversos pesquisadores (Barreto e Mitrulis, 1999; Fernandes e Franco, 2001; Mainardes, 2001) apontam desafios para o pleno sucesso da proposta. Fernandes (2003) pesquisou o contexto social das escolas organizadas em ciclos e indicou que escolas assim organizadas foram implantadas em contextos sociais particularmente complicados e com deficiências expressivas, inclusive em relação a recursos diretamente ligados à concepção de educação inerente aos ciclos, como é o caso da estabilidade da equipe docente. Desta forma, um dos principais desafios, diz respeito ao atual contexto educacional brasileiro, no qual a organização da escolaridade em ciclos deve ser parte de um projeto educacional amplo e consistente das redes de ensino. Este projeto educacional necessita articular diferentes aspectos relacionados à definição de princípios pedagógicos e de um currículo comum, aos investimentos na formação continuada dos professores, à garantia de melhores condições de trabalho e à articulação com os demais órgãos públicos e setores organizados da sociedade. Neste sentido, encontram-se algumas propostas que vêm sendo desenvolvidas nos últimos anos, como a Escola Plural, de Belo Horizonte, a Escola Cidadã, de Porto Alegre e o Multieducção, do Rio de Janeiro.

A despeito de a organização em ciclos entre as redes de ensino do Brasil (Franco, 2004) ser minoritária na educação brasileira, um conhecimento mais aprofundado do Ensino Fundamental não pode prescindir da compreensão desta forma de organização da escolarização. Tal compreensão passa não só pelo mapeamento de quais redes de ensino têm o Ensino Fundamental organizado em ciclo, como também a associação da implementação desta política com o desempenho dos alunos. Por ora, apresento o mapeamento das redes de ensino que implementaram esta proposta de organização. A associação desta política com o desempenho discente será objeto de investigação no próximo capítulo.

O questionário do Censo Escolar de 1999 pergunta sobre a forma de organização da escola, tendo como opções de resposta ciclos ou séries. A inclusão desta pergunta no Censo Escolar, bem como sua manutenção nos anos posteriores, possibilita conhecer, não somente quais redes de ensino organizam-se predominantemente em ciclos ou em séries e o momento de implementação da política, mas também quais estão transitando de um modo para o outro.

Construção do Indicador

O questionário do Censo Escolar, desde 1999, inclui duas questões sobre este tema. A primeira pergunta especifica como se organiza o ensino na escola, incluindo-se como opções de resposta ciclos e séries e permitindo que, quando apropriado, ambas as opções fossem assinaladas. A segunda deveria ser respondida apenas em escolas que possuíam ciclos, e solicitava informação sobre o número de ciclos existentes e a duração de cada um deles.

Em um primeiro momento, analisei a porcentagem de escolas organizadas em ciclos, em séries ou ambas em cada uma das redes de ensino das capitais brasileiras. Posteriormente, verifiquei, entre as escolas organizadas em ciclos, qual era a duração do ciclo. Com base nestas informações, construí um indicador com a seguinte codificação:

S – Organização de mais de 95% das escolas da rede em série;

C – organização de mais de 95% das escolas da rede em ciclos – para todo o primeiro segmento do Ensino Fundamental;

C+S - organização em ciclo somente nas primeiras séries (com 2 ou 3 anos de duração)

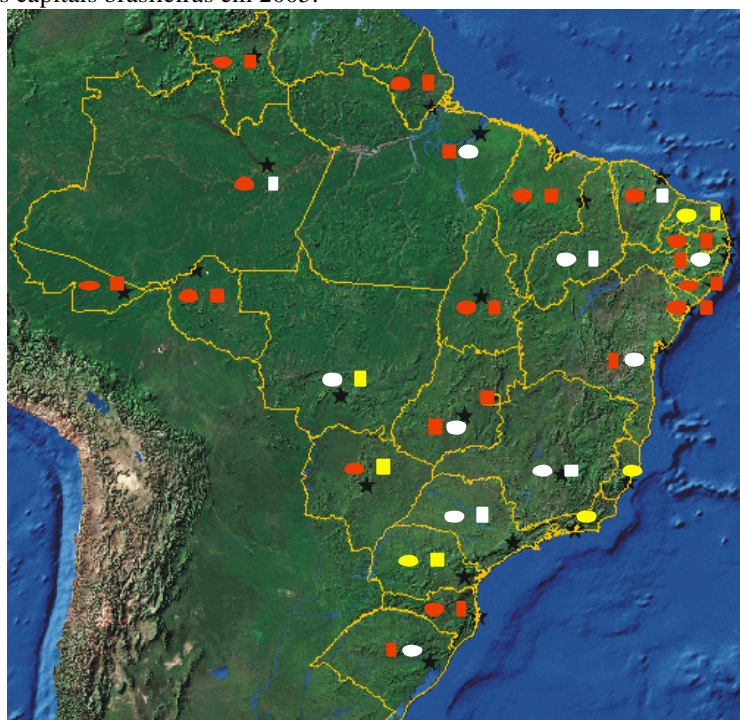
Das redes de ensino das capitais brasileiras, em 2005, 43% possuem alguma forma de organização em ciclos. No entanto, o número de alunos estudando em escolas organizadas em ciclos é 47% maior do que o número de alunos estudando em escolas organizadas em séries nas capitais brasileiras, uma vez que as maiores redes de ensino – como as de São Paulo, Belo Horizonte, Manaus e, parcialmente o Rio de Janeiro – estão organizadas em ciclos (Figura 1).

Em termos do número de redes de ensino que implementaram essa política, observa-se que na região Sudeste todas as redes de ensino das respectivas capitais estão organizadas em ciclos. Já na Região Norte apenas duas redes (16%): rede Estadual de Manaus e rede Municipal de Belém. No entanto, vale lembrar que estas duas redes são as maiores da região Norte. Entre as redes municipais de ensino das capitais brasileiras 50% implementaram ciclos e entre as redes estaduais somente 36%.

No que tange à forma como as redes de ensino organizam os ciclos, verifica-se que as redes de ensino que adotavam este regime desde a década de

1990, já o fazem para todo o Ensino Fundamental como, por exemplo, as redes Estadual e Municipal de São Paulo. Cabe ressaltar que a rede Municipal do Rio de Janeiro, a partir de 2007, estará implementando o 2º Ciclo de Formação, com três anos de duração, estendendo a organização para todo o primeiro segmento do Ensino Fundamental. O mapa abaixo apresenta a situação das redes de ensino das capitais em 2005 quanto à forma de organização da escolarização.

Figura 1: Organização do Ensino Fundamental – Primeiro Segmento – nas redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2005.



Legenda:

○ Rede Municipal □ Rede Estadual

Branco: Organização em ciclos (C)

Vermelho: Organização em séries (S)

Amarelo: Organização em ciclo somente nas primeiras séries, com 2 ou 3 anos de duração (C+S)

Com relação à evolução temporal da implementação desta política para o período analisado, novamente as diferenças entre as regiões se fazem presentes. O movimento de organização escolar em ciclos foi mais intenso antes de 1999 e a maioria das as redes de ensino das capitais da região Sul já estava organizada em ciclo, bem como as da região Sudeste, com exceção das escolas municipais de Vitória que iniciaram o processo em 2001. Na região Centro-Oeste a rede municipal de Goiânia implementou esta política em 2001, bem como, na região Norte, a rede estadual de Manaus. Nas capitais nordestinas a adoção de tal prática

foi mais intensa entre 1999 e 2001, com exceção da rede municipal de Recife que pôs em prática esta forma de organização escolar somente em 2002. Cabe ressaltar que, desde 2002, nenhuma outra rede de ensino das capitais brasileiras implementou esta política. Ao contrário, a partir de 2004, verifica-se o retorno da organização em série, de algumas redes de ensino como é o caso das redes Estaduais de Macapá e de Salvador.

Analisando o processo de implementação desta política observa-se que, inicialmente, algumas redes de ensino já estavam organizadas em ciclos antes mesmo do dispositivo legal. Desta forma, pode-se considerar que a LDB de 1996 institucionalizou, no âmbito federal, o que vinha ocorrendo em vários sistemas de ensino estaduais e municipais. A partir daí, ocorreram inúmeras iniciativas de implementação de ciclos de aprendizagem por outras redes de ensino das capitais brasileiras. A evolução temporal da implementação mostra que, das 22 redes de ensino das capitais brasileiras que, em 2005, estavam organizadas em ciclos, a metade já optava por esta organização antes da LDB. Descontando-se estas redes de ensino, somente 27% das redes de ensino das capitais brasileiras passaram a ter a escolarização organizada em ciclos de aprendizagem após a LDB.

Desta forma, argumento que o principal fator atuante para a organização em séries ou em ciclos das redes de ensino não tenha sido a possibilidade dada pela LDB, mas sim o que Arretche conceitualiza de legado das políticas prévias, no qual o processo de institucionalização de uma determinada política é influenciado pela herança institucional dos programas anteriores, conformando o entendimento dos programas a serem preservados ou descontinuados. Na atualidade, a organização da escolaridade em ciclos ou em séries é, freqüentemente, amparada por instrumentos legais, o que reduz o campo de ação dos governos locais, principalmente no sentido de evitar os prejuízos causados à educação pela descontinuidade da ação. No entanto, isto depende da instância de produção do instrumento legal, pois a rede Estadual de Salvador extinguiu o Ciclo Básico de Aprendizagem por uma Portaria da Secretaria de Educação, cinco anos após sua regulamentação.

3.2

Eixo: Organização Escolar Política/ Programa: Ensino Fundamental de nove anos

A ampliação do número de anos do ensino obrigatório é uma medida contextualizada com as políticas educacionais focadas no Ensino Fundamental ocorridas nos últimos anos. Sua adoção permite a inclusão de um maior contingente de crianças no sistema educacional, principalmente entre a população com menor poder econômico, trazendo melhorias para a qualidade da Educação Fundamental. Desde a LDB de 1996 constata-se o interesse em aumentar o número de anos do ensino obrigatório. Em 2001, com a aprovação do Plano Nacional da Educação (Lei nº. 10.172/2001) o aumento do número de anos do ensino obrigatório para nove anos torna-se uma das metas para a educação. No texto do PNE, a implementação progressiva do Ensino Fundamental de nove anos pela inclusão das crianças de seis anos de idade tem duas intenções:

“oferecer maiores oportunidades de aprendizagem no período da escolarização obrigatória e assegurar que, ingressando mais cedo no sistema de ensino, as crianças prossigam nos estudos, alcançando maior nível de escolaridade” (Meta 2 do Ensino Fundamental – PNE).

Desde então, muitos estados e municípios iniciaram o processo de ampliação do Ensino Fundamental para nove anos, principalmente nas redes de ensino que tinham este nível de ensino organizado em ciclos, como a rede municipal do Rio de Janeiro com o 1º Ciclo de Formação com duração de três anos, com a entrada das crianças aos seis anos de idade. Em 2004, os sistemas estaduais de Minas Gerais, Goiás, Amazonas, Sergipe e Rio Grande do Norte iniciaram a ampliação, demonstrando o crescente movimento de adesão dos sistemas estaduais e municipais de ensino. A Lei nº. 11.274, de 6/2/2006 instituiu o Ensino Fundamental de nove anos de com a inclusão das crianças aos seis anos de idade. Os Estados, municípios e o Distrito Federal terão prazo até 2010 para se adequar à nova legislação. Com efeito, a antecipação da idade de escolaridade obrigatória é uma medida que incide na definição do direito à educação e do dever de educar expressa no Artigo 6º da LDB. No entanto, a Lei de 2006 não apresenta medidas e regras de básicas para o processo de ampliação. As implicações da ampliação do Ensino Fundamental pela inclusão das crianças de seis anos de

idade devem ser consideradas, principalmente no que se refere à definição da nomenclatura das diferentes fases do Ensino Fundamental, à definição do mês que os alunos de seis anos completos podem efetuar a matrícula, à formação continuada de professores e à reformulação da proposta pedagógica.

Construção do Indicador

O questionário do Censo Escolar, desde 2001, inclui uma questão sobre a duração do Ensino Fundamental. A partir de 2004, as escolas com Ensino Fundamental de nove anos respondiam a um bloco de perguntas em separado e de igual conteúdo às aquelas com Ensino Fundamental de oito anos.

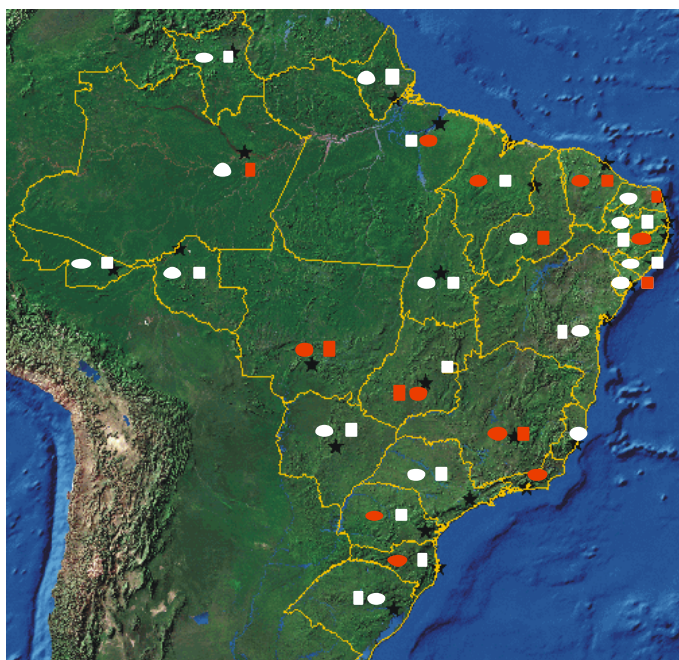
Para a construção do indicador, considere, em cada uma das redes de ensino das capitais brasileiras, a porcentagem de escolas com o Ensino Fundamental de oito anos, de nove anos ou que estavam em processo de transição.

8 – Ensino Fundamental de oito anos;

9 – Ensino Fundamental de nove anos;

A figura abaixo mostra que, em 2005, 35% das redes de ensino das capitais brasileiras analisadas têm o ensino fundamental de nove anos. Cabe ressaltar a presença de duração diferenciada para o Ensino Fundamental entre as redes Estaduais e Municipais de um mesmo município. A constitucionalização da obrigatoriedade de ampliar o Ensino Fundamental evitará esta dualidade.

Figura 2: Duração do Ensino Fundamental nas redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2005.



Legenda:

○ Rede Municipal □ Rede Estadual

Branco: Ensino Fundamental de 8 anos

Vermelho: Ensino Fundamental de 9 anos

A análise do processo de implementação desta política mostra que, inicialmente, algumas redes de ensino já haviam ampliado a duração do Ensino Fundamental para nove anos, antes mesmo da imposição legal. O mapeamento das redes de ensino das capitais brasileiras indica que das 18 redes que em 2005 tinham implementado tal política, 78% também têm algum tipo de organização em ciclos de aprendizagem. Desta forma, considero que o principal fator indutor para as redes de ensino das capitais brasileiras iniciarem o processo de ampliação da duração do Ensino Fundamental, seja a prévia organização de tais redes em ciclos, pois, freqüentemente, o ciclo que engloba a primeira etapa do Ensino Fundamental tem duração de três anos, com a entrada da criança aos seis anos de idade, como é o caso das redes municipais do Rio de Janeiro e de Belo Horizonte. A continuidade do mapeamento para os próximos anos é importante devido à aprovação da Lei que torna obrigatória o Ensino Fundamental de nove anos, no sentido de analisar a evolução temporal das redes de ensino no atendimento à imposição legal.

3.3

Eixo: Atendimento à Educação Infantil

Política/ Programa: Taxa de atendimento à Educação Infantil

No Brasil, no âmbito do Censo Demográfico, o interesse em diagnosticar a situação da Educação Infantil¹⁵ em nosso país surgiu na década de 1970, quando são levantados os primeiros dados estatísticos. Foi apenas a partir desta década que a começou a crescer de modo significativo no país quando passou a ser objeto de políticas nacionais de caráter mais abrangente. Entretanto, as orientações que fundamentavam a expansão da pré-escola eram inspiradas nas teorias de carência cultural e na educação infantil com sentido compensatório.

Ao longo da década de 1980, inúmeras discussões foram travadas sobre o trabalho educativo desenvolvido pelas creches e pré-escolas, decisivos para o estabelecimento dos novos rumos da política de atendimento à infância que se desdobraram posteriormente em vários aparatos legais. Estas discussões fortaleceram a idéia de que a educação da criança de zero a seis anos é

¹⁵ A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional consolidou a concepção de educação infantil como primeira etapa da educação básica, incluindo as creches (0 a 3 anos) e as pré-escolas (4 a 6 anos). A despeito disto, aqui me refiro à Educação Infantil praticamente como sinônimo de pré-escola, especialmente na parte do mapeamento do indicador entre as capitais brasileiras.

fundamentalmente um direito da criança. Com isso a educação nesta fase passou a ser vista como de grande importância, não apenas para seu ingresso no Ensino Fundamental, mas principalmente pela oportunidade de socialização e desenvolvimento global nos aspectos afetivos, cognitivo, social que ela propicia. Diversos autores (Campos, 1997; Hasenbalg, 2000; Sabóia e Sabóia, 2000; Kramer, 2001) argumentam, com base em pesquisas realizadas nos Estados Unidos, Grã Bretanha e na América Latina, que a frequência à pré-escola é um fato que diferencia as condições de vida das crianças e de suas famílias. Entre os fatores citados estão: a possibilidade dos pais poderem trabalhar, a garantia dos cuidados mínimos para as crianças de famílias pobres, pelo estímulo e preparação para o ingresso no Ensino Fundamental e pela diminuição das desigualdades sociais. Além disso, pesquisas internacionais e nacionais apontam que o acesso à Educação Infantil tem um grande efeito no desempenho dos alunos em testes de proficiência e na habilidade comportamental não cognitiva como atenção, esforço, disciplina, e participação em aula (Carneiro, Cunha e Heckman, 2003; Heckman 2005; Klein, 2006a; Curi e Menezes-Filho, 2006).

Desde a Constituição de 1988, a Educação Infantil é considerado um direito das crianças, um dever do Estado e opção da família. Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, Educação Infantil passa a ser considerada a primeira etapa da Educação Básica, *tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança, em seus aspectos físicos, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.* (Brasil, 1996, Seção II, artigo 29). A LDB também coloca que a responsabilidade pela Educação Infantil é dos municípios, o que historicamente vinha acontecendo. No entanto, o que diferencia o processo atual dos anteriores é a sua inclusão como uma etapa da Educação Básica, passando a ser, portanto, uma política educacional. Em outras palavras, os municípios que tinham creches ou pré-escolas vinculadas à área de assistência social, teriam que transferir todos os estabelecimentos – não apenas os públicos, mas também os privados – para a coordenação das Secretarias Municipais de Educação.

Com estes dispositivos legais, os municípios passam a ter o papel de assegurar a Educação Infantil para todas as crianças de zero a seis anos¹⁶, cujos

¹⁶ Com a obrigatoriedade de duração de nove anos do Ensino Fundamental instituída recentemente, a Educação Infantil é responsável pelo atendimento às crianças de zero a cinco anos.

pais desejarem. Na prática, isto coloca aos gestores municipais desafios relacionados, entre outros fatores, à baixa dotação orçamentária, à necessidade de expansão da oferta e à formulação de propostas pedagógicas e de formação de profissionais qualificados.

Uma das metas do Plano Nacional de Educação (Lei nº. 10.172/2001) para a Educação Infantil é a expansão progressiva do seu acesso. Em um prazo máximo de cinco anos, a cobertura deve atingir 30% das crianças de 0 a 3 anos e 50% das crianças de 4 a 6 anos. E em 10 anos, o atendimento às crianças de 0 a 3 anos deverá chegar a 50% e 100% para as crianças de 4 a 6 anos, tendo como prioridade o atendimento às crianças de baixa renda.

O atendimento à Educação Infantil precisa ser interpretado considerando-se as mudanças no fluxo de matrículas ocorridas nos últimos anos. Alguns documentos (UNESCO/ OCDE, 2000) apontam que a introdução do FUNDEF provocou uma diminuição no ritmo de crescimento da oferta da Educação Infantil, percebida nos anos anteriores à criação deste mecanismo. Como o FUNDEF vincula o financiamento exclusivamente para a Educação Fundamental, as prefeituras passaram a contar com um menor volume de recursos a serem gastos com pré-escolas e creches. Por outro lado, o FUNDEF provocou um aumento de crianças de seis anos nas séries iniciais do Ensino Fundamental e diminuição do número de classes de alfabetização. Se por um lado à incorporação das crianças de seis anos no Ensino Fundamental trouxe mais recursos, por outro significa a necessidade de reorganização da sua estrutura, especialmente no que se refere à elaboração de propostas pedagógicas sintonizadas com as especificidades da faixa etária.

Kramer *et al* (2001) em uma pesquisa desenvolvida nos municípios do Estado do Rio de Janeiro retratou a situação da Educação Infantil a partir da análise das propostas pedagógicas e da formação de profissionais, bem como o processo de implementação de tais propostas. De forma geral, os resultados apontam que a constituição de uma política de Educação Infantil integrada com uma política de infância é realidade em poucos municípios do Rio de Janeiro. Especificamente com relação à cobertura da Educação Infantil, os municípios da Região Metropolitana com a maior demanda são os que possuem menores índices no atendimento desse nível de ensino na rede pública.

Por isso é importante verificar quais são as taxas de frequência à Educação Infantil de crianças de quatro e cinco anos nas capitais brasileiras, como forma de verificar os esforços dos governos, principalmente, os municipais no sentido da expansão da cobertura da Educação Infantil. Para se calcular a taxa de acesso à escola em uma determinada faixa etária é necessário conhecer quantas crianças desta faixa frequentam a escola e o número total de crianças na respectiva idade. No caso do Ensino Fundamental noticia-se que o Brasil praticamente universalizou o acesso, ou seja, todas as crianças de 7 a 14 anos estão na escola.

As informações referentes à contagem da população vêm basicamente de duas fontes: o Censo Demográfico e a Contagem da População. Já as informações sobre a frequência à escola, além de serem obtidas nestes levantamentos, podem ser também encontradas no Censo Escolar, a despeito de diferenças metodológicas entre os levantamentos. No entanto, especificamente para a Educação Infantil nas capitais brasileiras, a obtenção destes dados é mais complicada pelas seguintes razões: somente o Censo Demográfico de 2000 apresenta informações sobre educação para crianças abaixo de cinco anos, ou seja, se frequenta a escola e qual nível ou modalidade de ensino; b) no Censo Escolar, os critérios tanto da faixa etária incluída quanto da definição dos estabelecimentos variaram ao longo dos anos (Rosemberg, 1999).

Apesar das dificuldades e ciente das possíveis limitações, calculei o percentual de alunos de quatro a cinco anos na escola para os anos de 1999 a 2004, a partir das informações do Censo Escolar e do Censo Demográfico como um indicativo da situação do atendimento à Educação Infantil nas capitais brasileiras. A escolha desta faixa etária deve-se as mudanças ocorridas, principalmente a partir de 1998, com a inclusão das crianças de seis anos no Ensino Fundamental.

A informação mais recente sobre o atendimento à Educação Infantil para crianças de quatro e cinco anos para as capitais brasileiras data de 2000, obtida via o Censo Demográfico. A comparação das taxas de atendimento calculadas a partir da metodologia proposta neste trabalho para o ano de 2000 e as taxas obtidas via Censo Demográfico aponta para diferenças, principalmente para as capitais das regiões Norte e Nordeste. No entanto, estas diferenças podem ser explicadas pela utilização de dados do Censo Escolar, que contrariamente ao Censo Demográfico, registra apenas a matrícula dos estabelecimentos de ensino oficiais. Rosemberg

(1999) aponta que a contagem do IBGE sempre apresenta números mais altos de crianças atendidas, sendo que uma das explicações é o fato de que muitos serviços utilizados pelas famílias não são contabilizados pelos órgãos educacionais. Neste caso, a construção de um indicador envolvendo somente a matrícula de crianças em estabelecimentos oficiais, representa a mobilização efetiva das redes públicas no aumento do atendimento à Educação Infantil.

Construção do Indicador

Para o cálculo da porcentagem de crianças de quatro e cinco anos na escola dividi-se o número total de crianças desta faixa etária na escola pelo total de crianças nesta faixa. Para o numerador considerei as informações do Censo Escolar sobre o número de crianças de quatro e cinco anos matriculadas na Educação Infantil, assumindo o pressuposto de que é baixa a matrícula de crianças desta idade no Ensino Fundamental. Em face às limitações na disponibilidade de dados sobre o total de crianças de quatro e cinco anos nas capitais brasileiras, considerei como base a soma da população de crianças de quatro e cinco anos obtida pelos Censos Demográficos de 1991 e 2000. Para tal calculei um fator de correção para estimar o crescimento da população das crianças de quatro e da população das de cinco anos, a partir da diferença da população em 2000 e 1991 dividida pelo número de anos do período, assumindo o pressuposto de que a taxa de crescimento destas populações é constante para o período analisado.

Face à tendência de desaceleração do crescimento demográfico, este procedimento superestima a população e subestima a taxa de matrícula. Não foi possível superar esta limitação, pois não houve contagem da população em 2005, o que permitiria melhor projeção para o período considerado, e não pude ter acesso em tempo hábil aos microdados da contagem populacional da década de 1990, o que permitiria calcular a desaceleração do crescimento populacional na década de 1990 e projetá-la para os anos subsequentes. No entanto, a comparação da projeção de crescimento linear da população com projeções que assumem crescimento não linear sugere que a magnitude do viés seja pequena.

Com isso, o cálculo da porcentagem de crianças de quatro e cinco anos na Educação Infantil matriculadas em estabelecimentos oficiais de ensino que respondem ao questionário do censo escolar nas capitais brasileiras é igual a:

$$\frac{\text{n.º. crianças de 4 a 5 anos matriculadas na Educação Infantil em Estabelecimentos Oficiais}}{\text{soma da população das crianças de quatro e cinco anos}}$$

Por certo, a taxa de atendimento em pré-escola em qualquer tipo de estabelecimento é maior do que a captada pelo indicador aqui descrito. No entanto, face aos propósitos deste trabalho e à definição legal da educação infantil como parte integrante da Educação Básica, a definição operacional aqui apresentada capta um aspecto importante do esforço dos sistemas educacionais para ofertar educação infantil em pré-escolas.

Os resultados apontam que em todas as capitais brasileiras houve um aumento no atendimento da Educação Infantil, no período de 1999 a 2004 (Figura 3). Considerando o conjunto das capitais brasileiras, a taxa de atendimento da Educação Infantil passou de 19%, em 1999 para 53%, em 2004. Como esperado, a

expansão das matrículas foi particularmente intensa na rede municipal: o aumento foi de 81%, enquanto que nas redes estadual e privada foi de 31% e 51%, respectivamente (análise não apresentada).

Figura 3: Taxa de atendimento à Educação Infantil em instituições registradas no cadastro do Censo Escolar em 1999 e em 2004



Legenda:

Branco: Taxa de Atendimento à Educação Infantil em 1999

Amarelo: Taxa de Atendimento à Educação Infantil em 2004

Similarmente a outros indicadores educacionais, as capitais da região Norte são as que apresentam porcentagens mais baixas de atendimento à Educação Infantil, com exceção de Manaus que, entre 1999 e 2004, aumentou o atendimento em 30 pontos percentuais. Em 2004, entre as capitais nordestinas o atendimento à Educação Infantil atingiu mais de 70% da população de quatro a cinco anos de idade em Teresina e em São Luis. Em contraposição está Maceió com apenas 21%. Nas demais capitais, o atendimento está acima da taxa apurada para o conjunto das capitais brasileiras (53%), com exceção de Porto Alegre, Curitiba, Campo Grande e Cuiabá.

Nas capitais brasileiras, o acesso à escola das crianças de quatro e cinco anos está muito aquém do estabelecido pelos aparatos legais e do desejado, com

16 capitais apresentando, em 2004, um atendimento a essa modalidade de ensino para menos da metade da população de quatro e cinco anos.

Com relação à análise do processo de implementação de uma política de aumento do atendimento à Educação Infantil, verifica-se que, mesmo com os dispositivos legais disponíveis – como, por exemplo, a Constituição Federal garantindo o direito das crianças pequenas à educação e a LDB o sistematizando – o grau de expansão desta política é ainda incipiente. Ao lado do avanço que tais instrumentos introduzem, alguns fatores impedem que os municípios aumentem o atendimento como, por exemplo, um financiamento específico, a formação de profissionais da Educação Infantil e as orientações curriculares. Especificamente sobre o financiamento para a Educação Infantil, Guimarães e Pinto (2001) mostram que a maioria das redes de ensino não conta com recursos suficientes para consolidar o atendimento à Educação Infantil. Para que as metas de expansão definidas no PNE sejam atingidas, seria necessário o aporte de novos recursos federais. Neste caso, o FUNDEB é considerado uma vitória neste aspecto.

Um outro aspecto relacionado à ampliação da oferta diz respeito à engenharia operacional das políticas (Arretche, 2000), na qual fatores relacionados às condições particulares de operação dos serviços podem funcionar como elementos facilitadores ou inibidores da transferência de atribuições. Em algumas capitais, a imposição expressa na LDB de que os municípios repassem a gestão dos estabelecimentos de Educação Infantil, das Secretarias de Promoção Social, Assistência Social, Desenvolvimento Social para a da Educação, é um inibidor de ação dos governos locais, pois o processo de integração é longo e complicado. Como afirma Kramer (2006):

“na história do atendimento à criança de 0 a 6 anos no Brasil foi constante a criação e extinção de órgãos, superpondo-se programas com mesmas funções. Saúde, assistência e educação não se articularam ao longo da história; ao contrário, o atendimento ramificou-se, sem que uma das esferas se considere responsável. Cada uma das áreas foi apontada como causa, sem uma transformação das condições de vida das crianças. A fragmentação – uma das heranças que recebem as prefeituras – manifesta-se ainda hoje nas suas estratégias de ação” (p.800).

Este é o exemplo da cidade de São Paulo que iniciou a expansão do atendimento à Educação Infantil somente em 2000. Já em Vitória, a transferência

do atendimento a crianças de zero a seis anos para a Secretaria de Educação ocorreu em 1992, antes mesmo da LDB.

3.4

Eixo: Correção de Fluxo

Política/ Programa: Programas de correção da defasagem idade série

A implementação de programas para a correção de fluxo escolar¹⁷ no Ensino Fundamental em inúmeros pontos do Brasil demonstra a pertinência de se debater um dos aspectos mais perversos do fracasso escolar: o distanciamento de uma parcela significativa de alunos do seu grupo etário de referência seja por sucessivas repetências, seja pelo ingresso tardio na escola. No entanto, apesar de o problema da defasagem idade série não ser recente, até os anos de 1980, pouco ou quase nada se produziu em termos de políticas públicas para lidar com esta questão.

A LDB oferece o amparo legal e a flexibilidade necessária para que os programas de correção de fluxo sejam implementados nos diferentes níveis, sistemas e esferas do poder público – União, estados, Distrito Federal e municípios. Desta forma, os sistemas de ensino têm procurado adotar diferentes alternativas político-pedagógicas para a correção de fluxo escolar. Dentre as principais, cabe destacar a organização de escolarização em ciclos – tema anteriormente abordado – e a implementação de classes de aceleração. Apesar da idéia de classe de aceleração não ser recente, a adoção de uma política nacional de aceleração da aprendizagem traz à tona a necessidade de se quebrar a “cultura da repetência” e os efeitos nocivos da defasagem idade série.

Em 1995, o MEC instituiu o programa de Aceleração da Aprendizagem concebido pelo Centro de Ensino Tecnológico de Brasília (Ceteb), experimentalmente implementado no Estado do Maranhão. Em 1996, o Instituto Ayrton Senna (IAS) estabeleceu parceria com o MEC para viabilizar a expansão do Programa Acelera Brasil, para outros estados e municípios. O IAS utiliza o conceito de aliança estratégica para articular apoios técnicos e financeiros com instituições públicas e privadas como a Petrobrás, o Banco Nacional de

¹⁷ Por mecanismo de correção de fluxo escolar, entende-se a ação sistemática para regularizar a defasagem entre idade e série de escolaridade dos alunos do Ensino Fundamental. Várias denominações como, por exemplo, correção da distorção idade-série, aceleração de aprendizagem e outros são adotados por diferentes estados e municípios sem, no entanto, imprimir a eles características significativamente diferenciadas.

Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Telefonia Centro-Oeste. Também no ano de 1996, o Estado de São Paulo implementou o Programa de Aceleração da Aprendizagem com o apoio técnico do Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (Cenpec).

A partir de 1997, como estratégia de indução para a implementação de ações de correção do fluxo escolar em estados e municípios, o MEC colocou a disposição das Secretarias de Educação os materiais pedagógicos desenvolvidos pela Ceteab e pelo programa do governo estadual de São Paulo, assim como apoio financeiro para projetos voltados à correção do fluxo. Em resposta houve a expansão das ações de correção do fluxo escolar em diversos estados e municípios do país como, por exemplo, nos estados da Bahia, Ceará, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rondônia e Goiás. Os desafios relacionados à investigação das ações de correção do fluxo escolar são grandes, uma vez que existe uma diversidade de enfoques conceituais, mecanismos e práticas sendo desenvolvidas. Além disso, apesar de os programas de correção de fluxo encontrar-se em funcionamento há alguns anos, ainda não houve um estudo sistemático sobre seus resultados e características (Parente e Lück, 2004). Neste sentido, para realizar o mapeamento das ações de correção de fluxo, utilizei dois indicadores: a parceria de redes de ensino com o IAS para o desenvolvimento do Programa Acelera Brasil e a taxa de distorção idade série divulgada pelo INEP. A utilização do programa do IAS deve-se ao fato que este atende aos seguintes requisitos: possibilidade de comparação entre as redes de ensino das capitais, disponibilidade de dados sobre continuidade e extensão do programa na rede de ensino. O programa Acelera Brasil tem como objetivo a correção do fluxo escolar de 1ª a 4ª série, a partir da eliminação da “cultura da repetência” nas escolas:

“o objetivo consiste em assumir um compromisso, no Estado ou município, de adotar uma política onde a repetência em massa deixa de ser considerada normal, e a responsabilidade pela aprendizagem do aluno passa a ser da escola e do sistema educacional, a quem compete assegurar seu sucesso mediante a adoção de estratégias adequadas de ensino”(Senna Lallis, 2000, p.146).

Construção do Indicador

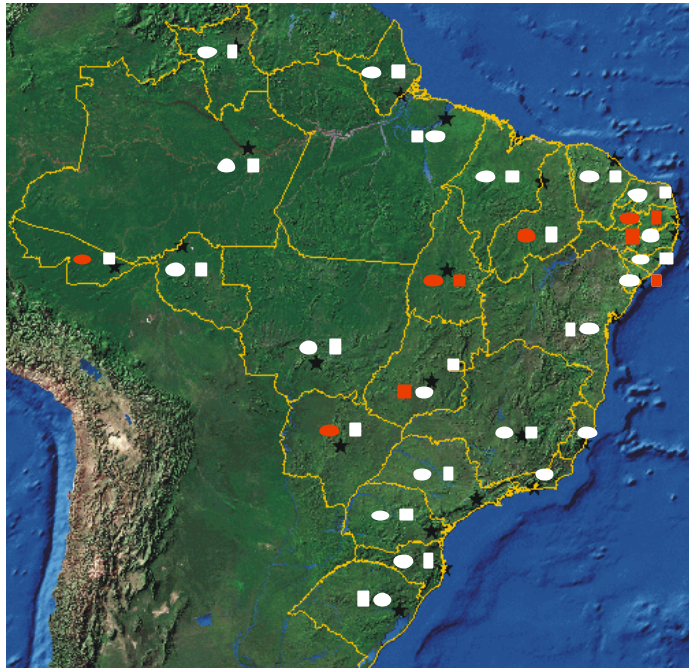
O Instituto Ayrton Senna disponibiliza informações sobre os programas de correção de fluxo e o ano de implementação em parcerias com as Secretarias de Educação. Com base nestas informações, construí um indicador considerando a implementação ou não de tais programas em cada uma das redes de ensino das capitais brasileiras.

A duração do programa é de aproximadamente quatro anos e é destinado ao aluno com dois ou mais anos de distorção em relação à série que deveria estar. A estratégia de ensino e os materiais pedagógicos foram especialmente desenvolvidos para a realidade do aluno defasado. A aprovação dos alunos, ao final do ano, é de responsabilidade do professor ou do colegiado de professores, sendo que o Programa não interfere nos critérios utilizados. A metodologia de trabalho do programa envolve a supervisão e a assistência técnica aos professores e um mecanismo de acompanhamento dos resultados e dos problemas enfrentados. Desde a sua implementação o Programa já foi adotado em 429 municípios, sendo maior sua ação entre os municípios de médio e pequeno porte.

A Figura 4 mostra que 9 redes de ensino das capitais brasileiras implementaram, em parceria com o IAS, um programa de correção de fluxo escolar entre os anos de 2004 e 2005. A rede municipal de Rio Branco desenvolve o Programa Acelera Brasil desde 1997 e as redes estadual e municipal de Goiânia desde 1999. Recentemente estabeleceram parceria com o instituto as redes de ensino de João Pessoa, Aracaju e Palmas.

Já a Figura 5 apresenta a taxa de defasagem idade série das redes de ensino das capitais brasileiras para o primeiro segmento do Ensino Fundamental no ano de 2005. As redes que apresentam as menores taxas de distorção são: a municipal e estadual de Curitiba, a municipal e estadual de São Paulo, a estadual de Belo Horizonte e as redes municipais de Boa Vista, Teresina, Florianópolis, Belo Horizonte e Rio de Janeiro. Já as redes estaduais de Salvador, Belém, Maceió e Aracaju e as municipais de Salvador, Aracaju e João Pessoa apresentam as maiores taxas de distorção idade série para o primeiro segmento do Ensino Fundamental.

Figura 4: Programas de Correção de Fluxo (IAS) das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em atividade nos anos de 2004 e 2005.



Legenda:

○ Rede Municipal □ Rede Estadual

Branco: Sem Programa IAS

Vermelho: Com Programa IAS

Figura 5: Taxa de distorção idade série para o primeiro segmento do Ensino Fundamental das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2005



Legenda:

Branco: Rede Estadual

Amarelo: Rede Municipal

Comparando os dois indicadores, observa-se que as taxas de distorção idade série de Teresina, Rio Branco e Goiânia - parceiras do IAS - estão abaixo do índice obtido para conjunto das capitais brasileiras (24%). Já João Pessoa e Aracaju apresentam taxas de distorção elevadas, sendo a parceria dos governos locais com o IAS, uma estratégia para corrigir o fluxo escolar.

Analisando o processo de implementação das políticas de correção da distorção idade série, verifica-se a não uniformidade das ações, isto porque, embora induzidas por uma política do MEC e em parte financiada com recursos federais, cada estado interessado delineou e ampliou a sua proposta, com objetivos, metas e estratégias particulares (Parente e Lück, 2004).

No entanto, os programas de aceleração implementados em diversos estados e municípios brasileiros refletem a articulação entre governos e instituições da sociedade civil, como organizações não governamentais e setores universitários no desenvolvimento de propostas pedagógicas e de matérias de apoio a alunos e professores. As parcerias também se estabelecem entre órgãos financiadores do governo federal, Ministério da Educação, instituições privadas e Secretarias de Educação. O estabelecimento de tais parcerias é um mecanismo de superar as crises de governabilidade causadas por escassez de recursos públicos, sendo uma das dimensões da renovação da agenda de gestão municipal no Brasil que caracteriza a década de 1990 no que se refere à governança local.

3.5

Eixo: Transparência e Responsabilização Política/ Programa: Sistema de Avaliação de Desempenho dos Alunos

A década de 1970 marca o início das experiências de avaliação educacional no Brasil, inserido no contexto dos processos de seleção para o acesso à universidade. Já nos anos de 1980 cresce o interesse pela implementação de programas de avaliação educacional em diversas redes de ensino. Datam desta época os programas de avaliação EDURURAL, da rede estadual do Paraná e as primeiras iniciativas do INEP/MEC. Com o objetivo de pesquisar o custo benefício dos insumos educacionais, o Programa EDURURAL foi realizado em 600 escolas dos estados de Pernambuco, PiauÍ e Ceará entre 1981 e 1987. Gerenciado pela Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura e com assistência da

Fundação Carlos Chaga, o Programa avaliou o rendimento escolar de alunos da 2ª e da 4ª séries do Ensino Fundamental.

No entanto, foi na década de 1990 que a avaliação de sistemas educacionais se consolidou tanto nacionalmente quanto entre governos estaduais e municipais. Em termos mundiais, o papel atribuído à avaliação pode ser observado na Declaração Mundial de Educação para Todos, fruto da Conferência de Jontien, realizada em 1990 e promovida pela UNESCO, pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), pelo Fundo das Nações Unidas para as Crianças (UNICEF) e pelo Banco Mundial (Franco, 2001; Bonamino, 2002) e outros países da América Latina como, por exemplo, Argentina e Chile implementaram sistemas de avaliação.

A avaliação constituiu um dos eixos centrais da política educacional brasileira desenvolvida neste período, sendo em diversas iniciativas envolvendo diferentes níveis de ensino. Para o Ensino Fundamental destaca-se o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). A prioridade dada pelo governo federal à implementação de programas de avaliação da educação brasileira suscitou um intenso debate. Diversos autores desenvolveram interpretações sobre o significado da avaliação na política educacional brasileira. Os diferentes argumentos centram-se, basicamente, em três vertentes: a) associação entre a ênfase em avaliação e a hegemonia de políticas neoliberais (Gentili, 1996); b) valorização da avaliação como elemento promotor da melhoria da qualidade da educação (Castro e Carnoy, 1997) e c) o papel da avaliação no acompanhamento das políticas educacionais e na associação entre avaliação e promoção de políticas de equidade (Castro, 1999).

A proposta inicial do SAEB está relacionada com demandas do Banco Mundial visando desenvolver uma sistemática de avaliação para o Projeto Nordeste – Segmento Educação no âmbito do VI Acordo MEC/BIRD, em 1988. Por solicitação do MEC, a sistemática de avaliação se estendeu ao âmbito nacional, em meados de 1988, quando foi criado o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Público de 1º Grau – SAEP. Uma aplicação piloto do Sistema de Avaliação foi realizada nos estados do Paraná e do Rio Grande do Norte, com intuito de testar a pertinência e adequação de instrumentos e procedimentos. Questões financeiras impediram o desenvolvimento do projeto e, somente em 1990, quando a Secretaria Nacional de Educação Básica/SENEB alocou os

recursos necessários, foi possível viabilizar o primeiro ciclo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Uma análise detalhada da institucionalização do SAEB é encontrada em Bonamino (2002).

Em 1996, a LDB institucionaliza esta questão ao determinar, pela primeira vez, a obrigatoriedade da avaliação dos diferentes níveis de ensino, devendo a União “assegurar o processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, com a cooperação dos sistemas, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade de ensino (...)” (art. 87, § 3º, IV).

Desde sua implementação o SAEB já realizou sete ciclos de avaliação, constituindo a principal fonte de informação do desempenho educacional brasileiro. O SAEB é operacionalizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação e vem realizando a cada dois anos, desde 1995, avaliações de desempenho acadêmico dos estudantes brasileiros de 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental e de 3ª série do Ensino Médio, em Língua Portuguesa e em Matemática. A partir da consolidação do SAEB constata-se a tendência da sistematização dos programas de avaliação em larga escala em âmbito estadual que, a despeito dos aspectos peculiares e dos diferentes estágios de desenvolvimento, baseiam-se na experiência nacional.

As primeiras experiências de sistemas de avaliação das redes estaduais de ensino foram desenvolvidas em São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Ceará. Em 1992, a Secretaria de Estado de São Paulo desenvolveu a Avaliação da Jornada Única, como o objetivo de verificar os efeitos da jornada única no ciclo básico. Esta iniciativa foi a precursora do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar (SARESP), cujos objetivos envolvem oferecer informações sobre os padrões de desempenho dos alunos de forma a melhorar o trabalho desenvolvido em sala de aula pelo professor e possibilitar ações políticas da Secretaria Estadual. Desde a sua criação em 1996, já ocorreram nove edições do SARESP, sendo compulsória a participação de todas as escolas estaduais e por adesão para as demais redes de ensino (municipal e privada).

A Secretaria Estadual de Minas Gerais implementou o Programa de Avaliação do Sistema Estadual de Ensino de Minas Gerais tendo como objetivos principais levantar informações para que os professores possam atuar com maior efetividade na condução do processo de ensino e fornecer subsídios para a gestão

mais eficaz da Secretaria de Educação. No ano de 2000 foi instituído o Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (SIMAVE), com a atribuição de avaliar a cada dois anos, todos os alunos da rede estadual de ensino que estejam cursando o 1º ano do ciclo intermediário (o equivalente a 4ª série do Ensino Fundamental), o 2º ano do ciclo avançado (8ª série do Ensino Fundamental) e o 3º ano do Ensino Médio. Até o momento foram realizados nove ciclos de avaliação.

O Programa de Avaliação do Sistema Educacional do Paraná foi implementado em 1995, tendo o objetivo de obter informações sobre os níveis de conhecimento dos alunos. As séries e as disciplinas avaliadas variam de um ano para outro, mas desde 1997 houve avaliação da 4ª e da 8ª séries do Ensino Fundamental em leitura e em matemática. A última avaliação ocorreu em 2002, estando o Programa suspenso desde então.

Em 1992, o estado do Ceará implementou do seu sistema próprio de avaliação, atualmente denominado como Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE). Em 2004, o SPAECE contemplou, pela primeira vez, a rede municipal de ensino, avaliando alunos de 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental e do 3º ano do Ensino Médio, com aplicação de testes nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, além dos instrumentos contextuais que incluiu questionários aos alunos, professores e diretores.

Com o objetivo de verificar a situação das redes de ensino nas capitais construí um indicador referente à implementação de sistemas de avaliação de desempenho, a partir das informações disponíveis no Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) e nas Secretarias de Educação.

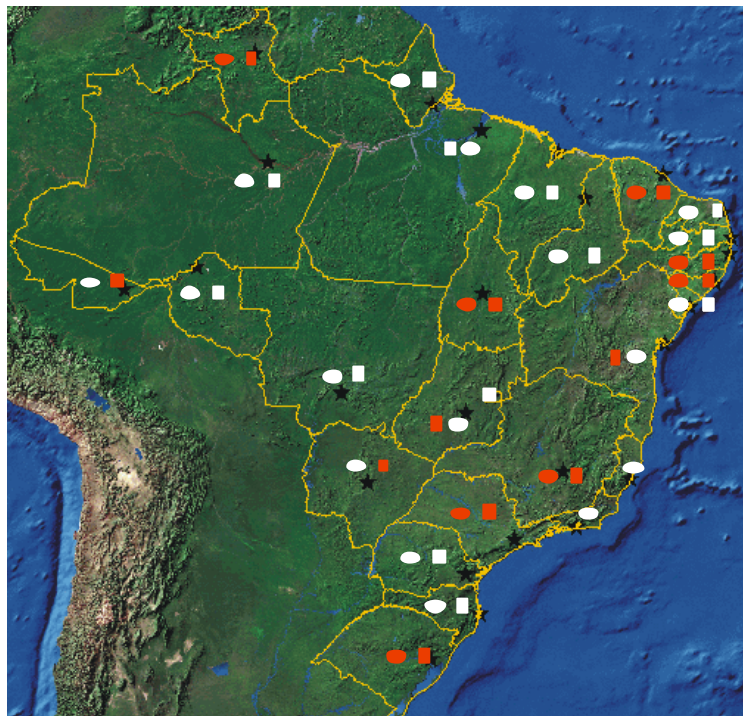
Construção do Indicador

O CONSED e as Secretarias Estaduais de Educação disponibilizam informações sobre os programas de avaliação do sistema de ensino. Com base nestas informações, construí um indicador considerando a implementação ou não de tais programas em cada uma das redes de ensino das capitais brasileiras.

A Figura 6 indica que 20 (40%) redes de ensino das capitais brasileiras possuem programas de avaliação de desempenho dos estudantes. As avaliações nas redes municipais ocorrem por adesão aos programas estaduais. O processo de implementação da política de avaliações indica que a interação e a parceria

técnica com o INEP/MEC, bem como a vinculação com universidades têm papel fundamental na consolidação dos sistemas de avaliação estaduais.

Figura 6: Programas Avaliação de Desempenho de Alunos das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras entre 2003 e 2005.



Legenda:

○ Rede Municipal □ Rede Estadual

Branco: Sem Sistema de Avaliação

Vermelho: Com Sistema de Avaliação

A análise temporal da implementação dos sistemas de avaliação indica discontinuidades das ações. Os sistemas de avaliação das redes de ensino diferem também na duração da ação, na capacidade técnica e na forma como os resultados obtidos pela avaliação são traduzidos em ações mobilizadoras para a melhoria dos resultados. Na grande maioria das redes com sistemas de avaliação há programas ligados à Secretaria de Educação para implementar a consciência da utilidade dos resultados na orientação da prática pedagógica e, freqüentemente este é um dos objetivos mais difíceis de alcançar (Pequeno, 2001). A associação entre resultados e consequência é um dos pilares do conceito de responsabilização (*accountability*) que, nos últimos anos, vem ganhando espaço na agenda política educacional. Sua principal idéia é que os estudantes e toda a equipe escolar são responsáveis pelo desempenho da escola. Com base em testes padronizados e de padrões para determinar quais escolas têm desempenho melhor, são estabelecidos critérios para

a aplicação de conseqüências, baseadas em incentivos materiais ou simbólicos. Para Moe (2003), a política de responsabilização é alvo de muitas críticas no meio educacional, uma vez que sua efetivação envolve um complexo processo de ponderação entre controle e política. Os principais problemas de controle relacionam-se com as divergências de motivações e expectativas dos professores e diretores de escolas e os gestores responsáveis pela política. É uma disputa de poder: de um lado os sindicatos dos professores protegendo seus interesses (autonomia de trabalho e segurança do cargo) e de outro, as autoridades que usam de mecanismos de recompensas e punições para resolver o problema de controle. Em relação ao problema da política, o autor assinala o descompasso entre os interesses dos políticos (que tendem a agradar seus eleitores), o interesse dos sindicatos dos professores e o interesse público. Mesmo com estes problemas, as políticas de responsabilização vêm sendo implementadas em vários países, sendo que a experiência mais documentada e avaliada é a da reforma implementada na cidade de Chicago.

No final dos anos de 1980, a situação educacional da cidade de Chicago era uma das piores dos Estados Unidos. Uma política de responsabilização foi instituída em 1990 e, em um primeiro momento, caracterizou-se pela descentralização e fortalecimento do poder local como alavancas para o processo de mudança. Foram criados os Conselhos Escolares Locais formados por pais de alunos e representantes comunitários, além do diretor e de professores. Os diretores das escolas eram selecionados pelo Conselho e podiam contratar professores de acordo com a demanda. Além disso, o diretor elaborava um plano geral de desenvolvimento escolar e o orçamento anual, que eram aprovados pelo Conselho. O resultado da escola era divulgado e todos eram considerados responsáveis. Frente a resultados ruins a escola, por meio do Conselho, deveria tomar providências no sentido de traçar metas para a melhoria da escola.

Em 1996, uma nova fase da política de responsabilização foi implementada, na qual foi diminuído o poder dos Conselhos Locais e estipuladas medidas relacionadas ao estabelecimento de padrões e maiores conseqüências pelos resultados. Para o aluno que não conseguisse um nível mínimo no teste de avaliação de habilidades do *Iowa Test of Basic Skills* (ITBS) era obrigado a freqüentar um programa de verão e poderia ser reprovado, caso não atingisse o padrão mínimo na reavaliação. As escolas que tivesse sucessivamente resultados

considerados insatisfatórios eram colocadas em observação, podendo o governo fechá-la ou mudar a sua administração. Esta fase da política baseia-se na introdução de sanções (frequência a programas de verão, reprovação e a possibilidade de perda de empregos de professores e diretores) como forma de melhora a aprendizagem dos alunos. Apesar das críticas e das resistências no processo de implementação da política, estudos mostram o aumento do desempenho educacional de Chicago. É no contexto das políticas de responsabilização que, em 2002, o governo federal norte-americano instituiu o programa *No Child Left Behind*.

No Brasil, de acordo com Brooke (2006) existem três experiências de políticas de responsabilização: o Boletim da Escola (Paraná), o Nova Escola (Rio de Janeiro) e Escola do Novo Milênio (Ceará). No Paraná foi criada, em 2001, uma publicação, o Boletim Escolar, com informações sobre os resultados de cada escola da rede estadual. Direcionado aos pais de alunos e à comunidade em geral, o objetivo principal do boletim era estimular uma pressão positiva pela melhoria da escola. A iniciativa foi alvo de severas críticas e na mudança do governo em 2003 o programa de avaliação da rede estadual foi suspenso. Já os programas Nova Escola, da rede estadual do Rio de Janeiro, e a Escola Novo Milênio do Ceará baseiam-se no estabelecimento de recompensas financeiras para as melhores escolas. Os maiores problemas enfrentados, além das resistências dos grupos envolvidos, principalmente dos professores, são os relacionados à operacionalização dos critérios de padrões de desempenho e de incentivos.

Nessa linha de transparência e responsabilização, o MEC/INEP divulgou recentemente os resultados por escola de dois programas de avaliação: o Exame Nacional do Ensino Médio e o Prova Brasil.

3.6

Eixo: Autonomia das Unidades Escolares

Política/ Programa: Programa Federal Dinheiro Direto na Escola

Desde a década de 1950 o tema da autonomia escolar esteve presente nas discussões das escolas públicas no sentido de oferecer alternativa à dominância de ações administrativas e intervenções políticas alheias à realidade escolar. No entanto, foi na década de 1980 que o tema volta à cena do debate político inserido, agora, no contexto de reforma do Estado, que tinha como um dos principais eixos

a descentralização. Especificamente para a educação, a idéia de descentralização envolvia a necessidade de reestruturação do sistema como um todo, a partir da implementação de ações que propiciassem, às instituições escolares, uma maior autonomia administrativa, financeira e pedagógica. Assim, o discurso em defesa da autonomia escolar está imbricado com a defesa de processos descentralizadores, como uma maneira de fortalecer e consolidar a democracia¹⁸.

A partir das eleições diretas para governador, em 1982, diversas inovações na gestão dos sistemas de ensino começaram a acontecer, que atingiram, direta ou indiretamente, o cotidiano escolar (Paes de Barros e Mendonça, 1998). Tais inovações focalizavam basicamente quatro aspectos: (i) a transferência direta de recursos para as escolas; (ii) escolha do diretor da escola; (iii) a implantação de colegiados e (iv) elaboração e execução do projeto político-pedagógico. No primeiro caso, trata-se de uma política de transferência de recursos, cuja finalidade é estimular a autonomia financeira da escola, permitindo maior tomada de decisão a respeito da alocação dos recursos. O segundo aspecto relaciona-se com a política que visa estabelecer a eleição para o cargo de diretor como um dos pilares da democratização da escola. Já as políticas de implementação de colegiados têm com objetivo organizar e desenvolver modelo participativo de gestão escolar. E por último, a elaboração do projeto político-pedagógico contém a definição do conteúdo que deve ser ensinado e o que deve ser aprendido na escola caracterizando-se, principalmente, por expressar os interesses e necessidades da sociedade e por ser concebido e construído com base na realidade local.

Nos anos de 1990, a política educacional recoloca em pauta a autonomia escolar, a partir do estabelecimento de um conjunto de dispositivos legais e normativos que consolida as mudanças apontadas no período histórico imediatamente anterior. A Constituição Federal de 1998 institui a “democracia participativa” e estabelece como princípios básicos para a educação o “pluralismo de idéias e concepções pedagógicas” e a “gestão democrática do ensino público” (Art. 206). Já o artigo 15 da LDB (Lei 9394/96) estabelece que é de

¹⁸ Os críticos da autonomia da escola consideram que dessa natureza levem à privatização e desobriguem o Estado de sua função de oferecer uma escola pública gratuita e de qualidade para todos. Outra crítica refere-se à pulverização, à dispersão e à preservação do localismo, que dificultam ações reformistas ou revolucionárias mais profundas e globais (Gadotti e Romão, 1997).

responsabilidade dos sistemas de ensino assegurar, às unidades escolares públicas de educação básica, progressivos graus de autonomia pedagógica, administrativa e financeira.

A autonomia escolar¹⁹, conforme instituída pela LDB, refere-se à construção da identidade institucional, constituída pela formação de capacidade organizacional da escola para elaborar o seu projeto educacional, pelo gerenciamento dos recursos financeiros, bem como pela adoção de uma gestão compartilhada.

No entanto, as referências à autonomia escolar nas legislações e normas dos sistemas de ensino são feitas de maneira vaga. De modo geral, enunciam a autonomia como um valor, mas não estabelecem mecanismos concretos para sua conquista efetiva. Assim, experiências de concretização da autonomia escolar nas redes de ensino são diversificadas e muitas vezes centradas apenas em um dos aspectos: seja o administrativo, o financeiro ou o pedagógico (Gadotti e Romão, 1997). Para avaliar o tema da autonomia escolar nas redes de ensino das capitais brasileiras selecionei dois aspectos: a transferência direta de recursos financeiros e o processo de escolha de diretores escolares.

No que tange ao aspecto de transferência direta de recursos para as escolas, diversas propostas foram colocadas em ação, principalmente nas redes estaduais de ensino, após as eleições diretas para governador em 1982. Posteriormente, a transferência de recursos foi implementada nos estados da Bahia, Pernambuco, Paraná, Goiás e Mato Grosso. Todos os demais estados, exceto Paraíba e São Paulo, desenvolveram programas de transferência de recursos para as escolas nos dois primeiros anos da década de 1990.

Neste mesmo período diversas propostas de autonomia financeira para o ensino básico foram colocadas em ação por iniciativa nacional - como o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE). O PDDE foi criado pela Resolução 12, de 10 de maio de 1995, com o nome de Programa de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental (PMDE). Mais tarde passou a se chamar PDDE, graças à edição de Medida Provisória do Governo Federal. O Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) é um dos programas destinados ao Ensino Fundamental financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) do

¹⁹ Para maiores detalhes sobre as várias dimensões do conceito de autonomia ver Martins (2002).

Ministério da Educação. Sua principal finalidade é prestar assistência financeira, em caráter suplementar, às escolas das redes estaduais, municipais e do Distrito Federal nas modalidades regular, especial e indígena²⁰. Os recursos são destinados à cobertura de despesas de custeio, manutenção e de pequenos investimentos, podendo ser empregados, por exemplo, na manutenção, conservação e pequenos reparos da unidade escolar, na implementação de projeto pedagógico e no desenvolvimento de atividades educacionais. É vetado o uso de recursos para pagamento de pessoal.

O repasse dos recursos do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) é feito anualmente pelo FNDE às contas bancárias das unidades executoras, sem necessidade de assinatura de convênios. Cabe às unidades executoras das escolas utilizarem os recursos, de acordo com as decisões da comunidade. As escolas públicas com mais de 50 estudantes matriculados, para serem beneficiadas com recursos do PDDE, devem criar suas unidades executoras. Tais unidades são entidades sem fins lucrativos, representativa dos estabelecimentos de ensino públicos, constituída e integrada por membros das comunidades escolar e local (caixa escolar, associação de pais e mestres, conselho escolar ou similar), ou outra instituição constituída para receber, executar e prestar contas dos recursos destinados às referidas escolas.

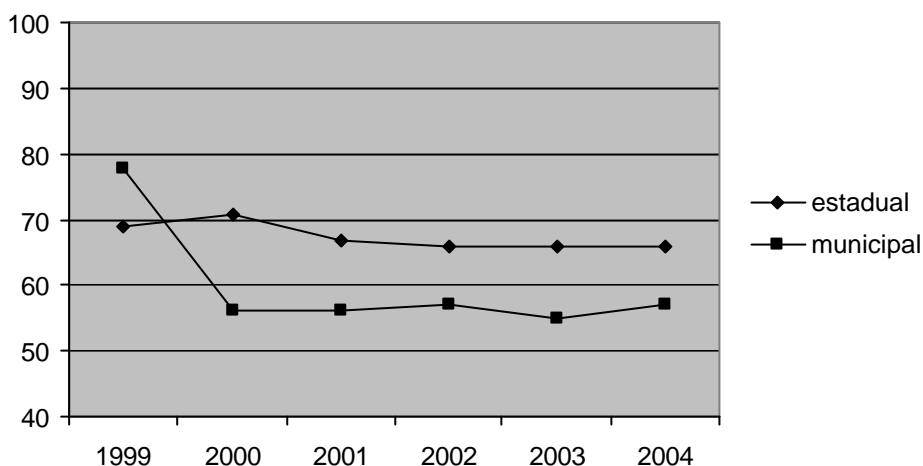
O valor transferido a cada escola é determinado com base no número de alunos matriculados no Ensino Fundamental no Censo Escolar do ano anterior ao do atendimento. Para 2006, o valor anual é de R\$ 1.300,00 para as escolas com mais de 50 e menos de 100 alunos das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e de R\$ 1.100,00 para as regiões Sudeste, Sul e para o Distrito Federal. Para a gestão das unidades escolares, o aporte adicional de recursos financeiros tem um duplo efeito: no fortalecimento da capacidade de definição dos objetivos e dos rumos da gestão escolar dos diretores, docentes e dos membros da comunidade e na diminuição da burocracia das transferências, de modo a permitir que o dinheiro esteja à disposição da escola o quanto antes.

²⁰ As escolas qualificadas como entidades filantrópicas ou por elas mantidas, desde que registradas no Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS) também estão aptas a receberem os recursos do PDDE.

Construção do Indicador

O questionário do Censo Escolar, desde 1997, inclui uma questão sobre a participação da escola em diversos programas federais, entre eles o PDDE. Para a construção do indicador, considerei, em cada uma das redes de ensino das capitais brasileiras, a porcentagem de escolas que afirmavam ter participado do Programa Federal Dinheiro Direto na Escola.

Gráfico 34: Evolução do percentual de escolas das redes estaduais e municipais para o conjunto das capitais brasileiras que receberam recursos do PDDE de 1999 a 2004.



Fonte Censo Escolar

A análise do conjunto das redes de ensino das capitais brasileiras aponta que houve um decréscimo no percentual de escolas que recebiam recursos do PDDE entre 1999 e 2004, passando de 77% para 62%, respectivamente. Conforme mostra o Gráfico 34 o decréscimo foi mais intenso na rede municipal: em 1999, o percentual de escolas municipais beneficiadas era de 80% e, em 2004, apenas 59%.

Conforme apresentado a Figura 7, em 2004, as redes de ensino que apresentam percentuais mais elevados de escolas recebendo recursos do PDDE são as redes municipais de Vitória, Belo Horizonte e Salvador, assim como as redes estaduais de Fortaleza, Natal, São Paulo, Belém e Manaus. As redes municipais de Florianópolis, Boa Vista, São Luis são as que apresentam baixos percentuais. Destaca-se o caso da rede municipal de São Paulo com apenas 29% de escolas recebendo recursos do programa federal.

Figura 7: Percentual de escolas das redes estaduais e municipais para o conjunto das capitais brasileiras que receberam recursos do PDDE em 2005.



Legenda:

Branco: Rede Estadual

Amarelo: Rede Municipal

O desenho do programa federal tem como principal estratégia indutora para a adesão dos governos locais, o repasse de recursos direto aos cofres locais, sem que estes estejam sujeitos à barganha política. No entanto, entre as exigências burocráticas, duas podem funcionar como inibidoras do processo. A primeira é a necessidade da criação de unidades executoras em escolas com mais de 50 alunos matriculados e, a segunda, a restrição de transferência de recursos para as escolas que já participem de outro programa federal, resolução esta instituída a partir de 2000.

Essas exigências podem explicar o grau de adesão das escolas das redes de ensino das capitais brasileiras em 2004, pois os resultados apontam que existe uma diferença na adesão de acordo com a dependência administrativa, sendo maior entre as escolas da rede estadual. Segundo dados do FNDE, o número de unidades executoras na rede estadual é maior do que na rede municipal (MEC,

2006). Desta forma, a rede institucional à qual pertence à escola (estadual ou municipal), assim como o porte do estabelecimento condiciona acentuadamente a possibilidade de recebimento de recursos financeiros do PDDE.

No caso específico da cidade de São Paulo, entre 1997 e 2000, um dos fatores que explicam os baixos percentuais de escolas municipais recebendo recursos do PDDE relaciona-se com a situação institucional. Neste período, a administração dos recursos financeiros da secretaria municipal de São Paulo estava sob a responsabilidade da Secretaria de Finanças e Desenvolvimento Econômico (SF) que centralizava as decisões sobre a liberação dos recursos financeiros disponíveis. Esta centralização dificultava o acompanhamento do gerenciamento contábil-financeiro de todos os recursos destinados à educação como, por exemplo, o FUNDEF e o PDDE. Aliado a isto estava a descontinuidade política-administrativa que a cidade de São Paulo enfrentava²¹, ocasionando prejuízos na área de financiamento da educação, uma vez que a legislação vigente determina que o órgão responsável pelo gerenciamento dos recursos financeiros destinados à educação, seja a secretaria municipal de educação (Santos, 2004).

3.7

Eixo: Autonomia das Unidades Escolares Política/ Programa: Escolha do Diretor Escolar

Na década de 1980 a administração das escolas era marcada pelo clientelismo que se apresentava desde a indicação política para o cargo de diretor até pelas contratações provisórias e sem concursos dos professores. A prerrogativa da indicação dos diretores das escolas era, desde o fim da ditadura Vargas, reservada aos políticos, o que tornava as escolas instrumentos de barganha política. A forma de escolha de dirigentes escolares - mais especificamente as reivindicações no estabelecimento do processo eleitoral - está intimamente vinculada à luta dos movimentos sociais em prol da democracia.

Nos últimos anos o processo de escolha de diretores das escolas públicas do ensino básico no país tem merecido destaque. O que se constata é que a forma como é escolhido o diretor tem papel relevante - ao lado de múltiplos fatores -

²¹ Santos (2004) mostra que no período de 1997 a 2000 houve uma constante mudança da chefia do executivo da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, bem como a alteração da chefia do poder executivo municipal a partir de 2001, quando deixou o cargo o Prefeito Celso Pitta - Partido Trabalhista Nacional (PTN) e assumiu a Prefeita Marta Suplicy - Partido dos Trabalhadores (PT) (2001 a 2004).

sobre como se darão as relações mais ou menos democráticas na escola. A escolha dos diretores está inserida no contexto das diversas medidas referentes à democratização da gestão escolar, como a criação de conselhos deliberativos com a participação de professores, pais, alunos e da comunidade.

De modo geral, podemos considerar quatro modalidades de escolhas do diretor, que, apesar de serem passíveis de variações, não mudam em suas características básicas. São elas: a) indicação (técnica ou política); b) seleção por concurso de títulos e provas, c) eleições e d) esquemas mistos. A defesa ou crítica a cada uma delas constitui outras tantas maneiras de coordenar a relevância da escolha do diretor na condução dos problemas da escola (Paro, 1998).

A escolha do diretor por indicação pode dar-se, ou com a exigência prévia de qualificação específica e um mínimo de experiência ou por razões políticas ou por uma combinação dos dois critérios. Até recentemente este era o processo mais disseminado entre as redes de ensino do país. Alvo de severas críticas, a indicação torna o diretor um representante do Poder Executivo. Ao prescindir do respaldo da comunidade escolar fica diminuída a possibilidade de participação de membros da comunidade escolar.

A escolha a partir de concurso público encontra defensores das mais diferentes correntes políticas e ideológicas, que argumentam ser este o tipo de processo no qual, a adoção de critérios técnicos para o preenchimento de cargos, traz moralidade pública. As principais vantagens apontadas para o concurso são: a objetividade do processo, especialmente, em comparação à alternativa clientelista de indicação baseada critérios políticos-partidários e a possibilidade de aferição de conhecimentos técnicos. No entanto, as críticas estão no sentido da impossibilidade de aferição da liderança do candidato diante da comunidade escolar, uma vez que o concurso isolado não estabelece nenhum vínculo do diretor com os professores, alunos e funcionários da escola. Outra imposição aos concursos refere-se à estabilidade, quase vitalícia, do cargo²² que pode vir a desencadear um descompromisso do diretor com os objetivos educacionais (Paro, 1998).

²² Isto porque judicialmente o concurso vincula-se à estabilidade do cargo para o qual ele é feito.

Como apontado anteriormente, as reivindicações por eleições para o cargo de diretores começam a se desenvolver, principalmente, em oposição ao processo de indicação, no sentido de ampliação da experiência de participação democrática nas diversas instituições da sociedade, dentre elas, a escola.

A eleição de diretores foi adotada por vários sistemas de ensino mesmo antes da promulgação da Constituição Federal, em 1988. As primeiras experiências de eleição direta para a escolha de diretores ocorreram nos estados do Paraná, Rio Grande do Sul, Acre, Mato Grosso. No entanto, vários estudos apontam para problemas relacionados ao processo eleitoral dos diretores de escolas, tais como o excesso de personalismo na figura do candidato, falta de preparo de alguns deles, populismo e atitudes clientelistas.

Como uma forma de introduzir mecanismos que minimizem esses problemas, algumas redes de ensino vêm adotando um esquema misto, como processo de escolha dos diretores das escolas. Tal esquema prevê, na maioria das vezes, mais de fase no processo de escolha dos diretores combinando como, por exemplo, provas que avaliam sua competência técnica e sua formação acadêmica, com processos eleitorais que tentam medir sua experiência administrativa e capacidade de liderança.

Com o objetivo de verificar a situação das redes de ensino nas capitais brasileiras no que se refere à autonomia administrativa, construí um indicador do processo de escolha dos diretores escolares, a partir dos dados das avaliações do SAEB nos anos de 1999, 2001 e 2003. Nas avaliações do SAEB, os diretores respondem a um questionário que entre diversos itens relativos à sua formação e a caracterização da gestão da escola, possui um sobre a forma pela qual assumiu o cargo de direção naquela escola. Esta informação também está presente no Censo Escolar, mas só a partir de 2004. A desvantagem de utilizar as informações do SAEB para realizar o mapeamento é que, para algumas redes de ensino das capitais – como Palmas – não há informação disponível (maiores detalhes ver anexo 8).

Construção do Indicador

Ao longo das avaliações do SAEB houve variações nas opções de respostas para a pergunta sobre a forma de escolha de diretor e, por isso, recodifiquei as respostas de forma a ter as mesmas categorias de respostas para os três anos. Posteriormente verifiquei qual era a opção modal - ou seja, a mais freqüente - da forma de escolha dos diretores das redes de ensino das capitais brasileiras. Com base nestas informações, construí um indicador com a seguinte codificação:

- S – Escolha por seleção;
- E – Escolha por eleição;
- S+E – Escolha por seleção e eleição;
- I – Escolha por indicação (técnica ou política);
- O – Outras formas de escolha;
- si – Sem informação.

As Figuras 8 e 9 mostram um claro movimento de mudança na forma de escolha dos diretores ao longo estes anos, com a substituição da escolha por indicação por outras envolvendo processos mais democráticos - eleição, seleção ou seleção e eleição. Em 1999, 43% das redes de ensino das capitais brasileiras a escolha dos diretores era por indicação de técnicos ou de políticos, já em 2003 eram apenas 11%. Neste período, muitas redes de ensino instituíram as eleições como forma de escolha dos diretores: em 2003, eram 43% das redes de ensino. Ressalta-se também o aumento de redes de ensino que têm como forma de escolha dos diretos um processo envolvendo seleção e eleição: 17% em 2003.

Com relação à análise do processo de implementação de processos mais democráticos na escolha dos diretores escolares, verifica-se que, a história da eleição de diretores de escola no Brasil é marcada por avanços e retrocessos (Romão e Padilha, 1997). Este contexto remete à tese de que o processo de produção de políticas públicas envolve o aprendizado com políticas anteriores. Ou seja, o formato institucional demarca as possibilidades de ação e de sucesso das organizações de interesses. Ao longo dos últimos 15 anos, uma série de mudanças e experiências no que diz respeito à autonomia escolar foi realizada no Brasil, tanto no nível estadual quanto municipal. No entanto, a implementação destas inovações não encontra diretrizes bem definidas nos aparatos legais federais. Além disso, descontinuidades têm sido comuns. É o caso, por exemplo, do Distrito Federal que, em 1987, instituiu o processo eleitoral para a escolha dos diretores, sendo que, por questões políticas, as eleições foram embargadas.

Figura 8: Moda da forma de escolha dos diretores nas redes Estaduais e Municipais das capitais brasileiras em 1999

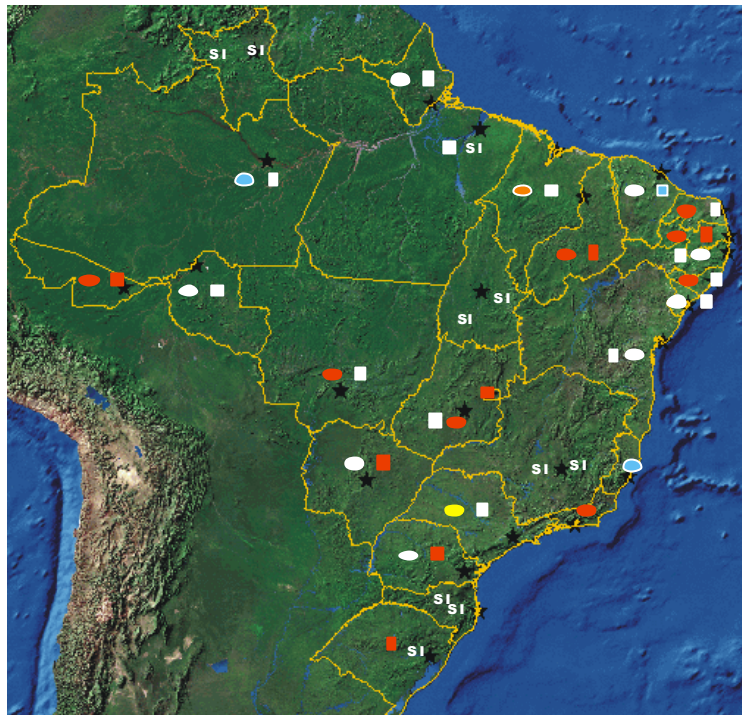
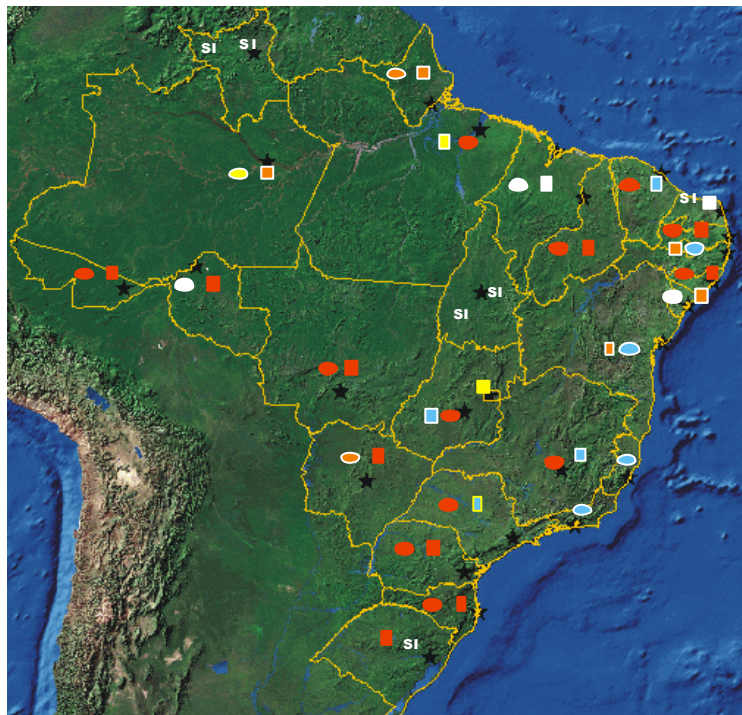


Figura 9: Moda da forma de escolha dos diretores nas redes Estaduais e Municipais das capitais brasileiras em 2003



Legenda:

○ Rede Municipal □ Rede Estadual

Branco: Indicação (técnica ou política)

Vermelho: Eleição

Amarelo: Seleção

Azul: Seleção e Eleição

Laranja: Outras

SI: Sem Informação

3.8

Eixo: Formação Docente **Política/ Programa: Nível de formação inicial dos professores**

No início da década de 1990, o número de professores que não tinham sequer a formação nos cursos de magistério de nível médio, ainda era expressivo, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Em 1995, 263 mil funções docentes eram ocupadas por professores nesta situação (MEC, 2006). A LDB de 1996 tratou especificamente de dois temas importantes para os professores: a admissão apenas por concurso nas redes públicas de ensino e a qualificação mínima a ser exigida dos professores. Relativamente a este último aspecto, institui o nível superior como formação mínima para a docência na Educação Básica²³, realizado em cursos de licenciatura ou de graduação. Em seu artigo 87 é explicitado que “até o fim da Década da Educação [compreendida entre 1997 e 2007] somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço”.

A formação superior dos profissionais, segundo o artigo 62 da LDB coloca como *locus* de formação dos professores as Universidades e os Institutos Superiores de Educação (IES). A criação dos IES suscitou inúmeras críticas, cujos argumentos centravam-se de um lado em defesa da criação de um espaço próprio para professores fora das Universidades que, ao concentrar esforços na pesquisa, desconsidera a formação docente. Já os argumentos contra referem-se ao fato dos IES, eminentemente da esfera privada, não teriam padrões mínimos de qualidade. A despeito dessas críticas, houve um aumento na procura dos cursos de licenciatura entre 1997 e 2001 (MEC, 2006), grande parte de professores já em exercício como forma de adaptar-se aos novos requisitos para a habilitação no magistério.

Outro fator importante para a formação de professores foi a determinação do FUNDEF de que 60% dos recursos vinculados ao fundo sejam utilizados no pagamento dos salários dos professores em efetivo exercício e permitindo que parte destes recursos pudesse ser utilizada na formação de professores leigos. Vários estados e municípios passaram a usar parte dos recursos do FUNDEF para financiar cursos de formação para seus professores leigos, por

²³ Em 2002, uma resolução do Conselho Nacional de Educação (Resolução 01/2002) assegurou o exercício na Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental aos professores com formação normal de nível médio.

meio de convênios estabelecidos entre as Secretarias estaduais e municipais e as instituições de ensino superior e também do apoio do Programa de Formação de Professores (Proformação), usando ensino a distância. Além disso, os recursos do FUNDEF permitiram a elevação dos salários dos professores, principalmente na região Nordeste (Menezes-Filho e Pazello, 2004).

Com o objetivo de verificar a situação das redes de ensino nas capitais brasileiras no que se refere formação inicial dos professores da 4ª série do Ensino Fundamental, construí um indicador se os alunos possuem professores com nível superior, a partir dos dados das avaliações do SAEB nos anos de 1999, 2001 e 2003.

Construção do Indicador

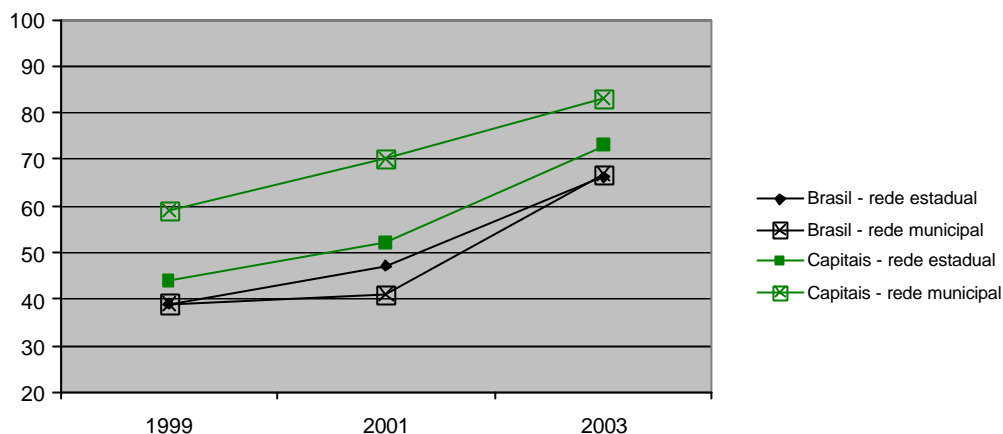
No questionário do professor do SAEB consta um item sobre o nível de escolaridade que, ao longo das avaliações, apresentava variações nas opções de respostas, principalmente nas especificações da natureza do curso superior (licenciatura em área específica, pedagogia, outro curso superior etc.). Com base nas respostas dos professores da 4ª série do Ensino Fundamental, construí uma variável indicando se o professor tinha ou não ensino superior completo. Então calculei o percentual de turmas de 4ª série do Ensino Fundamental cujos professores têm curso superior para as redes de ensino das capitais brasileiras.

Os resultados apontam que em todas as capitais brasileiras houve um aumento no atendimento da Educação Infantil, no período de 1999 a 2004 (Figuras 10 e 11). Considerando o conjunto das capitais brasileiras, o percentual de turmas da 4ª série do Ensino Fundamental cujos professores têm ensino superior passou de 49%, em 1999 para 76%, em 2003.

O Gráfico 35 mostra a evolução do indicador tanto para o Brasil quanto para o conjunto das capitais brasileiras por dependência administrativa. Durante todo o período, observa-se um crescimento no percentual de turmas de 4ª série do Ensino Fundamental com professores com ensino superior tanto para o Brasil quanto para o conjunto das capitais brasileiras que apresentam percentuais mais elevados.

No Brasil, observa-se que um crescimento nas duas redes de ensino. Entre as capitais brasileiras, o aumento é mais intenso para a rede municipal, sendo que, provavelmente, parte deste crescimento seja devido à contratação de professores já com as exigências de formação necessárias.

Gráfico 35: Evolução do percentual de turmas da 4ª série do Ensino Fundamental com professores com ensino superior nos anos de 1999, 2001 e 2003



Fonte: SAEB nos anos considerados

As figuras 10 e 11 apresentam o percentual de turmas da 4ª série do Ensino Fundamental cujos alunos têm professores com ensino superior em 1999 e 2003, respectivamente. O aumento do percentual entre o período foi mais expressivo entre as redes de ensino das capitais brasileiras das regiões Nordeste e Centro-Oeste.

Figura 10: Percentual de turmas de 4ª série do Ensino Fundamental com cujos professores têm ensino superior das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 1999



Figura 11: Percentual de turmas de 4ª série do Ensino Fundamental com cujos professores têm ensino superior das redes estaduais e municipais das capitais brasileiras em 2003



Legenda:

Branco: Rede Estadual

Amarelo: Rede Municipal

SI: Sem Informação

Esta análise permitiu investigar o esforço dos governos municipais e estaduais que tiveram a incumbência legal e política de viabilizar as orientações contidas nos aparatos legais como a Constituição Federal e a LDB. A questão da transferência de responsabilidade na gestão de políticas educacionais não se restringe à alocação de mais recursos financeiros ou a determinações constitucionais. Um fator importante refere-se aos mecanismos de institucionalização da política, tendo o governo federal papel preponderante na indução na transferência de responsabilidades de implementação para os governos locais. O mapeamento realizado mostrou que as redes de ensino são diferentes também em relação ao estabelecimento de prioridade das políticas educacionais. O próximo passo envolve investigar a associação destas políticas sobre o desempenho discente, o que será tratado nos capítulos a seguir.

Políticas Educacionais nas Redes Públicas e Desempenho Escolar dos Alunos das Capitais Brasileiras

Em que medida as diferenças nas médias de desempenho escolar podem ser explicadas pelas políticas educacionais implementadas nas redes estaduais e municipais? O objetivo deste capítulo é responder a esta questão. No capítulo 1 mostrei que 60% da variação do desempenho médio das redes de ensino pode ser explicada pelo nível socioeconômico médio do corpo discente. Neste capítulo apresento os resultados da modelagem envolvendo as políticas educacionais implementadas nas redes estaduais e municipais das capitais para identificar a associação de tais políticas com o desempenho dos alunos. A idéia é complementar a análise realizada no capítulo 1 com a modelagem multinível de três níveis, acrescentando, agora, as variáveis referentes às políticas educacionais.

Na modelagem utilizei os dados provenientes do SAEB dos anos 1999, 2001 e 2003 para a 4ª série do Ensino Fundamental na disciplina de Matemática para as redes de ensino estaduais e municipais das capitais brasileiras. Em 1999 foram 39 redes de ensino analisadas e o número total de alunos foi de 2675. Já em 2001 foram 47 redes e 16342 alunos e em 2003, 45 redes de ensino e 8195 alunos. A razão pela qual houve variação no número das redes de ensino quanto de alunos observados está relacionada com o plano amostral do SAEB.

Conforme mencionado no capítulo 1, em 1999 e 2003 as redes de ensino das capitais brasileiras não foram consideradas como um estrato de interesse. Para viabilizar análises envolvendo as capitais nestes anos foi necessário assumir que as escolas das capitais selecionadas no estrato da correspondente Região Metropolitana constituem-se em amostra probabilística das escolas das capitais. A partir deste pressuposto, pude re-estimar os pesos amostrais para viabilizar as análises envolvendo as capitais. No entanto, algumas redes de ensino tiveram que ser excluídas da análise por causa do número reduzido de observações (maiores detalhes ver anexo 8). Cabe ressaltar que como o SAEB 1999 testou um número maior de disciplina, o número de observações é expressivamente menor do que nos demais anos, o que explica o menor número de redes de ensino que puderam ser consideradas em 1999.

A variável dependente é o desempenho do aluno da 4ª série no teste de matemática. As variáveis de controle são as já apresentadas no capítulo 1, o nível socioeconômico dos alunos e o nível socioeconômico médio dos alunos de cada rede de ensino em cada ano. As variáveis relacionadas com as políticas educacionais foram desenvolvidas e apresentadas no capítulo 2, no qual apresentei o mapeamento das políticas implementadas pelos governos estaduais e municipais nos seis eixos de análise. Desta forma, as seguintes variáveis relacionadas às políticas das redes de ensino foram incluídas no modelo: organização do Ensino Fundamental em ciclos; duração do Ensino Fundamental de nove anos; taxa de atendimento à Educação Infantil, presença de programas de correção de defasagem idade série do Instituto Ayrton Senna, presença de sistema de avaliação de desempenho dos alunos; porcentagem de professores com ensino superior; porcentagem de escolas que recebem recursos do Programa Dinheiro Direto na Escola e forma de escolha dos diretores. Os valores relativos às políticas educacionais foram apurados para cada ano do SAEB e que a análise fez uso de um peso construído a partir do peso de expansão, considerando, também, o tamanho médio das redes de ensino (maiores detalhes ver anexo 8).

O Quadro 2 e a Tabela 8 apresentam, respectivamente, a definição e a estatística descritiva das variáveis usadas nos modelos estimados.

Quadro 2 – Variáveis Utilizadas na Modelagem do Nível 2

Variáveis	Tipo	Descrição
Variável dependente		
Desempenho do aluno	Contínua	Proficiência em Matemática obtida via TRI
Variáveis explicativas		
Nível 1		
Nível Socioeconômico	Contínua	Nível Socioeconômico
Nível 2		
Nível Socioeconômico médio	Contínua	Média do Nível Socioeconômico dos alunos pertencentes às redes de ensino em cada ano
Municipal	Dicotômica	Indica se a rede é municipal (1=sim/ 0=c.c)
Ciclos	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem o Ensino Fundamental organizado em ciclos (1=sim/ 0=c.c)
Ensino Fundamental de nove anos	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem o Ensino Fundamental com duração de nove anos (1=sim/ 0=c.c)
Educação Infantil	Contínua	Porcentagem de atendimento à Educação Infantil de crianças de 4 e 5 anos
Defasagem IAS	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem programa de correção de defasagem idade série do Instituto Ayrton Senna (1=sim/ 0=c.c)

Quadro 2 – Variáveis Utilizadas na Modelagem do Nível 2

(continuação)

Avaliação	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem sistema de avaliação do desempenho dos alunos (1=sim/ 0=c.c)
Professores com Ensino Superior	Contínua	Porcentagem de turmas da rede de ensino que têm professores com ensino superior
PDDE	Contínua	Porcentagem de escolas da rede de ensino que recebem recursos do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE)
Seleção	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem como escolha modal de diretores a seleção (1=sim/ 0=c.c)
Eleição	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem como escolha modal de diretores a eleição (1=sim/ 0=c.c)
Seleção e Eleição	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem como escolha modal de diretores a seleção e eleição (1=sim/ 0=c.c)
Indicação de Políticos	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem como escolha modal de diretores a indicação de políticos (1=sim/ 0=c.c)
Indicação de Técnicos	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem como escolha modal de diretores a indicação de técnicos (1=sim/ 0=c.c)
Outros	Dicotômica	Indica se a rede de ensino tem como escolha modal de diretores outras formas (1=sim/ 0=c.c)
Nível 3		
Ano 1999	Dicotômica	Indica a avaliação do SAEB 1999 (1=sim/ 0=c.c)
Ano 2001	Dicotômica	Indica a avaliação do SAEB 2001 (1=sim/ 0=c.c)
Ano 2003	Dicotômica	Indica a avaliação do SAEB 2003 (1=sim/ 0=c.c)

Tabela 8- Estatística descritiva das variáveis utilizadas

Variáveis	Média	Dp	Min,	Max,
Desempenho do aluno	170,80	38,62	59,84	349,04
Nível Socioeconômico	0	1	-4,29	5,23
Nível Socioeconômico médio	-0,12	0,41	-1,03	0,87
Municipal	0,50	-	-	-
Ciclos	0,44	-	-	-
Ensino Fundamental de nove anos	0,24	-	-	-
Educação Infantil	0,36	0,15	0,06	0,94
Defasagem IAS	0,10	-	-	-
Avaliação	0,15	-	-	-
Professores com Ensino Superior	0,58	0,26	0,05	1
PDDE	0,69	0,16	0,27	1
Seleção	0,05	-	-	-
Eleição	0,45	-	-	-
Seleção e Eleição	0,10	-	-	-
Indicação de Políticos	0,06	-	-	-
Indicação de Técnicos (referência)	0,24	-	-	-
Outros	0,11	-	-	-
Ano 2001	0,33	-	-	-
Ano 2003	0,33	-	-	-

Especificação do Modelo

Para o ajuste por condições das redes de ensino utilizei como estratégia metodológica estimar, via modelo hierárquico de 3 níveis, considerando a dupla estrutura hierárquica alunos dentro de redes e redes dentro de anos de aplicação do SAEB, formado estrutura de classificação cruzada alunos-rede-anos do SAEB. O seguinte modelo foi especificado:

Nível 1 (aluno)

$$Profic_{ijk} = p_{0jk} + p_{1jk} (NSE)_{ijk} + e_{ijk}$$

$$Profic_{ijk} = p_{0jk} + p_{1jk} (NSE)_{ijk} + e_{ijk}$$

Nível 2 (rede)

$$p_{0jk} = \mathbf{b}_{00k} + \mathbf{b}_{01k} (NSE \text{ médio})_{jk} + \mathbf{b}_{02} (Municipal)_{jk} + \mathbf{b}_{03} (Ciclos)_{jk} + \mathbf{b}_{04} (EF_9anos)_{jk} + \mathbf{b}_{05} (Educação_infantil)_{jk} + \mathbf{b}_{06} (Defasagem_IAS)_{jk} + \mathbf{b}_{07} (Avaliação)_{jk} + \mathbf{b}_{08} (Professores_Ensino_Superior)_{jk} + \mathbf{b}_{09} (PDDE)_{jk} + \mathbf{b}_{010} (Seleção)_{jk} + \mathbf{b}_{011} (Eleição)_{jk} + \mathbf{b}_{012} (Seleção \text{ e } Eleição)_{jk} + \mathbf{b}_{013} (Indicação_Politica)_{jk} + \mathbf{b}_{014} (Outros)_{jk} + r_{0jk}$$

$$p_{1jk} = \mathbf{b}_{10k} + r_{1jk}$$

Nível 3(ano)

$$\mathbf{b}_{00k} = \mathbf{g}_{000} + \mathbf{g}_{001} (a_2001)_{001} + \mathbf{g}_{002} (a_2003)_{002}$$

$$\mathbf{b}_{01k} = \mathbf{g}_{010} + u_{01k}$$

$$\mathbf{b}_{10k} = \mathbf{g}_{100} + u_{10k}$$

As variáveis nível socioeconômico (NSE), NSE médio, Educação_infantil, Professores_Ensino Superior e Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) foram centradas na média geral (*grand mean centered*). O intercepto, desta forma, significa o desempenho esperado para as redes de ensino em 1999 com, por exemplo, a porcentagem de professores com ensino superior igual à média e taxa de atendimento à Educação Infantil igual à média.

As demais variáveis dicotômicas – Municipal, Ciclos, Ensino Fundamental_9anos, Defasagem_IAS, Avaliação e das relacionadas com processos de escolha do diretor (Seleção, Eleição, Seleção e Eleição, Indicação de Políticos e Outros) – não foram centradas, razão pela qual o intercepto deve ser interpretado como referente a redes sem os atributos medidos pelas variáveis dicotômicas. Finalmente, enfatizo que os coeficientes os parâmetros que foram fixados no nível 2 estão representados acima sem o subscrito k, relativo ao nível 3.

Com relação as variáveis do nível 2 (redes de ensino), o coeficiente associado ao nível socioeconômico dos alunos ($p_{1jk} = 3,12$) é compatível com os resultados anteriores apresentados na seção 2.4. No mesmo sentido, o coeficiente estimado para a variável “nível socioeconômico médio” indica a expressiva magnitude ($\mathbf{b}_{01jk} = 14,44$) resultado compatível com as análises anteriores, nas quais se evidenciou que grande parte das diferenças entre as redes de ensino está relacionada com as condições de recursos das próprias redes de ensino (Tabela 9).

Os resultados mostram também que o desempenho médio das redes em 1999 foi de 176,0. Entre 1999 e 2001 o desempenho médio das redes de ensino, caiu, em médio, 7,49 (g_{01}) e entre 1999 e 2003, 5,09 pontos (g_{02}).

Tabela 9: Modelo Multinível do desempenho de matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino públicas das capitais brasileiras

Efeitos Fixos	Coefficientes
Nível 1	
Nível Socioeconômico (p_{1ik})	3,10***
Nível 2	
Nível Socioeconômico médio (b_{01ik})	14,44***
Municipal (b_{02i})	-0,38
Ciclos (b_{03i})	-3,60**
Ensino Fundamental de nove anos (b_{04i})	-1,72
Educação Infantil (b_{05i})	9,33*
Defasagem IAS (b_{06i})	0,23
Avaliação (b_{07i})	1,40
Professores com Ensino Superior (b_{08i})	5,73*
PDDE (b_{09i})	5,28
Escolha de Diretor (ref. Indicação de Técnicos)	
Seleção (b_{010i})	3,20
Eleição (b_{011i})	1,37
Seleção e Eleição (b_{012i})	6,31**
Indicação de Políticos (b_{013i})	-1,13
Outros (b_{014i})	-1,90
Nível 3	
Intercepto (g_{000})	176,0***
Ano 2001 (g_{001})	-7,49***
Ano 2003 (g_{002})	-5,09**
Efeitos Aleatórios	
Variância	
Nível 1 (e_{ijk})	1198,32***
Intercepto (r_{0ik})	36,61***
NSE (r_{1jk})	20,19***
Intercepto/NSE médio (u_{01})	0,52
Intercepto/NSE aluno (u_{10})	0,005

+p=.10; * p = 0.05; **p = 0.01; ***p= 0.001

No entanto, mesmo após controle por nível socioeconômico médio, constatamos a importância de algumas políticas educacionais no desempenho médio dos alunos. A tabela 8 apresenta também a relação negativa, mas não significativa entre o pertencimento à rede municipal e desempenho escolar ($b_{02j}=-0,38$). Este resultado do usualmente encontrado para o Brasil como um todo, nos quais há uma diferença, estatisticamente significativa, em favor às redes estaduais. A obtenção de um coeficiente negativo para a rede municipal está alinhada com os resultados apresentados na seção 2.4, na qual o desempenho médio da maior parte das redes municipais é inferior ao da rede estadual. No entanto, a não significância

estatística pode ser explicada pelo fato de que em algumas cidades a rede municipal apresenta desempenho maior, como em Porto Velho e Teresina.

No contexto da descentralização das matrículas, alguns autores assinalam o grau de diferenciação, principalmente, no que se refere à capacidade financeira e administrativa entre os governos estaduais e municipais (Andrade, 1996; Souza, 2001). Esta linha de argumentação é adequada quando se compara municípios muito distintos, vários dos quais de pequeno porte, relativamente pobres e com capacidade técnica limitada.

No caso de análises envolvendo capitais de estados o trabalho de Torres *et al.* (2006), seguindo outra abordagem analítica, está mais sintonizado com a realidade investigada. Estes autores mostram como diferentes escolhas feitas pelos gestores de diferentes pelas redes de ensino geram impactos diferenciados sobre o grau de acesso aos serviços educacionais. O estudo fez uso dos dados do levantamento CEM/Cebrap (2004) sobre o acesso dos mais pobres a serviços públicos no município de São Paulo e os resultados indicam o grande diferencial observado de acordo com o tipo de rede escolar - municipal ou estadual - com relação às condições de acesso a serviços e equipamentos educacionais.

A rede municipal de São Paulo enfatizava políticas relacionadas ao acesso de uma série de serviços e equipamentos associados a aspectos gerais da política social, como merenda, transporte escolar, material e uniforme escolar. A rede estadual, por sua vez, privilegiou investimentos relacionados com agenda estritamente educacional, como o tempo de permanência das crianças nas escolas, que era de 5 horas, em média, contra 4 horas em média nas escolas municipais. Estudos desta natureza são particularmente relevantes face à autonomia das redes educacionais para definirem suas próprias políticas sobre as condições de oferta de ensino. Para além das características peculiares do governador, prefeita e secretários atuantes no período, o resultado de Torres *et al.* (2006) sugere que se considere também o modo diferenciado pelo qual políticos e gestores à frente de prefeituras e de estados lidam com as demandas populares e como isto se reflete na estrutura de gastos e no acesso a direitos e a serviços públicos.

Desde a década de 1980, vários autores têm enfatizado que a municipalização da educação seria medida que contribuiria para o aumento do controle social sobre as ações educacionais. Isto porque os prefeitos e secretários municipais de educação estão mais próximos da população e das instituições da

sociedade civil, o que tenderia a aumentar a transparência e a eficiência dos investimentos e das políticas, além de sintonizá-las com as efetivas necessidades da população, contribuindo assim para a melhoria da educação (Banco Mundial 1992). O resultado do trabalho de Torres *et al.* (2006) sugere que a discussão sobre municipalização e controle social deixou de considerar que a maior proximidade dos gestores municipais da população pode engendrar mecanismos que privilegiam o atendimento de demandas urgentes, por vezes mais sintonizadas com aspectos gerais da política de ação social do que com a agenda especificamente educacional. Será importante que este tema possa ser estudado em mais detalhe do que pude fazer neste trabalho. Será importante que este tema possa ser estudado em mais detalhe do que pude fazer neste trabalho. Ainda assim, registro que a estimativa pontual para o desempenho da rede municipal paulista caiu após o aumento da ênfase na ação social via política educacional (ver anexo 9). Ainda que este resultado precise ser considerado com cautela, pois o tamanho da amostra em cada município não é muito grande, devo registrar que a queda do desempenho na rede municipal paulista foi posteriormente captada tanto pelo Prova Brasil (INEP, 2006).

Escolha do diretor, Avaliação e Autonomia Financeira.

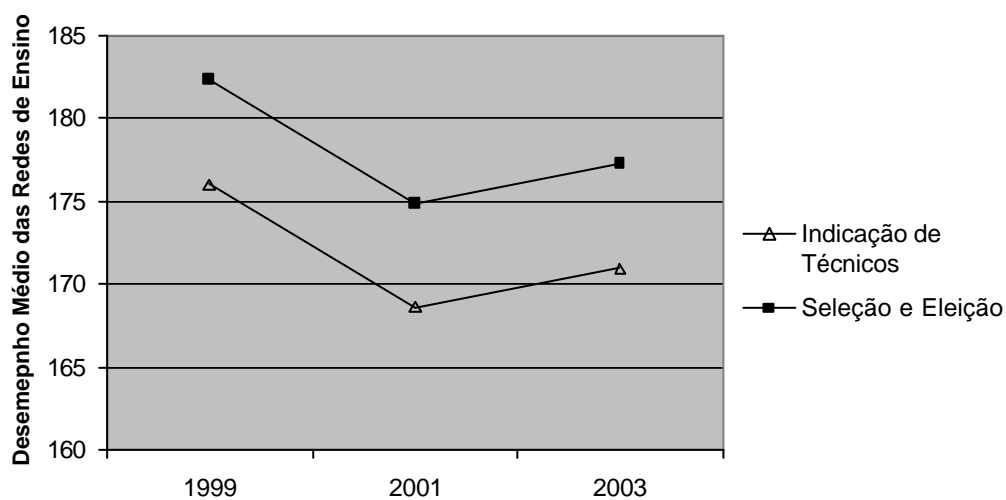
Com relação ao processo de escolha do diretor, a análise em conjunto das variáveis que representam as diversas opções de escolha do diretor mostra a associação dos processos mais democráticos e, em especial, do mecanismo que conjuga aspecto meritocrático com eleição com melhor desempenho das redes de ensino. No Brasil, a escolha dos dirigentes escolares constituía-se, na maioria dos estados e municípios, em prerrogativa dos políticos. Nas últimas décadas, um dos avanços no processo de democratização da escola foi a multiplicação de experiências de escolha de diretores pela via eleitoral, com o envolvimento dos profissionais da escola e, muitas vezes, de pessoas da comunidade em que se situa.

No contexto de políticas educacionais que objetivam a constituição da escola como unidade dotada de autonomia, a forma como é escolhido o diretor – por indicação política, por concurso, por eleição ou por esquemas mistos – influencia, de modo relevante, na maneira mais ou menos democrática em como será a gestão do diretor na sua maior ou menor aceitação pelo grupo e nos

interesses com os quais estará comprometido (Paro, 1988). Dada à especificidade da organização escolar, alguns autores (Teixeira, 1988) apontam que o processo eleitoral não foi suficiente para evitar a permanência de atitudes clientelistas como, por exemplo, possibilidade de um mesmo diretor estar à frente da administração de algumas escolas por vários mandatos consecutivos, impedindo a esperada alternância. A adoção de esquema de escolha de diretores envolvendo seleção e eleição está crescendo entre as redes de ensino das capitais brasileiras, compatibilizando, de certa forma, a avaliação da competência técnica e da formação acadêmica, com processos eleitorais que tentam medir a experiência administrativa e capacidade de liderança do diretor.

No modelo estimado, somente o processo envolvendo seleção e eleição teve efeito significativo: as redes de ensino que implementaram esta forma de escolha dos diretores escolares têm, em média, o aumento de 6,31 pontos no desempenho se comparadas às redes cuja escolha dos diretores é feita por indicação de técnicos (Gráfico 36). Ainda que os coeficientes estimados para os demais processos de escolha não tenham sido estatisticamente significativos quando comparados com escolha por técnicos da secretaria, devo destacar a estimativa pontual negativa para a variável escolha direta por políticos.

Gráfico 36: Efeito do processo de escolha de diretor envolvendo seleção e eleição sobre o desempenho médio das redes de ensino das capitais brasileiras.



Na linha dos estudos sobre a eficácia escolar, a liderança do diretor é uma característica associada ao aumento do desempenho discente. Franco, Sztajn e Ortigão (no prelo) e Soares e Alves (2003), a partir de dados do SAEB 2001, 8^a

série, reportaram que o reconhecimento por parte dos professores da liderança do diretor está associado ao aumento da eficácia escolar.

O coeficiente da variável relacionada ao eixo Transparência e Responsabilização mostrou uma associação no aumento do desempenho dos alunos, apesar de não significativa. Um dos temas da agenda de política educacional é a necessidade da utilização dos resultados das avaliações externas para melhorar a aprendizagem nas escolas. No bojo desta discussão está o tema da responsabilização (*accountability*) definida como uma política na qual a informação sobre o trabalho das escolas é tornada pública e os gestores e outros membros da equipe escolar são colocados como co-responsáveis pelo nível de desempenho alcançado pela instituição. Entre as ações orientadas para atingir este objetivo estão a) a avaliação periódica dos resultados da aprendizagem a partir de testes padronizados; b) o estabelecimento de critérios (padrões) para avaliar os resultados obtidos pelas escolas e c) o estabelecimento de critérios para premiações e/ou sanções (consequências).

No Brasil, ainda é incipiente a discussão da implementação de políticas de responsabilização como forma de melhorar a qualidade da educação. Nos Estados Unidos e na Inglaterra experiências de responsabilização vêm sendo implementadas desde os anos de 1980, inseridas no contexto de reformas visando à melhoria da educação e o aumento da competitividade internacional. Estudos desenvolvidos com base nas experiências americanas de implementação de políticas de responsabilização apontam para a melhoria nos resultados dos alunos, no entanto, os resultados não são consensuais.

Carnoy e Loeb (2004) confirmam que o desempenho dos estudantes texanos nos exames locais e nacionais melhorou a longo da década de 1990, após a implementação de um sistema de responsabilização. O estudo mostra ainda que quanto mais explícita a relação entre resultados e consequências, maior é o aumento no rendimento de matemática da 8ª série. Já para a 4ª série o aumento é especialmente maior para os alunos negros e hispânicos. Jacob (2002) examina o impacto da implementação da política de responsabilização nas escolas públicas de Chicago e verifica um aumento significativo – em torno de 20% de um desvio padrão – no desempenho dos estudantes.

O indicador do percentual de escolas das redes de ensino que recebem recursos do PDDE, relacionado ao eixo Autonomia das Unidades Escolares,

também mostrou associação positiva com o desempenho dos estudantes, mas não estatisticamente significativa. Paes de Barros e Mendonça (1998) utilizaram dados dos dois primeiros anos de avaliação dos SAEB para avaliar o impacto da transferência de recursos financeiros no desempenho escolar. Os resultados indicaram que a introdução de transferência de recursos financeiros é positiva sobre o desempenho dos estudantes brasileiros, mas sua magnitude é muito pequena. Evidências sobre o efeito da autonomia escolar no aumento do desempenho dos alunos também são reportadas com base nos dados do PISA 2000 (OCDE/PISA, 2003). No entanto, no cenário internacional, a autonomia escolar abrange entre outros aspectos, a contratação e a demissão de professores por parte da escola.

A análise conjunta desses três temas – escolha de diretores, autonomia financeira e avaliação – remete a discussão sobre a autonomia com controle social. O trabalho de Paes de Barros e Mendonça (1998) avalia o impacto de introdução de transferência de recursos financeiros, das eleições de diretores e na implementação de colegiados sobre o desempenho escolar dos estados brasileiros. Três medidas de desempenho educacional foram utilizadas: a) taxa de reprovação; b) proporção de crianças fora da escola e com atraso escolar e c) indicadores de rendimento escolar. Os autores apontam para o grau de complementaridade entre as três políticas e por isto avaliam o impacto sobre o desempenho educacional de cada uma em separado como também em conjunto. Os resultados obtidos indicam que, em conjunto, as três políticas explicam cerca da metade da melhora do desempenho educacional ocorrida no Brasil ao longo da década de 1980. No entanto, apesar das evidências de que tais políticas têm algum impacto, por outro, segundo os autores mencionados, há evidências de que, do ponto de vista substantivo, o impacto é modesto, achado que está em sintonia com meus resultados aqui apresentados.

Educação Infantil

A variável Educação Infantil está associada com maior desempenho dos alunos: o aumento de 10 pontos percentuais na taxa de atendimento à Educação Infantil acarreta um aumento médio de 0,93 pontos no desempenho escolar. Pesquisas internacionais e nacionais apontam que o acesso à Educação Infantil tem efeito positivo no desempenho dos alunos em testes de proficiência e na

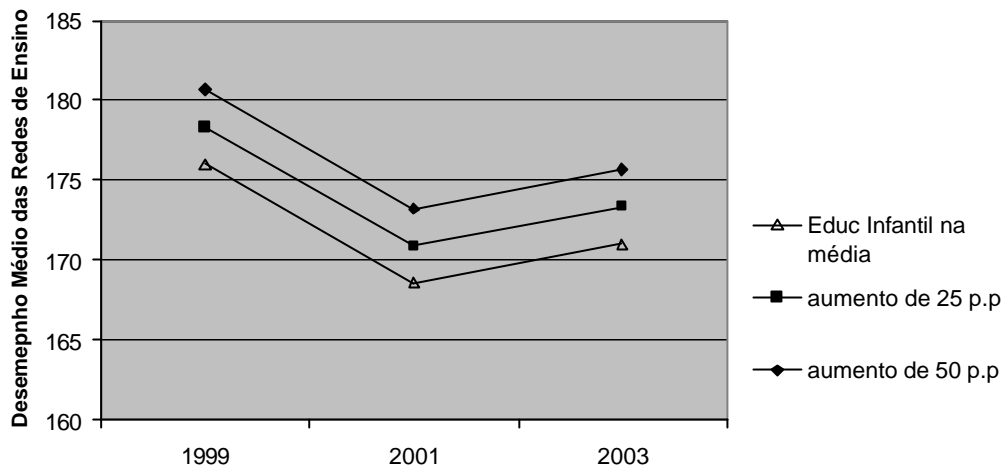
habilidade comportamental não cognitiva como atenção, esforço, disciplina, e participação em aula (Carneiro, Cunha e Heckman, 2003; Heckman, 2005; Araújo, 2006, Klein, 2006; Curi e Menezes-Filho, 2006;).

No estudo de Araújo (2006) mostra que no Brasil as crianças que iniciam seus estudos já na pré-escola têm, em média, um desempenho escolar melhor. Além disso, o autor destaca que a grande maioria dos alunos que iniciou os estudos após a 1ª série do ensino fundamental, não chega na 3ª série do ensino médio, dado o alto índice de repetência para este grupo. Klein (2006), a partir dos dados do SAEB 2003, mostra uma associação positiva entre o desempenho em matemática e a entrada do aluno da 4ª série na pré-escola ou creche, mesmo após controlar pelo nível socioeconômico dos alunos.

O trabalho de Curi e Menezes-Filho (2006), analisando dados da Pesquisa de Padrão de Vida (PPV) de 1996 e 1997 e do SAEB 2003, aponta para o impacto positiva da Educação Infantil sobre a escolaridade, o salário e a proficiência. Os autores mostram que, em média, os indivíduos que fizeram creche ou pré-escola completaram mais anos de estudos do que os indivíduos que começaram a estudar com sete ou mais anos de idade. Além disso, o salário das pessoas que iniciaram os estudos com idade entre 4 e 6 anos é, em média, maior que as demais. Por fim, o estudo indica uma relação positiva e significativa entre o desempenho escolar dos alunos e o início dos estudos: os alunos que iniciaram os estudos mais no maternal ou na pré-escola obtiveram, em médio, melhor desempenho em comparação aos que iniciaram os estudos somente a partir da 1ª série do Ensino Fundamental.

No modelo estimado a magnitude do coeficiente associado à Educação Infantil é pequena, no entanto, conforme apontado no capítulo 2 o atendimento à Educação Infantil está crescendo de forma acelerada nos últimos anos, especialmente nas redes municipais de ensino. Atualmente a taxa média de atendimento à Educação Infantil nas redes de ensino é de 36%, o gráfico abaixo apresenta uma simulação no desempenho médio das redes de ensino com aumento de 25 pontos percentuais e de 50 pontos percentuais acima da média na taxa de atendimento à Educação Infantil.

Gráfico 37: Efeito do aumento de 25 e de 50 pontos percentuais em relação à taxa média de atendimento à Educação Infantil sobre o desempenho médio das redes de ensino das capitais brasileiras.



Nos últimos anos, a questão da ampliação da oferta da Educação Infantil está ganhando espaço na discussão da agenda política brasileira. Com a aprovação do FUNDEB, a Educação Infantil passa a contar com uma política de financiamento, o que até então não existia. Os resultados obtidos são compatíveis com a literatura nacional que apontam para a associação positiva entre frequência à Educação Infantil e desempenho educacional. No entanto, a eficiência da Educação Infantil ainda é um tema em aberto. Estudos internacionais mostram que a educação das crianças de zero a seis anos pode ser considerada um dos melhores investimentos sociais existentes, sendo que o retorno recebido pelo indivíduo e pela sociedade é mais alto quanto mais baixa for a idade do investimento educacional (Heckman, 2005).

No entanto, a questão do aumento do atendimento da Educação Infantil também está relacionada com a idéia de garantia e efetivação do direito às crianças, já estabelecida legalmente, por exemplo, pela Constituição Federal e pela LDB de 1996. Este é um tema particularmente complexo no caso brasileiro, uma vez que a matrícula na Educação Infantil não é obrigatória, mas é dever do Estado em oferecer vagas a todos que assim o desejarem.

Formação de Professores

A variável indicadora do eixo Formação Docente (professores com Ensino Superior) apresenta um impacto positivo e significativo no desempenho médio das redes de ensino. O aumento de 10 pontos percentuais na proporção de turmas com

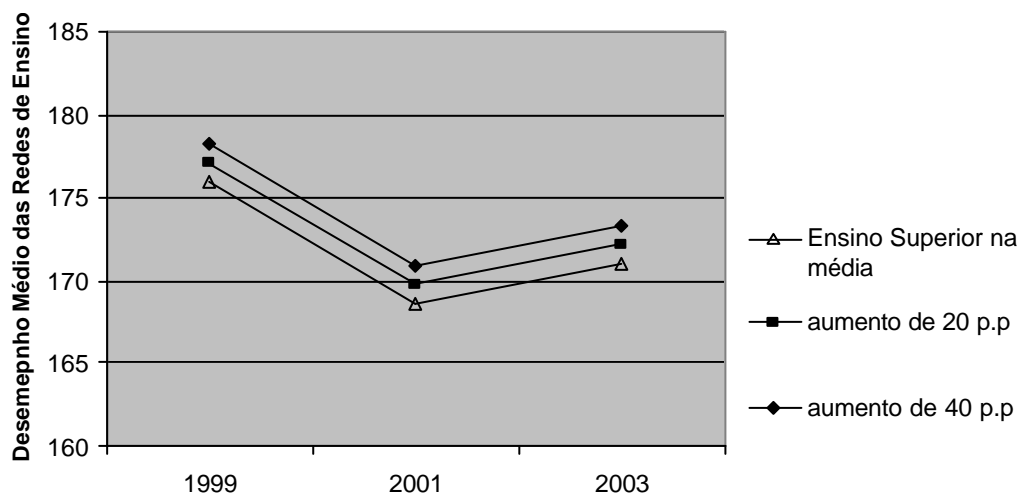
professores com ensino superior acarreta um acréscimo médio de 0,57 pontos no desempenho médio das redes de ensino.

Os resultados das investigações internacionais e nacionais sobre o impacto do nível de formação do professor, bem como do salário docente, no desempenho dos alunos não são convergentes. Os resultados são esparsos e a magnitude dos efeitos é relativamente pequena, sendo que em grande parte das pesquisas não tem significância estatística (Hanushek, 1996).

No âmbito da literatura nacional, Albermaz, Ferreira e Franco (2002) reportaram efeito positivo sobre a eficácia escolar o nível de formação docente em estudo baseado em dados do SAEB 1999. Neste mesmo estudo, os autores reportaram também efeito positivo para a variável ‘salário do professor’, mas ambas as variáveis perdiam significância estatística se incluídas conjuntamente no mesmo modelo, resultado que sugere a existência de alta correlação entre nível de formação e salário de professores. Resultados convergentes foram encontrados por Soares (2004), a partir de dados do SAEB 2001 para a 8ª série do Ensino Fundamental e por Carusi Machado (2005) com dados do SAEB 2003 para a 4ª série do Ensino Fundamental.

Os dados da Tabela 7 indicam que o percentual médio de turmas com professores com ensino superior é de 58%. O Gráfico 38 apresenta uma simulação no desempenho médio das redes de ensino com aumento de 20 e 40 pontos percentuais acima da média.

Gráfico 38: Efeito do aumento de 25 e de 50 pontos percentuais em relação à taxa média de atendimento à Educação Infantil sobre o desempenho médio das redes de ensino das capitais brasileiras.



Em muitos países, o nível de formação dos professores não tem impacto sobre o desempenho dos alunos. A razão disto é que não há variabilidade no nível de formação dos professores: praticamente todas as escolas possuem professores com o nível de formação adequado para o nível de ensino e exigido pela legislação. No Brasil, ainda temos bastante variabilidade no nível de formação dos professores que atuam nas salas de aulas, principalmente considerando as redes de ensino das diferentes regiões. Isto pode explicar os resultados aqui reportados.

Defasagem IAS

A variável indicadora do eixo Correção de Fluxo - presença de programa de correção de defasagem idade série do Instituto Ayrton Senna - apresenta um impacto positivo, mas não significativo, no desempenho médio das redes de ensino. Como apontado no capítulo 2 nas redes de ensino das capitais brasileiras parceiras do Instituto Ayrton Senna houve uma expressiva diminuição das taxas de distorção idade série, caracterizando alteração na composição dos alunos que foram avaliados pelos SAEB ao longo destes anos. Com isto, a questão da associação entre desempenho escolar e correção de fluxo será equacionada de forma mais adequada no próximo capítulo.

Organização Escolar em Ciclos e Ensino Fundamental de 9 anos

Os indicadores relacionados ao eixo Organização Escolar apresentam associação negativa sobre o desempenho médio das redes de ensino. O desempenho médio das redes de ensino que possuem a organização escolar em ciclos é, em média, 3,6 pontos abaixo das redes de ensino organizadas em série.

Alguns estudos investigam o impacto da implementação do regime de ciclos sobre os indicadores educacionais, a partir da utilização de diferentes abordagens analíticas. O estudo de Ferrão, Beltrão e Santos (2002) explorou as repercussões da forma de organização da escola sobre a proficiência em leitura e matemática dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental. Os resultados indicam não haver diferença estatisticamente significativa entre a proficiência e a forma de organização em séries ou em ciclos.

O trabalho de Menezes-Filho, Vasconcellos e Werlang (2005) avaliou o impacto das políticas de ciclos no desempenho em matemática e leitura da 4ª série do Ensino Fundamental no SAEB 2001 das redes estaduais de ensino, a partir da técnica de *propensity score*. Os resultados são similares aos de Ferrão, Beltrão e

Santos, nos quais não há impacto estatisticamente significativo da adoção da organização em ciclos sobre o desempenho escolar, ainda que a estimativa pontual do coeficiente da variável “ciclo” tenha sido negativa.

O estudo de Fernandes (2003) focaliza comparação entre o contexto social, as condições escolares e as concepções de docentes que trabalhavam em escolas organizadas em séries e em ciclos, a partir das respostas dos diretores e dos professores aos questionários do SAEB 2001. A autora mostrou que o contexto social na qual a política de ciclos foi implementada é frequentemente marcada por situações difíceis, envolvendo alto índice de violência, roubos e depredações nas escolas, bem como por maiores dificuldades nas condições de ensino, particularmente no que se refere à falta de estabilidade do corpo docente. A despeito disto, o trabalho assinala que os professores que atuavam em escolas organizadas em ciclos mostravam-se mais dispostos a correr riscos e a responsabilizarem-se pela aprendizagem de seus alunos do que professores atuantes em escolas organizadas em séries.

O valor estimado para coeficiente associado à duração de 9 anos foi negativo e não significativo ($b_{04j} = -1,72$). Cabe ressaltar a alta correlação entre a implementação da organização da escolarização em ciclos e a ampliação do Ensino Fundamental de 9 anos (Coeficiente de correlação de Pearson igual a 0,44).

A implementação da organização em ciclos está relacionada com as políticas de correção de fluxo, sendo que a associação entre desempenho escolar e correção de fluxo será equacionada de forma mais adequada no próximo capítulo.

Os resultados obtidos apontam que as políticas educacionais associadas ao aumento do desempenho dos estudantes das redes de ensino das capitais brasileiras são aquelas relacionadas aos processos de escolha meritocrática e democrática de diretores, à autonomia financeira, à implementação de sistemas de avaliação, ao atendimento em Educação Infantil e à formação superior de docentes. Apesar da significância estatística dos coeficientes estimados para essas variáveis, a magnitude dos coeficientes é relativamente pequena, especialmente quando contrastado com a magnitude da diferença do desempenho educacional dos estudantes brasileiros com o desempenho obtido por estudantes de outros países em avaliações internacionais (UNESCO/ OCDE, 2000).

Conclusão semelhante sobre a pequena magnitude dos coeficientes estimados face aos desafios que se colocam para educação de qualidade pode ser obtida a partir da interpretação da escala do SAEB. O aluno mediano de 4^a série do Ensino Fundamental das escolas públicas das capitais brasileiras tem desempenho de cerca de 175 pontos na escala do SAEB, proficiência abaixo do considerado pelos especialistas em educação matemática como abaixo do adequado à consolidação das habilidades para que os alunos continuem a estudar com bom aproveitamento.

Na escala de desempenho do SAEB, este resultado do aluno mediano corresponde a nível no qual os alunos resolvem problemas do cotidiano envolvendo adição de números racionais com o mesmo número de casas decimais, calculam o resultado de uma adição e subtração envolvendo números de até três algarismos, inclusive com recurso e reserva e de multiplicação com um algarismo (MEC/INEP, 2002). O aluno mediano das escolas públicas das capitais fica aquém de habilidades matemáticas consideradas como fundamentais para alunos que terminam a primeira metade do Ensino Fundamental, tais como a resolução de problemas envolvendo a noção de proporcionalidade ou de problemas envolvendo a conjugação de mais de uma operação em situações relacionadas com o sistema monetário. Estas habilidades situam-se, na escala do SAEB, pelo menos 50 pontos à frente, o que correspondente aproximadamente a aumento de um desvio padrão da distribuição nacional de proficiência.

As políticas educacionais avaliadas mostram magnitude modesta no aumento do desempenho das redes de ensino das capitais brasileiras. Isto indica que nenhuma destas medidas educacionais é capaz de oferecer incremento no desempenho dos alunos na magnitude necessária. No período analisado, muitos governos estaduais e municipais priorizaram suas ações políticas na redução das taxas de não aprovação e de distorção idade série. No entanto, esta análise não equacionou esta questão adequadamente, uma vez que não considerou as diferenças na composição - ocasionadas pela correção de fluxo - dos alunos que foram avaliados pelo SAEB na 4^a série do Ensino Fundamental. Além disso, no caso de as políticas investigadas neste capítulo realizarem-se mais frequentemente em redes de ensino que fazem menos seleção dos alunos que são promovidos e que chegam à 4^a série, os coeficientes estimados podem estar subestimados.

Frente à importância do tema para se avaliar a qualidade da educação, o capítulo a seguir é dedicado à apresentação de análises considerando tanto o desempenho nas avaliações do SAEB quanto à correção de fluxo.

5

Desempenho, Fluxo Escolar e Políticas Educacionais

O objetivo deste capítulo é estudar a qualidade da educação considerando, conjuntamente, a evolução do desempenho dos alunos ao longo do tempo e a mudança no perfil social dos alunos que chegam na 4ª série do Ensino Fundamental. Nos capítulos 1 e 3 analisei a evolução do desempenho escolar das redes de ensino nas capitais brasileiras no período de 1999 a 2003, sem contemplar as diferenças na composição - ocasionadas pela correção de fluxo - dos alunos que foram avaliados pelo SAEB nesta série.

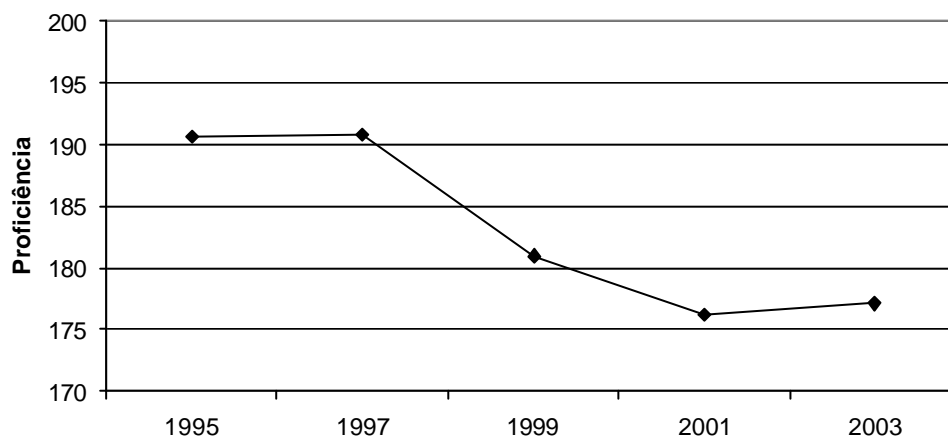
No Brasil, entre 1994 e 1996 houve uma expressiva alteração no fluxo escolar com o decréscimo significativo das taxas de não aprovação e de distorção idade série. Como consequência nos anos consecutivos, o perfil de alunos que atinge a 4ª série do Ensino Fundamental se modificou. No mesmo período, o SAEB foi instituído como sistema de avaliação de desempenho, consolidando-se no momento em que o perfil do alunado nas séries estava sendo mais alterado. Um contingente de alunos que antes ficava fora da escola ou retido, agora chega à 4ª série do Ensino Fundamental. Caso o Sistema de Avaliação da Educação Básica acompanhasse o desempenho de coortes etárias, independentemente da série freqüentada pelos alunos, a evolução da qualidade da educação poderia ser feita a partir da comparação do desempenho médio das crianças de determinada idade em diferentes anos. No entanto, como o SAEB é estruturado para avaliar os alunos que estão em determinadas séries, por exemplo, na 4ª série do Ensino Fundamental, a investigação da qualidade da educação é uma tarefa que envolve cuidados metodológicos adicionais. Até 2002, nenhum trabalho contemplou este aspecto, ainda que os relatórios do SAEB alertassem para o problema da comparação direta de resultados da série histórica. Nos últimos anos, este aspecto ganhou a atenção de alguns pesquisadores, mas o tema acerca de como levar em conta a mudança da composição das crianças e jovens que chegam até as séries avaliadas pelo SAEB é uma questão ainda em aberto.

Neste capítulo, inicialmente faço uma revisão dos principais trabalhos nacionais que se debruçaram sobre o tema, enfocando as soluções metodológicas utilizadas e os resultados obtidos. Em seguida, apresento a minha abordagem para este problema, bem como os resultados que obtive a partir da implementação

desta abordagem tanto para o Brasil quanto para as capitais brasileiras sobre a evolução do desempenho das gerações de crianças de 10 anos. Cabe ressaltar que, análises para o Brasil foram feitas de modo a comparar meus resultados com os resultados obtidos nos trabalhos revisados. Posteriormente, para dar continuidade às análises desenvolvidas até aqui, volto a focar as capitais brasileiras. Por fim, analiso, de modo análogo ao realizado no capítulo anterior, o impacto das políticas educacionais no desempenho escolar de alunos, mas agora focalizando o desempenho dos alunos de 10 anos de idade, em lugar do desempenho dos alunos da série.

No Brasil a evolução do desempenho em matemática para a 4ª série do Ensino Fundamental apresenta uma tendência de queda desde 1997, com relativa estabilidade nos resultados a partir de 2001 (Gráfico 39).

Gráfico 39: Evolução da média de proficiência em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental no Brasil nas avaliações do SAEB de 1995 a 2003.



Fonte: SAEB nos anos considerados

A divulgação dos resultados pouco promissores do SAEB 1999 e 2001 trouxe desconforto para o governo federal e preocupação para todos que se interessam pelo acompanhamento da evolução de indicadores educacionais. O Ministro Paulo Renato Souza ocupava a pasta desde 1995 e sua gestão era caracterizada pela implementação de uma série de medidas voltadas para a melhoria da qualidade da educação. Em um contexto marcado pela estabilidade política e por importantes mudanças na educação brasileira, qual era a explicação para a queda no desempenho dos estudantes avaliados pelo SAEB? O discurso oficial justificava a tendência de queda a partir da expansão das matrículas

ocorrida nos anos anteriores às avaliações do SAEB, que trouxe, para o sistema educacional, um contingente de alunos com um perfil socioeconômico inferior e de famílias menos instruídas. Com isso, a evolução negativa no desempenho dos estudantes brasileiros entre 1995 e 1999 deveria ser interpretada como positiva, uma vez que

“os novos integrantes do sistema estão muito melhor do que estavam antes de ingressarem na escola, pois estão aprendendo. Seu desempenho inicial, porém, é inferior em relação aos demais alunos que já estavam na escola e que provêm de famílias mais educadas. Como consequência, a média do novo conjunto de estudantes é menor do que a existente antes da incorporação maciça dos novos alunos” (Souza, 2004).

As explicações oficiais não foram bem recebidas pelos especialistas da área e pela mídia em geral. O centro do debate era que o governo estava falhando em promover a qualidade da educação, pois apesar de ampliar o acesso e reduzir a reprovação, o ensino das escolas brasileiras era ruim. Em suma, trocava-se a qualidade pela quantidade.

Apesar de o governo não ter evidências empíricas para basear suas explicações, o respaldo vinha da literatura internacional. Os trabalhos de Hanushek (1986) e Jacob (2002) apontam para uma redução do desempenho de estudantes americanos em testes padronizados nos períodos de expansão da matrícula e de aumento do percentual de concluintes.

Os relatórios do SAEB de 1999 e de 2001, ao lado da apresentação dos resultados de desempenho escolar, apontavam para a evolução dos indicadores de matrícula e de fluxo escolar, indicando a preocupação dos dirigentes do MEC com a interpretação isolada dos resultados de desempenho. No âmbito acadêmico, diversos pesquisadores buscavam alternativas que sintetizassem os dois temas, o desempenho mensurado nas séries avaliadas pelo SAEB e a mudança ao longo do tempo do perfil demográfico dos alunos que freqüentavam as séries testadas pelo SAEB. Neste contexto, o MEC comissionou, em 2002, uma série de estudos sobre o tema da qualidade da educação básica, sob a coordenação do Professor Aloísio Araújo, da EPGE/FGV. Entre esses estudos, três focalizaram diretamente o tema deste capítulo: *Os Resultados do SAEB em Perspectiva Longitudinal* de Franco et al. (2003); *Seletividade e Medidas de Qualidade da Educação Brasileira 1995-2001* de Neri e Carvalho (2002) e *A Evolução Recente do Rendimento Escolar das*

Crianças Brasileiras: uma reavaliação dos dados do SAEB de Fernandes e Natenzon (2003).

O estudo de Franco *et al.* (2003) investiga a qualidade da educação brasileira para as três séries avaliadas pelo SAEB no período de 1995 e 2001, a partir de ajustes de modelos de regressão que assumiam como variáveis explicativas o nível de escolaridade dos pais dos alunos, a localidade geográfica e a dependência administrativa. O trabalho mostra que o período 1995-2001 caracterizou-se pela melhoria do fluxo escolar e pelo aumento do nível educacional da população brasileira. Em especial, houve grande expansão da oferta no ensino médio e o aumento significativo da proporção de jovens brasileiros que chegaram à 8ª série do Ensino Fundamental.

Os autores estimaram modelos de regressão utilizando-se como variáveis explicativas o nível de escolaridade do pai, dependência administrativa e localidade geográfica, bem como termos de interação entre as variáveis. Os resultados apontaram para a diminuição da proficiência média ao longo do tempo, ainda que a estimativa pontual para a diferença fosse pequena e estatisticamente não significativa entre 1999 e 2001. Para os níveis de escolaridade mais baixos, os termos de interação são negativos e estatisticamente significativos, indicando que os alunos cujos pais são menos educados têm queda maior.

Do ponto de vista metodológico o trabalho privilegia a análise do impacto do perfil social dos alunos – medido pelo nível educacional dos pais – sobre a evolução do desempenho médio do SAEB, mostrando que aproximadamente 60% da queda do desempenho em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental entre 1997²⁴ e 2001 é explicada por mudança na origem social dos alunos. Apesar da contribuição deste trabalho para a melhor compreensão do tema da queda do desempenho médio ao longo dos anos, o trabalho apresenta a limitação de tratar de modo indireto e parcial o tema da mudança da composição etária dos alunos, ocorrida pela melhoria do fluxo escolar. Destaco três aspectos. Primeiro, o controle por nível de educação dos pais captura apenas de modo parcial a mudança na composição etária; o segundo aspecto refere-se ao fato de que o trabalho pressupõe que o número de anos de escolaridade dos pais é um indicador estável do perfil socioeconômico das famílias, o que pode ser um pressuposto

²⁴ O ano de 1995 foi excluído da análise para a 4ª série do Ensino Fundamental pela ausência de informações sobre a escolaridade dos pais no questionário do aluno.

forte face ao aumento da escolaridade da população brasileira. A última razão é que o trabalho assume implicitamente que as mudanças na composição social dos alunos podem ser capturadas por características observáveis, como o nível de escolaridade dos pais, mas talvez o que caracterize os alunos não avaliados nos primeiros ciclos do SAEB seja justamente o fato de não terem chegado à 4ª série do Ensino Fundamental.

O trabalho de Neri e Carvalho (2002) avalia os impactos dos problemas de seletividade e do efeito de composição sobre a evolução do desempenho nacional nas avaliações do SAEB. A idéia é que a crescente expansão da matrícula e a melhoria do fluxo escolar introduziram um viés de seleção que tornam imprecisas a comparação dos resultados dos indicadores de desempenho educacional e, conseqüentemente da qualidade da educação, ao longo dos anos.

Viés de Seleção

Ao testar os alunos da 4ª série do Ensino Fundamental, o SAEB deixa de considerar os seguintes alunos de 10 anos:

- Os que saíram da escola
- Os que ainda não chegaram na 4ª série
- Os que já passaram da 4ª série

Como estes alunos não devem ter desempenho equivalente ao desempenho médio dos alunos de 10 anos que cursavam a 4ª série, a média dos alunos de 10 anos que participaram do SAEB não representa adequadamente o desempenho médio da coorte etária de 10 anos. O quadro abaixo mostra o sentido do viés de seleção da média dos alunos de 10 anos participantes do SAEB se esta fosse assumida como estimativa da média da coorte etária.

Exclusões	Efeito
Os que saíram da escola	Viés para CIMA (Média SAEB > Média Geração)
Não chegaram na 4ª série	Viés para CIMA (Média SAEB > Média Geração)
Passaram da 4ª série	Viés para BAIXO (Média SAEB < Média Geração)

A porcentagem de crianças da geração em cada uma das situações de exclusão irá indicar a direção do viés. Tipicamente o percentual nas duas primeiras situações é maior, fazendo com que a média da geração, via média SAEB, esteja subestimada. Como o contexto brasileiro é caracterizado por mudança no fluxo escolar, a magnitude do viés de seleção deve ser variável ao longo dos diferentes ciclos de aplicação do SAEB.

O estudo utiliza dados do SAEB e da PNAD para estimar uma medida de desempenho médio para diversos grupos que não são avaliados pelo SAEB, como crianças que freqüentam a escola, mas não estão na 4ª série do Ensino

Fundamental e crianças que não frequentam a escola. A estratégia metodológica envolve dois momentos complementares. Inicialmente os autores estimam um modelo de regressão linear com as variáveis independentes de sexo, cor, escolaridade do pai, escolaridade da mãe e unidades da federação, para os dados do SAEB 2001. Como um dos objetivos do trabalho é verificar a diferença no desempenho de diversos grupos etários, o modelo de regressão foi estimado para cada um dos grupos considerados, a saber: crianças de 9 a 14 anos, em conjunto e grupos de crianças em cada uma das idades em separado. O passo seguinte envolveu a imputação de uma medida de desempenho para grupos que não são avaliados pelo SAEB (crianças que frequentam outras séries e crianças fora da escola). O procedimento utiliza as informações da PNAD para imputar, a partir dos coeficientes estimados no modelo de regressão anteriormente mencionado, o desempenho de cada subgrupo delimitado por idade e pelas variáveis independentes do modelo de regressão.

Em contraste com a queda registrada para os alunos de 4ª série do Ensino Fundamental (14 pontos na escala do SAEB), o trabalho de Neri e Carvalho (2002) aponta para leve melhora do desempenho das coortes etárias, estimando para a geração com 10 anos de idade em 2001 um desempenho médio em matemática 3,7 pontos maior do que o desempenho da geração que tinha 10 anos em 1995. Este trabalho tem o mérito de enfatizar a importância de considerar-se o tema da variação na composição social do corpo discente que cursa as séries avaliadas pelo SAEB e de integrar bases de dados do INEP/MEC e do IBGE para tratar deste tema.

Em comparação com o trabalho de Franco *et al.* (2003) anteriormente comentado, o trabalho de Neri e Carvalho (2002) apresenta a clara vantagem de tratar explicitamente do tema da mudança do perfil etário dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental, aspecto tratado de modo indireto e parcial por Franco *et al.* (2002). As demais limitações já mencionadas no comentário ao trabalho de Franco *et al.* (2002) também se aplicam ao estudo de Neri e Carvalho (2002)²⁵. Mais à frente voltarei ao tema das implicações destas limitações sobre os

²⁵ Ainda quanto aos aspectos metodológicos do trabalho de Neri e Carvalho (2002), devo mencionar dois aspectos: o SAEB não coletou informações sobre educação dos pais dos alunos da 4ª série em 1995. Isto obrigou os autores a estimar as regressões para o ano de 2001 e generalizar os coeficientes estimados para os demais anos; e os autores não comentam como lidaram com o elevado percentual de alunos que afirmou não saber qual o nível de escolaridade do pai e da mãe.

resultados. Antes disso, comentarei um terceiro trabalho que contribui para o aprimoramento do entendimento dos resultados do SAEB em perspectiva longitudinal.

O trabalho de Fernandes e Natenzon (2003) analisa a mudança na qualidade da educação a partir da comparação do desempenho de diferentes gerações na mesma idade, especificamente, crianças de 10 anos. Similarmente a Neri e Carvalho (2002), o argumento dos autores para adotar esta estratégia de análise é tratar a variação do efeito de seleção introduzido pela alteração na composição social das crianças avaliadas ao longo dos anos devido à mudança do fluxo escolar. Para avaliar o desempenho escolar para as gerações de crianças de 10 anos, o trabalho fez uso das informações da PNAD para estimar o desempenho do aluno mediano ao longo dos anos do SAEB²⁶.

O estudo considera como uma geração os alunos que completam 10 anos entre julho de t-1 e junho de t, sendo t o ano de avaliação do SAEB. Caso não houvesse entrada tardia na escola e sucessivas reprovações, todos os alunos da geração estariam na 4ª série do Ensino Fundamental nos respectivos anos do SAEB. Na realidade, uma parcela da geração frequenta séries abaixo da 4ª série do Ensino Fundamental (fora da escola ou atrasados) e outra está acima da 4ª série (adiantados). Com base neste critério, os autores calculam, via PNAD, a porcentagem de crianças da geração que estão atrasadas, em fase (na 4ª série do Ensino Fundamental) e adiantadas. Posteriormente selecionam os alunos da geração presentes em cada base do SAEB. Somente os alunos pertencentes à geração em um determinado ano (p.ex. os nascidos entre julho de 1986 e junho de 1987 para o ano de 1995) foram considerados para a análise, desprezando-se os demais.

Com estas informações e com dois pressupostos adicionais, discutidos um pouco mais à frente, é possível encontrar o aluno com desempenho mediano da geração de 10 anos a partir da fração da geração que foi observada pelo SAEB (isto é, os alunos de 10 anos que frequentavam a 4ª série), a partir da fórmula:

$$P = \frac{(50 - P_a)}{P_c} \times 100$$

onde P corresponde ao percentil da distribuição na escala de desempenho das crianças em fase observadas pelo SAEB, P_a é a porcentagem de crianças da

²⁶ Cabe ressaltar que Fernandes e Natenzon (2003) analisam o período de 1995 a 1999. A atualização dos resultados para 2001 foi feita por Fernandes (2004).

geração com atraso e P_c é o percentual de crianças da geração na série “correta” (isto é, em fase). Por exemplo, o desempenho do aluno mediano da geração que possui 20% das crianças atrasadas (P_A) e 75% em fase (P_c) corresponde ao percentil 40 da distribuição de desempenho das crianças em fase. Em verdade, Fernandes e Natenzon (2002) fizeram uso de uma generalização da fórmula acima, de modo a determinar não apenas o aluno com desempenho mediano da geração, mas o aluno com desempenho correspondente aos diversos percentis da geração. Ainda que a fórmula acima seja geral, sua aplicabilidade prática depende do percentual de atrasados. Por exemplo, quando o percentual de atrasados é maior do que 50%, o primeiro termo da fórmula acima ($50 - P_A$) levaria à situações que não podem ser resolvidas, pois o aluno correspondente ao percentil cujo desempenho se quer determinar não terá sido observado pelo SAEB.

As análises foram realizadas para o Brasil, para as grandes regiões e para as unidades da federação. Para garantir a confiabilidade das estimativas, a metodologia foi aplicada somente quando o primeiro termo da fórmula acima (ou sua generalização para o caso de qualquer percentil) fosse maior do que 10 e, com isso, para o Brasil, somente o desempenho correspondente ao percentil 70 foi determinado para todo o período. Para o Brasil, os resultados apontam para o aumento do desempenho das gerações de crianças de 10 anos entre 1995 e 2001. Em matemática o aumento foi de 28,5 pontos, indicando que a piora no desempenho dos alunos observada para a série, deve-se à correção no fluxo escolar. A magnitude do aumento é significativa, correspondente a 0,6 de um desvio padrão da distribuição de desempenho.

Devo registrar que enquanto Neri e Carvalho (2002) assinalavam que a diferença entre seus resultados e o obtido por meio da comparação direta dos dados das avaliações do SAEB situavam-se entre cerca de 16 pontos da escala do SAEB, Fernandes e Natenzon (2003) reportaram resultados, que diferiam em 39 pontos do resultado obtido por meio da comparação direta dos dados das avaliações do SAEB para o 7º decil.

A abordagem metodológica proposta por Fernandes e Natenzon (2002) equaciona bem a já comentada limitação referente à utilização de características observadas (educação e demais variáveis independentes mencionadas nos modelos ajustados nos dois trabalhos acima comentados) para capturar o efeito da mudança da composição do corpo discente matriculado em cada ano nas séries

avaliadas no SAEB. No entanto, isto os obriga a assumir dois pressupostos que, como os próprios autores assinalam, precisam ser referendados empiricamente. O primeiro, é que todas as crianças que se encontram atrasadas tenham desempenho abaixo do percentil de interesse (no caso do trabalho por eles realizados, os percentis 50, 60 ou 70). O segundo, de que todas as crianças que se encontram adiantadas tenham desempenho acima do percentil de interesse. Estes pressupostos provavelmente estão bem sintonizados com a realidade de uma unidade escolar que tenha, digamos, 25% de alunos atrasados e 15% de alunos adiantados: é muito provável que os alunos que cursam a série inferior tenham desempenho abaixo do desempenho mediano e que os alunos adiantados tenham desempenho acima do mediano. Já quando os mesmos pressupostos são aplicados à realidade nacional, a probabilidade de violação dos pressupostos pode não ser desprezível: há alunos atrasados em boas escolas particulares, provavelmente com desempenho superior ao desempenho mediano ou de outro percentil mais elevado que se considere; por outro lado, há redes de ensino medíocres nas quais alunos adiantados têm alta probabilidade de estarem aquém da mediana ou de percentil mais alto que se considere.

Como quase todas as avaliações realizadas no Brasil são baseadas em séries, e não em idade, não há muitas oportunidades de teste empírico dos pressupostos. Uma exceção oportuna é o PISA²⁷, que avalia o desempenho de alunos na faixa dos 15 anos. Os dados de 2000 mostram que dentre os alunos que estão na 8ª série do Ensino Fundamental, ou seja, com um ano de defasagem, 15% apresentam desempenho acima do percentil 60 da distribuição de desempenho dos alunos em fase. Para os alunos da 2º ano do Ensino Médio, adiantados um ano, 41% estão abaixo do percentil 60, indicando que os pressupostos assumidos podem ser excessivamente fortes, o que relaciona-se com o resultado obtido, que parece superestimar a evolução da qualidade da educação no período considerado.

A despeito deste problema, a abordagem proposta por Fernandes e Natenzon (2003) possui o inegável mérito de desenvolver uma proposta para lidar

²⁷ O PISA é um programa internacional de avaliação desenvolvido e coordenado internacionalmente pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Sua principal finalidade é produzir indicadores sobre a efetividade dos sistemas educacionais, avaliando o desempenho de alunos na faixa dos 15 anos. No Brasil, o PISA é coordenado pelo INEP.

com o efeito composicional sem precisar pressupor que este possa ser explicado por variáveis sociodemográficas observadas. Voltaremos a este aspecto em breve.

A revisão dos trabalhos evidencia que a análise da qualidade da educação brasileira não pode prescindir do efeito da composição social e etária, sob o risco de produzir estimativas enviesadas. Face à importância do tema, na seção seguinte apresento uma estratégia adicional à já desenvolvida pelos autores aqui resenhados. De modo sintonizado com a abordagem proposta por Fernandes e Natenzon (2003), um dos meus objetivos é o de encontrar a posição das crianças da coorte etária não observadas pelo SAEB na distribuição de desempenho da coorte etária. Adicionalmente, objetivo ter uma estimativa para o desempenho das crianças não testadas. Para isto, estimei o desempenho das crianças da geração que não foram testadas pelo SAEB a partir do desempenho de crianças testadas e de estimativas sobre o aprendizado entre diferentes séries, como detalhado mais abaixo. Por esta via, não precisei assumir os mesmos pressupostos feitos por Fernandes e Natenzon (2003), ainda que tenha feito outros pressupostos sobre a quantidade de aprendizagem entre as séries, aspecto que será discutido mais abaixo.

5.1

Desempenho da geração de 10 anos no Brasil e nas capitais brasileiras: metodologia

Para compor a distribuição de desempenho de gerações de crianças de 10 anos, a metodologia proposta compatibiliza informações do SAEB, da PNAD, do Censo Escolar e de avaliações estaduais de desempenho discente. Para o Brasil, as análises envolveram dados da 4ª série de matemática do SAEB para os anos de 1995, 1997, 1999, 2001 e 2003. Já para capitais brasileiras somente os anos de 1999, 2001 e 2003. O estudo considerou como uma geração os alunos que completaram 10 anos entre julho de $t-1$ e junho de t , sendo t o ano de avaliação do SAEB, similarmente ao realizado por Fernandes e Natenzon (2003).

De forma geral, o procedimento pode ser descrito através dos seguintes passos básicos:

- 1) Definição do percentual da geração de crianças de 10 anos que freqüentam séries inferiores à 4ª série do Ensino Fundamental ou que estão fora da escola (atrasados); que freqüentam a 4ª série do Ensino

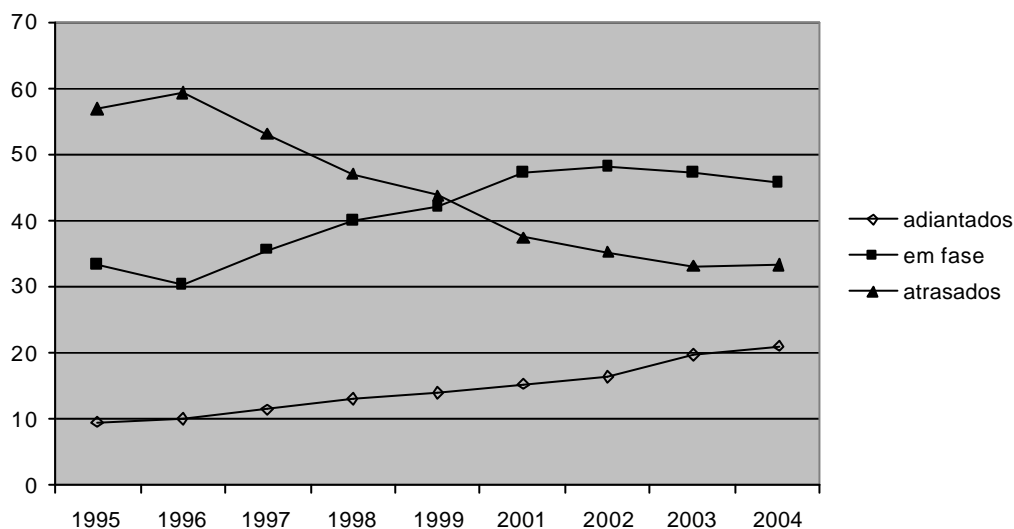
Fundamental (em fase) e que freqüentam séries acima da 4ª série do Ensino Fundamental (adiantados);

- 2) Definição do ganho médio no desempenho de estudantes entre diferentes séries do Ensino Fundamental;
- 3) Composição da distribuição de desempenho da geração de crianças de 10 anos.

1º passo: Crianças adiantadas, em fase e atrasadas

Para o Brasil, calculei o percentual da geração de crianças de 10 anos adiantadas, em fase e atrasadas utilizando os dados disponíveis na PNAD no período de 1995 a 2004. Os dados mostram que em 1995, 57% da geração de 10 anos estavam atrasadas ou fora da escola. Já em 2004, esta porcentagem cai para 33,3%, uma redução de 24 pontos percentuais (Gráfico 40).

Gráfico 40: Evolução do percentual de crianças da geração de 10 anos adiantadas, em fase e atrasadas tendo como referência a 4ª série do Ensino Fundamental para o Brasil entre 1996 e 2004.



Fonte: PNAD nos anos considerados

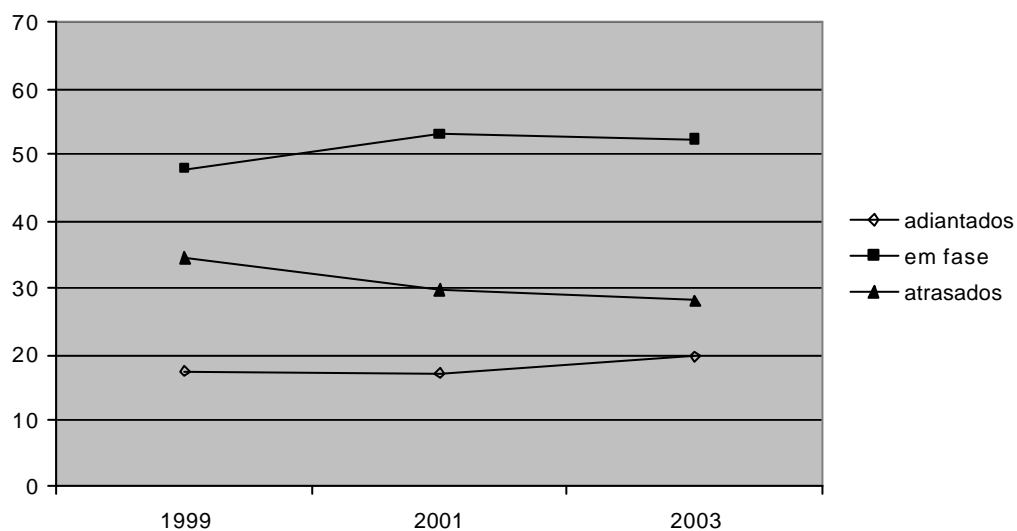
Como apontado no capítulo 1, entre as capitais brasileiras a redução das taxas de não aprovação e de distorção idade série foi mais intensa para as capitais do Sudeste, Sul e Centro Oeste. No Brasil, este movimento diferenciado na redução das crianças com atraso também ocorreu entre os estados brasileiros, com maior expressividade em Minas Gerais e São Paulo (Fernandes, 2004).

O cálculo da porcentagem de crianças da geração adiantadas, em fase e atrasadas para as capitais brasileiras não pode ser feito com base na PNAD, uma

vez que este levantamento só disponibiliza informações para o Brasil, as Unidades da Federação e para as Regiões Metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. As informações necessárias para o cálculo tinham que ser apuradas a partir de outra base de dados. Inicialmente considerei a possibilidade de utilizar o Censo Demográfico de 2000. No entanto, não prossegui neste caminho, uma vez que não encontrei as informações necessárias para estimar a taxa de crescimento da população de crianças de 10 anos em cada uma das capitais brasileiras nos anos considerados. A solução encontrada foi utilizar os dados do número de matrícula por idade do Censo Escolar. A descrição detalhada dos procedimentos adotados é apresentada no anexo 15.

O Gráfico 41 mostra a porcentagem de crianças da geração de 10 anos em fase, atrasadas e adiantadas das capitais brasileiras nos anos de 1999, 2001 e 2003. A alteração no fluxo escolar nas capitais brasileiras foi menos intensa do que no Brasil. Entre 1999 e 2003, a porcentagem de crianças atrasadas caiu 6,5 pontos percentuais nas capitais. Já no Brasil a queda foi de 11 pontos percentuais neste mesmo período.

Gráfico 41: Evolução do percentual de crianças da geração de 10 anos adiantadas, em fase e atrasadas tendo como referência a 4ª série do Ensino Fundamental para as capitais brasileiras.



Fonte: Censo Escolar nos anos considerados

2º passo: dados das avaliações estaduais

Tipicamente, nas avaliações de desempenho que seguem o desenho por série obtêm-se informações sobre o nível de habilidade para diferentes grupos etários. No caso do SAEB, pode-se calcular o desempenho médio para alunos de diferentes idades, por exemplo, 11 anos (indicando atraso) e de 9 anos (indicando adiantamento) que estão freqüentando a 4ª série do Ensino Fundamental. Se o SAEB fosse realizado para todas as séries do Ensino Fundamental, bastaria selecionar os alunos pertencentes à geração em cada uma das séries para compor a distribuição de desempenho da geração²⁸. No entanto, a única informação disponível sobre desempenho da geração refere-se às crianças de 10 anos que estão em fase, ou seja, na 4ª série do Ensino Fundamental.

Para obter mais informações sobre o nível de habilidade das crianças da geração que não estão na 4ª série do Ensino Fundamental utilizei dados do programa de avaliação discente da rede estadual do Rio de Janeiro, o Nova Escola, que testa alunos em diferentes séries do Ensino Fundamental com a medida de proficiência comparáveis entre as séries e também com o SAEB.

Programa Nova Escola

O Programa Nova Escola foi criado em 2000, com o objetivo de valorizar o trabalho desenvolvido pelas escolas, propor critérios de avaliação do ensino e modernizar a gestão da rede estadual de educação básica. É um programa que enquadra os resultados dos alunos como responsabilidade dos gestores, dos professores e servidores que trabalham na escola. O Nova Escola também foi visto como um sistema de incentivos ao aperfeiçoamento do trabalho dos seus profissionais associados a um conjunto de critérios, metas e prioridades.

Em 2004 e 2005, o Programa avaliou os resultados alcançados pela escola em relação ao desempenho escolar que se baseou nos testes de Língua Portuguesa e Matemática, especialmente nos resultados alcançados pelos alunos da 2ª a 8ª séries do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

Com os dados do Nova Escola de 2004 apurei a aprendizagem entre diferentes séries do Ensino Fundamental, a partir da diferença entre o desempenho médio de determinados grupos de idade. Para exemplificar o procedimento, considere os alunos de 10 anos na 2ª série do Ensino Fundamental testados pelo Nova Escola. O desempenho médio deste grupo foi de 141 pontos. Qual seria a idade destes alunos na 4ª série? 12 anos. O Nova Escola também testou alunos de 12 anos na 4ª série e o desempenho médio foi de 164,7. Desta forma, a

²⁸ Em verdade, seria necessário usar informações disponíveis para estimar o nível de habilidade das crianças fora da escola.

aprendizagem entre a 2ª série e a 4ª série do Ensino Fundamental para alunos com dois anos de defasagem é, em média, de 24 pontos na escala de desempenho. O procedimento foi aplicado para todas as séries do Ensino Fundamental avaliadas pelo Nova Escola. Os resultados são apresentados na Tabela 10.

Tabela 10: Aprendizagem entre diferentes séries do Ensino Fundamental, a partir da diferença entre o desempenho médio de determinados grupos de idade a partir de dados do Nova Escola 2004.

Série avaliada	Idade	Desempenho médio	Aprendizagem
2ª	10	141	(2ª e 4ª série)
4ª	12	165	24 pontos
3ª	10	162,5	(3ª e 4ª série)
4ª	11	171	8,5 pontos
4ª	9	181	(4ª e 5ª série)
5ª	10	183	2 pontos
4ª	8	171	(4ª e 6ª série)
6ª	10	203	32 pontos

Espósito e Davis (1999) e Espósito, Davis e Nunes (2000) analisam o nível de aprendizagem alcançado por alunos em diferentes séries a partir dos dados do SARESP. Da forma como o SARESP é estruturado, entre 1996 e 1998 é possível avaliar o desempenho dos estudantes da 3ª série do Ensino Fundamental ao 1º ano do Ensino Médio. Para Língua Portuguesa, os resultados indicam acréscimo de 12,2 pontos na média obtida pelos alunos da 4ª série comparativamente aos de 3ª série do Ensino Fundamental. Entre a 7ª série e a 8ª o acréscimo foi de 8 pontos. Os resultados são convergentes aos encontradas a partir do Nova Escola, devendo-se considerar que a aprendizagem apurada entre as séries refere-se a grupos de alunos defasados um ou mais anos. A aprendizagem entre a 4ª e a 5ª série foi pouco expressiva. Uma das possíveis explicações seja pelo fato do Nova Escola avaliar somente a rede estadual do Rio de Janeiro. Em geral, os municípios são responsáveis pelo atendimento de alunos no primeiro segmento do Ensino Fundamental, sendo maior a participação da rede estadual nos níveis de ensino subsequentes. Face à entrada de um contingente de alunos oriundos da rede municipal na 5ª série, os resultados da aprendizagem entre estas duas séries poderiam estar sendo influenciados pela mudança no perfil de alunos que frequentam a rede estadual. O estudo de Espósito, Davis e Nunes (2000) aponta que entre a 8ª série do Ensino Fundamental e o 1º ano do Ensino Médio praticamente não houve acréscimo no desempenho médio. Para minimizar este aspecto, apliquei procedimento análogo nos dados da avaliação de escolas

municipais do Rio Grande do Sul realizada em 2005 para a 5ª série do Ensino Fundamental, para verificar o ganho de aprendizagem entre a 4ª e a 5ª série. O desempenho médio dos alunos de 9 anos da 4ª série do Ensino Fundamental foi obtido via SAEB 2003 para os estratos de escolas municipais. A aprendizagem entre estas séries foi de 6 pontos na escala de proficiência do SAEB, resultado mais próximo ao esperado. Cabe ressaltar que a aprendizagem entre a 4ª e a 6ª série apurada a partir do Nova Escola também é afetada pela mudança de perfil dos alunos. No entanto, face à indisponibilidade de dados não foi possível verificar a aprendizagem entre as séries a partir de outras avaliações estaduais.

3º passo: reconstituindo a coorte etária e determinando a distribuição de desempenho

Para compor o nível de habilidade da geração de 10 anos fez-se uso dos dados de desempenho do SAEB. Os alunos de 10 anos que cursam a 4ª série do Ensino Fundamental são observados diretamente pela amostra do SAEB. Para que a distribuição do desempenho da coorte etária de 10 anos possa ser reconstituída, faz-se necessário estimar o desempenho dos alunos não observados pelo SAEB. Esta estimativa envolveu assumir que alunos de 10 anos da 3ª série podem ser representados por alunos de 11 anos da 4ª série (logo, observados pelo SAEB), desde que descontado o aprendizado médio entre a 3ª e 4ª série, como mostrado acima. Procedimento análogo é efetuado para estimar a proficiência dos alunos de 10 anos na 2ª série. No caso de alunos adiantados, soma-se ao desempenho dos alunos que estavam na 4ª série e possuíam 9 ou 8 anos de idade o aprendizado entre a 4ª e a 5ª séries ou entre a 4ª e a 6ª séries, respectivamente. Finalmente, considera-se que o desempenho dos alunos de 10 anos que tinham um ano ou menos de escolarização é equivalente ao desempenho médio dos alunos da 2ª série. Observe-se que este último procedimento não superestima o desempenho médio deste grupo de alunos porque o desempenho médio dos alunos de 2ª série já era muito próximo ao desempenho de alunos que respondiam aleatoriamente aos testes. O Quadro 3 resume os procedimentos acima descritos.

Quadro 3: Descrição dos procedimentos utilizados para calcular o desempenho da geração.

Geração	SAEB	Desempenho da Geração
10 anos, 6ª série	8 anos, 4ª série	Profic(SAEB, 8 anos) + aprendizagem da 4ª à 6ª série
10 anos, 5ª série	9 anos, 4ª série	Profic(SAEB, 9 anos) + aprendizagem da 4ª à 5ª série
10 anos, 4ª série	10 anos, 4ª série	Profic (SAEB, 10 anos)
10 anos, 3ª série	11 anos, 4ª série	Profic(SAEB, 11 anos) – aprendizagem da 3ª à 4ª série
10 anos, 2ª série	12 anos, 4ª série	Profic(SAEB, 12 anos) – aprendizagem da 2ª à 4ª série
10 anos, 1ª série ou menos	12 anos, 4ª série	Profic(SAEB, 12 anos) – aprendizagem da 2ª à 4ª série

Os procedimentos descritos acabam por levar as informações do SAEB, baseada na 4ª série, para informações de desempenho da geração de 10 anos. Da mesma forma que o SAEB utiliza pesos para expandir as estimativas da amostra para a população de alunos brasileiros, o último passo da metodologia envolveu calcular o peso de expansão da amostra da geração para a população da geração, a partir número total de crianças da geração atrasadas, em fase e adiantadas obtido via PNAD. A próxima seção apresenta os resultados do desempenho médio, do 1º quartil e do 3º quartil da distribuição de desempenho das sucessivas gerações analisadas.

Construção do peso

O peso de expansão da geração foi calculado a partir do peso de expansão do aluno do SAEB e do número de crianças da geração atrasadas, em fase e adiantadas obtido pela PNAD, novamente a partir da equivalência entre séries e idades. Os exemplos abaixo ilustram a forma como o peso da geração foi calculado.

- Geração em fase

$\text{Peso_geração} = \text{peso SAEB_10} * (\text{pop. da geração em fase} / \text{soma do peso SAEB_10})$

onde,

Peso SAEB_10 é igual ao peso de expansão dos alunos de 10 anos na 4ª série

Pop. da geração em fase é igual ao número de crianças da geração que estão na 4ª série do Ensino Fundamental

- Geração na 3ª série

$\text{Peso_geração} = \text{peso SAEB_11} * (\text{pop. da geração 3ª série} / \text{soma do peso SAEB_11})$

onde,

Peso SAEB_11 é igual ao peso de expansão dos alunos de 11 anos na 4ª série

Pop. da geração 3ª série é igual ao número de crianças da geração que estão na 3ª série do Ensino Fundamental.

Procedimento análogo foi implementado para os demais subconjuntos que formam a geração. No caso das capitais brasileiras a ponderação envolveu do número de crianças da geração atrasadas, em fase e adiantadas obtido peb Censo Escolar.

5.2

Desempenho da geração de 10 anos no Brasil e nas capitais brasileiras: resultados

Para o Brasil, os resultados mostram que o desempenho médio em matemática das sucessivas gerações de crianças de 10 anos apresentou queda de 7,5 pontos entre o período de 1995 e 2003 (Gráfico 42). Para a geração a queda é menor do que a observada para a 4ª série do Ensino Fundamental que é de 13,5 pontos na escala de desempenho. Isto indica que cerca da metade da queda diagnosticada diretamente pelo SAEB é consequência da variação na composição da população que frequenta a 4ª série do Ensino Fundamental. Os Gráficos 43 e 44 apresentam os resultados para o 1º e o 3º quartis da distribuição de desempenho. Para o 1º quartil da distribuição de desempenho houve queda nos indicadores de desempenho para as gerações de 11 pontos na escala. Já os resultados do 3º quartil indicam estabilidade no desempenho da geração.

Gráfico 42: Evolução do desempenho em matemática médio. Série X Geração. Brasil – 1995 a 2003. 4ª série como referência.

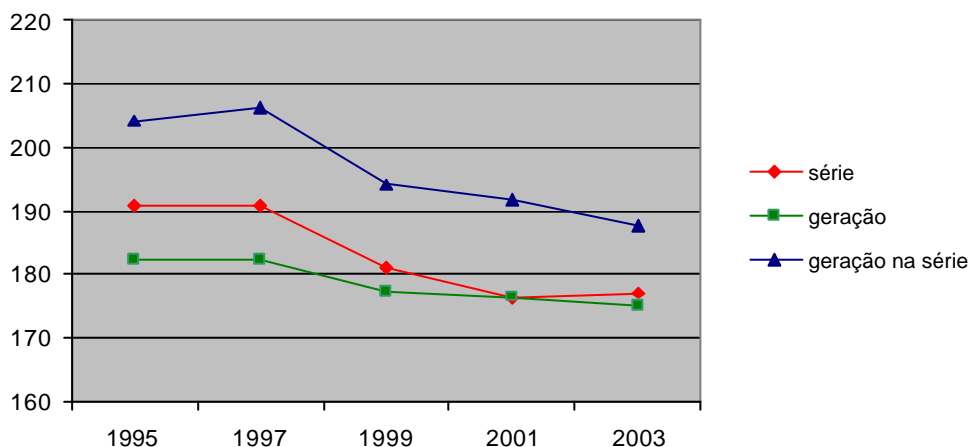


Gráfico 43 Evolução do desempenho em matemática do 1º quartil. Série X Geração. Brasil – 1995 a 2003. 4ª série como referência.

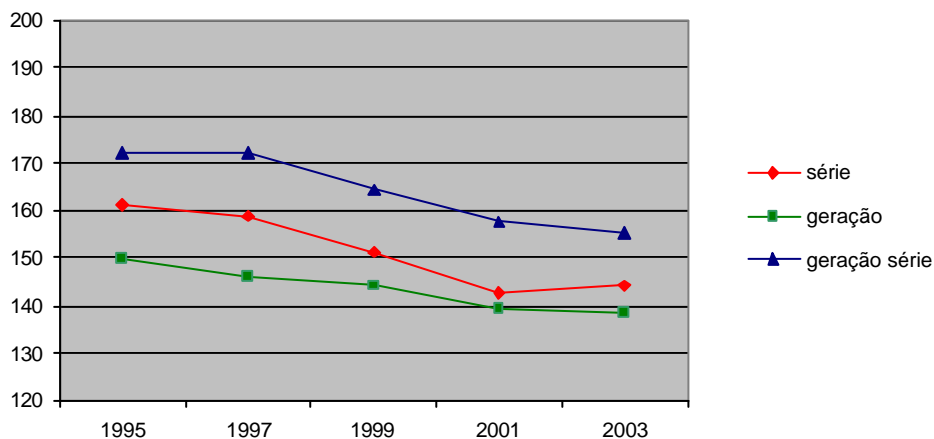
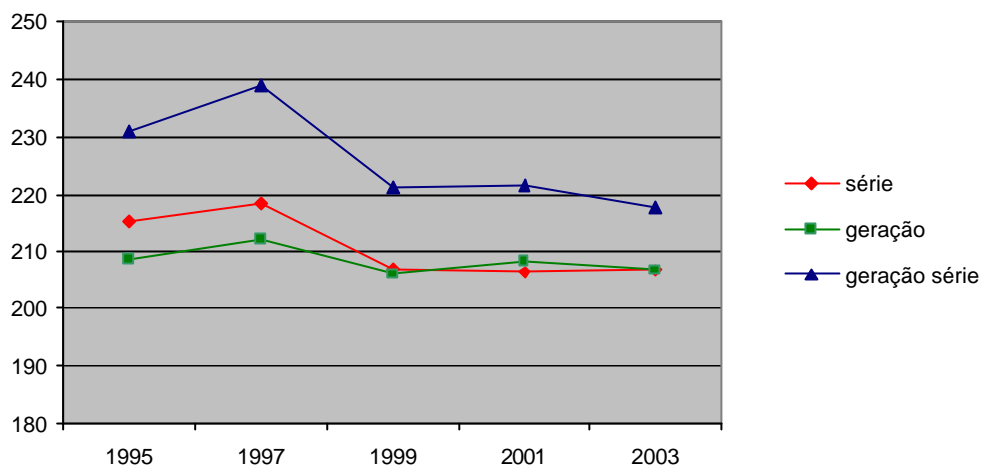


Gráfico 44: Evolução do desempenho em matemática do 3º quartil. Série X Geração. Brasil – 1995 a 2003. 4ª série como referência



Um outro ponto que merece destaque são os resultados obtidos para 2003. Enquanto o desempenho médio da geração é menor do que em 2001, o desempenho da série é superior. Este movimento é consequência do aumento da taxa de reprovação: menos crianças de 10 anos chegando à 4ª série do Ensino Fundamental, diminuição no desempenho da geração (mais alunos com atraso) e aumento do desempenho da série (retenção dos alunos mais fracos). Os mesmos resultados também são encontrados no 1º e no 3º 1º e o 3º quartis da distribuição de desempenho. Com efeito, para o Brasil, entre 2002 e 2004 a taxa de reprovação para a 4ª série do Ensino Fundamental aumentou 1,6 pontos percentuais.

Os resultados obtidos nesta análise estão sintonizados com os encontrados por Neri e Carvalho (2002), uma vez que ambos sinalizam para uma magnitude do efeito composicional pequena: a diferença entre o desempenho médio da série e da geração é de 6 pontos e 16 pontos, respectivamente. No caso do trabalho de Fernandes e Natenzon (2003) a diferença é de 39 pontos para o 7º decil da distribuição. Conforme apontado, este resultado excessivamente otimista quanto ao efeito composicional está relacionado com os pressupostos assumidos, que levam à superestimação da evolução da qualidade na educação.

Os Gráficos 45, 46 e 47 apresentam os resultados do desempenho médio, do 1º quartil e do 3º quartil da distribuição de desempenho das sucessivas gerações analisadas para as capitais brasileiras.

Gráfico 45: Evolução do desempenho em matemática médio. Série X Geração. Capitais – 1999 a 2003. 4ª série como referência.

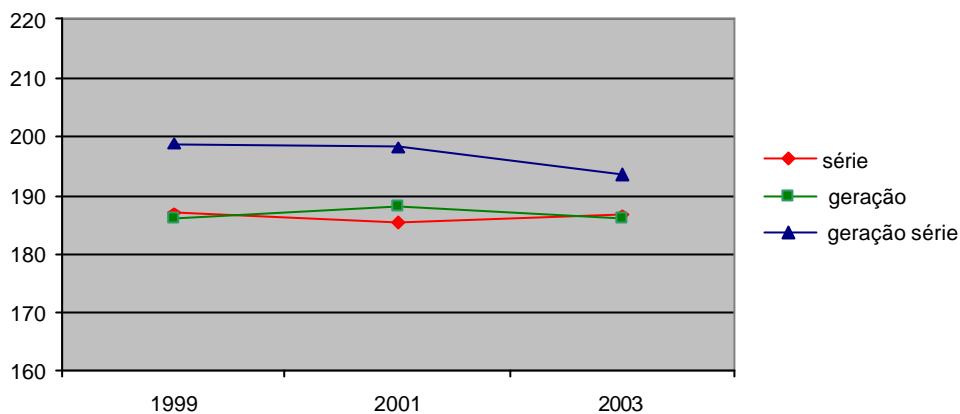


Gráfico 46: Evolução do desempenho em matemática 1º quartil. Série X Geração. Capitais – 1999 a 2003. 4ª série como referência

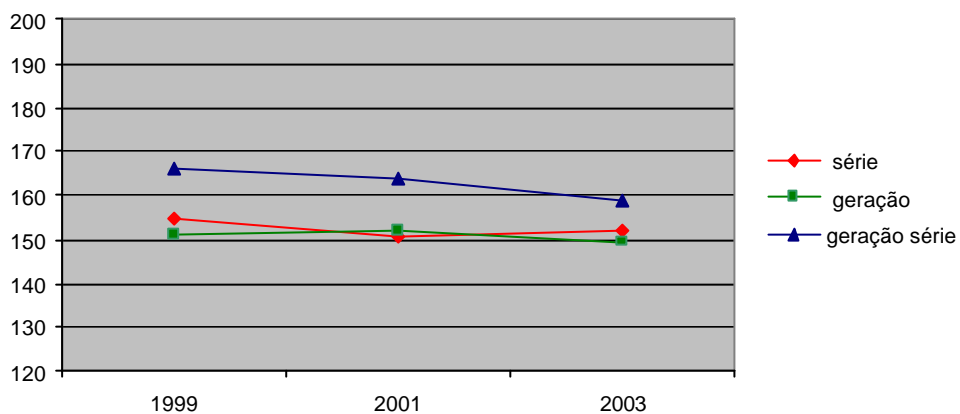
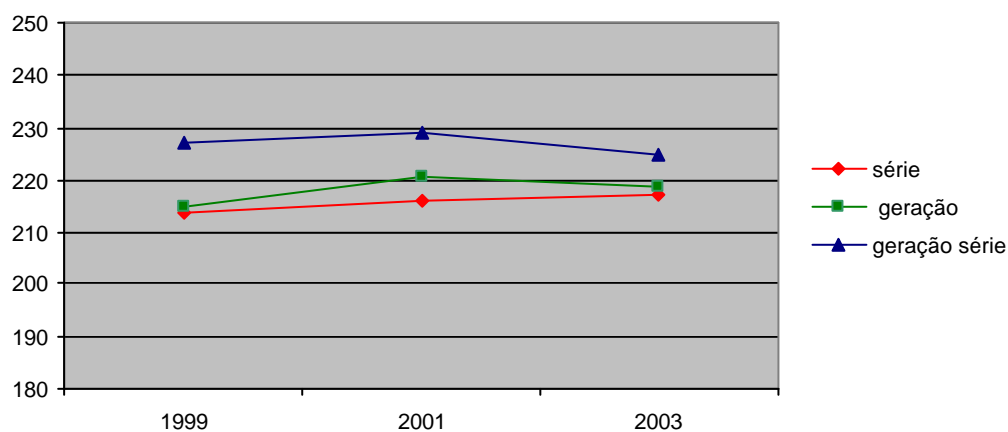


Gráfico 47: Evolução do desempenho em matemática 3º quartil. Série X Geração. Capitais – 1999 a 2003. 4ª série como referência



Os resultados apontam que o desempenho médio da geração de 10 anos foi praticamente estável, com queda de 2 pontos na escala entre 2001 e 2003. Já para o 3º quartil o desempenho da geração aumentou 4 pontos na escala. Pode-se observar também entre as capitais o movimento referente ao aumento da taxa de reprovação. A estabilidade nos resultados para as capitais indica que o efeito

composicional é muito menor do que no Brasil, uma vez que, como apontado no Gráfico 41 (pág. 139) a alteração no fluxo escolar nas capitais brasileiras foi menos intensa. A seguir mostro os resultados da modelagem multinível realizada de modo análogo a do capítulo anterior, mas agora focalizando o desempenho dos alunos de 10 anos de idade, em lugar do desempenho dos alunos da série.

5.3 Desempenho da geração de 10 anos nas capitais brasileiras e Políticas Educacionais

Nesta seção analiso a associação das políticas educacionais implementadas pelas redes de ensino e o desempenho da geração de crianças de 10 anos. O processo de modelagem foi o mesmo adotado no capítulo anterior, no entanto agora a variável dependente é o desempenho em matemática das sucessivas gerações de crianças de 10 anos. A tabela 11 apresenta os resultados do modelo estimado para a geração. Para efeito de comparação, reproduzo na última coluna da Tabela 11 o modelo anteriormente estimado para a 4ª série (capítulo 4, tabela 10).

De modo geral, os efeitos associados a maior parte das políticas educacionais implementadas pelas redes de ensino sobre o desempenho da geração são próximos ao da análise com o desempenho da 4ª série do Ensino Fundamental, principalmente porque as diferenças no desempenho médio da geração e da série não são expressivas, conforme mostrado nas análises anteriores.

Destaco, então, a discussão sobre as diferenças encontradas entre os dois modelos. O efeito associado à implementação da organização em ciclo é menor no modelo da geração do que o da série. Este é um resultado esperado. No modelo 2, o efeito associado organização em ciclos significa que uma rede de ensino assim organizada, perde, em média, 3,2 pontos no desempenho dos estudantes, em comparação a uma rede de ensino com organização seriada. No entanto, já compreendemos que olhando o desempenho dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental, uma maior taxa de reprovação acarreta maior seleção e melhores desempenhos. Como essa situação está mais presente na organização seriada, o efeito associado ao ciclo é maior no modelo para a série, pois as redes não organizadas em ciclos colocam maiores obstáculos para que os alunos cheguem à 4ª série. Observe-se que no modelo para a geração o coeficiente para a variável

ciclo só é marginalmente significativo a 10%, diferentemente do que ocorria no modelo para a 4ª série.

Tabela 11: Modelo Multinível do des empenho de matemática da geração de crianças de 10 anos e da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino públicas das capitais brasileiras

Efeitos Fixos	GERAÇÃO	SÉRIE
	Modelo 1	Modelo 2
	Coeficientes	Coeficientes
Nível 1		
Nível Socioeconômico (p_{1ik})	4,00***	3,10***
Nível 2		
Nível Socioeconômico médio (b_{01ik})	18,79***	14,44***
Municipal (b_{02i})	-0,52	-0,38
Ciclos (b_{03i})	-2,20+	-3,60**
Ensino Fundamental de nove anos (b_{04i})	-1,70	-1,72
Educação Infantil (b_{05i})	14,69***	9,33*
Defasagem IAS (b_{06i})	1,28	0,23
Avaliação (b_{07i})	3,43*	1,40
Professores com Ensino Superior (b_{08i})	7,08**	5,73*
PDDE (b_{09i})	5,93	5,28
Escolha de Diretor (ref. Indicação de Técnicos)		
Seleção (b_{010i})	4,07	3,20
Eleição (b_{011i})	1,89	1,37
Seleção e Eleição (b_{012i})	6,77**	6,31**
Indicação de Políticos (b_{013i})	-1,73	-1,13
Outros (b_{014i})	0,39	-1,90
Nível 3		
Intercepto (g_{000})	169,62***	176,0***
Ano 2001 (g_{001})	-4,19**	-7,49***
Ano 2003 (g_{002})	-4,27**	-5,09**
Efeitos Aleatórios		
	Variância	Variância
Nível 1 (e_{ijk})	1340,87***	1198,32***
Intercepto (r_{0jk})	34,01***	36,61***
NSE (r_{1jk})	22,10***	20,19***
Intercepto/NSE médio (u_{01})	8,36+	0,52
Intercepto/NSE aluno (u_{10})	0,006	0,005

Analogamente, o aumento dos coeficientes estimados para as variáveis relacionadas ao atendimento à Educação Infantil, à implementação de sistemas de Avaliação e à porcentagem de professores com Ensino Superior no modelo da geração sugere que estas políticas positivas ocorrem mais frequentemente em redes de ensino nas quais a reprovação é menos frequente, razão pela qual os coeficientes associados a estas políticas ficam subestimados no modelo baseado em dados da série.

Devo ainda comentar a mudança nos coeficientes associados às variáveis nível socioeconômico dos alunos e nível socioeconômico médio das redes de ensino. Como pode ser visto na Tabela 11, os coeficientes estimados são maiores

para o modelo baseado na geração. Este resultado indica que o modelo baseado nos dados da série subestima a relação entre nível socioeconômico e desempenho, precisamente porque a seletividade causada pela reprovação atinge mais fortemente alunos de menor nível socioeconômico.

A análise da evolução do desempenho de sucessivas gerações de crianças de 10 anos mostra como esta é uma ferramenta importante para compreender a qualidade da educação em um contexto marcado pelas mudanças no fluxo escolar. O trabalho desenvolvido traz uma contribuição para a área ao propor uma metodologia que utiliza informações do SAEB, da PNAD (ou do Censo Escolar) e das avaliações estaduais para compor a distribuição do desempenho da geração de crianças de 10 anos. Os pressupostos assumidos de que os níveis de aprendizagem encontrados a partir das avaliações estaduais são estáveis ao longo do tempo e de que são generalizáveis para todo o Brasil parecem ter razoáveis, conforme comparação com os dados do SARESP. Sem dúvidas, dados mais completos sobre o desempenho da geração como, por exemplo, a avaliação de uma amostra da geração para o Brasil dentro do SAEB por série poderia permitir resultados ainda mais seguros e precisos.

Um outro ponto a ser destacado é que a abordagem metodológica desenvolvida é útil tanto para o monitoramento da qualidade da educação quanto da avaliação de políticas públicas. Conforme mostrado na tabela 11, o efeito de algumas políticas educacionais sobre o desempenho da geração foi maior do que sobre o desempenho da 4ª série do Ensino Fundamental, indicando associação entre redes de ensino nas quais há menor reprovação (conseqüentemente, menos seleção de estudantes) e a implementação de tais políticas educacionais. Vale mencionar que a diferença entre os modelos para a série e para a geração seria ainda maior para a avaliação de políticas em nível nacional, pois no Brasil a variação de composição social, devido à seleção via reprovação, é muito maior do que nas capitais brasileiras.

Os resultados obtidos nesta análise estão sintonizados com os encontrados por Franco et al. (2002) e por Neri e Carvalho (2002), uma vez que sinalizam para uma magnitude do efeito composicional pequena. No caso do trabalho de Fernandes e Natenzon (2003) o resultado obtido é excessivamente otimista quanto ao efeito composicional está relacionado com os pressupostos assumidos, que levam à superestimação da evolução da qualidade na educação. No entanto, o

caminho seguido no meu trabalho teve como base a idéia desses autores em reconstituir o ordenamento do desempenho da coorte etária e, posteriormente, em Fernandes (2004) de reconstituir a distribuição de desempenho.

6

Conclusões

Chegando a este ponto, a pergunta inicial retorna: como está a qualidade da Educação Fundamental nas redes de ensino das capitais brasileiras? Os resultados obtidos mostram que nos últimos dez anos as capitais brasileiras apresentaram consideráveis avanços na área educacional, persistindo, no entanto, antigos problemas.

Na última década várias redes de ensino das capitais brasileiras implementaram diferentes políticas relacionadas ao combate à repetência e a correção do fluxo escolar que, progressivamente, promoveram uma queda acentuada das taxas de não aprovação e de distorção idade série. Entre as capitais brasileiras a queda da taxa de não aprovação do Ensino Fundamental entre 1996 e 2004 foi de 8,5 pontos percentuais e para o Brasil, 6,7 pontos percentuais. Apesar da queda dessas taxas de rendimento escolar, verifica-se que os índices ainda são elevados em muitos municípios, que na maior parte das cidades o fluxo parou de melhorar nos últimos anos e que há tendência de aumento da reprovação.

Considerando as regiões brasileiras verificam-se grandes diferenças entre os indicadores educacionais das capitais brasileiras. As maiores taxas de não aprovação e de distorção idade série estão presentes nas capitais das regiões Norte e Nordeste. As diferenças entre as regiões são mais acentuadas com relação ao desempenho escolar. As redes de ensino das capitais brasileiras que apresentam piores desempenhos em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental são da Região Norte e Nordeste e as melhores as do Sudeste, já considerando as diferenças das condições socioeconômicas dos alunos.

O mapeamento das políticas das capitais brasileiras implementadas pelas redes de ensino estaduais e municipais mostra avanços importantes. Com relação ao acesso à Educação Infantil verifica-se um aumento de 34 pontos percentuais entre 1999 e 2004. O número de redes de ensino com processos de escolha de diretores envolvendo indicação política ou de técnicos diminuiu. Em 1999 eram 41% das redes de ensino das capitais e em 2003 apenas 11% das redes. A elevação da formação inicial dos professores também é outro ponto de destaque. Entre 1999 e 2003, o percentual de turmas da 4ª série com professores do Ensino Fundamental com nível superior cresceu 27 pontos percentuais.

As políticas educacionais associadas ao aumento do desempenho dos estudantes das redes de ensino das capitais brasileiras são aquelas relacionadas aos processos de escolha meritocrática e democrática de diretores, à autonomia financeira, à implementação de sistemas de avaliação, ao atendimento em Educação Infantil e à formação superior de docentes.

No entanto, a magnitude dos coeficientes estimados é pequena face aos desafios que se colocam para educação de qualidade no Brasil. Considerando a escala de desempenho do SAEB, o desempenho do aluno mediano das escolas públicas das capitais fica aquém de habilidades matemáticas consideradas como fundamentais ao término do primeiro segmento do Ensino Fundamental, tais como a resolução de problemas envolvendo a noção de proporcionalidade ou de problemas envolvendo a conjugação de mais de uma operação em situações relacionadas com o sistema monetário. Estas habilidades situam-se, na escala do SAEB, pelo menos 50 pontos à frente, o que correspondente aproximadamente a aumento de um desvio padrão da distribuição nacional de proficiência.

Para o Brasil, pelo menos metade da queda de desempenho diagnosticada diretamente pelo SAEB é consequência da variação na composição da população que frequenta a 4ª série do Ensino Fundamental. No entanto, a evolução apurada para o desempenho da geração apresenta, de acordo com a metodologia desenvolvida neste trabalho, queda de 7,5 pontos entre 1995 e 2003. Para as capitais brasileiras, o cenário, no período 1999 a 2003, é de estabilidade. Além disso, o desempenho médio da geração está em queda e o desempenho da série está subindo. Este movimento associa-se ao aumento da taxa de reprovação: menos crianças de 10 anos chegando à 4ª série do Ensino Fundamental, diminuição no desempenho da geração (mais alunos com atraso) e aumento do desempenho da série (retenção dos alunos mais fracos). O efeito das políticas educacionais avaliadas neste trabalho sobre o desempenho da geração mostrou-se maior do que sobre o desempenho da 4ª série do Ensino Fundamental, indicando associação entre redes de ensino nas quais há menor reprovação (conseqüentemente, menos seleção de estudantes) e a implementação de tais políticas educacionais.

Não resta dúvidas que a questão da qualidade da educação ainda é um grande desafio para o Brasil. Foge ao escopo deste trabalho prescrever soluções. A intenção é, face às análises realizadas e as experiências desenvolvidas em

outros países, indicar temas relevantes que poderão compor a agenda política dos próximos anos. Este tema será aprofundado mais adiante. Agora, comento sobre algumas limitações do estudo, cuja superação, sem dúvidas, enriqueceria a investigação. Destaco três delas. A primeira refere-se ao fato de que as análises realizadas envolvem apenas o desempenho em matemática. Apesar da evolução do desempenho médio nas avaliações do SAEB apresentar tendências similares em matemática e língua portuguesa, a comparação permitiria verificar as eventuais diferenças dos resultados entre as duas áreas de conhecimento. Uma outra limitação é que o estudo sobre o desempenho escolar com base nos dados do SAEB, foi realizado apenas para a 4ª série do Ensino Fundamental. As discussões dos resultados obtidos seriam enriquecidas se houvesse comparação com os resultados da 8ª série do Ensino Fundamental, principalmente pelo fato de que os governos estaduais e municipais investem esforços diferenciados entre os dois segmentos do Ensino Fundamental.

A última refere-se à definição operacional de política educacional adotada no trabalho: programa institucionalizado ou uma possível área de atuação dos governos em cada um dos eixos analíticos propostos, e não a análise global da proposta política implementada em cada rede de ensino. Piaget (1950/1973), criticando concepções metodológicas de Durkheim relativas ao trabalho com variáveis, enfatizou que o todo não deve ser considerado como a soma das partes, pois a soma das partes deixa de considerar as interações entre as partes (Piaget 1950/1973). Não sem razão, pode ser argumentado que na área de política educacional a perspectiva de análise global das políticas públicas implementadas em redes de ensino específicas pode apresentar um quadro mais abrangente e integrado das diversas medidas de política educacional. De fato, diversos estudos foram realizados sobre a implementação de políticas educacionais em diversas redes de ensino (Dalben, 1998; Corsino, 2003; Souza, 2000). Frequentemente, a abordagem analítica envolve o detalhamento do conteúdo da política educacional, bem como a identificação de ênfases, sucessos, dificuldades e resistências encontradas no processo de sua implementação. Em trabalhos como os mencionados, a perspectiva de tratamento integrado das diversas medidas que compõem a política educacional objetiva desenvolver uma visão mais ampla e completa da política. Por outro lado, é bastante usual que estudos específicos sobre redes de ensino não desenvolvam perspectiva comparativa e não focalizem

indicadores de resultados que sintetizem a função social fundamental atribuída às escolas e aos sistemas educacionais. Por esta razão, considero que a pesquisa educacional só tem a ganhar com a diversidade de maneiras de operacionalizar o conceito de política educacional. Como já mencionei, neste trabalho operacionalizei o conceito de política educacional de modo tópico, em função dos programas ou áreas de atuação implementadas pelos gestores das redes de ensino. E, a despeito do esforço de construção de variáveis que captassem as políticas educacionais, só pude considerar um número limitado de políticas. Ainda assim, o modelo final apresentado no Capítulo 5 explicou 72% da variância do desempenho médio das redes de ensino. Face à limitação de variáveis que captassem aspectos das políticas e à advertência de Piaget sobre as interações entre parte e todo, não consideradas no presente trabalho, devo comentar minha surpresa diante do percentual relativamente alto de variância explicada. Isto sugere que talvez as políticas de rede sejam mais integradas como discursos de justificação de opções políticas ou teóricas do que como ações coerentes capazes de afetar consistentemente as oportunidades educacionais dos jovens.

Finalizo registrando algumas implicações do presente trabalho para as políticas educacionais. Começo por retomar às políticas educacionais que mostraram-se associadas a melhor desempenho médio das redes de ensino. Estas políticas são temas caros aos acadêmicos e aos gestores educacionais que passaram a ter maior influência na política educacional a partir do processo de redemocratização do país. Ainda há espaço para avanços nesta agenda de política educacional – mais pré-escola, maior titulação de professores, mais avaliação, mais autonomia de unidades escolares e melhores formas de indicação de diretores -, mas os resultados sinalizam que o desafio de qualidade e equidade em educação não pode ser enfrentado sem alterações profundas na agenda. Afinal, após o período compreendido entre o final da década de 1980 e o final da década de 1990, em que pelo menos nos aspectos do acesso e do fluxo houve melhorias expressivas na educação brasileira, o cenário contemporâneo é sombrio. Há muitos anos, o fluxo já parou de melhorar e há indícios de aumento da reprovação, o acesso ao ensino médio parou de aumentar e os indicadores de qualidade oscilam entre pequena melhora e pequena piora, dependendo da metodologia usada para abordar este tema, sempre em patamar de qualidade extremamente

baixo. E as evidências disponíveis indicam que a agenda vigente é incapaz de virar este quadro.

Neste contexto, será importante que, além de se perseguir a implantação das melhores medidas da agenda tradicional de política educacional, é preciso incluir temas que são, freqüentemente, desconsiderados *a priori* e interditados por estarem alinhados a concepções políticas consideradas de cunho neoliberal (p.ex. Gentili, 1996). Para além da filiação filosófica e partidária, os temas precisam ser discutidos à luz dos resultados de experiências nacionais e internacionais. Por certo, o Brasil é um país muito diverso e complexo e não se trata de prescrever para o contexto brasileiro políticas que se mostraram eficazes em outros contextos. No entanto, a própria complexidade e diversidade da realidade brasileira demanda maior inovação, diversidade e avaliação das políticas educacionais praticadas. Afinal, a educação brasileira entra no século XXI em situação de grande dificuldade, enquanto, no mesmo período, redes de ensino de diversos países conseguem melhorar expressivamente seus resultados, a partir de agendas políticas bastante distintas das comumente praticadas no Brasil (Jacob, 2002; Carnoy e Loeb, 2004). A possibilidade de diversificação das políticas educacionais praticadas no Brasil depende da capacidade de acadêmicos, gestores e políticos considerarem, sem preconceitos, temas usualmente considerados difíceis, como responsabilização de gestores e professores pelos resultados alcançados pelas escolas, padrões de autonomia mais radicais dos que por aqui praticados, currículos mais estruturados, dentre outros que estão associados a resultados positivos em outros contextos. Por certo, é positivo que haja no país algumas medidas que sinalizam a possibilidade de abertura para a renovação da agenda política, tais como a recentemente divulgação dos resultados por escola do Prova Brasil e do ENEM e experiências, ainda que tímidas de responsabilização (Brooke, 2006). Face à especificidade e diversidade do país, é importante que o alargamento da agenda de política educacional inclua a valorização da perspectiva de política educacional baseada em evidência, aspecto pouquíssimo praticado no Brasil, como atesta o antigo e sempre candente tema das políticas de não-reprovação, sem que tenhamos sequer uma pesquisa abrangente e solidamente fundada sobre o efeito destas políticas no país. A evolução de indicadores educacionais é complexa e envolve ciclos longos. Parte expressiva da melhora de indicadores educacionais do final da década de 1980 foi provocada pela transição

demográfica anterior (Silva e Halsenbag 2000), enquanto que a queda expressiva da taxa de distorção idade-série do final da década de 1990 foram provocados pela grande melhora do fluxo escolar, em especial entre 1992 e 1997. Face ao desenvolvimento recente da educação brasileira, não há base sólida para esperar grandes novidades positivas nas próximas décadas. Isso deve ser considerado como mais uma razão para a renovação da agenda de política educacional.

Bibliografia

ABRAHÃO, J. e FERNANDES, M.A.C. (1999) Sistema de Informações sobre Gastos Públicos da Área de Educação - *SIGPE: diagnóstico para 1995*. Brasília: IPEA, (Texto para Discussão n. 674).

ALBERNAZ, A; FERREIRA, F.H.; FRANCO, C. (2002) A escola importa? Determinantes da eficiência e equidade no ensino fundamental brasileiro. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v.23, n.3, Rio de Janeiro: IPEA, pp.453-476.

ALEXANDER, K., ENTWISLE, D. e DAUBER, S. (1994) *On the Success of Failure: A Reassessment of the Effects of Retention in the Primary Grades*. Cambridge, England: Cambridge University Press.

ALMEIDA JÚNIOR (1957) A. Repetência ou promoção automática? *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 65, p. 3-15, jan./mar.

ALVES, F., ORTIGÃO, I., FRANCO, C. (no prelo) Origem Social e Risco de Repetência Escolar: um Estudo sobre a Interação entre Raça e Capital Econômico. *Cadernos de Pesquisa* (aceito para publicação)

ANDRADE, I. (1996) Descentralização e Poder Municipal no Nordeste: os dois lados da nova moeda. Trabalho apresentado ao GT de Políticas Públicas do XX Encontro Nacional da Anpocs. Caxambu, MG

ARAÚJO, A. (2006). *A qualidade da educação e a necessidade da educação infantil no Brasil*. EPGFEGV e IMPA.

ARRETCHE. M. (2000) *Estado Federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização*. Rio de Janeiro: Revan; São Paulo: FAPESP.

ARRETCHE, M. (2004) Federalismo e políticas sociais no Brasil Problemas de coordenação e autonomia *São Paulo em Perspectiva*, 18(2): 17-26, 2004

ARRETCHE. M. e RODRIGUEZ, V. (1999) *Descentralização das políticas sociais no Brasil*. São Paulo: FAPESP.

BANCO MUNDIAL. (1992) Educação Primária. *Documento de política do Banco Mundial* Washington D. C.

BARRETO, E.; MITRULIS, E. (1999). Os ciclos escolares: elementos de uma trajetória. In: *Cadernos de Pesquisa*, nº 108, p. 27-48. Campinas: Autores Associados.

BASSI, M. E.; GIL, I. (1999) A municipalização do ensino no Estado de São Paulo. *Impactos do FUNDEF no atendimento municipal*. São Paulo: Ação Educativa, (Relatório de Pesquisa).

- BIASOTO JR., G.; SEMEGHINI, U.C. (1999) O gasto público com educação - 1996. In: CASTRO, M.H.G.; DAVANZO, A. M. Q. *Situação da Educação Básica no Brasil*. Brasília: INEP, p. 21-35.
- BONAMINO, A. (2002). *Tempos de avaliação educacional: o SAEB, seus agentes, referências e tendências*. Rio de Janeiro: Quartet.
- BRANDÃO, Z., BAETA, A.M. e ROCHA, A.D. (1983). *Evasão e Repetência no Brasil: a escola em questão*. Rio de Janeiro: Achiamé.
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da Republica Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.
- BRASIL. Lei n. 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providencias. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 jan. 2001.
- BRASIL. Lei n. 11.274, 6 de fevereiro de 2006. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 7 fev. 2006.
- BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. p. 27894.
- BRASIL. Lei n. 9.424, de 24 de dezembro de 1996. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério, na forma prevista no art. 60, § 7º, do ato das disposições constitucionais transitórias, e dá outras providencias. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 dez. 1996.
- BROOKE, N. (2006) O Futuro das Políticas de Responsabilização Educacional no Brasil. *Cadernos de Pesquisa*, v. 36, n. 128, p. 377-401
- CAMPOS, M. M. (1997) Educação Infantil: o debate e a pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, nº. 101, 113-127. São Paulo: Fundação Carlos Chagas.
- CARNEIRO, P., CUNHA, F. e HECKMAN J. J. (2003). Interpreting the Evidence of Family Influence on Child Development, artigo apresentado em *Economics of Early ChildHood Conference*, Minneapolis Fed, October
- CARNOY, M. LOEB. S. (2004). A Responsabilidade Externa tem Efeito nos Indicadores Educacionais dos Alunos? Uma análise entre os estados dos E.U.A. *Documento N° 29 de PREAL*. Abril
- CARUSI MACHADO, D. (2005) *Escolaridade das crianças no Brasil: três ensaios sobre defasagem idade série*. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Economia, Rio de Janeiro, RJ.

- CASTRO, C.M.; CARNOY, M.A. (1997) A melhoria da educação na América Latina: e agora para onde vamos? In: CASTRO, C.M. Como anda a reforma da educação na América Latina? Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas
- CASTRO, M. H. (1999) *A educação para o século XXI: o desafio da qualidade e da equidade*. Rio de Janeiro. FGV. Série Preal Debates nº. 1.
- CORSINO, P. (2003) Infância, linguagem e letramento : educação infantil na rede municipal de ensino do Rio de Janeiro. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação, Rio de Janeiro
- COSTA-RIBEIRO, S. (1991). A pedagogia da repetência. *Estudos Avançados*, May/Aug. 1991, vol.5, no.12, p.07-21.
- CUNHA, L. (1995) Educação, Estado e Democracia no Brasil. São Paulo: Cortez: Niterói, RJ Editora da Universidade Federal Fluminense: Brasília: Flascso do Brasil.
- CURI, A. e MENEZES-FILHO, N. (2006). Os Efeitos da Pré-Escola sobre Salários, Escolaridade e Proficiência. *IBMEC WORKING PAPER - WPE – 02 - 2006*
- DALBEN, A, (1998) *A Avaliação Escolar: um Processo de Reflexão da Prática Docente e da Formação do Professor no Trabalho*. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação. Belo Horizonte: MG
- ESPOSITO, Y. e DAVIS, C. (1999) Avaliação do rendimento escolar: modelo adotado pelo estado de São Paulo. In BICUDO, M. SILVA JR, C. Formação do educador e avaliação educacional. São Paulo: Editora da UNESP.
- ESPOSITO, Y.; DAVIS, C. E NUNES, M. (2000) Sistema de avaliação do rendimento escolar O modelo adotado pelo estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Educação* N ° 13, 23-53
- FERNANDES, C. (2003). *A escolaridade em ciclos no Brasil: uma transição para a escola do século XXI*. Tese de Doutorado, Departamento de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.
- FERNANDES, C.; FRANCO, C. (2001). Séries ou ciclos: o que acontece quando os professores escolhem? In: *FRANCO (org.) Avaliação, ciclos e promoção na educação*. Porto Alegre: Artmed.
- FERNANDES, R. (2004) *Expansão Escolar e Qualidade de Ensino: O Brasil na Década de 1990*. Tese (Livre Docência). Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, FEARP, São Paulo.
- FERNANDES, R.; NATENZON, P (2003). A Evolução Recente do Rendimento Escolar das Crianças Brasileiras: Uma Reavaliação dos Dados do SAEB. *Estudos em Avaliação Educacional*. n. 28, p. 3-22, dez.

FERRÃO, M.E., BELTRÃO, K., SANTOS, D., (2002). *Impacto das políticas de não-repetência no desempenho acadêmico dos alunos da 4ª série: modelagem multinível*. Relatório de pesquisa. Rio de Janeiro: Departamento de Educação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

FONTANIVE, Nilma Santos (1999). Avaliação em Larga Escala e Padrões Curriculares: As escalas de Proficiência em Matemática e Leitura no Brasil. In: BOMENY, Helena (Org.) *Avaliação e Determinação de Padrões na Educação Latino-Americana*. Ed. Preal

FRANCO C, ALBERNAZ A, ORTIGÃO MI. (2004) *Características escolares que melhoram o desempenho dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental: evidências a partir dos dados do SAEB-2001*. Rio de Janeiro (mimeo).

FRANCO, C. (2004). Ciclos e letramento na fase inicial do Ensino Fundamental. *Revista Brasileira de Educação*, nº 25. p. 30-38.

FRANCO, C.; MANDARINO, M.; ORTIGÃO, M.I.R (2001) O impacto do projeto pedagógico de escola nos resultados escolares. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v.23, n.3, Rio de Janeiro: IPEA, pp.477-497.

FRANCO, C.; SZTAJN, P. e ORTIGÃO, I. (no prelo) Mathematics Teachers, Reform, and Equity: Results from the Brazilian National Assessment. *Journal of Research in Mathematics Education*.

FRANCO, C.; ALBERNAZ, Ângela; COIMBRA, Carlos; ORTIGÃO, Maria Isabel; MANDARINO, Mônica. (2002) *Os Resultados do SAEB em Perspectiva Longitudinal*. Rio de Janeiro, Puc – Rio.

GADOTTI, Moacir, ROMÃO, José E. (1997.) *Autonomia da escola: princípios e propostas*. 2ª ed. São Paulo: Cortez.

GENTILLI, P. (1996) Neoliberalismo e educação: manual do usuário. SILVA, T.T. e GENTILLI, P. (orgs) *Escola S.A.: quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo*. Brasília: CNTE.

GUIMARÃES, J. L.; PINTO, J. M. R. (2001) A Demanda pela educação infantil e os recursos disponíveis para seu financiamento. *Em aberto*, v. 18, n. 74, p. 12-105, jul. 2001.

HANUSHEK, E.A.(1996) School resources and student performance. In: BURTLESS, G. (Ed.). *Does money matter?: the effect of school resources on student achievement and adult success*. Washington, DC: The Brooking Institution.

HASENDALG, C. (2000) Condições de socialização na primeira infância. In: IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa sobre padrões de vida 1996-1997: primeira infância*. Rio de Janeiro p.9-24.

HECKMAN, J J. (2005). Lessons from the Technology of skill formation. *Working Paper, 11142.NBER*.

- INEP/MEC (1999) Relatório SAEB 1999. INEP: Brasília.
- INEP/MEC (2002) SAEB 2001: *Novas Perspectivas*. INEP: Brasília.
- INEP/MEC (2003) *Qualidade da Educação: uma nova leitura do desempenho dos estudantes da 4ª série do Ensino Fundamental*. INEP: Brasília
- JACOB, B. (2002). *Accountability, incentives and behavior: The impact of high-stakes testing in the chicago public schools*. National Bureau of Economic Research, working paper 8968, disponível em www.nber.org/papers/w8968
- KLEIN, R. (2006) Como está a educação no Brasil? O que fazer? *Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.51, p. 139-172, abr./jun.*
- KLEIN, R. (2006a) *A Pré-escola no Brasil*. Trabalho apresentado na I Reunião da ABAVE. Belo Horizonte. MG, maio
- KLEIN, R. e RIBEIRO, S.C. (1991). O censo educacional e o modelo de fluxo: o problema da repetência. *Revista Brasileira de Estatística*, 52, 5-45.
- KRAMER, S. (2006) As Crianças de 0 a 6 anos nas Políticas Educacionais no Brasil: Educação Infantil e/é Fundamental. *Educ. Soc.*, Campinas, vol. 27, n. 96 - Especial, p. 797-818.
- KRAMER, S. et al. (2001) *Formação de profissionais da educação infantil no estado do Rio de Janeiro: relatório da pesquisa*. Rio de Janeiro: CNPq/FAPERJ/Ravil.
- LEE, V.E., FRANCO, C. e ALBERNAZ, A. (2004). *Quality and Equality in Brazilian Secondary Schools: A Multilevel Cross-National School Effects Study*. Trabalho apresentado no Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Diego.
- LEITE, D. (1959) Promoção automática e adequação do currículo ao desenvolvimento do aluno. *Pesquisa e planejamento*, São Paulo, v. 3, p. 15-34, jul.
- MAINARDES, J. (2001). A organização da escolaridade em ciclos: ainda um desafio para os sistemas de ensino. In: *FRANCO (org.) Avaliação, ciclos e promoção na educação*. Porto Alegre: Artmed.
- MARTINS, Ângela Maria. (2002) *Autonomia e gestão da escola pública: entre teoria e a prática*. Campinas: Faculdade de Educação/Unicamp,. Tese, Doutorado em Educação
- MEC (2006)
http://www.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=/alimentacao_escolar/alimentacao_esc.html ACESSO 29/11/2006
- MEC Ministério da Educação (1999) *Balanco do Primeiro Ano do FUNDEF*. Brasília: MEC, (Mimeo).

- MEC/INEP (1999) *Caracterização Física das Escolas*. Brasília: INEP.
- MEC/INEP (2002) *Relatório Nacional SAEB 2001*. Brasília.
- MELLO, G. (1991). Políticas públicas de educação. *Estudos Avancados*, 5 (13), 7-47.
- MENEZES-FILHO, N. e PAZELLO, E. (2004). *Does Money in Schools Matter? Evaluating the Effects of a Funding Reform on Wages and Test Scores in Brazil*. PREAL (em <http://www.preal.org/FIE/pdf/FUNDEF%20BRASIL.pdf>).
- MENEZES-FILHO, N.; VASCONCELOS, L. e WERLANG, S. (2005) *Avaliando o Impacto da Progressão Continuada no Brasil*. Disponível em www.sbe.org.br/ebe27/054.pdf
- MOE, Terry (2003) Politics, Control, and the Future of School Accountability In: Peterson, P. e West, M.(editors). *No Child Left Behind? The politics and practice of accountability* Washington: Brookings Institution Press
- NERI, M. e CARVALHO, A. (2002) Seletividade e Medidas de Qualidade da Educação Brasileira 1995-2001, *Ensaios Econômicos N° 463*, EPGE / FGV.
- ORGANIZATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) (2004). *Literacy Skills for the World of Tomorrow. Further results from PISA 2000*. Paris
- PAES DE BARROS, R.; MENDONÇA, R. (1998) *O Impacto de Três Inovações Institucionais na Educação Brasileira*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
- PARENTE, M e LÜCK, H. (2004) Mecanismos e Experiências de Correção do Fluxo Escolar no Ensino Fundamental, *Texto Para Discussão N° 1032*. IPEA: Brasília
- PARO, Vitor Henrique. (1988) *Eleição de diretores: a escola pública experimenta a democracia*. Campinas, SP: Papirus.
- PEQUENO, M. I. (2001) Uma visão sobre a Avaliação em Larga Escala no Estado do Ceará na Vertente da Avaliação do Rendimento Escolar. Anais do Marco de Aprendizagem Contínua em Avaliação. Salvador: Agência de Avaliação, pp.125-135.
- PEREZ, J.R.R (1994) *A política educacional do Estado de São Paulo (1967-1999)*. Campinas, FE/UNICAMP, 1994. (Tese de Doutorado, Administração e Supervisão Educacional).
- PIAGET, Jean (1950/1973) *Estudos Sociológicos*. Rio de Janeiro, Forense
- REIS, J. e BARROS, R. (1991) “Wage Inequality and the Distribution of Education”, *Journal of Development Economics*, vol. 36, pp.117-143.

RODRIGUEZ, V. (1994) Os interesses regionais e a federação Brasileira. *Ensaio FEE*, 15(2): 338-352.

ROMÃO, J. e PADILHA, P. (1997) Planejamento socializado ascendente na escola IN: GADOTTI, Moacir, ROMÃO, José E. (orgs) *Autonomia da escola: princípios e propostas*. 2ª ed. São Paulo: Cortez.

ROSEMBERG, F.(1999) O estado dos dados para avaliar políticas de educação infantil. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, n. 20, p. 5-57, jul./ dez.

SABÓIA, J. e SABÓIA, A. (2000) Condições de vida das famílias com crianças até seis anos. In: IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa sobre padrões de vida 1996-1997: primeira infância*. Rio de Janeiro. p.25-46.

SANTOS, A. (2004) *As políticas educacionais de financiamento e a autonomia financeira municipal: o caso do município de São Paulo nas gestões do período de 1997- 2002*. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas, SP.

SCHIEFELBEIN, E. (1975). Repeating: an overlooked problem in Latin American Education. *Comparative Education Review*, 19,3, 468-487.

SENNA LALLIS, V. (2000) O Programa Acelera Brasil. *Em Aberto, Brasília*, v. 17, n. 71, p. 1-172, jan.

SILVA, N. e HALSENBALG, C. (2000) Tendências da Desigualdade Educacional no Brasil. *Dados*, vol.43 no.3.

SOARES, J. F. (2004). Qualidade e equidade na educação básica Brasileira: A evidência do SAEB-2001. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 12(38). Retrieved [dez/2006] from <http://epaa.asu.edu/epaa/v12n38/>.

SOARES, J. F. e ALVES, M.T. (2003) Desigualdades raciais no sistema brasileiro de educação básica. *Educação e Pesquisa*, vol. 29 nº 1, p. 147-165.

SOARES, S. e SOUZA, A. (2003). *A demografia das escolas: decomposição da municipalização da educação básica*. Brasília: IPEA, (Texto para Discussão n. 940).

SOUZA, D. e FARIA. L. (2003). O processo de construção da Educação Municipal pós-LDB 9.394/96: políticas de financiamento e gestão. In *Desafios da Educação Municipal*. SOUZA, D. e FARIA. L. (orgs). RJ:DP&A.

SOUZA, M. (2000) Educação e diversidade cultural: uma análise da proposta da escola plural do município de Belo Horizonte. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Educação, Rio de Janeiro, RJ.

SOUZA, P. R. (2004) *Avaliação a Serviço da Qualidade Educativa*. Disponível em www.reescrevendoeducacao.com.br/2006/pages.php?recid=44 - 44k

SOUZA, C. (2001) Federalismo e gasto social no Brasil:tensões e tendências. Lua Nova, *Revista de Cultura e Política*, n.º.5.

TEIXEIRA DE FREITAS M.A. (1957). A escolaridade media no ensino primário brasileiro. *Revista Brasileira de Estatística*, 8, 30/31, 395-474.

TEIXEIRA, L.(1998) *Cultura organizacional e projeto de mudança em escolas públicas. Um estudo de escolas da rede estadual de Minas Gerais*. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas, SP.

TORRES, H. et. al. (2006) Educação na periferia de São Paulo: ou como pensar as desigualdades educacionais? Trabalho apresentado no *Neighborhood effects, educational achievements and challenges for social policies*. Rio de Janeiro: RJ

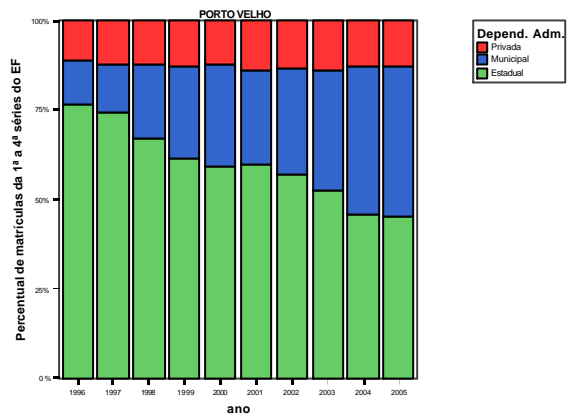
UNESCO/OECD (2000) World Education Indicators Programme. *Investing in Education. Analysis of the 1999 World Education Indicators*. s.l.: UNESCO/OECD.

8

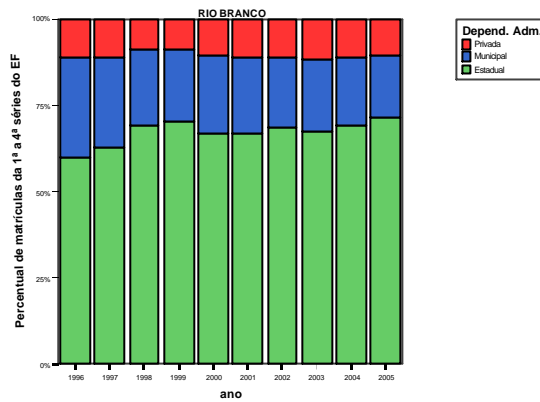
Anexos

Anexo 1 – Tamanho relativo das redes de ensino nas capitais brasileiras

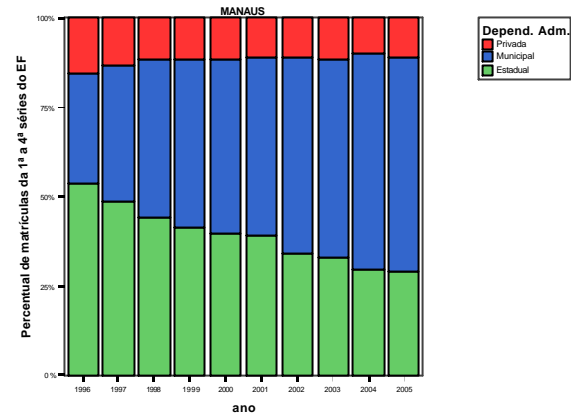
PORTO VELHO



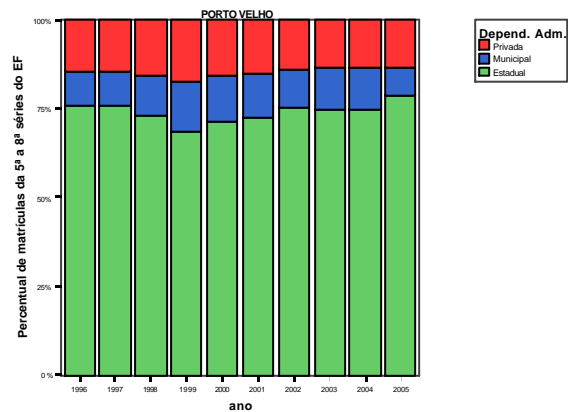
RIO BRANCO



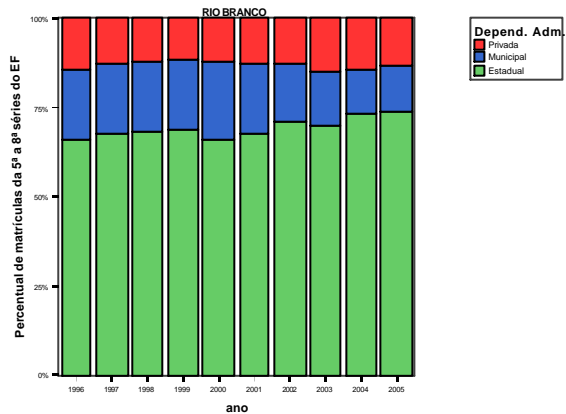
MANAUS



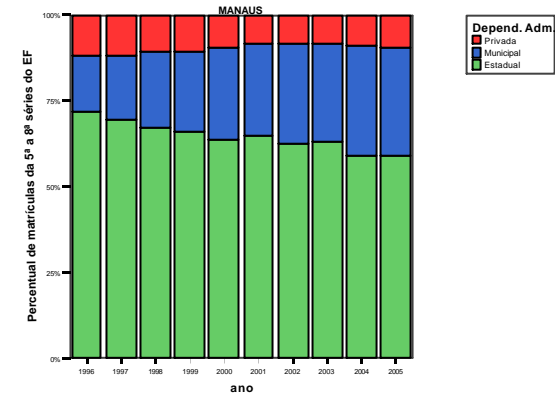
PORTO VELHO

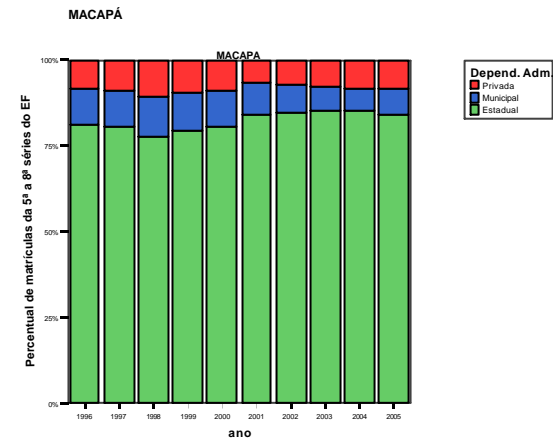
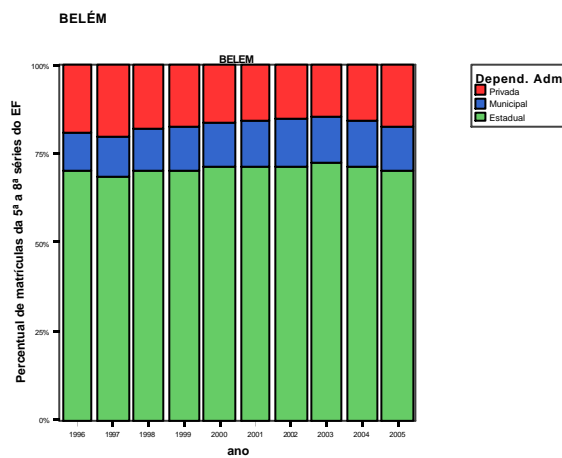
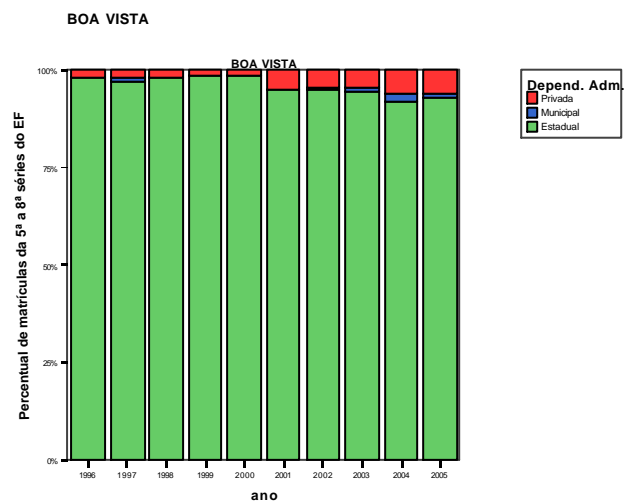
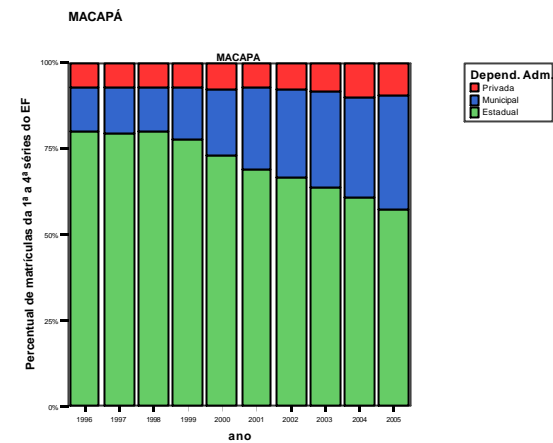
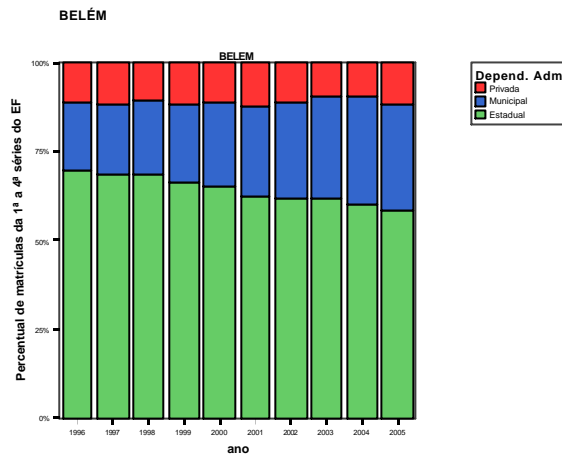
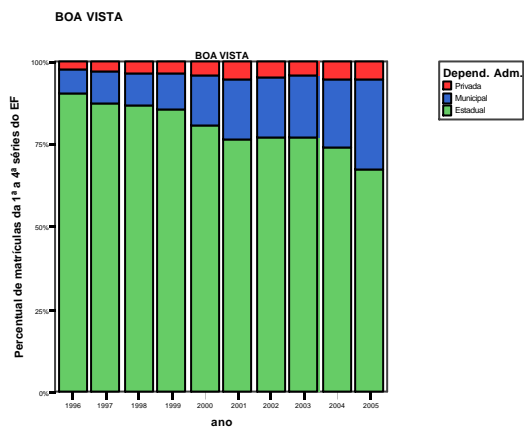


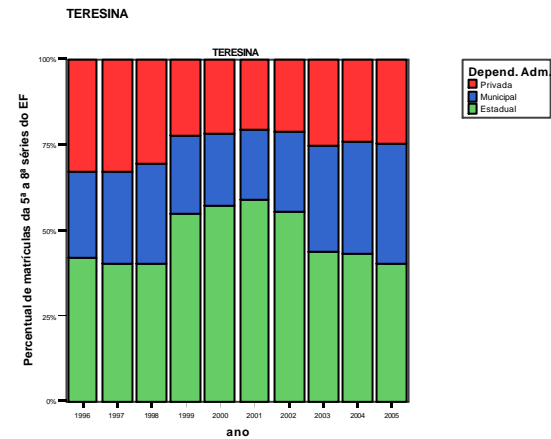
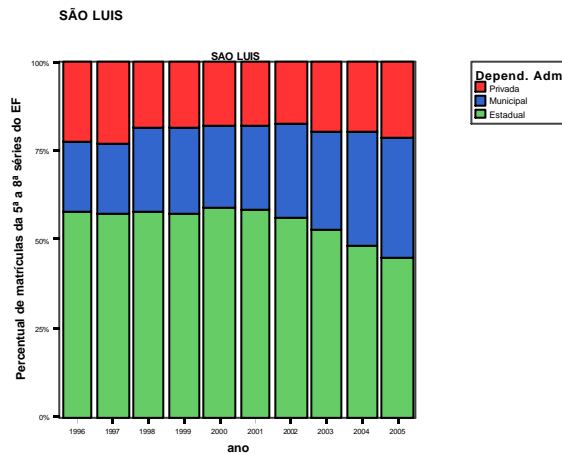
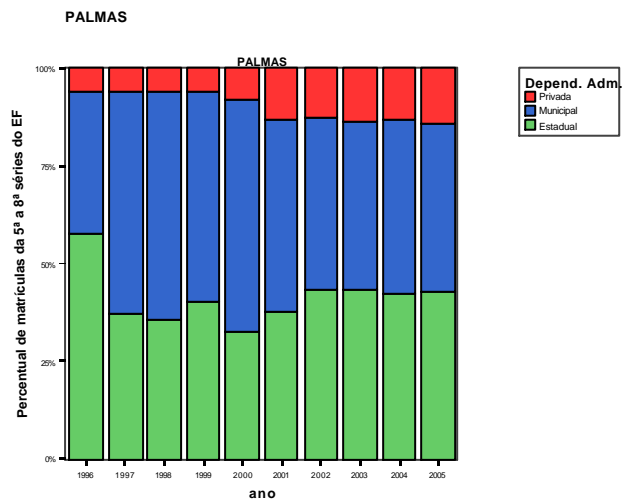
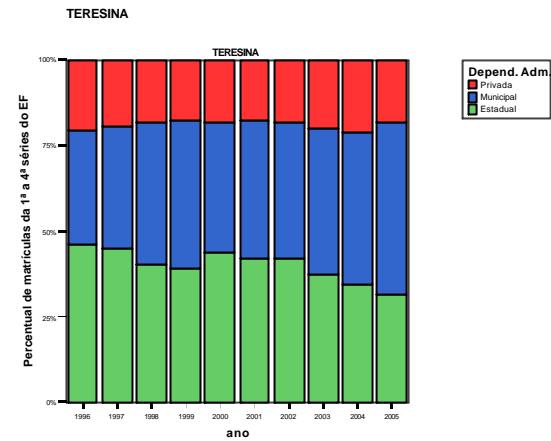
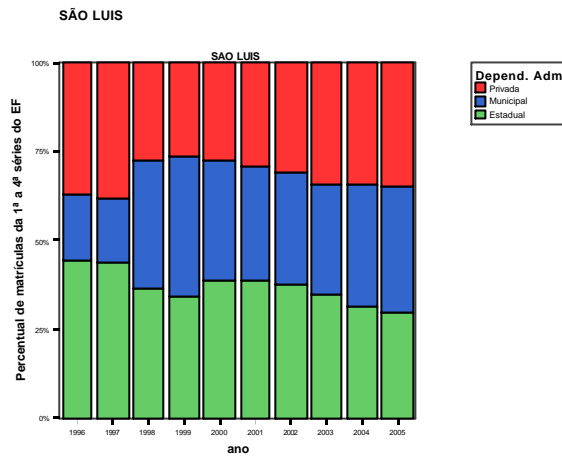
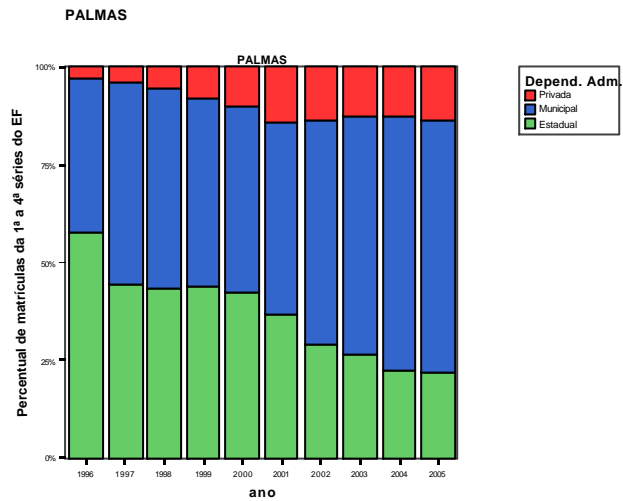
RIO BRANCO

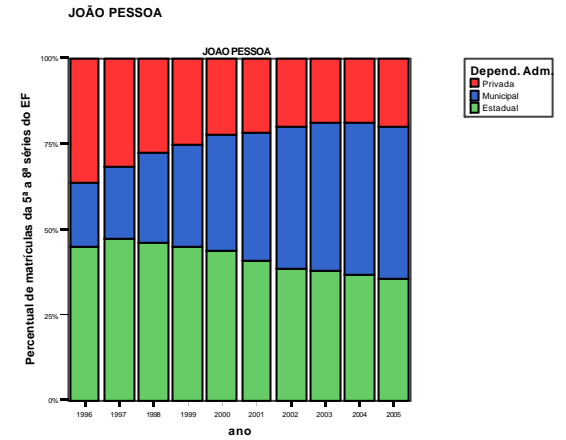
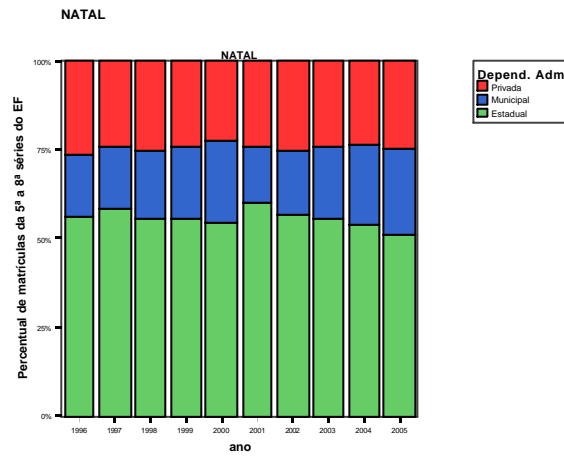
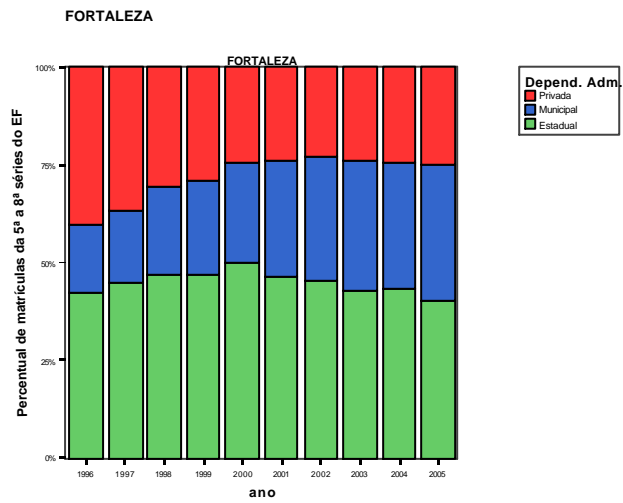
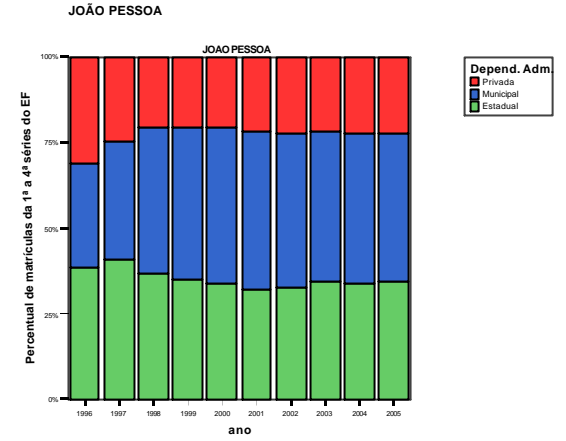
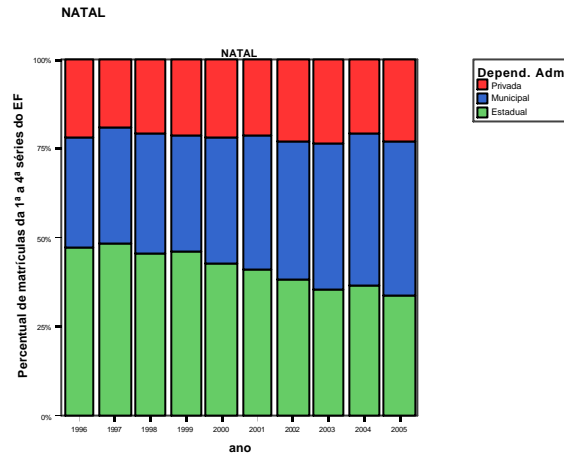
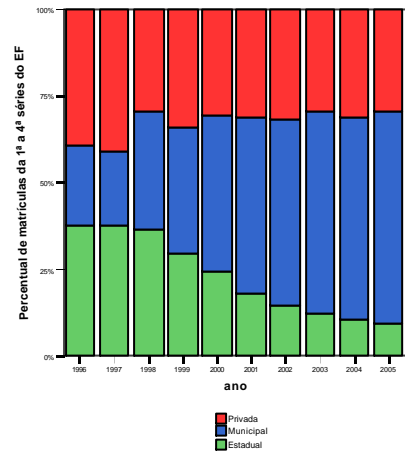


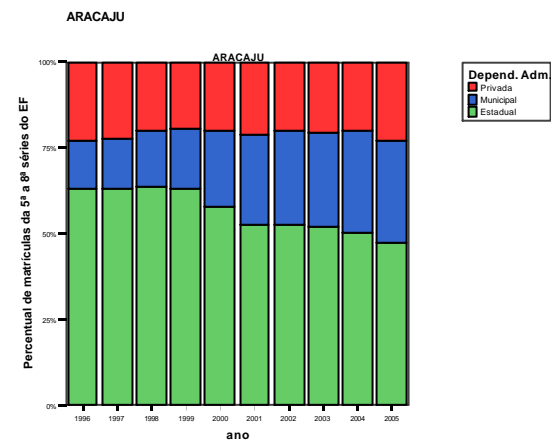
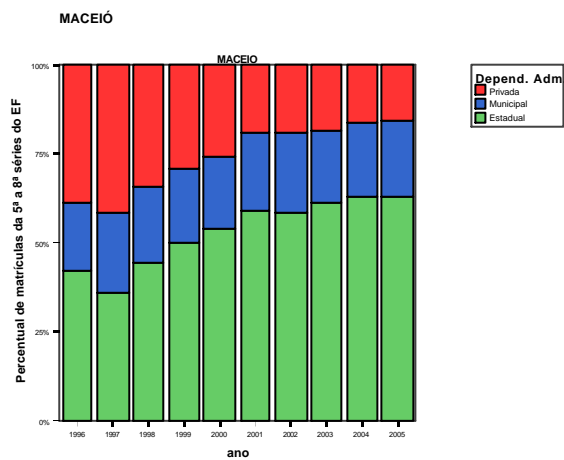
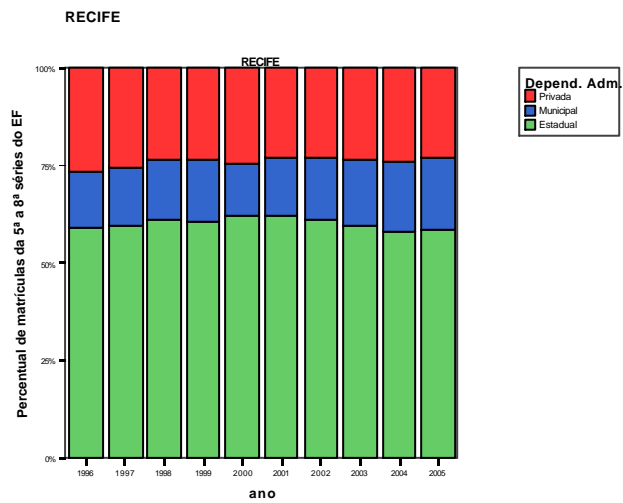
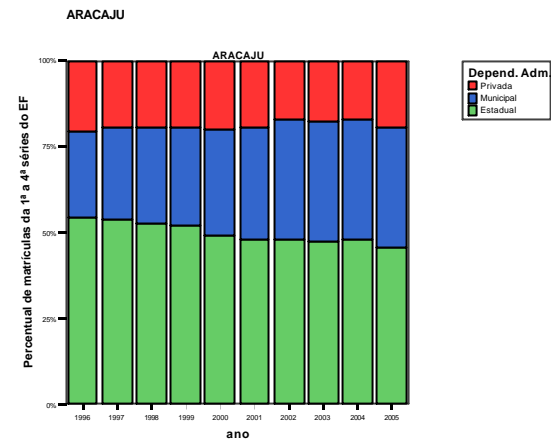
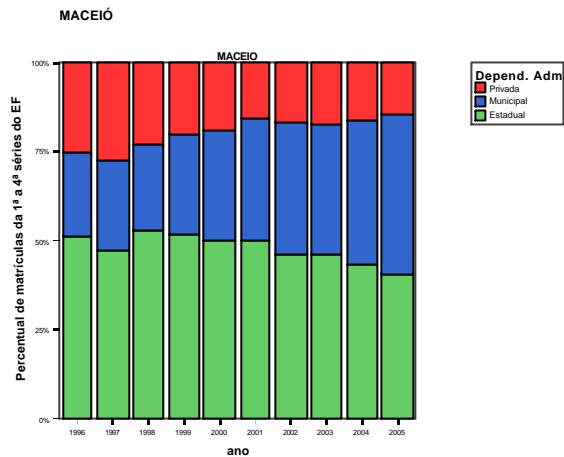
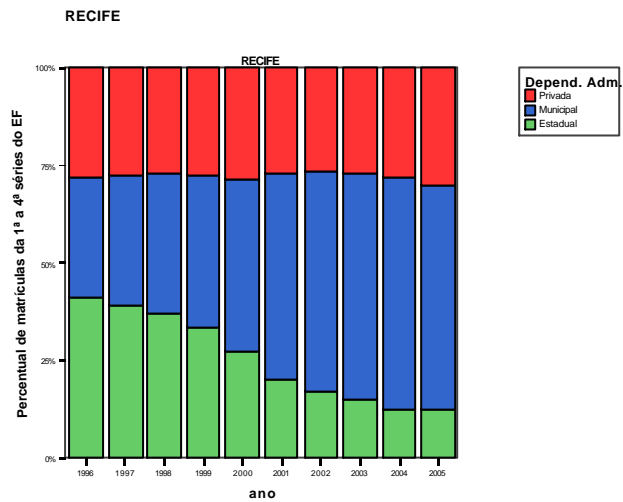
MANAUS

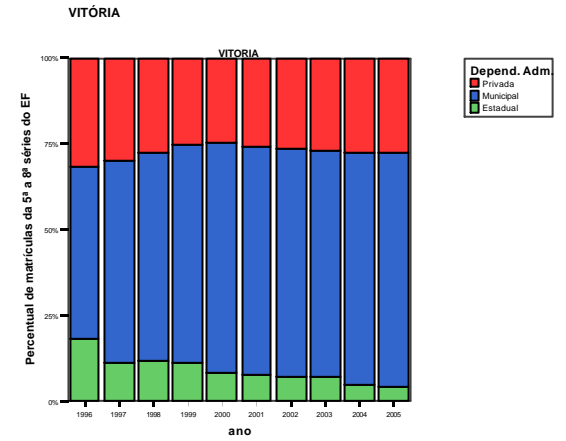
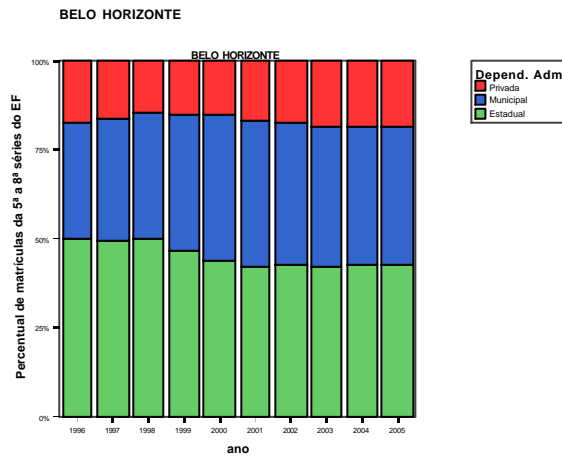
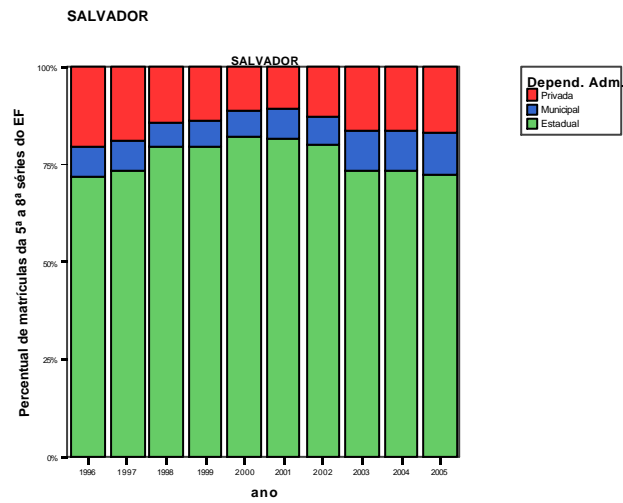
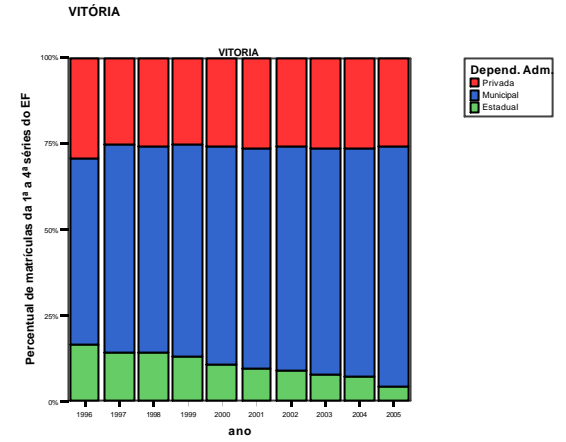
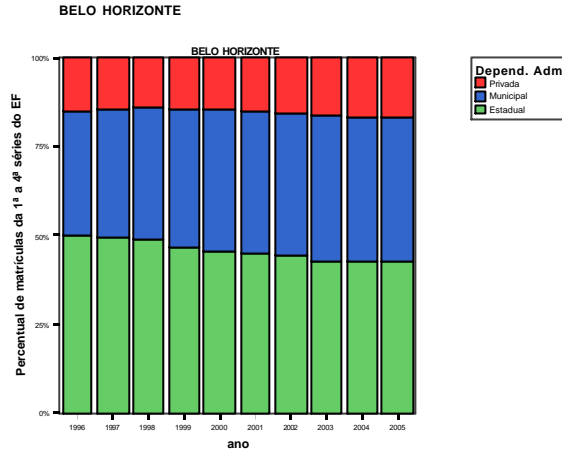
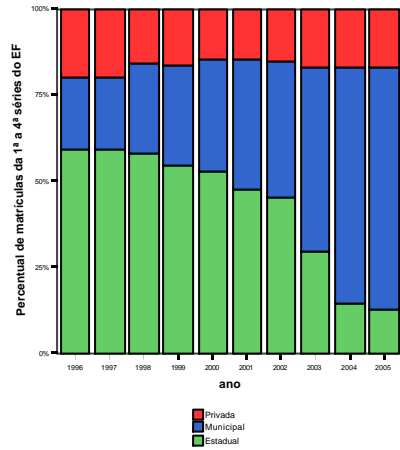


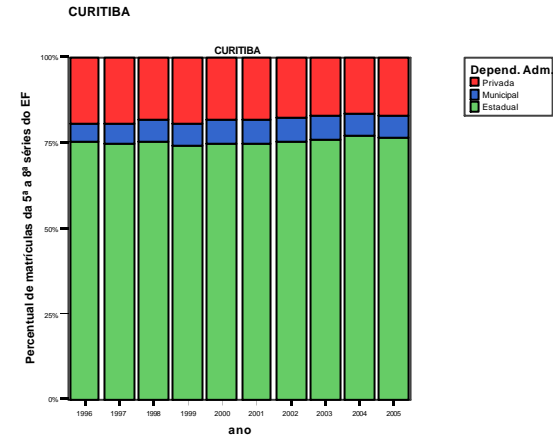
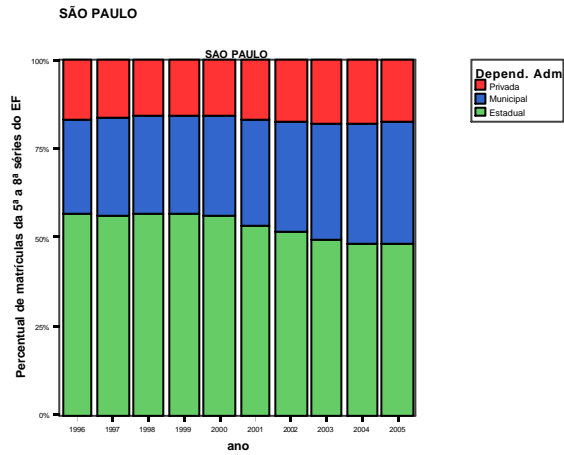
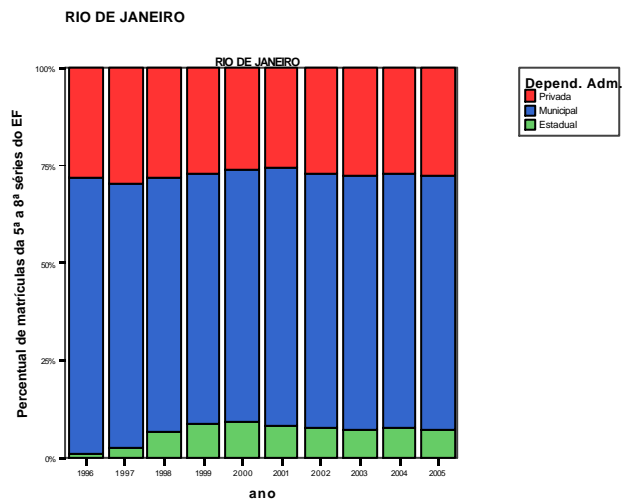
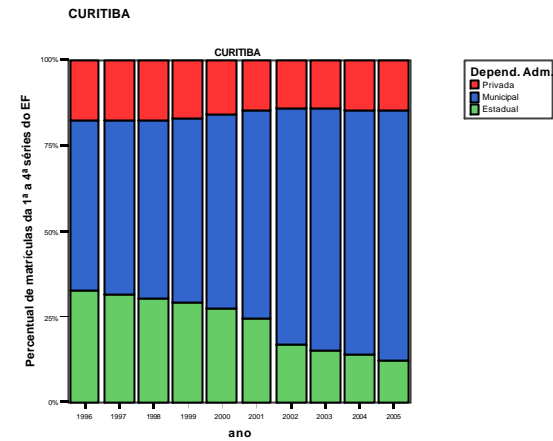
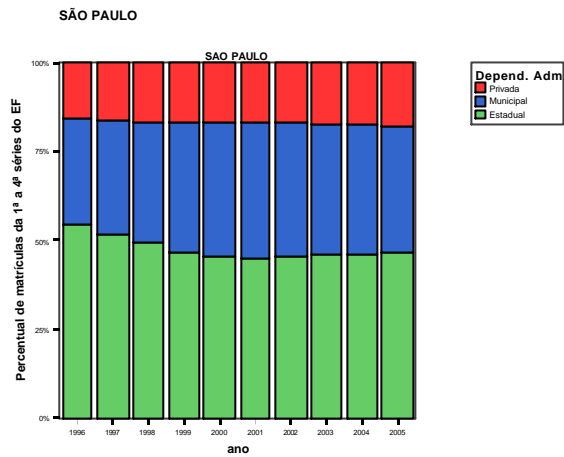
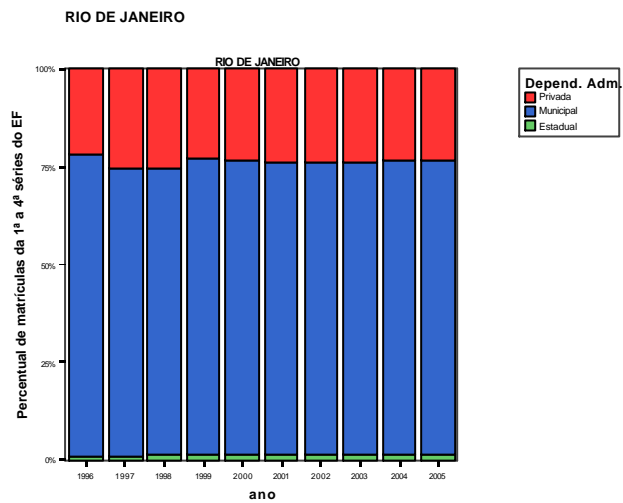


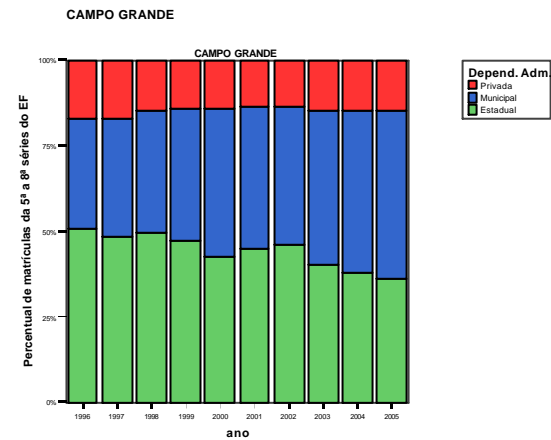
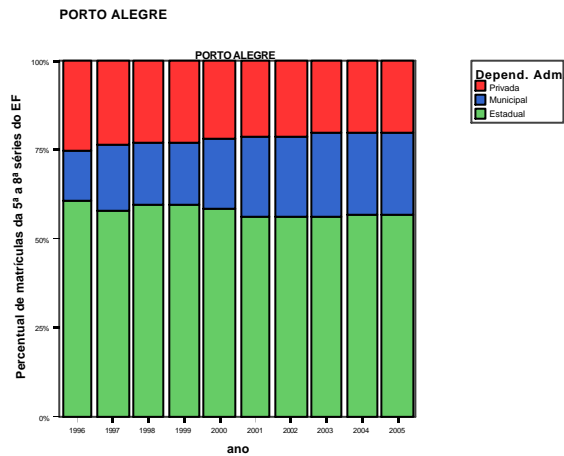
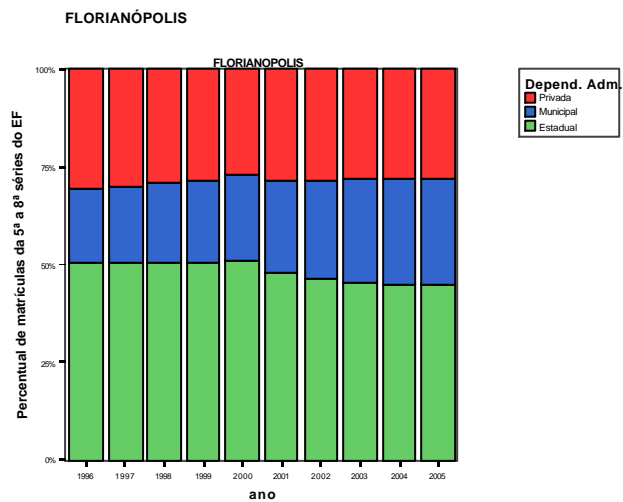
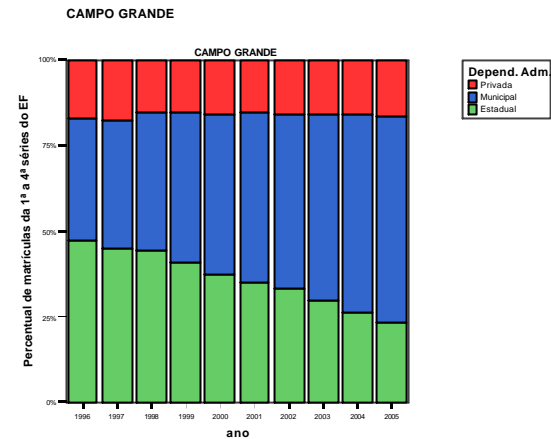
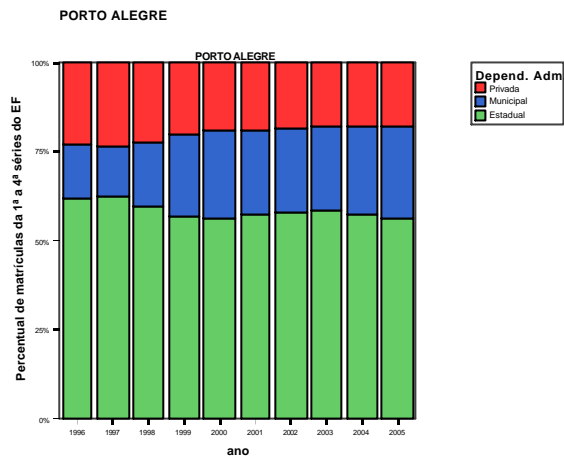
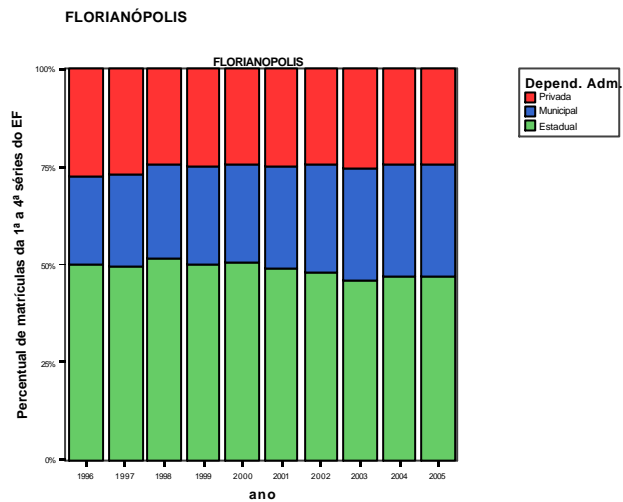


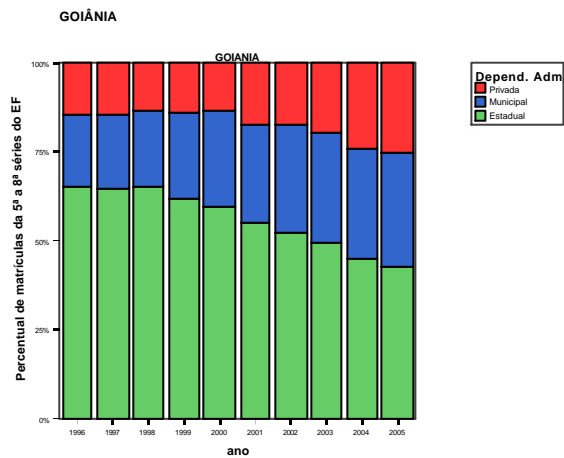
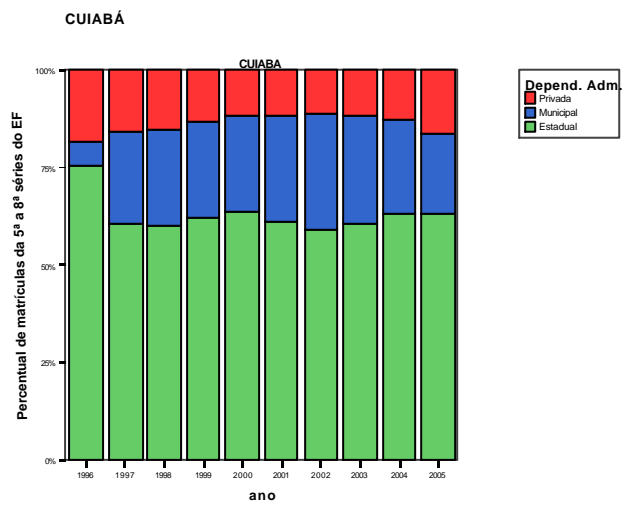
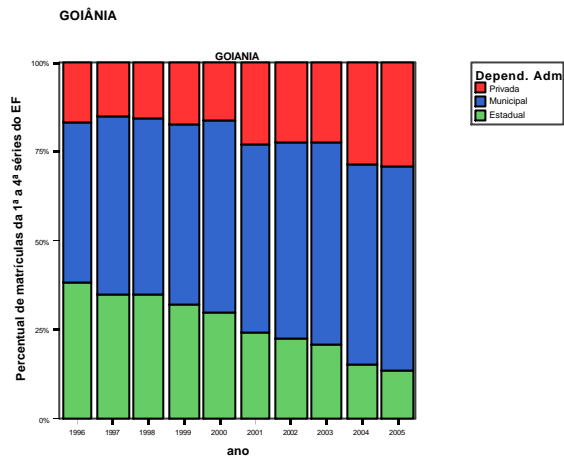
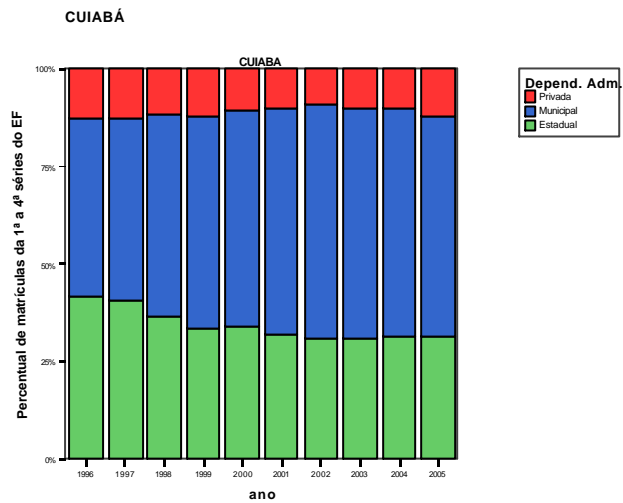










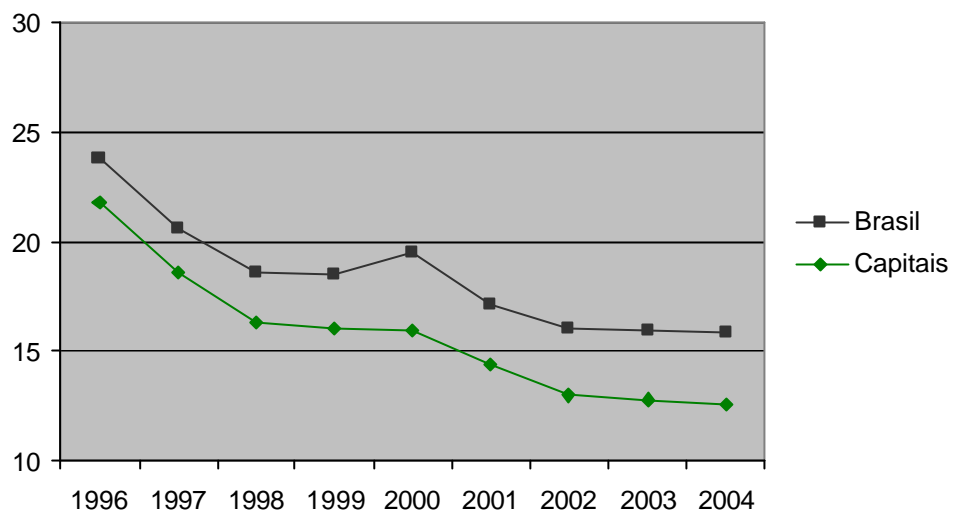


Anexo 2:

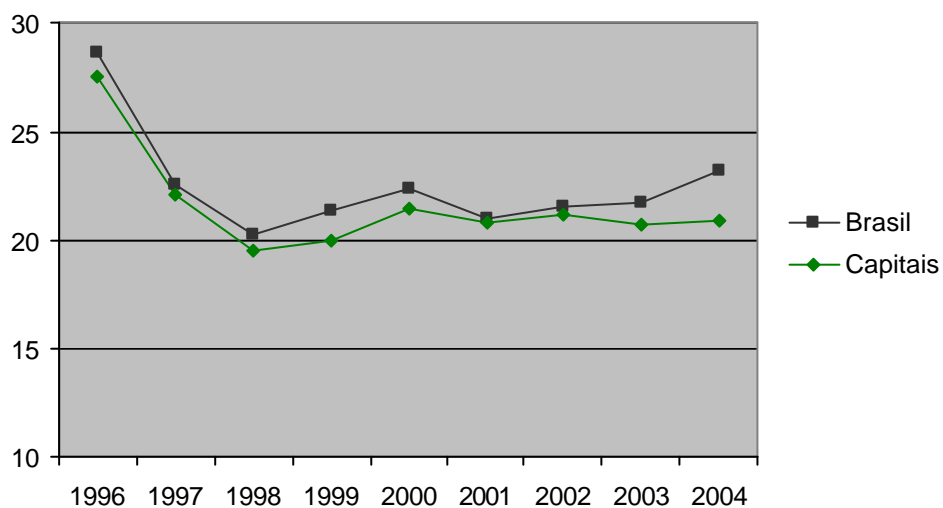
Evolução das taxas de não aprovação para o primeiro e segundo segmentos do Ensino Fundamental

Evolução das taxas de não aprovação para o primeiro e segundo segmentos do Ensino Fundamental por dependência administrativa

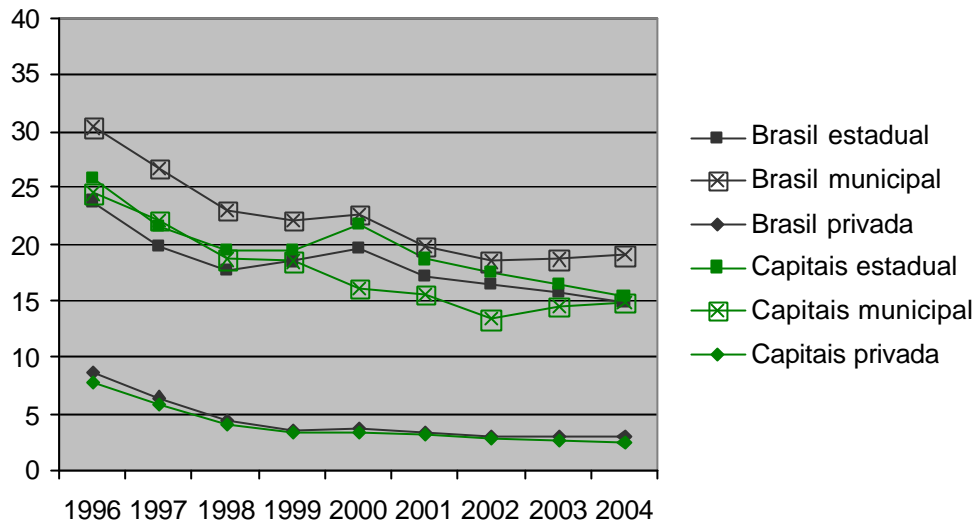
Evolução da taxa de não aprovação das séries iniciais do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais. Fonte: Censo Escolar



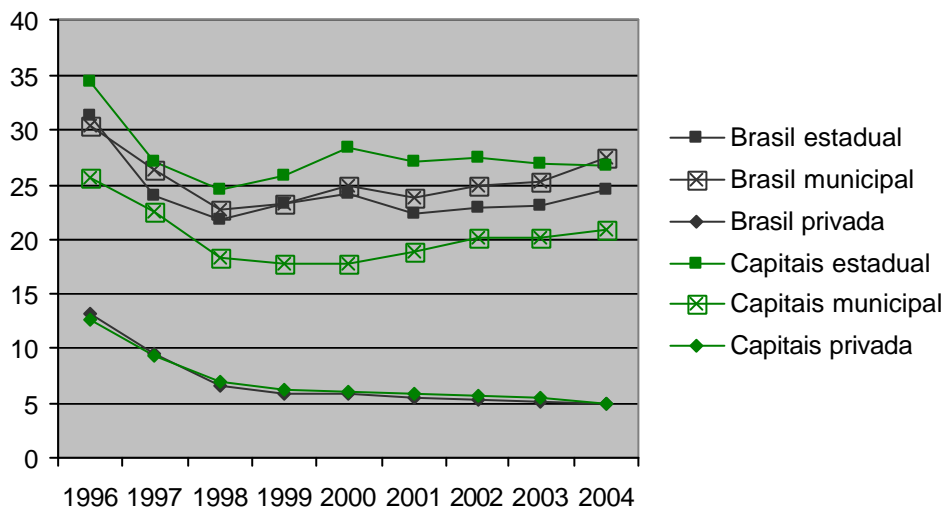
Evolução da taxa de não aprovação de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais. Fonte: Censo Escolar



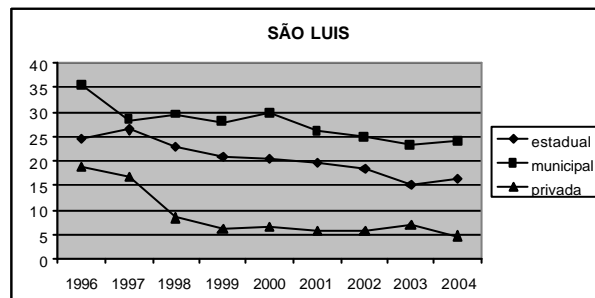
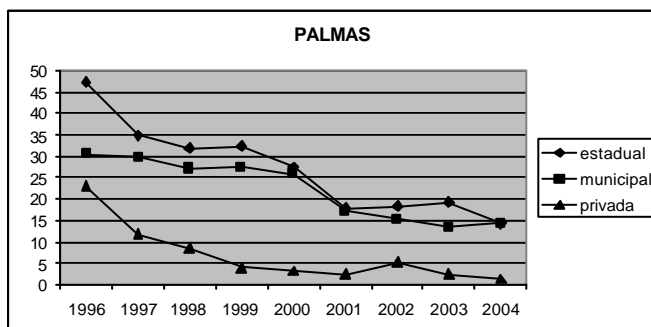
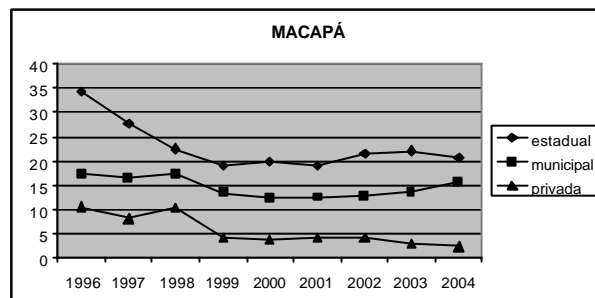
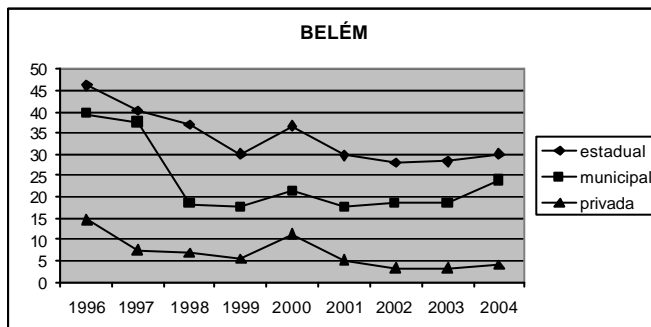
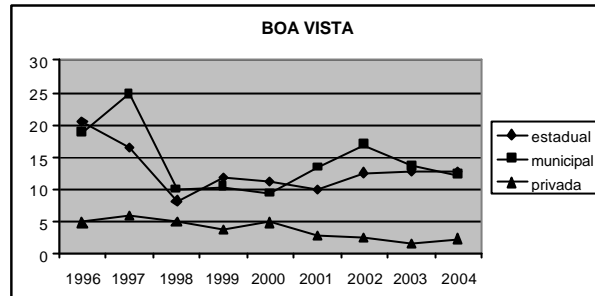
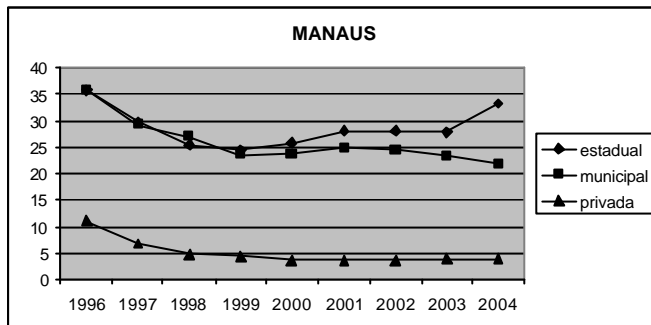
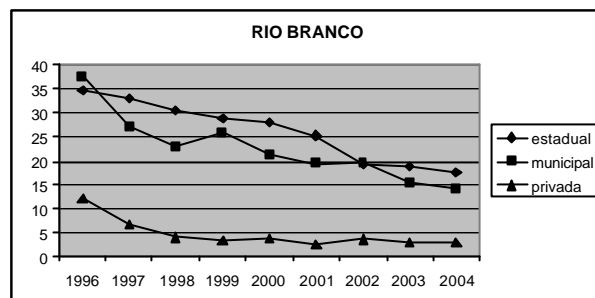
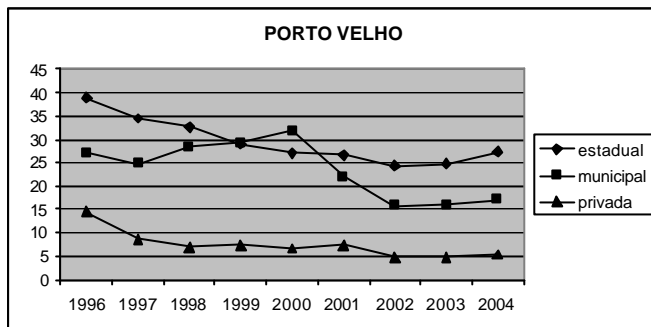
Evolução da taxa de não aprovação das séries iniciais do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais por dependência administrativa. Fonte: Censo Escolar

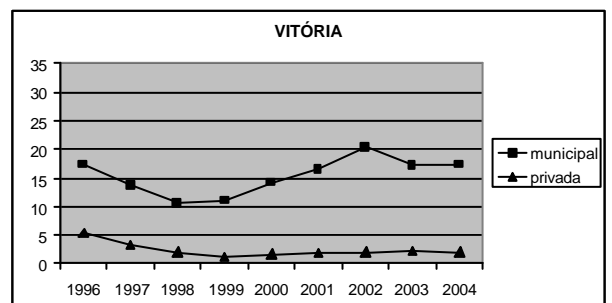
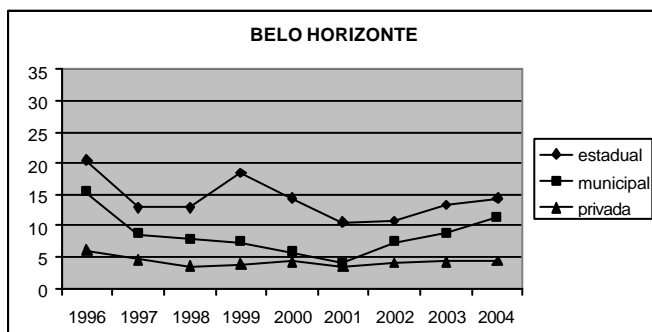
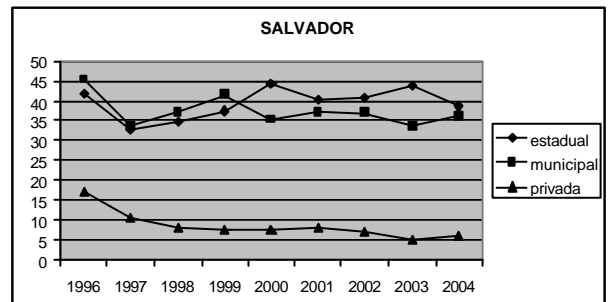
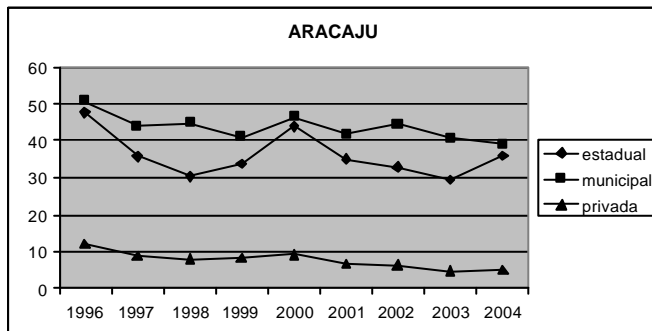
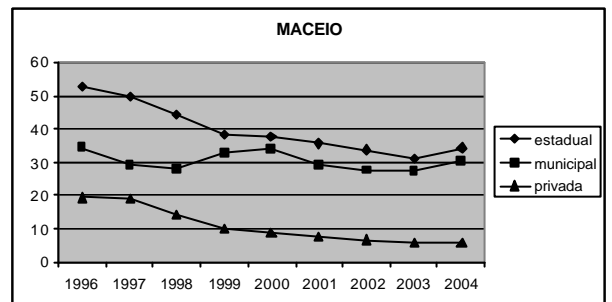
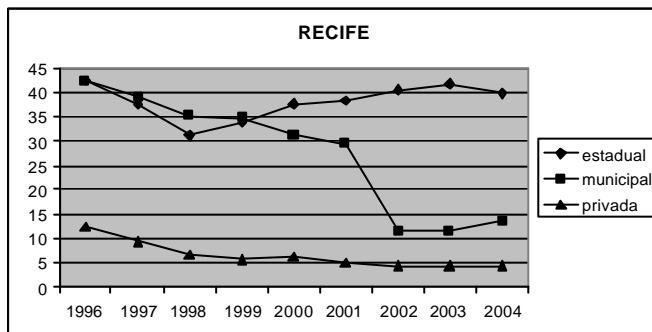
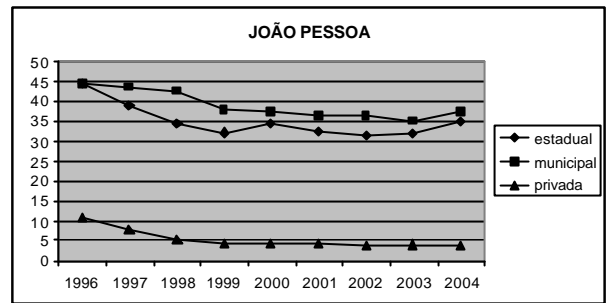
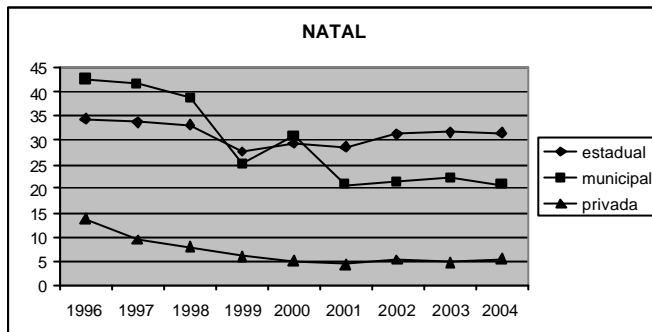
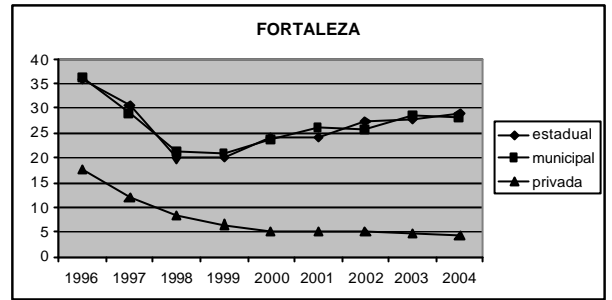
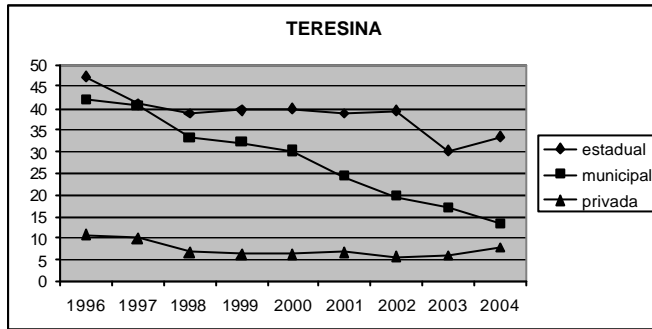


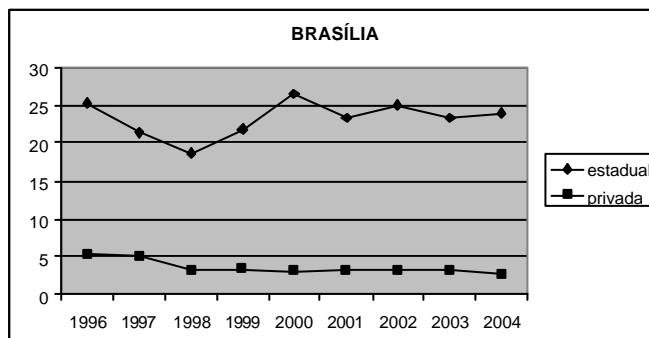
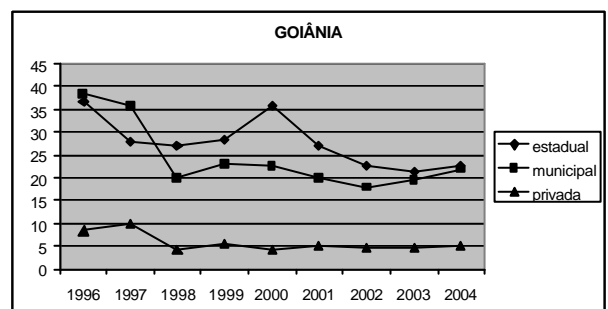
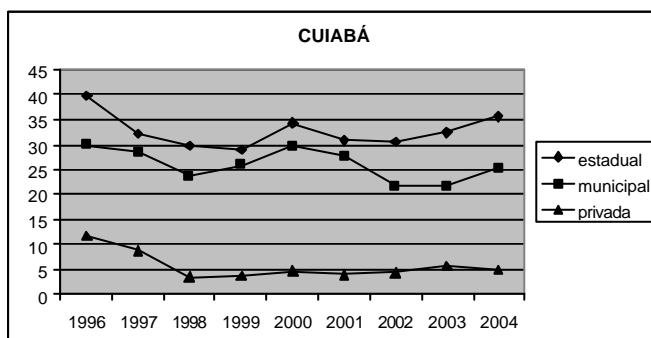
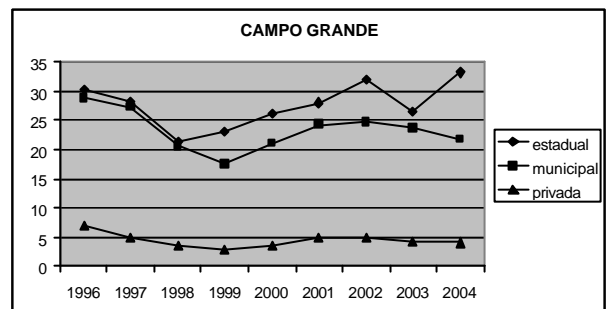
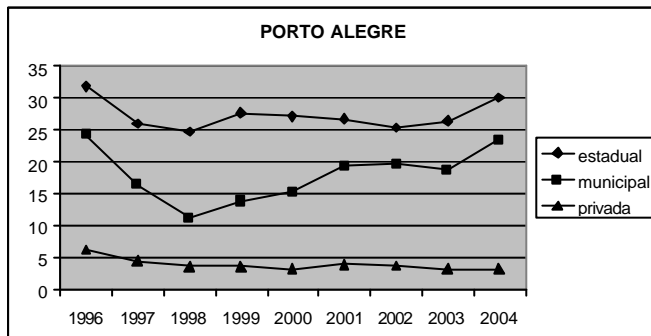
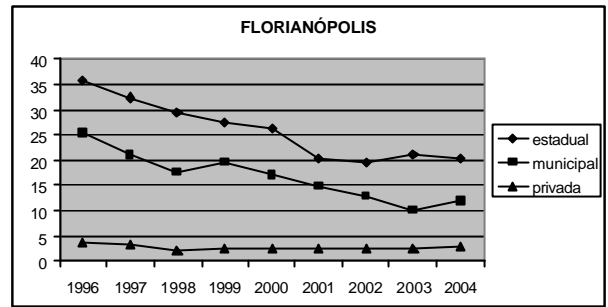
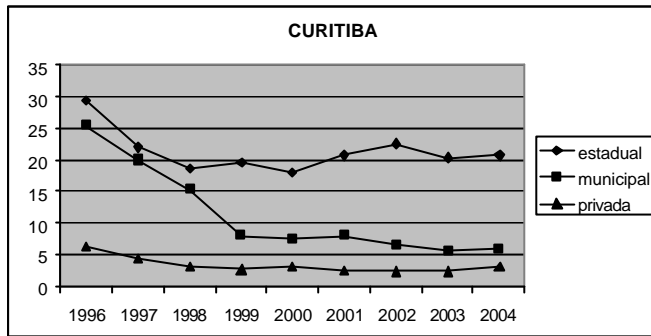
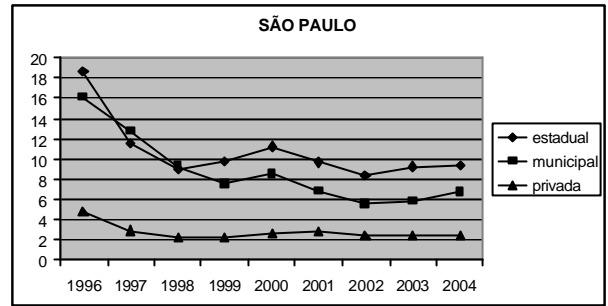
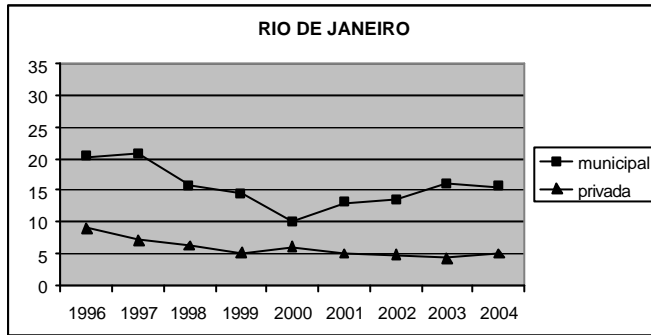
Evolução da taxa de não aprovação de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais. Fonte: Censo Escolar



Anexo 3:**Evolução das taxas de não aprovação para o Ensino Fundamental por dependência administrativa**



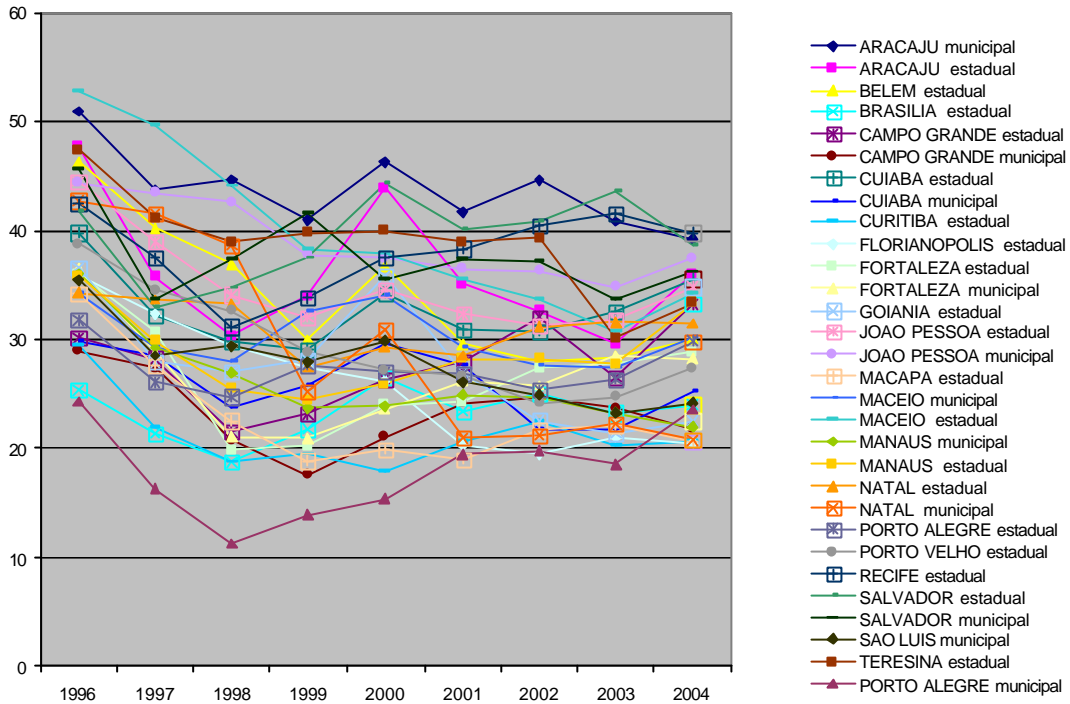




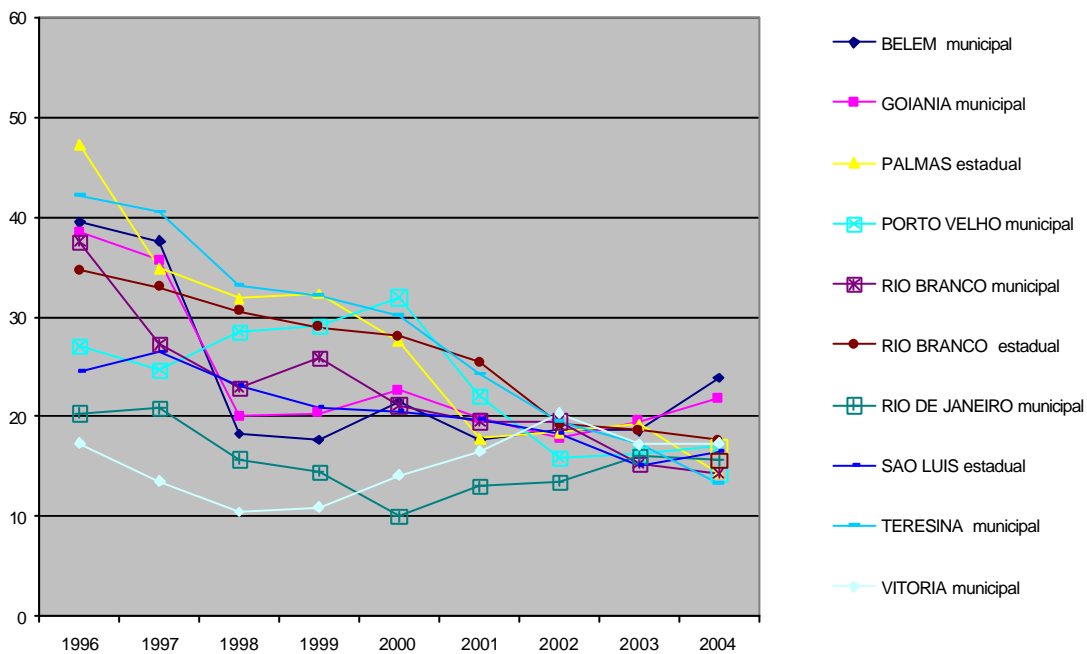
Anexo 4:

Evolução das taxas de não aprovação do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média apurada para o conjunto das capitais em 2004

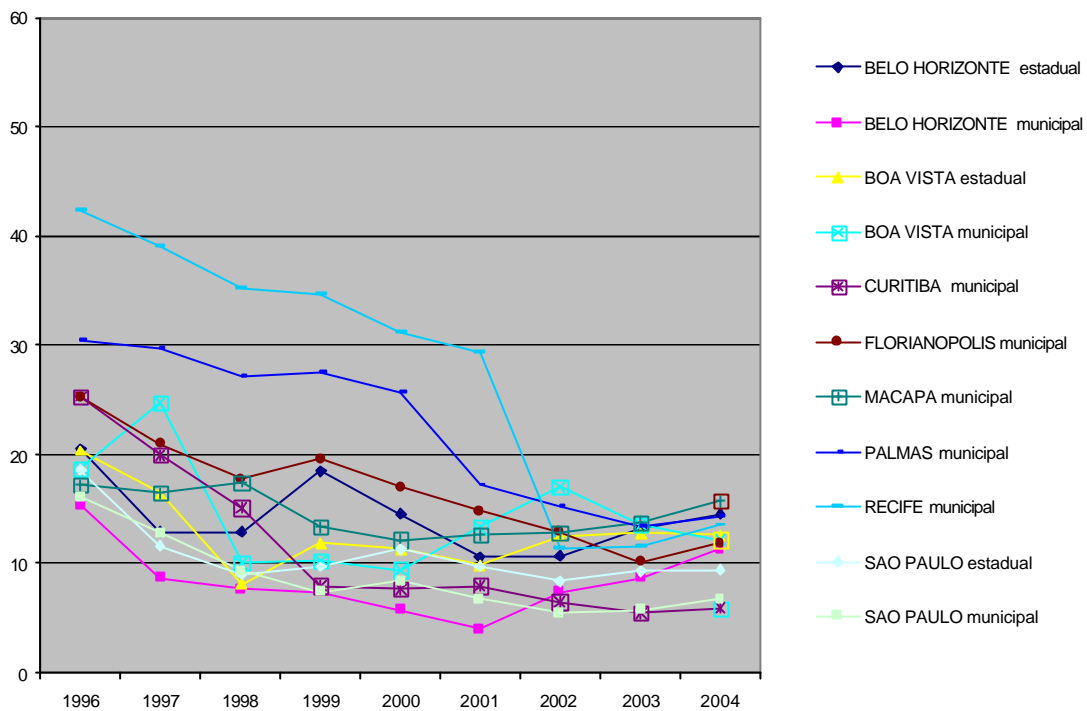
Evolução das taxas de não aprovação do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima da média. Fonte: Censo Escolar



Evolução das taxas de não aprovação do Ensino Fundamental para as redes de ensino em torno da média. Fonte: Censo Escolar



Evolução das taxas de não aprovação do Ensino Fundamental para as redes de ensino abaixo da média.
 Fonte: Censo Escolar

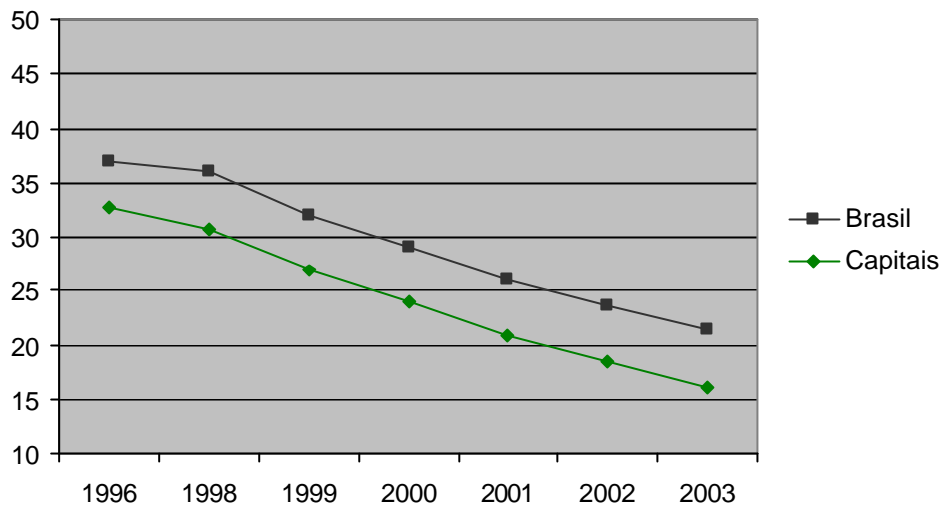


Anexo 5:

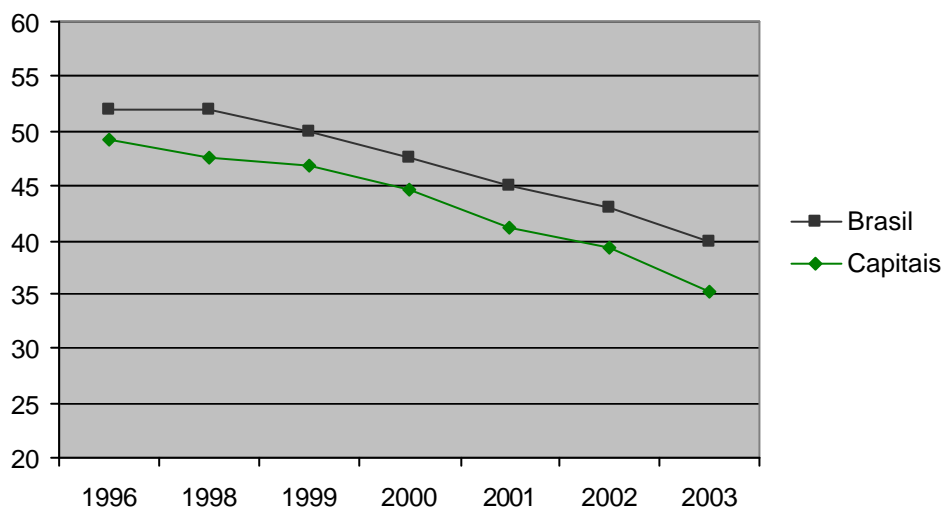
Evolução das taxas de distorção idade série para o primeiro e segundo segmentos do Ensino Fundamental

Evolução das taxas de distorção idade série para o primeiro e segundo segmentos do Ensino Fundamental por dependência administrativa

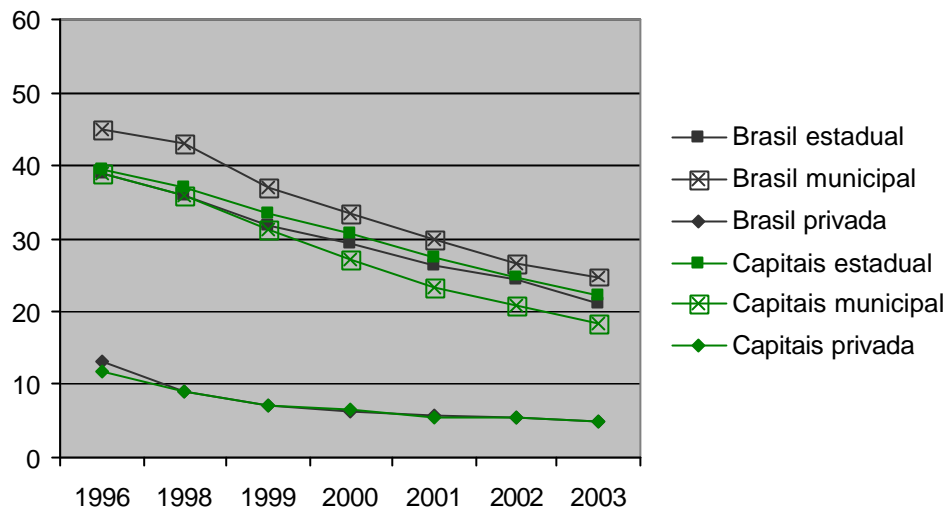
Evolução da taxa de distorção idade série das séries iniciais do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais. Fonte: Censo Escolar



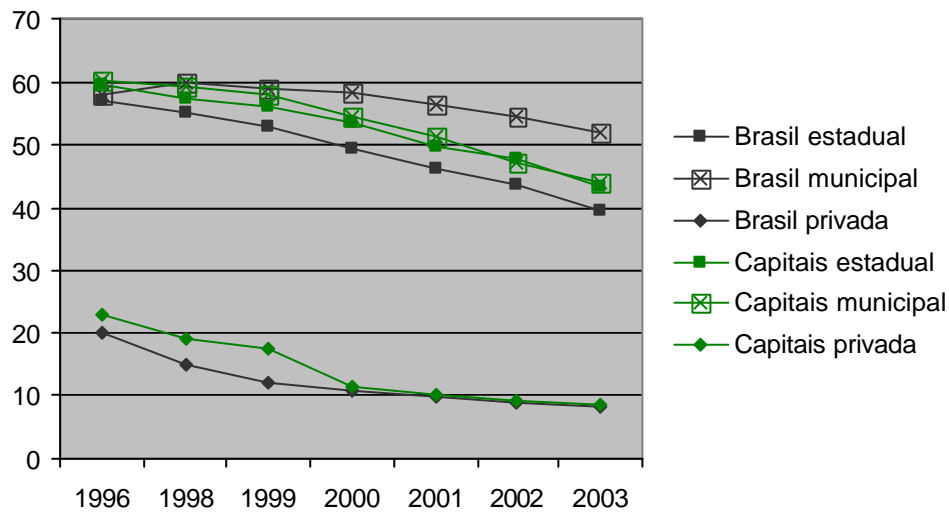
Evolução da taxa de distorção idade série de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais. Fonte: Censo Escolar



Evolução da taxa de distorção idade série das séries iniciais do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais por dependência administrativa. Fonte: Censo Escolar



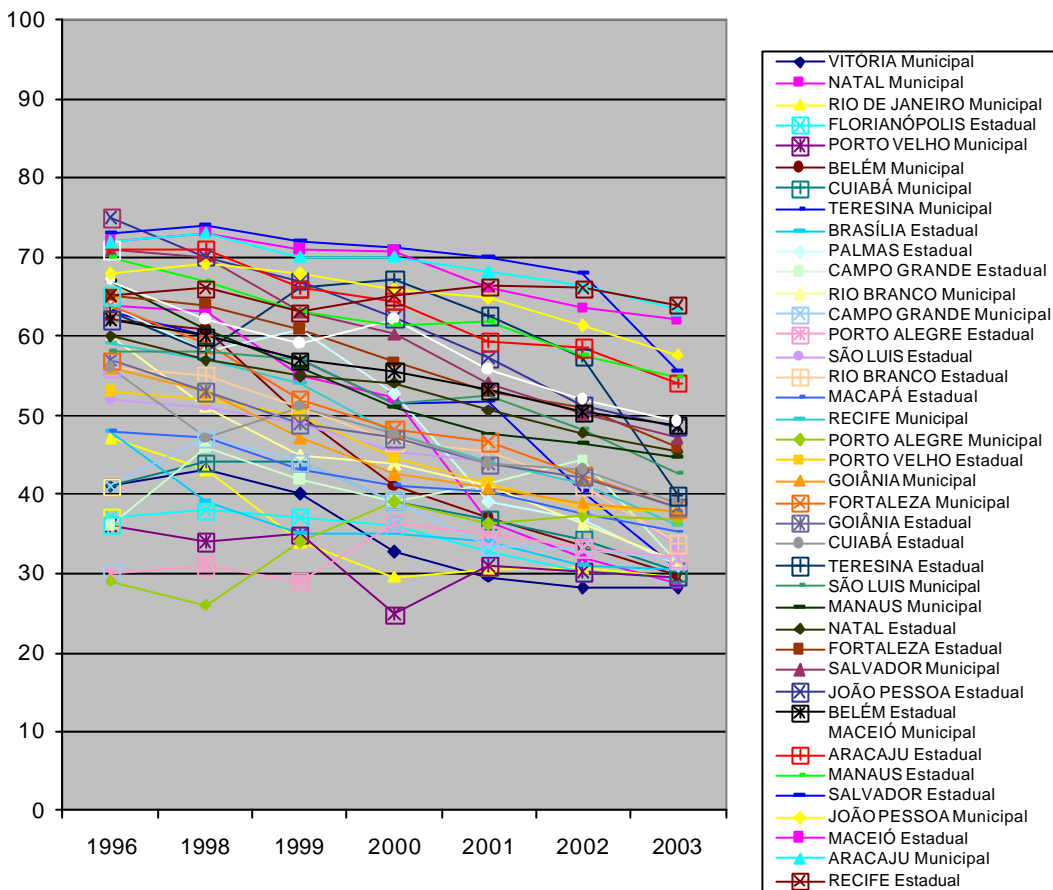
Evolução da taxa de não aprovação de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental para o Brasil e para as capitais. Fonte: Censo Escolar



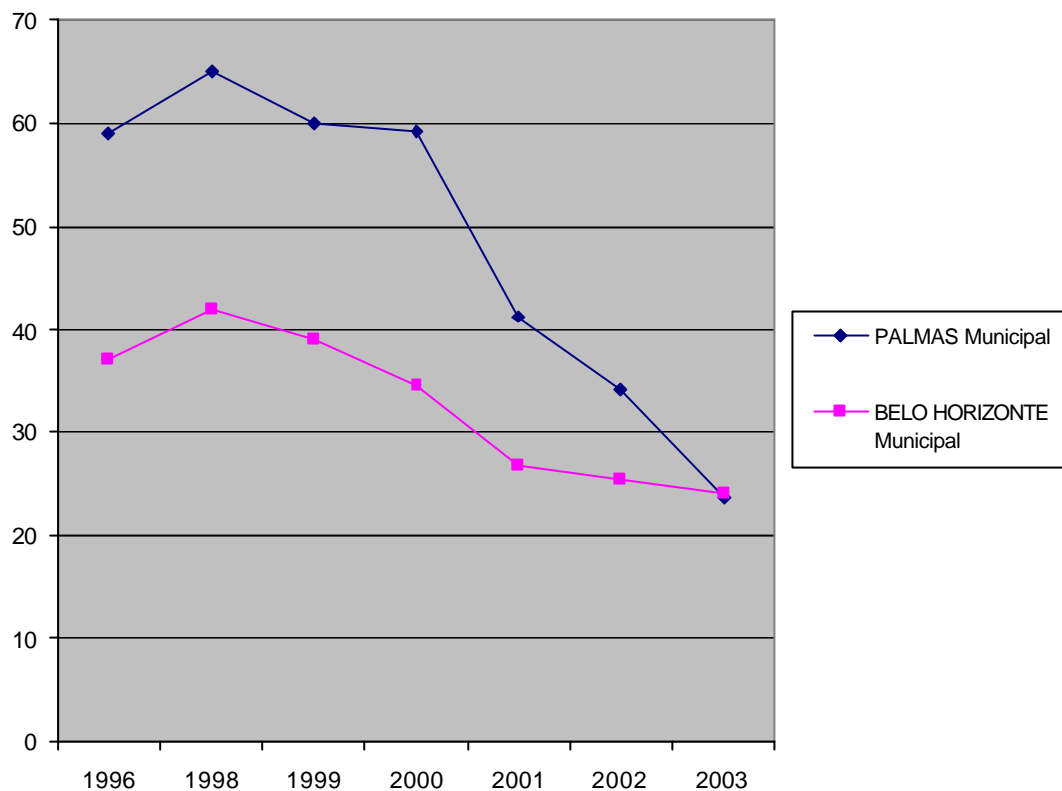
Anexo 6:

Evolução das taxas de distorção idade série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média apurada para o conjunto das capitais em 2003

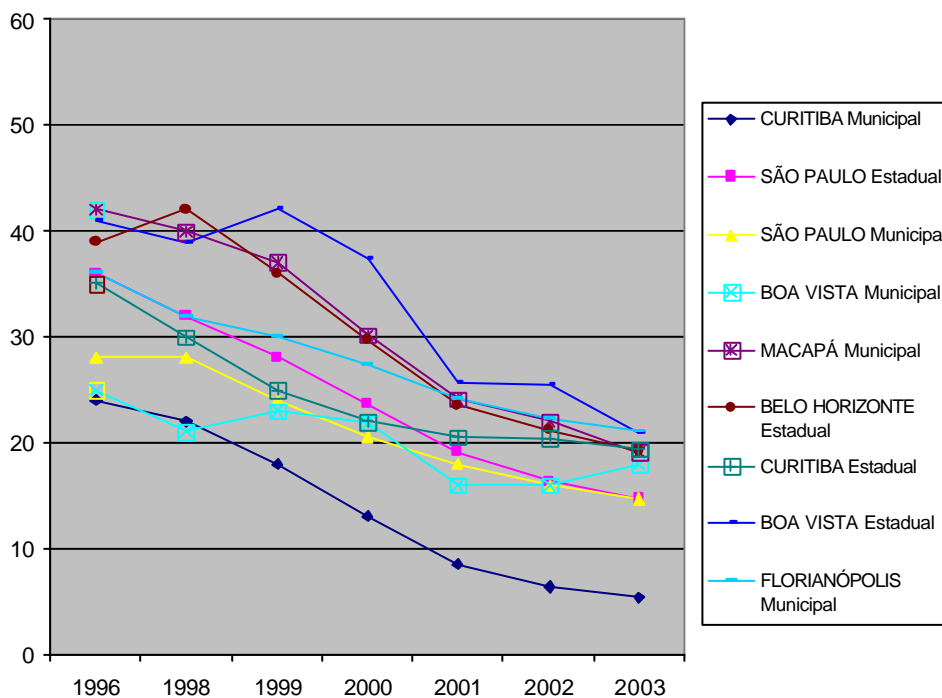
Evolução das taxas de distorção idade série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima da média. Fonte: Censo Escolar



Evolução das taxas de distorção idade série do Ensino Fundamental para as redes de ensino em torno da média. Fonte: Censo Escolar

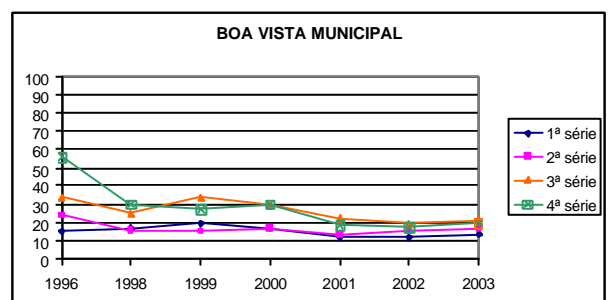
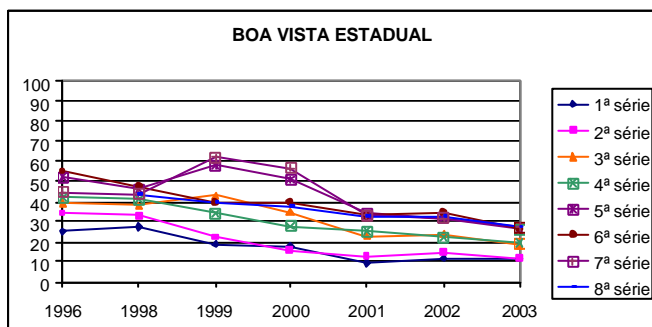
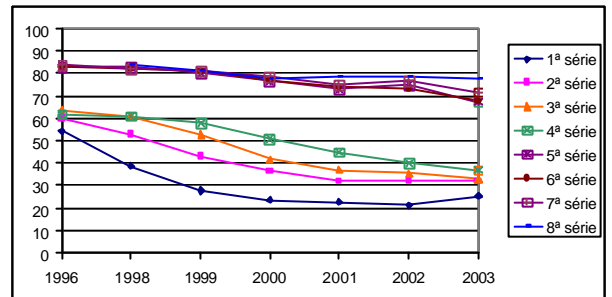
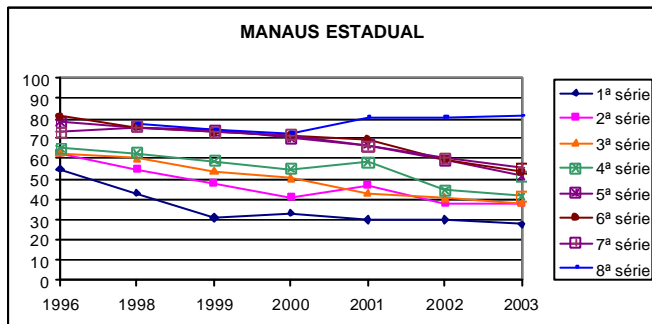
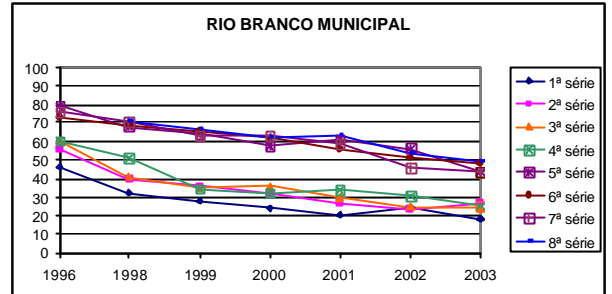
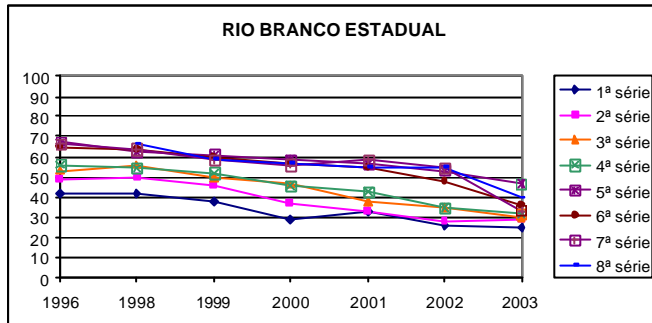
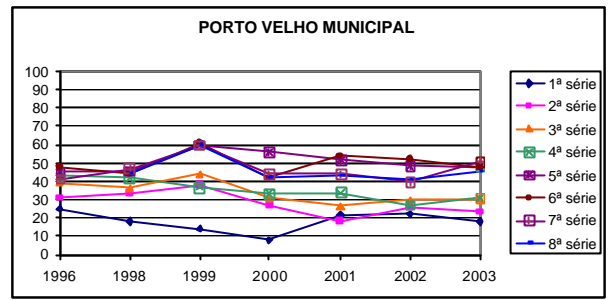
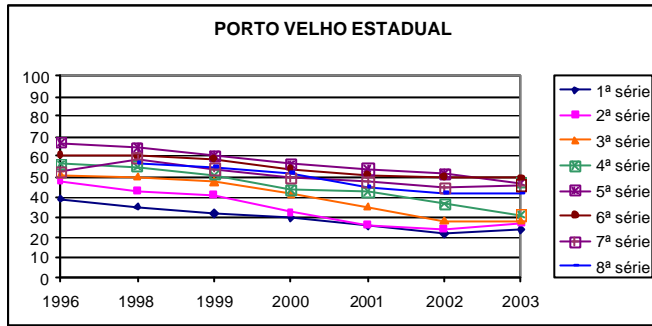


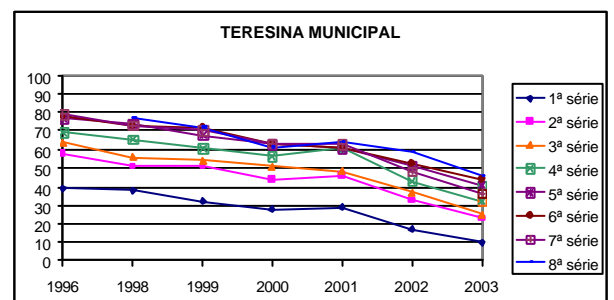
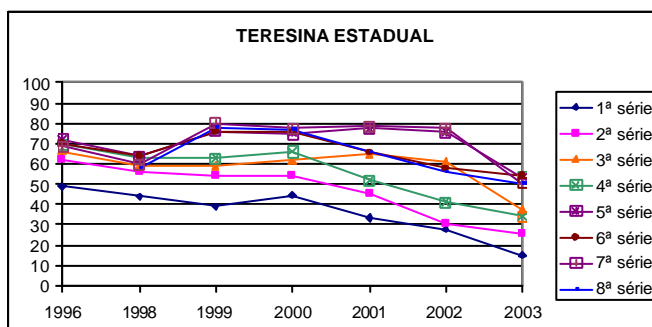
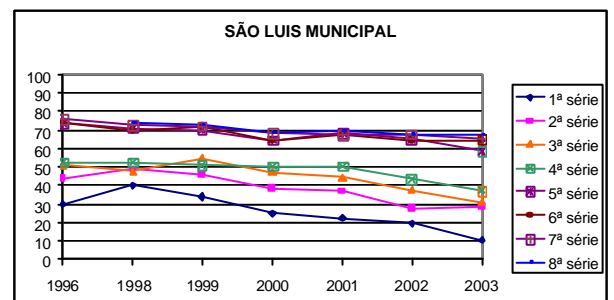
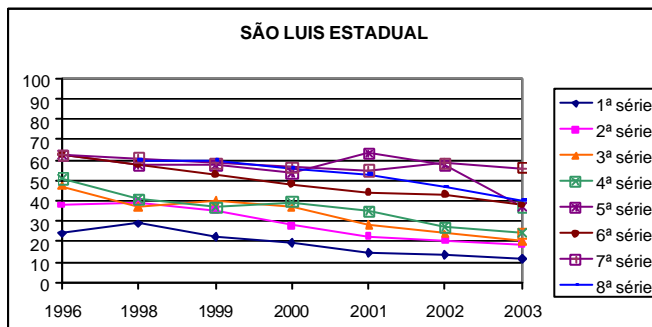
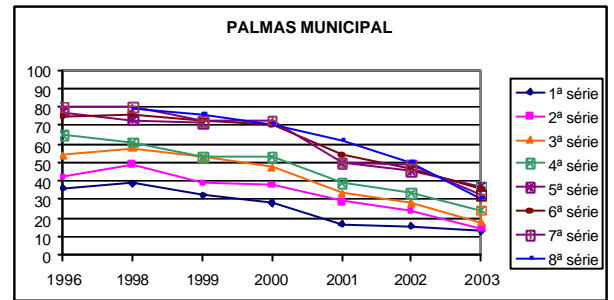
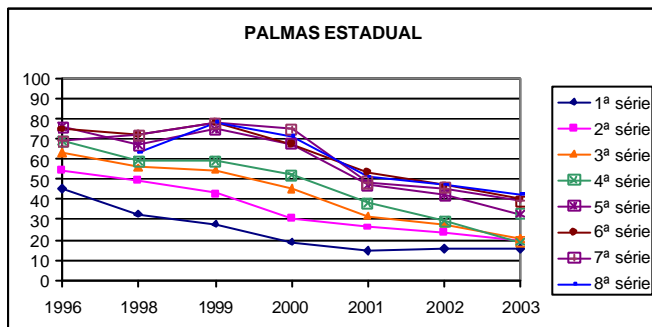
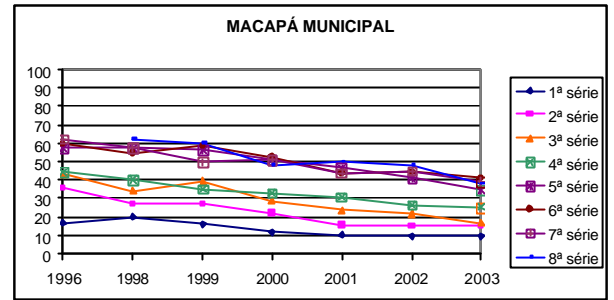
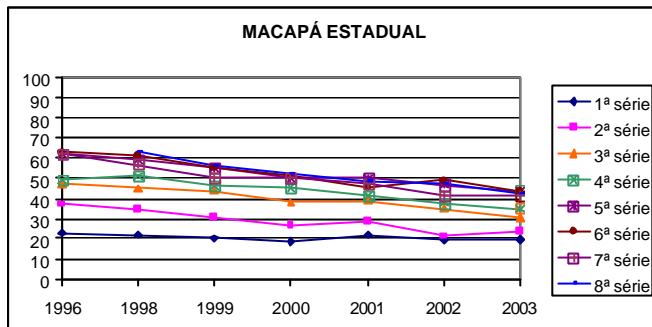
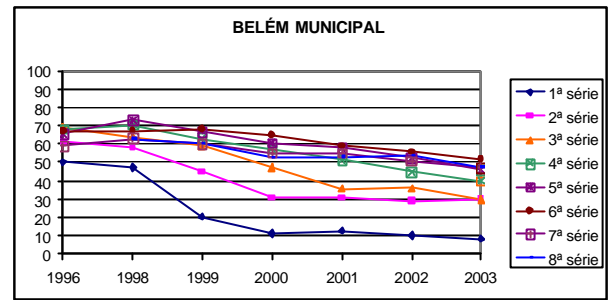
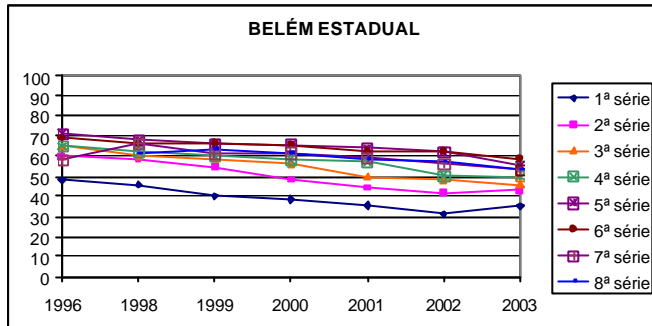
Evolução das taxas de distorção idade série do Ensino Fundamental para as redes de ensino abaixo da média. Fonte: Censo Escolar

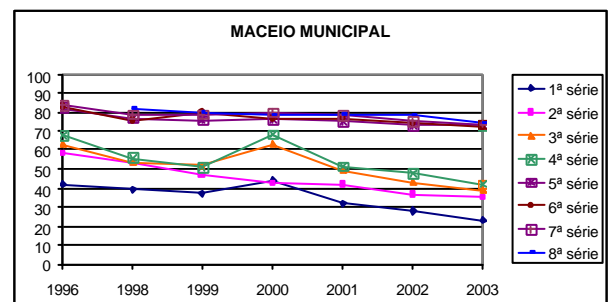
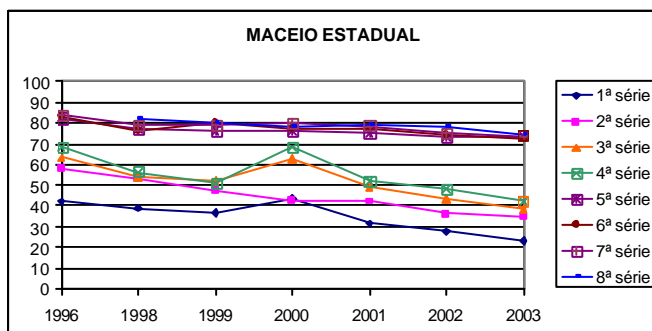
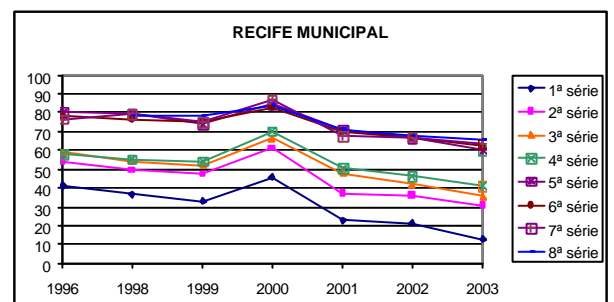
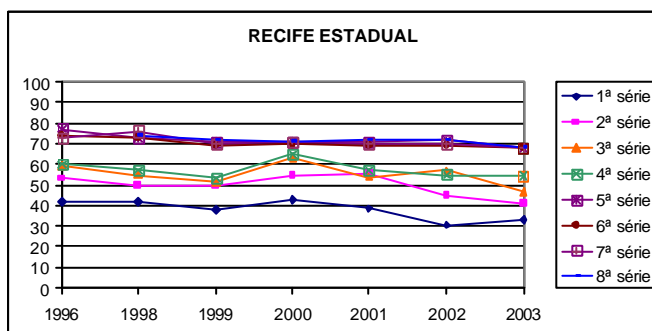
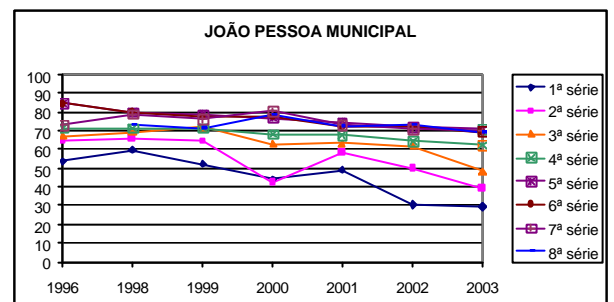
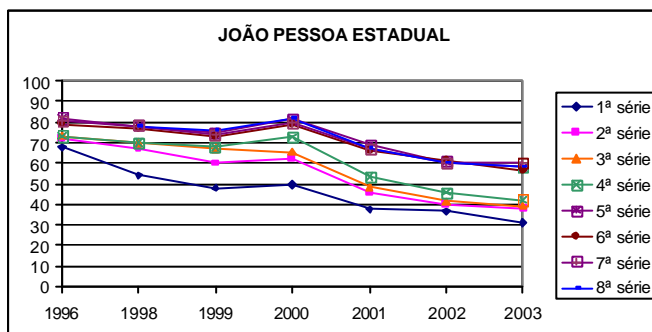
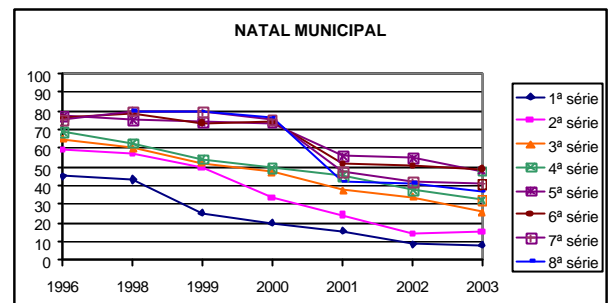
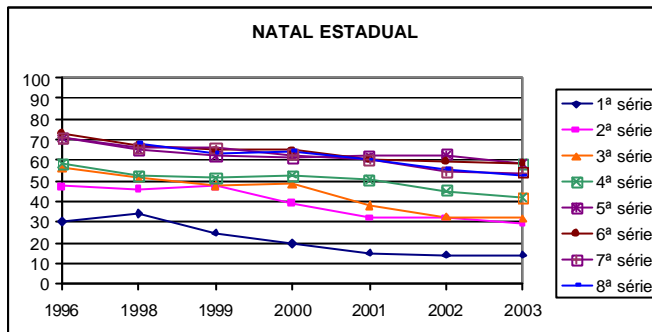
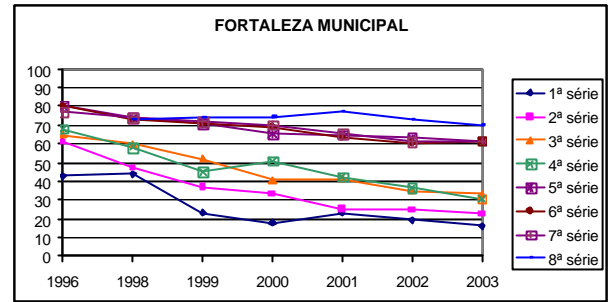
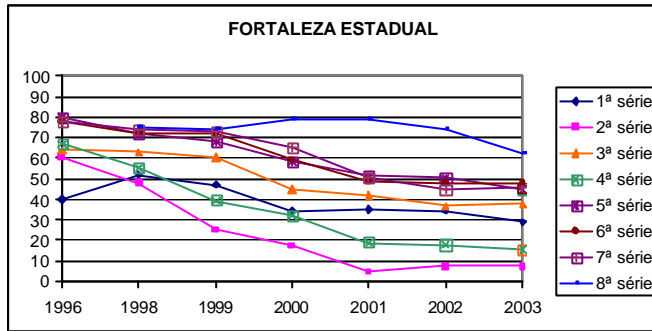


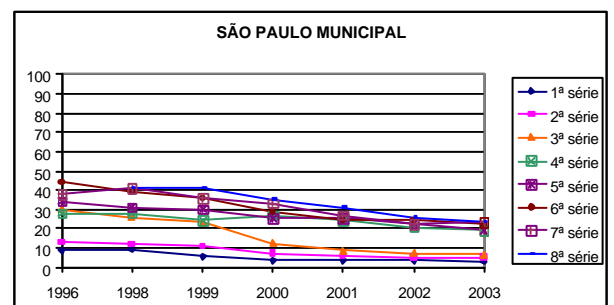
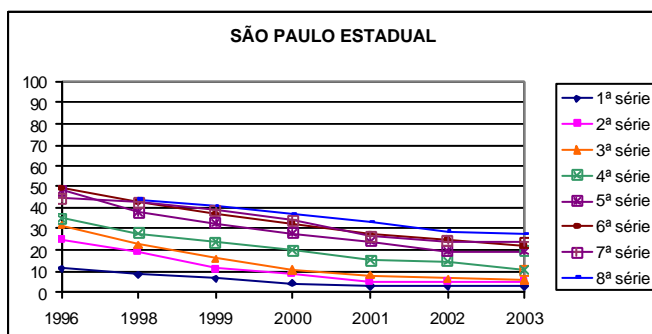
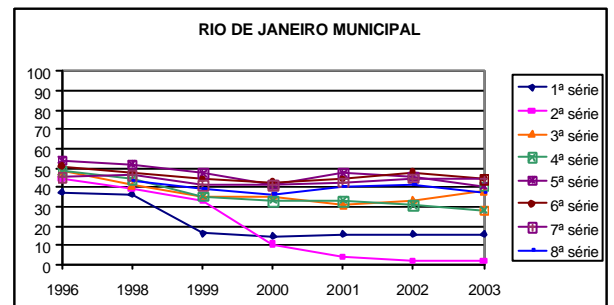
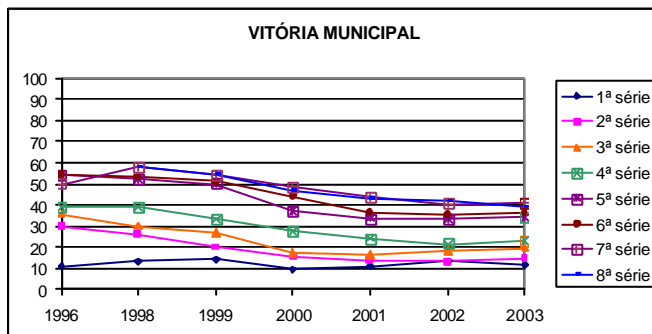
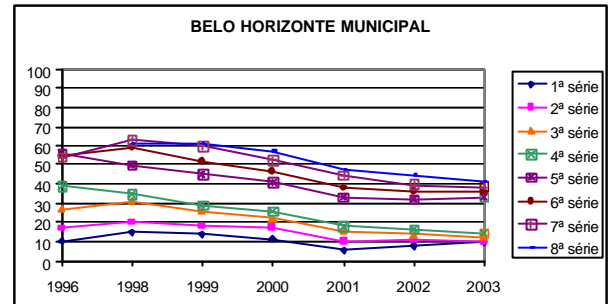
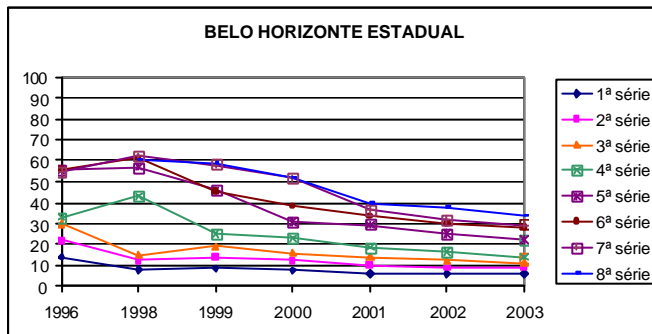
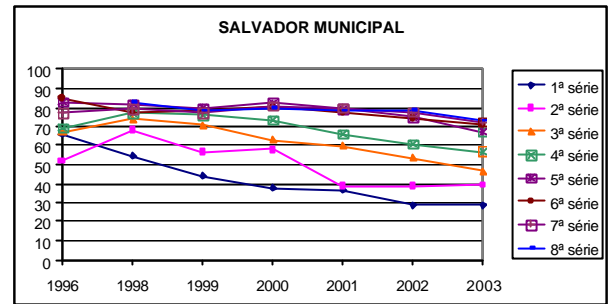
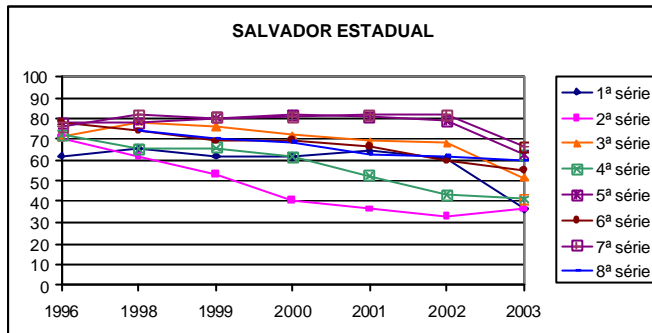
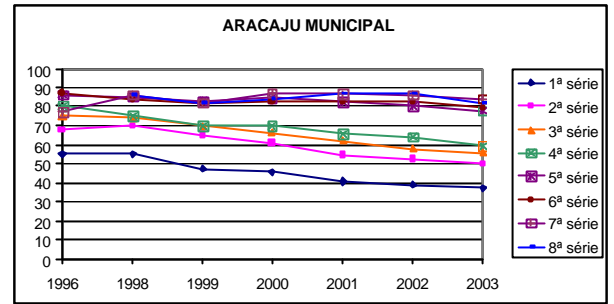
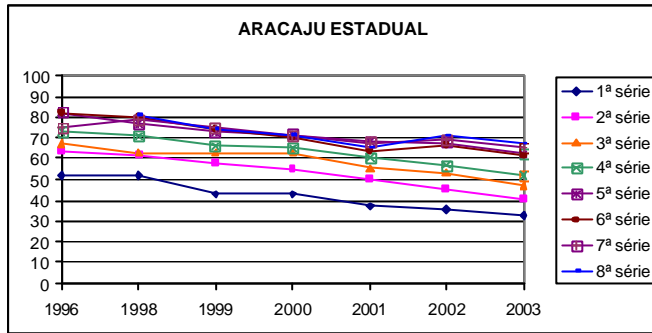
Anexo 7:

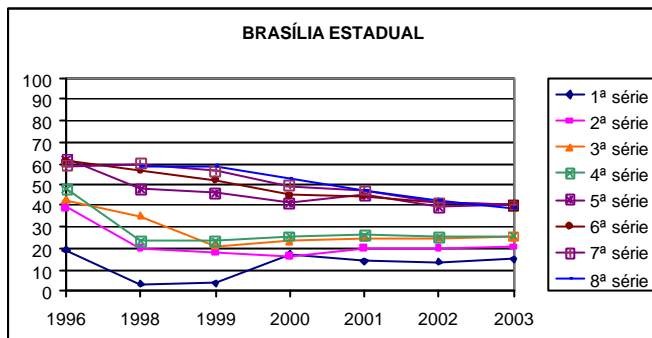
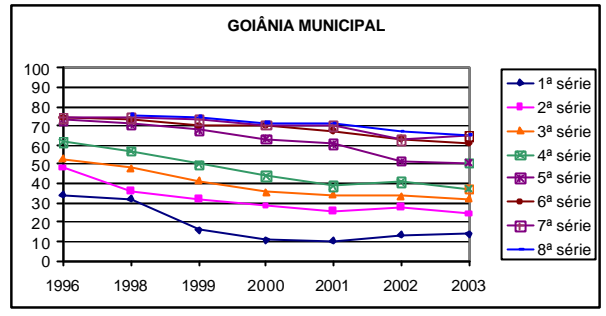
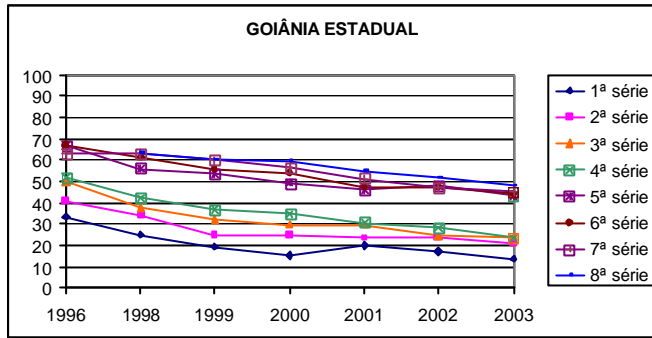
Evolução das taxas de distorção idade série em cada série do Ensino Fundamental por dependência administrativa











Anexo 8 – Aspectos metodológicos

A evolução dos indicadores de qualidade (fluxo escolar e desempenho) do Ensino Fundamental das redes de ensino nas capitais envolve a análise das informações referentes à educação disponíveis em diversos levantamentos oficiais como o Censo Escolar e o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB).

O Censo Escolar é um levantamento de informações estatístico-educacionais de âmbito nacional, realizado anualmente, abrangendo a Educação Básica, em seus diferentes níveis – Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio – e modalidades – Ensino Regular, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos. Os formulários contemplam informações sobre características do estabelecimento, qualificação do pessoal docente e do alunado. As informações sobre o alunado contemplam a matrícula inicial por série e idade no ano corrente, a matrícula inicial de repetentes em cada uma das séries, o movimento escolar (afastamentos por transferência e por abandono) e o resultado (aprovados e reprovados) no ano anterior. Com base nessas informações sobre o alunado, é possível construir uma variedade de indicadores de desempenho que medem basicamente a cobertura e as taxas de progressão e retenção no sistema. Além disso, com base nas informações sobre caracterização dos estabelecimentos pode-se construir indicadores agregados por dependência administrativa e por município sobre, por exemplo, o processo de ampliação do Ensino Fundamental para nove anos, a organização da escola em séries ou ciclos e de infra-estrutura escolar.

Os diversos ciclos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) constituem a principal fonte de informação do desempenho educacional brasileiro. O SAEB é operacionalizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação e vem realizando a cada dois anos, desde 1995, avaliações de desempenho acadêmico dos estudantes brasileiros de 4^a e 8^a séries do Ensino Fundamental e de 3^a série do Ensino Médio, em Língua Portuguesa e em Matemática.

A análise da evolução dos indicadores educacionais das redes de ensino das capitais brasileiras envolve diversos procedimentos metodológicos, indo desde a complicação dos dados disponibilizados pelos órgãos responsáveis até o cálculo de taxas educacionais. Isto se deve basicamente a duas razões: 1)

indisponibilidade de indicadores para as redes de ensino das capitais brasileiras – a maioria dos dados disponíveis refere-se às unidades da federação - e 2) inadequação conceitual e/ou necessidade de correção das taxas disponíveis. A seguir detalharemos os procedimentos metodológicos adotados para cada um dos indicadores considerados nas análises.

Desempenho Educacional – Ciclos de Avaliação do SAEB

As características gerais de estrutura e concepção do SAEB mantiveram-se constantes desde a sua criação. Em 1995 importantes mudanças metodológicas foram implantadas, sobretudo no estabelecimento de uma escala comum de desempenho permitindo estudos comparativos entre as diferentes séries e entre os anos analisados. A metodologia de mensuração do SAEB é baseada na aplicação de instrumentos padronizados a uma amostra probabilística representativa dos alunos brasileiros da 4^a e 8^a séries do Ensino Fundamental e da 3^a série do Ensino Médio. Ressalta-se que o sistema foi planejado para fornecer informações agregadas para os estratos de interesse, como por exemplo, unidades da federação e redes de ensino e não gerar informações, especificamente, a respeito de escolas e alunos.

A análise da evolução do desempenho das redes de ensino das capitais brasileiras a partir destes dados precisa considerar como a metodologia de mensuração foi estruturada, principalmente no que se refere ao plano amostral e a ponderação. Toda a amostra extraída de uma população requer que seus dados sejam adequadamente ponderados para estimar medidas de interesse ao conjunto da população. A ponderação da amostra do SAEB foi realizada a cada uma das unidades de amostragem: escolas, turmas e alunos e obedeceu à mesma ordem hierárquica utilizada para a seleção da amostra. Cabe ressaltar que toda a ponderação das unidades de amostragem em cada estrato foi efetuada independentemente dos demais estratos.

Em alguns anos do SAEB, as redes de ensino das capitais brasileiras não foram consideradas, pelo plano amostral, como um estrato de interesse. Como consequência, os pesos disponíveis nas bases de dados não produzem estimativas adequadas para a população de interesse aqui considerada: alunos da 4^a série do Ensino Fundamental das redes de ensino das capitais brasileiras. Para viabilizar as análises, é necessário re-estimar os pesos de expansão utilizando as metodologias

empregadas pelo SAEB. Para compreender os procedimentos adotados, apresento inicialmente o esquema geral dos planos amostrais dos levantamentos do SAEB, para em seguida descrever o processo de re-estimação dos pesos de expansão.

Os planos amostrais do SAEB

O principal objetivo do plano amostral é produzir estimativas confiáveis para a média da habilidade dos alunos nas disciplinas avaliadas, para cada uma das séries e para alguns estratos de interesse, ou seja, grupos de alunos para os quais se pretende publicar resultados separados.

O plano amostral adotado nos levantamentos do SAEB de 1997 a 2003 foi essencialmente o mesmo. As principais modificações introduzidas estão relacionadas na definição da população de referência e na repartição desta população nos estratos de interesse (Bussab et al, 1999; Andrade et al, 2001). O planejamento da amostra pode ser dividido em diversas etapas. A definição de uma população de referência é a primeira delas. Ao longo das avaliações, razões de ordem prática determinaram a exclusão de certos grupos de alunos. O Quadro 1 resume os critérios de exclusão para os SAEBs de 1997 a 2003.

Quadro 1: Critérios de Exclusão para os SAEBs de 1997 a 2003

Ano	Exclusões
1997	Escolas multisseriadas e de aceleração e escolas de ensino supletivo; Novas escolas que ainda não tinham sido incluídas no cadastro do Censo Educacional; Escolas federais; Na 3ª série do Ensino Médio, escolas que ofereciam ensino profissionalizante.
1999	Os mesmos critérios de exclusão do ano de 1997; Escolas federais; Escolas rurais (exceto, na 4ª série do Ensino Fundamental nos estados da Região Nordeste, em Minas Gerais e no Mato Grosso do Sul).
2001	Os mesmos critérios de exclusão do ano de 1999;
2003	Escolas multisseriadas e de aceleração e escolas de ensino supletivo; Novas escolas que ainda não tinham sido incluídas no cadastro do Censo Educacional; Para 4ª série do Ensino Fundamental, escolas não federais rurais com menos de 10 alunos na série.

As mudanças nos critérios de exclusão podem trazer problemas para as análises comparativas se provocarem alterações significativas na população de referência²⁹. Para o foco desta pesquisa – alunos das escolas urbanas da 4ª série das redes de estaduais, municipais e particulares das capitais brasileiras – as

²⁹ A exclusão, em 1997, das escolas de ensino profissionalizante na 3ª série do ensino médio fez com que a população de referência do SAEB 1997 fosse muito distinta da população dos demais anos. Já a exclusão de escolas rurais, em 1999, foi precedida de um detalhado estudo sobre seu o impacto. Foram mantidos, na população de referência, os alunos de escolas rurais das unidades da federação na quais o estudo indicou um impacto relevante na estimação da proficiência média, caso houvesse a exclusão. (Bussab, Silva e Andrade 1999).

alterações não trouxeram conseqüências. Mesmo a inclusão das escolas federais em 2003 não fez com que a população de referência se alterasse, pois as escolas federais foram consideradas em um estrato à parte.

A segunda etapa no planejamento do plano amostral é a definição dos estratos de interesse para a produção de estimativas confiáveis de desempenho. O primeiro critério para a estratificação da amostra refere-se as três séries de interesse do SAEB³⁰. O Quadro 2 identifica os critérios adicionais de estratificação e as unidades primárias de amostragem nos diferentes ciclos do SAEB.

Quadro 2 - Estratos e Conglomerados nos Quatro Planos Amostrais do SAEB.

Ano	Critério de Estratificação	Unidade Primária de Amostragem
1997	Unidades da Federação (26 + Distrito Federal); Rede (estadual, municipal e particular); Localização (capital e interior) Zona (urbana e rural).	Escolas (nos estratos das regiões metropolitanas); Municípios (nos demais estratos)
1999	Unidades da Federação (26 + Distrito Federal); Rede (estadual, municipal e particular); Zona (urbana e rural -na 4ª série para os estados da Região Nordeste, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul). Tamanho da escola (grande e pequena).	Escolas
2001	Unidades da Federação (26 + Distrito Federal); Rede (estadual, municipal e particular); Localização (capital, interior urbano e interior rural, este último apenas na 4ª série para os estados da Região Nordeste, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul); Tamanho da escola (grande e pequena).	Escolas
2003	Unidades da Federação (26 + Distrito Federal); Rede (estadual, municipal, particular e federal); Localização (Região metropolitana ou Capital, Cidades grandes não metropolitanas, Outras cidades, Rural - só para 4ª série); Tamanho da escola (grande e pequena).	Escolas

Por exemplo, para o ano de 2003, a combinação destes critérios totalizaria um número de 1728 estratos possíveis (2 Séries X 27 Estados X 4 Redes X 4 Localizações X 2 tamanhos). Entretanto, algumas destas combinações poderiam ser vazias ou conter um número muito baixo de escolas e/ou alunos, sendo criados, então, alguns estratos mistos.

³⁰ Como o foco desta pesquisa é o Ensino Fundamental, a partir daqui iremos considerar somente as características do SAEB referentes à 4ª série e a 8ª série do Ensino Fundamental.

Como não existe um cadastro de alunos individuais de onde se possa selecionar diretamente uma amostra de alunos³¹ é preciso adotar alguma forma de amostragem conglomerada de alunos. Esta é a terceira etapa do plano amostral: definir como se dará a seleção dos alunos a serem testados. Considerando a disponibilidade de um cadastro de escolas obtido a partir dos dados do Censo Escolar, propõe-se adotar duas etapas para seleção dos alunos. Primeiramente serão selecionadas escolas e posteriormente serão selecionadas turmas dentro das escolas selecionadas na primeira etapa em cada uma das séries. Uma vez selecionada uma turma para participar da avaliação, todos os alunos da turma, presentes no dia da avaliação, serão testados, embora em diferentes disciplinas. O número de disciplinas avaliadas foi se alterando nos ciclos de avaliação. Em 1999, foram avaliadas Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História e Geografia para todas as séries. Desde 2001, restringindo-se a avaliação apenas às disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática.

Vale observar que as unidades primárias de amostragem são as escolas e por isto, uma mesma escola pode participar dos universos (e, portanto das amostras) de mais de uma série, desde que tenha turmas em mais de uma série considerada.

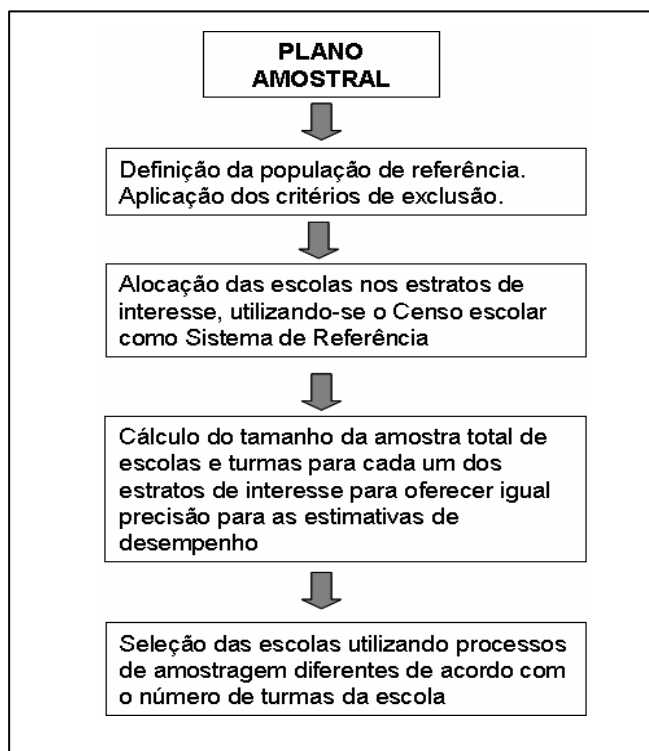
O planejamento da amostra do SAEB sempre utiliza como sistema de referência o Censo Escolar do ano anterior. A operacionalização da definição do universo a ser investigado pelo SAEB 2003, baseou-se nas escolas listadas no Censo Escolar de 2002, uma vez que o Censo Escolar de 2003 não estava disponível no momento da definição da amostragem³².

A especificação do plano amostral se completa com a definição do número mínimo de alunos, turmas e de escolas em cada um dos estratos de interesse, com o objetivo de oferecer igual precisão para as estimativas de desempenho. Maiores detalhes ver (Bussab et al, 1999; Andrade et al, 2001; Bussab et al, 2003). O esquema a seguir apresenta as etapas desenvolvidas na especificação do plano amostral.

³¹ Todavia, um plano amostral que selecionasse diretamente alunos individuais não seria factível do ponto de vista prático.

³² O pressuposto é que não haja grandes modificações nas características das turmas e escolas entre os dois períodos mencionados, nem a criação exagerada de novas escolas.

Figura 1 – Esquema das etapas de especificação do plano amostral do SAEB.



Após a aplicação dos instrumentos, o próximo passo necessário para viabilizar futuras análises é a estimação dos pesos amostrais. Basicamente, o processo de ponderação é empregado tanto para responder às diferentes probabilidades de seleção quanto para assegurar que as estimativas amostrais ponderadas sejam comparáveis com a população de referência. O método de ponderação adotado pelo SAEB considera estes dois aspectos³³ e pode ser resumido da seguinte forma:

- a) Cálculo de pesos separados para escolas, turmas e alunos;
- b) Calibração dos pesos amostrais em cada estrato, de forma que, ao totalizar escolas, turmas e alunos considerando os pesos amostrais, se obtém contagens populacionais iguais às que foram obtidas com o Censo Escolar, após aplicação das regras de exclusão que levaram à definição do universo de seleção do SAEB de um determinado ano.

Cabe ressaltar que o sistema de referência que o SAEB Utiliza para a seleção da amostra é o Censo Escolar do ano anterior. No entanto, para a

³³ O SAEB não emprega métodos de ponderação por não resposta, ou seja, não considera o efeito das perdas de escolas, turmas e alunos no momento da aplicação. Para as escolas as perdas são pequenas (1,3% em 2003), já para os alunos a perda varia em torno de 20%.

calibração dos pesos amostrais, considera-se o Censo Escolar do ano. Esta alternativa tem a vantagem de fazer com que os dados ponderados se ajustem aos últimos dados divulgados, facilitando a interpretação dos resultados. Por outro lado, tem a desvantagem de refletir mudanças no universo de escolas, turmas e alunos que a amostra do SAEB não é capaz de captar com precisão.

Para computar a probabilidade geral de seleção, por exemplo, de um aluno, devemos lembrar-nos que as várias etapas de amostragem (escolas, turmas e disciplinas) têm probabilidades diferentes de seleção. Estas probabilidades devem ser multiplicadas para determinar a probabilidade geral. Entretanto, independentemente da complexidade da amostragem, um princípio básico se aplica: o peso inicial do aluno será o inverso da sua probabilidade de seleção na amostra. A seguir, apresentaremos o processo de ponderação usado nas várias etapas, considerando-se um estrato qualquer.

Peso Escola = Probabilidade de seleção

m = número de escolas na amostra em um estrato

T_i = número de turmas da escola i

T = número total de turmas das escolas de um mesmo estrato segundo o cadastro de referência

$$w_i = \frac{1}{m} \times (T_i / T) \text{ para } i=1, \dots, m.$$

Peso Escola = Calibração

W_i = peso inicial da escola i

\hat{M} = soma dos pesos iniciais das escolas de um mesmo estrato

M' = número total de escolas de um mesmo estrato segundo o cadastro de referência

$$c_i = w_i \times \frac{M'}{\hat{M}} \text{ para } i=1, \dots, m.$$

Peso Turma = Probabilidade de seleção

c_i = peso calibrado da escola i

T_i = número de turmas da escola i

n_i = número de turmas selecionadas na escola i

$$w_{ij} = \frac{T'_i}{n_i} \times c_i$$

Note-se que conforme o plano amostral adotado, n_i pode tomar apenas dois valores: 1 se a escola tiver até duas turmas ($T'_i \leq 2$) e 2 se a escola tiver três ou mais turmas ($T'_i > 2$).

Peso Turma = Calibração

w_{ij} = peso inicial da turma j da escola i

\hat{T} = soma dos pesos iniciais das turmas nas escolas de um mesmo estrato

T' = número total de turmas das escolas de um mesmo estrato segundo o cadastro de referência

$$c_{ij} = w_{ij} \times \frac{T'}{\hat{T}} \text{ para } j=1, \dots, n_i \text{ e } i=1, \dots, m.$$

A amostragem dos alunos considera que, uma vez selecionada uma turma para participar da avaliação, todos os alunos, presentes no dia da avaliação, serão testados embora em diferentes disciplinas. Esta situação peculiar faz com que sejam definidos dois sistemas de pesos para os alunos testados: um para o caso de se trabalhar com o conjunto de todos os alunos testados em todas as disciplinas, e outro para o caso de se considerar separadamente os alunos testados em cada disciplina. Passemos então a descrever os pesos adequados em ambos os casos.

Alunos testados em cada disciplina

Peso Aluno = Probabilidade de seleção

c_{ij} = peso inicial da turma j da escola i

r_{ij} = número de alunos testados na turma j da escola i

a_{ij} = número de alunos testados na disciplina especificada da turma j da escola i

$$w_{ijk} = c_{ij} \times r_{ij} / a_{ij}$$

Peso Aluno = Calibração

w_{ijk} = peso inicial do aluno k da turma j da escola i

\hat{A} = soma dos pesos iniciais dos alunos que fizeram uma determinada disciplina

A' = número total de alunos segundo o cadastro de referência de um mesmo estrato

$$c_{ijk} = w_{ijk} \times \frac{A'}{\hat{A}} \quad \text{para } k=1, \dots, n_j, j=1, \dots, n_i \text{ e } i=1, \dots, m,$$

Todos os alunos testados

Peso Aluno = Calibração

w_{ijk} = peso inicial do aluno k da turma j da escola i

\hat{B} = soma dos pesos iniciais de todos os alunos testados.

A' = número total de alunos segundo o cadastro de referência de um mesmo estrato

$$c_{ijk} = \frac{A'}{\hat{B}} w_{ijk} \quad \text{para } k=1, \dots, n_j, j=1, \dots, n_i \text{ e } i=1, \dots, m,$$

Como vimos anteriormente, as redes de ensino das capitais brasileiras não formam um estrato de interesse em todos os levantamentos do SAEB. No entanto, em todos os anos, escolas das redes de ensino das capitais brasileiras foram selecionadas. Para viabilizar a análise comparativa proposta faz-se necessário re-estimar dos pesos amostrais de maneira análoga à realizada pela SAEB.

Como a ponderação guarda relação com o plano amostral, o processo de re-estimação dos pesos envolveu a alocação das escolas, tanto amostradas quanto da população (Censo Escolar) em estratos. O quadro 3 apresenta os critérios de estratificação para os SAEBs de 1999 a 2003.

Quadro 3. Critérios para definir os estratos de interesse

Critério	Número	Descrição
Série	2	4ª série e 8ª série do Ensino Fundamental
Rede	3	Estadual, Municipal e Privada
Localização	27	26 capitais + Distrito Federal
Tamanho	2	Pequena e Grande

Para a 4ª série do Ensino Fundamental, por exemplo, teríamos 162 estratos possíveis (1 X 3 X 27 X 2). No entanto alguns estratos apresentam um número muito reduzido de alunos amostrados. Para não comprometer a precisão da análise, defini que seriam considerados apenas as redes ensino que tivessem mais do que 100 alunos amostrados. O Quadro 4 apresenta o número final de estratos considerados em cada ano do SAEB, bem como a identificação dos estratos excluídos. Cabe ressaltar que, face ao número reduzido de alunos amostrados nos estratos das capitais brasileiras no ano de 1997, optei por excluir este ano da análise.

Quadro 4. Número de estratos considerados e identificação dos estratos excluídos para o SAEB de 199, 2001 e 2003. 4ª série do Ensino Fundamental – matemática

Ano	Nº de estratos	Estratos excluídos
1999	118	Belém Municipal Belo Horizonte Estadual, Municipal e Privada Boa Vista Estadual, Municipal e Privada Curitiba Municipal Florianópolis Estadual, Municipal e Privada Macapá Privada Palmas Estadual, Municipal e Privada Porto Alegre Municipal Rio Branco Particular Rio de Janeiro Estadual Vitória Estadual
2001	139	Boa Vista Estadual, Municipal e Privada Macapá Privada Palmas Estadual, Municipal e Privada Rio Branco Particular Rio de Janeiro Estadual Vitória Estadual
2003	135	Boa Vista Estadual, Municipal e Privada Macapá Privada Palmas Estadual, Municipal e Privada Natal Municipal Porto Alegre Municipal Rio Branco Particular Rio de Janeiro Estadual Vitória Estadual

Para a calibração dos pesos amostrais é preciso conhecer o universo de escolas, turmas e alunos em cada um dos estratos. O Sistema de Referência utilizado foi o Censo Escolar de ano do SAEB, ou seja, para o SAEB 1999, o Censo Escolar deste ano e assim por diante. A Tabela 1 apresenta o número de alunos, turmas e escolas da população de referência nos anos de 1999, 2001 e 2003. A re-estimação dos pesos envolveu as mesmas etapas descritas anteriormente.

Tabela 1. Número de alunos, turmas e escolas da população de referência por ano - 4ª série do Ensino Fundamental das capitais brasileiras.

Ano	Alunos	Turmas	Escolas
1999	846678	28044	10890
2001	815027	27190	10992
2003	774674	26536	11104

Construção da Medida de Nível Socioeconômico

Diferentemente dos questionários de outros grandes levantamentos, como o Censo Demográfico e a PNAD, nos questionários do SAEB não há uma pergunta sobre a renda bruta da família do aluno. Apesar desta limitação, os estudos realizados com o SAEB vêm tradicionalmente operacionalizando a medida de nível socioeconômico (NSE) a partir de indicadores de riqueza familiar (como a presença de alguns bens de consumo em casa) e do nível de escolaridade da família. Os procedimentos adotados foram no sentido de identificar, entre as avaliações do SAEB, os itens comuns. Isto porque os questionários do SAEB sofreram mudanças ao longo do tempo. Nesses três anos de avaliação do SAEB não houve grande mudança nos bens duráveis que constavam nos questionários. A maior mudança foi em relação ao número de opções de respostas, como pode ser visto no exemplo abaixo:

SAEB 2001

QUANTOS DOS SEGUINTE ITENS HÁ NO LUGAR ONDE VOCE MORA?					
(Marque a quantidade correspondente a cada item ou zero quando não houver nenhum.)					
ITENS	QUANTOS?				
10. Cozinha	0	1	2	3	4 ou mais
11. Sala	0	1	2	3	4 ou mais
12. Quarto	0	1	2	3	4 ou mais
13. Banheiro	0	1	2	3	4 ou mais
14. Radio	0	1	2	3	4 ou mais
15. Televisão em cores	0	1	2	3	4 ou mais
16. Aparelho de videocassete	0	1	2	3	4 ou mais

SAEB 2003

- | |
|--|
| 6. NA SUA CASA TEM TELEVISÃO EM CORES? |
| a. () Sim, uma. |
| b. () Sim, duas. |
| c. () Sim, três. |
| d. () Sim, quatro ou mais. |
| e. () Não tem. |
| 7. NA SUA CASA TEM RÁDIO? |
| a. () Sim, um. |
| b. () Sim, dois. |
| c. () Sim, três. |
| d. () Sim, quatro ou mais. |
| e. () Não tem. |
| 8. NA SUA CASA TEM VIDEOCASSETE? |
| a. () Sim. |
| b. () Não tem. |

Após o levantamento de quais itens eram comuns e compatibilidade das opções de respostas, incluímos os seguintes itens na análise:

- quantidade de quartos, quantidade de banheiros, número de rádios, presença de geladeira, presença de videocassete, presença de máquina de lavar roupa, presença de computador, quantidade de televisores, quantidade de automóveis e nível de escolarização máxima da família (obtida via informação do nível de escolaridade do pai e da mãe do aluno).

A tabela abaixo apresenta os itens comuns presentes nos questionários e as categorias de respostas dos itens em cada contexto.

Item	SAEB 1999	SAEB 2001	SAEB 2003
Quarto	(q1_12) 0 a 6 ou mais	(q1_12) 0 a 4 ou mais	(q_10) 0 a 3 ou mais
Banheiro	(q1_10) 0 a 6 ou mais	(q1_14) 0 a 4 ou mais	(q_09) 0 a 3 ou mais
Rádio	(q1_13) 0 a 6 ou mais	(q1_15) 0 a 4 ou mais	(q_07) 0 a 4 ou mais
Geladeira	(q1_16) 0 a 6 ou mais	(q1_18) 0 a 4 ou mais	(q_11) 1=sim/ 2=não
Videocassete	(q1_15) 0 a 6 ou mais	(q1_17) 0 a 4 ou mais	(q_08) 1=sim/ 2=não
Máquina de lavar roupas	(q1_18) 0 a 6 ou mais	(q1_20) 0 a 4 ou mais	(q_14) 1=sim/ 2=não/ 3=Não sei
Computador	(q1_22) 0 a 6 ou mais	(q1_22) 0 a 4 ou mais	1=sim/ 2=não/ 3=Não sei
Televisão	(q1_14) 0 a 6 ou mais	(q1_16) 0 a 4 ou mais	(q_06) 0 a 4 ou mais
Automóvel	(q1_23) 0 a 6 ou mais	(q1_23) 0 a 4 ou mais	(q_16) 0 a 3 ou mais
Escolarização do pai	(q1_31) 1= Nunca estudou 2= Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série 3= Ensino Fundamental de 5ª a 8ª série 4 = Ensino Médio 5= Ensino Superior 6=Não sei	(q1_29) 1= Nunca estudou 2= Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série 3= Ensino Fundamental de 5ª a 8ª série 4 = Ensino Médio 5= Ensino Superior 6=Não sei	(q1_30) 1= Nunca estudou 2= Não completou a 4ª série 3= Completou a 4ª série 4= Não completou a 8ª série 5= Completou a 8ª série 6= Não completou o Ensino Médio 7= Completou o Ensino Médio 8= Começou, mas não terminou a Faculdade 9= Terminou a Faculdade 10=Não sei
Escolarização da mãe	(q1_35) 1= Nunca estudou 2= Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série 3= Ensino Fundamental de 5ª a 8ª série 4 = Ensino Médio 5= Ensino Superior 6=Não sei	(q1_28) 1= Nunca estudou 2= Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série 3= Ensino Fundamental de 5ª a 8ª série 4 = Ensino Médio 5= Ensino Superior 6=Não sei	(q1_26) 1= Nunca estudou 2= Não completou a 4ª série 3= Completou a 4ª série 4= Não completou a 8ª série 5= Completou a 8ª série 6= Não completou o Ensino Médio 7= Completou o Ensino Médio 8= Começou, mas não terminou a Faculdade 9= Terminou a Faculdade 10=Não sei

Os itens referentes aos bens Geladeira e Computador apresentam modificações na redação e algumas decisões foram tomadas no sentido de tornar possível a utilização destes itens:

- **Geladeira:** O SAEB, em 1999 e em 2001, apresenta um item para a presença de geladeira na casa do aluno e outro para freezer. Em 2003 três perguntas são feitas: se existe geladeira, se existe freezer junto com a geladeira e se existe freezer separado da geladeira. Para a construção da base de dados do SAEB, a decisão foi considerar as respostas referentes ao item sobre geladeira (q_16 em 1999, q_18 em 2001 e q_11 em 2003).

- **Computador:** O SAEB 2003 pergunta se o aluno tem ou não computador com internet e também se o aluno tem ou não computador sem internet em casa (q_17 e q_18 do questionário). Como nas outras situações a internet não foi considerada, construímos uma outra variável que sintetiza a presença de computador em casa. Em outras palavras, consideramos que o aluno tem computador em casa se ele marcou a opção SIM em pelo menos uma das perguntas.

O próximo passo foi a preparação da base para a construção da medida de NSE. Para calcular esta medida utilizaremos a Teoria da Resposta ao Item, mas especificamente o modelo para itens categóricos e ordinais, proposto por Samejima (1969), e implementado no software MULTILOG. Esse modelo assume que o construto latente (θ) , neste caso a medida do nível econômico, está associada a cada um dos itens através da seguinte expressão:

$$P(X_{ij} = k) = \frac{1}{1 + \exp[a_j(\theta_i - b_{j,k-1})]} - \frac{1}{1 + \exp[a_j(\theta_i - b_{j,k})]} \quad (1.1)$$

onde:

- $P(X_{ij}=k)$ é a probabilidade de o i -ésimo aluno escolher no j -ésimo item a categoria k ;
- θ_i é a medida do nível socioeconômico;
- a_j e b_j são, respectivamente, parâmetros de discriminação e de dificuldade do item j .

O nível socioeconômico dos alunos foi calculado na amostra total dos alunos, i.e. todos os anos, de uma única vez, criando-se assim a possibilidade de comparação entre o nível socioeconômico de diferentes subgrupos de alunos (anos, capitais, redes).

Construção do peso utilizado na modelagem multinível

Conforme descrito anteriormente realizei os procedimentos necessários para estimar os pesos de expansão para as redes de ensino das capitais brasileiras nos anos de 1999, 2001 e 2003. Em todas as análises foi utilizado o peso de expansão, uma vez que a não incorporação do peso na análise enviesava os coeficientes de regressão. No entanto, a estimativa do erro padrão fica enviesada, pois os cálculos são realizados como se a amostra tivesse o tamanho da população. A solução usual para este tipo de problema é a computação do peso normalizado:

$$\text{peso normalizado} = \text{peso de expansão} / \text{média do peso de expansão}$$

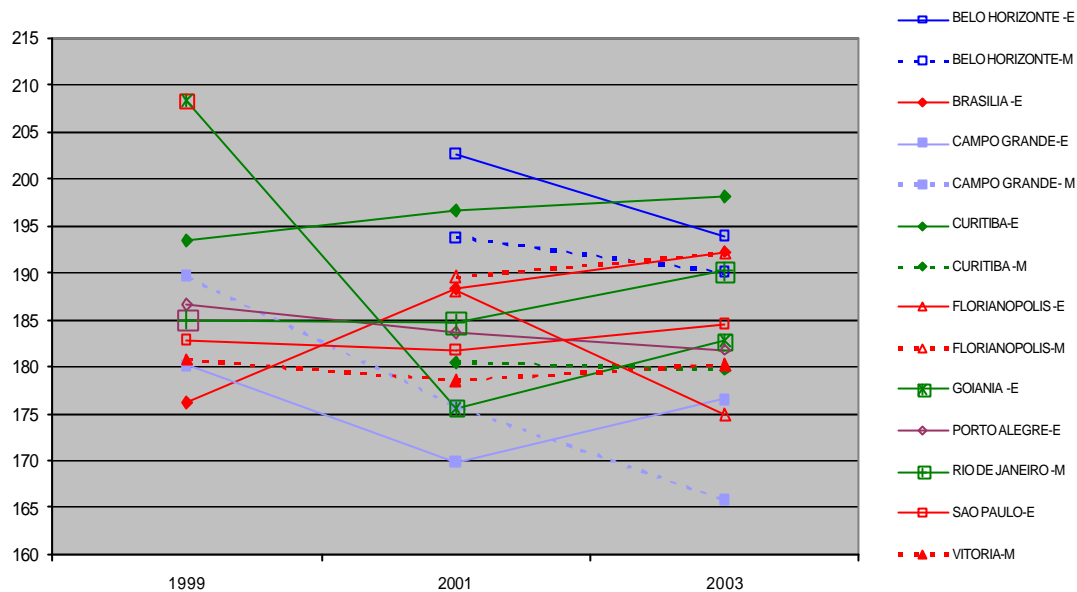
Para as análises envolvendo modelagem multinível, o peso de expansão foi ajustado para que todas as redes tivessem o mesmo peso na análise, independentemente do tamanho relativo das redes de ensino. Este procedimento, por vezes chamado de “peso senado”, por atribuir representação equivalente às diversas unidades de análise (redes de ensino), é freqüentemente preferido quando objetiva-se investigar políticas e práticas associadas a sistemas nacionais ou subnacionais de ensino (OCDE/PISA 2002). O peso foi calculado a partir da fórmula:

$$\text{peso} = \text{peso normalizado} * (\text{número médio de observações nas redes de ensino} / \text{número de alunos em cada rede de ensino})$$

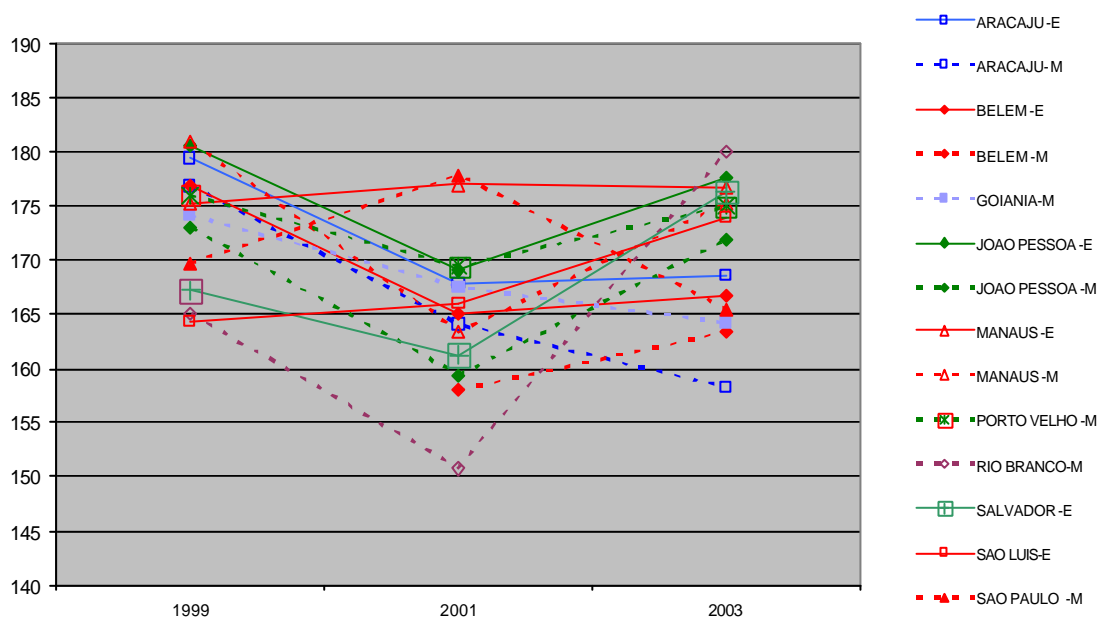
Anexo 9:

Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média apurada para o conjunto das capitais

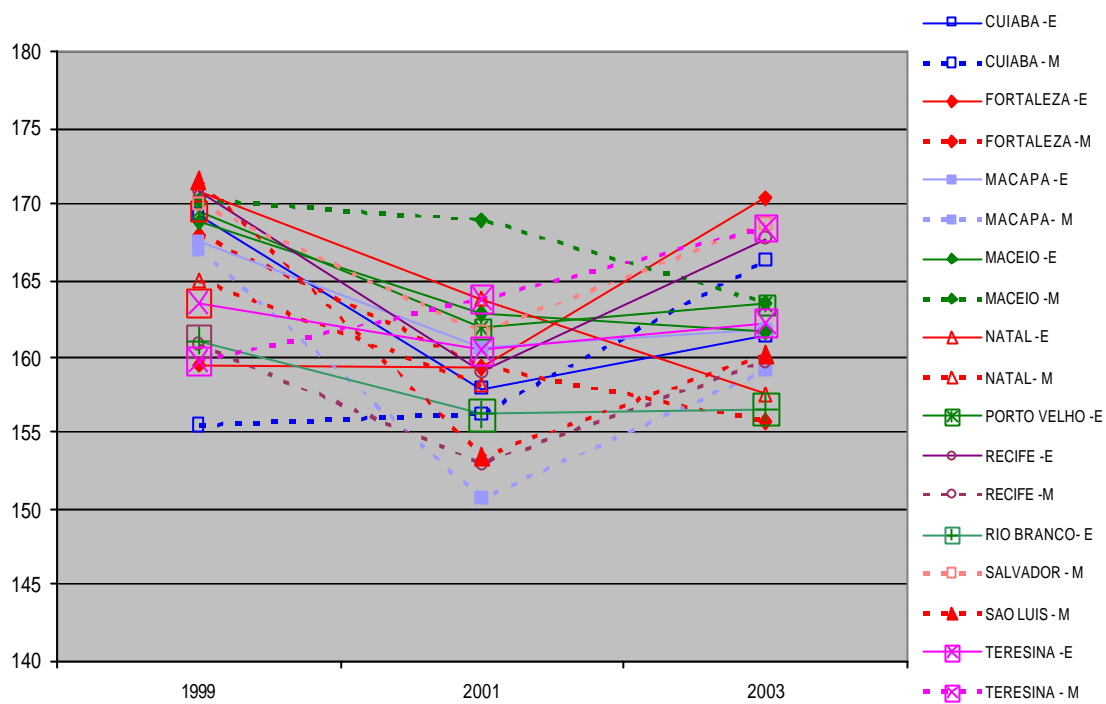
Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima da média. Fonte SAEB nos anos considerados



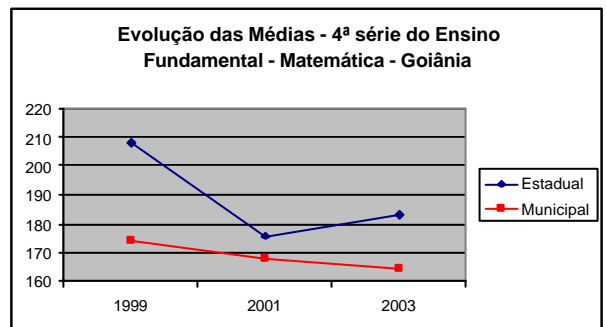
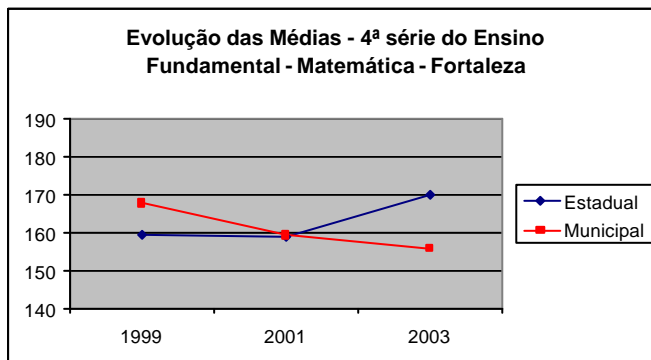
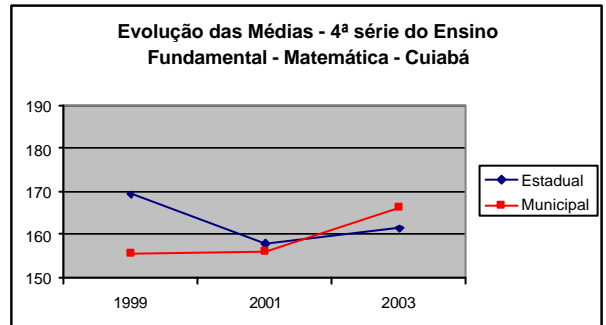
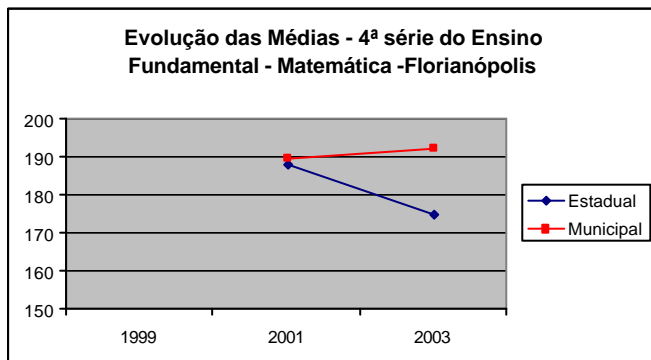
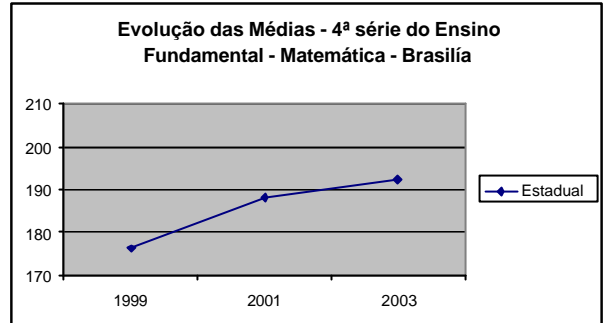
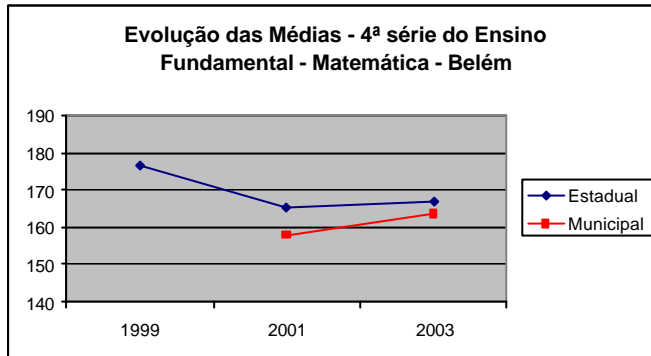
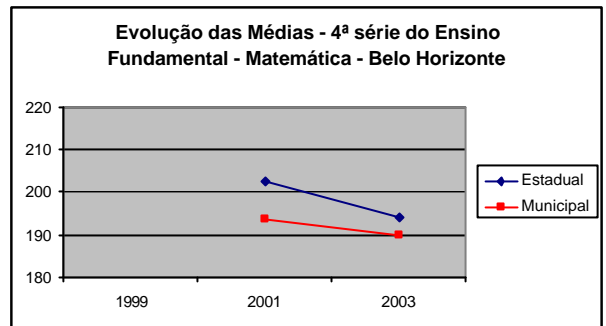
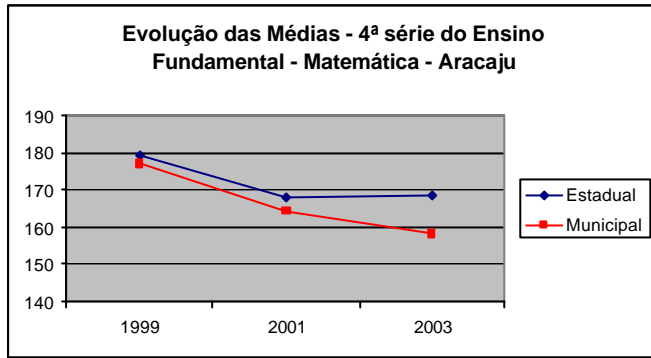
Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino em torno da média. Fonte SAEB nos anos considerados

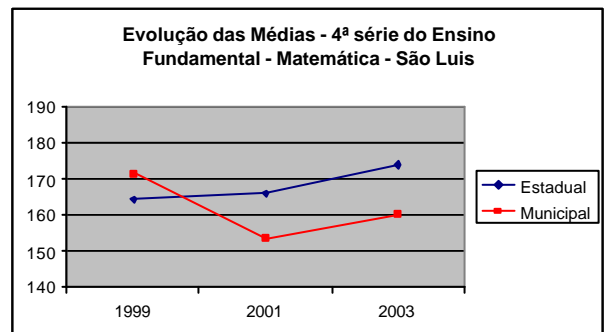
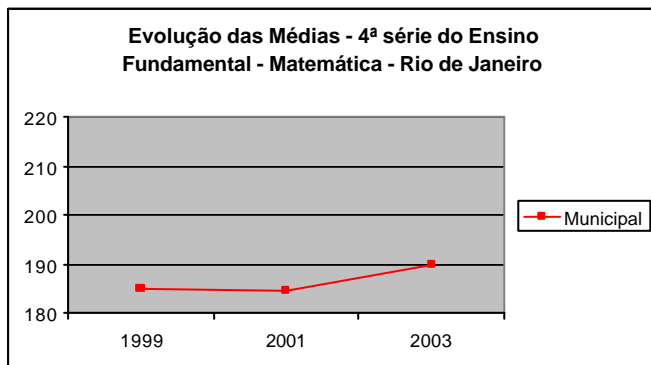
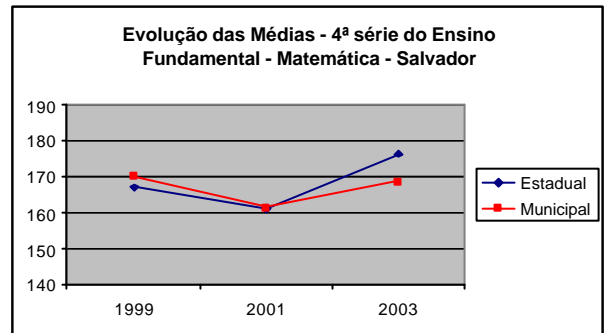
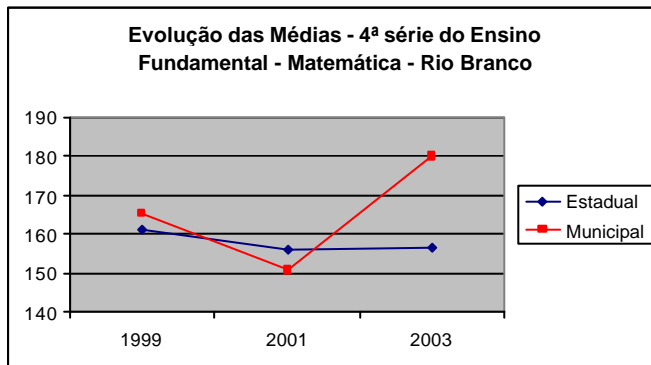
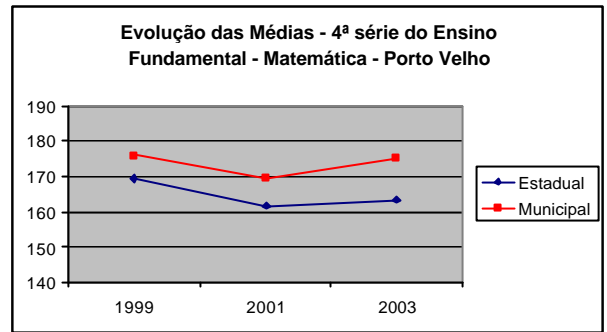
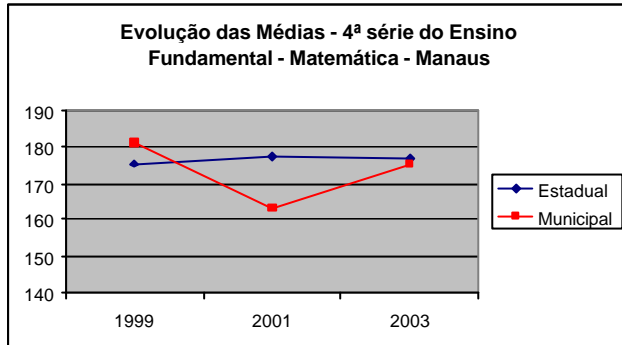
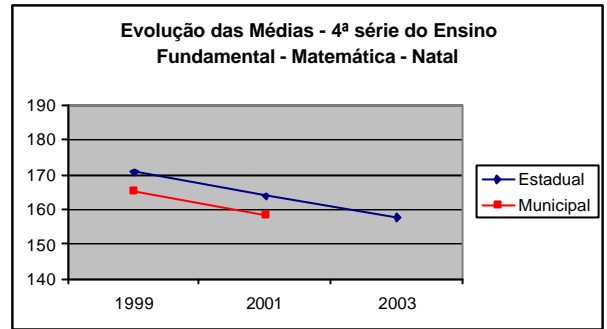
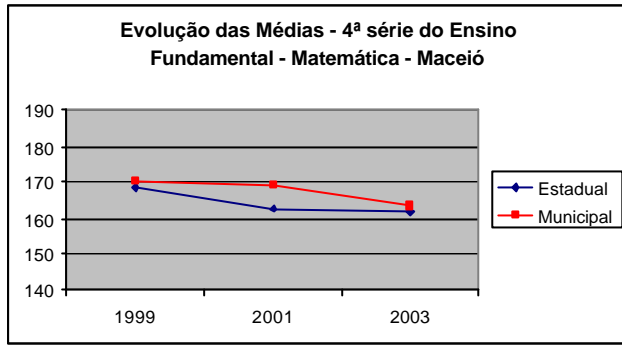


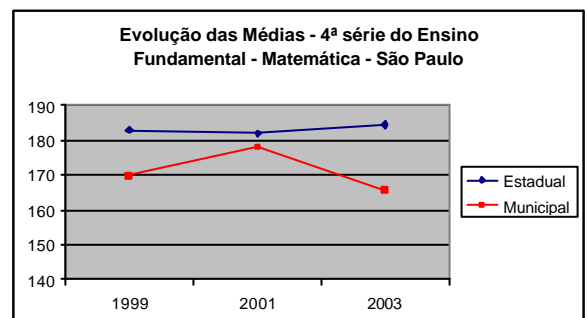
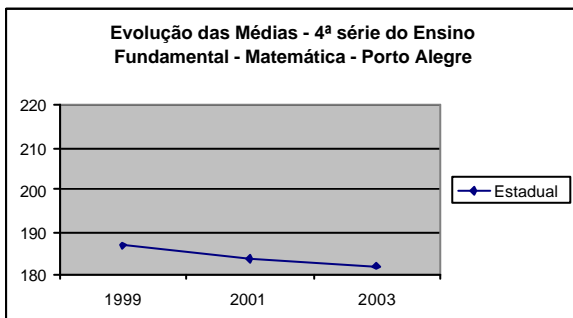
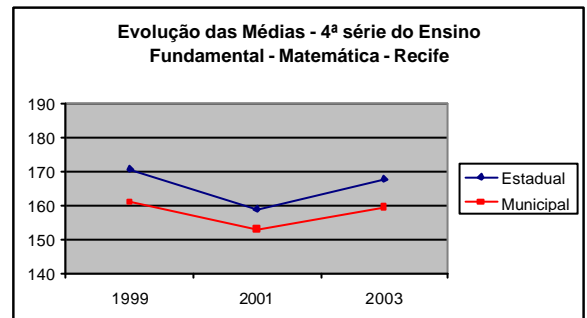
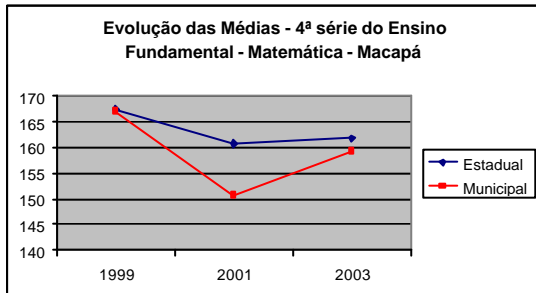
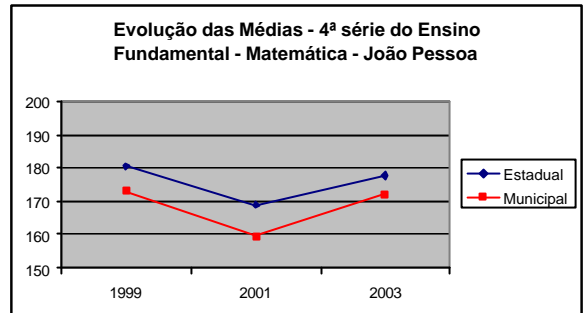
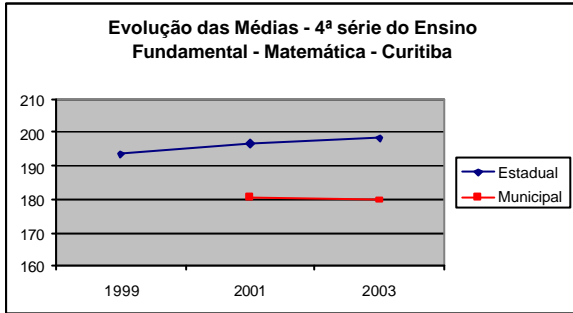
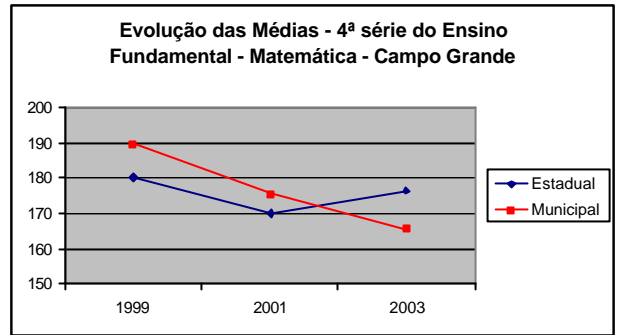
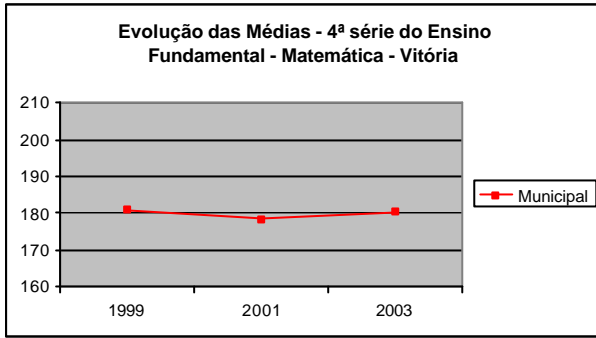
Evolução das médias em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino abaixo da média. Fonte SAEB nos anos considerados

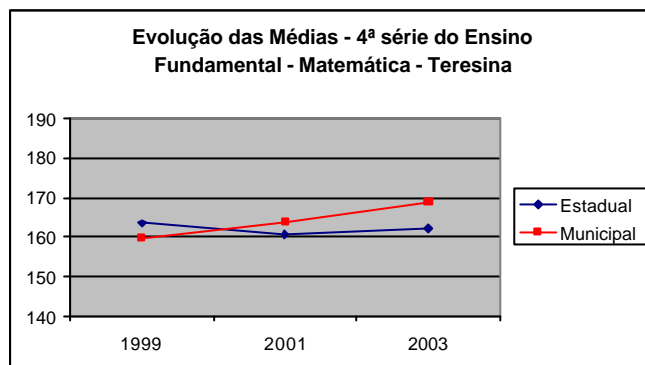


Anexo 10: Evolução das Médias em Matemática 4ª série do Ensino Fundamental por dependência administrativa (rede pública)









**Anexo 11: Evolução das Médias e das Médias ajustadas
por NSE em Matemática 4^a série do Ensino Fundamental
por dependência administrativa**

Especificação do Modelo

Para o ajuste por NSE utilizei como estratégia metodológica estimar, via regressão linear, o seguinte modelo:

$$Profic_i = b_0 + b_1(NSE)_i + b_2(a_{2001}) + b_3(a_{2003}) + e_i$$

onde:

$Profic$ = desempenho do aluno i

b_0 = desempenho médio dos alunos das capitais brasileiras com NSE médio em 1999

b_1 = coeficiente associado a variável do nível socioeconômico do aluno $(NSE)_i$

b_2 = coeficiente associado a variável indicadora que a avaliação do SAEB foi realizada em 2001. Indica a diferença média no desempenho entre os anos de 1999 e 2001

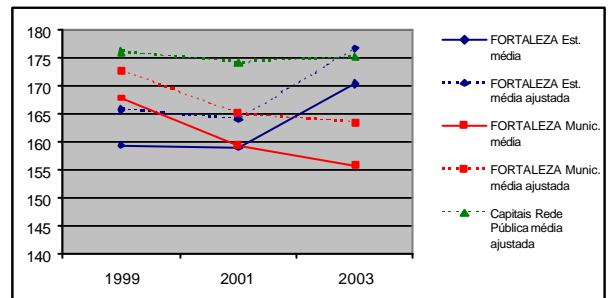
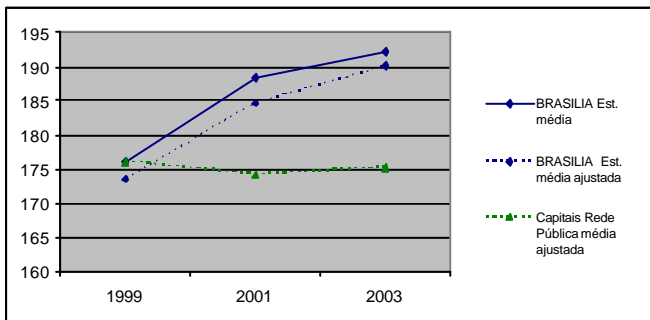
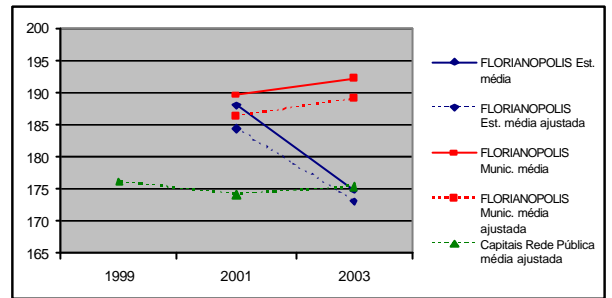
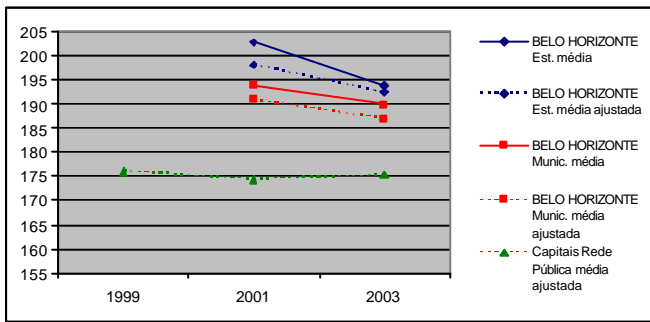
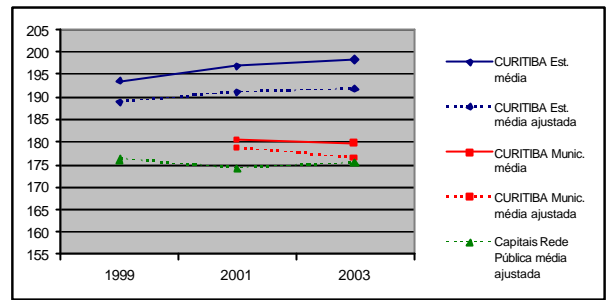
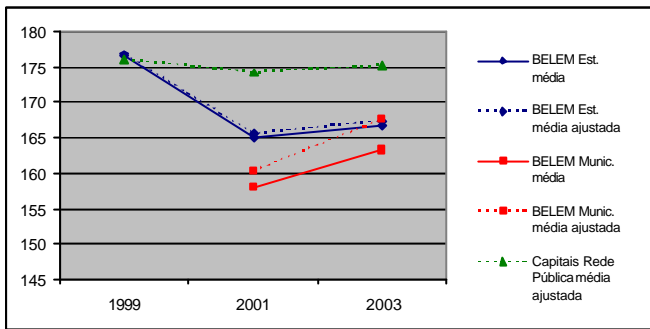
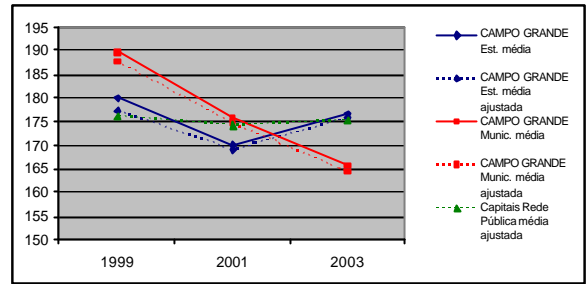
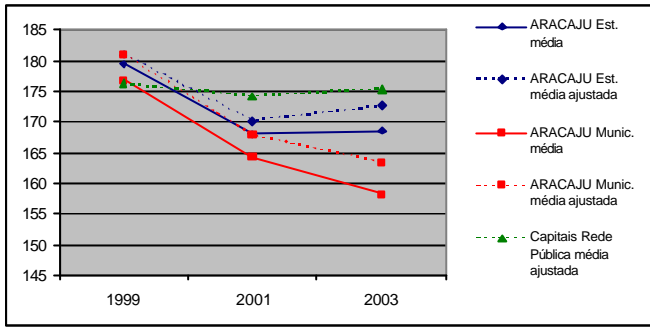
b_3 = coeficiente associado a variável indicadora que a avaliação do SAEB foi realizada em 2003. Indica a diferença média no desempenho entre os anos de 1999 e 2003

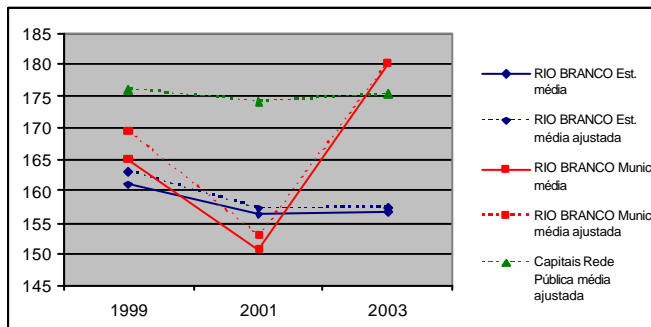
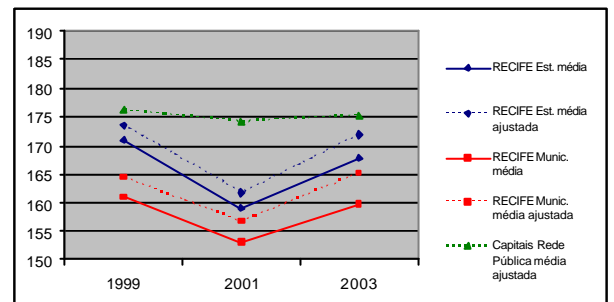
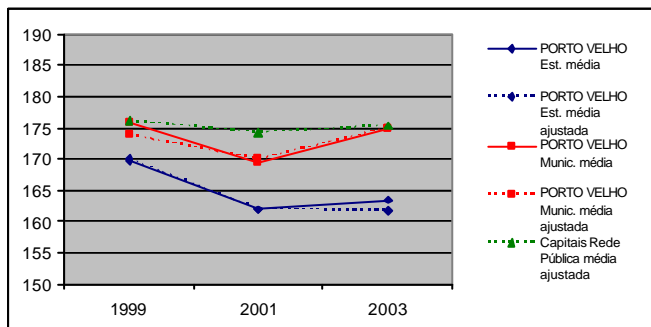
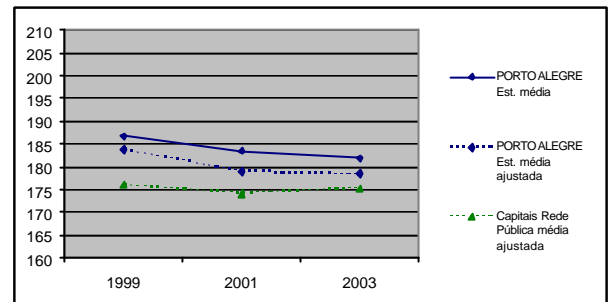
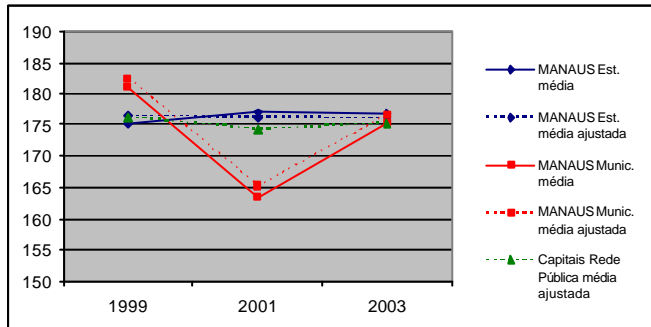
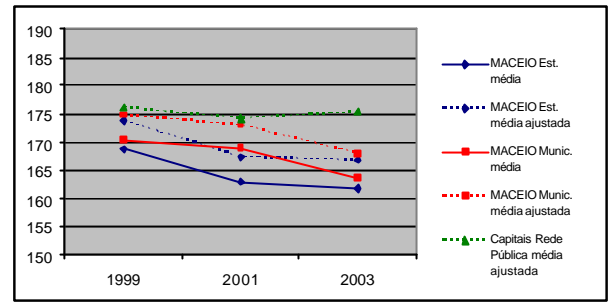
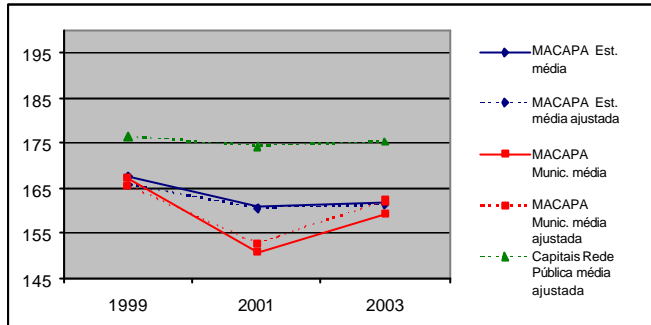
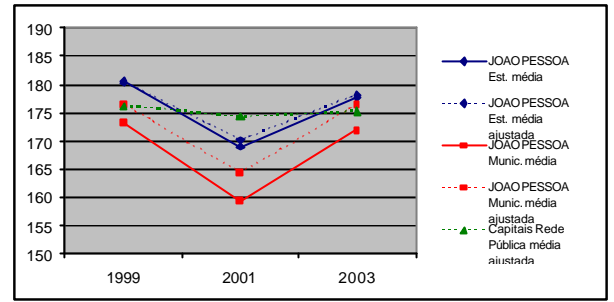
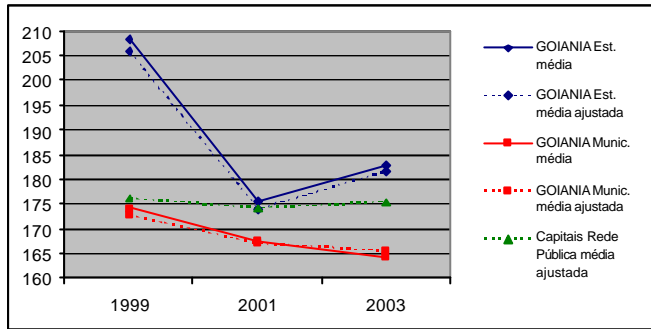
e_i = indica o quanto a média do aluno i se afasta da média do grupo de referencia

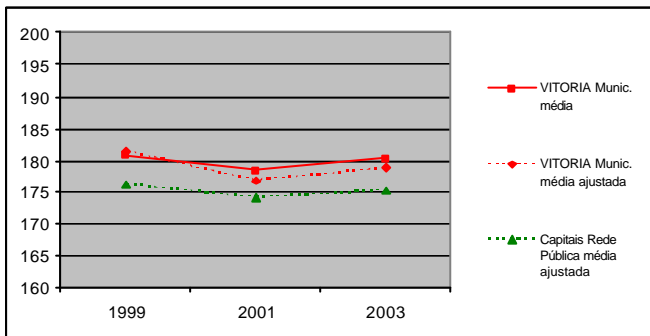
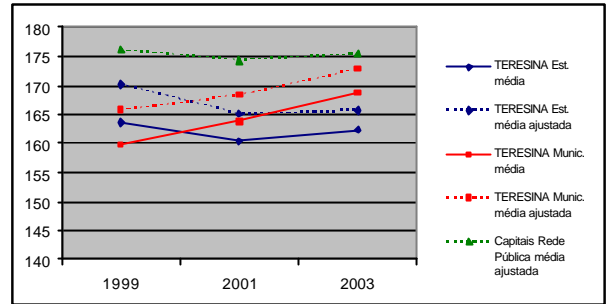
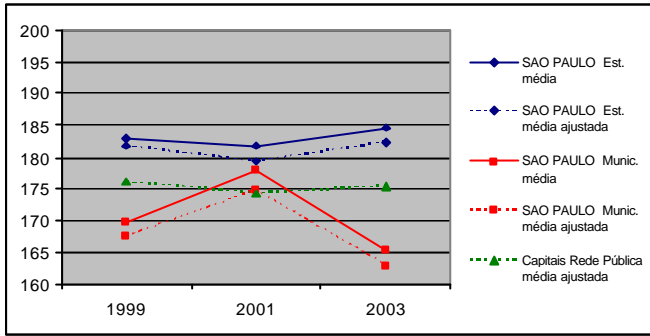
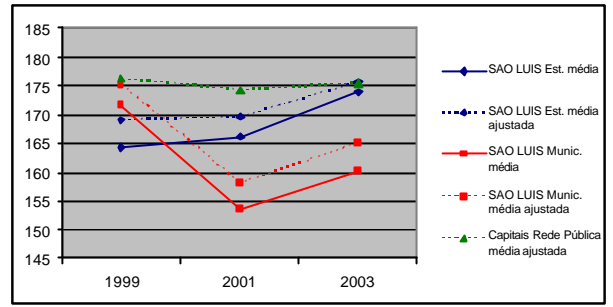
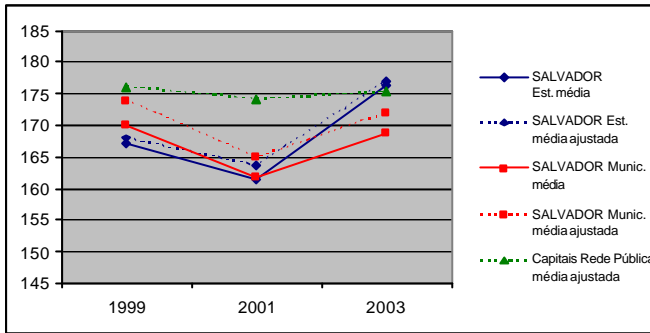
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	175,185	,029		6141,613	,000
	ZNSE1	7,518	,028	,196	273,229	,000
2	(Constant)	176,141	,050		3508,450	,000
	ZNSE1	7,547	,028	,197	274,135	,000
	A_01	-1,951	,070	-,023	-28,055	,000
	A_03	-,830	,071	-,010	-11,735	,000

a. Dependent Variable: PROFIC



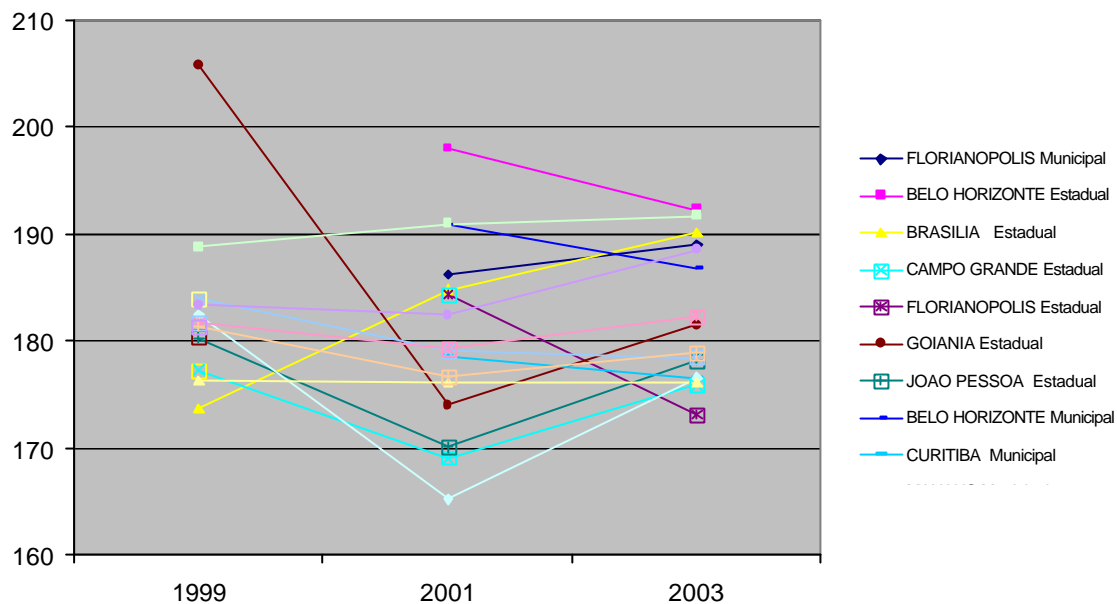




Anexo 12:

Evolução das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média apurada para o conjunto das capitais

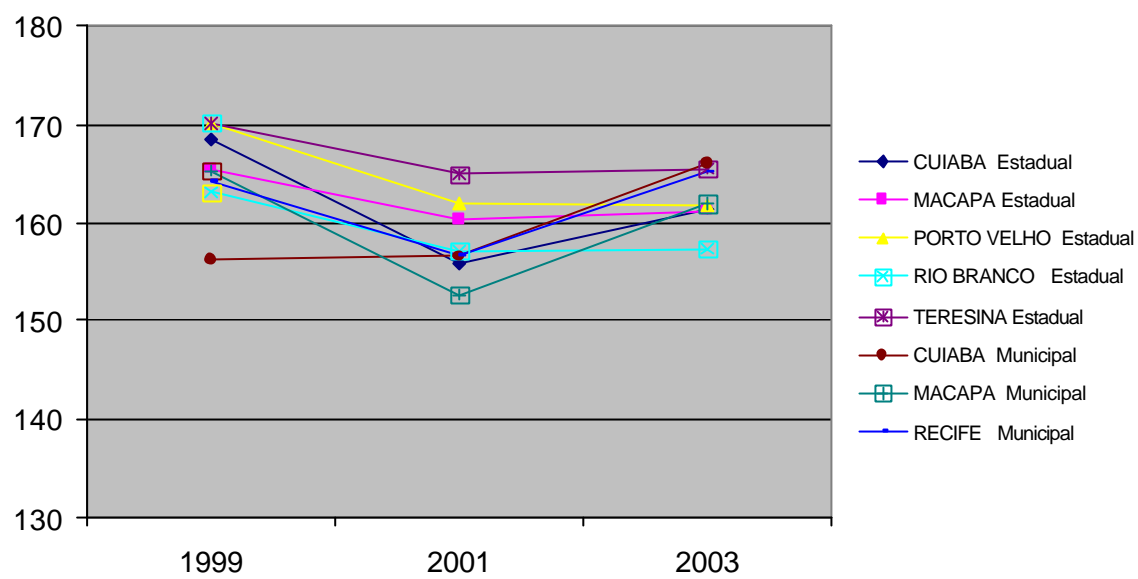
Evolução das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima da média. Fonte SAEB nos anos considerados



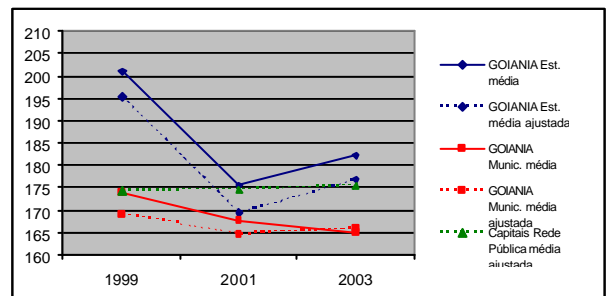
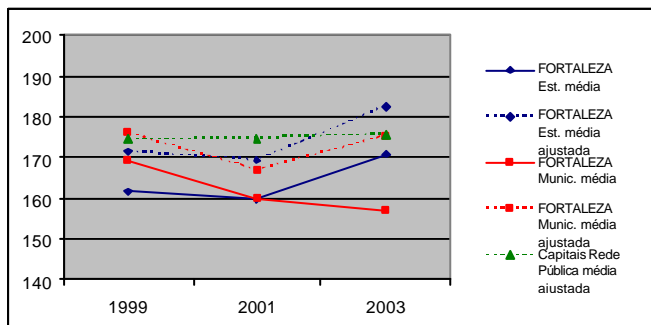
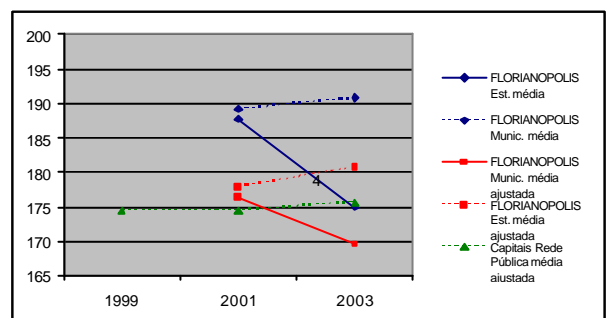
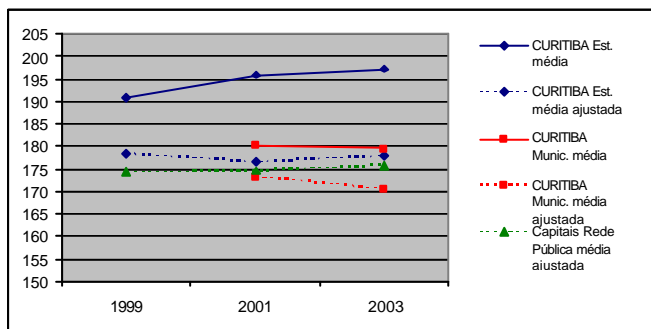
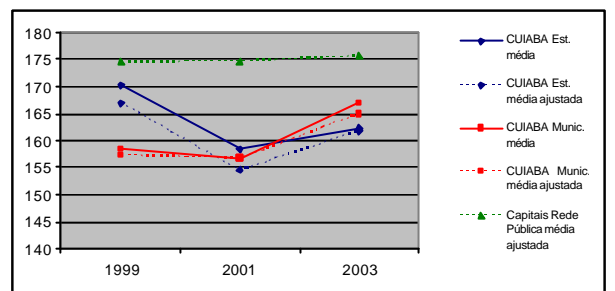
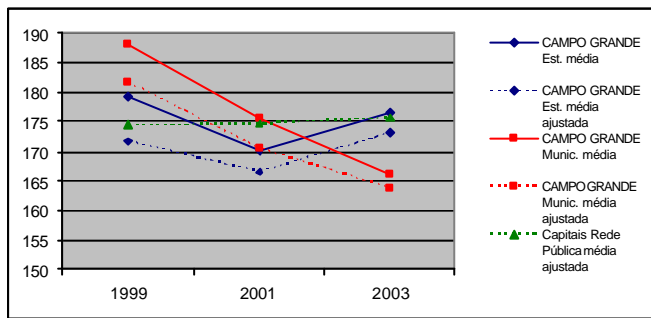
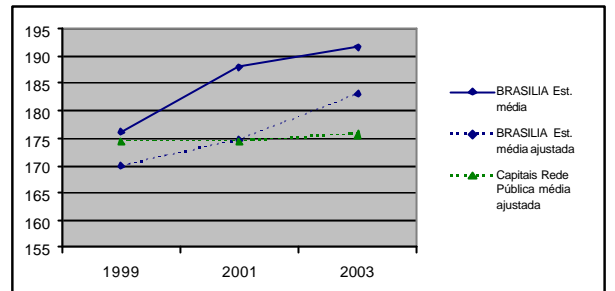
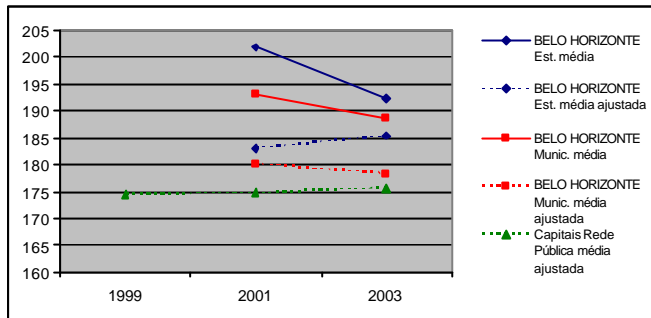
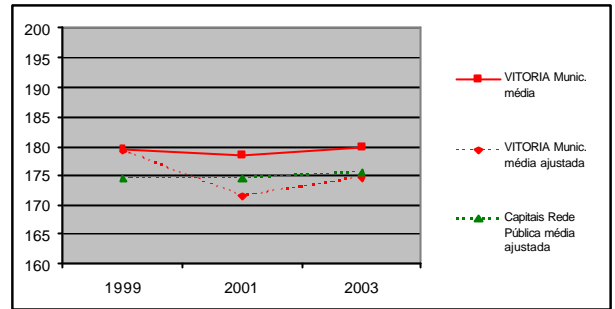
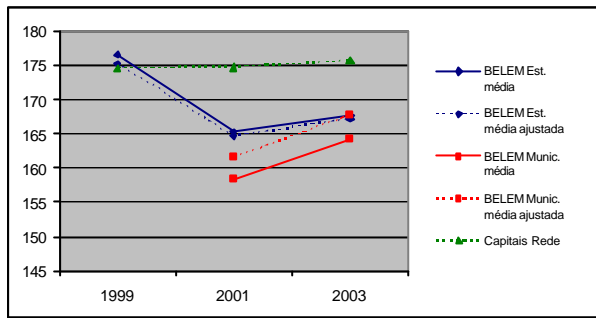
Evolução das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino em torno da média. Fonte SAEB nos anos considerados

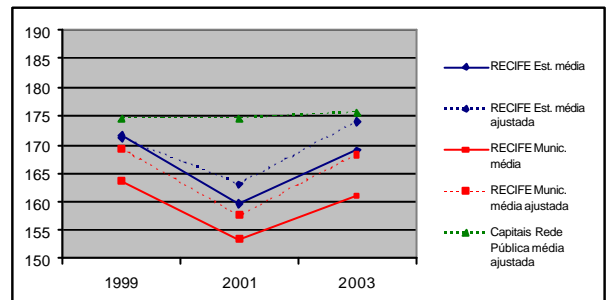
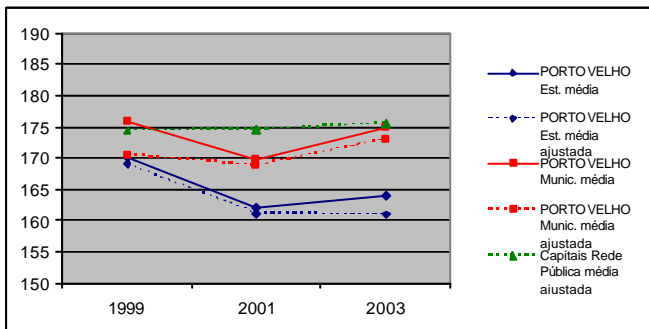
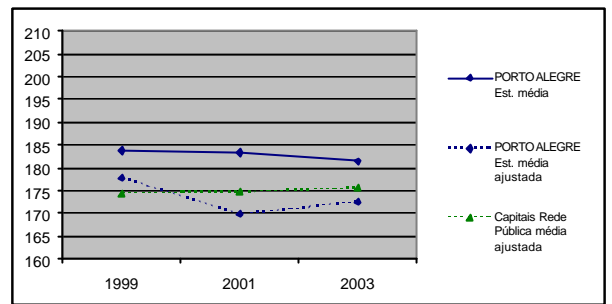
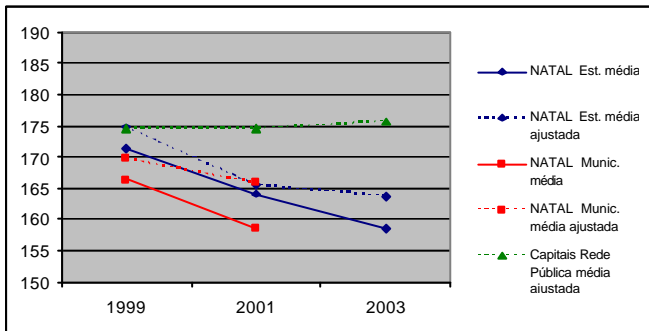
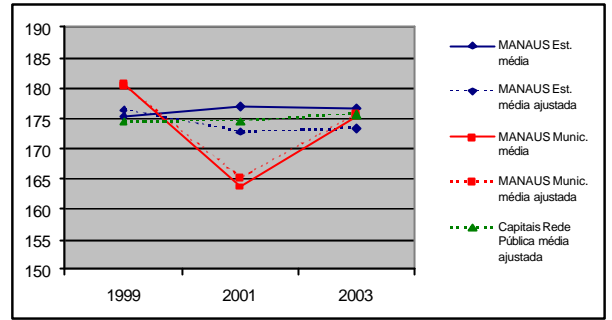
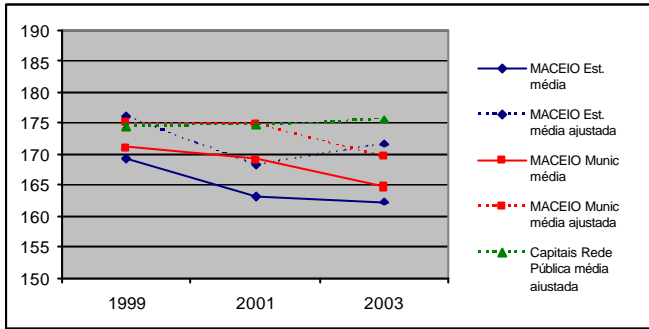
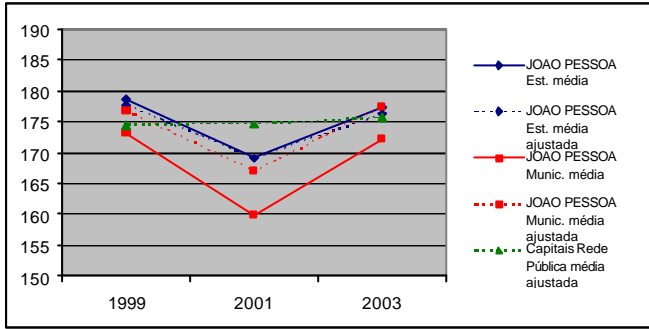


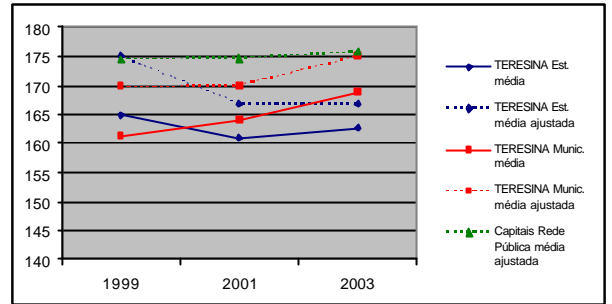
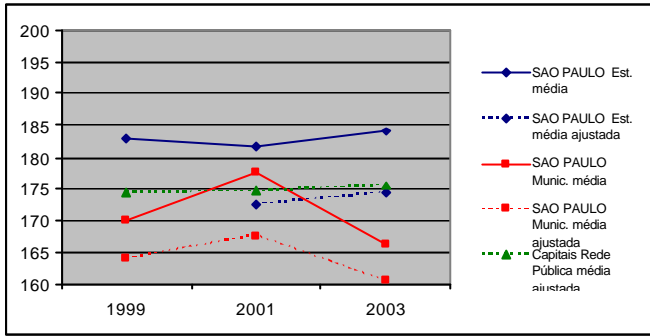
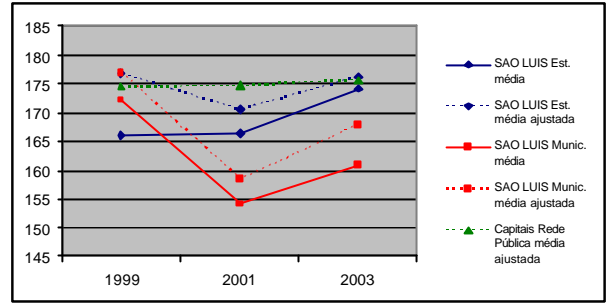
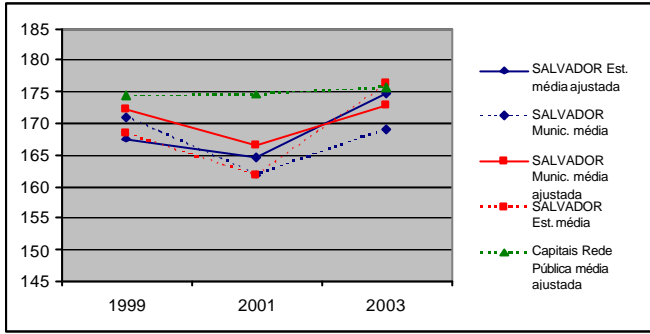
Evolução das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino abaixo da média. Fonte SAEB nos anos considerados



**Anexo 13: Evolução das Médias e das Médias ajustadas
por condições da rede em Matemática 4^a série do Ensino
Fundamental por dependência administrativa**



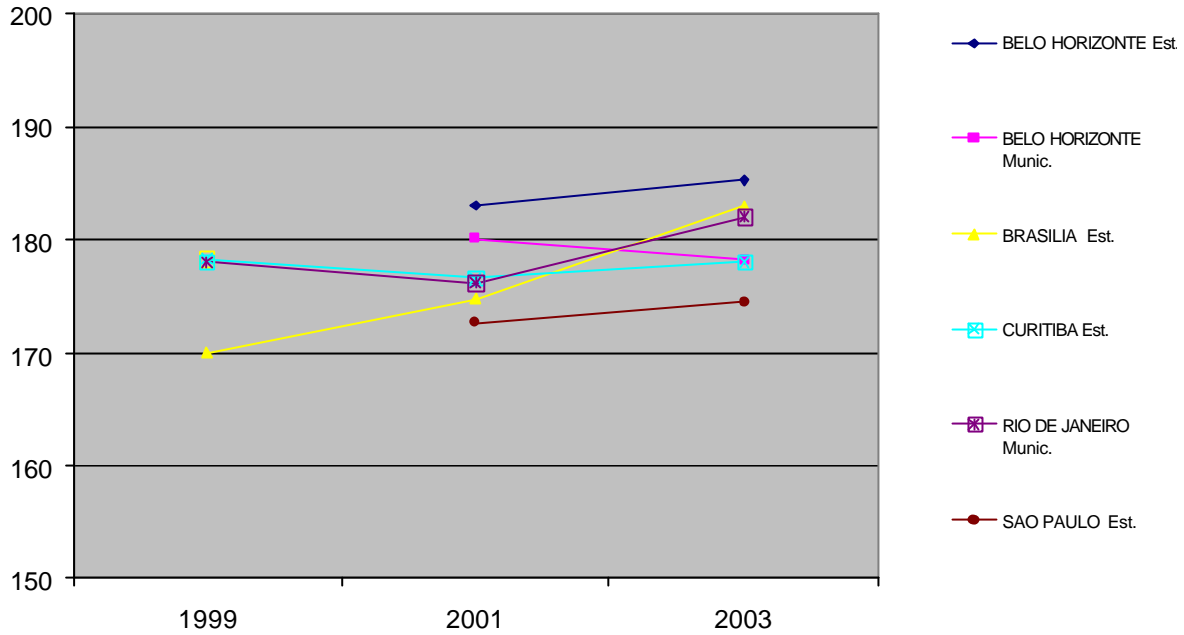




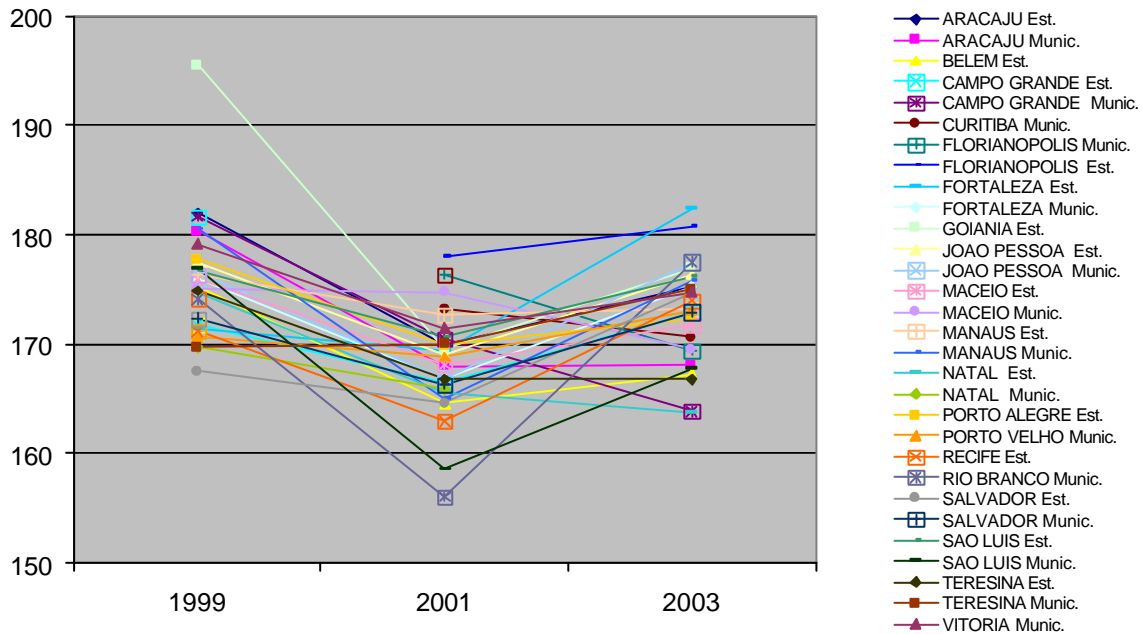
Anexo 14:

Evolução das médias ajustadas por NSE em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima, em torno e abaixo da média apurada para o conjunto das capitais

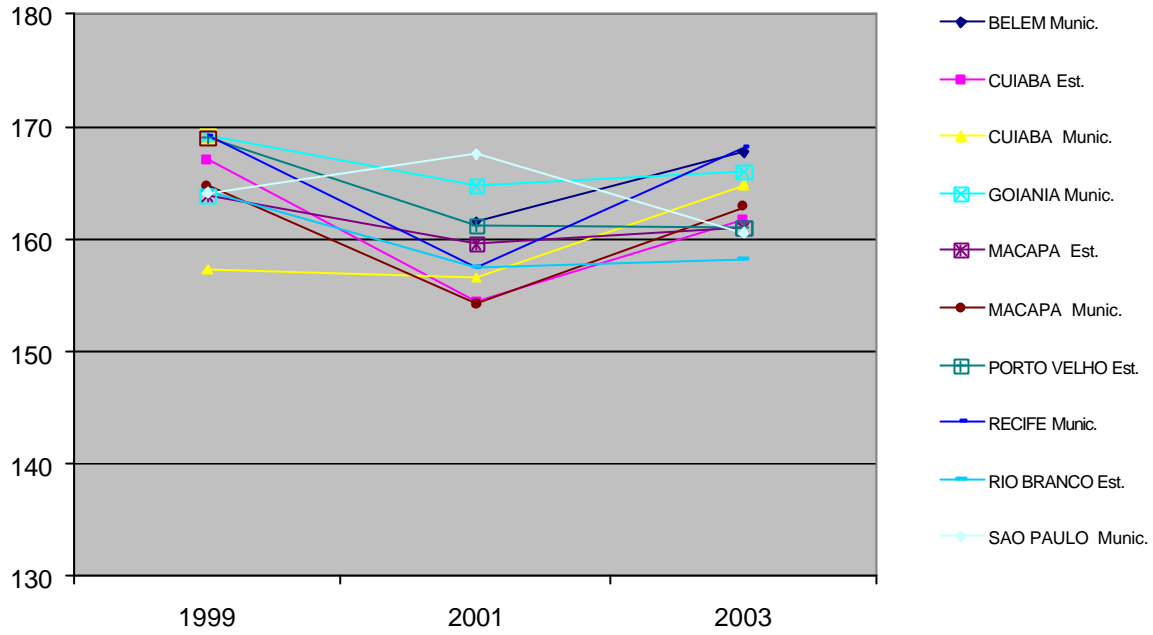
Evolução das médias ajustadas por condições das redes em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino acima da média. Fonte SAEB nos anos considerados



Evolução das médias ajustadas por condições das redes em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino em torno da média. Fonte SAEB nos anos considerados



Evolução das médias ajustadas por condições das redes em matemática da 4ª série do Ensino Fundamental para as redes de ensino abaixo da média. Fonte SAEB nos anos considerados



Anexo 15:**Cálculo da porcentagem de crianças adiantadas, em fase e atrasadas nas capitais brasileiras**

A maioria das redes de ensino no Brasil utiliza a data de 31/07 como limite para a entrada no sistema educacional. Com isto, durante o ano o aluno pode mudar de idade permanecendo na mesma série. As taxas de defasagem idade série oficialmente calculadas com base no Censo Escolar e na PNAD não consideram este fato.

A taxa de defasagem idade série apurada com base no Censo Escolar considera como aluno defasado na 4ª série do Ensino Fundamental aquele com 12 ou mais anos. Como parte dos alunos de 11 anos está defasada em relação à série, a taxa para a 4ª série do Ensino Fundamental está subestimada. Já na taxa calculada com base na PNAD, os alunos com defasagem são aqueles com idade acima de 11 anos, produzindo indicadores superestimados, pois, ao contrário da anterior, desconsidera que parte dos alunos de 11 anos não está defasada.

Uma forma de correção da taxa de defasagem idade série implementada por pesquisadores é considerar que 5/12 das crianças de 11 anos matriculadas na 4ª série do Ensino Fundamental estão defasadas. É nesta linha que desenvolvi uma forma de calcular a taxa de defasagem idade série incluindo a informação sobre o semestre de nascimento. Meu grupo de interesse é composto por crianças que completam 10 anos entre julho de (t-1) e junho de t, sendo t o ano da coleta da informação. Tomando como base o ano de 2001 e a 4ª série do Ensino Fundamental, o procedimento envolveu inicialmente a apuração do percentual de nascimentos que ocorreram no 1º e 2º semestres das crianças nascidas em 1991 (t) e também as nascidas em 1990. O principal motivo por realizar a correção da matrícula por meio da porcentagem de nascimentos por semestre é que, face à forma como a entrada do aluno no sistema educacional ocorre, é maior a probabilidade de o aluno estar defasado, dependendo do semestre de nascimento. Posteriormente apurei o número de matrículas por ano de nascimento da 4ª série. Hipoteticamente considere os seguintes dados:

Ano de nascimento	semestre	Percentagem
1990	1	40
	2	60
1991	1	60
	2	40

Ano de nascimento		Matrícula
1987	14 ANOS	25
1988	13 ANOS	1000
1989	12 ANOS	1450
1990	11 ANOS	2500
1991	10 ANOS	4500
1992	9 ANOS	300
1993	8 ANOS	200
1994	7 ANOS	25
1995	6 ANOS	0
		10000

Com base nestas informações a porcentagem de crianças em fase, atrasadas e adiantadas foi calculada da seguinte forma:

Em fase:

Nascidos no 2º semestre de 1990 + Nascidos no 1º semestre de 1991/ total de matrículas

$$(0,6*2500) + (0,6*4500)/10000 = 0,42*100 = 42\%$$

Atrasadas:

Nascidos no 1º semestre de 1990 + todos os alunos nascidos em 1989 ou antes/ total de matrículas

$$(0,4*2500) + (1450+1000+25)/10000 = 0,35*100 = 35\%$$

Adiantadas:

Nascidos no 2º semestre de 1991 + todos os alunos nascidos a partir de 1992/ total de matrículas

$$(0,4*4500) + (300+200+25)/10000 = 0,23*100 = 23\%$$

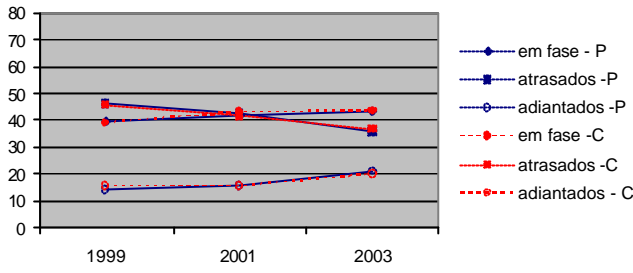
A metodologia foi aplicada com base no número de matrículas na 4ª série apurado na PNAD e também no Censo Escolar. No entanto, como o questionário do Censo Escolar coleta somente o ano de nascimento dos alunos, o percentual de nascimentos por semestre só pode ser calculado por meio da PNAD.

O principal objetivo de buscar uma fonte alternativa para os dados de matrícula é ter a informação da porcentagem das crianças adiantadas, em fase e atrasada para as capitais brasileiras, devido a impossibilidade de se obter esta informação por meio da PNAD. Primeiramente analisei o grau de compatibilidade das duas fontes de informações sobre matrícula. Os gráficos mostram a comparação dos percentuais de crianças adiantadas, em fase e atrasadas

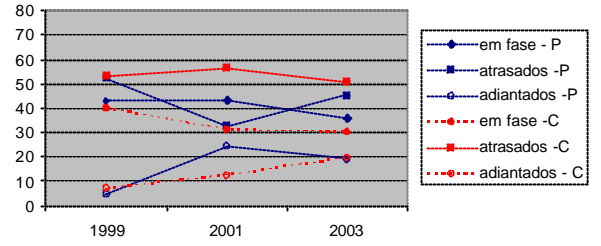
calculados a partir das informações de matrícula do Censo Escolar e da PNAD. Os resultados são para o Brasil e para as Unidades da Federação. Os resultados indicam que as taxas de alunos atrasados, adiantados ou em fase calculadas por este método não apresentam diferenças significativas se considerarmos como fonte de informação da matrícula o Censo Escolar ou a PNAD.

Desta forma, pude calcular o percentual da geração de crianças de 10 anos adiantadas, em fase e atrasadas adotando o mesmo procedimento para cada uma das capitais brasileiras com base nos dados de matrícula por idade do Censo Escolar. Os percentuais de nascimentos por semestre apurados para as Unidades da Federação foram utilizados nos cálculos, partindo do pressuposto de que não haja variações significativas entre o Estado e a capital. Para obter resultado análogo ao encontrado para o Brasil via PNAD, o procedimento foi realizado nas várias séries pelas quais as crianças de 10 anos estão distribuídas.

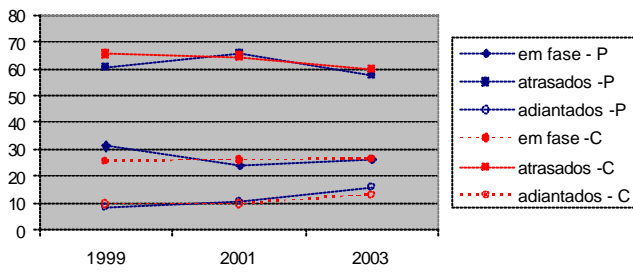
Brasil



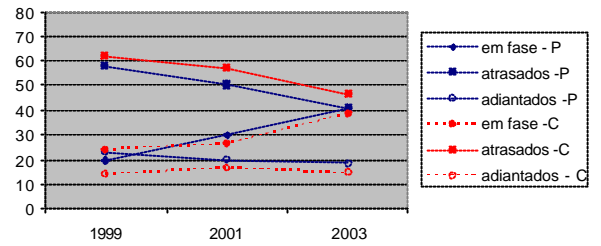
Acre



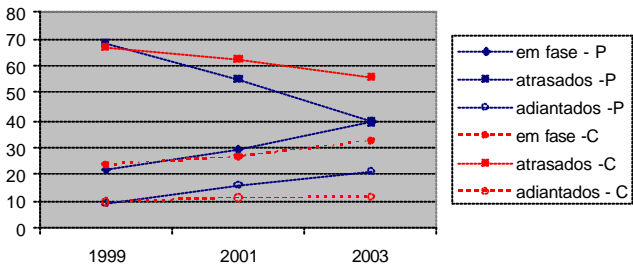
Alagoas



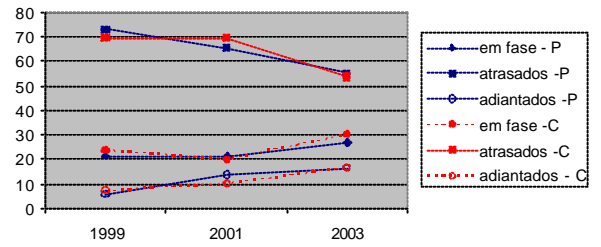
Amapá



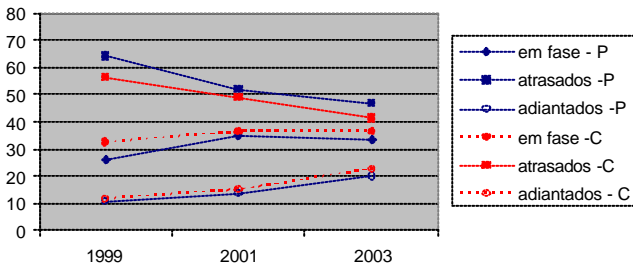
Amazonas



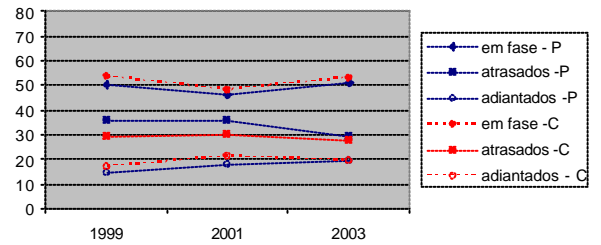
Bahia



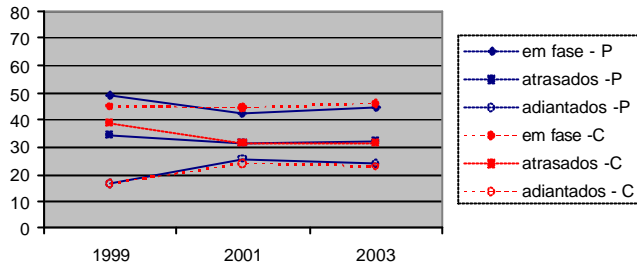
Ceará



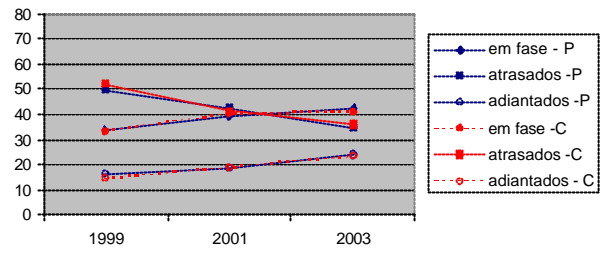
Distrito Federal



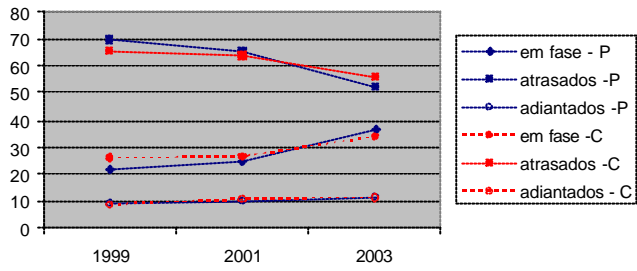
Espírito Santo



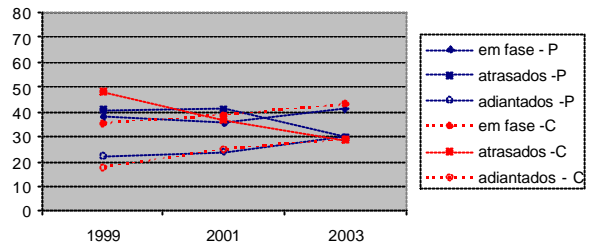
Goiás



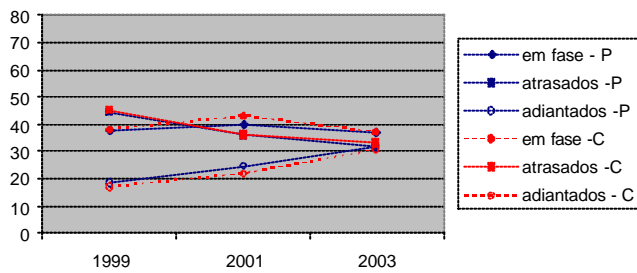
Maranhão



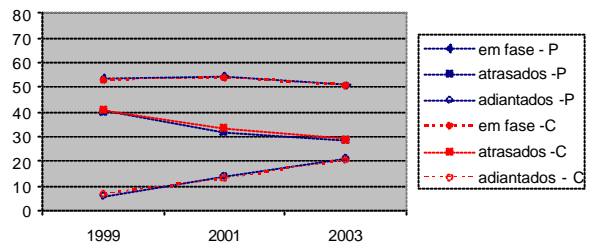
Mato Grosso



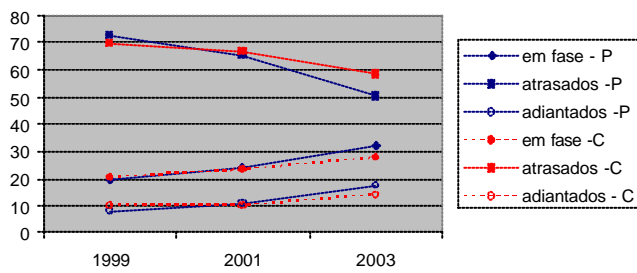
Mato Grosso do Sul



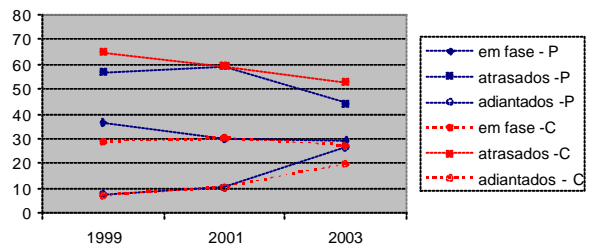
Minas Gerais



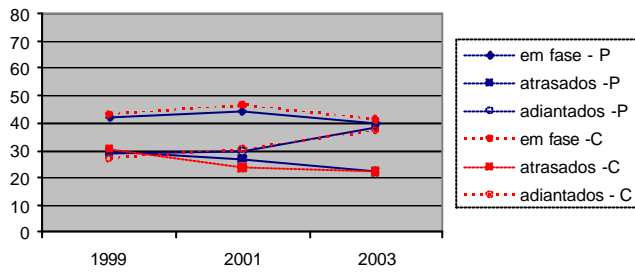
Pará



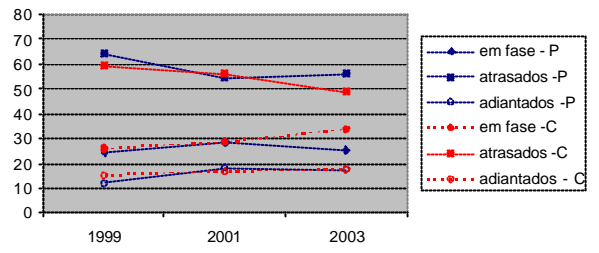
Paraíba



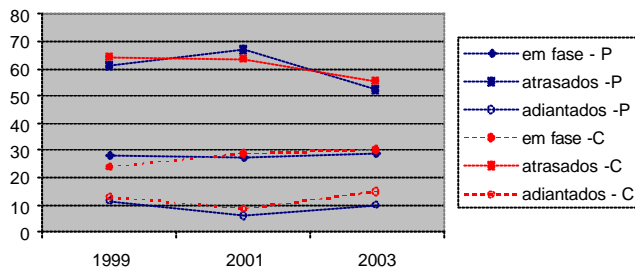
Paraná



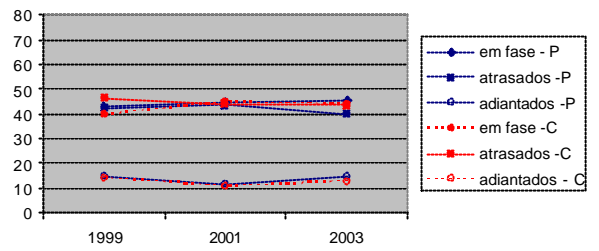
Pernambuco



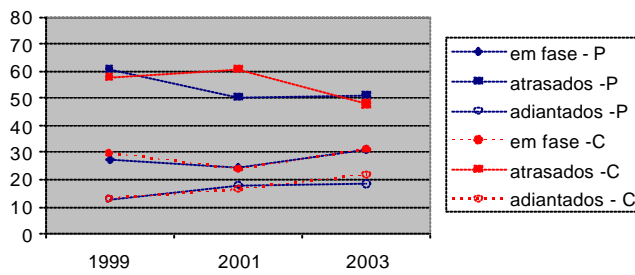
Piauí



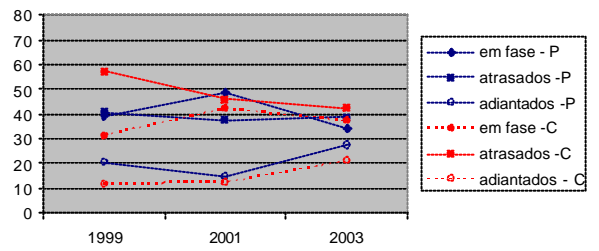
Rio de Janeiro



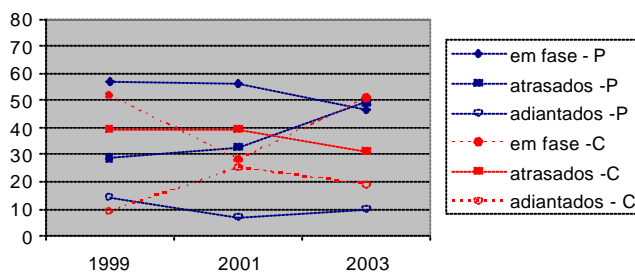
Rio Grande do Norte



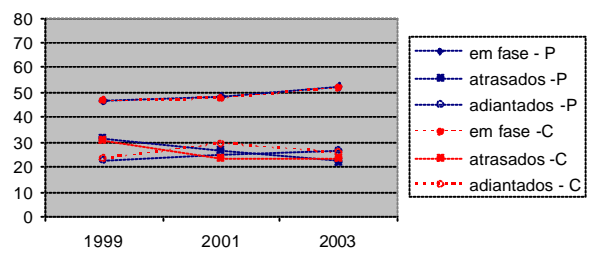
Rondonia



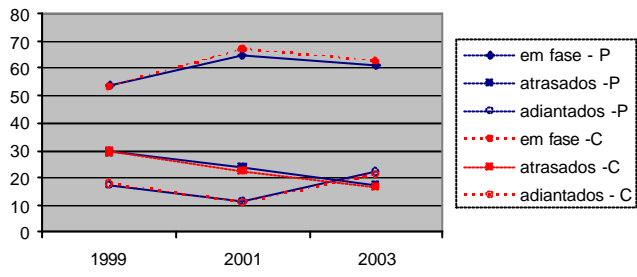
Roraima



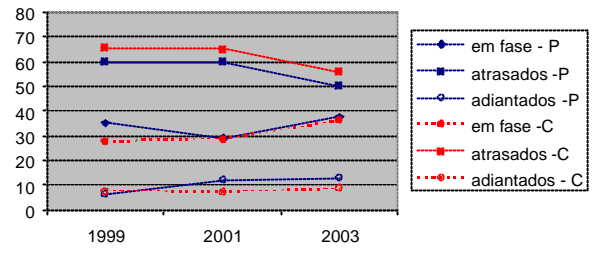
Santa Catarina



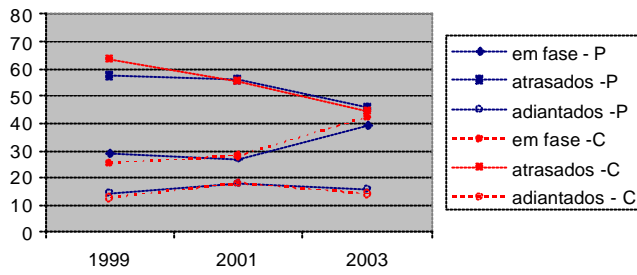
São Paulo



Sergipe



Tocantins



Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)