
Os Desafios para uma Educação de Qualidade

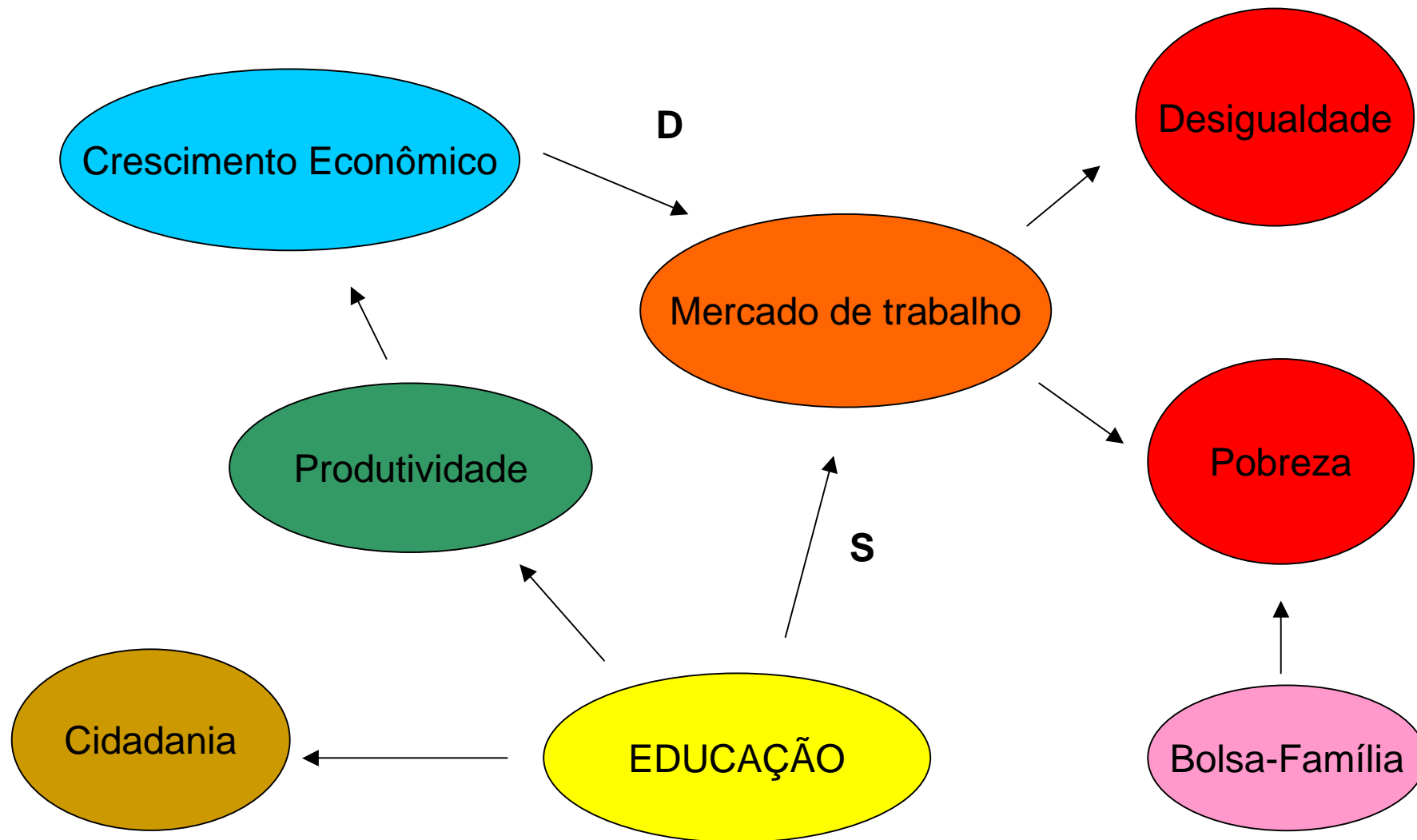
Naércio Aquino Menezes Filho
Instituto Futuro Brasil, Ibmec São Paulo e USP

FECAP - 08/05/2008

Roteiro

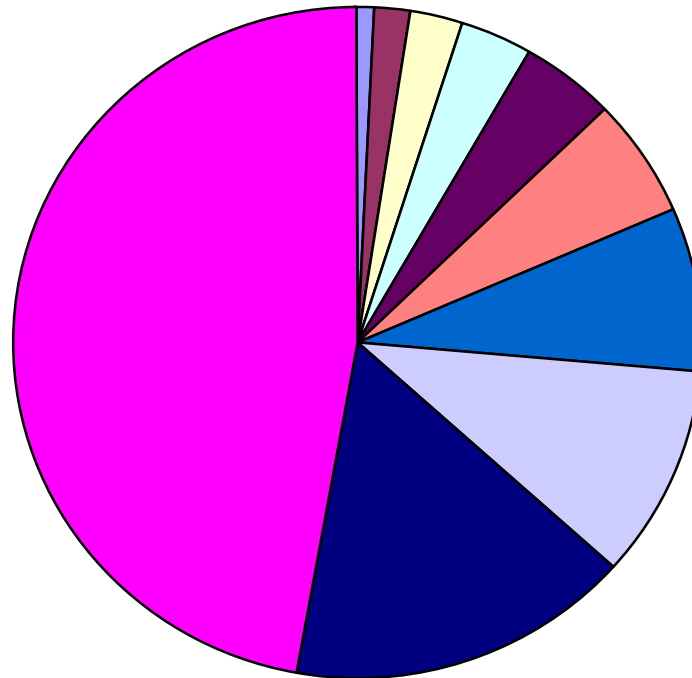
- 1) Introdução – O papel da educação
- 2) Evolução Educacional no Brasil
- 3) Qualidade da Educação SAEB e Prova Brasil
- 4) Fatores Associados ao Desempenho Escolar
- 5) Recomendações de Política Educacional

Introdução - o papel da educação



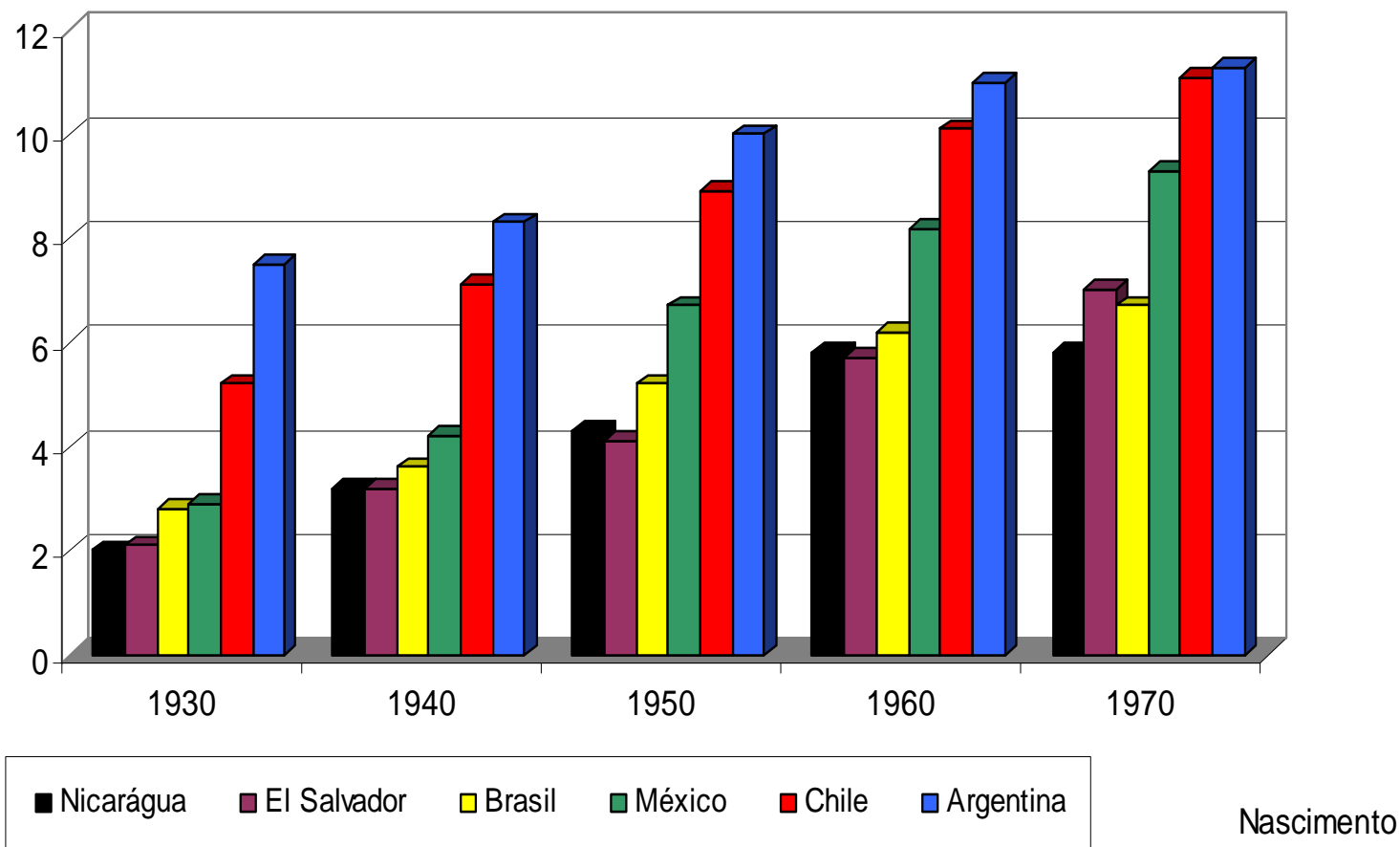
Desigualdade no Brasil é muito elevada

Os 10% no topo da distribuição de renda recebem 45% de toda a renda gerada no país

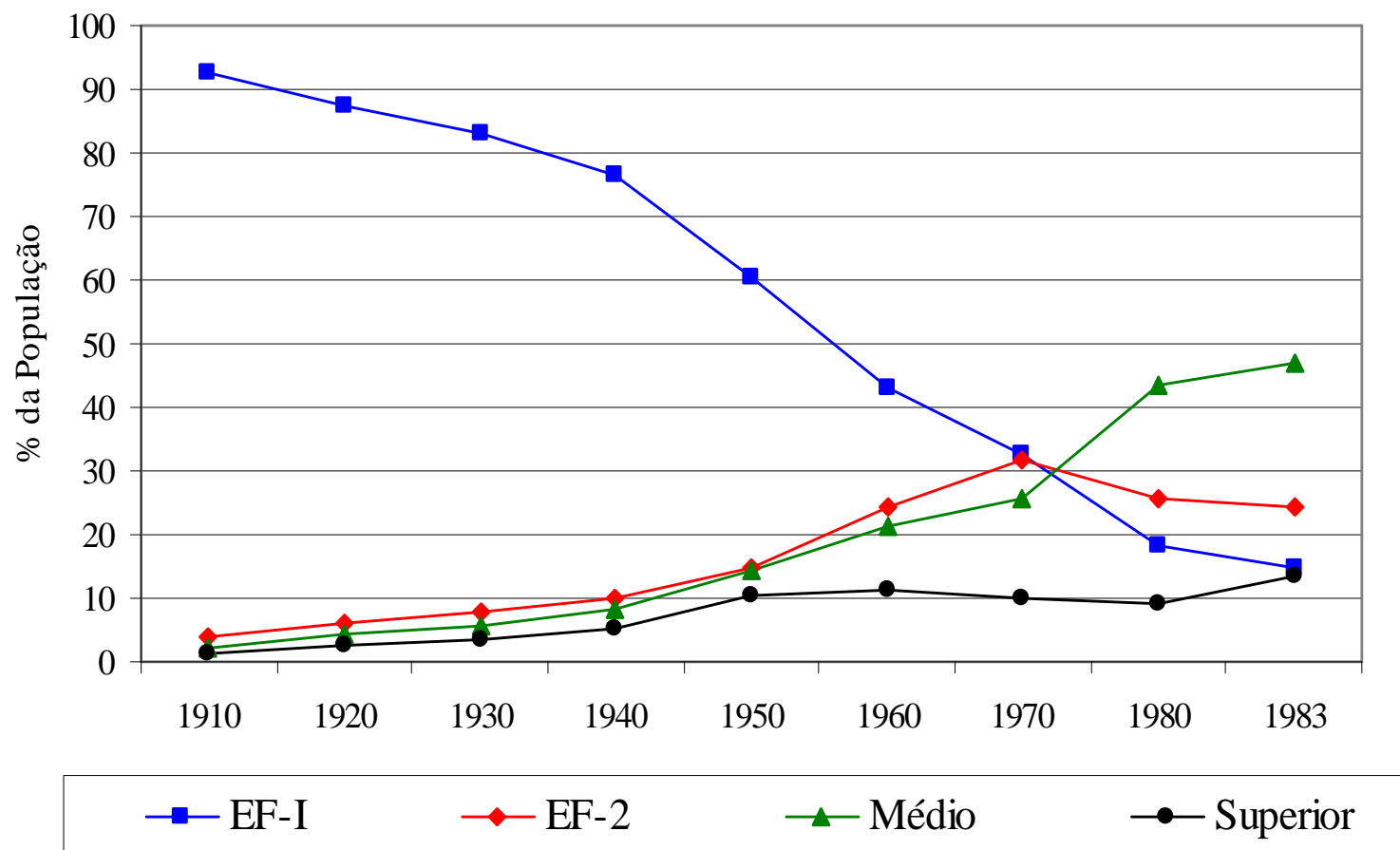


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

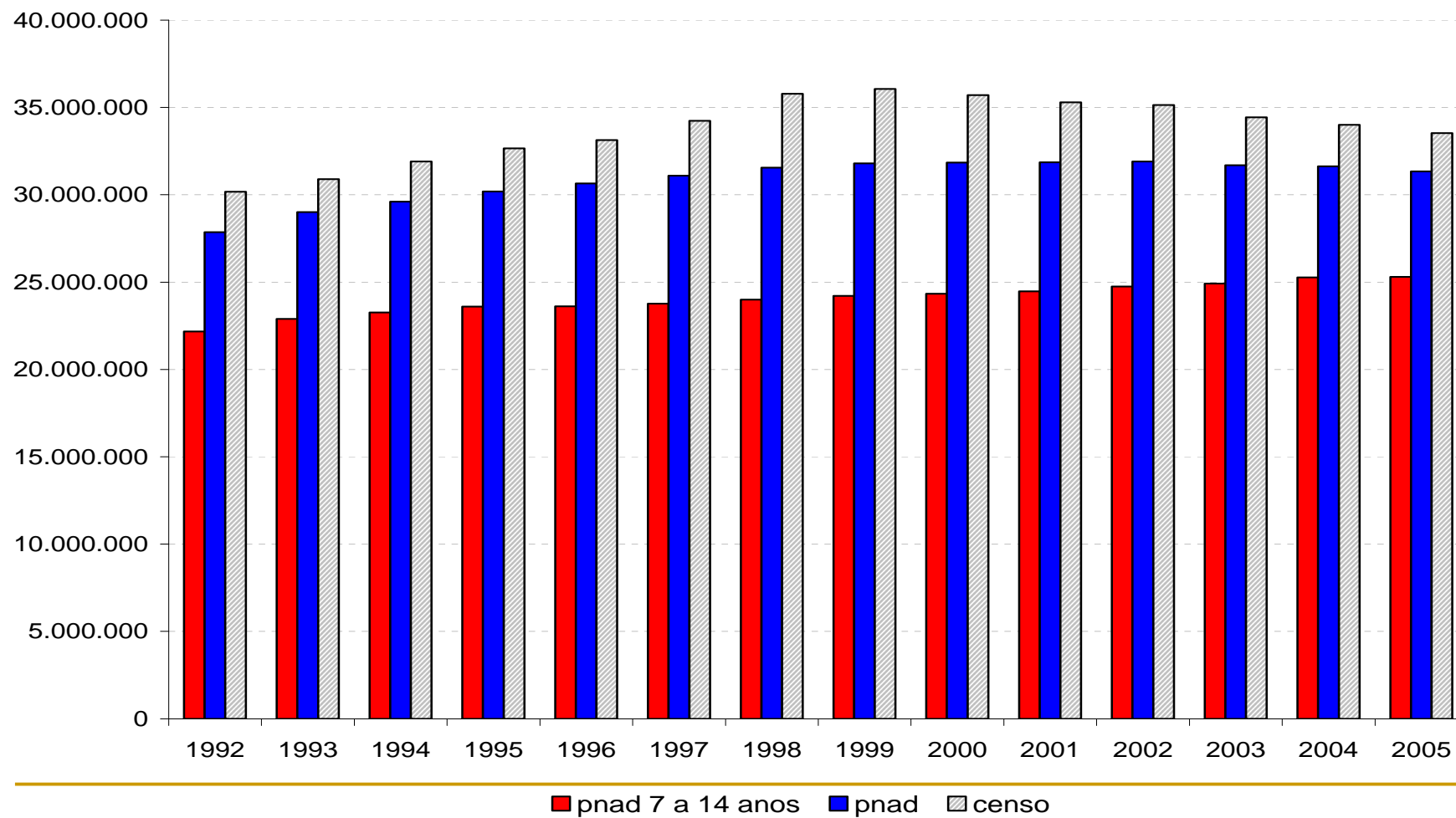
Evolução educacional no Brasil foi muito lenta



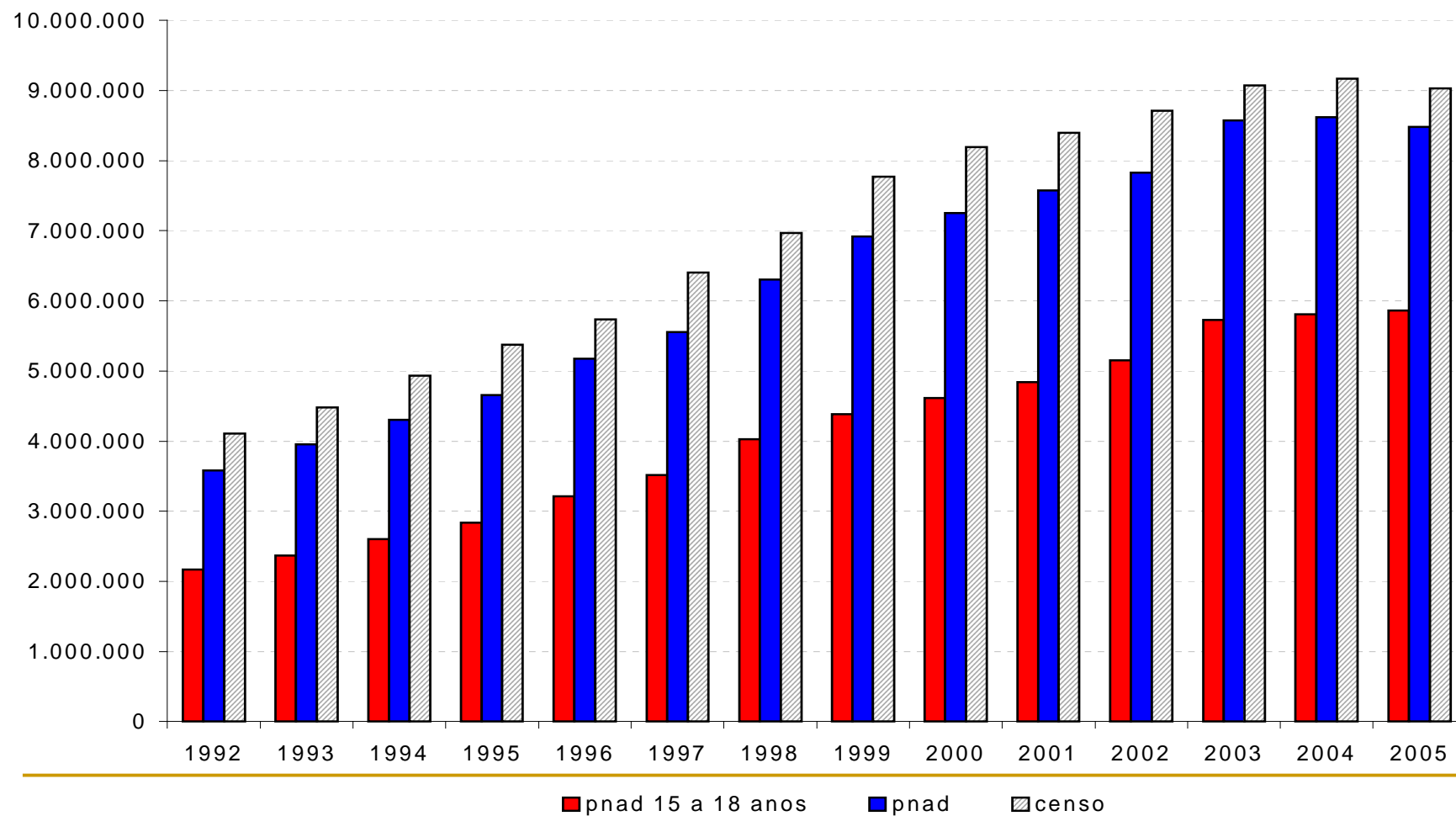
Na década de 90 começamos a recuperar o atraso!



Matrículas no EF estão declinando

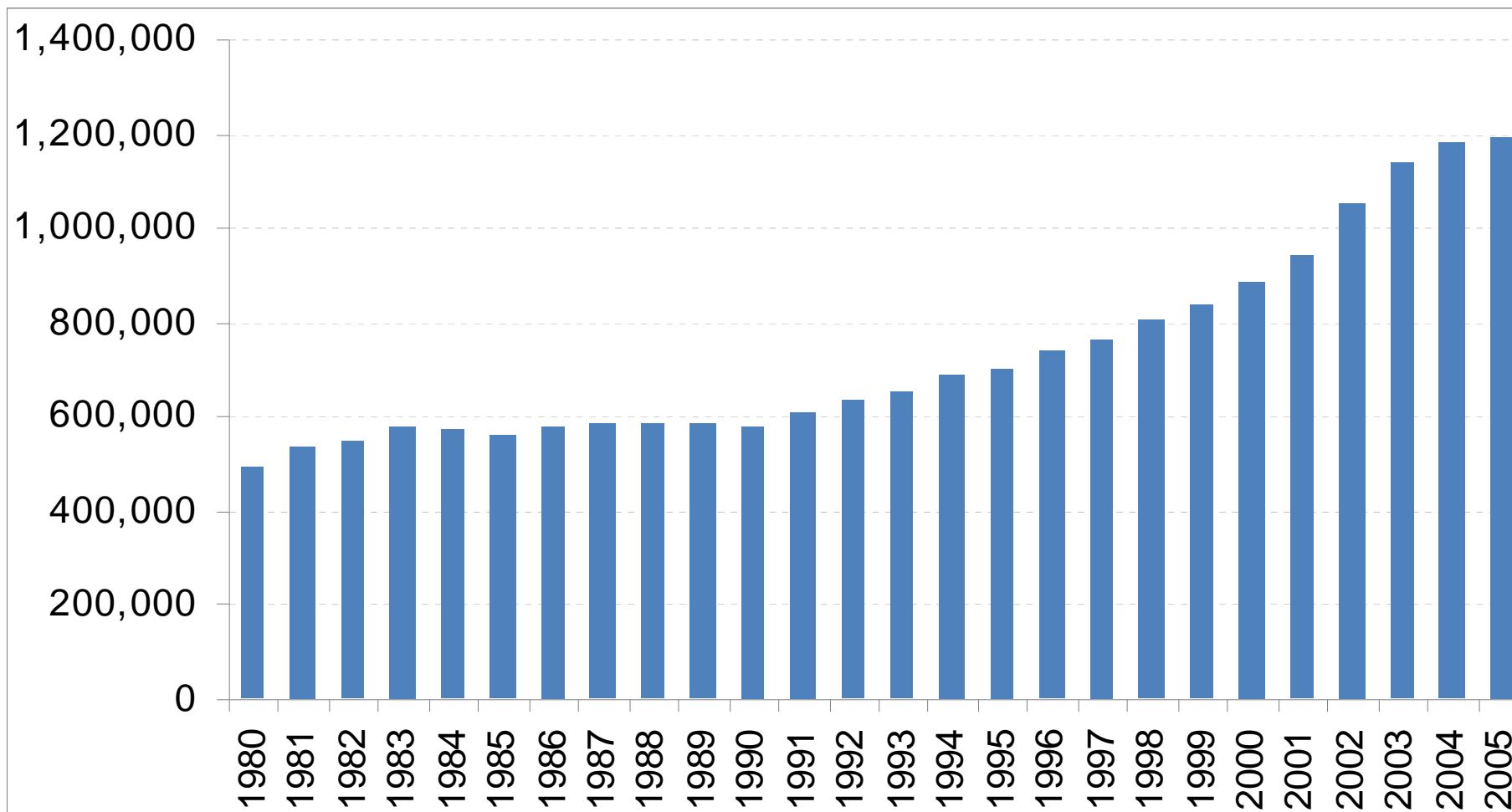


Matrículas no EM estão estagnando



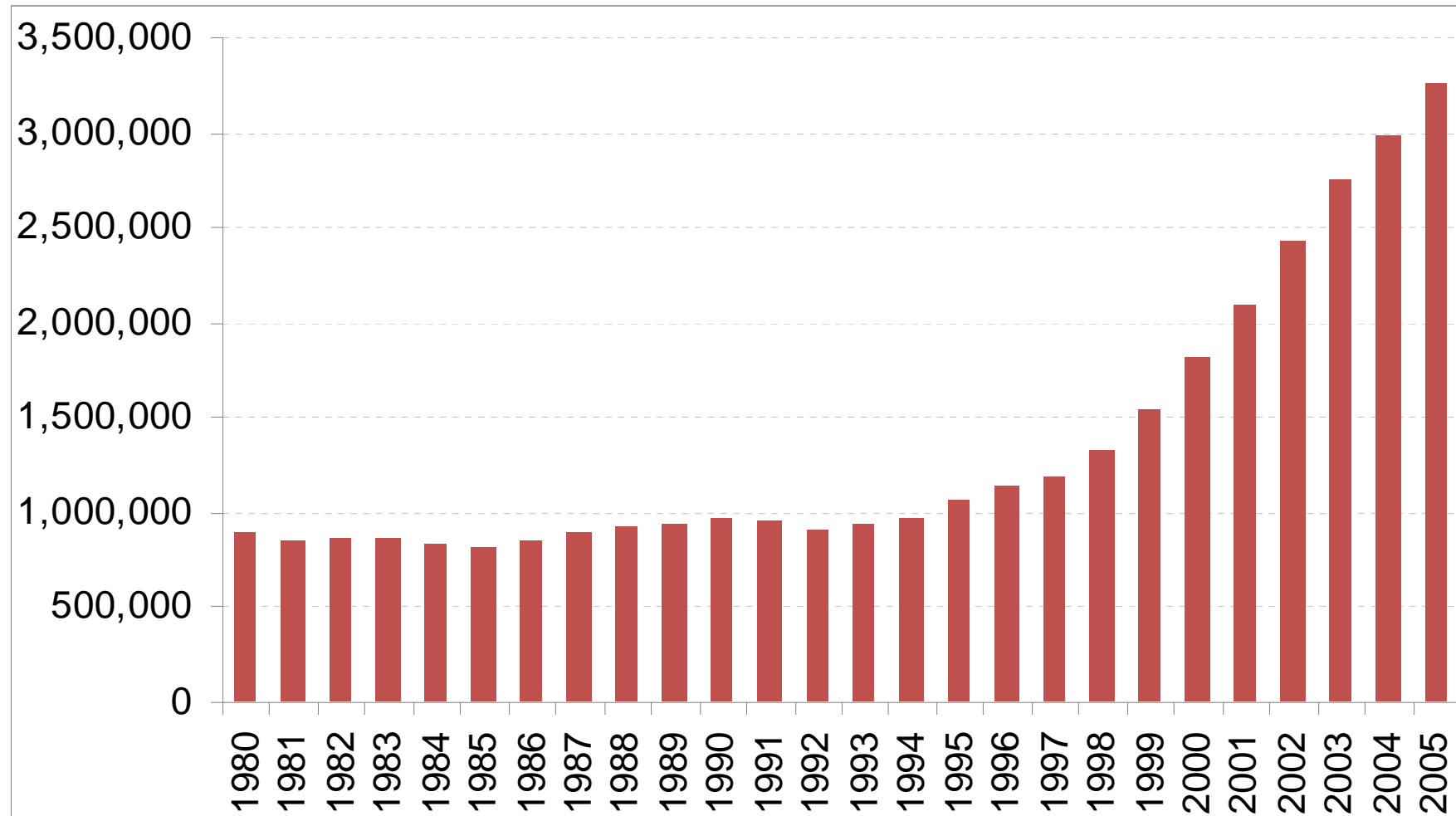
Matrículas no Superior estão crescendo

Ensino Superior Público



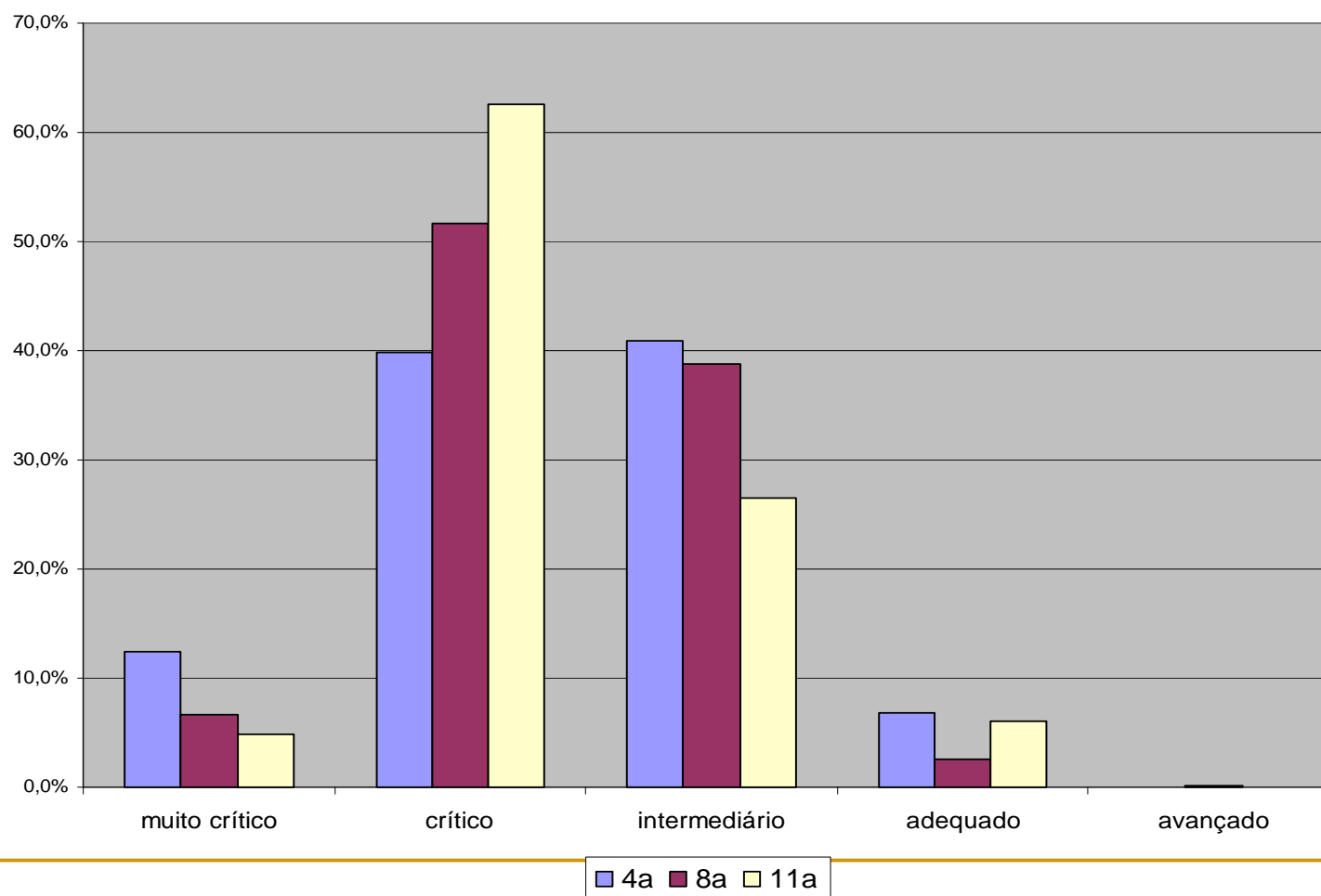
Principalmente na rede particular

Ensino Superior Privado

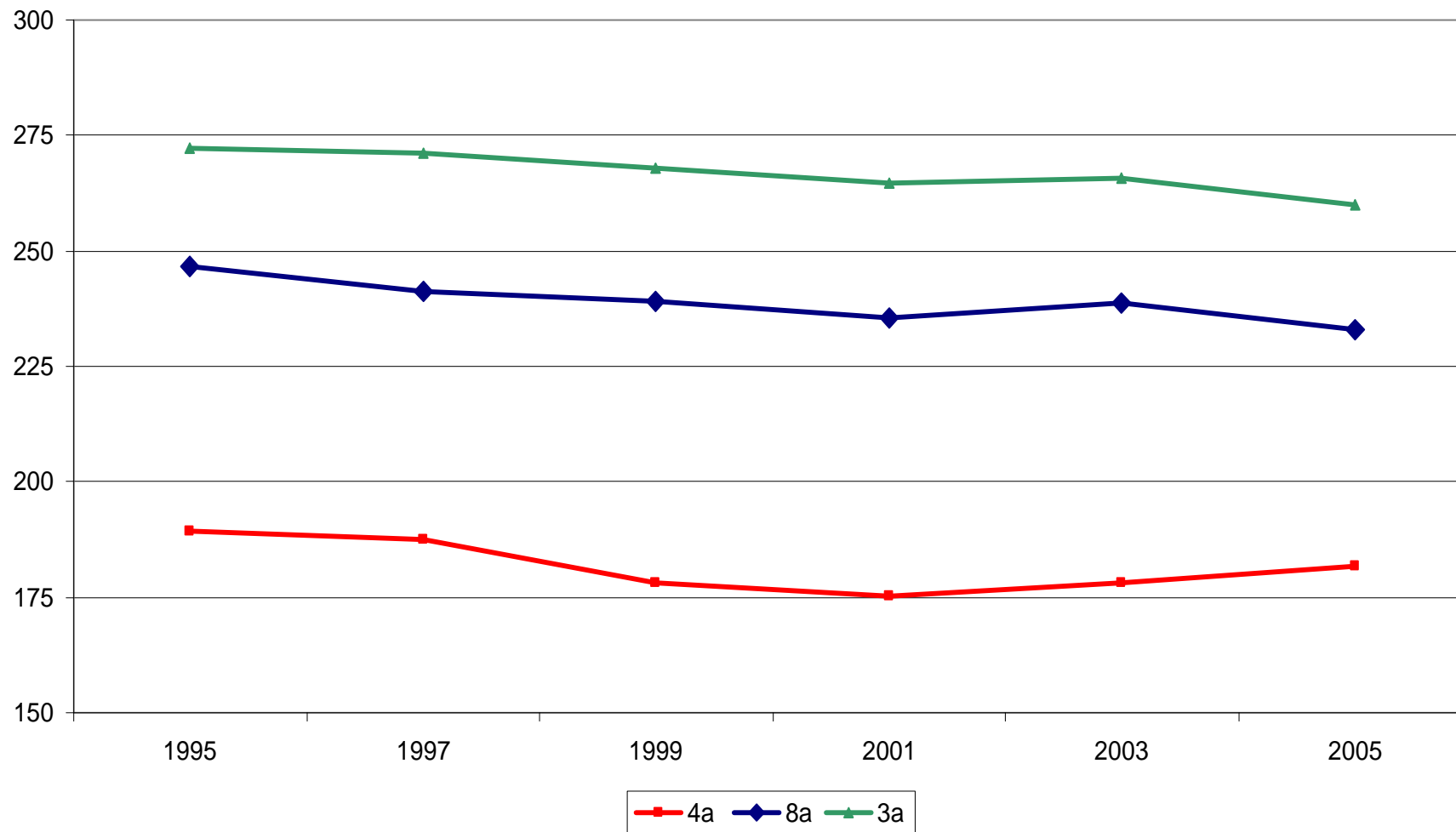


Proficiência dos alunos é muito ruim

Distribuição da Proficiência - SAEB

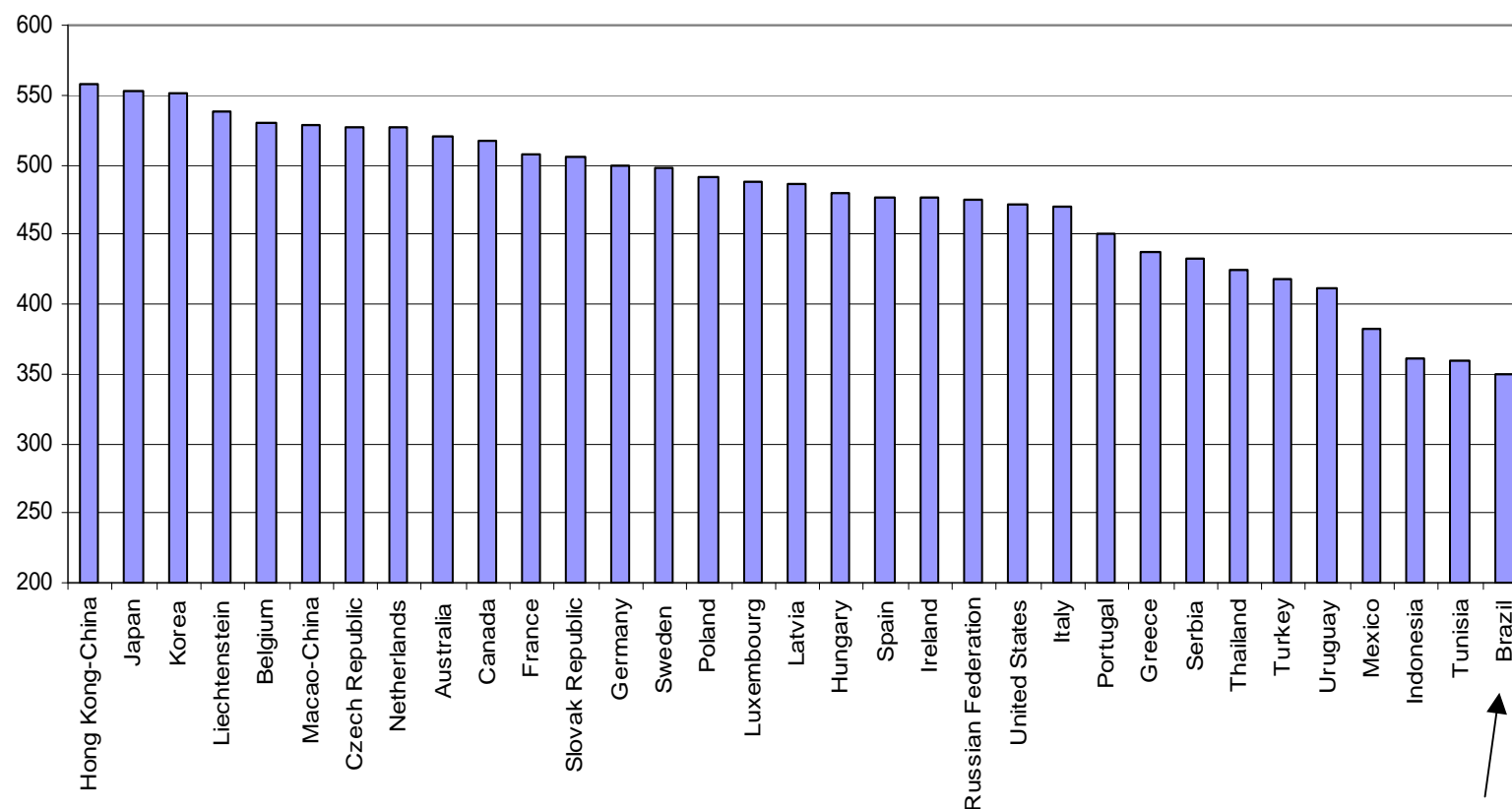


Proficiência não está aumentando



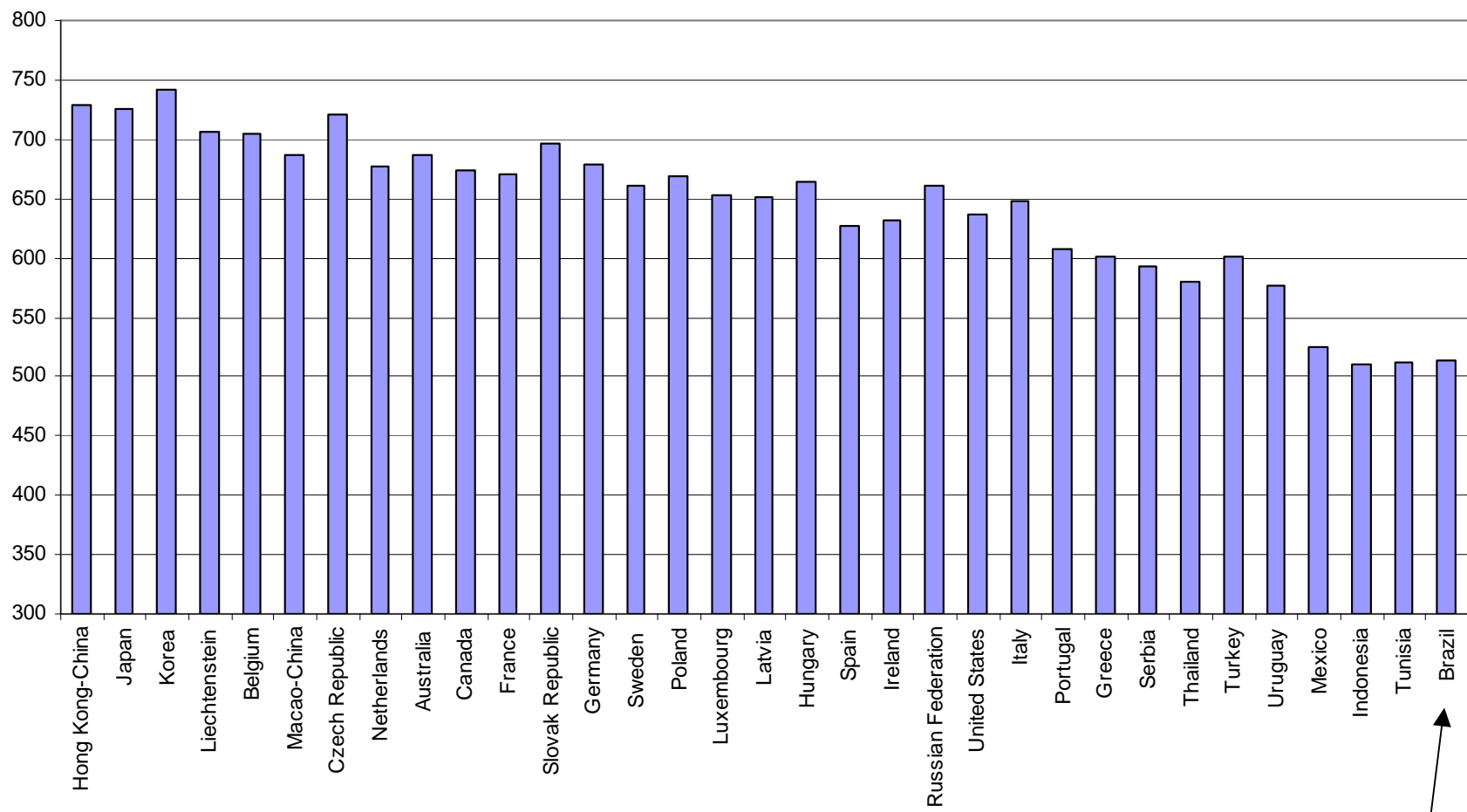
Desempenho ruim em testes internacionais

Desempenho Médio - Pisa 2003- Matemática



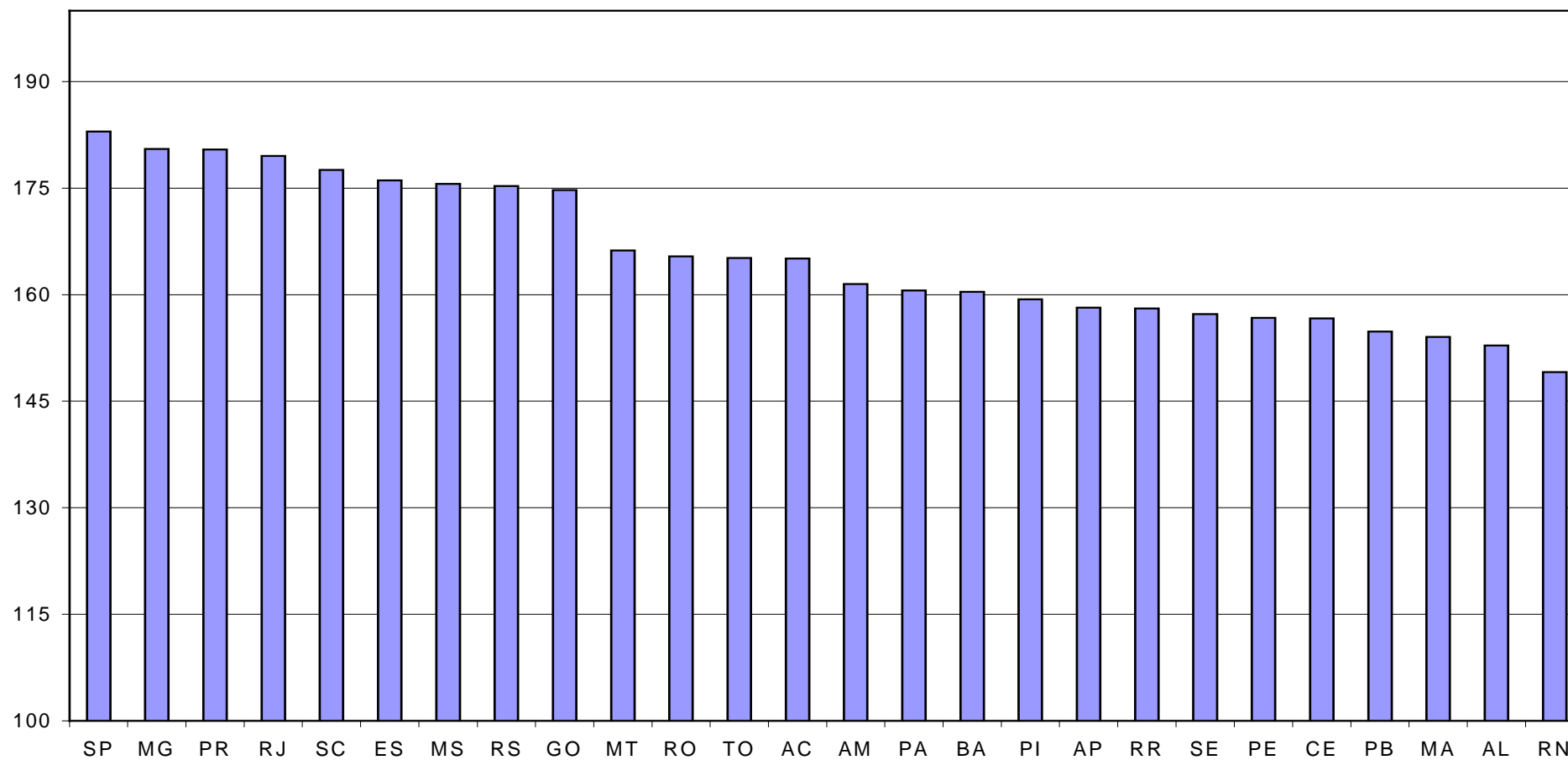
Mesmo na elite!

Desempenho P95- Pisa 2003 - Matemática



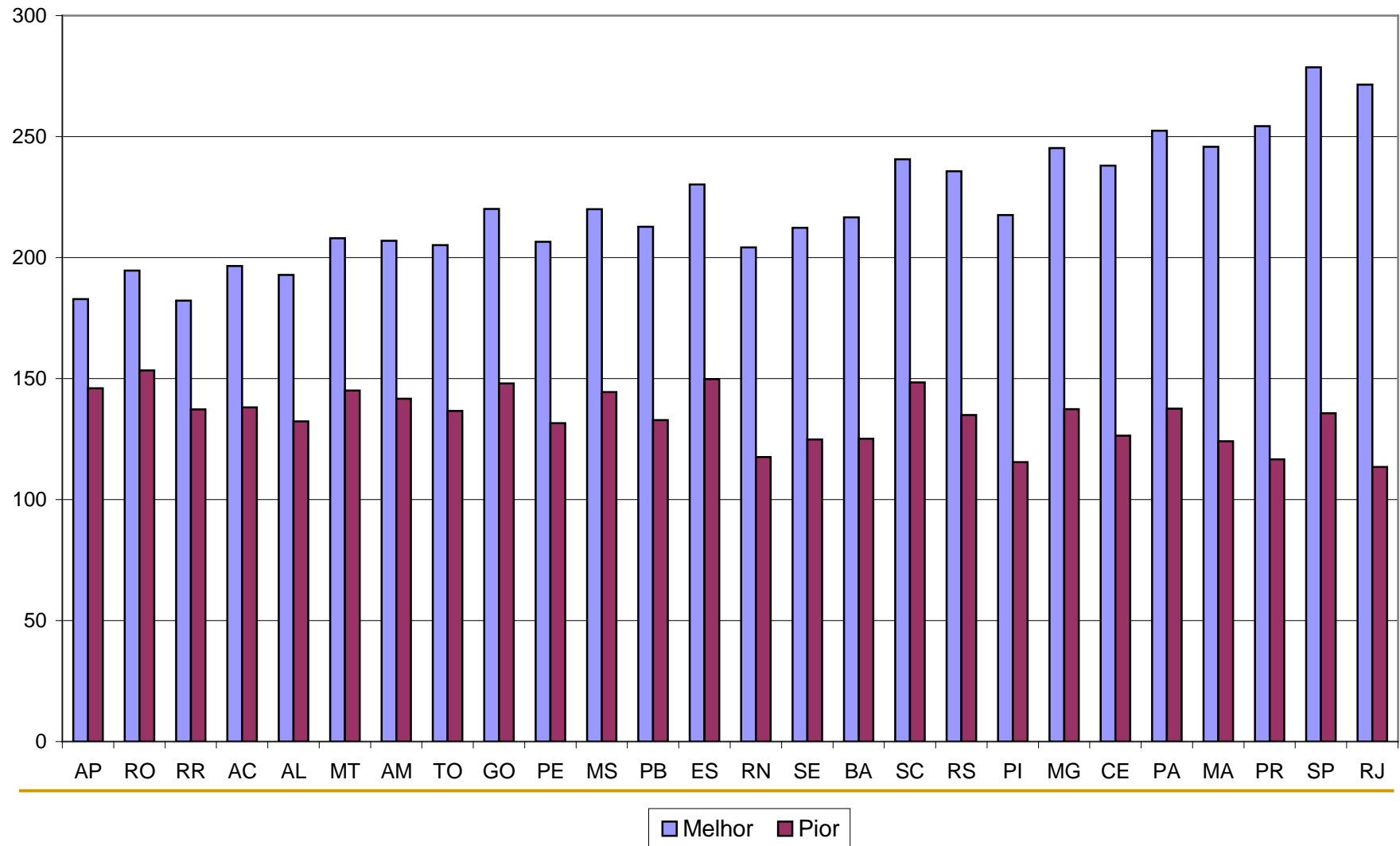
Prova Brasil

Notas de Matemática - Escolas Municipais - 4ª série



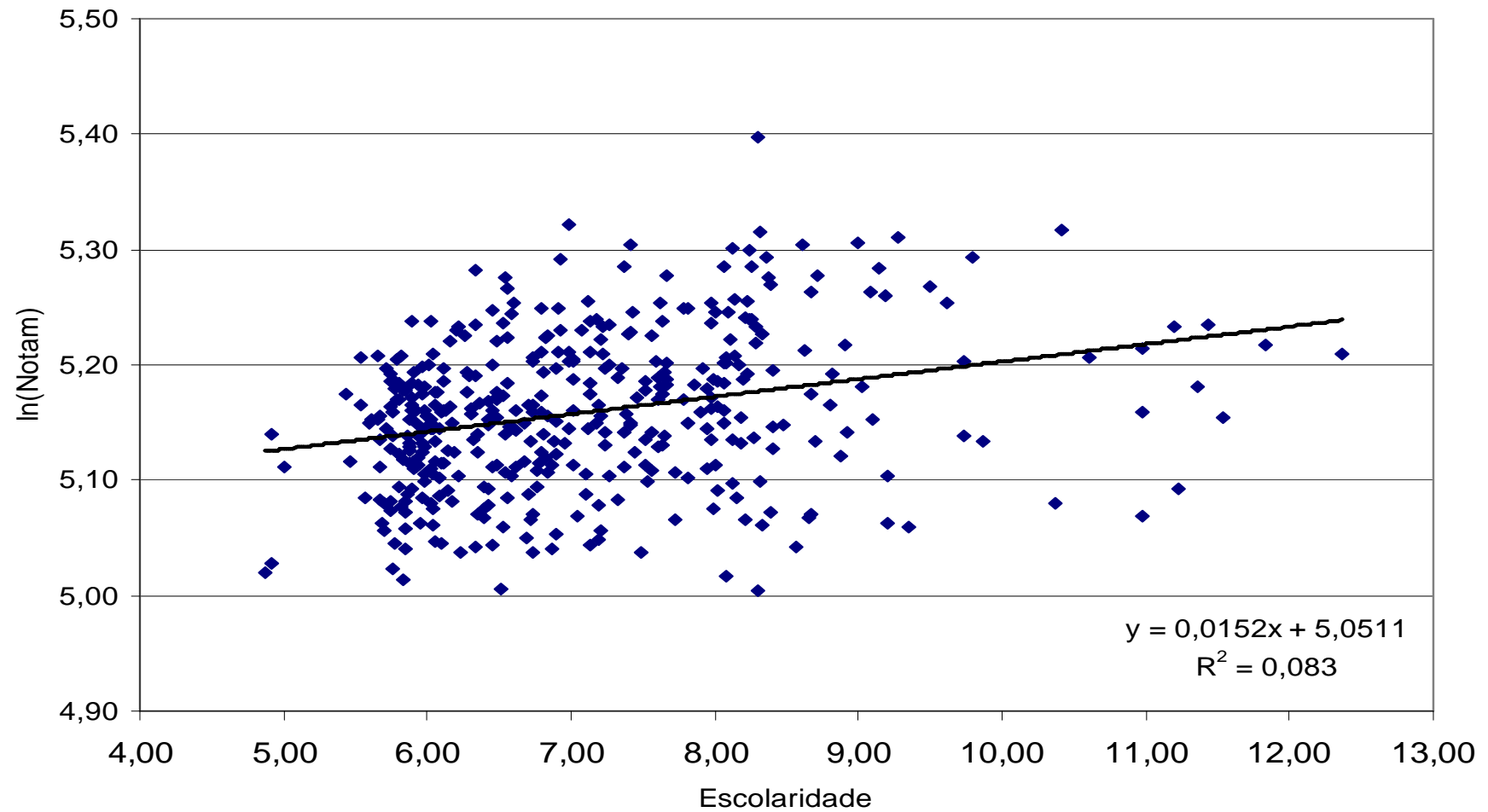
Grande Variação entre Escolas

Resultados em Matemática por Escola - Rede Municipal -Quarta-série



Escolas que Atendem o Mesmo Público

Relação entre Escolaridade do Chefe e Nota de Matemática- 500m

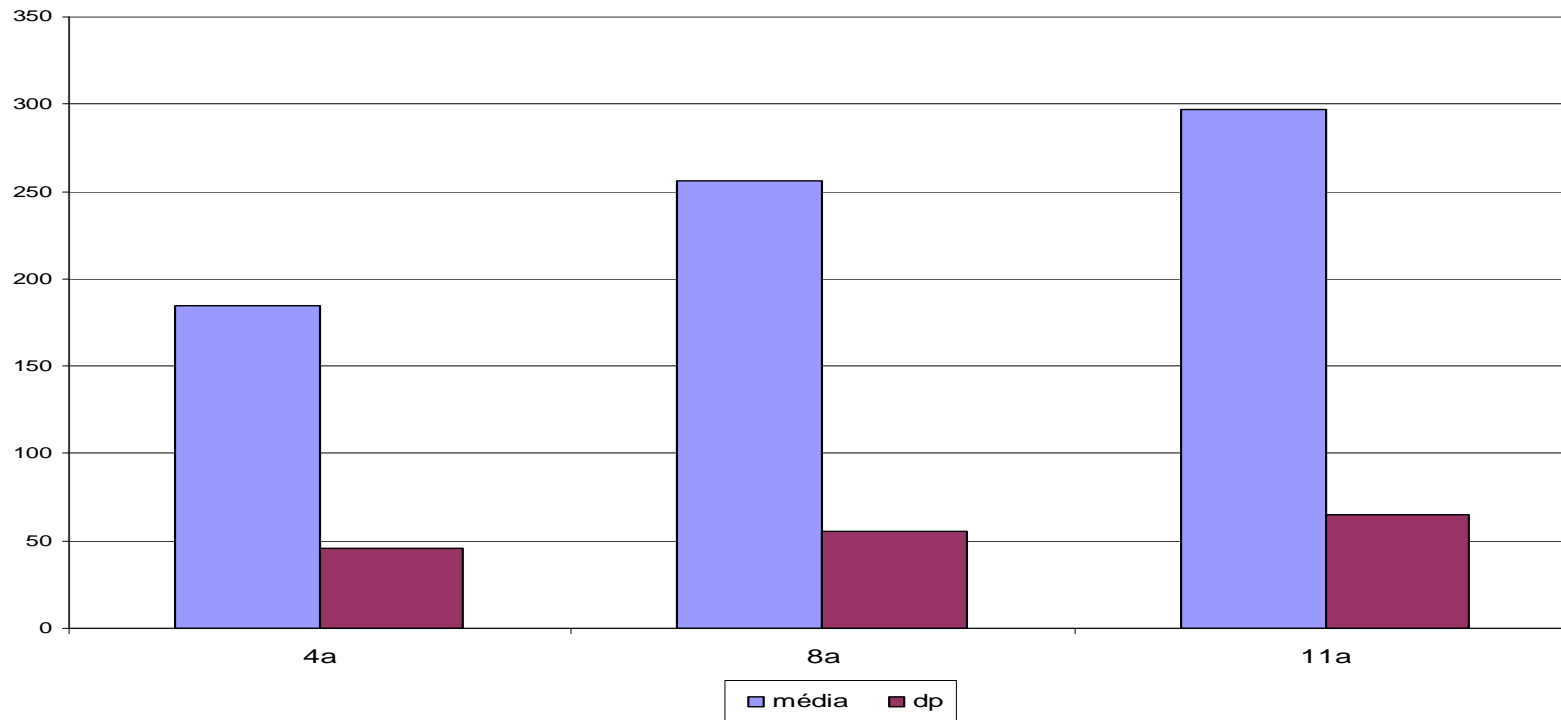


Descrição dos Dados - SAEB

SAEB: Testes de Proficiência por Amostragem, Português e Matemática

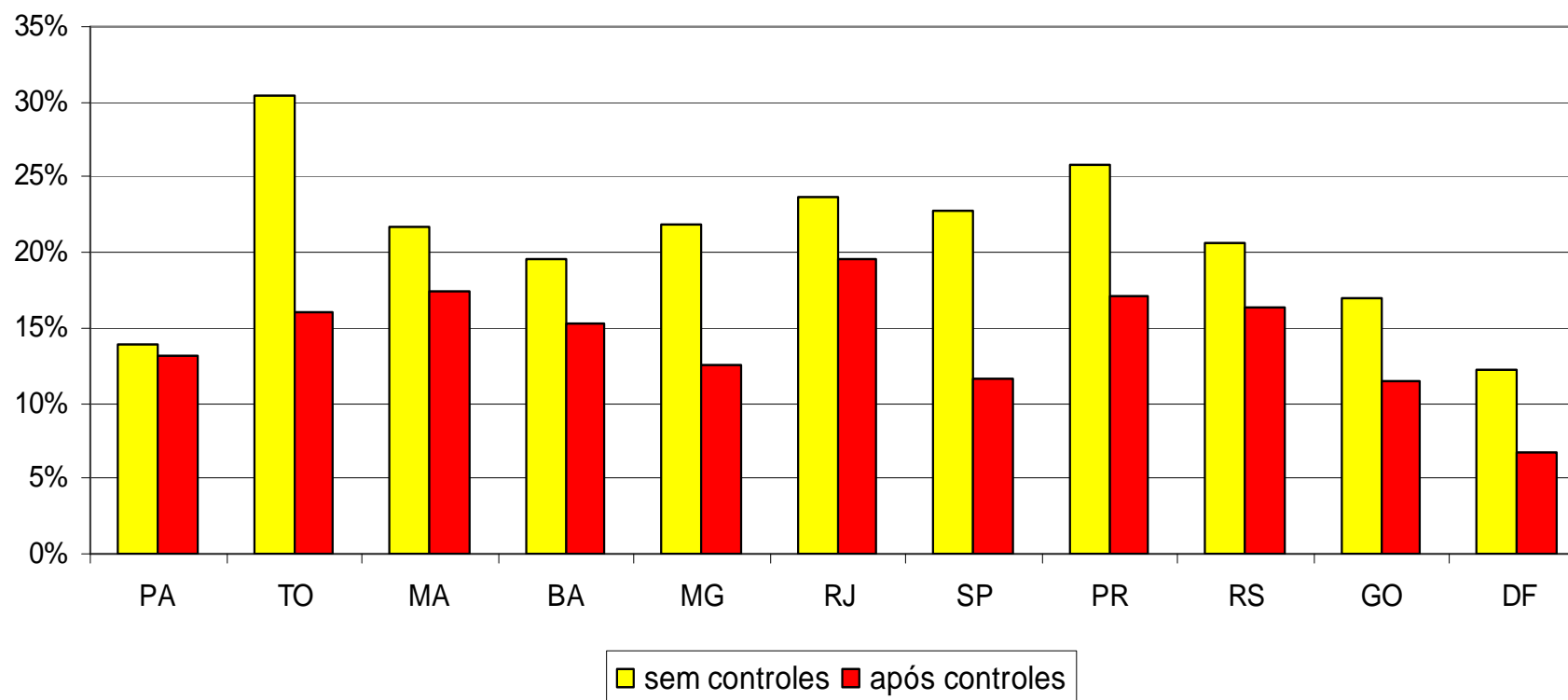
TRI, Comparável entre séries e anos: 1997, 99, 2001, 2003

Média e DP das Notas do SAEB



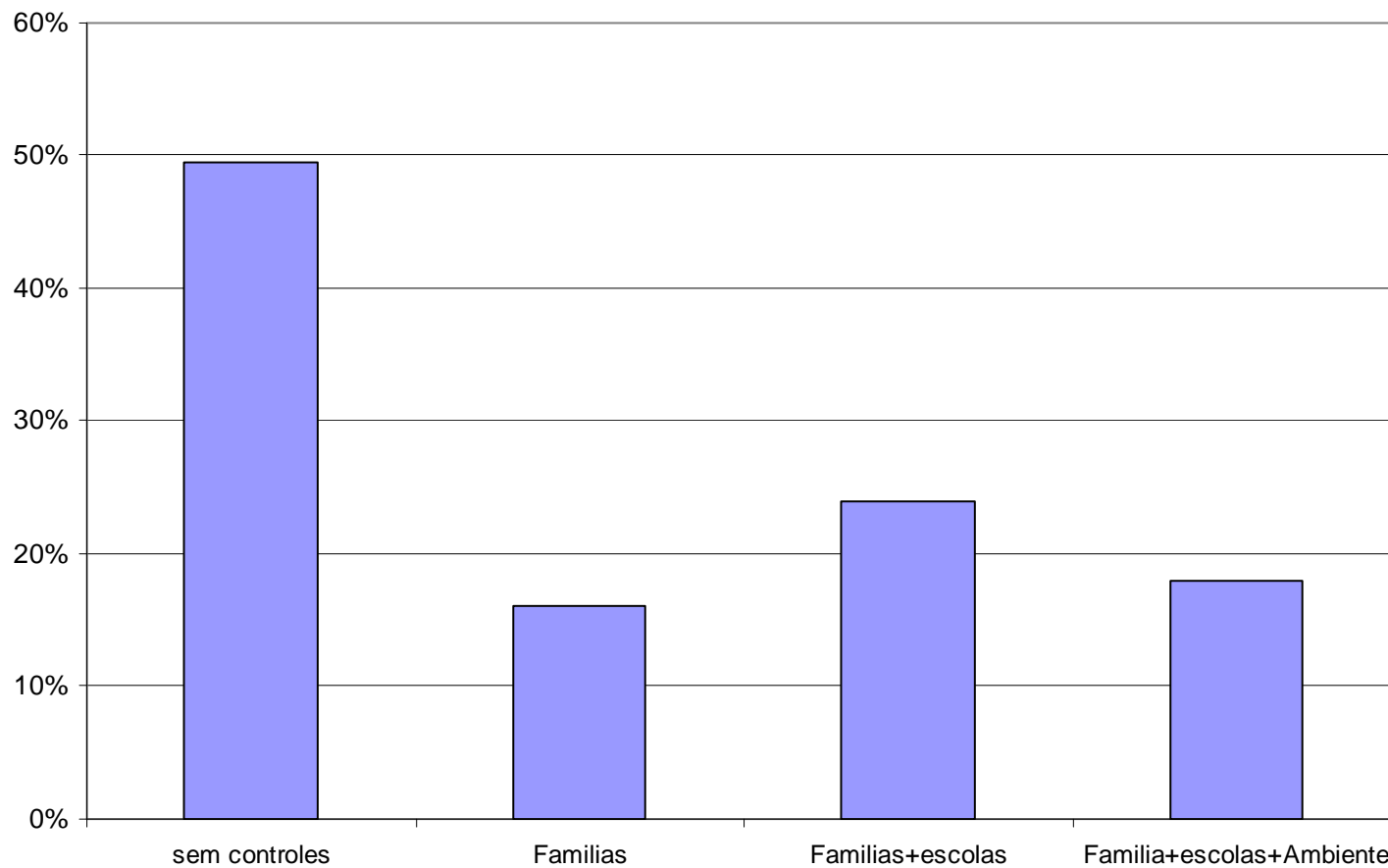
Efeito Escola – Sistema Público

Parcela da Variância Atribuída às Escolas



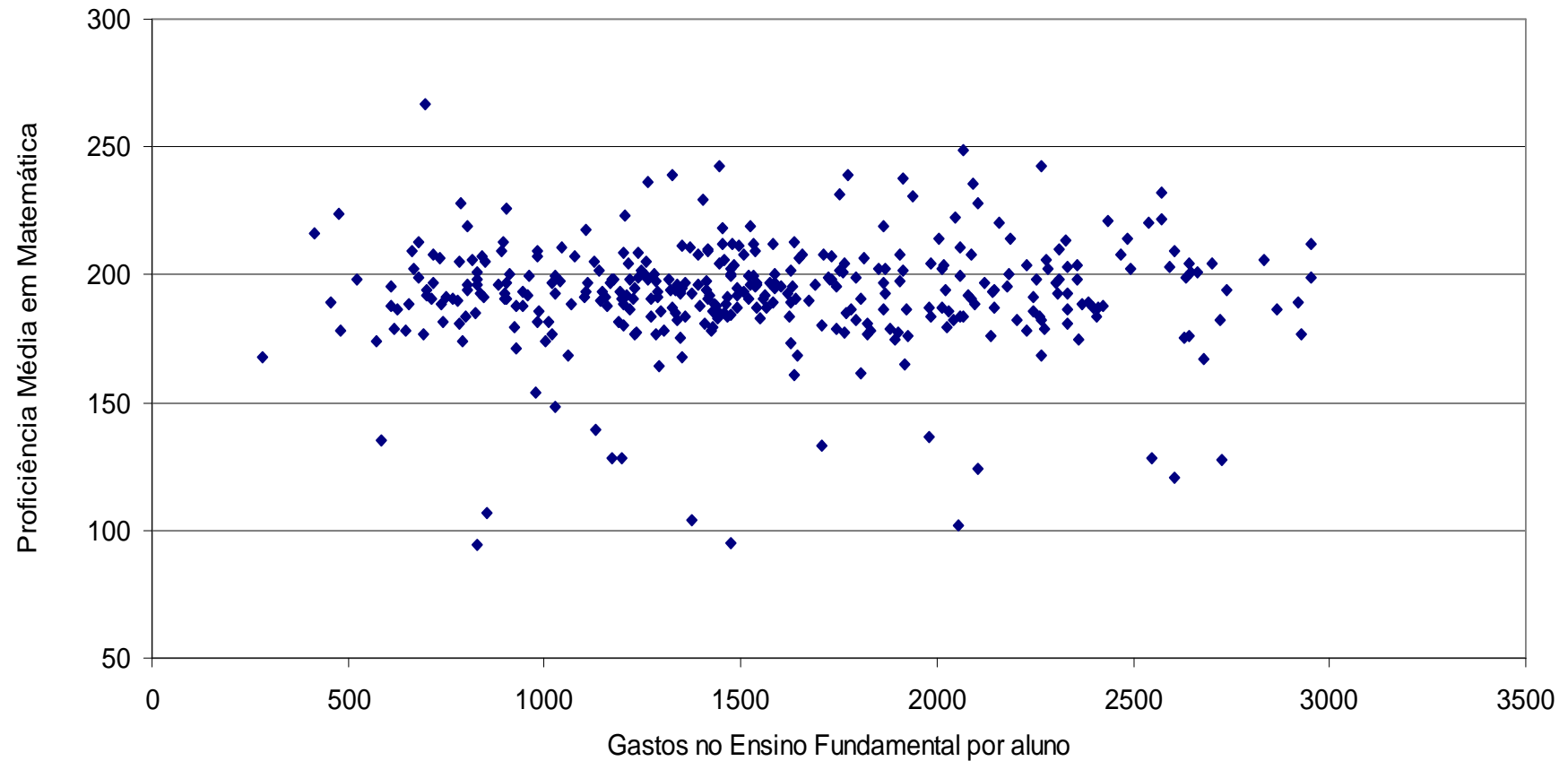
Comparando Escolas Públicas e Privadas

Efeito Escola Privada



Não há relação entre Gastos e Proficiência em SP

Relação entre Gastos por aluno e Proficiência média em Matemática na 4a série - Municípios de SP



O que determina a qualidade? Literatura

- Recursos importam pouco, desde que a escola tenha o mínimo
- Rede: gestão
- Escola: criar clima propício para aprendizado, liderança do diretor, avaliações periódicas
- Professor: formação, didática, salários, incentivos
- Aluno: condições sócio-econômicas, habilidade cognitivas e não-cognitivas

Resultados Econométricos

- Dados do SAEB - 2003
- Intenção é descrever os dados de forma mais cuidadosa: correlações condicionais
- Entender que variáveis necessitam de estudos mais aprofundados no caso brasileiro
- Não devem ser interpretados como relações causais entre as variáveis
- Seria necessário lidar com endogeneidade

Regressões – Características das Escolas

	Quarta-série	Oitava-série	Terceiro-EM
	R2 = 0.25	R2 = 0.27	R2 = 0.34
	Coefficiente	Coefficiente	Coefficiente
Escola Bem conservada	0,59	3,22	3,16
Transporte público	0,02	1,22	0,87
Sem-doc-mat-1mês	-4,09	-1,48	-3,17
Tamanho da turma	-0,23	0,44	0,15
Tamanho da turma-2	0,00	-0,01	0,00
Horas-aula-4h/5h	0,36	4,38	6,28
Horas-aula-5h+	4,16	8,87	6,77
Computador-alunos	-0,74	-1,89	-1,67
Internet-alunos	2,78	-0,45	-0,79
Computador-diretor	-2,06	-1,08	6,46
Internet-diretor	-0,12	0,63	-2,38
Computador-Adm	2,99	2,75	-1,82
Rede municipal	-0,34	6,80	8,51
Rede federal	23,68	52,11	42,66

Regressões – Características das Escolas

Dir - indicado técnicos-políticos	0,10	0,98	-0,03
Dir – selecionado	0,82	2,04	-0,78
Cons-escolas	-0,32	3,21	-4,21
Cons-classes	0,27	4,67	-4,21
Proj-ped-dir	0,77	2,87	0,48
Proj-ped-não	-3,76	-0,66	1,49
Seleção-alunos-provas	0,97	-2,60	-3,04
Seleção-alunos-outros	0,52	-0,99	-1,07
Form-turmas-het	0,09	-1,30	12,75
Form-turmas-não	1,94	0,11	3,49
Program red abandono	1,69	-2,27	4,12
Program red repet	0,24	-1,98	6,02
Bolsa-esc-até 50%	-1,63	0,01	-3,54
Bolsa-esc-mais 50%	1,13	-0,50	2,20

Regressões – Características dos Professores

Idade-30-49	-0,19	2,79	1,93
Idade-49+	1,00	3,67	4,20
Esc-sup-mat	1,64	1,02	5,27
Esc-sup-ped	2,36	-0,94	-5,62
Esc-sup-outros	2,66	1,20	-0,06
Tempo na esc-10+	0,72	-0,05	0,37
Trab-2+escolas	0,76	0,56	-0,33
Sal1440	-0,17	-1,86	-1,79
Sal1440m	2,53	-1,61	-3,85
Rendfam2880	0,26	-0,25	-1,06
Rendfam2880m	2,42	3,89	-1,89
Treinamento	-2,06	0,69	0,38
Usa-pcs	0,07	0,05	0,10
Usa-retro	3,40	-1,56	0,43

Regressões – Características dos Alunos

Homem	5,28	13,13	16,30
Pardo	0,90	-1,65	-1,79
Negro	-8,56	-8,41	-3,86
Outra cor	-1,37	-1,91	-5,49
Fez pré-escola	7,28	3,97	1,58
Idade-certa	1,95	-0,70	5,31
Atrasado-1	-1,29	-6,71	-0,32
Atrasado-2	-0,97	-11,40	-6,82
Atrasado-3+	-	-18,28	-12,66
Já foi reprovado	-12,97	-8,75	-12,27
Esc-mae-4i	1,68	3,35	3,62
Esc-mae-48	2,54	4,13	5,69
Esc-mae-11	7,12	8,37	6,77
Esc-mae-sup	3,10	8,86	5,80
Média-esc-mae-4i	0,49	4,61	5,33
Média-esc-mae-48	-1,87	-0,41	18,55
Média-esc-mae-11	10,81	15,22	30,17
Média-esc-mae-sup	9,35	30,36	84,41

Mora com os pais	2,35	1,99	-1,27
Mora com pai ou mãe	2,98	4,18	0,21
Trab-dom-1h	-0,14	-0,69	-0,30
Trab-dom-4h	-4,94	-5,87	-4,85
Livro-sempre	1,56	2,91	1,59
Livro-às vezes	1,92	1,26	0,61
Jor-rev-sempre	-2,94	-2,17	-1,97
Jor-rev-às vezes	2,81	1,78	1,87
Trab-fora	-8,65	-3,24	-3,36
Auto1	-	0,00	-1,30
Auto2+	-	-1,06	-6,11
Computador em casa	1,58	2,91	5,13
Livros em casa (até 20)	4,70	3,68	0,00
Livros em casa (+20)	6,90	9,44	3,68
Tem Eletricidade	11,76	9,67	6,47
Mora com até 2 pessoas	9,17	6,34	4,66
Mora com até 5 pessoas	5,02	4,85	3,14
Quer Estudar e Trabalhar	-	20,07	13,59
Quer só Estudar	-	17,28	17,36

Caract. dos Professores – Escolas Privadas

Idade-30-49	2,53	-1,81	-3,86
Idade-49+	6,82	-6,87	-1,63
Esc-sup-mat	6,65	4,77	-4,18
Esc-sup-ped	4,81	2,85	-5,31
Esc-sup-outros	2,98	0,05	-6,48
Tempo na esc-10+	1,07	2,09	0,97
Trab-2+escolas	-0,80	-3,59	-3,11
Sal1440	6,40	5,33	10,21
Sal1440m	6,36	9,84	14,08
Rendfam2880	3,20	-2,06	0,13
Rendfam2880m	1,69	-1,52	11,49
Treinamento	-2,42	2,15	-2,04
Usa-pcs	0,00	1,17	-1,18
Usa-retro	5,23	4,55	0,24

Principais resultados Econométricos

- Variáveis escolares explicam pouco
 - Computadores não melhoram o desempenho
 - Papel importante para horas-aula
 - Salário do professor parece não importar muito na rede pública, somente nas escolas privadas
 - Formação continuada como existe hoje não parece ter impacto
-

Principais resultados Econométricos

- Variáveis dos alunos são muito importantes: sexo, cor, idade, repetência, trabalho, pré-escola
 - Educação da mãe é muito importante: principalmente do conjunto de mães da escola
 - Livros em casa, leitura de jornais e revistas, perspectivas futuros
-

Diferenças Persistem entre Estados

Figura 13 - Efeito UF- Escolas Públicas

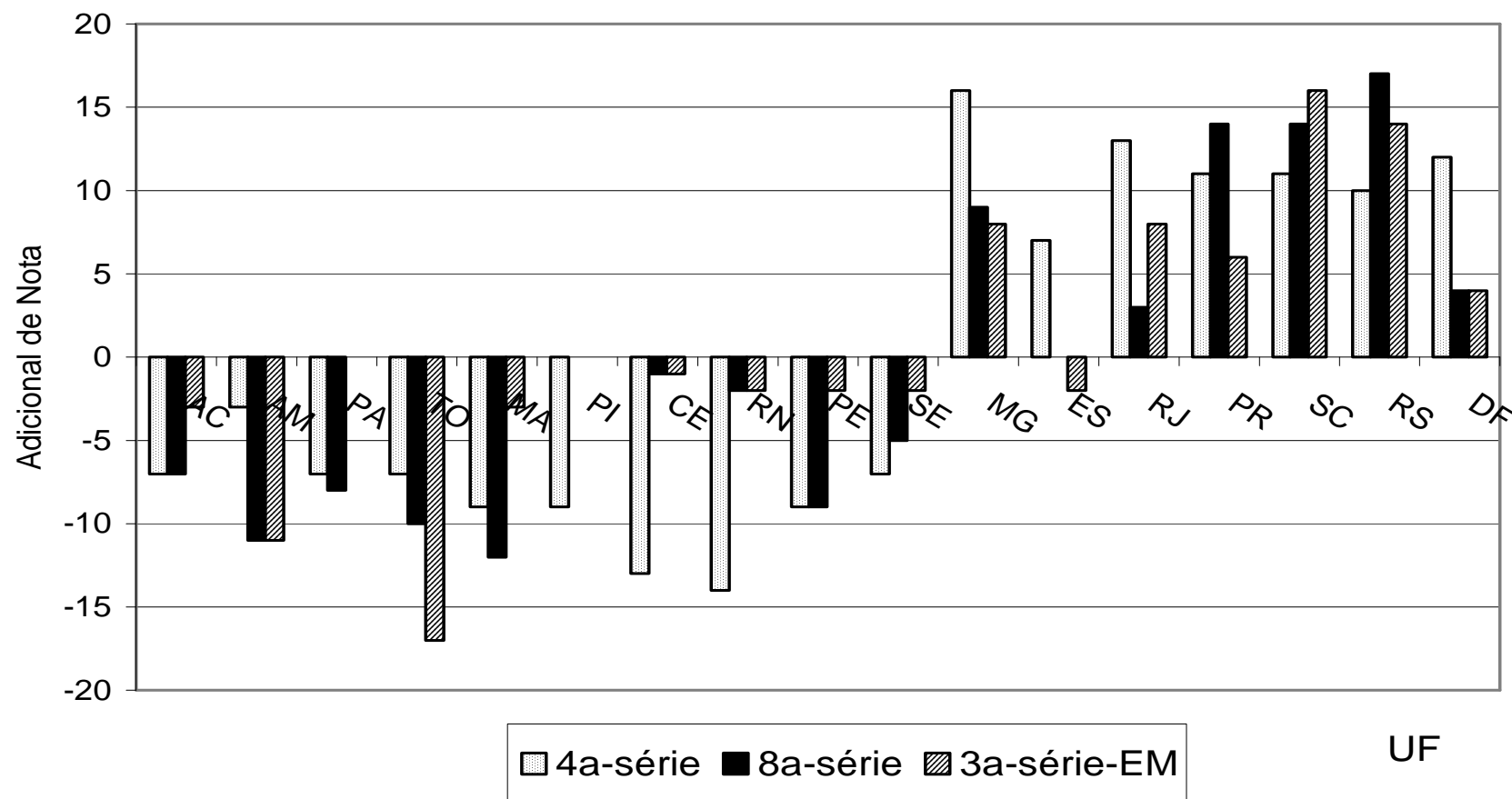


Figura 14 - Simulação do Desempenho dos Alunos - 4a Série

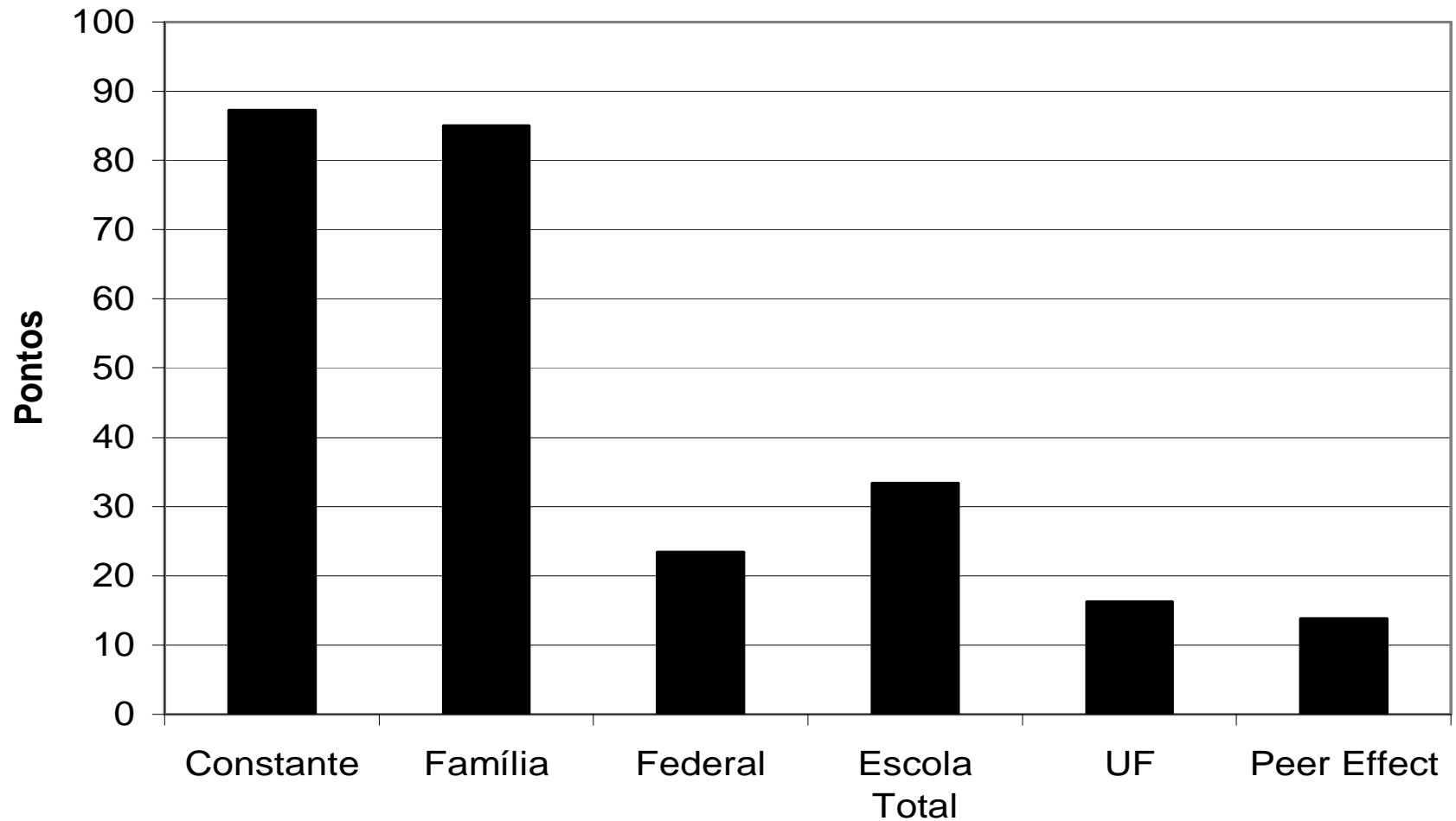


Figura 15 - Simulação de Desempenho dos Alunos - 8a Série

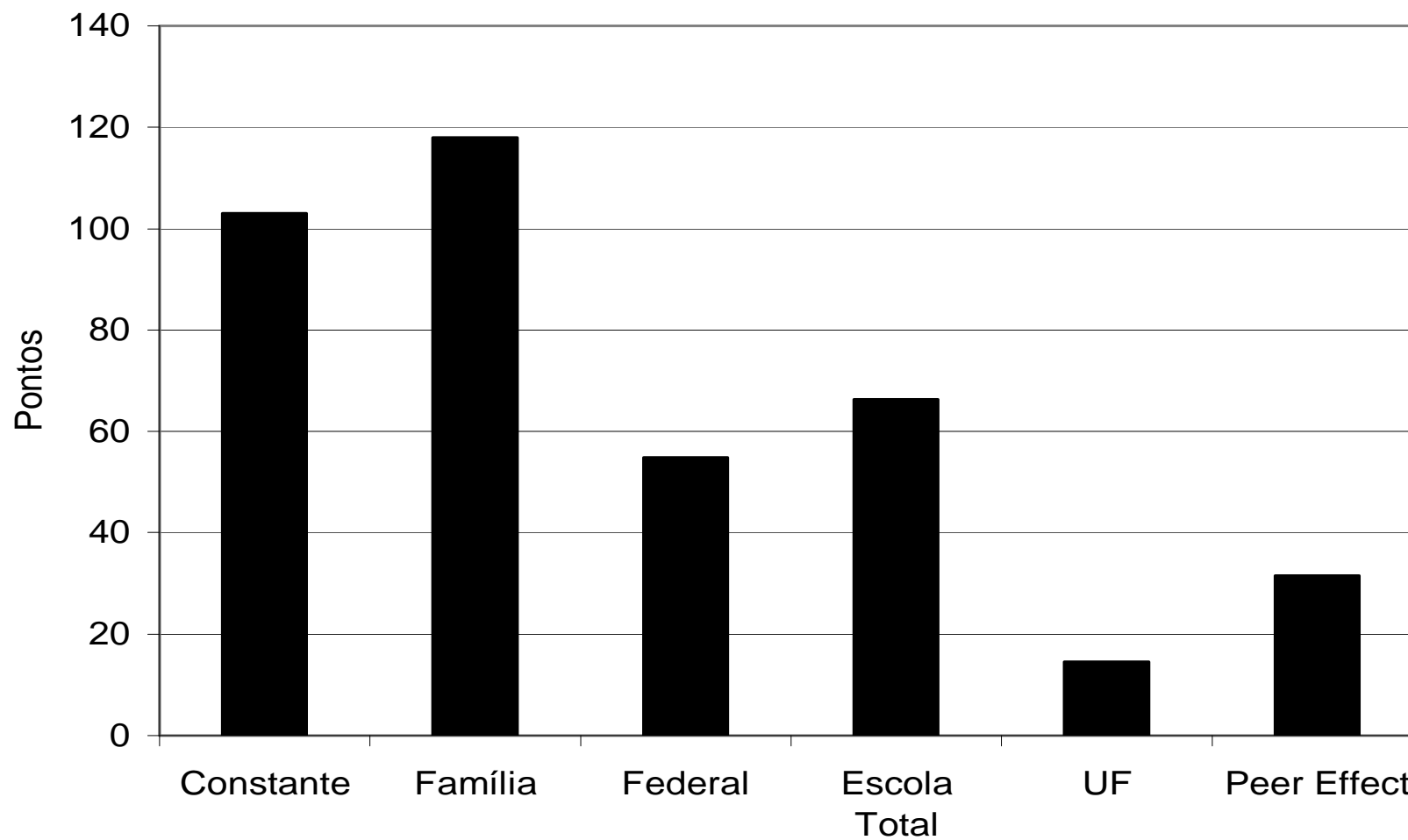
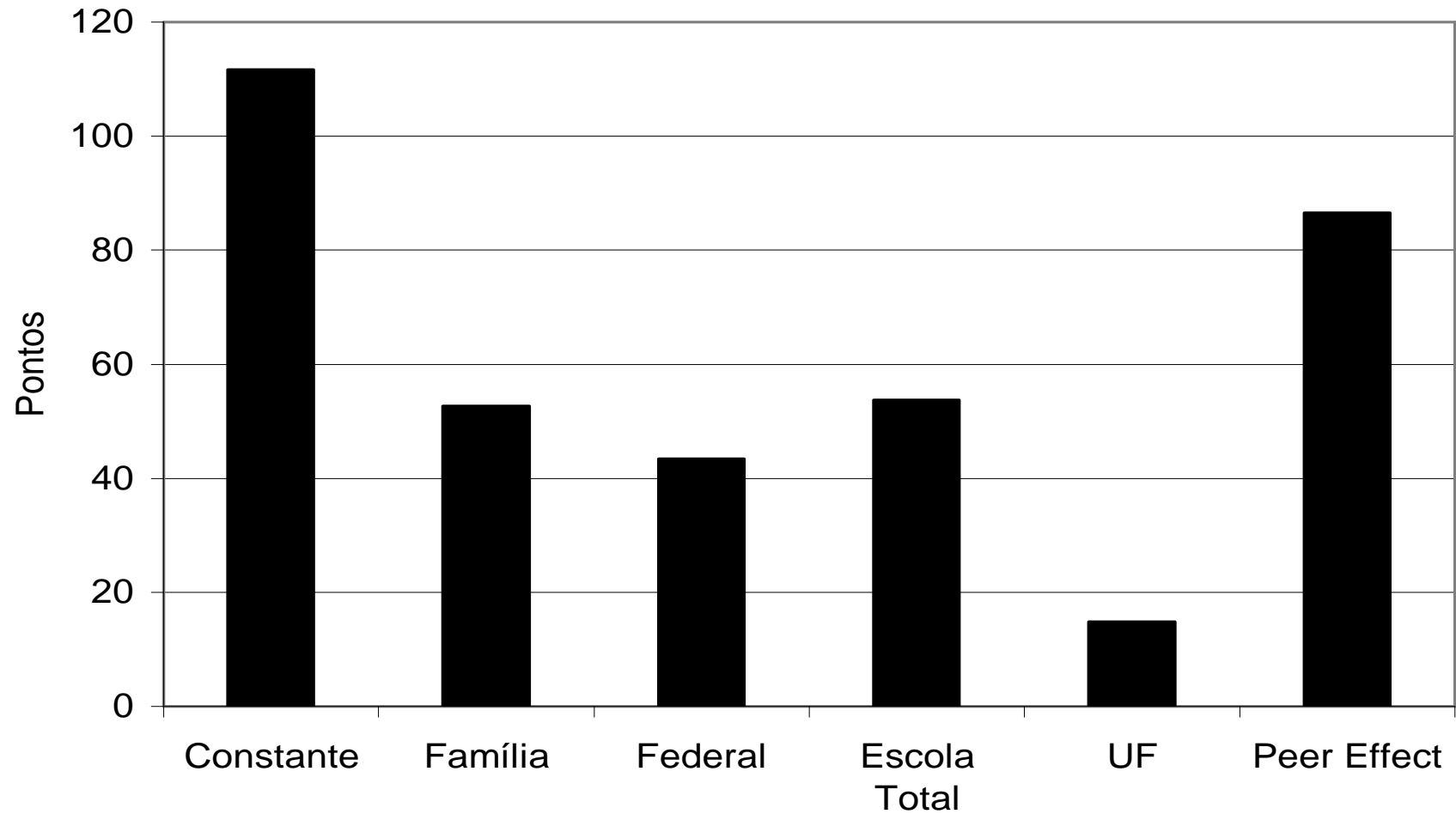


Figura 16 - Simulação do Desempenho do Aluno



Políticas Educacionais

- 1) Melhorar a gestão do sistema público de ensino
 - Diferenças significativas de desempenho entre escolas públicas e privadas e entre escolas públicas do mesmo estado com mesmo orçamento.
 - Difícil identificar fatores específicos ao nível da escola que afetam qualidade
 - Estabelecer metas de evolução da qualidade e premiar escolas/redes que atinjam metas

Políticas Educacionais

2) Introduzir sistema de incentivos para retenção e motivação do professor

- Condicionar salários e progressão na carreira ao desempenho dos alunos
 - Premiar melhores professores de cada rede
 - Acabar com o abono de faltas
 - Fazer avaliação de programas de capacitação
-

Políticas Educacionais

3) Aumentar a participação dos pais ⇒ pressão por ensino de melhor qualidade

- Pais costumam culpar os filhos pois desconhecem a qualidade da escola
- Divulgar amplamente resultados das avaliações
- Pais têm que monitorar a presença e qualidade do ensino de professores
- Premiar melhores alunos e melhores escolas: bolsa-família ampliada
- Fazer avaliação de programas inovadores

Políticas Educacionais

- **Aumentar número de horas-aula é um fator importante no desempenho do aluno**
 - **Será que mesmo efeito pode ser alcançado com menor custo através de atividades fora da sala de aula?**
 - **Necessidade de se pensar a avaliação de impacto de novas iniciativas antes de sua implementação para termos confiança nos resultados**
-

Círculo Virtuoso

“ A educação passará a ser mais valorizada pelos pais, que passarão a demandar educação de mais qualidade e controlar a presença do professor, que passará a ensinar melhor e ganhar melhores salários, o que vai melhorar ainda mais a qualidade da escola”

(Duflo, 2006)