

4

A evolução das médias de proficiência dos alunos do Tocantins e a análise dos Indicadores que explicam a variabilidade do desempenho.

O objetivo do capítulo é apresentar uma visão geral de alguns indicadores educacionais, sociais e econômicos da rede escolar do Tocantins e da evolução desses ao longo dos anos cobertos pelo estudo. Procura-se verificar se houve mudanças significativas nesses indicadores que possam, em alguma medida, ter influenciado a melhoria do desempenho dos alunos, independentemente do Programa de Capacitação de Professores, considerado neste estudo como a variável explicativa do aumento das médias de proficiências.

Os resultados cognitivos dos alunos do Tocantins foram reunidos em um conjunto de tabelas e gráficos, apresentados no Anexo, que incluem ainda as médias de outras populações de interesse apresentadas para facilitar a comparação dos dados com referências nacionais, regionais e por dependência administrativa.

As avaliações realizadas evidenciam um crescimento das médias dos alunos da Rede Estadual Regular do Tocantins na disciplina de Matemática, nas duas séries do Ensino Fundamental avaliadas e, em Língua Portuguesa, apenas na 4ª série.

O crescimento dessas médias entre 2001 e 2007 é de 20 pontos, quase $\frac{1}{2}$ desvio padrão em Matemática na 4ª série, evoluindo de 163,8 para 183,4.

Em Língua Portuguesa o aumento foi ainda maior na mesma série e anos considerados, ou seja, 23,1 pontos – mais que $\frac{1}{2}$ desvio padrão – com as médias partindo de 145,3 e alcançando 168,4 pontos.

Na 8ª série o desempenho dos alunos da rede estadual do Tocantins em Matemática evoluiu de uma média de 215,4 em 2001, para 231,4 em 2007, mostrando um crescimento de cerca de 18 pontos, aproximadamente $\frac{1}{3}$ do desvio padrão. Em Língua Portuguesa entretanto, observou-se decréscimo das médias de proficiências no período considerado, caindo de 230,2, em 2001 para 223,0, em 2007.

Os resultados de desempenho que serão discutidos neste capítulo foram obtidos nas seguintes avaliações:

a) a avaliação censitária conduzida pela Fundação Cesgranrio em 2001, que abrangeu aproximadamente 40 mil alunos da Rede Estadual do Tocantins nas séries da Educação Básica avaliadas pelo SAEB.

b) SAEB 2003.

c) Prova Brasil, aplicada aos alunos das escolas públicas urbanas do Ensino Fundamental, nas 4^a e 8^a séries nos anos de 2005 e 2007.

Considerando que o objetivo deste estudo é investigar a possibilidade do Programa de Capacitação Docente, desenvolvido a partir de 2003, estar associado ao aumento das médias de proficiências será apresentada sucintamente a evolução do desempenho dos alunos em Matemática e Língua Portuguesa nos anos cobertos pelo estudo.

Os resultados incluindo as médias e a distribuição percentual dos alunos nos diferentes níveis das escalas foram reunidos em um conjunto de tabelas e gráficos, apresentados no Anexo.

4.1

A evolução do desempenho dos alunos do Tocantins entre 2001 e 2007

O desempenho dos alunos do Ensino Fundamental da Rede Estadual do Tocantins, nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática foi acompanhado na série histórica de 2001 a 2007. As médias de proficiências obtidas nos diferentes ciclos de avaliação podem ser comparadas porque esses resultados foram colocados nas escalas do SAEB (Fontanive 1997, Klein, 2003).

Os dados obtidos com as avaliações evidenciam um crescimento das médias dos alunos da Rede Estadual Regular do Tocantins na disciplina de Matemática, nas duas séries do Ensino Fundamental avaliadas e, em Língua Portuguesa, apenas na 4^a série.

4.1.1

Avaliação da Rede Estadual do Tocantins em 2001

No ano de 2001 a aplicação dos instrumentos de avaliação nas escolas abrangeu cerca de 40.000 alunos, 3.000 professores e 400 diretores. Foram avaliados alunos do Ensino Regular e das classes de Aceleração

Os resultados dos alunos serão analisados apenas para as 4^a e 8^a séries, mediante a apresentação das médias das proficiências e dos percentuais dos alunos situados nos diferentes níveis das escalas do SAEB.

As Escalas de Proficiências do SAEB, uma para cada disciplina, ordenam os desempenhos dos alunos, do menor para o maior, e seus processos de obtenção e interpretação foram descritos pela primeira vez em 1995, por Klein e Fontanive (1995).

Nos Anexos foi colocado o Quadro 1 que resume essa descrição para ajudar ao leitor a acompanhar as discussões dos dados apresentados neste capítulo sem necessidade de recorrer à fonte citada.

Na discussão dos resultados obtidos nas diferentes avaliações serão adotados os critérios estabelecidos pelo Movimento Todos Pela Educação para a definição dos níveis das escalas recomendados para as três séries avaliadas pelo SAEB que constam da tabela 1.

O Movimento Todos Pela Educação é uma aliança de representantes da sociedade civil, da iniciativa privada, organizações sociais, educadores e gestores públicos de Educação que tem como objetivo garantir Educação Básica de qualidade para todos os brasileiros até 2022, bicentenário da independência do País.

Maiores detalhes sobre o Movimento podem ser obtidos em www.todospelaeducacao.org.br.

Tabela 18 Níveis das Escalas Recomendados pelo Movimento Todos Pela Educação

Série	Língua Portuguesa	Matemática
4 ^a série	200	225
8 ^a série	275	300
3 ^a série EM	300	350

Fonte: Movimento Todos Pela Educação, 2006.

A média de proficiência dos alunos do Tocantins em Língua Portuguesa, na 4^a série, 145,3 situa-se cerca de 20 pontos abaixo da obtida pelos alunos brasileiros, que é de 165,12. Em Matemática, a média também está um pouco mais de 13 pontos abaixo da média brasileira com valores de 176,2 para o Brasil e 163,8 para o Tocantins.

A apresentação da distribuição percentual dos alunos pelos níveis das escalas é uma maneira de avaliar os resultados tão importantes quanto a apresentação das médias de proficiências, pois, permite apreciar como os desempenhos de uma população avaliada distribuem-se ao longo da escala e qual é a proporção de alunos situados nos níveis recomendados para as séries.

Na interpretação dos gráficos colocados no Anexo deve-se lembrar que quanto menor for o percentual de alunos nos níveis mais baixos da escala e maior esse percentual nos níveis mais altos, considerando-se os níveis adequados para cada série – melhor é o desempenho da população considerada.

Analisando-se os percentuais dos alunos nos níveis das escalas constata-se que cerca de 20% dos alunos do Tocantins estão posicionados abaixo do primeiro nível interpretado da escala de Matemática e não dominam sequer as habilidades básicas ali descritas, como por exemplo, não são capazes de resolver problemas de cálculo de área com base na contagem das unidades de uma malha quadriculada e, apoiados em representações gráficas, reconhecer a quarta parte de um todo. Em Língua Portuguesa, o percentual de alunos posicionados abaixo do 1º nível interpretado é de 35%, significando que esses alunos não possuem as habilidades básicas de leitura. (INEP, 2009).

As médias de proficiências dos alunos da 8ª série situam-se também abaixo das obtidas pelos alunos brasileiros. Em Língua Portuguesa a média é de 235,1 enquanto no Tocantins é de 230,8, uma diferença de cerca de 5 pontos. Em Matemática, os alunos brasileiros têm média de 243,3, enquanto os do Tocantins, 215,4 e, portanto, mais baixa mais de 28 pontos.

Na distribuição dos desempenhos nos níveis das escalas, o Tocantins apresenta em Matemática uma concentração de menos de 5% dos alunos no nível recomendado para a série, que é o 300 e em Língua Portuguesa, o percentual de alunos posicionados no nível da escala recomendado para a série, 275 não ultrapassa a 10%

4.1.2

O Desempenho dos alunos do Tocantins no SAEB 2003

Os resultados do SAEB 2003 já evidenciam um pequeno aumento nas médias de proficiências dos alunos da 4ª série do Tocantins quando comparadas às

obtidas em 2001, tanto em Língua Portuguesa quanto em Matemática. Na 8ª série as médias dos alunos continuam iguais ou ligeiramente inferiores às obtidas em 2001, nas duas disciplinas, devendo-se, entretanto, em ambas as séries, considerar os valores do erro padrão, já que o SAEB é um levantamento amostral.

Em junho de 2003, inicia-se também o primeiro Programa de Capacitação de Professores cujas características foram descritas no capítulo 2 deste trabalho.

Na 4ª série, observa-se que a média dos alunos da Rede Estadual em Língua Portuguesa está abaixo apenas 5 pontos da média brasileira na mesma rede. O erro padrão entretanto faz com que essa diferença não seja significativa.

Já em Matemática, o desempenho dos alunos está 20 pontos abaixo da média dos alunos da Rede Estadual brasileira e, mesmo considerando o erro, essa diferença é significativa.

Analisando esses resultados à luz dos valores das proficiências recomendados para a série pelo Movimento Todos pela Educação, observa-se que em Língua Portuguesa, os alunos da Rede Estadual do Tocantins estão um pouco mais do que 35 pontos aquém, enquanto essa diferença na Rede Estadual no Brasil é um pouco menor, de cerca de 30 pontos.

Em Matemática, a distância entre a média obtida pelos alunos da Rede Estadual do Tocantins e o nível da escala recomendado para a série, 225, é bastante grande, aproximadamente 67 pontos, mais do que 1 desvio padrão. No Brasil, essa diferença é de aproximadamente 48 pontos. Ainda em Matemática, os percentuais de alunos no nível 225 não ultrapassam cerca de 12% dos alunos brasileiros e do Tocantins. Em Língua Portuguesa, no nível da escala recomendado para a série, 200, situam-se aproximadamente 23% dos alunos brasileiros, 22 % dos do Tocantins.

Na 8ª série, as médias de proficiência dos alunos do Tocantins, tanto em Língua Portuguesa quanto em Matemática, estão abaixo da média da Rede Estadual brasileira. Em Língua Portuguesa a diferença entre ambas é de 12 pontos, respectivamente, 218,6 e 226,6, enquanto em Matemática essa diferença é de 18 pontos, com valores de 220,44 no Tocantins e 238,5, no Brasil.

As distribuições percentuais dos alunos nos níveis das escalas de proficiências evidenciam que em Matemática, enquanto um pouco menos de 10% dos alunos da Rede Estadual do Brasil situam-se no nível recomendado para a série, 300, na Rede Estadual do Tocantins este percentual não ultrapassa a 2%.

Em Língua Portuguesa, ambas as populações consideradas estão muito longe de alcançar a meta de ter 70% dos alunos no nível 275, pois em 2003 esse percentual é de cerca de 15% no Brasil e aproximadamente 8% no Tocantins.

4.1.3

Os resultados da Prova Brasil em 2005

No ano de 2005, o INEP, responsável pelo desenvolvimento das avaliações nacionais, decidiu separar a avaliação da educação básica em dois componentes: o SAEB, amostral, abrangendo as três séries: 4ª e 8ª do Ensino Fundamental e 3ª do Ensino Médio, de modo a manter a comparabilidade dos alunos brasileiros na série histórica produzida desde 1995 e a ANRESC, depois denominada Prova Brasil. A Prova Brasil foi aplicada a todos os alunos das escolas públicas urbanas de 4ª e 8ª série do Ensino Fundamental que estudavam em escolas, em todo território nacional, com um número de alunos igual ou maior que 30 nas séries de interesse.

Participaram da avaliação alunos de escolas públicas urbanas – federais, estaduais e municipais, que frequentam a 4ª série e a 8ª série do Ensino Fundamental em todas as Unidades da Federação, totalizando 3.306.378 alunos

Tabela 19. Abrangência – Prova Brasil 2005, 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental, Brasil, Regiões e Rede Estadual.

Dependência	4ª série EF			8ª série EF		
	Previsto	Presentes	%	Previsto	Presentes	%
			Ausência			Ausência
Brasil	2.561.598	1.932.230	24,6	2.154.854	1.374.148	36,2
Brasil Estadual	790.849	614.094	22,4	1.426.135	913.274	36,0
Norte	248.661	185.363	25,5	177.592	95.343	46,3
Norte Estadual	110.908	84.995	23,4	126.751	65.922	48,0
Tocantins	22842	18443	19,3	18.943	13.144	30,6
Tocantins Estadual	13.039	10.580	18,9	16.715	11.711	29,9

Fonte: Fundação Cesgranrio, 2006.

Na 4ª série do Ensino Fundamental, a média da Rede Estadual do Brasil é de 177,61 em Língua Portuguesa e de 183,5 em Matemática. O desempenho dos alunos da Rede Estadual do Tocantins em Língua Portuguesa está bastante próximo da média brasileira, que é de 174,1, na Matemática, a Rede Estadual do

Tocantins apresenta uma média de 177,3 – 5 pontos abaixo da média brasileira que é de 181,3.

Para uma visão da posição do Tocantins no cenário das redes estaduais brasileiras apresenta-se a tabela 20 com a ordenação das médias de proficiências no Brasil

Tabela 20. Ordenação das Médias de Desempenho - Rede Estadual, Unidades da Federação, Língua Portuguesa e Matemática, 4ª Série - Prova Brasil 2005.

Estado	Nº de alunos	Língua Portuguesa		Matemática		
		Média	Desvio Padrão	Estado	Média	Desvio Padrão
DF	28262	190,5	38,0	PR	199,8	43,5
PR	9325	190,4	44,4	DF	198,7	36,5
SP	85348	184,9	45,4	MG	190,7	43,4
RS	62005	182,3	42,1	RS	189,3	39,3
MG	113173	182,0	44,2	SP	188,1	42,4
SC	32982	179,3	41,2	SC	187,3	39,7
GO	20504	175,3	38,7	ES	181,5	37,3
ES	12653	175,1	39,7	RJ	180,6	40,7
RJ	27072	174,7	43,6	GO	180,6	36,4
TO	10583	173,6	40,7	MS	178,6	35,3
AC	6276	172,4	37,2	MT	177,9	36,8
MS	14523	171,8	37,1	RO	177,7	35,8
RO	13095	170,0	37,6	TO	177,3	36,2
MT	14715	169,7	38,3	SE	174,9	33,5
CE	5166	168,4	40,7	MA	174,2	36,8
MA	18269	167,2	39,1	AC	173,4	33,0
SE	8019	166,5	35,7	BA	171,9	34,2
PA	24149	166,3	35,7	CE	171,9	37,6
BA	25472	166,0	38,2	AM	171,7	34,3
AM	22724	165,8	37,5	PA	171,6	31,4
RR	4545	165,6	40,6	PE	169,8	33,3
AP	7049	163,1	35,5	RR	169,6	37,3
PE	17882	162,5	36,3	PB	168,7	36,2
PI	7566	161,6	35,9	AL	168,5	33,3
AL	8952	159,8	35,1	AP	167,5	32,3
PB	13722	159,8	37,4	PI	166,4	32,5
RN	11062	150,6	36,1	RN	160,0	35,7

Fonte: Fundação Cesgranrio, 2006.

Analisando-se a posição do Tocantins no conjunto das Unidades da Federação vê-se que o Tocantins alcança a 10ª posição em Língua Portuguesa e a

13^a em Matemática. Esse crescimento verificado entre 2001 e 2005 é bastante expressivo, pois na ordenação de 2001 o Tocantins encontrava-se na 26^a posição em Língua Portuguesa e na 23^a posição em Matemática.

Comparando os dados do Tocantins com os da Rede Estadual do Brasil vê-se que no nível da escala de Matemática recomendado para a série, 225, há cerca de 10 % dos alunos do Tocantins, percentual menor do que o do Brasil, que é de aproximadamente 15% dos alunos nesse nível. Em Língua Portuguesa, o Tocantins, no nível 200, tem situado cerca de 24% dos seus alunos, enquanto que no Brasil, esse percentual é de 28% . Os desempenhos dos alunos da 8^a- série são apresentados na tabela 21 que também ordena as médias das unidades da Federação.

Tabela 21. Ordenação das Médias de Desempenho - Rede Estadual, Unidades da Federação, Língua Portuguesa e Matemática, 8^a Série - Prova Brasil 2005.

UF	Nº de alunos	Língua Portuguesa		UF	Matemática	
		Média	Desvio Padrão		Média	Desvio Padrão
RS	54708	238,0	40,9	RS	255,1	41,9
MS	12051	232,6	38,0	PR	251,9	42,6
DF	14393	232,4	41,6	SC	249,8	41,1
PR	97234	231,3	40,6	DF	249,1	42,9
SP	131961	230,8	43,7	MG	248,0	45,1
RJ	52503	230,1	43,2	MS	247,9	39,0
MG	159905	229,9	42,8	SP	243,6	42,8
SC	37237	229,7	39,8	ES	242,4	41,2
RO	10466	227,4	37,9	RO	242,4	38,1
ES	13801	225,7	39,1	RJ	238,1	40,7
RR	3528	222,7	39,5	GO	238,1	39,2
GO	41644	222,6	38,8	RR	237,3	40,1
PA	23491	222,5	37,2	MT	236,7	39,7
TO	11711	221,2	40,1	TO	233,2	35,8
MT	25015	221,2	38,4	PA	233,1	37,0
AC	4334	219,6	36,4	PI	232,9	39,6
AP	5245	219,5	36,6	AC	232,8	35,9
MA	28902	218,3	37,7	SE	231,5	38,1
PI	8489	217,7	37,8	AP	230,1	34,9
AM	24381	217,2	37,7	MA	229,9	37,4
SE	9447	215,5	37,2	AM	229,8	38,6
CE	34197	215,1	38,3	BA	228,4	39,1
BA	52843	215,0	39,1	RN	227,7	39,1
RN	11588	213,5	38,6	CE	227,6	38,4
PB	22380	211,4	37,5	PB	224,8	38,9
PE	42615	211,0	37,4	AL	224,1	38,5
AL	13445	210,2	36,9	PE	223,3	38,1

Fonte: Fundação Cesgranrio, 2006.

Pela tabela, vê-se que o Tocantins ocupa o 14º lugar no Brasil tanto em Língua Portuguesa quanto em Matemática. No ano de 2001 o Tocantins ocupava a 18ª posição nas duas disciplinas.(Fundação Cesgranrio, 2002).

A hipótese que está sendo levantada é que esta melhoria de desempenho dos alunos seja resultado do Programa de Capacitação de Professores que a Fundação Cesgranrio vem desenvolvendo de forma sistemática com os professores de 3ª e 4ª séries e no 2º segmento do Ensino Fundamental nas duas disciplinas.

Considerando o desempenho adequado para a série preconizado pelo Movimento Todos Pela Educação para o ano de 2022 (70% dos alunos no nível 300 ou acima dele), as distribuições das proficiências dos alunos da 8ª série em Matemática revelam que apenas cerca de 5% dos alunos do Tocantins situam-se nesse nível e no Brasil ele é de aproximadamente 8% dos alunos.

Em Língua Portuguesa, aproximadamente 10 % dos alunos da Rede Estadual do Tocantins posicionam-se no nível recomendado para a série, que é o 275.

4.1.4

O Desempenho dos alunos do Tocantins na Prova Brasil 2007

Para finalizar a discussão da evolução do desempenho dos alunos das escolas estaduais do Tocantins serão descritos os resultados obtidos por eles na Prova Brasil aplicada em 2007.

Na Prova Brasil, em 2007, foram avaliados mais de 2.300.000 alunos de 4ª série e cerca de 1.800.000 na 8ª série, somando um pouco mais de 4 milhões de alunos. No Tocantins, estiveram presentes na avaliação 41.325 alunos, sendo que desses, a maioria, 30.760 estudava nas escolas estaduais.

Tabela 22. Abrangência, Língua Portuguesa e Matemática, 4ª e 8ª série, Prova Brasil 2007

UF	Língua Portuguesa		Matemática	
	Presentes 4ª Série	Presentes 8ª Série	Presentes 4ª Série	Presentes 8ª Série
Brasil	2306054	1797791	2305315	1797236
Rede Estadual	773031	1246295	772842	1245950
Norte	211341	132783	211331	132752
Rede Estadual	87330	92798	87329	92789
Tocantins	21716	16142	21725	16143
Rede Estadual	11507	13934	11510	13936

Em Língua Portuguesa, a média brasileira da Rede Estadual no Brasil é de 175,9 e, no Tocantins essa média é de 168,4 e, portanto, 7,5 pontos mais baixa. Em Matemática, a média brasileira é de 192,9, enquanto no Tocantins ela é 9,5 pontos mais baixa, 183,4.

A Tabela 23 ordena as Unidades da Federação pelas médias das Redes Estaduais na Prova Brasil. Analisando a posição relativa do Tocantins no Brasil vê-se que o Estado, na 4ª série, tanto em Língua Portuguesa quanto em Matemática, ocupa a 16ª posição. Comparando-se o desempenho do Tocantins com o obtido em 2005, houve uma queda de 6 posições em Língua Portuguesa e 3 posições em Matemática. Em Língua Portuguesa, o Tocantins apresentou uma queda de aproximadamente 5 pontos na média, enquanto em Matemática verificou-se um aumento de média de 6 pontos.

Tabela 23. Ordenação das Médias de Desempenho Rede Estadual, Unidades da Federação, Língua Portuguesa e Matemática, 8ª Série - Prova Brasil ,2007.

Estado	Nº de alunos	Língua Portuguesa		Estado	Matemática	
		Média	Desvio Padrão		Média	Desvio Padrão
DF	31.256	191,2	39,5	PR	211,2	45,2
PR	7.349	190,9	42,2	DF	208,8	41,1
MG	122.983	185,5	43,8	MG	204,5	46,4
RS	63.895	183,0	39,6	RS	200,5	40,6
SC	34.712	180,4	39,1	SC	198,4	41,6
ES	10.092	178,0	39,3	ES	194,5	40,9
SP	233.266	176,7	43,9	SP	193,8	45,4
MS	13.603	175,0	36,2	MS	192,4	38,4
MT	17.115	174,5	38,7	MT	190,7	40,4
AC	6.777	172,8	37,5	GO	189,1	41,2
GO	13.836	172,7	39,7	RJ	188,7	40,7
RJ	26.692	172,4	39,8	RO	186,5	38,7
AM	23.124	171,6	37,0	AM	186,1	38,3
RR	4.445	171,1	37,1	RR	185,7	37,1
RO	13.206	170,2	38,3	AC	184,4	36,5
TO	11.507	168,4	38,4	TO	183,4	40,3
CE	5.060	165,4	41,1	CE	182,0	41,7
MA	15.554	164,2	38,1	PB	180,8	38,2
SE	9.156	163,8	35,3	SE	179,7	36,4
PB	13.526	163,3	36,7	MA	178,6	38,2
BA	16.975	162,8	36,0	BA	178,5	36,5
PI	9.996	162,7	35,6	PI	177,2	35,9
PE	20.411	161,4	37,6	PE	177,0	38,5
AP	7.432	160,8	35,6	AP	174,6	35,0
PA	20.839	160,4	34,7	PA	174,5	34,5
AL	8.202	156,9	34,0	AL	174,1	35,2
RN	12.022	149,3	35,3	RN	167,2	36,3

Fonte: Fundação Cesgranrio, 2008.

No que se refere a meta para a Matemática, observa-se que no Brasil, no ano de 2007, o percentual de alunos no nível 225 era de aproximadamente 21% e no Tocantins, de cerca de 12%. Considerando-se a meta de ter o percentual de 70% dos alunos no nível 200 ou acima dele em Língua Portuguesa, constata-se que somente aproximadamente 27% dos alunos brasileiros no ano de 2007 ali se posicionavam e no Tocantins esse percentual é de cerca de 19%.

Os dados apresentados na Tabela 24 referem-se à ordenação das médias dos alunos da 8ª série em Língua Portuguesa e em Matemática situando o Tocantins na 16ª posição tanto em Matemática quanto em Língua Portuguesa.

Tabela 24. Ordenação das médias, Estados, Rede Estadual, Língua Portuguesa e Matemática, 8ª série, Prova Brasil, 2007.

Estado	Nº de alunos	Língua Portuguesa		Estado	Matemática	
		Média	Desvio Padrão		Média	Desvio Padrão
RS	76.780	240,8	42,1	RS	253,0	42,1
MG	228.148	237,3	44,6	MG	252,9	45,5
DF	26.695	236,9	43,7	PR	252,1	41,8
MS	20.796	236,3	40,1	DF	250,7	42,4
PR	138.378	235,7	42,1	SC	250,7	41,5
SC	48.912	234,9	41,8	MS	249,2	39,7
SP	471.155	231,9	45,4	ES	243,8	42,3
ES	18.500	229,7	41,7	SP	242,5	43,3
AM	37.915	228,4	41,0	RO	239,3	39,4
RO	17.053	226,5	40,7	GO	237,5	40,2
GO	68.362	225,6	41,9	MT	237,4	41,6
AC	6.465	225,5	40,1	RR	234,8	38,9
MT	35.500	224,8	42,1	AM	234,4	41,3
RR	5.299	224,1	40,5	AC	233,5	37,0
RJ	73.510	223,7	44,0	RJ	231,5	41,3
TO	17.559	223,0	42,2	TO	231,4	39,9
PA	35.296	221,6	39,7	PI	230,8	40,5
CE	48.099	220,6	42,2	RN	230,3	40,5
MA	35.862	220,4	41,8	SE	229,6	39,0
BA	72.490	219,9	42,8	PA	229,5	37,1
AP	9.292	219,8	39,9	CE	228,8	40,1
PI	12.648	218,8	41,5	BA	228,5	39,6
RN	19.641	218,6	41,8	PB	227,7	39,0
SE	13.260	218,2	40,8	MA	226,2	39,5
PB	27.504	217,7	41,5	AP	225,8	35,9
PE	77.767	213,5	41,5	AL	223,4	38,3
AL	20.809	213,2	40,4	PE	222,9	39,4

Fonte: Fundação Cesgranrio, 2008.

Comparando esses resultados com os obtidos em 2005 nas duas disciplinas vê-se que o Tocantins perdeu 2 posições, embora tenha obtido um pequeno

aumento de média, em Língua Portuguesa, de 221,2 para 223,0. Em Matemática houve uma perda de um pouco menos de 2 pontos, com média de 233,2 em 2005 para 231,4 em 2007.

Na disciplina Matemática, analisando-se o percentual de alunos do Tocantins no nível da escala recomendado 300 ou acima dele, observa-se que menos que 5% dos alunos ali posicionam-se, enquanto em Língua Portuguesa, no nível recomendado para a série, 275, o percentual é apenas de aproximadamente 15% no Brasil e 10% no Tocantins.

Para concluir a evolução do desempenho dos alunos do Tocantins nas duas disciplinas e séries nos últimos 7 anos organizou-se a Tabela 25 que resume a evolução das médias nos anos considerados nesse estudo.

Tabela 25 Evolução das Médias da 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental, SAEB - Prova Brasil, Norte Estadual, Tocantins, SAEB – Prova Brasil e Avaliação Estadual, 2001 a 2007.

	Língua Portuguesa 4ª série				Matemática 4ª série			
	2001	2003	2005	2007	2001	2003	2005	2007
Brasil Estadual –SAEB e Prova Brasil	162,7 (1,7)	169,9 (1,2)	176,1	175,9	174,6 (1,5)	177,6 (1,1)	182,3	192,9
Norte Estadual –SAEB e Prova Brasil	156,2 (1,3)	158,05 (1,5)	166,9	167,4	163,3 (1,0)	164,1 (1,4)	172,2	181,9
Avaliação Tocantins - 2001e- SAEB e Prova Brasil	145,3 (0,3)	164,8 (5,0)	173,6	168,4	163,8 (0,3)	157,6 (4,4)	177,3	183,4
	Língua Portuguesa 8ª série				Matemática 8ª série			
	2001	2003	2005	2007	2001	2003	2005	2007
Brasil Estadual SAEB e Prova Brasil	228,6 (1,8)	226,6 (1,4)	224,0	230,0	235,4 (1,7)	238,5 (1,1)	238,8	241,6
Norte Estadual SAEB e Prova Brasil	225,1 (1,9)	222,0 (2,8)	219,8	224,7	228,1 (2,4)	226,2 (1,9)	232,1	232,8
Avaliação Tocantins-2001 SAEB e Prova Brasil	230,2 (0,3)	218,6 (5,0)	221,2	223,0	215,0 (0,4)	220,4 (4,5)	233,2	231,4

Fonte: Fundação Cesgranrio, 2008.

4.2

A evolução das matrículas no Ensino Fundamental

A análise da evolução das matrículas tem como objetivo verificar se houve diminuição do número de alunos na Rede Estadual, nos dois segmentos do Ensino

Fundamental, que autorize levantar a hipótese de que a melhoria do desempenho acadêmico dos alunos, no período estudado, deveu-se, em alguma medida, à diminuição das matrículas na Rede Estadual.

Numerosos estudos apontaram que a partir de 1996 houve um crescente processo de municipalização no Brasil motivado, sobretudo, pela criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério - FUNDEF. Esse fundo redistribuiu 15% dos recursos da União diretamente às redes públicas de Ensino Fundamental em função do número de matrículas e foi o principal indutor da municipalização do Ensino Fundamental no período considerado. (Klein, R, 2006; Alves, F., 2007).

O aumento de matrículas nas redes municipais foi maior nas séries iniciais - 1ª a 4ª séries – do que nas séries finais do Ensino Fundamental. Por exemplo, em um estudo sobre a qualidade da educação fundamental nas capitais brasileiras, a pesquisadora Fátima Alves analisa a distribuição da matrícula, por rede, para a 1ª a 4ª séries, no período de 1996 a 2008 constata que em 1996 as redes municipais eram responsáveis por um pouco mais de 30% da matrícula e em 2005 esse percentual chega próximo de 50%. No segundo segmento do Ensino Fundamental, o tamanho da Rede Municipal, no mesmo período, cresceu pouco, aproximadamente, 5%. (Alves, F. 2007, p.26).

O crescimento das matrículas nas redes municipais do Ensino Fundamental é um dado que deve ser levado em consideração quando procura-se explicar o aumento das médias de proficiências dos alunos do Tocantins, visto que as avaliações nacionais conduzidas no período apontam que a Rede Municipal do Brasil, como um todo, apresenta resultados de aprendizagem um pouco mais baixos do que a Rede Estadual.

Estudos realizados em anos anteriores com os dados do SAEB e da Prova Brasil apontaram que os alunos da 4ª e 8ª séries das redes municipais têm, em geral, médias de proficiências um pouco mais baixas do que as obtidas pelos alunos das redes estaduais. As tabelas apresentadas a seguir mostram os resultados das redes nos anos de 1995 a 2007

Tabela 26. Médias de Desempenho das Redes Estaduais e Municipais, 4ª e 8ª séries, Língua Portuguesa, SAEB - Prova Brasil - 1995 a 2007.

Língua Portuguesa							
Anos	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007
Rede Estadual 4ª série	187,9 (1,7)	183,9 (2,6)	167,5 (1,8)	163,3 (1,8)	170,7 (1,3)	177,6	175,9
Rede Municipal 4ª série	186,4 (2,8)	179,0 (1,5)	167,1 (1,2)	162,5 (1,2)	165,2 (1,2)	172,2	172,4
Rede Estadual 8ª série	252,4 (1,6)	243,9 (2,9)	226,5 (1,3)	228,6 (1,9)	226,7 (1,5)	226,6	230,0
Rede Municipal 8ª série	249,7 (3,6)	244,0 (2,8)	230,4 (1,3)	228,9 (1,2)	223,1 (1,3)	221,9	226,0

Fontes: DAEB / INEP / MEC 2007- Fundação Cesgranrio, 2009.

Tabela 27. Médias de Desempenho das Redes Estaduais e Municipais, 4ª e 8ª séries, Matemática, SAEB - Prova Brasil - 1995 a 2007.

Matemática							
Anos	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007
Rede Estadual 4ª série	189,3 (1,6)	187,5 (1,7)	178,1 (1,7)	175,2 (1,6)	178,3 (1,2)	183,6	192,9
Rede Municipal 4ª série	186,4 (2,8)	179,0 (1,5)	167,1 (1,2)	162,5 (1,2)	165,2 (1,2)	179,7	190,1
Rede Estadual 8ª série	246,6 (1,8)	241,2 (3,3)	239,1 (1,6)	235,5 (1,8)	238,6 (1,6)	241,2	241,6
Rede Municipal 8ª série	244,7 (3,3)	241,4 (2,3)	240,1 (1,1)	235,2 (1,3)	232,7 (1,3)	236,9	237,6

Fontes: DAEB / INEP / MEC 2007- Fundação Cesgranrio, 2009.

Considerando o rápido aumento de matrículas nas redes municipais induzido pelo FUNDEF, é possível que esse crescimento tenha provocado um desequilíbrio inicial no sistema e contribuído para a queda das médias de proficiências observada na 4ª série nas duas disciplinas, principalmente, a partir do ano de 2001.

Autores têm apontado que os momentos de forte expansão de matrículas podem provocar reflexos na qualidade da educação oferecida diminuindo as médias de proficiências obtidas nos testes padronizados, ou ao contrário, a introdução de políticas que induzem a melhoria de níveis de aprendizagem pode também contribuir para mudanças na composição dos alunos.

Alguns autores que estudam os efeitos das políticas de *accountability* nos Estados Unidos nos últimos 15 anos preocupam-se em considerar a mudança de composição do alunado como um dos fatores que podem explicar aumentos nos níveis de desempenho encontrados.

Jacob (2003), discutindo as evidências achadas por ele sobre a política de *accountabilty* em Chicago ter propiciado um grande aumento dos escores dos alunos no Iowa Tests of Basic Skills (ITBS), alerta para o fato de que políticas de promoção social podem mudar a composição dos estudantes nas diferentes séries e também influenciarem diferentemente os incentivos dados aos estudantes através das séries. Por exemplo, os estudantes que foram testados em 1996/1997 e, que apresentaram baixos desempenhos nas 3ª, 6ª e 8ª séries podem não ter sido promovidos para a próxima série e nos próximos testes, em anos seguintes, os resultados referirem-se a diferentes grupos de estudantes.

Brik (2003 p. 247) analisando a melhoria de desempenho dos alunos de Chicago apresenta dados da composição dos alunos e mostra que parte do aumento das médias no ITBS verificadas nos períodos são devidas:

- ✓ ao aumento da retenção, pois os estudantes testados nas 4ª 7ª e 9ª séries não eram os mesmos que os testados no ano anterior. A retenção dos estudantes de baixo desempenho costuma ser também um fenômeno de exclusão de estudantes pertencentes a minorias raciais ou étnicas;
- ✓ à mudança na composição étnica da população testada, já que houve modificações nas regras de participação de estudantes de programas bilíngues, pois antes os estudantes que frequentavam esses programas por dois anos eram contados nos testes e agora passam a ser contados apenas aqueles que frequentam tais programas por três anos;
- ✓ à mudança no perfil demográfico da população do Estado pois constatou-se um aumento percentual de 3% por ano (a partir de 1990) de estudantes Latinos e o declínio de alunos Afro-Americanos, na mesma proporção no período. Os estudantes Latinos tendem a ter melhores desempenhos do que os Afro-Americanos e Bryk pontua que uma grande parcela do crescimento dos escores nos testes no Sistema Educacional no conjunto deu-se mais em função dessa mudança demográfica do que propriamente por maior produtividade do Sistema;

- ✓ ao incremento de alunos encaminhados a programas de educação especial pelo seus baixos desempenhos dando-lhes oportunidades de serem retidos nas séries, sem repetência, aumentando o número de estudantes não incluídos nos relatórios anuais de desempenho das escolas. Bryk aponta que o efeito cumulativo de 2 e 4 pontos pode ser constatado na mudança das taxas de inclusão de alunos nos últimos 10 anos, pois enquanto 83,2% dos estudantes da escola elementar de Chicago foram testados e incluídos no relatório anual, esse percentual caiu para 74% em 2001.

Hanushek (2003, p.132) analisando a variação de desempenho verificado nos sistemas que estavam adotando políticas de *accountability* questiona se as melhorias introduzidas no ensino poderiam explicar os ganhos ou se outros fatores deveriam ser considerados. Ele alerta para a mobilidade da população americana afirmando que apenas 55% de estudantes vivem em uma mesma casa por três anos e esse percentual cai pela metade para alunos de classes desfavorecidas. A mobilidade residencial é frequentemente relacionada a significativas mudanças em certas circunstâncias familiares como o divórcio, perda ou mudança de emprego. Segundo o autor, a média anual de mobilidade dos estudantes entre as escolas do Texas excede a 20%. A implicação dessa mobilidade nas políticas de *accountability* é clara porque as diferenças de *backgrounds*, preparação, habilidades de dois grupos de alunos testados em momentos distintos influenciará as diferenças de valor agregado pelas escolas que duas distintas coortes de alunos frequentaram no passado.

Assim na tentativa de analisar se o aumento das médias de proficiências dos alunos da Rede Estadual do Tocantins pode ter sido influenciado por fatores ligados à composição do alunado, este trabalho vai apresentar a evolução de matrículas no período coberto pelo estudo, com o objetivo de detectar alterações significativas entre 2001 e 2006, data em que os dados do Censo Educacional estão disponíveis.

As tabelas que sumarizam as informações sobre a o número e o percentual de alunos do Ensino Fundamental matriculados na Rede Estadual no Brasil nos últimos 8 anos foram colocadas no Anexo.

A Rede Estadual brasileira detém um maior percentual de alunos nas séries do 2º segmento do Ensino Fundamental, respondendo por mais da metade das matrículas de alunos brasileiros, enquanto observa-se que o número de alunos matriculados nas primeiras séries (de 1ª a 4ª) diminui ao longo dos anos. Por exemplo, na 4ª série, em 1999 a Rede Estadual respondia por mais de 39% das matrículas e em 2006 passa a abrigar um pouco mais de 25% dos alunos brasileiros. Observa-se ainda que na 5ª e 6ª séries as matrículas caem cerca de 5%, o que em números absolutos representou uma perda de mais de 830 000 alunos, somente na 5ª série. Nas duas últimas séries do Ensino Fundamental a perda é menor, correspondendo à diminuição de cerca de 470 000 alunos na 7ª série e um pouco menos de 300 000 alunos na 8ª série.

No 1º segmento do Ensino Fundamental, a Rede Municipal responde por mais de 60% das matrículas e no período considerado houve um aumento de alunos mais acentuado nas duas últimas séries deste segmento. Levando-se em consideração o percentual de alunos matriculados nas 3ª e 4ª séries, no período, contata-se um crescimento de mais de 10%, o que em números absolutos na 4ª série representa um acréscimo de 409.075 alunos.

A Rede Estadual do Tocantins, em 1999, respondia por quase 40% das matrículas da 1ª série e perde 10% dos alunos, enquanto na 4ª série essa perda é de um pouco mais de 14%, maior do que a verificada no Brasil na 1ª série e praticamente igual na 4ª série, ou seja, 14,23 %.

No 2º segmento do Ensino Fundamental, vê-se uma diminuição percentual de um pouco mais de 12% dos alunos na 5ª série e de cerca de 6%, na 6ª série. Na 7ª série a diminuição percentual de alunos alcança a um pouco mais de 9% enquanto cresce mais do que 9% a participação da Rede Estadual do Tocantins, na 8ª série, no período.

A hipótese estudada é que a diminuição das matrículas no Ensino Fundamental na Rede Estadual do Tocantins tenha aumentado a participação dos alunos na Rede Municipal, e como o desempenho dos alunos desta rede é, de um modo geral, inferior ao verificado naquela, explica a variação das médias de proficiências no período.

O número de alunos matriculados nos dois segmentos do Ensino Fundamental na Rede Municipal do Tocantins no período sofre quedas e pequenos aumentos. Por exemplo, na 1ª série há uma diminuição de

aproximadamente 15 000 alunos, enquanto na 4ª série observa-se um pequeno aumento de 380 alunos.

No 2º segmento, observam-se também pequenos acréscimos de matrículas no período. A 5ª série é a que registra maior aumento, pois o número de alunos matriculados passa de 8861, em 1999 para 11036, em 2006, correspondendo a um aumento percentual de 19,54 %. Nas duas últimas séries o crescimento percentual de matrículas é um pouco menor, de 7 % dos alunos na 7ª série e de cerca de 8 % na 8ª série. Analisando-se a participação da Rede Municipal do Tocantins no período vê-se que ela cresce mais, como no Brasil, nas séries iniciais do Ensino Fundamental, entre aproximadamente 7% na 1ª série e 12 % na 4ª série. No segundo segmento os percentuais de crescimento variam de 11,5 % na 5ª série para 7,27% na 7ª série e 8,12% na 8ª série.

Consultando o texto introdutório da Sinopse Estatística do Censo Educacional de 2007, publicado pelo INEP e disponível em www.inep.gov.br, encontra-se que a participação das redes municipais corresponde a 54,7% das matrículas, cabendo às redes estaduais 35,3%, enquanto as escolas privadas atendem menos de 10%, restando às federais 0,1%.

Essa distribuição, segundo a fonte consultada reflete a proposição da LDB quanto à responsabilidade compartilhada por Estados e Municípios na oferta do Ensino Fundamental. No entanto, os municípios tendem a se especializar no atendimento às séries iniciais de Ensino Fundamental.

Em relação a 2006, a queda de 3,5% no total de matrículas revela a continuação de uma tendência que se observa desde 2003, associada a variáveis demográficas e a políticas de correção de fluxo, embora não se possa deixar de considerar o ajuste metodológico efetuado no Censo Escolar em 2007.

4.3

As taxas de aprovação, reprovação e abandono no Ensino Fundamental

Prosseguindo a análise de indicadores educacionais do Brasil e do Tocantins serão apresentadas as taxas de aprovação, de reprovação e de abandono

De acordo com os autores apresentados anteriormente, que estudam os efeitos das políticas *de accountability*, outra variável de interesse quando são

estudados os fatores responsáveis pelo aumento do desempenho dos alunos em um sistema educacional são as taxas de aprovação.

Há fartas evidências na literatura de que as taxas de aprovação têm uma relação direta com os níveis de desempenho alcançados pelos alunos de um sistema educacional (Klein, 2006). Em períodos em que políticas educacionais implementadas alteraram critérios de aprovação, como por exemplo, a progressão automática, ou os critérios de seriação, como a criação de ciclos de aprendizagem constata-se de um lado, grande variação das taxas de aprovação e de outro, diminuição dos níveis de proficiências alcançados pelos alunos.

A análise das taxas de aprovação possibilitará verificar se as médias de proficiências dos alunos do Tocantins, obtidas entre os anos 2001 e 2007, podem estar relacionadas à exclusão de alunos de mais baixo desempenho, pelo aumento das taxas de reprovação e de abandono. A definição de taxa de aprovação adotada neste trabalho é a estabelecida por Ruben Klein no seu artigo “*Produção de indicadores educacionais: metodologia de cálculo de indicadores do fluxo escolar da Educação Básica*”, de 2003. Nele, o autor corrige o modelo de fluxo escolar mostrando que o sistema educacional brasileiro costuma adotar uma definição equivocada da taxa de aprovação, pois utiliza a matrícula final no lugar de matrícula total. A consequência desse equívoco é o aumento da taxa de aprovação, já que o abandono durante o ano letivo não é considerado no cálculo dessa taxa.

A apresentação das taxas de aprovação do Tocantins é uma informação particularmente importante neste trabalho porque a não aprovação (reprovação + abandono) atinge, de um modo geral, aos alunos de níveis socioeconômicos mais baixos, de acordo com alguns estudos brasileiros. Assim, importa investigar se houve diminuição das taxas de aprovação, pois os alunos não aprovados são os de nível socioeconômico mais baixos, que por sua vez apresentam de um modo geral piores desempenhos e, portanto, a variação das médias de proficiências detectada no período pode ser, de alguma forma explicada pela diminuição das taxas de aprovação.

A respeito das relações entre reprovação e origem social dos alunos os pesquisadores Fátima Alves, Isabel Ortigão e Creso Franco com o artigo “*Origem Social e Risco de Repetência: interação raça-capital econômico*”, publicado em 2007, dão uma importante contribuição aos estudos brasileiros nesta área.

Os autores investigaram a associação entre reprovação escolar e características familiares construindo um modelo de risco para a repetência em função de variáveis sociodemográficas do aluno e as características familiares, pesquisadas nas informações prestadas pelos alunos no questionário contextual do SAEB 2001. O indicador de repetência foi obtido pela respostas dos alunos sobre quantas vezes eles repetiram de ano. O estudo envolveu alunos da 8ª série do Ensino Fundamental que fizeram o teste de Matemática do SAEB

Os resultados encontrados, segundo os autores, reproduzem os achados usuais da literatura, ou seja, que certas características dos alunos como sexo, cor e trabalhar aumentam o risco de reprovação, enquanto o maior capital econômico é fator de proteção para a reprovação. O estudo traz ainda um dado interessante sobre as relações entre a cor autodeclarada pelos alunos, capital econômico e risco de reprovação, mostrando que o capital econômico não protege igualmente os alunos, pois os alunos que se declararam pretos, embora tenham alto capital econômico, têm seu risco de reprovação aumentado.

Da mesma maneira, os estudos que procuram correlacionar os dados de movimentação escolar e desempenho acadêmico dos alunos encontram que os melhores desempenhos são obtidos por alunos que têm a idade correta para a série e que, portanto a defasagem idade-série, causada pela repetência associa-se a piores desempenhos acadêmicos (Klein, 2006).

As taxas de aprovação foram analisadas para os anos de 1999 a 2005, último ano com dados disponíveis no Censo Educacional. No 1º segmento as taxas de aprovação aumentaram no período e mantêm-se entre 80,71% a 86,57,% no ano de 2005. Nas séries finais do Ensino Fundamental as taxas de aprovação decrescem, variando em 2005 de 72,41%, na 5ª série - a menor taxa de aprovação no período - para 76,75%, na 6ª série.

Embora estejam melhorando, as taxas de aprovação no Brasil são ainda muito baixas e precisam crescer bastante para atingir as metas estabelecidas pelo movimento Todos Pela Educação.

Considerando-se a meta 4: Todo Jovem de 19 anos Concluindo o Ensino Médio até o ano 2021, será necessário aumentar os índices de conclusão do Ensino Fundamental nos próximos anos. Para alcançar a meta 4, o Movimento postula que 95% dos alunos brasileiros devem concluir o Ensino Fundamental com no máximo 16 anos, admitindo-se apenas uma repetência e, portanto, será

necessário aumentar as taxas de aprovação e conseqüentemente diminuir as taxas de reprovação e abandono no Brasil, até o ano 2022.

Na Rede Estadual do Tocantins, as taxas de aprovação, como no Brasil, estão melhorando embora permaneçam altas. No período estudado -1999 a 2005 - vê-se que o Tocantins aumentou as taxas de aprovação em cerca de 29% na 1ª série e em cerca de 26% na 5ª série. Nessa série tradicionalmente verifica-se no Brasil os maiores índices de reprovação. Na última série do Ensino Fundamental, a taxa de aprovação não variou muito, pois, era de 80,73% em 1999 e passa para 79,94%, em 2005.

Os dados relativos às taxas de reprovação que associados aos dados de abandono são úteis para determinar as taxas de não aprovação.

Segundo a pesquisadora Fátima Alves (2007, p.34) a não aprovação - reprovação e abandono, na década de 90, estabilizou-se no Brasil na faixa de 26%, patamar considerado muito elevado. No período de 1992 a 1997, observa-se um rápido decréscimo da taxa de não aprovação que, segundo a autora, não pode-se estudar a qualidade do Ensino Fundamental sem que seja considerado que a melhoria do fluxo escolar mudou o perfil dos alunos que frequentam as escolas brasileiras. Sabe-se hoje que a repetência não atinge igualmente as crianças de todas as classes sociais, e, de acordo com os estudos anteriormente apresentados, ela é maior nas crianças de nível socioeconômico mais desfavorecido. Os estudos têm revelado também que a repetência associa-se positivamente com mais baixos desempenhos.

Assim a análise das taxas de não aprovação no Tocantins tem como objetivo, neste texto, averiguar se o aumento das médias de proficiências no período deu-se às custas do aumento da não aprovação e do abandono dos alunos da Rede Estadual.

Analisando as taxas de reprovação no Brasil, vê-se que em todas as séries houve, no período, um aumento dessas taxas, variando entre um pouco mais de 1% no primeiro segmento para mais de 7% na 8ª série.

No 1º segmento do Ensino Fundamental, as taxas de reprovação na Rede Estadual do Tocantins decrescem em percentuais que variam de menos que 2%, na 1ª série a quase 1% na 4ª série. No 2º segmento, os percentuais de reprovação aumentam um pouco mais de 3%, nas 5ª e 8ª séries, evidenciando, porém, menores taxas de reprovação do que as encontradas na Rede Estadual do Brasil.

As taxas de abandono na Rede Estadual do Brasil mostram que elas vêm caindo em todas as séries, embora permaneçam altas. Por exemplo, a taxa de abandono na 8ª série caiu no período apenas 1% alcançando a quase 10% dos alunos na Rede Estadual. Nessa série, segundo os estudos sobre o fluxo escolar brasileiro, os alunos, após sucessivas reprovações, atingem uma idade que não lhes permite manter-se apenas estudando, abandonam a escola ou matriculam-se na Educação de Jovens e Adultos (EJA).

No Tocantins, os dados mostram que o abandono reduz-se drasticamente em todas as séries do Ensino Fundamental, inclusive na 8ª série, com uma diminuição, em média, de 15 pontos percentuais. Este dado evidencia que a Rede Estadual do Tocantins encontrava-se em 2005 em uma situação melhor quanto ao abandono, do que a mesma Rede no Brasil.

Para finalizar, vê-se pelas taxas apresentadas que a Rede Estadual do Tocantins, em termos de produtividade do sistema educacional, exibe melhores taxas-maior aprovação, menor reprovação e abandono do que a Rede Estadual brasileira e que, portanto, o aumento das médias de proficiências no período estudado parece não ter sido influenciada por mudanças significativas no fluxo escolar.

4.4

Os níveis socioeconômicos dos alunos e de suas famílias nos anos de 2001 e 2007

Para concluir a evolução de indicadores educacionais o capítulo vai apresentar uma análise do perfil socioeconômico e cultural dos alunos e de suas famílias realizada com variáveis pesquisadas no SAEB. A inclusão desses dados tem como objetivo identificar possíveis alterações significativas nesses perfis que possam ser consideradas como variáveis explicativas do aumento das proficiências dos alunos no período estudado.

Numerosas pesquisas sobre fatores associados ao desempenho realizadas nas últimas décadas, quer no Brasil ou no exterior, apontam para uma correlação positiva entre níveis socioeconômicos e desempenho escolar. Importa, portanto, investigar se o aumento das proficiências dos alunos entre 2001 e 2007 pode ter sofrido o efeito de mudanças significativas na composição socioeconômica dos alunos da Rede Estadual do Ensino Fundamental do Tocantins.

Desde 1997 o nível socioeconômico dos alunos e de suas famílias é medido pelo Critério de Classificação Econômica Brasil, a partir das respostas dos alunos às questões sobre a posse de bens e nível de instrução dos pais constantes do questionário respondido pelos alunos e apresentado nos Quadros 1 e 2 no Anexo.

A apuração das respostas permite criar um índice de bens e classificar os alunos nas classes sociais pelo Critério Brasil apresentado no Quadro 3, também nos Anexos do Capítulo 4.

A tabela, apresentada a seguir, mostra a média de pontos obtidos no Critério Brasil pelos alunos do Brasil e do Tocantins em 2001 e 2007.

Pode-se observar que no período houve um aumento da média de pontos evidenciando, por esse Critério, uma melhoria socioeconômica da população brasileira e também do Tocantins. Comparando-se as duas populações, vê-se que os alunos do Tocantins têm uma média de pontos mais baixa do que os alunos brasileiros, nas duas séries. A tabela também mostra que não houve nos anos cobertos pelo estudo, de 2001 a 2007, uma melhoria do nível socioeconômico dos alunos do Tocantins significativamente maior do que a verificada para os alunos brasileiros. Entre os anos de 2001 e 2007 a média dos alunos brasileiros da 4ª série cresceu 1,87 pontos enquanto no Tocantins esse crescimento foi de 2,22 pontos. Na 8ª série, verifica-se um crescimento de 1,05 pontos nas médias dos alunos brasileiros e 1,08 pontos nas médias dos alunos do Tocantins, não revelando uma melhoria significativa do nível socioeconômico dos alunos do Tocantins quando comparados aos brasileiros.

Tabela 28 Média de pontos pelo Critério de Classificação Econômica Brasil, 4ª e 8ª séries, Brasil e Tocantins, 2001 e 2007.

Série	2001		2007	
	TO	BR	TO	BR
4ª Série	10,95	12,78	13,17	14,65
8ª Série	11,19	13,14	12,70	14,19

Fonte: Fundação Cesgranrio, 2009.

As duas tabelas apresentadas a seguir mostram as distribuições percentuais de alunos da 4ª e 8ª séries no Brasil e Tocantins nas diferentes classes sociais, nos cortes do Critério Brasil. Na 4ª série (tabela 29), vê-se em 2001 que um pouco mais de 40% dos alunos do Tocantins estavam posicionados nas duas classes mais

baixas da escala (classes E e D), enquanto esse percentual era de 31,8% para os alunos brasileiros. No ano de 2007, situam-se nas Classes E e D, 15% dos alunos brasileiros e 27,4% dos alunos do Tocantins. Analisando os dados constata-se que o percentual de alunos da 4ª série posicionados nas classes imediatamente acima - B2 e C, passa de 63,6% em 2001 para 77,0 % no Brasil no ano de 2007, e de 48,1% para 67,1% no Tocantins, revelando que um percentual maior de alunos (19%) do Tocantins passou para as classes B2 e C comparativamente ao Brasil, cujo percentual de mudança de classe foi de 13,4%.

Tabela 29. Percentual de alunos nas Classes Sociais, 4ª série, Brasil e Tocantins, Critério de Classificação Econômica Brasil, 2001 e 2007.

Classe Econômica	2001		2007	
	SAEB Brasil	Avaliação Tocantins	Prova Brasil Brasil	Prova Brasil Tocantins
A	0,5%	0,2%	0,8%	0,4%
B1	4,1%	2,6%	7,3%	5,1%
B2	15,4%	10,4%	23,6%	16,0%
C	48,2%	37,7%	53,4%	51,1%
D	28,0%	37,1%	14,1%	24,4%
E	3,8%	12,0%	0,9%	3,0%

Fonte Fundação Cesgranrio, 2009

Na 8ª série, a distribuição percentual dos alunos pelas classes sociais apresentada na tabela 30 mostra que em 2001 estavam situados nas duas classes mais baixas da escala um pouco mais de 30% dos alunos brasileiros e quase 50% dos alunos do Tocantins. Em 2007, acompanhando a melhoria socioeconômica já apontada anteriormente, passam a ocupar as classes B2 e C 75,6% dos alunos brasileiros e 63,9% dos alunos do Tocantins, contra 3,5% dos alunos brasileiros e 46,8 % dos alunos do Tocantins que estavam posicionados nessas duas classes em 2001.

Tabela 30. Percentual de alunos nas Classes Sociais, 8ª série, Brasil e Tocantins, Critério de Classificação Econômica Brasil, 2001 e 2007.

Classe Econômica	2001		2007	
	SAEB Brasil	Avaliação Tocantins	Prova Brasil Brasil	Prova Brasil Tocantins
A	0,7%	0,4%	0,7%	0,5%
B1	5,3%	3,3%	6,0%	4,1%
B2	16,2%	9,9%	20,9%	13,7%
C	47,3%	36,9%	54,7%	50,2%
D	27,7%	40,2%	16,6%	27,7%
E	2,7%	9,2%	1,2%	3,8%

Fonte: Fundação Cesgranrio 2009.

Como conclusão do capítulo, os dados apresentados parecem indicar que não houve mudanças significativas dos indicadores educacionais, sociais e econômicos dos alunos da Rede Estadual do Tocantins, quando comparados com os dos alunos brasileiros. A análise da evolução das matrículas, das taxas de aprovação, reprovação e abandono, assim como dos níveis socioeconômico dos alunos e de suas famílias sugerem que o aumento das médias de proficiências no período parecem não ser devidas às mudanças significativas desses indicadores. Essa conclusão permite buscar explicações para a melhoria do desempenho dos alunos nas ações do Programa de Capacitação realizado com os professores entre os anos de 2003 e 2007.