

RETRATOS DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

n.3

2^a Edição

Brasília 2008



RETRATOS DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

Presidente: Armando de Queiroz Monteiro Neto

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI

Conselho Nacional

Presidente: Armando de Queiroz Monteiro Neto

SENAI – Departamento Nacional

Diretor-Geral: José Manuel de Aguiar Martins

Diretora de Operações: Regina Maria de Fátima Torres



*Confederação Nacional da Indústria
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Nacional*

RETRATOS DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

n.3

2^a Edição

Brasília 2008



Modelo SENAI de Prospecção

Série Estudos Educacionais

© 2008. SENAI – Departamento Nacional

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

SENAI/DN

Unidade de Tendências e Prospecção - UNITEP

Ficha Catalográfica

S491r

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional
Retratos da educação no Brasil / SENAI/DN. – 2. ed. – Brasília: SENAI/DN, 2008.
127 p. (Série Estudos Educacionais, n.3)

ISBN 978-85-7519-275-7

1. Educação – Brasil I. Título II. Série

CDU 73

SENAI

Serviço Nacional de
Aprendizagem Industrial
Departamento Nacional

Sede

Setor Bancário Norte
Quadra 1 – Bloco C
Edifício Roberto Simonsen
70040-903 – Brasília – DF
Tel.: (0xx61) 3317-9544
Fax: (0xx61) 3317-9550
<http://www.senai.br>

Agradecimento

Coordenação-Geral do Sistema Integrado de Informações Educacionais do INEP/MEC, em especial à Vanessa Nespoli.

Lista de gráficos

Gráfico 1 –	Pessoas com 10 anos ou mais de idade com ensino fundamental completo (1995–2005)	25
Gráfico 2 –	Pessoas com 10 anos ou mais de idade, com ensino médio completo (1995–2005)	26
Gráfico 3 –	Pessoas com 10 anos ou mais de idade, com educação superior completa (1995–2005)	28
Gráfico 4 –	4ª série do ensino fundamental: proficiência em língua portuguesa dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	93
Gráfico 5 –	8ª série do ensino fundamental: proficiência em língua portuguesa dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	95
Gráfico 6 –	3ª série do ensino médio: proficiência em língua portuguesa dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	97
Gráfico 7 –	4ª série do ensino fundamental: proficiência em matemática dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	100
Gráfico 8 –	8ª série do ensino fundamental: proficiência em matemática dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	102
Gráfico 9 –	3ª série do ensino médio: proficiência em matemática dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	104

Lista de mapas

Mapa 1 –	Crescimento absoluto e relativo da população residente no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	20
Mapa 2 –	Taxa de analfabetismo e quantidade de pessoas analfabetas com 15 anos ou mais de idade no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	31

Mapa 3 –	Variação absoluta e percentual das matrículas do ensino fundamental no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	35
Mapa 4 –	Variação absoluta e percentual das matrículas do ensino médio no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	36
Mapa 5 –	Variação absoluta e percentual das matrículas na educação superior no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	37
Mapa 6 –	Variação absoluta e percentual das matrículas na educação profissional no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	38
Mapa 7 –	Variação absoluta e percentual dos concluintes do ensino fundamental no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	43
Mapa 8 –	Variação absoluta e percentual dos concluintes do ensino médio no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	44
Mapa 9 –	Variação absoluta e percentual dos concluintes da educação superior no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	45
Mapa 10 –	Variação absoluta e percentual dos concluintes da educação profissional no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	46
Mapa 11 –	Taxa de atendimento da população de 7 a 14 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	52
Mapa 12 –	Taxa de atendimento da população de 15 a 17 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	54
Mapa 13 –	Taxa de atendimento da população de 18 a 24 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	55
Mapa 14 –	Taxa de escolarização bruta na faixa etária de 7 a 14 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	59
Mapa 15 –	Taxa de escolarização bruta na faixa etária de 15 a 17 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	61
Mapa 16 –	Taxa de escolarização bruta na faixa etária de 18 a 24 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	62
Mapa 17 –	Taxa de escolarização líquida na faixa etária de 7 a 14 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	64

Mapa 18 – Taxa de escolarização líquida na faixa etária de 15 a 17 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	65
Mapa 19 – Taxa de escolarização líquida na faixa etária de 18 a 24 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)	66

Lista de quadros

Quadro 1 – Crescimento absoluto e relativo da população residente no Brasil, por região e estado (1995–2005)	21
Quadro 2 – Correspondência entre o nível de instrução, anos de estudo e grau de escolaridade	22
Quadro 3 – Nível de instrução: pessoas com 10 anos ou mais de idade, por região e estado (1995–2005)	24
Quadro 4 – Nível de instrução: pessoas com 10 anos ou mais de idade, por região e estado (1995–2005)	27
Quadro 5 – Taxa de analfabetismo entre as pessoas com 15 anos ou mais de idade (1995–2005)	30
Quadro 6 – Matrículas da educação básica e superior, segundo a região geográfica e a unidade da Federação (1995–2005)	34
Quadro 7 – Matrículas da educação profissional de nível técnico, por dependência administrativa (2003–2005)	39
Quadro 8 – Percentual das matrículas da educação profissional de nível técnico em relação ao total (2003–2005)	40
Quadro 9 – Evolução das matrículas em cursos superiores de tecnologia, por categoria administrativa (1994–2004)	41
Quadro 10 – Concluintes da educação básica e superior, segundo a região geográfica e a unidade da Federação (1995/2005)	42
Quadro 11 – Concluintes da educação profissional de nível técnico, por dependência administrativa (2003–2005)	47

Quadro 12 – Percentual de concluintes da educação profissional de nível técnico em relação ao total (2003–2005)	49
Quadro 13 – Evolução dos concluintes em cursos superiores de tecnologia, por categoria administrativa (1994–2004)	50
Quadro 14 – Taxa de atendimento ou de freqüência à escola (1995–2005)	53
Quadro 15 – Taxa de atendimento ou de freqüência à escola (1995–2005)	57
Quadro 16 – Taxas de escolarização bruta e líquida (1995–2005)	60
Quadro 17 – Taxas de rendimento do ensino fundamental (1996–2005)	72
Quadro 18 – Taxas de rendimento do ensino médio (1996–2005)	74
Quadro 19 – Taxa de distorção idade-série do ensino fundamental e médio (1996–2005)	75
Quadro 20 – Taxas de transição do ensino fundamental (1995–2005)	78
Quadro 21 – Matrícula da educação de jovens e adultos no ensino fundamental e médio (1995–2005)	79
Quadro 22 – Taxas de transição do ensino médio (1995–2005)	81
Quadro 23 – Tempo médio esperado de conclusão do ensino fundamental (1995–2005)	84
Quadro 24 – Tempo médio esperado para conclusão do ensino médio (1995–2005)	85
Quadro 25 – Abrangência da amostra do Saeb (1995–2005)	91
Quadro 26 – Médias de proficiência em língua portuguesa dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	92
Quadro 27 – Médias de proficiência em matemática dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)	99
Quadro 28 – Matrículas da educação profissional de nível técnico, por tipo de instituição – 2005	109
Quadro 29 – Concluintes da educação profissional de nível técnico, por tipo de instituição – 2005	110

Lista de siglas

CBO – Classificação Brasileira de Ocupações.

DN – Departamento Nacional do SENAI.

EJA – Educação de Jovens e Adultos.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

MEC – Ministério da Educação.

MTE – Ministério do Trabalho e do Emprego.

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

SAEB – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica.

SCOP – Sistema de Controle da Produção.

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

UNIPAD – Unidade de Pesquisa, Avaliação e Desenvolvimento do Departamento Nacional do SENAI.

UNITEP – Unidade de Tendências e Prospecção do Departamento Nacional do SENAI.

Sumário

Apresentação

1	Introdução	17
2	Aspectos Sociodemográficos	19
2.1	Distribuição Regional da População	19
2.2	Nível de Instrução da População	22
2.3	Taxa de Analfabetismo	29
3	Cobertura Educacional	33
3.1	Evolução dos Dados de Matrícula	34
3.2	Evolução dos Dados de Concluintes	41
4	Acesso e Participação	51
4.1	Taxas de Atendimento	51
4.2	Taxa de Escolarização Bruta	58
4.3	Taxa de Escolarização Líquida	63
5	Eficiência e Rendimento Escolar	69
5.1	Taxas de Rendimento Escolar	69
5.2	Taxas de Distorção Idade-Série	74
5.3	Taxas de Transição do Fluxo-Escolar	76
5.4	Tempo Médio Esperado de Conclusão	82
6	Situação de Aprendizagem	87
6.1	Situação de Aprendizagem em Língua Portuguesa	91
6.1.1	Proficiência em língua portuguesa da 4 ^a série do ensino fundamental	93
6.1.2	Proficiência em língua portuguesa da 8 ^a série do ensino fundamental	94

6.1.3 Proficiência em língua portuguesa da 3ª série do ensino médio	96
6.2 Situação de Aprendizagem em Matemática	98
6.2.1 Proficiência em matemática da 4ª série do ensino fundamental	100
6.2.2 Proficiência em matemática da 8ª série do ensino fundamental	101
6.2.3 Proficiência em matemática da 3ª série do ensino médio	103
7 Grau de Concorrência em Educação Profissional	107
8 Considerações Finais	111
Referências	113
Anexos	117
Anexo A – Escala de Língua Portuguesa	119
Anexo B – Escala de Matemática	123

Apresentação

Este documento é composto por diversos retratos da educação no Brasil. Por ser restrito no tempo e no espaço, o retrato capta alguns ângulos de observação, deixando de lado os aspectos que se posicionam fora do esquadro da câmera utilizada pelo observador, para apreender os aspectos singulares que, no momento do “*click*”, chamaram sua atenção.

Pretende-se, com isso, realizar diversas fotografias regionais e estaduais para se captar as diferenças, os avanços e os retrocessos da educação no período 1995–2005, possibilitando, com isso, a comparação dos indicadores entre as regiões geográficas e os estados da Federação.

Espera-se que esse documento seja uma referência para o planejamento estratégico dos Departamentos Regionais que necessitam cada vez mais de informações sistematizadas sobre as características educacionais da população brasileira. Desse diagnóstico, podem-se extrair, portanto, conclusões que permitam o estabelecimento de estratégias mais adequadas à oferta de educação profissional por meio da delimitação de metas de curto, médio e longo prazo a serem desenvolvidas.

José Manuel de Aguiar Martins
Diretor-Geral do SENAI/DN

1 Introdução

Até a metade da década de 1990, o grande desafio da educação brasileira consistia em prover o atendimento educacional a todas as crianças do País, já que a taxa de atendimento na faixa etária de 7 a 14 anos era de 90,2% até 1995, o que significa que havia aproximadamente 24,9 milhões de pessoas em idade escolar que freqüentavam a escola. Contudo, a população residente nessa coorte era de 27,6 milhões de crianças, o que excluía dos bancos escolares cerca de 2,7 milhões de crianças.

Tendo em vista que esse grupo etário correspondia à idade adequada ao ensino fundamental, nível de ensino considerado obrigatório pela Constituição Federal de 1988, um conjunto de políticas públicas governamentais foi implementado com o intuito de universalizar o acesso, a permanência e o êxito do aluno combinando estratégias de combate à repetência e mecanismos de aceleração da aprendizagem.

A implementação dessas políticas logrou êxito na universalização do acesso e na desobstrução do fluxo escolar, o que se refletiu em um aumento de demanda pelo ensino médio. Tais práticas foram, entretanto, pouco efetivas no que tange à qualidade do ensino ofertado, conforme atestam os resultados obtidos pelos estudantes brasileiros nos exames de avaliação da aprendizagem realizados pelo Ministério da Educação (MEC), cujas notas situam-se muito aquém do nível máximo de proficiência requerido. Embora bastante heterogêneos entre as cinco regiões do País, esses resultados são piores naquelas para onde os investimentos produtivos estão migrando: Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Os estudos que avaliaram o desempenho entre escolas que atendem o mesmo tipo de população, controlando o efeito do nível socioeconômico dos alunos, realizados com dados do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) de 2001, revelam que nas regiões Nordeste e Sudeste a escola é responsável por até 33% do desempenho do aluno, chegando a 32% no Centro-Oeste e a 21% nas regiões Norte e Sul. Isso não significa que as escolas do Nordeste e do Sudeste sejam necessariamente mais eficientes que as demais regiões do País, mas sinaliza que nessas localidades, a escola tem uma influência maior no resultado da aprendizagem dos alunos.

A sabedoria popular indica que “não se começa a construção de uma casa pelo telhado”. Assim, se a base em termos educacionais é frágil, conforme atestam os resultados do Saeb, as estruturas que nela se apoiarem poderão apresentar falhas que, em algum momento, deveriam ser reparadas. Isso reflete a preocupação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) com a educação básica e a inserção dos seus egressos na educação profissional e, posteriormente, em um mercado de trabalho cada vez mais competitivo e exigente com a formação da mão-de-obra.

De uma maneira geral, essa questão interfere no planejamento da oferta de educação profissional pelo SENAI. Isso ocorre, por exemplo, quando são adicionados módulos de nivelamento de matemática e português que visam a preparar os alunos para a iniciação do curso de educação profissional propriamente dito, o que gera um custo adicional ao SENAI, aos próprios alunos e às empresas que deverão esperar por um tempo maior para receber os egressos no mercado de trabalho.

Essas questões permeiam este estudo, que tem a finalidade de retratar a educação básica e superior no Brasil no período 1995–2005. Para tanto, este trabalho foi dividido em seis capítulos, os quais correspondem aos “retratos” ou aspectos que consideramos oportuno captar com lentes de aumento nesse momento: i) aspectos sociodemográficos; ii) cobertura educacional; iii) acesso e participação; iv) eficiência e rendimento escolar; v) situação de aprendizagem; e vi) grau de concorrência da educação profissional. Pretende-se, com isso, realizar diversas fotografias regionais e estaduais que retratem as diferenças, os avanços e os retrocessos da educação nesse período.

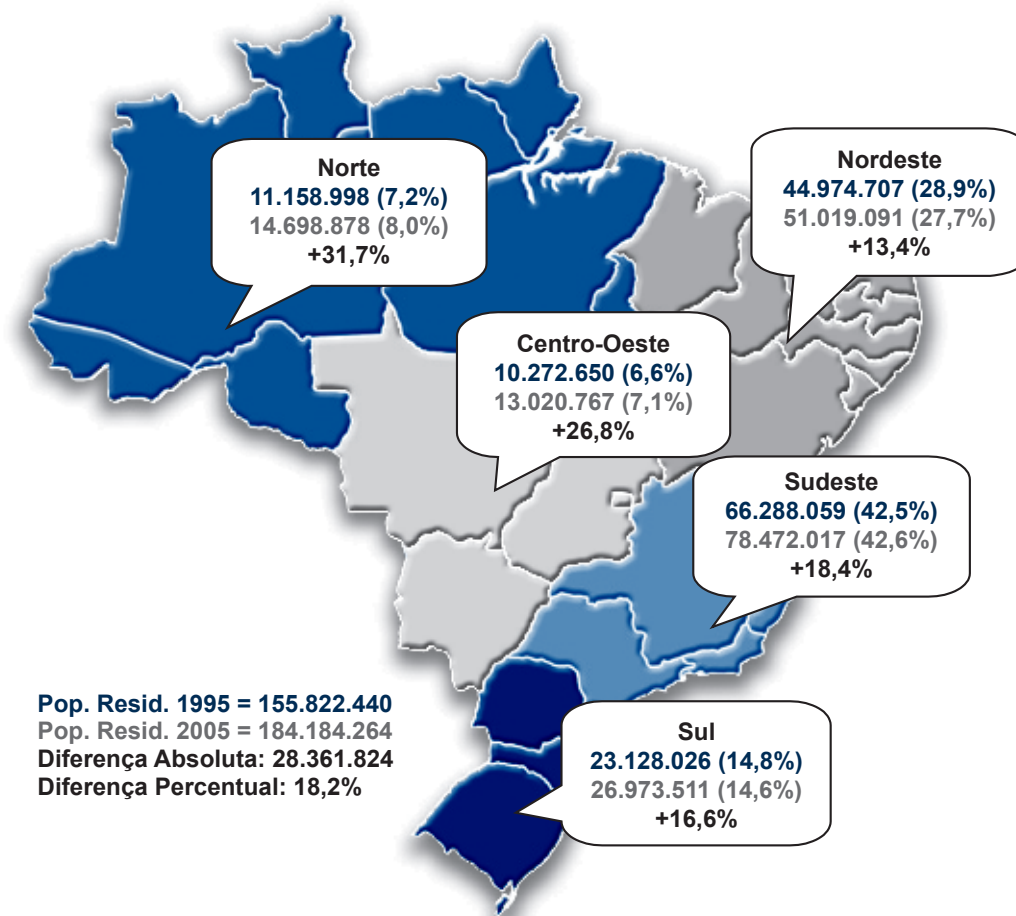
2 Aspectos Sociodemográficos

Neste capítulo, serão apresentados alguns aspectos sociais e demográficos da população brasileira, bem como suas transformações no período 1995–2005. Pretende-se com isso traçar um breve panorama populacional englobando os seguintes aspectos: distribuição regional, nível de instrução da população e a taxa de analfabetismo.

2.1 Distribuição Regional da População

Embora as regiões Norte e Centro-Oeste tenham apresentado crescimento populacional superior à média nacional no período 1995–2005, a distribuição espacial da população brasileira ainda é altamente concentrada nas regiões Sudeste e Nordeste, que juntas reúnem 70,3% da população brasileira, conforme pode ser observado no Mapa 1. Nas regiões Norte e Centro-Oeste, esse crescimento foi de 31,7% e 26,8%, respectivamente. Já nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste, o incremento populacional foi de 18,4%, 16,6% e 13,4%.

Mapa 1 – Crescimento absoluto e relativo da população residente no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



Fonte: IBGE (Estimativas Populacionais)

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Em termos absolutos, o incremento populacional da região Norte foi de 3,5 milhões de residentes, enquanto na região Sudeste foi de 12,2 milhões de pessoas, passando de 66,3 milhões em 1995 para 78,5 milhões em 2005, o que representava 42,6% da população do País. Desse total, somente o estado de São Paulo concentrava 22% da população, seguido por Minas Gerais e Rio de Janeiro, cuja abrangência em relação ao total da população era de 10,4% e de 8,4%, respectivamente. Somados, esses três estados concentravam em 2005 40,8% da população, enquanto as regiões Norte e Centro-Oeste abarcavam os menores contingentes populacionais, o que representava 8% e 7,1% da população do País, conforme pode ser visualizado no Quadro 1.

**Quadro 1 – Crescimento absoluto e relativo da população residente no Brasil,
por região e estado (1995 – 2005)**

Região/Estado	População Residente em 1995	População Residente em 2005	Crescimento Absoluto	Crescimento %	% s/ Total (1995)	% s/ Total (2005)
Norte	11.158.998	14.698.878	3.539.880	31,7	7,2	8,0
Rondônia	1.339.507	1.534.594	195.087	14,6	0,9	0,8
Acre	455.242	669.736	214.494	47,1	0,3	0,4
Amazonas	2.320.221	3.232.330	912.109	39,3	1,5	1,8
Roraima	262.201	391.317	129.116	49,2	0,2	0,2
Pará	5.448.598	6.970.586	1.521.988	27,9	3,5	3,8
Amapá	326.188	594.587	268.399	82,3	0,2	0,3
Tocantins	1.007.041	1.305.728	298.687	29,7	0,6	0,7
Nordeste	44.974.707	51.019.091	6.044.384	13,4	28,9	27,7
Maranhão	5.231.261	6.103.327	872.066	16,7	3,4	3,3
Piauí	2.724.967	3.006.885	281.918	10,3	1,7	1,6
Ceará	6.714.246	8.097.276	1.383.030	20,6	4,3	4,4
Rio Grande do Norte	2.582.339	3.003.087	420.748	16,3	1,7	1,6
Paraíba	3.340.018	3.595.886	255.868	7,7	2,1	2,0
Pernambuco	7.445.216	8.413.593	968.377	13,0	4,8	4,6
Alagoas	2.685.421	3.015.912	330.491	12,3	1,7	1,6
Sergipe	1.605.257	1.967.791	362.534	22,6	1,0	1,1
Bahia	12.645.982	13.815.334	1.169.352	9,2	8,1	7,5
Sudeste	66.288.059	78.472.017	12.183.958	18,4	42,5	42,6
Minas Gerais	16.505.334	19.237.450	2.732.116	16,6	10,6	10,4
Espírito Santo	2.786.692	3.408.365	621.673	22,3	1,8	1,9
Rio de Janeiro	13.296.419	15.383.407	2.086.988	15,7	8,5	8,4
São Paulo	33.699.614	40.442.795	6.743.181	20,0	21,6	22,0
Sul	23.128.026	26.973.511	3.845.485	16,6	14,8	14,6
Paraná	8.712.805	10.261.856	1.549.051	17,8	5,6	5,6
Santa Catarina	4.836.624	5.866.568	1.029.944	21,3	3,1	3,2
Rio Grande do Sul	9.578.597	10.845.087	1.266.490	13,2	6,1	5,9
Centro-Oeste	10.272.650	13.020.767	2.748.117	26,8	6,6	7,1
Mato Grosso do Sul	1.912.788	2.264.468	351.680	18,4	1,2	1,2
Mato Grosso	2.313.634	2.803.274	489.640	21,2	1,5	1,5
Goiás	4.308.415	5.619.917	1.311.502	30,4	2,8	3,1
Distrito Federal	1.737.813	2.333.108	595.295	34,3	1,1	1,3
Brasil	155.822.440	184.184.264	28.361.824	18,2	100,0	100,0

Fonte: IBGE – Estimativas Populacionais – 1995 e 2005.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

2.2 Nível de Instrução da População

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada anualmente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), tem como finalidade a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do País. Um dos escopos dessa pesquisa é o levantamento de algumas características educacionais, entre elas a classificação segundo os anos de estudo, a qual é obtida em função da série e do nível ou grau que o entrevistado freqüentava ou havia freqüentado no período¹ de realização da pesquisa, considerando a última série concluída com aprovação², conforme descrito no Quadro 2.

Quadro 2 – Correspondência entre o nível de instrução, anos de estudo e grau de escolaridade

Nível de instrução	Anos de estudo	Grau de escolaridade
Sem instrução	Corresponde a menos de um ano de estudo.	Pessoas analfabetas ou matriculadas em classe de alfabetização.
Fundamental incompleto	Corresponde a 7 anos de estudo, concluídos com aprovação.	Concluintes da 1ª à 7ª série do ensino fundamental.
Fundamental completo	Corresponde a 8 anos de estudo, concluídos com aprovação.	Concluintes da 8ª série do ensino fundamental.
Ensino médio incompleto	Corresponde a 10 anos de estudo, concluídos com aprovação.	Concluintes da 1ª e da 2ª série do ensino médio.
Ensino médio completo	Corresponde a 11 anos de estudo, concluídos com aprovação.	Concluintes da 3ª série do ensino médio.
Superior incompleto	Corresponde a 14 anos de estudo, concluídos com aprovação.	Concluintes do 1º ao 3º ano da educação superior*
Superior completo	Corresponde a 15 anos de estudo, concluídos com aprovação.	Concluintes do 4º ano da educação superior*

Fonte: IBGE – PNAD (1995 e 2005)

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

* A maior parte dos cursos superiores pode ser completada em 4 anos. Contudo, cursos como medicina e engenharia podem ter duração de 6 e 5 anos respectivamente.

¹ O levantamento dos dados para a PNAD de 1995 e 2005 foi realizado no mês de setembro dos respectivos anos.

² Cada série concluída com aprovação corresponde a um ano de estudo.

A contagem dos anos de estudo inicia-se a partir da primeira série concluída com aprovação no ensino fundamental. As pessoas que não declararam a série e o nível ou grau concluído ou aquelas que forneceram informações incompletas ou que não permitissem sua classificação foram reunidas no grupo “não-determinados ou sem declaração”.

Cabe aqui uma ressalva sobre o número de anos que constituem o ensino fundamental: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)³ e o Plano Nacional de Educação (PNE)⁴ continham sinalização expressa para o estabelecimento do ensino obrigatório de nove anos. Contudo, isso ocorreu, de fato, apenas em 2006, como decorrência da aprovação da Lei 11.274/2006, que alterou a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da LDB, ampliando a duração do ensino fundamental para nove anos, com matrícula obrigatória a partir dos seis anos. Como os dados aqui analisados (Quadro 3 e Quadro 4) abrangem os anos de 1995 e 2005, a agregação realizada para o ensino fundamental segue a antiga legislação, cuja duração do ensino fundamental era de oito anos.

Esses dados permitem, portanto, avaliar qual é o nível de instrução ou grau de escolaridade da população⁵ até o momento da realização da pesquisa, o que possibilita vislumbrar qual é o percentual da população que está apto à formação profissional de nível básico, técnico e tecnológico.

O Quadro 3 revela que houve uma queda de 15,6% no número de pessoas com dez anos de idade ou mais que permaneceu sem instrução ou com menos de um ano de estudo no Brasil no período 1995–2005. Além disso, evidencia que o nível de instrução da população como um todo está se elevando em todos os graus de escolaridade.

³ BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 1996. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: jun. 2007.

⁴ BRASIL. Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2001. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: jun. 2007.

⁵ Embora a PNAD realize o levantamento da taxa de escolarização para pessoas de cinco anos de idade ou mais, os dados aqui utilizados abrangem, apenas, a parcela da população com dez anos de idade ou mais.

**Quadro 3 – Nível de instrução: pessoas com 10 anos ou mais de idade,
por região e estado (1995–2005)**

Região/ Estado	Nível de Instrução									
	Sem instrução e menos de 1 ano		Fundamental Incompleto		Fundamental Completo		Ensino Médio Incompleto		Ensino Médio Completo	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Norte	797.734	1.378.994	3.162.885	5.662.606	403.378	961.075	306.897	879.313	537.736	1.847.380
Rondônia	78.275	181.092	351.662	635.944	54.461	99.132	30.631	83.410	65.790	172.206
Acre	32.353	102.462	118.400	203.323	18.762	36.608	13.907	31.209	21.671	64.385
Amazonas	163.682	204.628	719.246	1.187.422	110.482	204.725	76.307	185.078	169.902	525.393
Roraima	14.669	34.635	78.970	132.468	10.614	27.698	9.051	26.052	13.420	65.233
Pará	300.350	665.274	1.332.249	2.814.817	151.973	460.227	127.403	429.255	202.020	769.611
Amapá	34.152	38.284	115.380	181.352	20.217	47.310	18.894	40.684	17.904	105.773
Tocantins	174.253	152.619	446.978	507.280	36.869	85.375	30.704	83.625	47.029	144.779
Nordeste	10.352.361	7.838.926	17.674.927	19.879.513	1.587.245	2.867.809	1.136.054	2.551.368	2.520.485	5.815.125
Maranhão	1.300.404	1.009.589	1.932.385	2.309.108	183.453	344.560	113.955	315.647	239.237	587.921
Piauí	675.721	562.605	1.046.665	1.192.344	98.989	142.973	69.813	135.745	138.580	265.305
Ceará	1.606.374	1.223.789	2.518.485	3.045.823	257.889	548.700	158.464	390.170	318.552	972.903
Rio Grande do Norte	481.190	378.546	1.090.852	1.193.651	89.681	170.017	84.649	172.668	163.248	381.647
Paraíba	814.380	614.674	1.288.704	1.432.292	108.435	189.682	85.982	147.132	177.456	363.390
Pernambuco	1.458.809	1.139.341	3.085.011	3.331.374	287.958	467.231	213.810	401.870	455.966	1.047.020
Alagoas	720.002	567.301	912.359	1.223.788	103.352	141.018	59.710	116.263	158.482	226.449
Sergipe	297.958	291.664	680.026	738.306	57.322	124.208	44.727	106.691	93.550	247.405
Bahia	2.997.523	2.051.417	5.120.440	5.412.827	400.166	739.420	304.944	765.182	775.414	1.723.085
Sudeste	5.574.774	4.817.965	30.787.022	28.127.704	5.070.619	6.805.633	2.762.081	4.936.980	5.544.396	13.659.418
Minas Gerais	1.835.165	1.575.097	8.232.768	7.849.458	857.063	1.517.674	508.530	1.094.774	1.049.415	2.786.375
Espírito Santo	325.745	241.058	1.252.636	1.247.952	173.149	264.034	98.802	226.048	227.927	542.606
Rio de Janeiro	960.074	782.602	5.798.309	5.423.243	1.192.136	1.506.284	610.042	935.402	1.500.257	2.741.800
São Paulo	2.453.790	2.219.208	15.503.309	13.607.051	2.848.271	3.517.641	1.544.707	2.680.756	2.766.797	7.588.637
Sul	1.783.073	1.490.890	11.269.748	10.570.615	1.544.335	2.356.892	936.029	1.535.530	1.636.975	3.983.654
Paraná	875.759	724.691	4.085.178	3.776.475	543.087	821.453	347.537	585.079	584.871	1.527.986
Santa Catarina	275.579	236.607	2.414.951	2.220.084	368.780	588.559	177.805	337.308	322.445	960.998
Rio Grande do Sul	631.735	529.592	4.769.619	4.574.056	632.468	946.880	410.687	613.143	729.659	1.494.670
Centro-Oeste	1.089.279	1.017.839	4.718.116	4.897.251	616.436	954.850	425.285	823.064	779.221	1.866.718
Mato Grosso do Sul	210.689	190.967	902.322	923.750	98.906	163.217	74.098	125.881	121.776	267.813
Mato Grosso	271.952	226.800	1.091.620	1.143.980	136.668	202.641	92.382	200.991	139.781	354.615
Goiás	506.641	497.823	2.061.030	2.193.826	252.867	399.865	167.454	345.157	301.666	793.674
Distrito Federal	99.997	102.249	663.144	635.695	127.995	189.127	91.351	151.035	215.998	450.616
Brasil	19.597.221	16.544.614	67.612.698	69.137.689	9.222.013	13.946.259	5.566.346	10.726.255	11.018.813	27.172.295

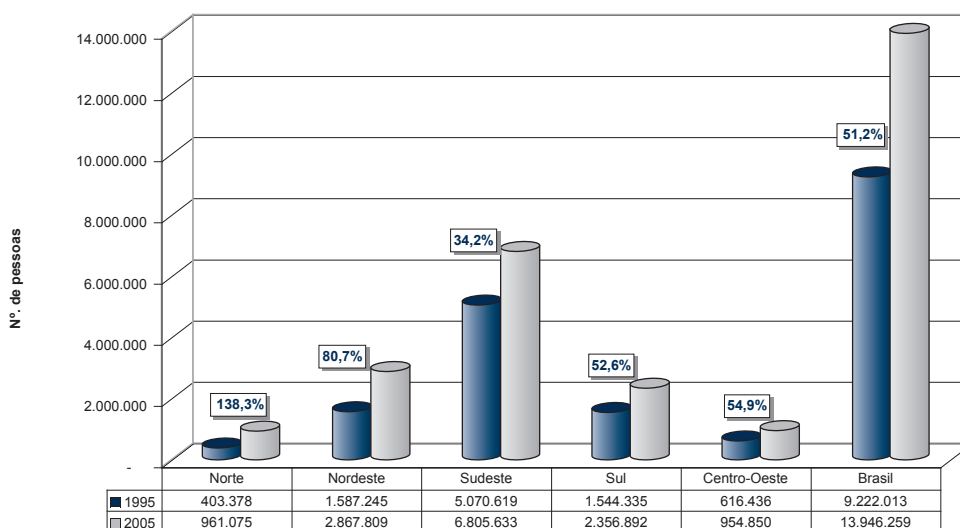
Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1995 e 2005.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O número de pessoas que completou o ensino fundamental até 1995 foi de 9.222.013, passando para 13.946.259 em 2005, o que corresponde a um aumento de 51,2%. Isso significa que, até a metade da década de 1990, apenas 5,9% da população brasileira havia concluído oito anos de estudo, o que equivale ao ensino fundamental completo. Em 2005, esse total passou a representar 7,6% da população residente no Brasil.

Esse crescimento foi ainda mais significativo nas regiões Norte e Nordeste, que tiveram aumento de, respectivamente, 138,3% e 80,7%. As regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentaram aumento de 34,2%, 52,6% e 54,9% na quantidade de pessoas que concluiu a primeira etapa da educação básica no período analisado, conforme pode ser observado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Pessoas com 10 anos ou mais de idade com ensino fundamental completo (1995–2005)



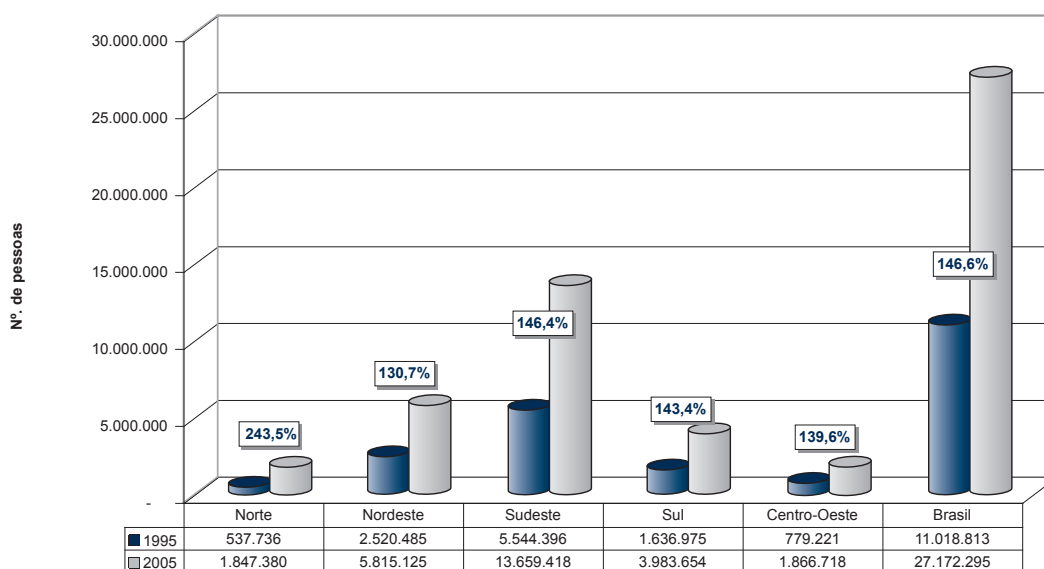
Fonte: IBGE - PNAD 1995 e 2005

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Em 1995, 11.018.813 pessoas haviam concluído o ensino médio no Brasil de acordo com a PNAD. Em 2005, esse número foi 146,6% superior ao de 1995, o que significa que o estoque de pessoas que concluiu o ensino médio no Brasil passou a ser de 27.172.295. Em 1995, o total de pessoas que havia concluído o ensino médio correspondia a 7,1% da população residente no Brasil naquele ano, passando em 2005 para 14,8%.

Ao contrário do que ocorreu com o ensino fundamental, esse crescimento foi ainda mais significativo nas regiões Norte e Sudeste, que tiveram aumento de, respectivamente, 243,5% e 146,4%. As regiões Nordeste, Sul e Centro-Oeste apresentaram aumento de 130,7%, 143,4% e 139,6% no que tange ao número de pessoas que concluiu o ensino médio no período, conforme pode ser observado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Pessoas com 10 anos ou mais de idade, com ensino médio completo (1995–2005)



Fonte: IBGE - PNAD 1995 e 2005

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Quadro 4 revela que houve um aumento de 82,5% no número de pessoas com dez anos ou mais de idade que concluiu a educação superior no Brasil no período 1995–2005, que passou de 4.699.768 para 8.576.360. Isso significa que, em 1995, o total de pessoas que havia concluído a educação superior era equivalente a 3% da população residente no Brasil naquele ano, ao passo que, em 2005, esse total passou a representar 4,7%.

Quadro 4 – Nível de instrução: pessoas com 10 anos ou mais de idade, por região e estado (1995–2005)

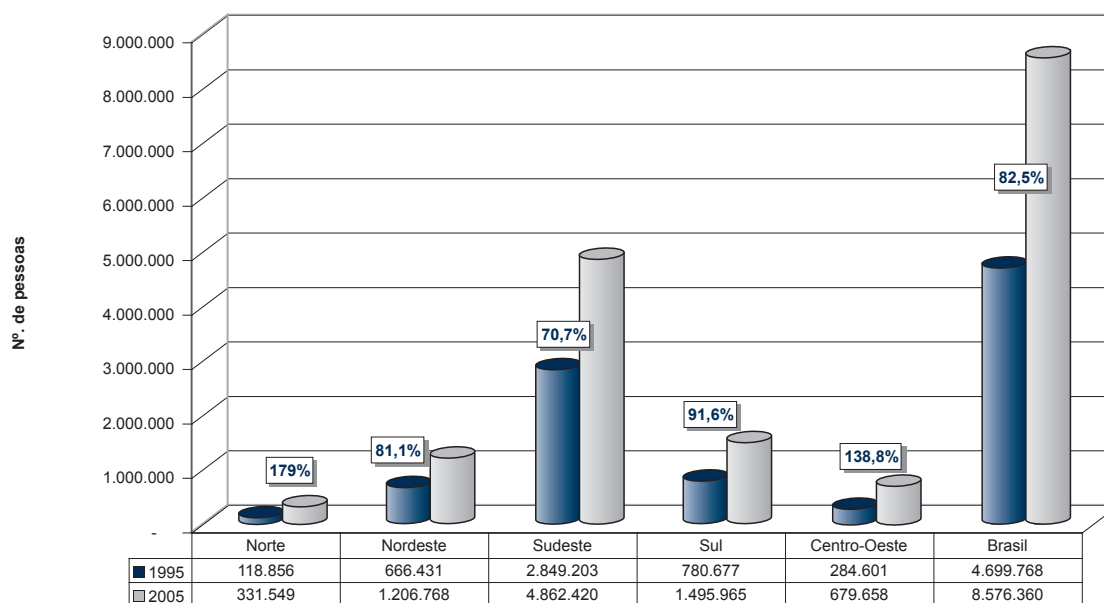
Região/ Estado	Nível de Instrução							
	Superior Incompleto		Superior Completo		Não determinados e sem declaração		Total	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Norte	99.143	284.340	118.856	331.549	31.389	75.725	5.458.018	11.420.982
Rondônia	12.480	33.175	21.176	36.294	3.781	1.282	618.256	1.242.535
Acre	10.675	22.221	8.409	15.529	1.941	8.951	226.118	484.688
Amazonas	29.693	66.129	25.551	75.538	6.220	22.111	1.301.083	2.471.024
Roraima	3.746	8.759	1.249	8.438	625	-	132.344	303.283
Pará	30.770	94.671	49.452	144.476	15.640	41.580	2.209.857	5.419.911
Amapá	3.647	21.814	5.638	15.243	995	711	216.827	451.171
Tocantins	8.132	37.571	7.381	36.031	2.187	1.090	753.533	1.048.370
Nordeste	417.782	894.752	666.431	1.206.768	46.874	158.565	34.402.159	41.212.826
Maranhão	52.532	118.865	30.712	65.052	4.041	16.064	3.856.719	4.766.806
Piauí	27.092	64.517	24.487	70.203	2.084	516	2.083.431	2.434.208
Ceará	63.404	154.306	102.769	198.386	8.939	42.980	5.034.876	6.577.057
Rio Grande do Norte	28.720	57.122	50.386	84.567	7.554	7.085	1.996.280	2.445.303
Paraíba	34.498	62.495	100.767	121.418	3.288	6.648	2.613.510	2.937.731
Pernambuco	80.945	152.999	147.500	282.361	8.178	26.199	5.738.177	6.848.395
Alagoas	33.302	36.885	48.799	60.703	1.722	7.470	2.037.728	2.379.877
Sergipe	20.156	46.906	21.732	50.539	3.780	18.162	1.219.251	1.623.881
Bahia	77.133	200.657	139.279	273.539	7.288	33.441	9.822.187	11.199.568
Sudeste	1.673.824	3.076.256	2.849.203	4.862.420	87.677	288.753	54.349.596	66.575.129
Minas Gerais	255.083	512.301	417.350	766.858	28.690	78.054	13.184.064	16.180.591
Espírito Santo	43.039	118.182	59.678	167.422	13.210	15.005	2.194.186	2.822.307
Rio de Janeiro	343.093	654.545	773.420	1.149.868	21.583	50.019	11.198.914	13.243.763
São Paulo	1.032.609	1.791.228	1.598.755	2.778.272	24.194	145.675	27.772.432	34.328.468
Sul	558.970	1.130.118	780.677	1.495.965	89.629	221.285	18.599.436	22.784.949
Paraná	197.972	435.653	280.821	586.533	33.015	105.020	6.948.240	8.562.890
Santa Catarina	112.069	232.483	148.083	325.605	25.729	72.034	3.845.441	4.973.678
Rio Grande do Sul	248.929	461.982	351.773	583.827	30.885	44.231	7.805.755	9.248.381
Centro-Oeste	187.529	468.198	284.601	679.658	26.731	38.938	8.127.198	10.746.516
Mato Grosso do Sul	33.826	71.282	47.029	119.711	6.763	6.787	1.495.409	1.869.408
Mato Grosso	32.870	76.159	46.708	106.621	4.498	4.635	1.816.479	2.316.442
Goiás	50.330	188.462	76.560	209.742	9.151	10.469	3.425.699	4.639.018
Distrito Federal	70.503	132.295	114.304	243.584	6.319	17.047	1.389.611	1.921.648
Brasil	2.937.248	5.853.664	4.699.768	8.576.360	282.300	783.266	120.936.407	152.740.402

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1995 e 2005.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O crescimento da educação superior foi mais significativo nas regiões Norte e Centro-Oeste, que tiveram aumento de, respectivamente, 179% e 138,8%. As regiões Nordeste, Sudeste e Sul apresentaram aumento de 81,1%, 70,7% e 91,6% no número de pessoas que concluiu a educação superior no período analisado, conforme pode ser observado no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Pessoas com 10 anos ou mais de idade, com educação superior completa (1995–2005)



Fonte: IBGE - PNAD 1995 e 2005

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A análise dos dados da PNAD revela, portanto, que há um grande potencial para a expansão da educacional profissional em todos os níveis, uma vez que o grau de escolaridade da população tem aumentado. Entretanto, deve-se ressaltar que a realização desse potencial depende, também, da demanda por mão-de-obra. Ainda que o crescimento no período aponte para uma expansão dos níveis de escolaridade na região Norte como um todo, o estoque de pessoas com maior nível de escolaridade, seja no ensino fundamental, no ensino médio ou na educação superior, ainda está concentrado na região Sudeste, conforme pode ser observado no Quadro 3 e no Quadro 4.

2.3 Taxa de Analfabetismo

A taxa de analfabetismo⁶ aqui apresentada mede o grau de analfabetismo da população situada na faixa etária de quinze anos ou mais de idade, considerando-se analfabeta a pessoa que declara não saber ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhece, aquela que aprendeu a ler e a escrever, mas esqueceu e a que apenas assina o próprio nome.

A taxa de analfabetismo da população com quinze anos ou mais de idade passou de 15,5% em 1995 para 11,1% em 2005. O Distrito Federal, que em 1995 já apresentava o menor índice de analfabetismo do País (6,5%), reduziu essa taxa para 4,7% em 2005, seguido de perto pelo estado do Rio de Janeiro, cuja taxa em 1995 foi de 6,8% e de 4,8% em 2005. Embora os estados do Piauí e de Alagoas tenham conseguido reduzir as taxas de analfabetismo de 35,1% e 34,8% em 1995 para 27,4% e 29,3% em 2005, ainda apresentavam as taxas mais elevadas de analfabetismo do País, conforme pode ser observado no Quadro 5. Contudo, em termos absolutos, o maior contingente populacional com quinze anos ou mais de idade em situação de analfabetismo encontrava-se no estado da Bahia com 2.292.900 pessoas em 1995 e 1.843.878 em 2005, seguido pelos estados de São Paulo e de Minas Gerais. Em 1995, o estado de Pernambuco era o quarto estado com o maior número de pessoas analfabetas acima de quinze anos, seguido pelo estado do Ceará, situação que se inverteu em 2005.

⁶ A taxa de analfabetismo é medida pela razão entre o número de analfabetos na faixa etária considerada e o total do contingente populacional nessa faixa etária, multiplicada por cem (100).

Quadro 5 – Taxa de analfabetismo entre as pessoas com 15 anos ou mais de idade (1995–2005)

Região/Estado	Taxa de Analfabetismo (1995)	População Analfabeta em 1995	Taxa de Analfabetismo (2005)	População Analfabeta em 2005
Norte*	13,3	596.691	11,6	1.127.929
Rondônia	9,1	47.645	10,0	106.239
Acre	15,8	29.112	21,1	85.639
Amazonas	10,3	109.843	6,7	142.662
Roraima	9,1	9.673	12,2	31.976
Pará	12,7	231.600	12,7	587.168
Amapá	10,7	18.235	7,2	27.820
Tocantins	24,2	147.293	16,3	146.715
Nordeste	30,5	8.708.086	21,9	7.875.140
Maranhão	31,7	986.019	23,0	943.227
Piauí	35,1	604.868	27,4	580.063
Ceará	31,5	1.316.577	22,6	1.289.635
Rio Grande do Norte	29,5	495.799	21,5	462.270
Paraíba	32,2	709.221	25,2	648.881
Pernambuco	29,8	1.443.203	20,5	1.226.760
Alagoas	34,8	594.855	29,3	598.532
Sergipe	26,2	265.856	19,7	283.353
Bahia	28,3	2.292.900	18,8	1.841.917
Sudeste	9,3	4.382.029	6,6	3.928.867
Minas Gerais	14,1	1.588.644	10,1	1.453.470
Espírito Santo	14,1	263.283	8,7	219.176
Rio de Janeiro	6,8	678.033	4,8	581.994
São Paulo	7,7	1.852.342	5,4	1.676.444
Sul	9,1	1.472.856	5,9	1.201.187
Paraná	11,5	686.828	7,1	539.998
Santa Catarina	7,4	246.455	5,2	229.134
Rio Grande do Sul	7,8	535.650	5,2	432.431
Centro-Oeste	13,3	924.198	8,9	846.872
Mato Grosso do Sul	13,3	170.427	9,1	149.913
Mato Grosso	15,3	233.199	9,7	196.242
Goiás	15,1	445.296	10,2	420.229
Distrito Federal	6,5	77.670	4,7	80.158
Brasil	15,5	16.014.560	11,1	15.045.453

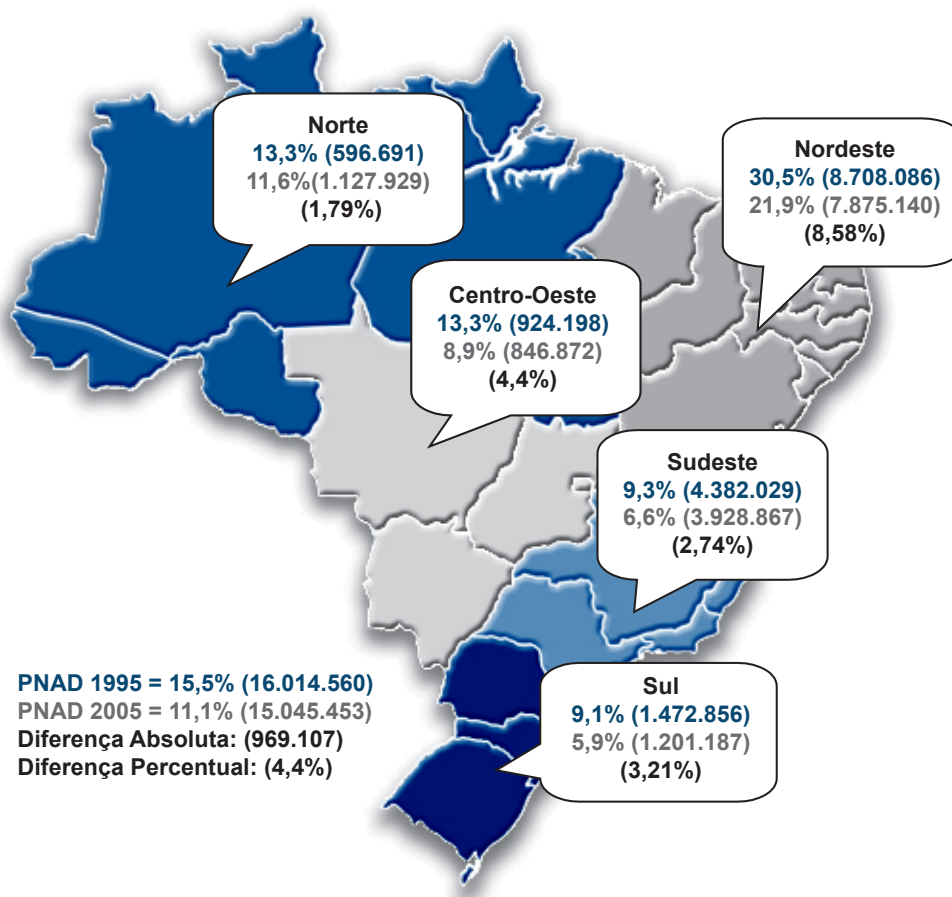
Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD: 1995 e 2005.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

* A área rural dos estados da região Norte (Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá) passou a integrar a amostra da PNAD em 2004. Por isso, a comparação com os dados de 1995, quando não havia a incorporação dos dados da área rural, fica prejudicada para essa região.

Ainda que a análise do período 1995–2005 apresente uma tendência de queda na taxa de analfabetismo, deve-se atentar para o fato de que o percentual de 11,1% em 2005 representa um contingente de 15,05 milhões de pessoas.

Mapa 2 – Taxa de analfabetismo e quantidade de pessoas analfabetas com 15 anos ou mais de idade no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



Fonte: IBGE (PNAD)

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A análise da taxa de analfabetismo sob a ótica regional revela que as maiores taxas de analfabetismo do País concentravam-se na região Nordeste: 30,5% em 1995, o que representava um contingente de 8,7 milhões de pessoas com idade igual ou superior a 15 anos em situação de analfabetismo. Em 2005, a taxa de analfabetismo no Nordeste brasileiro foi reduzida para 21,9%, o que representava um contingente populacional de 7,9 milhões de pessoas, conforme pode ser observado no Mapa 2.

As regiões Norte e Centro-Oeste apresentavam em 1995 a mesma taxa de analfabetismo, situada em 13,3%. Contudo, na região Norte, esse percentual representava um contingente populacional de 596.691 pessoas, ao passo que na região Centro-Oeste esse mesmo percentual abrangia 924.198 pessoas. Comparativamente à região Norte, cuja taxa de analfabetismo foi reduzida em 2005 para 11,6%, a região Centro-Oeste foi mais eficaz na redução do analfabetismo no período considerado, já que a taxa em 2005 foi de 8,9%, abrangendo 846.872 pessoas na faixa etária considerada. Deve-se atentar para o fato de que as áreas rurais dos estados da região Norte passaram a integrar a amostra da PNAD em 2004. Dessa forma, os dados da PNAD/2005 incorporam as áreas rurais da região Norte, os quais não foram incorporados na pesquisa de 1995. É por isso que, mesmo com a ocorrência da diminuição da taxa de analfabetismo no período, o contingente populacional nessa situação aumentou em 2005.

A região Sudeste reduziu a taxa de analfabetismo de 9,3% (4,4 milhões de pessoas) em 1995 para 6,6% (3,9 milhões de pessoas) em 2005. A região Sul, que possui as menores taxas de analfabetismo do País, foi mais eficaz do que a região Sudeste no período analisado, reduzindo a taxa de analfabetismo de 9,1% (1,5 milhão de pessoas) em 1995 para 5,9% (1,2 milhão de pessoas) em 2005.

3 Cobertura Educacional

O conceito de cobertura educacional indica a extensão do atendimento do sistema educacional. Dessa forma, quanto maior o número de matrículas em um determinado sistema de ensino em relação à população em idade escolar na região examinada, maior será o grau de cobertura desse sistema.

O grau de cobertura educacional atualmente existente no País pode ser aferido por meio dos dados do Censo Escolar, realizado anualmente pelo INEP/MEC. O Censo Escolar é uma pesquisa declaratória, de abrangência nacional, realizada desde a década de 1930⁷, que reúne informações estatísticas sobre os estabelecimentos escolares públicos e privados.

A coleta dos dados é realizada por meio de questionário próprio, que é dividido em blocos destinados à identificação de escolas, matrículas, concluintes, cursos e recursos humanos por níveis, etapas⁸ e modalidades da educação⁹.

A diferença entre a PNAD e o Censo Educacional é que a primeira identifica a quantidade de anos de estudo concluídos pela população brasileira com idade superior a dez anos por meio de pesquisa amostral. Já o Censo Educacional identifica a quantidade de pessoas que estava matriculada e que concluiu os estudos, independentemente da idade, nas redes pública e privada, por meio de pesquisa censitária.

A partir dos dados do Censo Educacional pode-se, portanto, verificar qual é o grau de cobertura educacional existente no País, bem como averiguar sua evolução anual por meio do acompanhamento dos dados de matrículas e concluintes.

⁷ O Censo Educacional é realizado desde a década de trinta, mas só há arquivos digitais a partir da década de noventa.

⁸ De acordo com o art. 21 da LDB/1996 a educação escolar é composta por dois níveis: educação básica e superior. Sendo que a educação básica é dividida nas seguintes etapas: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio.

⁹ De acordo com os dispositivos arrolados na LDB/1996 a educação básica pode ser oferecida nas seguintes modalidades: educação regular, educação de jovens e adultos, educação especial e educação profissional de nível técnico.

3.1 Evolução dos Dados de Matrícula

Os dados de matrícula do ensino fundamental (Quadro 6) revelam um aumento de 2,7% no número de pessoas matriculadas nessa etapa da educação básica no Brasil no período 1995–2005, passando de 32.668.738 para 33.534.561.

Quadro 6 – Matrículas da educação básica e superior, segundo a região geográfica e a unidade da Federação (1995–2005)

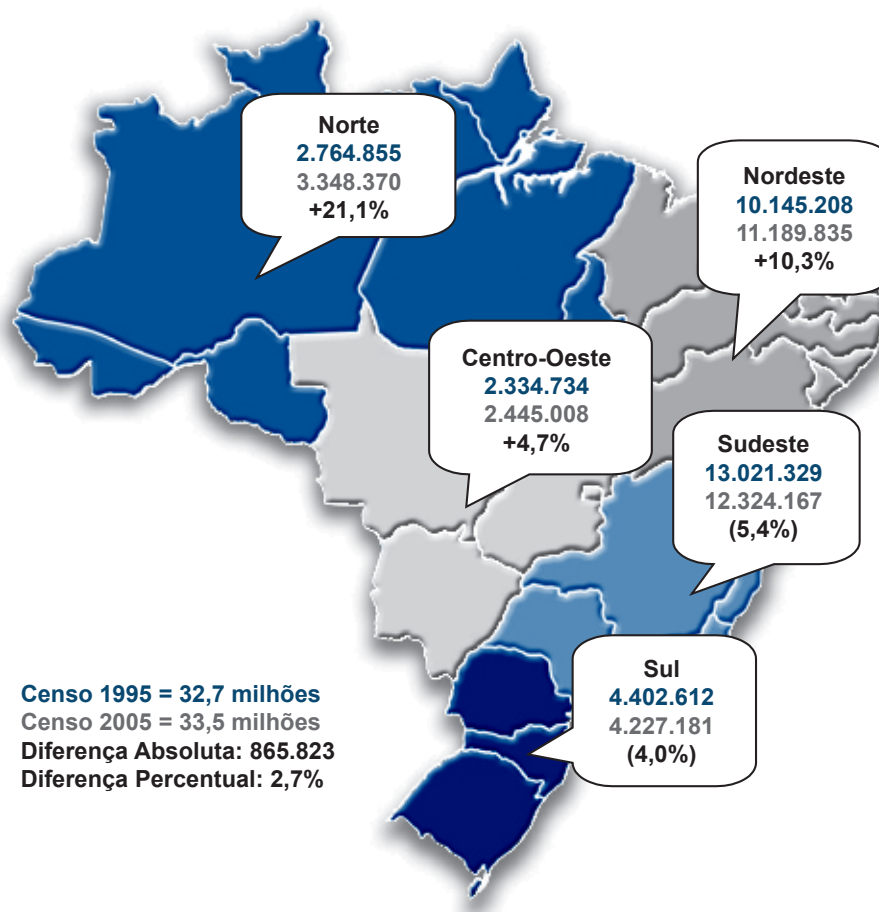
Região/Estado	Matrículas								
	Ensino Fundamental			Ensino Médio			Educação Superior		
	1995	2005	% de Crescimento	1995	2005	% de Crescimento	1995	2005	% de Crescimento
Norte	2.764.855	3.348.370	21,1	344.198	739.565	114,9	64.192	261.147	306,8
Rondônia	283.857	313.423	10,4	27.825	58.228	109,3	5.506	33.954	516,7
Acre	121.809	153.317	25,9	13.868	31.288	125,6	2.900	13.267	357,5
Amazonas	538.022	783.638	45,7	80.922	161.641	99,7	12.795	74.175	479,7
Roraima	58.424	82.145	40,6	9.470	16.992	79,4	1.517	8.670	471,5
Pará	1.351.116	1.606.493	18,9	159.602	359.328	125,1	35.307	80.686	128,5
Amapá	99.456	137.750	38,5	16.225	35.376	118,0	2.528	18.011	612,5
Tocantins	312.171	271.604	(13,0)	36.286	76.712	111,4	3.639	32.384	789,9
Nordeste	10.145.208	11.189.835	10,3	1.144.344	2.669.335	133,3	269.454	738.262	174,0
Maranhão	1.347.856	1.538.943	14,2	126.629	312.459	146,8	19.062	66.352	248,1
Piauí	623.904	691.055	10,8	57.090	188.216	229,7	11.388	59.285	420,6
Ceará	1.406.702	1.726.560	22,7	151.473	422.913	179,2	38.005	99.597	162,1
Rio Grande do Norte	584.520	589.682	0,9	82.667	165.414	100,1	19.449	52.081	167,8
Paraíba	673.556	817.171	21,3	78.630	166.323	111,5	32.454	57.615	77,5
Pernambuco	1.690.627	1.720.714	1,8	252.932	448.653	77,4	68.973	136.952	98,6
Alagoas	555.703	716.907	29,0	54.791	130.593	138,3	13.432	41.404	208,2
Sergipe	385.268	404.358	5,0	41.362	90.884	119,7	10.964	34.940	218,7
Bahia	2.877.072	2.984.445	3,7	298.770	743.880	149,0	55.727	190.036	241,0
Sudeste	13.021.329	12.324.167	(5,4)	2.679.174	3.767.400	40,6	973.448	2.209.633	127,0
Minas Gerais	3.518.457	3.407.983	(3,1)	513.362	935.300	82,2	162.349	466.910	187,6
Espírito Santo	607.497	561.096	(7,6)	118.379	158.427	33,8	23.696	84.110	255,0
Rio de Janeiro	2.232.937	2.479.105	11,0	435.371	759.825	74,5	208.495	473.585	127,1
São Paulo	6.662.438	5.875.983	(11,8)	1.612.062	1.913.848	18,7	578.908	1.185.028	104,7
Sul	4.402.612	4.227.181	(4,0)	829.242	1.221.253	47,3	330.056	845.341	156,1
Paraná	1.772.823	1.653.529	(6,7)	351.738	468.208	33,1	110.714	312.098	181,9
Santa Catarina	923.152	942.382	2,1	163.705	279.863	71,0	64.201	194.330	202,7
Rio Grande do Sul	1.706.637	1.631.270	(4,4)	313.799	473.182	50,8	155.141	338.913	118,5
Centro-Oeste	2.334.734	2.445.008	4,7	377.873	633.749	67,7	122.553	398.773	225,4
Mato Grosso do Sul	430.068	434.449	1,0	70.997	99.861	40,7	23.280	65.336	180,7
Mato Grosso	525.017	601.445	14,6	68.865	151.359	119,8	19.947	68.563	243,7
Goiás	992.095	1.029.132	3,7	154.565	270.352	74,9	40.640	149.034	266,7
Distrito Federal	387.554	379.982	(2,0)	83.446	112.177	34,4	38.686	115.840	199,4
Brasil	32.668.738	33.534.561	2,7	5.374.831	9.031.302	68,0	1.759.703	4.453.156	153,1

Fonte: INEP/MEC – Censo Escolar 1995 e 2005.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Mapa 3 revela que esse crescimento foi superior na região Norte, com 21,1% de aumento no número de matrículas do ensino fundamental no período 1995–2005, seguida pela região Nordeste com 10,3% e pela região Centro-Oeste, cujo aumento foi de 4,7%. Contrariamente ao movimento ocorrido nessas regiões, Sul e Sudeste tiveram queda no número de matrículas no ensino fundamental no período observado de 4% e 5,4%, respectivamente.

Mapa 3 – Variação absoluta e percentual das matrículas do ensino fundamental no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



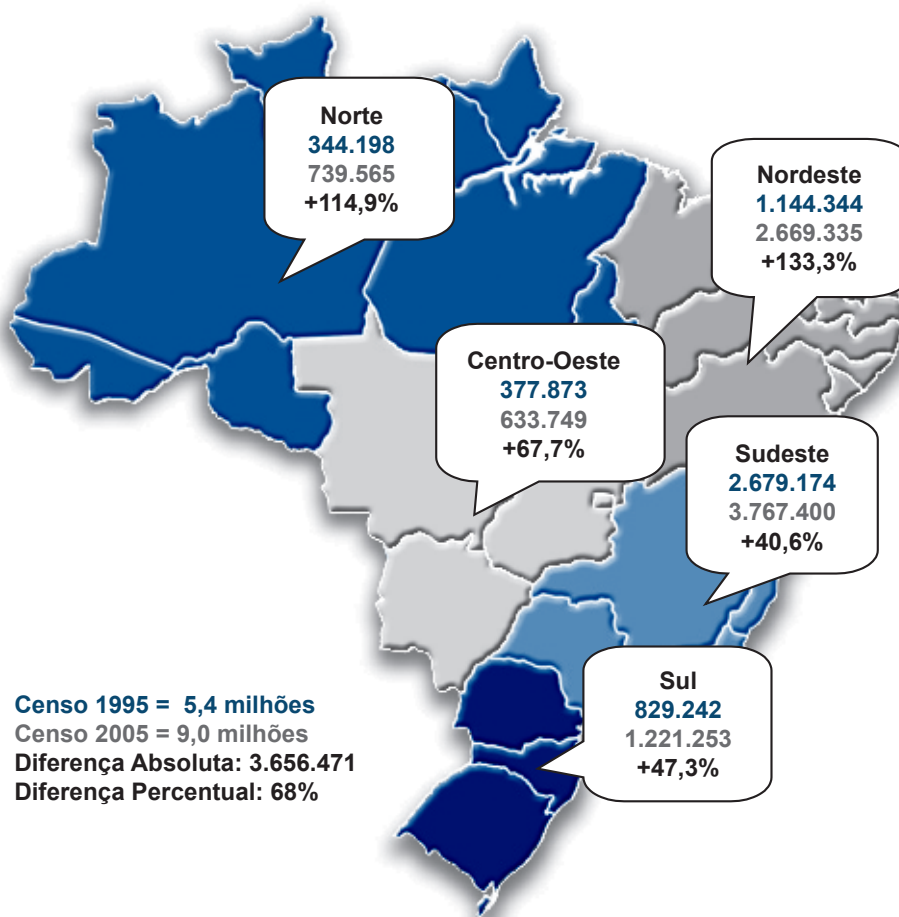
Fonte: MEC/INEP (Censo Educacional)

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O aumento das matrículas no ensino médio no período 1995–2005 foi de 68%, passando de 5.374.831 para 9.031.302. O Mapa 4 mostra que a região Nordeste teve um crescimento de 133,3% nas matrículas dessa etapa da educação básica, que saltou de 1.144.344 matrículas em 1995 para 2.669.335 em 2005.

A região Norte também apresentou crescimento superior ao observado em 1995, o que representou um aumento de 114,9% na matrícula no ensino médio no período analisado, o que em números absolutos representa um aumento de 395.367 novas matrículas. Comparadas às regiões Norte e Nordeste, as regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste tiveram um crescimento mais modesto, ainda que bastante significativo, nas matrículas no ensino médio, de respectivamente, 67,7%, 47,3 e 40,6%. Ainda assim, o grau de cobertura da região Sudeste, com 3.767.400 alunos matriculados no ensino médio em 2005 é superior às matrículas das regiões Norte e Nordeste, que somadas reuniam 3.408.900 alunos naquele ano.

Mapa 4 – Variação absoluta e percentual das matrículas do ensino médio no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)



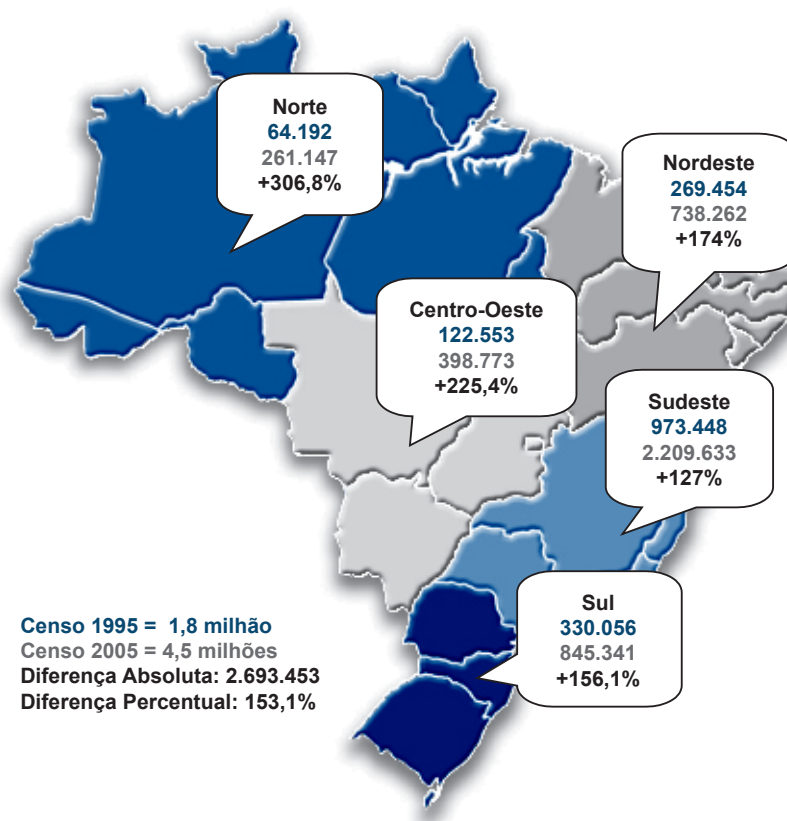
Fonte: MEC/INEP (Censo Educacional)

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Já a educação superior apresentou crescimento de 153,1% nas matrículas no período, que passou de 1.759.703 em 1995 para 4.453.156 em 2005. O Mapa 5 evidencia que a expansão de matrículas na educação superior na região Norte foi de 306,8%, o que fez o número de matrículas saltar de 64.192 para 261.147. As regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sul e Sudeste apresentaram incremento no número de matrículas no período analisado de, respectivamente: 225,4%, 174%, 156,1% e 127%.

Mesmo com a menor taxa de crescimento entre as cinco regiões no período analisado, a região Sudeste concentrava em 2005 o maior contingente populacional matriculado na educação superior, o equivalente a 2,2 milhões de pessoas. Já a região Norte, que obteve a maior taxa de crescimento das matrículas no período, concentrava, em 2005, o menor número de matrículas na educação superior, com 261.147 alunos.

Mapa 5 – Variação absoluta e percentual das matrículas na educação superior no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)



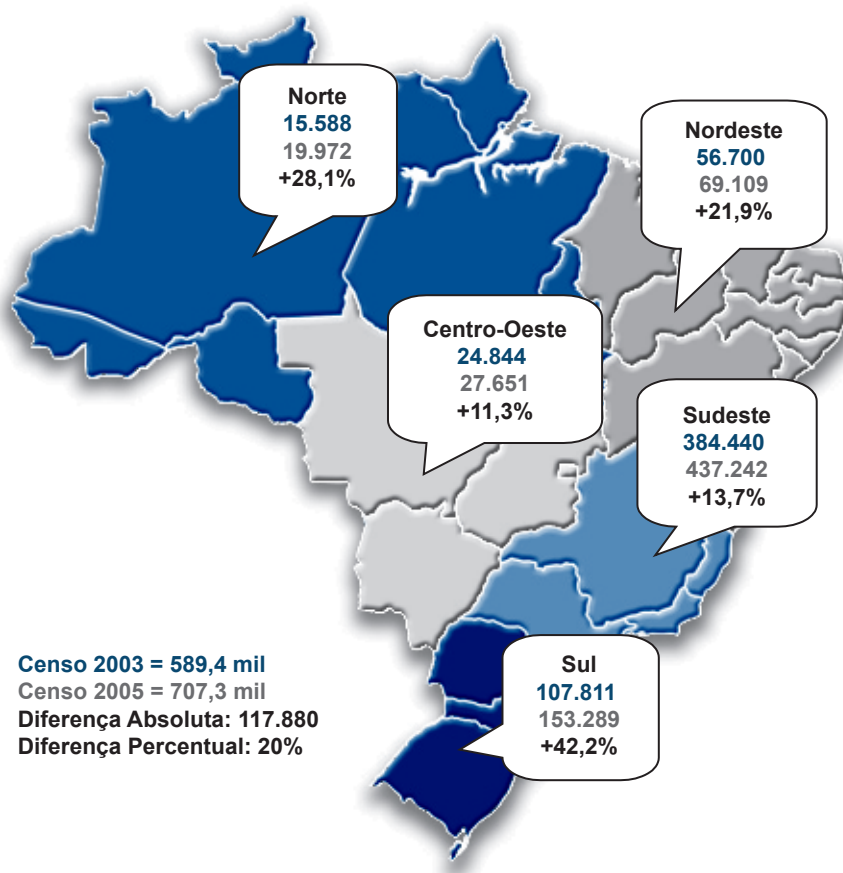
Fonte: MEC/INEP (Censo Educacional)

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A observação dos dados de matrícula do ensino fundamental revela um crescimento modesto desse nível de ensino no período analisado. Já as matrículas do ensino médio e da educação superior mostram um comportamento distinto, isto é, crescem a taxas de 6,8% e 15,8% ao ano, resultado que pode ser atribuído à melhoria da eficiência interna do ensino fundamental e médio, por meio da evolução do número de concluintes. Em ambos os casos, os dados mostram o esforço de ampliação da cobertura educacional.

As matrículas na educação profissional de nível técnico no Brasil cresceram 20% no período 2003–2005, conforme pode ser visualizado no Mapa 6. Dentre as regiões brasileiras, destaca-se o crescimento verificado para as regiões Sul, Norte e Nordeste, cujo crescimento no período foi de, respectivamente, 42,2%, 28,1%, e 21,9%. Já as regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentaram um crescimento mais modesto no período comparativamente às outras regiões, os quais foram de 13,7% e 11,3%.

Mapa 6 – Variação absoluta e percentual das matrículas na educação profissional no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)



Fonte: MEC/INEP (Censo Educacional)

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Quadro 7 evidencia que as regiões Norte e Sul apresentaram o maior percentual de crescimento do número de matrícula em educação profissional de nível técnico na rede privada no período 2003–2005, com aumentos de 39,2% e 35%, movimento que é semelhante ao que ocorreu nas redes estadual e federal. Ainda assim, em todas as redes, o maior volume de matrículas ainda está concentrado na região Sudeste.

Quadro 7 – Matrículas da educação profissional de nível técnico, por dependência administrativa (2003–2005)

Região/ Estado	Federal		Variação (%)	Estadual		Variação (%)	Municipal		Variação (%)	Privada		Variação (%)	Total		Variação (%)
	2003	2005		2003	2005		2003	2005		2003	2005		2003	2005	
Norte	7.421	5.191	(30,0)	1.332	5.133	285,4	95	269	183,2	6.740	9.379	39,2	15.588	19.972	28,1
Rondônia	507	204	(59,8)	-	122	-	-	-	-	763	1.646	115,7	1.270	1.972	55,3
Acre	-	-	-	-	1.352	-	-	-	-	318	270	-15,1	318	1.622	410,1
Amazonas	2.414	2.171	(10,1)	287	1.349	370,0	-	-	-	3.166	3.949	24,7	5.867	7.469	27,3
Roraima	934	1.013	8,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	934	1.013	8,5
Pará	2.917	555	(81,0)	446	1.338	200,0	95	269	183,2	1.336	2.155	61,3	4.794	4.317	(9,9)
Amapá	-	-	-	403	570	41	-	-	-	611	623	2,0	1.014	1.193	17,7
Tocantins	649	1.248	92,3	196	402	105,1	-	-	-	546	736	34,8	1.391	2.386	71,5
Nordeste	23.231	29.266	26,0	9.640	7.926	(17,8)	653	1.641	151,3	23.176	30.276	30,6	56.700	69.109	21,9
Maranhão	2.301	2.346	2,0	80	67	(16,3)	-	472	-	1.454	2.208	51,9	3.835	5.093	32,8
Piauí	1.696	2.596	53,1	1.904	1.506	(20,9)	281	195	(30,6)	640	1.238	93,4	4.521	5.535	22,4
Ceará	2.774	2.806	1,2	-	239	-	-	-	-	5.010	5.731	14,4	7.784	8.776	12,7
R. G. do Norte	1.822	2.125	16,6	32	-	-	-	-	-	901	2.280	153,1	2.755	4.405	59,9
Paraíba	1.988	3.301	66,0	1.048	626	(40,3)	-	-	-	1.116	1.738	55,7	4.152	5.665	36,4
Pernambuco	6.290	8.509	35,3	1.507	1.774	17,7	209	74	(64,6)	9.177	9.916	8,1	17.183	20.273	18,0
Alagoas	1.364	1.057	(22,5)	2.452	652	(73,4)	-	-	-	762	2.124	178,7	4.578	3.833	(16,3)
Sergipe	1.831	2.215	21,0	-	226	-	-	-	-	474	556	17,3	2.305	2.997	30,0
Bahia	3.165	4.311	36,2	2.617	2.836	8,4	163	900	452,1	3.642	4.485	23,1	9.587	12.532	30,7
Sudeste	30.901	29.030	(6,1)	111.787	109.300	(2,2)	17.140	19.449	13,5	224.612	279.463	24,4	384.440	437.242	13,7
Minas Gerais	14.943	15.617	4,5	4.558	4.376	(4,0)	4.322	4.683	8,4	51.214	61.492	20,1	75.037	86.168	14,8
Espírito Santo	4.322	4.107	(5,0)	-	-	-	-	-	-	3.954	4.728	19,6	8.276	8.835	6,8
Rio de Janeiro	9.249	7.420	(19,8)	29.469	36.286	23,1	1.402	2.152	53,5	32.413	41.049	26,6	72.533	86.907	19,8
São Paulo	2.387	1.886	(21,0)	77.760	68.638	(11,7)	11.416	12.614	10,5	137.031	172.194	25,7	228.594	255.332	11,7
Sul	11.732	14.599	24,4	37.371	59.725	59,8	1.644	1.901	15,6	57.064	77.064	35,0	107.811	153.289	42,2
Paraná	742	2.543	242,7	8.345	26.223	214,2	262	106	(59,5)	8.941	15.297	71,1	18.290	44.169	141,5
Santa Catarina	3.443	4.229	22,8	7.478	8.853	18,4	21	281	1.238,1	13.534	18.317	35,3	24.476	31.680	29,4
R. G. do Sul	7.547	7.827	3,7	21.548	24.649	14,4	1.361	1.514	11,2	34.589	43.450	25,6	65.045	77.440	19,1
Centro-Oeste	6.199	5.676	(8,4)	5.136	5.958	16,0	116	285	145,7	13.393	15.732	17,5	24.844	27.651	11,3
M. G. do Sul	-	-	-	162	581	259	-	-	-	3.166	4.465	41,0	3.328	5.046	51,6
Mato Grosso	3.073	2.202	(28,3)	1.040	1.741	67,4	116	213	83,6	1.069	615	-42,5	5.298	4.771	(9,9)
Goiás	3.126	3.474	11,1	801	301	(62,4)	-	72	-	6.126	6.434	5,0	10.053	10.281	2,3
Distrito Federal	-	-	-	3.133	3.335	6	-	-	-	3.032	4.218	39,1	6.165	7.553	22,5
Brasil	79.484	83.762	5,4	165.266	188.042	13,8	19.648	23.545	19,8	324.985	411.914	26,7	589.383	707.263	20,0

Fonte: INEP/MEC – Censo Escolar 2003 e 2005.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A análise das matrículas por dependência administrativa dessa modalidade de ensino revela que a rede privada foi responsável, em 2003, por 55,1% da oferta, seguida pelas redes estadual e federal, cuja participação foi de, respectivamente, 28% e 13,5%. Em 2005, a participação da rede privada na oferta dessa modalidade de ensino aumentou para 58,2% do total, enquanto as redes estadual e federal tiveram sua participação diminuída para 26,6% e 11,8% do total. A oferta da rede municipal, situada em 3,3% do total, manteve-se constante no período analisado, conforme pode ser observado no Quadro 8.

Quadro 8 – Percentual das matrículas da educação profissional de nível técnico em relação ao total (2003–2005)

Região/ Estado	Federal		Variação (%)	Estadual		Variação (%)	Municipal		Variação (%)	Privada		Variação (%)
	2003	2005		2003	2005		2003	2005		2003	2005	
Norte	47,6	26,0	(21,6)	8,5	25,7	17,2	0,6	1,3	0,7	43,2	47,0	3,7
Rondônia	39,9	10,3	(29,6)	-	6,2	6,2	-	-	-	60,1	83,5	23,4
Acre	-	-	-	-	83,4	83,4	-	-	-	100,0	16,6	(83,4)
Amazonas	41,1	29,1	(12,1)	4,9	18,1	13,2	-	-	-	54,0	52,9	(1,1)
Roraima	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pará	60,8	12,9	(48,0)	9,3	31,0	21,7	2,0	6,2	4,2	27,9	49,9	22,1
Amapá	-	-	-	39,7	47,8	8,0	-	-	-	60,3	52,2	(8,0)
Tocantins	46,7	52,3	5,6	14,1	16,8	2,8	-	-	-	39,3	30,8	(8,4)
Nordeste	41,0	42,3	1,4	17,0	11,5	(5,5)	1,2	2,4	1,2	40,9	43,8	2,9
Maranhão	60,0	46,1	(13,9)	2,1	1,3	(0,8)	-	9,3	9,3	37,9	43,4	5,4
Piauí	37,5	46,9	9,4	42,1	27,2	(14,9)	6,2	3,5	(2,7)	14,2	22,4	8,2
Ceará	35,6	32,0	(3,7)	-	2,7	2,7	-	-	-	64,4	65,3	0,9
R. G. do Norte	66,1	48,2	(17,9)	1,2	-	(1,2)	-	-	-	32,7	51,8	19,1
Paraíba	47,9	58,3	10,4	25,2	11,1	(14,2)	-	-	-	26,9	30,7	3,8
Pernambuco	36,6	42,0	5,4	8,8	8,8	(0,0)	1,2	0,4	(0,9)	53,4	48,9	(4,5)
Alagoas	29,8	27,6	(2,2)	53,6	17,0	(36,6)	-	-	-	16,6	55,4	38,8
Sergipe	79,4	73,9	(5,5)	-	7,5	7,5	-	-	-	20,6	18,6	(2,0)
Bahia	33,0	34,4	1,4	27,3	22,6	(4,7)	1,7	7,2	5,5	38,0	35,8	(2,2)
Sudeste	8,0	6,6	(1,4)	29,1	25,0	(4,1)	4,5	4,4	(0,0)	58,4	63,9	5,5
Minas Gerais	19,9	18,1	(1,8)	6,1	5,1	(1,0)	5,8	5,4	(0,3)	68,3	71,4	3,1
Espírito Santo	52,2	46,5	(5,7)	-	-	-	-	-	-	47,8	53,5	5,7
Rio de Janeiro	12,8	8,5	(4,2)	40,6	41,8	1,1	1,9	2,5	0,5	44,7	47,2	2,5
São Paulo	1,0	0,7	(0,3)	34,0	26,9	(7,1)	5,0	4,9	(0,1)	59,9	67,4	7,5
Sul	10,9	9,5	(1,4)	34,7	39,0	4,3	1,5	1,2	(0,3)	52,9	50,3	(2,7)
Paraná	4,1	5,8	1,7	45,6	59,4	13,7	1,4	0,2	(1,2)	48,9	34,6	(14,3)
Santa Catarina	14,1	13,3	(0,7)	30,6	27,9	(2,6)	0,1	0,9	0,8	55,3	57,8	2,5
R. G. do Sul	11,6	10,1	(1,5)	33,1	31,8	(1,3)	2,1	2,0	(0,1)	53,2	56,1	2,9
Centro-Oeste	25,0	20,5	(4,4)	20,7	21,5	0,9	0,5	1,0	0,6	53,9	56,9	3,0
M. G. do Sul	-	-	-	4,9	11,5	6,6	-	-	-	95,1	88,5	(6,6)
Mato Grosso	58,0	46,2	(11,8)	19,6	36,5	16,9	2,2	4,5	2,3	20,2	12,9	(7,3)
Goiás	31,1	33,8	2,7	8,0	2,9	(5,0)	-	0,7	0,7	60,9	62,6	1,6
Distrito Federal	-	-	-	50,8	44,2	(6,7)	-	-	-	49,2	55,8	6,7
Brasil	13,5	11,8	(1,6)	28,0	26,6	(1,5)	3,3	3,3	(0,0)	55,1	58,2	3,1

Fonte: INEP/MEC - Censo Escolar 2003 e 2005.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A evolução do total das matrículas em cursos superiores de tecnologia no Brasil no período 1994–2004 evidencia um aumento de 165,16%, conforme pode ser observado no Quadro 9.

Quadro 9 – Evolução das matrículas em cursos superiores de tecnologia, por categoria administrativa (1994–2004)

Ano	Pública	% do Total	Privada	% do Total	SENAI	% do Total	% do Total Pública	% do Total Privada	Total
1994	19.925	34,46	37.869	65,50	22	0,04	0,11	0,06	57.816
2004	45.573	29,73	102.680	66,98	5.054	3,30	11,09	4,92	153.307
% Crescimento 1994–2004	128,72	-	171,15	-	22.872,7	-	-	-	165,16

Fonte: MEC/INEP e SENAI/UNIPAD

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A análise desse quadro evidencia que a rede privada era, em 1994, responsável por 65,5% da oferta de matrículas em cursos superiores de tecnologia, enquanto a rede pública abarcava 34,5% do total de matrículas. Em 2004, a rede privada aumentou sua participação em 1,5%, passando a ser responsável por 67% das matrículas, ao passo que as matrículas da rede pública foram reduzidas para 30% do total. O SENAI, que representava 0,04% do total das matrículas dos cursos superiores de tecnologia em 1994, passou a ofertar 3,3% do total em 2004.

3.2 Evolução dos Dados de Concluintes

No período 1995–2005 houve um aumento de 43,7% na quantidade de pessoas que concluiu o ensino fundamental no Brasil, passando de 1.720.540 para 2.471.690 (Quadro 10).

Quadro 10 – Concluintes da educação básica e superior, segundo a região geográfica e a unidade da Federação (1995–2005)

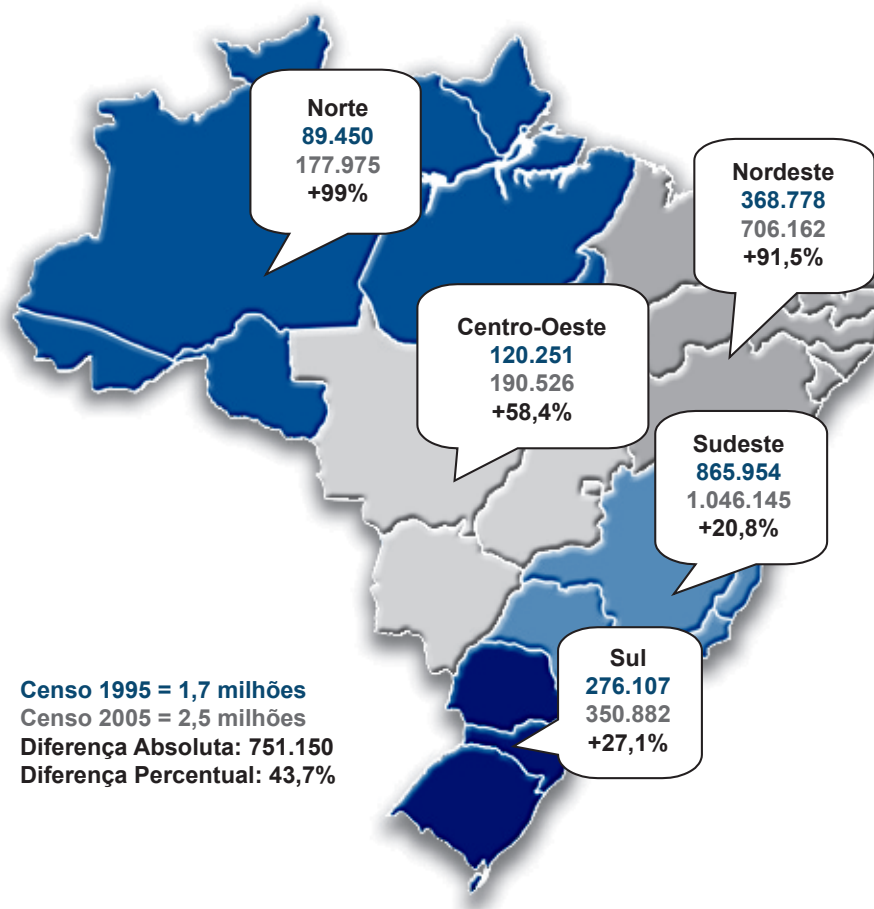
Região/ Estado	Concluintes								
	Ensino Fundamental			Ensino Médio			Educação Superior		
	1995	2005	% de Crescimento	1995	2005	% de Crescimento	1995	2005	% de Crescimento
Norte	89.450	177.975	99,0	46.682	142.103	204,4	8.437	35.719	323,4
Rondônia	10.782	20.296	88,2	4.802	10.270	113,9	753	5.284	601,7
Acre	4.687	8.533	82,1	1.598	5.252	228,7	463	918	98,3
Amazonas	25.713	42.880	66,8	12.667	34.398	171,6	1.382	10.645	670,3
Roraima	2.509	5.477	118,3	1.575	2.970	88,6	131	887	577,1
Pará	30.603	73.755	141,0	18.409	67.703	267,8	4.982	11.657	134,0
Amapá	4.288	8.064	88,1	2.083	5.811	179,0	267	2.119	693,6
Tocantins	10.868	18.970	74,5	5.548	15.699	183,0	459	4.209	817,0
Nordeste	368.778	706.162	91,5	192.804	504.332	161,6	34.940	102.596	193,6
Maranhão	41.974	94.266	124,6	15.301	58.416	281,8	1.567	10.979	600,6
Piauí	14.959	43.660	191,9	7.024	36.105	414,0	2.264	11.239	396,4
Ceará	63.197	135.326	114,1	30.642	79.440	159,3	4.656	10.178	118,6
Rio Grande do Norte	23.592	34.678	47,0	12.044	30.590	154,0	2.649	6.394	141,4
Paraíba	25.105	52.704	109,9	13.794	31.673	129,6	4.434	7.040	58,8
Pernambuco	71.773	109.460	52,5	41.542	87.911	111,6	9.187	19.709	114,5
Alagoas	16.995	40.268	136,9	7.867	24.342	209,4	1.964	5.854	198,1
Sergipe	12.473	23.509	88,5	7.557	15.910	110,5	1.154	4.752	311,8
Bahia	98.710	172.291	74,5	57.033	139.945	145,4	7.065	26.451	274,4
Sudeste	865.954	1.046.145	20,8	509.160	848.995	66,7	151.952	387.647	155,1
Minas Gerais	187.051	277.666	48,4	100.055	202.088	102,0	27.540	82.594	199,9
Espírito Santo	36.862	46.771	26,9	24.302	33.635	38,4	3.813	15.519	307,0
Rio de Janeiro	130.816	157.202	20,2	72.769	133.840	83,9	28.504	71.295	150,1
São Paulo	511.225	564.506	10,4	312.034	479.432	53,6	92.095	218.239	137,0
Sul	276.107	350.882	27,1	145.145	240.374	65,6	41.352	119.967	190,1
Paraná	113.199	136.202	20,3	63.602	100.418	57,9	16.832	53.386	217,2
Santa Catarina	56.599	85.129	50,4	31.175	56.150	80,1	8.144	29.972	268,0
Rio Grande do Sul	106.309	129.551	21,9	50.368	83.806	66,4	16.376	36.609	123,6
Centro-Oeste	120.251	190.526	58,4	65.754	122.811	86,8	17.720	71.929	305,9
Mato Grosso do Sul	23.049	30.942	34,2	13.088	20.738	58,5	2.997	9.911	230,7
Mato Grosso	23.559	48.208	104,6	11.540	25.367	119,8	2.673	10.840	305,5
Goiás	48.975	82.467	68,4	27.083	53.093	96,0	5.932	29.689	400,5
Distrito Federal	24.668	28.909	17,2	14.043	23.613	68,1	6.118	21.489	251,2
Brasil	1.720.540	2.471.690	43,7	959.545	1.858.615	93,7	254.401	717.858	182,2

Fonte: INEP/MEC – Censo Escolar 1996 e 2006.

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Mapa 7 revela que esse crescimento foi superior na região Norte, com 99% de aumento no número de concluintes do ensino fundamental no período 1995–2005, seguida pela região Nordeste, com 91,5%, e pelas regiões Centro-Oeste (58,4%), Sul (27,1%) e Sudeste (20,8%).

Mapa 7 – Variação absoluta e percentual dos concluintes do ensino fundamental no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)

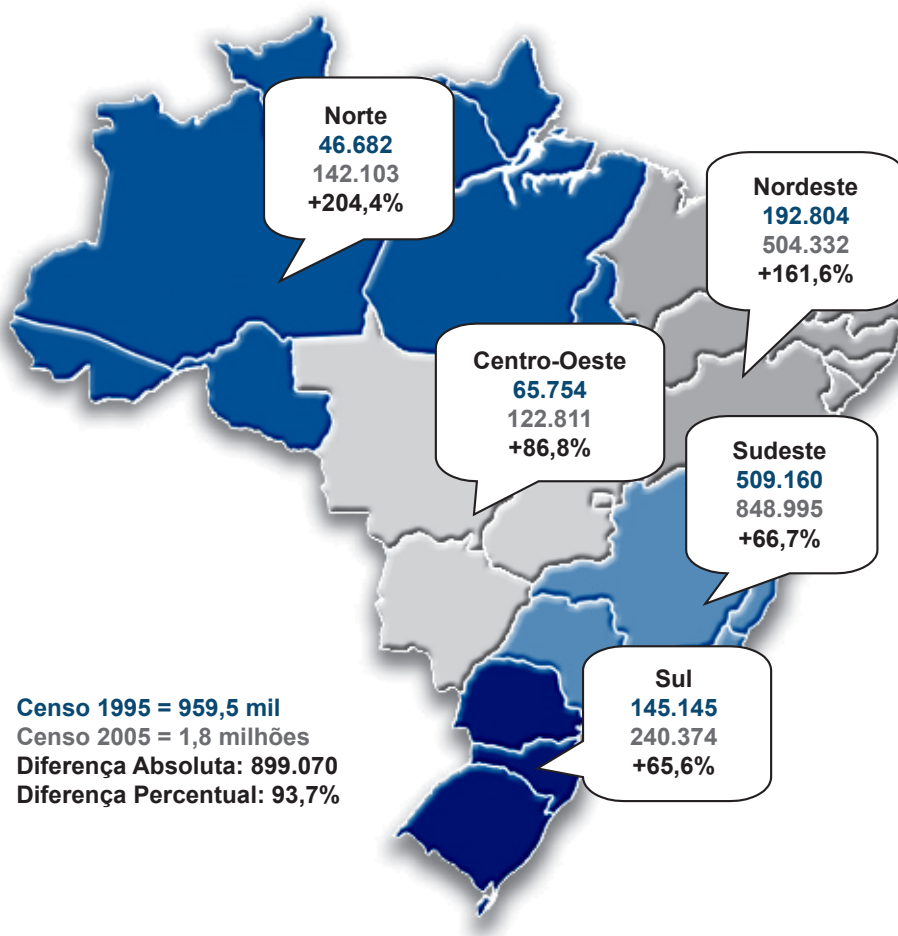


Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O aumento de concluintes do ensino médio no período 1995–2005 foi de 93,7%, passando de 959.545 para 1.858.615. O Mapa 8 mostra que a região Norte apresentou aumento de 204,4% no número de concluintes no período analisado, seguida pela região Nordeste com crescimento de 161,6% e pelas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul, cujo percentual de concluintes foi de, respectivamente: 86,8%, 66,7% e 65,6%.

Mapa 8 – Variação absoluta e percentual dos concluintes do ensino médio no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)

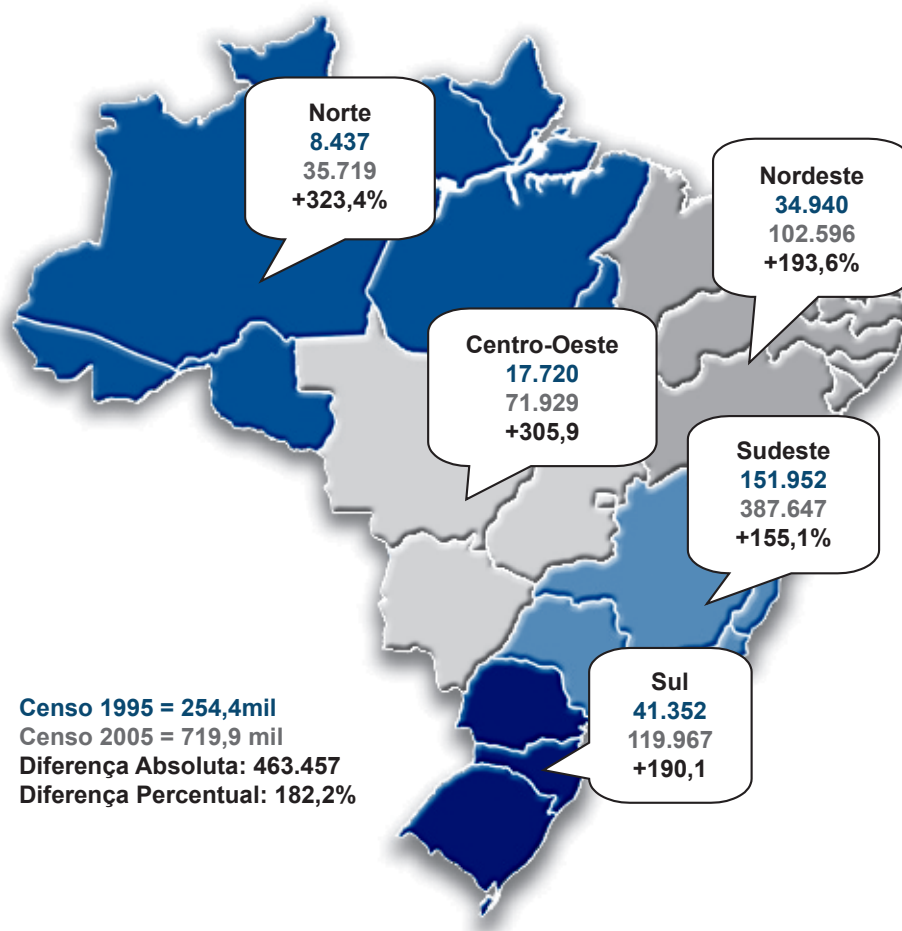


Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A educação superior apresentou crescimento de 182,2% no número de concluintes no período 1995–2005, passando de 254.401 para 717.858. O Mapa 9 evidencia que a expansão do número de concluintes na educação superior na região Norte foi de 323,4%. As regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sul e Sudeste apresentaram incremento de 305,9%, 193,6%, 190,1% e 155,1% no número de pessoas que concluiu a educação superior no período analisado.

Mapa 9 – Variação absoluta e percentual dos concluintes da educação superior no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)

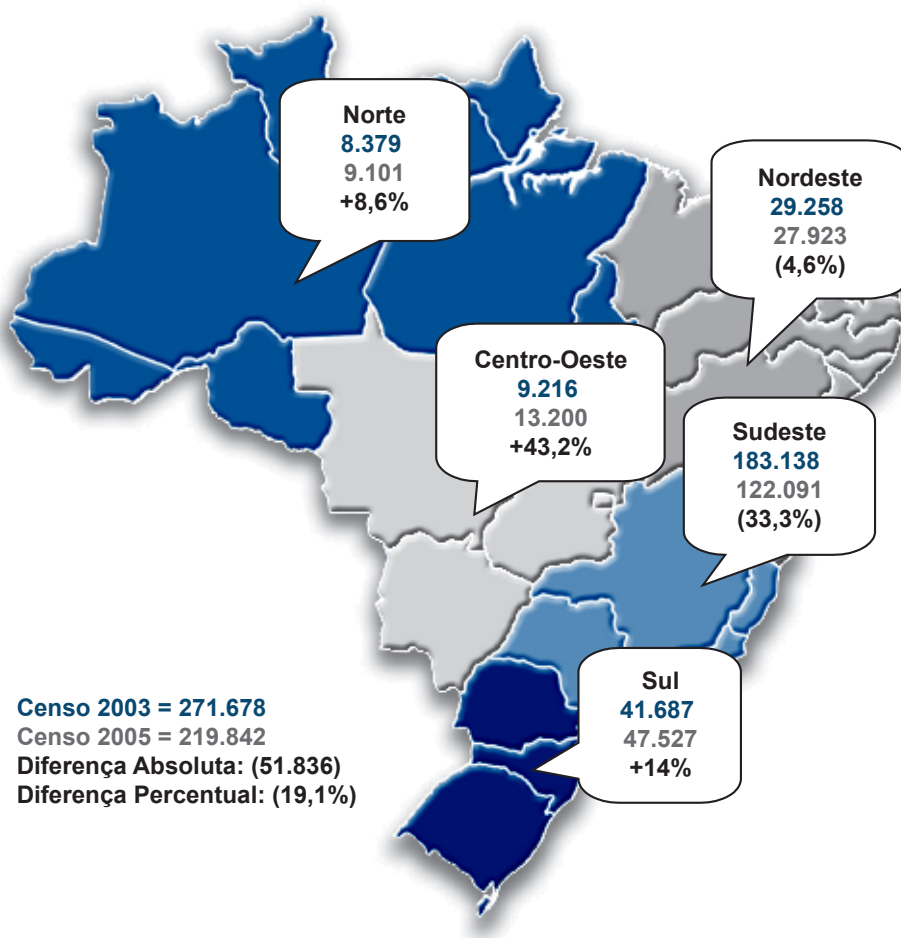


Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A quantidade de alunos que concluiu a educação profissional de nível técnico no período 2003–2005 foi reduzida em 19,1%, passando de 271.678 em 2003 para 219.842 em 2005, conforme pode ser visualizado no Mapa 10. Essa queda foi puxada, sobretudo, pelos índices de conclusão das regiões Sudeste e Nordeste, os quais foram reduzidos em 33,3% e 4,6% no período.

Mapa 10 – Variação absoluta e percentual dos concluintes da educação profissional no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)



Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

As regiões Centro-Oeste, Sul e Norte apresentaram aumento do número de alunos que concluiu os estudos nessa modalidade de ensino no período analisado em, respectivamente, 43,2%, 14% e 8,6%.

O Quadro 11 revela que as regiões Centro-Oeste e Sul apresentaram o maior percentual de crescimento do número de concluintes em educação profissional de nível técnico na rede privada no período 2003–2005, com aumentos de 51,1% e 14%. A rede municipal acompanhou o movimento da rede privada com 156,7% de aumento no índice de conclusão na região Centro-Oeste e de 51,5% na região Sul. Na rede estadual, houve um *boom* de concluintes

na região Norte, cujo crescimento no período foi de 333,3%. Na rede federal, o aumento do número de concluintes foi mais substantivo nas regiões Centro-Oeste (13,9%) e Nordeste (12,3%). Ainda assim, o maior volume de alunos que conseguiu concluir os estudos em educação profissional de nível técnico ainda está concentrado, em todas as redes, na região Sudeste.

Quadro 11 – Concluintes da educação profissional de nível técnico, por dependência administrativa (2003–2005)

Região/ Estado	Federal		Variação (%)	Estadual		Variação (%)	Municipal		Variação (%)	Privada		Variação (%)	Total		Variação (%)
	2003	2005		2003	2005		2003	2005		2003	2005		2003	2005	
Norte	1.442	1.161	(19,5)	483	2.093	333,3	63	26	(58,7)	6.391	5.821	(8,9)	8.379	9.101	8,6
Rondônia	99	50	(49,5)	-	36	-	-	-	-	866	643	(26)	965	729	(24)
Acre	-	-	-	-	1.006	-	-	-	-	72	129	79	72	1.135	1.476
Amazonas	842	479	(43,1)	-	450	-	-	-	-	3.422	2.670	(22)	4.264	3.599	(16)
Roraima	124	252	103,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124	252	103
Pará	284	335	18,0	347	425	22,5	63	26	(58,7)	1.384	1.288	(6,9)	2.078	2.074	(0,2)
Amapá	-	-	-	75	40	(47)	-	-	-	264	732	177	339	772	128
Tocantins	93	45	(51,6)	61	136	123,0	-	-	-	383	359	(6,3)	537	540	0,6
Nordeste	6.493	7.290	12,3	5.902	2.858	(51,6)	566	401	(29,2)	16.297	17.374	6,6	29.258	27.923	(4,6)
Maranhão	528	660	25,0	13	17	30,8	91	89	(2,2)	674	992	47,2	1.306	1.758	34,6
Piauí	696	586	(15,8)	1.057	326	(69,2)	32	44	37,5	266	510	91,7	2.051	1.466	(28,5)
Ceará	480	496	3,3	112	94	(16,1)	-	-	-	4.055	3.844	(5,2)	4.647	4.434	(4,6)
R. G. do Norte	1.095	884	(19,3)	-	-	-	-	-	-	1.927	1.120	(42)	3.022	2.004	(34)
Paraíba	737	394	(46,5)	655	1.320	101,5	-	-	-	376	785	108,8	1.768	2.499	41,3
Pernambuco	849	2.248	164,8	967	308	(68,1)	20	-	(100,0)	4.775	5.432	13,8	6.611	7.988	20,8
Alagoas	267	433	62,2	2.478	575	(76,8)	-	-	-	2.252	1.880	(16,5)	4.997	2.888	(42,2)
Sergipe	582	493	(15,3)	25	117	368,0	-	-	-	236	539	128,4	843	1.149	36,3
Bahia	1.259	1.096	(12,9)	595	101	(83,0)	423	268	(36,6)	1.736	2.272	30,9	4.013	3.737	(6,9)
Sudeste	10.494	6.035	(42,5)	36.209	18.893	(47,8)	7.321	5.957	(18,6)	129.114	91.206	(29,4)	183.138	122.091	(33,3)
Minas Gerais	7.531	3.192	(57,6)	1.238	815	(34,2)	1.828	1.169	(36,1)	25.638	23.330	(9,0)	36.235	28.506	(21,3)
Espírito Santo	956	1.106	15,7	-	-	-	-	-	-	2.867	2.391	(17)	3.823	3.497	(9)
Rio de Janeiro	1.444	1.645	13,9	8.285	9.119	10,1	633	563	(11,1)	18.046	14.614	(19,0)	28.408	25.941	(8,7)
São Paulo	563	92	(83,7)	26.686	8.959	(66,4)	4.860	4.225	(13,1)	82.563	50.871	(38,4)	114.672	64.147	(44,1)
Sul	3.396	3.481	2,5	12.255	14.194	15,8	445	674	51,5	25.591	29.178	14,0	41.687	47.527	14,0
Paraná	332	688	107,2	2.872	5.482	90,9	43	-	(100,0)	5.838	7.911	35,5	9.085	14.081	55,0
Santa Catarina	987	1.018	3,1	3.365	2.869	(14,7)	37	288	678,4	5.537	6.013	8,6	9.926	10.188	2,6
R. G. do Sul	2.077	1.775	(14,5)	6.018	5.843	(2,9)	365	386	5,8	14.216	15.254	7,3	22.676	23.258	2,6
Centro-Oeste	1.137	1.295	13,9	1.220	1.508	23,6	30	77	156,7	6.829	10.320	51,1	9.216	13.200	43,2
M. G. do Sul	-	-	-	489	267	(45,4)	-	-	-	2.011	2.211	9,9	2.500	2.478	(0,9)
Mato Grosso	303	273	(9,9)	11	244	2.118,2	30	77	156,7	449	403	(10,2)	793	997	25,7
Goiás	834	1.022	22,5	205	245	19,5	-	-	-	2.732	4.827	76,7	3.771	6.094	61,6
Distrito Federal	-	-	-	515	752	46	-	-	-	1.637	2.879	76	2.152	3.631	69
Brasil	22.962	19.262	(16,1)	56.069	39.546	(29,5)	8.425	7.135	(15,3)	184.222	153.899	(16,5)	271.678	219.842	(19,1)

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A análise dos concluintes por dependência administrativa dessa modalidade de ensino revela que a rede privada foi responsável, em 2003, por 67,8% da oferta de novos profissionais ao mercado de trabalho, seguida pelas redes estadual e federal, cuja participação foi de, respectivamente, 20,6% e 8,5%. Em 2005, o percentual de alunos que concluiu os estudos nessa modalidade de ensino aumentou para 70% do total na rede privada e para 8,8% na rede federal. Já os alunos da rede estadual obtiveram menos sucesso na conclusão de seus cursos, já que o número de concluintes foi reduzido para 18% do total. O índice de conclusão dos alunos da rede municipal permaneceu praticamente estável no período, com 3,1% em 2003 e 3,2% em 2005, conforme pode ser observado no Quadro 12.

Quadro 12 – Percentual de concluintes da educação profissional de nível técnico em relação ao total (2003–2005)

Região/ Estado	Federal		Variação (%)	Estadual		Variação (%)	Municipal		Variação (%)	Privada		Variação (%)
	2003	2005		2003	2005		2003	2005		2003	2005	
Norte	17,2	12,8	(4,5)	5,8	23,0	17,2	0,8	0,3	(0,5)	76,3	64,0	(12,3)
Rondônia	10,3	6,9	(3,4)	-	4,9	4,9	-	-	-	89,7	88,2	(1,5)
Acre	-	-	-	-	88,6	88,6	-	-	-	100,0	11,4	(88,6)
Amazonas	19,7	13,3	(6,4)	-	12,5	12,5	-	-	-	80,3	74,2	(6,1)
Roraima	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pará	13,7	16,2	2,5	16,7	20,5	3,8	3,0	1,3	(1,8)	66,6	62,1	(4,5)
Amapá	-	-	-	22,1	5,2	(16,9)	-	-	-	77,9	94,8	16,9
Tocantins	17,3	8,3	(9,0)	11,4	25,2	13,8	-	-	-	71,3	66,5	(4,8)
Nordeste	22,2	26,1	3,9	20,2	10,2	(9,9)	1,9	1,4	(0,5)	55,7	62,2	6,5
Maranhão	40,4	37,5	(2,9)	1,0	1,0	(0,0)	7,0	5,1	(1,9)	51,6	56,4	4,8
Piauí	33,9	40,0	6,0	51,5	22,2	(29,3)	1,6	3,0	1,4	13,0	34,8	21,8
Ceará	10,3	11,2	0,9	2,4	2,1	(0,3)	-	-	-	87,3	86,7	(0,6)
R. G. do Norte	36,2	44,1	7,9	-	-	-	-	-	-	63,8	55,9	(7,9)
Paraíba	41,7	15,8	(25,9)	37,0	52,8	15,8	-	-	-	21,3	31,4	10,1
Pernambuco	12,8	28,1	15,3	14,6	3,9	(10,8)	0,3	-	(0,3)	72,2	68,0	(4,2)
Alagoas	5,3	15,0	9,6	49,6	19,9	(29,7)	-	-	-	45,1	65,1	20,0
Sergipe	69,0	42,9	(26,1)	3,0	10,2	7,2	-	-	-	28,0	46,9	18,9
Bahia	31,4	29,3	(2,0)	14,8	2,7	(12,1)	10,5	7,2	(3,4)	43,3	60,8	17,5
Sudeste	5,7	4,9	(0,8)	19,8	15,5	(4,3)	4,0	4,9	0,9	70,5	74,7	4,2
Minas Gerais	20,8	11,2	(9,6)	3,4	2,9	(0,6)	5,0	4,1	(0,9)	70,8	81,8	11,1
Espírito Santo	25,0	31,6	6,6	-	-	-	-	-	-	75,0	68,4	(6,6)
Rio de Janeiro	5,1	6,3	1,3	29,2	35,2	6,0	2,2	2,2	(0,1)	63,5	56,3	(7,2)
São Paulo	0,5	0,1	(0,3)	23,3	14,0	(9,3)	4,2	6,6	2,3	72,0	79,3	7,3
Sul	8,1	7,3	(0,8)	29,4	29,9	0,5	1,1	1,4	0,4	61,4	61,4	0,0
Paraná	3,7	4,9	1,2	31,6	38,9	7,3	0,5	-	(0,5)	64,3	56,2	(8,1)
Santa Catarina	9,9	10,0	0,0	33,9	28,2	(5,7)	0,4	2,8	2,5	55,8	59,0	3,2
R. G. do Sul	9,2	7,6	(1,5)	26,5	25,1	(1,4)	1,6	1,7	0,1	62,7	65,6	2,9
Centro-Oeste	12,3	9,8	(2,5)	13,2	11,4	(1,8)	0,3	0,6	0,3	74,1	78,2	4,1
M. G. do Sul	-	-	-	19,6	10,8	(8,8)	-	-	-	80,4	89,2	8,8
Mato Grosso	38,2	27,4	(10,8)	1,4	24,5	23,1	3,8	7,7	3,9	56,6	40,4	(16,2)
Goiás	22,1	16,8	(5,3)	5,4	4,0	(1,4)	-	-	-	72,4	79,2	6,8
Distrito Federal	-	-	-	23,9	20,7	(3,2)	-	-	-	76,1	79,3	3,2
Brasil	8,5	8,8	0,3	20,6	18,0	(2,6)	3,1	3,2	0,1	67,8	70,0	2,2

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O número total de concluintes nos cursos superiores de tecnologia no Brasil passou de 7.896 em 1994 para 26.240 em 2004, o que constitui um aumento de 232,32%. Conforme pode ser observado no Quadro 13, as instituições públicas tiveram crescimento de 115,71% no número de concluintes no período, enquanto as instituições privadas cresceram 280,7%.

Quadro 13 – Evolução dos concluintes em cursos superiores de tecnologia, por categoria administrativa (1994–2004)

Ano	Pública	% do total	Privada	% do Total	SENAI	% do Total	% do Total Pública	% do Total Privada	Total
1994	2.419	30,64	5.477	69,36	-	-	-	-	7.896
2004	5.218	19,89	20.851	79,46	171	0,65	3,28	0,82	26.240
% Crescimento 1994–2004	115,71	-	280,70	-	-	-	-	-	232,32

Fontes: MEC/INEP e SENAI/Unipad

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

4 Acesso e Participação

O acesso da população à escola pode ser aferido por meio das taxas de atendimento escolar e de escolarização, que aumentaram de forma progressiva nos últimos anos, conforme será apresentado a seguir.

4.1 Taxas de Atendimento

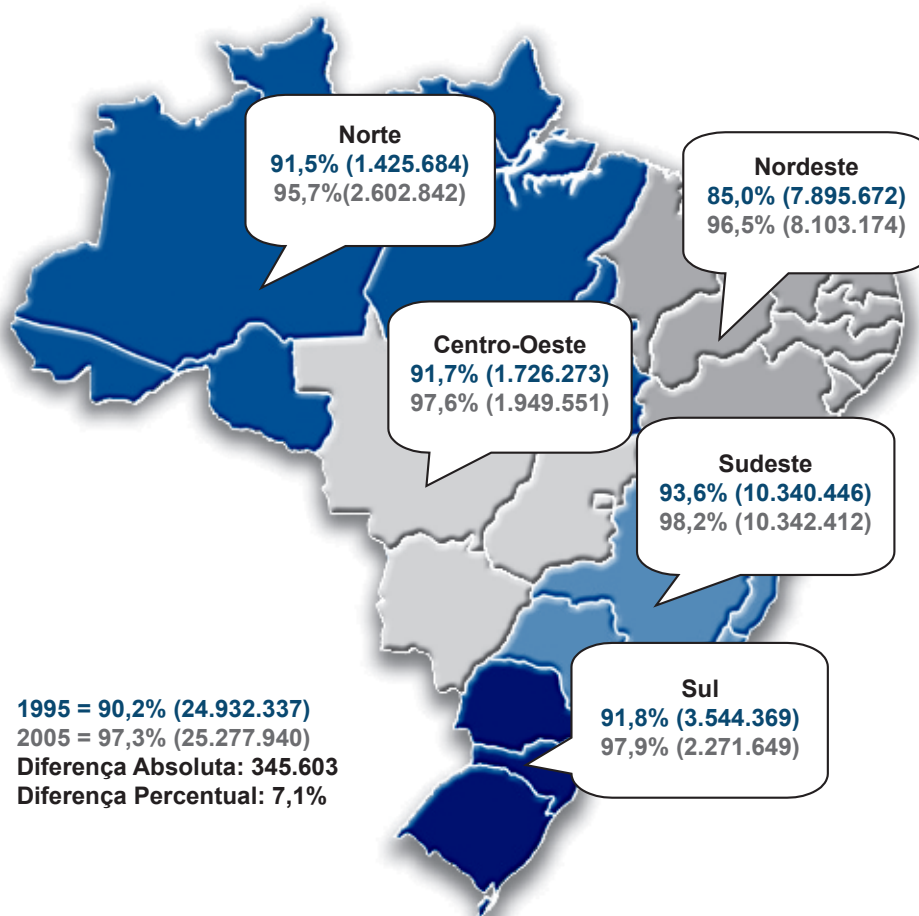
Segundo o INEP/MEC¹⁰, a taxa de atendimento identifica o percentual da população em idade escolar que frequenta a escola, independentemente do nível e da modalidade de ensino.

A taxa de atendimento da população de 7 a 14 anos passou de 90,2% em 1995 para 97,3% em 2005. Em 1995, a região Sudeste registrou a maior taxa de atendimento à população de 7 a 14 anos, situada em 93,6%, enquanto a região Nordeste atendia a 85% da população nessa faixa etária, conforme pode ser observado no Mapa 11.

Apesar disso, pela análise das taxas estaduais, percebe-se que a maior taxa de atendimento nessa faixa etária era realizada pelo estado de Roraima (96,9%), seguido pelo Distrito Federal (95,4%) e por São Paulo (94,7%). Contudo, a população atendida pelo estado de Roraima nessa faixa etária perfazia o total de 39.633 pessoas, enquanto no Distrito Federal e em São Paulo esse total era de, respectivamente, 291.594 e 5.358.473. As menores taxas de atendimento do País nessa faixa etária situavam-se, em 1995, nos seguintes estados da região Nordeste: Alagoas (71,9%), Ceará (84,8%) e Maranhão (84,9%).

¹⁰ BRASIL. Ministério da Educação. **Dicionário de indicadores educacionais**. Brasília: INEP, 2004.

Mapa 11 – Taxa de atendimento da população de 7 a 14 anos no Brasil e regiões geográficas (1995 - 2005)



Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Distrito Federal e os estados de Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro praticamente alcançaram a meta de universalização do acesso ao ensino fundamental em 2005, com taxas superiores a 98%. Apesar dos avanços ocorridos em todo o território nacional, há regiões defasadas em relação ao Sudeste e ao Sul. As regiões Norte e Nordeste encontravam-se abaixo da média brasileira (97,3%) em 2005, com taxas de atendimento de 7 a 14 anos correspondentes a 95,7% e 96,5%, respectivamente. Exceção a essa regra é Roraima, cuja taxa de atendimento foi de 98,6% em 2005, conforme pode ser observado no Quadro 14.

Quadro 14 – Taxa de atendimento ou de freqüência à escola (1995–2005)

Região/Estado	Faixa Etária							
	Taxa de Atendimento (7 a 14 anos)	População Atendida (7 a 14 anos)	Taxa de Atendimento (7 a 14 anos)	População Atendida (7 a 14 anos)	Taxa de Atendimento (15 a 17 anos)	População Atendida (15 a 17 anos)	Taxa de Atendimento (15 a 17 anos)	População Atendida (15 a 17 anos)
	1995		2005		1995		2005	
Norte	91,5	1.425.684	95,7	2.602.842	74,3	401.834	77,9	717.868
Rondônia	93,3	147.858	96,4	263.975	68,3	41.594	71,8	68.976
Acre	91,5	58.867	92,9	124.768	78,1	20.711	77,9	29.925
Amazonas	91,3	345.604	96,3	593.149	77,9	99.031	83,4	152.543
Roraima	96,9	39.633	98,6	66.900	83,8	9.680	79,8	21.440
Pará	91,2	565.721	95,1	1.222.387	73,4	158.877	75,0	332.049
Amapá	92,2	62.662	97,1	107.597	79,5	20.556	86,8	39.131
Tocantins	90,3	205.334	97,0	224.066	70,8	51.396	83,0	73.804
Nordeste	85,0	7.895.672	96,5	8.103.174	63,3	2.064.701	79,3	2.598.747
Maranhão	84,9	1.003.779	95,1	1.011.175	63,0	257.003	79,6	341.991
Piauí	86,2	505.876	97,1	483.122	65,5	139.624	81,6	164.653
Ceará	84,8	1.182.357	96,8	1.335.356	61,3	291.836	80,4	417.347
R. G. do Norte	87,0	431.807	96,7	456.018	63,8	103.796	80,7	139.023
Paraíba	87,2	564.644	96,8	556.156	64,3	139.105	78,1	184.373
Pernambuco	85,4	1.243.014	95,7	1.299.389	64,4	319.107	77,7	405.362
Alagoas	71,9	393.309	96,5	522.023	53,8	102.771	75,0	155.492
Sergipe	88,9	295.760	97,3	288.049	66,4	74.651	77,8	94.812
Bahia	85,9	2.275.126	96,9	2.151.886	64,6	636.808	80,3	695.696
Sudeste	93,6	10.340.446	98,2	10.342.412	70,5	2.944.613	84,6	3.595.039
Minas Gerais	91,9	2.716.959	97,8	2.667.752	63,8	694.964	80,9	914.239
Espírito Santo	89,2	451.793	95,4	456.785	61,2	114.261	74,9	145.852
Rio de Janeiro	94,2	1.813.157	98,1	1.926.541	72,6	585.929	87,6	650.191
São Paulo	94,7	5.358.473	98,6	5.291.334	73,9	1.549.441	86,4	1.884.721
Sul	91,8	3.544.369	97,9	2.271.649	59,7	816.153	80,7	710.558
Paraná	90,4	1.373.866	97,5	1.466.403	57,8	316.834	78,4	430.458
Santa Catarina	92,4	767.811	98,7	825.702	57,5	166.362	83,9	271.723
R. G. do Sul	92,8	1.402.661	97,8	1.451.226	62,8	332.947	81,1	451.354
Centro-Oeste	91,7	1.726.273	97,6	1.949.551	66,1	461.956	81,9	631.944
M. G. do Sul	88,7	302.825	98,0	330.125	62,4	81.830	78,8	106.754
Mato Grosso	91,4	416.581	96,4	449.968	61,8	98.956	81,4	143.047
Goiás	91,8	715.273	97,9	840.266	64,6	187.896	81,4	269.164
Distrito Federal	95,4	291.594	98,1	329.193	79,8	93.274	87,3	112.979
Brasil	90,2	24.932.337	97,3	25.277.940	66,6	6.689.196	81,7	8.248.898

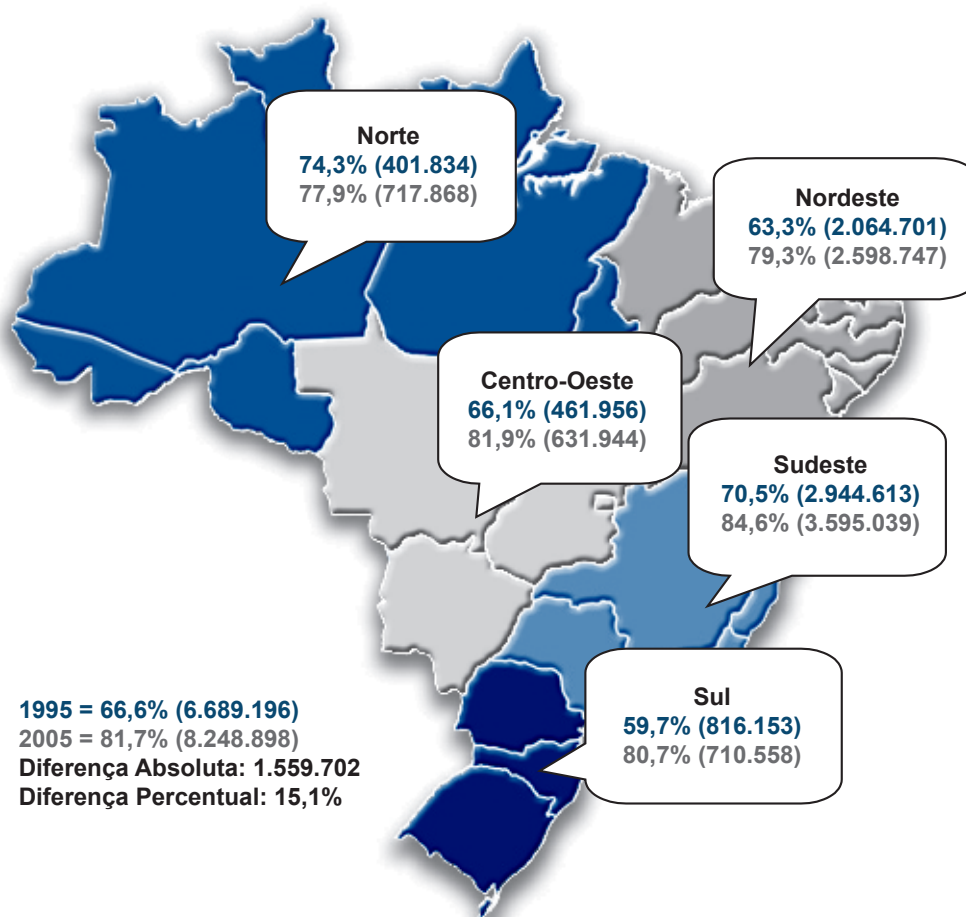
Fonte: IBGE/PNAD; Taxas Calculadas pelo MEC/INEP/DTDIE

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Nota: Em 1995, a população rural de RO, AC, AM, RR, PA e AP não foi incluída na pesquisa da PNAD.

Não apenas a cobertura dessa faixa etária tem aumentado, mas também a do grupo de 15 a 17 anos de idade, que corresponde à faixa etária do ensino médio. Neste caso, 81,7% dos jovens estavam matriculados em 2005, o que pode ser considerado um grande avanço se comparado aos 66,6% de 1995. As regiões Sudeste (84,6%) e Centro-Oeste (81,9%) foram as únicas que se situaram acima da média nacional em 2005. Diferentemente de 1995, quando a taxa de atendimento da região Norte (74,3%) foi superior à média brasileira e da região Sudeste (70,5%), conforme pode ser visualizado no Mapa 12.

Mapa 12 – Taxa de atendimento da população de 15 a 17 anos no Brasil e regiões geográficas (1995– 2005)



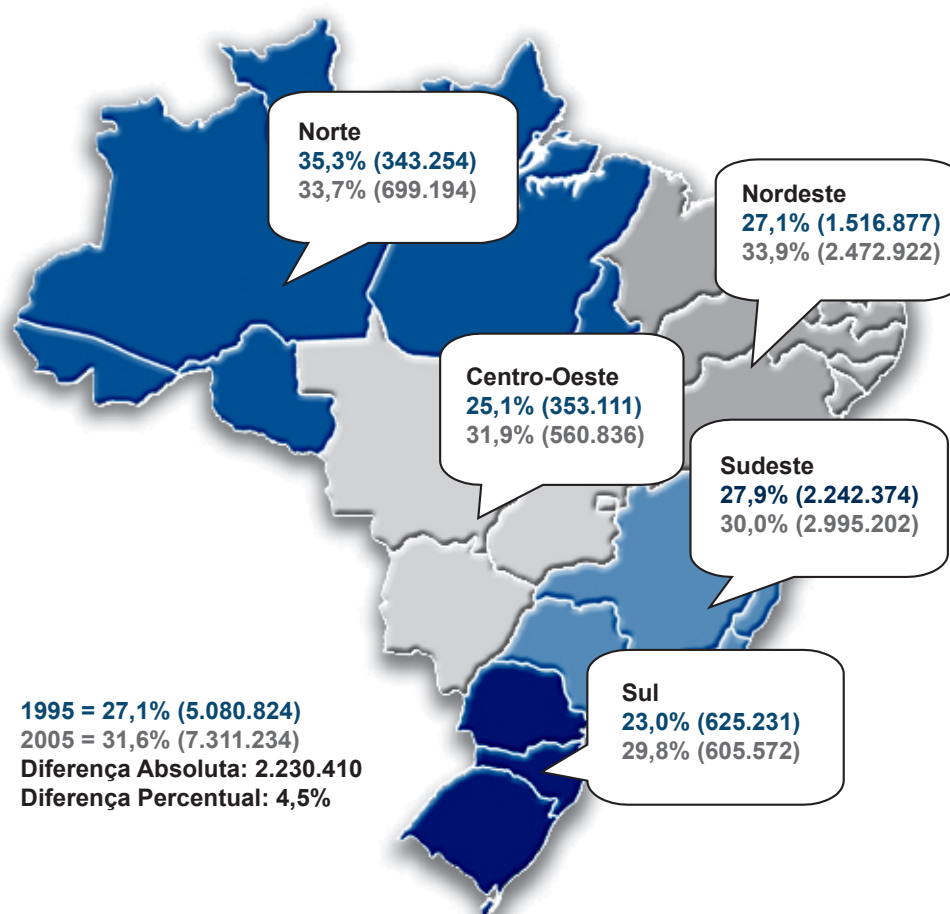
Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

As taxas de atendimento no grupo etário de 18 a 24 anos expressam que nem todos os alunos freqüentavam o nível de ensino adequado a essa faixa etária, tanto em 1995 (27,1%) quanto em 2005 (31,6%), o que ilustra a defasagem idade-série ainda existente no País, que é mais elevada nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, conforme pode ser observado no Mapa 13.

À exceção da região Norte, cuja taxa de atendimento à faixa etária de 18 a 24 anos caiu de 35,3% em 1995 para 33,7% em 2005, as demais apresentaram aumento na taxa de participação desse grupo etário, conforme revela o Quadro 15. Na região Norte, somente o estado de Rondônia obteve incremento da taxa de atendimento nessa faixa etária.

Mapa 13 – Taxa de atendimento da população de 18 a 24 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O incremento da taxa de atendimento dessa população nas regiões Nordeste e Sul foi de 6,8 pontos percentuais, enquanto no Centro-Oeste foi de 6,7 pontos percentuais. Apesar de terem apresentado percentuais de crescimento iguais, no Nordeste a taxa de atendimento passou de 27,1% em 1995 para 33,9% em 2005, o que representa um contingente de 2,5 milhões de pessoas. Já na região Sul, esse aumento passou a englobar em 2005 o contingente de 605,6 mil pessoas. Embora o aumento da taxa de atendimento nessa faixa etária tenha sido menos expressivo na região Sudeste, passando de 27,9% em 1995 para 30% em 2005, é nela que se concentrava o maior número de pessoas atendidas, o equivalente a 3 milhões em 2005.

Quadro 15 – Taxa de atendimento ou de freqüência à escola (1995–2005)

Região/ Estado	Taxa de Atendimento (18 a 24 anos)	População Atendida (18 a 24 anos)	Taxa de Atendimento (18 a 24 anos)	População Atendida (18 a 24 anos)	Taxa de Atendimento (acima de 25 anos)	População Atendida (acima de 25 anos)	Taxa de Atendimento (acima de 25 anos)	População Atendida (acima de 25 anos)
	1995		2005		1995		2005	
Norte	35,3	343.254	33,7	699.194	4,7	139.088	7,7	518.808
Rondônia	22,1	22.686	30,2	62.505	6,2	22.310	7,4	56.398
Acre	43,3	16.817	34,9	30.134	4,3	5.177	11,6	32.445
Amazonas	38,4	90.813	33,1	144.434	5,7	39.715	8,0	120.848
Roraima	35,8	7.489	24,9	16.161	6,8	4.997	7,9	13.458
Pará	34,5	141.964	34,3	346.105	3,5	42.226	6,9	216.919
Amapá	52,1	20.882	40,8	38.052	6,6	6.963	11,0	27.193
Tocantins	35,3	42.597	34,8	61.803	4,3	17.691	8,1	51.542
Nordeste	27,1	1.516.877	33,9	2.472.922	2,2	425.937	6,6	1.674.647
Maranhão	28,3	174.570	32,1	297.978	1,9	40.409	6,9	190.350
Piauí	27,8	96.383	38,3	162.065	2,8	32.823	9,4	139.877
Ceará	23,6	188.247	29,4	328.802	1,7	49.166	6,2	251.635
R. G. do Norte	28,4	94.726	28,1	116.003	2,5	29.727	6,7	105.373
Paraíba	27,9	114.472	35,9	185.681	2,4	37.243	7,1	129.409
Pernambuco	27,0	258.487	31,9	373.531	2,4	81.473	5,9	253.280
Alagoas	25,6	92.441	36,9	148.013	2,8	32.724	6,2	89.675
Sergipe	29,0	60.160	39,9	111.654	2,8	19.537	6,2	64.082
Bahia	27,8	437.391	36,6	749.185	1,9	102.834	6,5	450.947
Sudeste	27,9	2.242.374	30,0	2.995.202	2,5	868.541	5,1	2.324.623
Minas Gerais	24,3	489.197	27,6	680.426	2,3	187.521	4,4	472.999
Espírito Santo	20,5	69.453	26,4	128.500	2,1	28.876	6,3	116.398
Rio de Janeiro	28,1	454.671	37,7	684.207	2,2	167.880	5,5	516.395
São Paulo	30,2	1.229.053	28,8	1.502.059	2,7	484.255	5,2	1.218.837
Sul	23,0	625.231	29,8	605.572	2,2	268.109	5,0	493.224
Paraná	23,6	262.628	28,6	357.545	2,3	99.597	5,5	320.900
Santa Catarina	20,1	117.896	31,0	227.829	2,2	54.955	5,8	197.356
R. G. do Sul	23,9	244.692	30,2	392.635	2,1	113.560	4,2	267.723
Centro-Oeste	25,1	353.111	31,9	560.836	3,0	145.490	6,5	449.529
M. G. do Sul	20,3	51.865	31,1	93.798	3,0	26.410	5,1	61.707
Mato Grosso	23,1	72.660	31,9	124.494	3,6	38.073	6,9	99.655
Goiás	22,4	129.023	29,4	212.767	2,0	41.212	5,8	176.677
Distrito Federal	38,3	99.563	37,6	129.777	4,8	39.779	9,0	111.566
Brasil	27,1	5.080.824	31,6	7.311.234	2,5	1.847.153	5,7	5.420.152

Fonte: IBGE/PNAD – Taxas Calculadas pelo MEC/INEP/DTDIE

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Nota: Em 1995, a população rural de RO, AC, AM, RR, PA e AP não foi incluída na pesquisa da PNAD.

4.2 Taxa de Escolarização Bruta

De acordo com o INEP/MEC¹¹, a taxa de escolarização bruta possibilita comparar o total de matrículas de determinado nível de ensino em relação à população na faixa etária adequada a esse nível de ensino.

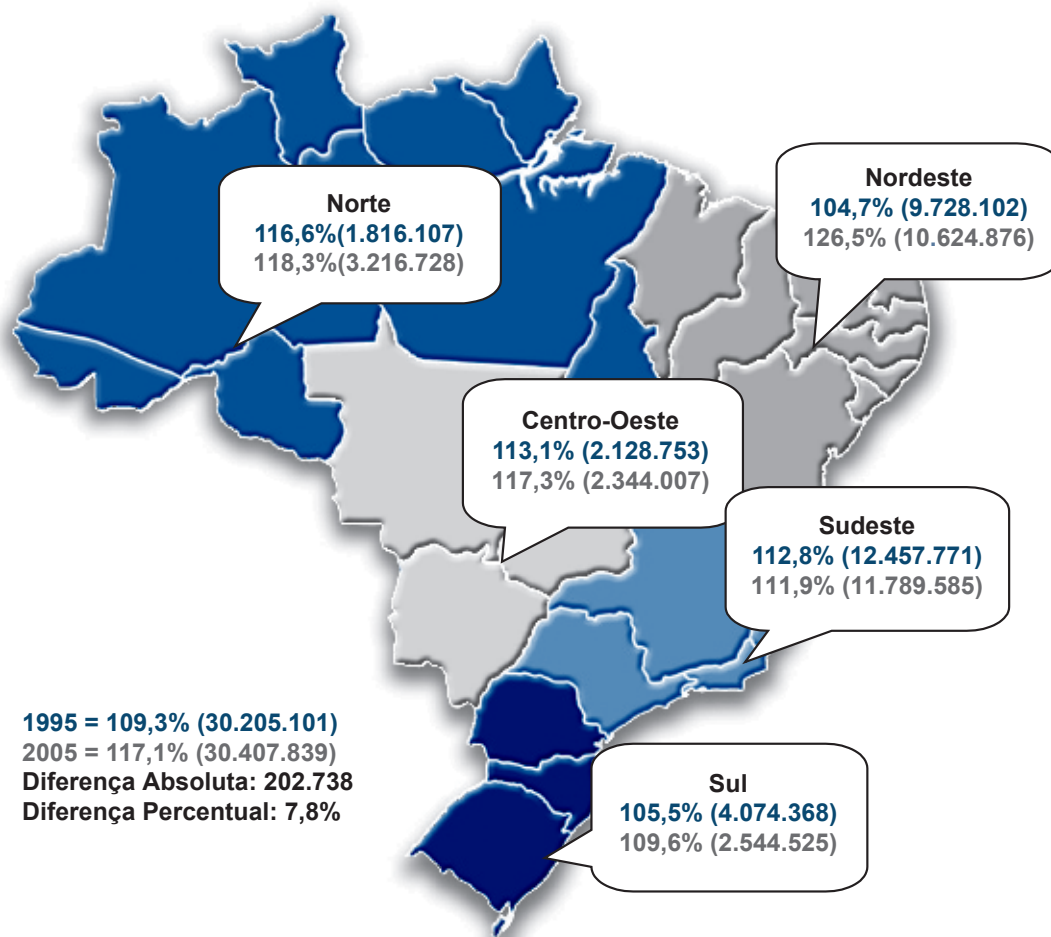
A taxa de escolarização bruta do ensino fundamental, que é a razão percentual entre a matrícula de alunos com todas as idades e a população de 7 a 14 anos, elevou-se de 109,3% em 1995 para 117,1% em 2005, conforme pode ser observado no Mapa 14.

Isso significa que 9,3% dos alunos em 1995 e 17,1% em 2005 não estavam matriculados na faixa etária adequada a esse nível de ensino¹². Essa diferença no número de alunos decorre de diversos fatores: entrada tardia na escola, repetências e evasões seguidas de retorno ao sistema educacional.

¹¹ BRASIL. Ministério da Educação. **Dicionário de indicadores educacionais**. Brasília: INEP, 2004.

¹² Como o período de coleta dos dados da PNAD realizado pelo IBGE difere daquele realizado no Censo Escolar pelo INEP/MEC, as taxas aqui utilizadas foram calculadas com base nos dados de matrícula da PNAD/IBGE de 1995 e 2005.

Mapa 14 – Taxa de escolarização bruta na faixa etária de 7 a 14 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Em 1995, todas as regiões já haviam conseguido universalizar o ensino fundamental na coorte etária de 7 a 14 anos. Os estados do Ceará e de Alagoas constituem exceções a essa regra, já que suas taxas de escolarização bruta em 1995 foram de 95,6% e 94,5%, respectivamente, conforme pode ser observado no Quadro 16.

Quadro 16 – Taxas de escolarização bruta e líquida (1995–2005)

Região/ Estado	Ensino Fundamental (7 a 14 anos)				Ensino Médio (15 a 17 anos)				Esino Superior (18 a 24 anos)			
	Bruta		Líquida		Bruta		Líquida		Bruta		Líquida	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Norte	116,6	118,3	86,3	93,1	53,6	76,8	16,7	30,7	6,8	14,6	3,3	7,0
Rondônia	117,9	114,9	90,2	93,6	45,3	67,1	22,4	33,3	8,1	17,4	2,6	7,9
Acre	123,1	110,1	89,9	90,8	61,0	76,2	17,1	34,3	5,8	20,1	1,7	8,9
Amazonas	121,1	120,4	84,9	94,8	56,8	83,4	16,3	32,9	6,9	16,6	2,6	7,1
Roraima	121,4	113,5	96,9	95,2	70,3	72,9	24,3	42,2	14,9	18,2	6,0	7,5
Pará	111,2	118,3	84,8	91,9	52,8	72,7	16,0	25,3	6,0	10,6	3,5	5,9
Amapá	119,5	117,1	90,2	95,8	87,2	89,0	20,5	47,9	6,6	24,0	4,1	9,8
Tocantins	119,1	123,2	85,6	93,7	40,5	89,0	11,9	36,9	7,2	20,1	3,9	9,7
Nordeste	104,7	126,5	76,1	92,4	32,6	72,0	11,4	30,1	5,2	11,9	2,9	6,1
Maranhão	100,7	121,8	72,6	88,6	30,7	69,0	10,7	28,8	3,5	10,5	2,4	4,9
Piauí	106,7	132,3	79,3	92,5	36,2	67,3	10,0	25,8	4,5	15,9	2,0	7,2
Ceará	95,6	119,4	71,0	92,8	30,8	71,4	12,0	38,2	4,5	12,3	2,7	6,5
R. G. do Norte	110,6	122,2	85,5	95,3	44,3	75,6	15,8	39,6	7,1	13,2	3,6	6,3
Paraíba	104,1	133,9	77,4	93,5	38,5	60,6	13,4	22,7	7,7	11,8	4,3	6,5
Pernambuco	109,9	125,4	80,8	93,4	36,9	68,7	13,7	29,8	6,8	11,9	4,1	6,4
Alagoas	94,5	135,6	67,6	94,0	32,1	53,4	12,6	21,6	6,5	9,2	2,7	4,4
Sergipe	116,2	128,2	83,9	93,4	26,9	69,6	8,4	25,7	6,8	16,5	3,6	8,8
Bahia	107,6	129,0	75,9	91,8	28,8	84,0	9,4	29,7	3,8	11,3	2,2	5,3
Sudeste	112,8	111,9	91,0	95,8	55,7	88,2	29,0	57,4	11,9	23,3	7,7	13,8
Minas Gerais	111,8	114,9	88,5	95,9	41,9	79,9	19,4	50,7	7,6	18,6	4,6	10,8
Espírito Santo	107,8	110,4	87,2	92,9	42,4	75,7	24,9	45,8	7,8	23,4	4,3	12,1
Rio de Janeiro	116,1	117,5	89,3	93,5	54,6	93,1	26,5	45,7	13,3	27,6	7,9	15,7
São Paulo	112,6	108,5	93,2	96,9	64,5	91,9	35,3	65,9	13,7	24,0	9,5	14,7
Sul	105,5	109,6	90,3	95,9	52,4	80,5	29,3	53,6	13,0	27,8	7,9	16,2
Paraná	105,6	109,2	89,2	95,5	53,6	75,8	26,0	52,3	9,1	26,7	5,7	15,1
Santa Catarina	104,7	107,4	90,9	96,6	47,2	90,2	28,5	62,7	11,1	30,1	6,9	18,3
R. G. do Sul	105,8	111,3	91,0	96,0	54,0	79,4	33,2	49,5	16,3	27,5	9,7	16,1
Centro-Oeste	113,1	117,3	88,1	94,7	47,4	82,1	21,1	45,9	8,9	25,9	5,1	14,0
M. G. do Sul	109,9	119,7	87,5	95,9	43,7	69,7	23,6	43,5	8,3	22,2	4,4	13,9
Mato Grosso	113,1	118,7	89,1	94,0	49,0	92,1	17,7	44,8	6,9	21,1	3,2	10,0
Goiás	112,1	118,3	85,8	94,8	39,9	79,5	18,5	45,2	6,7	24,3	4,4	13,3
Distrito Federal	119,1	110,4	92,8	94,2	67,7	88,1	29,7	51,4	16,8	38,0	9,9	19,9
Brasil	109,3	117,1	85,4	94,4	47,0	80,7	22,6	45,3	9,4	19,9	5,8	11,2

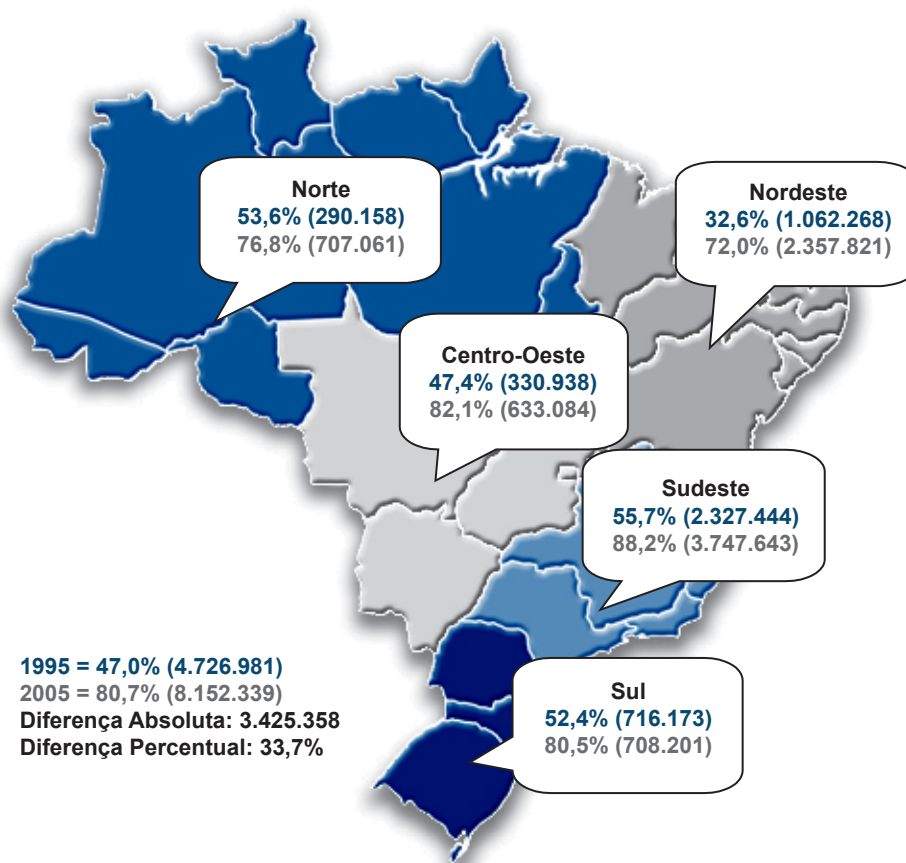
Fonte: IBGE/PNAD; Taxas Calculadas pelo MEC/INEP/DTDIE

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Nota: Exclusive a população rural de RO, AC, AM, RR, PA e AP.

O atraso escolar do ensino médio também pode ser observado por meio da taxa de escolarização bruta, que mede a razão percentual entre a matrícula de alunos com todas as idades e a população de 15 a 17 anos. Em 1995, a soma de todas as matrículas dessa etapa da educação básica, independentemente da idade, correspondia a 47% da população de 15 a 17 anos de idade. Em 2005, houve uma sensível melhoria dessa relação, já que a taxa de escolarização bruta do ensino médio foi de 80,7%. Ainda assim, apenas as regiões Sudeste e Centro-Oeste situavam-se acima da média nacional, com taxas de 88,2% e 82,1%. A taxa da região Sul (80,5%) foi praticamente a mesma da média nacional. Já as regiões Norte e Nordeste situaram-se abaixo da média nacional com 76,8% e 72,0%, o que revela as diferenças regionais ainda latentes no País, conforme pode ser visualizado no Mapa 15.

Mapa 15 – Taxa de escolarização bruta na faixa etária de 15 a 17 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)

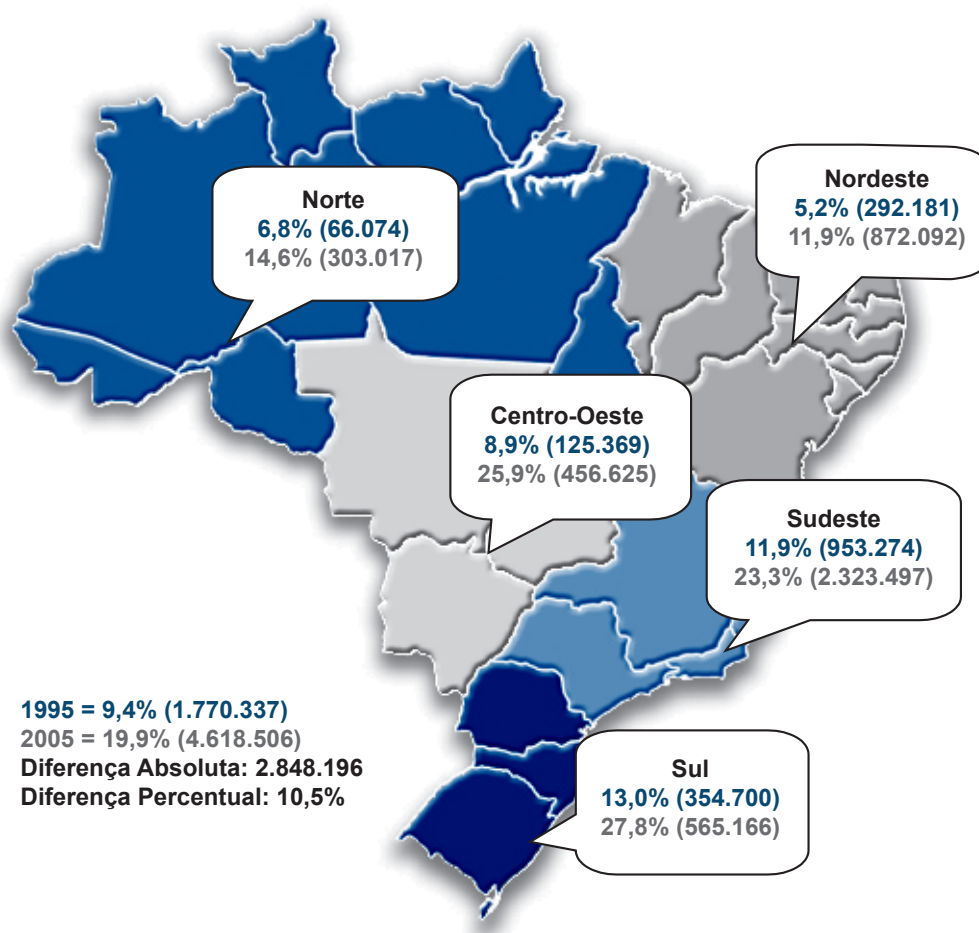


Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Embora a matrícula da educação superior tenha aumentado de forma significativa no período 1995–2005, a taxa de escolarização bruta desse nível de ensino, que é a razão percentual entre a matrícula de alunos com todas as idades e a população de 18 a 24 anos, elevou-se de 9,4% em 1995 para 19,9% em 2005, conforme pode ser verificado no Mapa 16.

Mapa 16 – Taxa de escolarização bruta na faixa etária de 18 a 24 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Em 1995, as taxas de escolarização bruta da educação superior nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste eram de, respectivamente, 13%, 11,9% e 8,9%. Em 2005, essa composição passou a ser de 27,8%, 23,3% e 25,9%.

4.3 Taxa de Escolarização Líquida

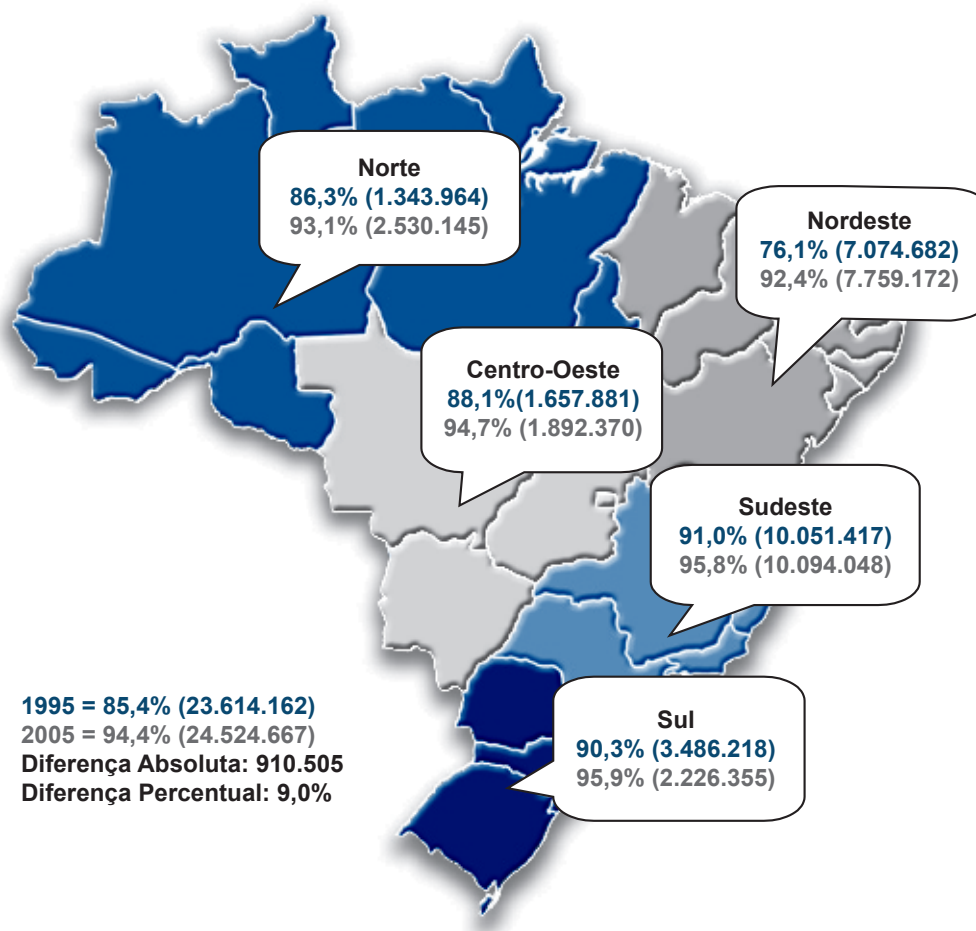
A taxa de escolarização líquida identifica o percentual da população em determinada faixa etária que se encontra matriculada no nível de ensino regular teoricamente¹³ adequado a essa faixa etária, de acordo com a definição do INEP/MEC¹⁴.

A taxa de escolarização líquida do ensino fundamental, que identifica a parcela da população na faixa etária de 7 a 14 anos que efetivamente estava matriculada nesse nível de ensino, passou de 85,4% em 1995 para 94,4% em 2005. As regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste apresentaram em 2005 taxas de escolarização líquida superiores à média brasileira, as quais foram de 95,9%, 95,8% e 94,7%, conforme pode ser observado no Mapa 17. O Norte e Nordeste, apesar do enorme avanço realizado, situaram-se abaixo da média nacional com 93,1% e 92,4% respectivamente. Um olhar mais atento aos dados da região Nordeste revela que o maior esforço para reduzir o represamento dos alunos no ensino fundamental no período 1995–2005 ocorreu nessa região, onde a taxa de escolarização líquida da coorte de 7 a 14 anos passou de 76,1% em 1995 para 92,4% em 2005. Isso significa que, em 1995, 23,9% da população nordestina situada na faixa etária de 7 a 14 anos estava fora da escola, ao passo que, em 2005, esse percentual foi reduzido para 7,6%.

¹³ As faixas etárias teoricamente adequadas aos níveis de ensino são assim divididas: creche (0 a 3 anos), pré-escola (4 a 6 anos), ensino fundamental (7 a 14 anos), ensino médio (15 a 17 anos) e ensino superior (18 a 24 anos).

¹⁴ BRASIL. Ministério da Educação. **Dicionário de indicadores educacionais**. Brasília: INEP, 2004.

Mapa 17 – Taxa de escolarização líquida na faixa etária de 7 a 14 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)

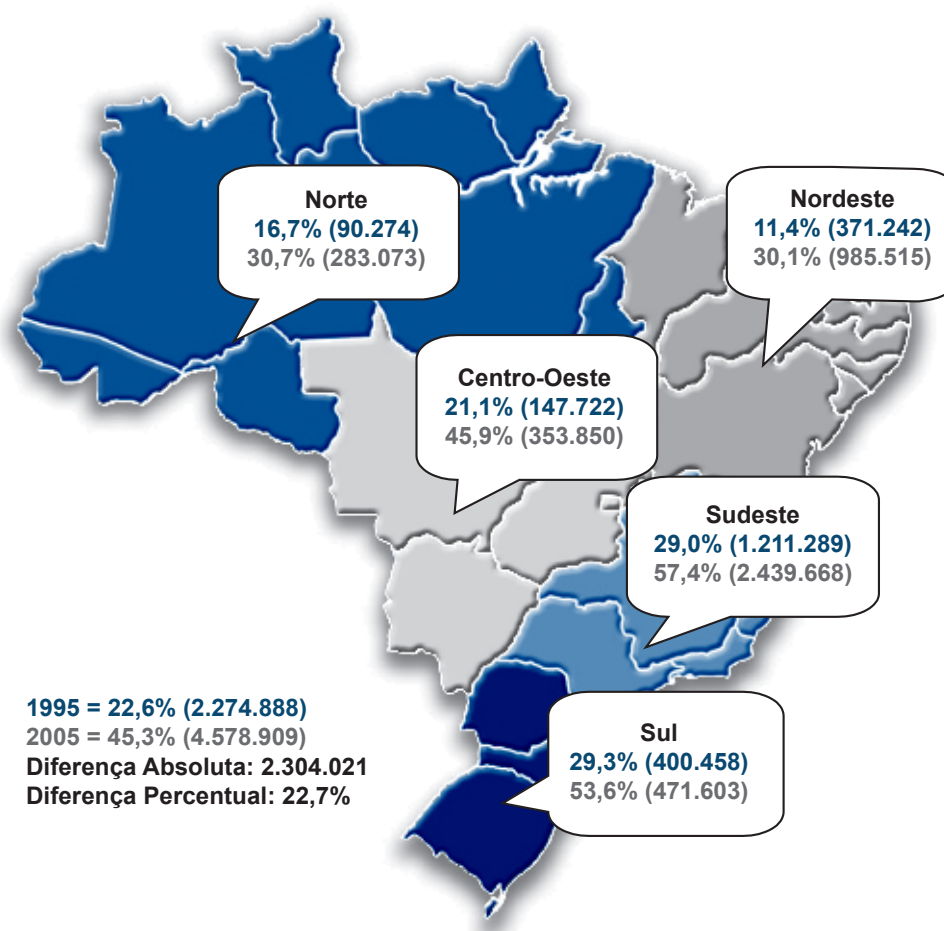


Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

No caso do ensino médio, houve um aumento de 22,6% em 1995 para 45,3% em 2005 da parcela da população na faixa etária de 15 a 17 anos que efetivamente estava matriculada nessa etapa da educação básica, conforme pode ser observado no Mapa 18. As regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste situaram-se acima da média nacional em 2005, com taxas de escolarização líquida de 57,4%, 53,6% e 45,9%. Contudo, deve-se ressaltar que 46,4% da população situada no grupo etário de 15 a 17 anos na região Sul e 54,1% na região Centro-Oeste não estava matriculada nessa etapa da educação básica em 2005.

Mapa 18 – Taxa de escolarização líquida na faixa etária de 15 a 17 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



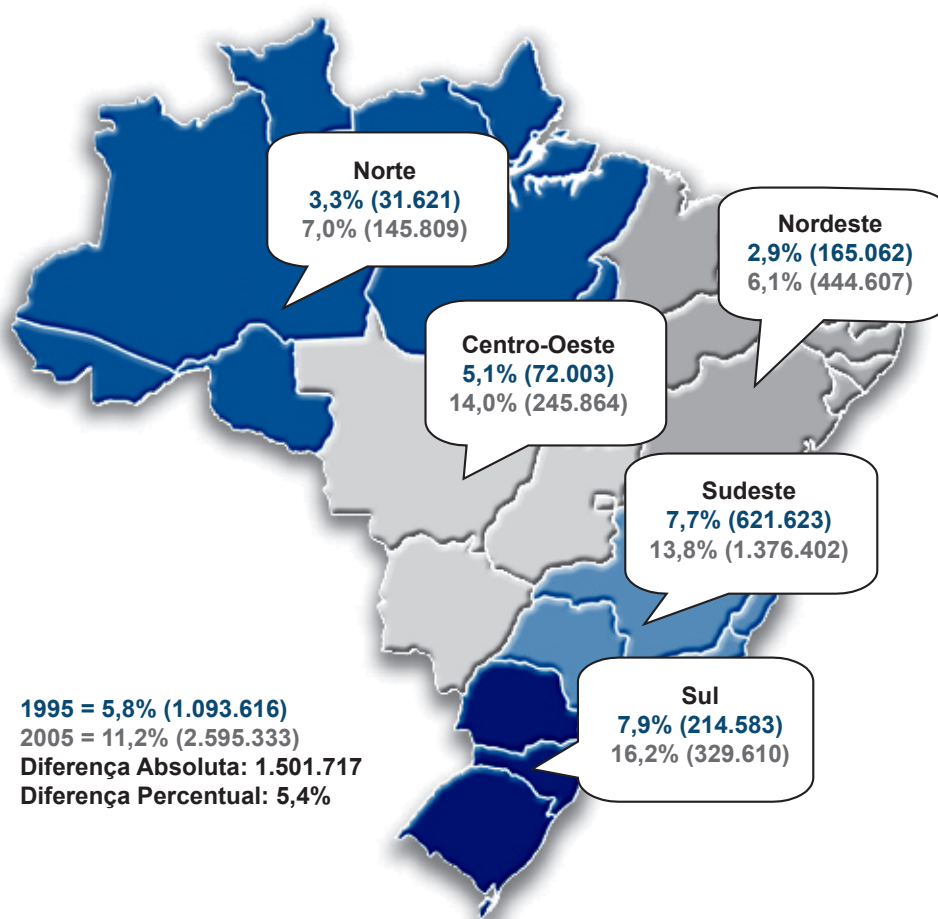
Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

A região Norte, onde a taxa de escolarização líquida do ensino médio em 1995 foi de 16,7%, chegou em 2005 com uma taxa de 30,7%, o que reforça as evidências de melhoria do fluxo escolar no ensino fundamental, que é pré-requisito para o ingresso no ensino médio. Ainda assim, esses dados indicam que 83,3% das pessoas situadas na faixa etária de 15 a 17 anos na região Norte em 1995 não estavam matriculadas no ensino médio regular, percentual que foi reduzido em 2005 para 69,3%. Na região Nordeste, que obteve as piores taxas de escolarização líquida no ensino médio, tanto em 1995 (11,4%) quanto em 2005 (30,1%), o percentual de pessoas na coorte de 15 a 17 anos que não estava cursando o ensino médio regular foi de 88,6% em 1995 e 69,9% em 2005.

Na educação superior, a taxa de escolarização líquida adequada à faixa etária desse nível de escolaridade, de 18 a 24 anos, saltou de 5,8% em 1995 para 11,2% em 2005, conforme pode ser visualizado no Mapa 19. As regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste apresentaram, em 2005, taxas de escolarização líquida superiores à média brasileira, as quais foram de 16,2%, 14% e 13,8%. Ao contrário dessas regiões, as taxas de escolarização líquidas da educação superior no Norte e Nordeste situaram-se abaixo da média nacional em 2005 com, respectivamente, 7% e 6,1%.

Mapa 19 – Taxa de escolarização líquida na faixa etária de 18 a 24 anos no Brasil e regiões geográficas (1995–2005)



Fonte: IBGE (Dados Primários) e MEC/INEP/DTDIE (Taxas).

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Tudo isso revela que houve no período analisado um esforço para aumentar a escolaridade média da população brasileira e para corrigir o fluxo da educação do País, o que ocorreu por meio dos programas que visavam à diminuição da defasagem idade-série no ensino fundamental e médio. Ainda assim, os dados revelam que há no País um baixo sincronismo idade-série e que, apesar dos esforços já realizados, há muito que ser feito no sentido de melhorar a eficiência do fluxo escolar.

5 Eficiência e Rendimento Escolar

A eficiência interna do sistema educacional pode ser medida por meio da observação do rendimento escolar dos alunos da educação básica, pelos indicadores de produtividade e pelas taxas de distorção idade-série e transição do fluxo escolar, as quais serão detalhadas adiante.

5.1 Taxas de Rendimento Escolar

As taxas de rendimento são aquelas que permitem observar o percentual de alunos aprovados, reprovados ou que abandonaram os estudos durante o período letivo.

Os dados de aprovação permitem avaliar a produtividade do sistema educacional em cada série e nível de ensino. Trata-se, portanto, de um indicador que mede a taxa de sucesso que o sistema educacional obteve durante determinado ano letivo. A fórmula para se calcular a taxa de aprovação é a seguinte:

$$TA_{Aprov_s} = \frac{Aprov_s}{M_s - AF_s + AD_s + REC_s - DES_s} \times 100$$

Aprov = número de aprovados na série ou grupo de séries *s*;

Reprov = número de reprovados na série ou grupo de séries *s*;

Afast = número de afastados por abandono na série ou grupo de séries *s*;

M_s = matrícula inicial na série ou grupo de série *s*;

AF_s = afastados por abandono ou transferência na série ou grupo de séries *s*;

AD_s = admitidos por transferência na série ou grupo de séries *s*;

REC_s = reclassificados pra a série ou grupo de séries *s*;

Des_s = alunos que saíram da série ou grupo de séries *s*, por reclassificação.

onde:

s = ensino fundamental (série, 1ª a 4ª, 5ª a 8ª, total), ensino médio (série, total).

A reprovação permite avaliar uma das perdas do sistema educacional em cada série e nível de ensino. Trata-se, portanto, de um indicador que avalia o insucesso que o sistema educacional obteve durante um determinado ano letivo. A fórmula para se calcular da taxa de reprovação é a seguinte:

$$TReprov_s = \frac{Reprov_s}{M_s - AF_s + AD_s + REC_s - DES_s} \times 100$$

Aprov = número de aprovados na série ou grupo de séries *s*;

Reprov = número de reprovados na série ou grupo de séries *s*;

Afast = número de afastados por abandono na série ou grupo de séries *s*;

M_s = matrícula inicial na série ou grupo de série *s*;

AF_s = afastados por abandono ou transferência na série ou grupo de séries *s*;

AD_s = admitidos por transferência na série ou grupo de séries *s*;

REC_s = reclassificados pra a série ou grupo de séries *s*;

Des_s = alunos que saíram da série ou grupo de séries *s*, por reclassificação.

onde:

s = ensino fundamental (série, 1ª a 4ª, 5ª a 8ª, total), ensino médio (série, total).

A taxa de abandono permite avaliar outra perda do sistema educacional durante um determinado ano letivo, em cada série e nível de ensino. A fórmula para se calcular a taxa de abandono é a seguinte:

$$TAfast_s = 100 - (TAprov_s + TReprov_s)$$

Aprov = número de aprovados na série ou grupo de séries *s*;

Reprov = número de reprovados na série ou grupo de séries *s*;

Afast = número de afastados por abandono na série ou grupo de séries *s*;

M_s = matrícula inicial na série ou grupo de série *s*;

AF_s = afastados por abandono ou transferência na série ou grupo de séries *s*;

AD_s = admitidos por transferência na série ou grupo de séries *s*;

REC_s = reclassificados pra a série ou grupo de séries *s*;

Des_s = alunos que saíram da série ou grupo de séries *s*, por reclassificação.

onde:

s = ensino fundamental (série, 1ª a 4ª, 5ª a 8ª, total), ensino médio (série, total).

As taxas de rendimento dispostas no Quadro 17 demonstram que houve uma melhoria na eficiência interna do sistema educacional no ensino fundamental no período 1996–2005, uma vez que houve aumento das taxas de aprovação em todas as regiões e estados brasileiros, que passaram de 71,8% em 1996 para 79,5% em 2005.

Embora não possa ser considerada uma medida qualitativa em termos educacionais, as taxas de eficiência podem dar sinais de que algo deve ser alterado no ensino ministrado. É o caso, por exemplo, da taxa de reprovação observada para o País no período 1996–2005, que foi reduzida em apenas 0,9 pontos percentuais. Isso significa que o aumento da taxa de aprovação ocorreu muito mais em virtude da redução da taxa de abandono do que de uma mudança no paradigma da cultura da reprovação no ensino fundamental.

Os dados agregados por região indicam basicamente o mesmo movimento ocorrido para o agregado nacional. Isto é, aumento nas taxas de aprovação, decorrente da redução nas taxas de abandono e reprovação, esta última em menor escala.

A análise dos dados por estado revela, contudo, que, apesar da redução da taxa de abandono, houve aumento da taxa de reprovação, o que diminuiu, portanto, a possibilidade de incremento da aprovação no período em questão. Isso ocorreu no Ceará, no Rio Grande do Norte, na Bahia, em Minas Gerais, no Rio de Janeiro, no Mato Grosso do Sul e no Distrito Federal, conforme pode ser visualizado no Quadro 17.

Apenas oito estados tiveram, em 2005, taxas de reprovação abaixo da média nacional: Roraima (11,3%), Tocantins (10,8%), Minas Gerais (11,2%), Espírito Santo (12%), São Paulo (6%), Santa Catarina (10,6%), Mato Grosso (8,5%), Goiás (8,7%). O estado de São Paulo obteve, tanto em 1996 quanto em 2005, as menores taxas de reprovação e de evasão do País e, por conseguinte, maior sucesso na aprovação. Já o estado de Alagoas obteve o menor índice de rendimento, que em 2005 foi de 66% de aprovação no ensino fundamental e a maior taxa de evasão do País (15,5%). Apesar de ter reduzido a taxa de evasão em 5 pontos percentuais, passando de 11,1% em 1996 para 6,1% em 2005, o estado de Mato Grosso do Sul não conseguiu reduzir o índice de reprovação, que passou de 18,4% para 20% no período 1996–2005.

Esse fato pode dar margem a diversas interpretações, sendo que algumas delas poderiam estar mais relacionadas a fatores sociais e econômicos propriamente ditos do que aos aspectos intrinsecamente relacionados à educação.

Quadro 17 – Taxas de rendimento do ensino fundamental (1996–2005)

Região/Estado	Taxa de Aprovação		Taxa de Reprovação		Taxa de Abandono	
	1996	2005	1996	2005	1996	2005
Norte	60,9	73,1	18,4	15,8	20,7	11,1
Rondônia	68,5	78,5	15,5	14,4	16,0	7,1
Acre	63,1	77,4	15,9	13,3	21,0	9,3
Amazonas	63,9	71,5	16,6	15,5	19,5	13,0
Roraima	73,6	83,3	15,1	11,3	11,3	5,4
Pará	56,6	69,3	21,4	17,9	22,0	12,8
Amapá	66,0	81,5	22,2	12,8	11,8	5,7
Tocantins	61,9	83,9	12,6	10,8	25,5	5,3
Nordeste	61,8	71,4	17,0	16,3	21,2	12,3
Maranhão	64,3	76,1	16,5	13,2	19,2	10,7
Piauí	56,4	72,2	23,8	17,2	19,8	10,6
Ceará	67,2	79,0	11,8	13,0	21,0	8,0
R. G. do Norte	64,3	71,8	17,0	17,6	18,7	10,6
Paraíba	62,4	69,1	16,6	15,9	21,0	15,0
Pernambuco	60,6	72,4	17,6	15,4	21,8	12,2
Alagoas	53,0	66,0	23,6	18,5	23,4	15,5
Sergipe	53,5	67,4	24,7	20,7	21,8	11,9
Bahia	61,6	66,2	16,3	18,9	22,1	14,9
Sudeste	80,9	87,2	10,0	9,2	9,1	3,6
Minas Gerais	80,2	83,4	10,5	11,2	9,3	5,4
Espírito Santo	72,3	82,2	12,7	12,0	15,0	5,8
Rio de Janeiro	75,8	81,3	12,7	13,6	11,5	5,1
São Paulo	83,7	92,2	8,5	6,0	7,8	1,8
Sul	76,8	83,4	14,7	13,9	8,5	2,7
Paraná	74,5	83,1	14,1	13,7	11,4	3,2
Santa Catarina	79,4	88,2	13,4	10,6	7,2	1,2
R. G. do Sul	77,8	81,1	16,1	15,9	6,1	3,0
Centro-Oeste	69,1	79,7	14,5	11,9	16,4	8,4
M. G. do Sul	70,5	73,9	18,4	20,0	11,1	6,1
Mato Grosso	68,6	77,6	13,4	8,5	18,0	13,9
Goiás	65,7	83,0	12,9	8,7	21,4	8,3
Distrito Federal	78,3	81,2	15,9	16,3	5,8	2,5
Brasil	71,8	79,5	13,9	13,0	14,3	7,5

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Analisando-se a questão sob a ótica da educação de forma estrita, esse aumento pode representar uma inadequação dos conteúdos ministrados às necessidades dos alunos na atualidade ou, ainda, a falta de embasamento teórico necessário para assimilá-los. Nesse caso, os dados de eficiência interna poderiam indicar aos gestores do sistema educacional a necessidade de entender se essa retenção ocorre em função de questões internas ao sistema educacional ou externas, isto é, devido às condições socioeconômicas dos alunos.

Ao contrário do ensino fundamental, a taxa de reprovação no ensino médio aumentou 2 pontos percentuais no período 1996–2005, passando de 9,5% em 1996 para 11,5% em 2005. Isso afetou diretamente a melhoria na taxa de aprovação, já que a taxa de abandono foi reduzida no período em 3,6 pontos percentuais. Esse movimento só não ocorreu nas regiões Norte e Centro-Oeste, cujas taxas de reprovação foram reduzidas no período considerado, notadamente na região Norte. A região Sudeste aumentou sua taxa de reprovação de 8,8% em 1996 para 13% em 2005. Já a região Sul passou de 12,3% para 14,5%, enquanto a região Nordeste aumentou o índice de reprovação de 8,4% em 1996 para 9% em 2005, conforme pode ser visualizado no Quadro 18.

Quadro 18 – Taxas de rendimento do ensino médio (1996–2005)

Região/Estado	Taxa de Aprovação		Taxa de Reprovação		Taxa de Abandono	
	1996	2005	1996	2005	1996	2005
Norte	64,7	70,5	10,6	8,7	24,7	20,8
Rondônia	64,7	72,0	11,6	12,5	23,7	15,5
Acre	69,6	74,2	6,7	6,9	23,7	18,9
Amazonas	71,5	68,2	7,6	10,4	20,9	21,4
Roraima	63,6	77,5	9,3	9,8	27,1	12,7
Pará	60,9	69,4	13,7	7,7	25,4	22,9
Amapá	60,8	70,0	13,4	9,6	25,8	20,4
Tocantins	65,1	76,6	5,3	7,3	29,6	16,1
Nordeste	68,4	70,9	8,4	9,0	23,2	20,1
Maranhão	71,2	73,3	9,4	8,2	19,4	18,5
Piauí	63,1	69,1	10,3	9,0	26,6	21,9
Ceará	72,4	72,5	7,6	9,9	20,0	17,6
R. G. do Norte	69,6	71,3	6,0	5,1	24,4	23,6
Paraíba	69,1	73,0	9,1	7,7	21,8	19,3
Pernambuco	66,0	71,5	6,2	8,2	27,8	20,3
Alagoas	63,9	70,7	9,3	9,0	26,8	20,3
Sergipe	64,1	68,9	11,6	10,7	24,3	20,4
Bahia	69,0	68,9	9,7	10,2	21,3	20,9
Sudeste	74,9	76,1	8,8	13,0	16,3	10,9
Minas Gerais	78,4	73,7	8,0	11,9	13,6	14,4
Espírito Santo	67,7	75,1	7,2	8,4	25,1	16,5
Rio de Janeiro	70,5	71,1	10,6	13,3	18,9	15,6
São Paulo	75,5	79,2	8,7	13,8	15,8	7,0
Sul	70,7	72,3	12,3	14,5	17,0	13,2
Paraná	70,9	73,7	9,5	12,8	19,6	13,5
Santa Catarina	73,0	80,8	10,1	8,4	16,9	10,8
R. G. do Sul	68,9	65,9	17,0	19,9	14,1	14,2
Centro-Oeste	66,1	71,5	11,0	10,9	22,9	17,6
M. G. do Sul	70,5	67,8	9,5	16,1	20,0	16,1
Mato Grosso	64,9	66,8	6,8	6,8	28,3	26,4
Goiás	63,7	75,8	8,5	8,0	27,8	16,2
Distrito Federal	68,4	70,7	20,8	19,1	10,8	10,2
Brasil	71,6	73,2	9,5	11,5	18,9	15,3

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

5.2 Taxas de Distorção Idade-Série

A taxa de distorção idade-série permite avaliar a defasagem entre a idade dos alunos e a série que freqüentavam em cada nível de ensino. Essa taxa expressa,

portanto, o percentual de alunos que possui idade superior à recomendada em cada série. Em 1996, de cada 100 alunos matriculados no ensino fundamental, 47 não possuíam idade adequada à série que cursavam, número que foi reduzido para 30 em 2005. No ensino médio, esse índice foi de 55% em 1996, passando para 46,3% em 2005, conforme pode ser observado no Quadro 19.

Quadro 19 – Taxa de distorção idade-série do ensino fundamental e médio (1996–2005)

Região/Estado	Ensino Fundamental		Ensino Médio	
	1996	2005	1996	2005
Norte	62,3	43,4	74,8	65,8
Rondônia	47,7	30,3	63,9	40,6
Acre	59,1	38,2	69,1	51,5
Amazonas	67,1	46,1	74,9	69,3
Roraima	47,8	24,7	75,4	40,0
Pará	65,3	48,7	77,4	72,4
Amapá	48,3	32,7	75,2	59,5
Tocantins	63,2	33,7	74,4	60,7
Nordeste	65,7	43,9	69,5	64,6
Maranhão	66,3	45,2	66,5	66,5
Piauí	66,1	45,2	74,3	72,9
Ceará	63,3	32,7	65,8	53,0
R. G. do Norte	58,3	38,0	68,0	61,0
Paraíba	70,0	48,5	66,6	65,3
Pernambuco	59,6	41,7	70,0	62,9
Alagoas	67,7	49,5	70,5	71,3
Sergipe	67,6	49,1	73,4	68,0
Bahia	70,0	48,5	71,9	68,4
Sudeste	34,8	18,2	50,0	35,0
Minas Gerais	37,4	23,3	52,3	39,7
Espírito Santo	36,3	23,3	53,2	36,6
Rio de Janeiro	42,7	28,8	52,6	55,7
São Paulo	30,5	10,4	48,2	24,3
Sul	27,2	17,9	41,6	29,8
Paraná	31,7	15,2	49,3	28,3
Santa Catarina	27,2	14,9	38,7	23,2
R. G. do Sul	22,5	22,2	34,0	35,3
Centro-Oeste	47,1	28,0	58,9	44,3
M. G. do Sul	36,7	29,3	51,1	40,7
Mato Grosso	47,8	29,7	59,2	46,8
Goiás	53,1	27,8	64,8	45,9
Distrito Federal	41,6	24,6	54,2	40,2
Brasil	47,0	30,0	55,0	46,3

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Os dados demonstram que houve um grande avanço na diminuição da defasagem idade-série no ensino fundamental em todas as regiões do País no período 1996–2005. A região Sul foi a que obteve, em 2005, o menor índice de defasagem idade-série situado em 17,9%, seguida pela região Sudeste, cuja taxa foi de 18,2%. A taxa da região Centro-Oeste foi inferior à média nacional em dois pontos percentuais, situando-se em 28% em 2005. Embora tenham reduzido sensivelmente a proporção de alunos matriculados fora da faixa etária adequada ao ensino fundamental, as regiões Norte e Nordeste ainda estão distantes da média brasileira, com taxas de distorção idade-série de 43,4% e 43,9% em 2005.

No ensino médio, a redução da defasagem idade-série ocorreu de forma mais lenta, passando de 55% em 1996 para 46,3% em 2005. A desigualdade regional também é uma característica marcante no que tange à redução da distorção idade-série no ensino médio. No ensino médio, a região Sul obteve a menor taxa de distorção idade-série em 2005, com 29,8%, seguida pelas regiões Sudeste (35%) e Centro-Oeste (44,3%). Já as regiões Norte e Nordeste, além de permanecerem distantes da média nacional em 2005, com taxas de 65,8% e 64,6%, situaram-se em patamares superiores à média brasileira em 1996.

Esses dados evidenciam que houve, de fato, melhoria no fluxo escolar e redução da defasagem idade-série nos últimos anos no Brasil, uma vez que a quantidade de pessoas matriculadas na idade adequada aos níveis de ensino assinalados tem aumentado. Contudo, há ainda a necessidade de se avançar na correção dos desequilíbrios regionais e na correção de fluxo do ensino médio.

5.3 Taxas de Transição do Fluxo-Escolar

De acordo com o INEP/MEC, o modelo de fluxo escolar proposto pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco)¹⁵ tem a função de descrever o movimento do aluno no âmbito do sistema regular de ensino, por meio da reconstituição da evolução dos alunos nas séries que

¹⁵ O modelo de fluxo escolar proposto pela Unesco está descrito no documento: THONSTAD, Tore. **Analysing and projecting school enrolment in developing countries: a manual of methodology**. Paris: UNESCO, 1986. Sua aplicação ao sistema educacional brasileiro segue a proposta: KLEIN, Ruben. **Produção e utilização de indicadores educacionais**. Rio de Janeiro: LNCC/CNPq, 1995.

compõem o ensino fundamental e médio ao longo dos anos. Para tanto, faz-se uso das taxas de transição entre séries (promoção, repetência e evasão), que permitem avaliar a progressão dos alunos no âmbito do sistema educacional por meio da observação dos fluxos de entrada e de saída dos alunos.

O fluxo de entrada de cada série é formado pelos alunos que foram promovidos e pelos repetentes. Já o fluxo de saída é constituído pelos alunos promovidos e aqueles que evadiram. Considera-se promovido o aluno que se matricula no início do ano letivo na série seguinte àquela que cursava no ano anterior. O repetente é aquele que se matricula no início do período letivo na mesma série em que se matriculou no ano anterior. Já o evadido é aquele aluno que se matriculou no início do ano letivo e que não consta na matrícula inicial no período seguinte como promovido e, tampouco, como repetente.

Conforme apontado anteriormente, a repetência é indicada pelos estudiosos em educação como um dos principais fenômenos ocorridos no ambiente escolar que contribui para a interrupção do fluxo escolar do aluno e, por conseguinte, para a ocorrência da distorção idade-série em larga escala.

Isso pode ser comprovado pela observação dos dados dispostos no Quadro 20, o qual revela que, em 1995, de cada cem alunos do ensino fundamental, 30,5% estavam matriculados na mesma série cursada no ano anterior. A análise histórica desse indicador mostra que, em 1981, a taxa de repetência era de 35,3%, sendo sua redução mais acentuada no período 1995–1998, quando alcançou o patamar de 21,3%. Desde então, a taxa de repetência tem-se mantido relativamente estável, em torno de 20%, chegando a 20,1% em 2005.

A implementação do sistema de ciclos¹⁶ em alguns estados da federação no início da década de 1990 foi, em grande parte, responsável pela diminuição dessas taxas. Esse sistema baseia-se no regime de progressão continuada, o que significa que os alunos são avaliados ao final de cada ciclo, o que no ensino fundamental ocorre ao final da 4ª e da 8ª série, diferindo, portanto, do sistema educacional tradicional, que é organizado em séries e possui avaliações bimestrais e ao final do período letivo em cada uma das séries.

¹⁶ Esse sistema teve origem no Brasil a partir de 1996 com a nova LDB, que concedeu autonomia aos entes federados para adotá-lo ou não.

Quadro 20 – Taxas de transição do ensino fundamental (1995–2005)

Região/Estado	Taxa de Promoção		Taxa de Repetência		Taxa de Evasão	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Norte	51,1	64,7	40,4	26,9	8,5	8,4
Rondônia	60,9	70,0	29,4	21,8	9,7	8,2
Acre	56,6	71,0	35,8	23,0	7,6	6,0
Amazonas	58,1	63,1	34,4	28,8	7,5	8,1
Roraima	66,3	77,6	23,5	17,6	10,2	4,8
Pará	45,3	60,5	46,4	30,2	8,3	9,3
Amapá	60,4	74,8	34,2	19,6	5,4	5,6
Tocantins	51,8	75,6	42,1	16,4	6,1	8,0
Nordeste	54,0	63,2	39,1	27,9	6,9	8,9
Maranhão	50,4	67,6	43,2	23,2	6,4	9,2
Piauí	46,3	65,9	44,5	25,4	9,2	8,7
Ceará	68,8	71,3	27,4	21,2	3,8	7,5
R. G. do Norte	54,6	64,1	38,3	29,1	7,1	6,8
Paraíba	55,9	59,0	36,2	31,2	7,9	9,8
Pernambuco	54,6	64,6	38,6	26,9	6,8	8,5
Alagoas	49,2	59,4	43,9	32,6	6,9	8,0
Sergipe	51,9	58,6	42,3	31,3	5,8	10,1
Bahia	52,3	57,6	41,4	32,5	6,3	9,9
Sudeste	71,2	82,1	22,5	12,4	6,3	5,5
Minas Gerais	69,1	77,3	26,0	16,6	4,9	6,1
Espírito Santo	68,4	75,8	25,9	17,4	5,7	6,8
Rio de Janeiro	73,3	72,4	20,3	19,6	6,4	8,0
São Paulo	75,7	89,0	18,8	7,0	5,5	4,0
Sul	71,3	78,3	22,3	16,7	6,4	5,0
Paraná	70,0	79,2	23,8	16,9	6,2	3,9
Santa Catarina	76,3	82,6	18,4	13,0	5,3	4,4
R. G. do Sul	72,2	75,0	23,0	18,5	4,8	6,5
Centro-Oeste	63,0	73,9	30,4	19,3	6,6	6,8
M. G. do Sul	63,6	68,4	28,9	23,8	7,5	7,8
Mato Grosso	57,8	73,1	31,9	19,1	10,3	7,8
Goiás	64,3	75,6	31,8	17,7	3,9	6,7
Distrito Federal	69,6	77,1	26,4	18,3	4,0	4,6
Brasil	64,5	73,0	30,2	20,1	5,3	6,9

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Além de acarretar a melhoria do fluxo escolar por meio do aumento da taxa de promoção, a queda da taxa de repetência pode contribuir, também, para a diminuição da taxa de evasão. A taxa de promoção no decênio 1995–2005 subiu de 64,5% para 73%. Contudo, a taxa de evasão no ensino fundamental ao invés de reduzida, foi aumentada de 5,3% para 6,9%. Esse aumento talvez possa ser explicado como decorrência da evasão de ensino e não de escola,

o que significa que os alunos não se evadiram do sistema educacional, mas migraram do ensino regular para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), o que contribuiu para o aumento de 86,7% da matrícula nessa modalidade de ensino no período, conforme pode ser observado no Quadro 21.

Quadro 21 – Matrícula da educação de jovens e adultos no ensino fundamental e médio (1995–2005)

Região/Estado	Ensino Fundamental		% de Crescimento	Ensino Médio		% de Crescimento
	1995	2005		1995	2005	
Norte	248.059	613.913	147,5	20.030	100.311	400,8
Rondônia	48.946	65.229	33,3	9.656	25.515	164,2
Acre	13.967	46.317	231,6	1.648	14.881	803,0
Amazonas	45.811	100.515	119,4	3.413	12.135	255,6
Roraima	10.121	26.894	165,7	606	11.826	1.851,5
Pará	112.672	304.576	170,3	3.757	21.569	474,1
Amapá	10.895	27.573	153,1	463	5.187	1.020,3
Tocantins	5.647	42.809	658,1	487	9.198	1.788,7
Nordeste	466.668	1.961.837	320,4	30.263	292.783	867,5
Maranhão	27.144	238.046	777,0	358	16.270	4.444,7
Piauí	91.252	127.348	39,6	3.425	1.776	(48,1)
Ceará	52.842	279.871	429,6	4.796	50.223	947,2
R. G. do Norte	40.213	141.020	250,7	5.243	12.991	147,8
Paraíba	44.942	164.017	265,0	6.716	21.142	214,8
Pernambuco	85.209	282.803	231,9	2.453	20.780	747,1
Alagoas	24.151	105.517	336,9	956	2.540	165,7
Sergipe	15.601	81.211	420,5	2.620	12.885	391,8
Bahia	85.314	542.004	535,3	3.696	154.176	4.071,4
Sudeste	1.264.739	1.397.119	10,5	177.630	555.530	212,7
Minas Gerais	208.438	155.724	(25,3)	27.693	65.230	135,5
Espírito Santo	43.983	68.705	56,2	3.437	30.975	801,2
Rio de Janeiro	290.338	299.126	3,0	40.537	59.178	46,0
São Paulo	721.980	873.564	21,0	105.963	400.147	277,6
Sul	270.713	346.688	28,1	72.020	137.025	90,3
Paraná	174.004	92.225	(47,0)	38.825	32.192	(17,1)
Santa Catarina	96.709	64.248	(33,6)	33.195	30.330	(8,6)
R. G. do Sul	-	190.215	100,0	-	74.503	100,0
Centro-Oeste	226.375	303.167	33,9	40.103	138.210	244,6
M. G. do Sul	26.358	70.136	166,1	2.151	25.869	1.102,6
Mato Grosso	42.883	57.260	33,5	12.537	24.720	97,2
Goiás	65.890	139.769	112,1	8.404	63.693	657,9
Distrito Federal	91.244	36.002	(60,5)	17.011	23.928	40,7
Brasil	2.476.554	4.622.724	86,7	340.046	1.223.859	259,9

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Os dados regionais refletem o comportamento das taxas observadas nacionalmente, isto é, com ganhos nas taxas de promoção e diminuição da repetência. A taxa de evasão apresentou comportamento distinto da taxa brasileira, já que houve redução nas regiões Norte, Sudeste e Sul e aumento no Nordeste e Centro-Oeste.

Embora em menor escala, as taxas de transição do ensino médio repetem o movimento ocorrido no ensino fundamental, com incremento na taxa de promoção, que passou de 65% em 1995 para 67,4% em 2005, diminuição na taxa de repetência de 26,7% para 22,6% e aumento na taxa de evasão, que passou de 8,3% para 10%, conforme pode ser visualizado no Quadro 22. No ensino médio, houve crescimento de 259,9% nas matrículas de EJA no período observado, o que reflete em parte o aumento da evasão no ensino regular, especialmente dos alunos em situação de defasagem idade/série.

Quadro 22 – Taxas de transição do ensino médio (1995–2005)

Região/Estado	Taxa de Promoção		Taxa de Repetência		Taxa de Evasão	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Norte	53,2	63,9	37,4	24,9	9,4	11,2
Rondônia	62,0	63,2	25,1	21,6	12,9	15,2
Acre	62,9	68,0	28,4	24,1	8,7	7,9
Amazonas	61,4	62,4	29,2	26,7	9,4	10,9
Roraima	57,1	67,9	33,3	17,7	9,6	14,4
Pará	57,9	63,1	37,4	26,3	4,7	10,6
Amapá	56,6	64,0	37,4	24,6	6,0	11,4
Tocantins	59,6	68,9	34,9	19,0	5,5	12,1
Nordeste	62,5	65,6	28,2	24,9	9,3	9,5
Maranhão	61,4	68,2	28,7	21,7	9,9	10,1
Piauí	57,9	65,8	32,0	26,4	10,1	7,8
Ceará	72,9	66,9	20,2	22,6	6,9	10,5
R. G. do Norte	59,4	67,0	30,2	25,2	10,4	7,8
Paraíba	63,3	66,2	26,6	23,7	10,1	10,1
Pernambuco	60,3	65,6	31,6	24,9	8,1	9,5
Alagoas	61,6	65,4	27,5	26,0	10,9	8,6
Sergipe	60,3	62,3	30,7	24,5	9,0	13,2
Bahia	62,5	63,6	27,7	27,2	9,8	9,2
Sudeste	65,8	70,2	25,9	20,5	8,3	9,3
Minas Gerais	71,6	68,1	22,8	22,1	5,6	9,8
Espírito Santo	66,7	69,8	24,7	18,0	8,6	12,2
Rio de Janeiro	70,5	63,2	20,8	25,4	8,7	11,4
São Paulo	64,7	74,0	25,4	18,0	9,9	8,0
Sul	65,5	66,6	25,9	24,2	8,6	9,2
Paraná	69,5	68,9	24,3	25,0	6,2	6,1
Santa Catarina	66,2	73,5	24,5	16,7	9,3	9,8
R. G. do Sul	60,7	60,0	28,7	28,0	10,6	12,0
Centro-Oeste	62,6	66,3	29,6	23,2	7,8	10,5
M. G. do Sul	69,5	63,7	23,6	24,0	6,9	12,3
Mato Grosso	57,9	62,3	30,0	26,4	12,1	11,3
Goiás	62,6	69,9	30,7	19,7	6,7	10,4
Distrito Federal	60,5	65,2	32,3	26,5	7,2	8,3
Brasil	65,0	67,4	26,7	22,6	8,3	10,0

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Em 2005, apenas a região Sudeste obteve taxa de promoção superior à média nacional, com 70,2%. Porém, o crescimento no período foi mais acentuado na região Norte, equivalente a 10,7 pontos percentuais. A região Sul foi a que obteve o pior desempenho na taxa de promoção, passando de 65,5% em 1995 para 66,6% em 2005.

Ao contrário da taxa de promoção, a melhoria das taxas de repetência e evasão se reflete por meio da diminuição dessas taxas e não do aumento. Sendo assim, foi novamente a região Sudeste a detentora do melhor resultado, visto que foi a única posicionada abaixo da média nacional, com 20,5% em 2005. A região Norte foi, novamente, a que logrou maior êxito no período, reduzindo a taxa de repetência em 12,5 pontos percentuais. Já a região Sul foi a que obteve a menor queda, de 1,7 pontos percentuais.

No que diz respeito à taxa de evasão, apenas as regiões Norte e Centro-Oeste tiveram resultados superiores à média nacional em 2005, com 11,2% e 10,5% respectivamente, que foram piores do que os alcançados pelo conjunto das regiões do País. As regiões Nordeste, Sudeste e Sul alcançaram resultados melhores, situando-se abaixo da média nacional com taxas de, respectivamente, 9,5%, 9,3% e 9,2% em 2005.

5.4 Tempo Médio Esperado de Conclusão

Embora as taxas de repetência e evasão ainda estejam altas no Brasil, as taxas de transição apresentadas anteriormente revelam que houve uma melhoria no fluxo escolar, indicando que os alunos tem alcançado níveis mais altos de escolaridade e, por conseguinte, aumentado a quantidade de anos de estudo.

Ainda assim, em 1995, esses alunos levavam em média 11,3 anos de estudo para concluir as oito séries do ensino fundamental ou seja, permaneciam na escola cerca de 3,3 anos além do necessário para o término dos estudos nessa etapa da educação¹⁷. Em 2005, o tempo médio de conclusão foi reduzido

¹⁷ Tempo Médio Esperado de Conclusão: mede o tempo médio que um aluno leva para concluir um nível de ensino, a partir de uma coorte hipotética, considerando as taxas de transição vigentes para determinado nível de ensino.

para dez anos, o que evidencia que houve melhoria do fluxo, embora os alunos ainda levassem, em média, dois anos a mais para completar as oito séries do ensino fundamental.

A região Norte obteve o maior êxito no que diz respeito ao tempo médio esperado de conclusão, com uma queda de 2,2 anos no tempo que aluno levou para concluir o curso no período. Mesmo assim, o aluno da região Norte ainda levava, em média, cerca de 2,8 anos de estudo a mais para completar oito anos de escolaridade em 2005, enquanto os alunos da região Sudeste concluíam os estudos com 1,2 anos de atraso, conforme pode ser observado no Quadro 23.

Quadro 23 – Tempo médio esperado de conclusão do ensino fundamental (1995–2005)

Região/Estado	Tempo Médio Esperado de Conclusão	
	1995	2005
Norte	13,0	10,8
Rondônia	11,2	10,2
Acre	12,0	10,2
Amazonas	12,1	11,2
Roraima	10,3	9,7
Pará	14,0	11,3
Amapá	12,0	9,9
Tocantins	13,5	9,6
Nordeste	12,6	11,1
Maranhão	12,9	10,3
Piauí	13,2	10,6
Ceará	10,7	10,2
R. G. do Norte	12,6	11,2
Paraíba	12,2	11,7
Pernambuco	12,7	10,9
Alagoas	13,3	11,8
Sergipe	13,3	11,6
Bahia	13,1	11,9
Sudeste	10,2	9,2
Minas Gerais	10,8	9,6
Espírito Santo	10,8	9,7
Rio de Janeiro	10,0	10,0
São Paulo	9,8	8,6
Sul	10,3	9,6
Paraná	10,5	9,7
Santa Catarina	9,8	9,2
R. G. do Sul	10,4	9,9
Centro-Oeste	11,5	9,9
M. G. do Sul	11,2	10,5
Mato Grosso	11,7	9,9
Goiás	11,7	9,7
Distrito Federal	10,9	9,9
Brasil	11,3	10,0

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

Em 1995, os alunos do ensino médio levavam, em média, quatro anos para concluir as três séries dessa etapa da educação básica, tempo que em 2005 passou para 3,8 anos. Isso significa que o tempo médio esperado de conclusão

desses alunos em todas as regiões do País ainda supera em quase um ano o tempo necessário para conclusão dessa etapa, que é de três anos, conforme pode ser observado no Quadro 24.

Quadro 24 – Tempo médio esperado para conclusão do ensino médio (1995–2005)

Região/Estado	Tempo Médio Esperado de Conclusão	
	1995	2005
Norte	4,4	4,0
Rondônia	3,9	3,8
Acre	4,1	3,9
Amazonas	4,2	4,1
Roraima	4,3	3,6
Pará	4,7	4,1
Amapá	4,7	3,9
Tocantins	4,5	3,7
Nordeste	4,1	4,0
Maranhão	4,1	3,8
Piauí	4,3	4,0
Ceará	3,7	3,8
R. G. do Norte	4,3	4,0
Paraíba	4,0	3,9
Pernambuco	4,3	4,0
Alagoas	4,1	4,0
Sergipe	4,2	3,9
Bahia	4,1	4,1
Sudeste	3,9	3,8
Minas Gerais	3,8	3,8
Espírito Santo	3,9	3,6
Rio de Janeiro	3,7	4,0
São Paulo	3,9	3,7
Sul	4,0	3,9
Paraná	3,9	4,0
Santa Catarina	3,9	3,6
R. G. do Sul	4,1	4,1
Centro-Oeste	4,2	3,9
M. G. do Sul	3,9	3,9
Mato Grosso	4,2	4,1
Goiás	4,2	3,7
Distrito Federal	4,3	4,1
Brasil	4,0	3,8

Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

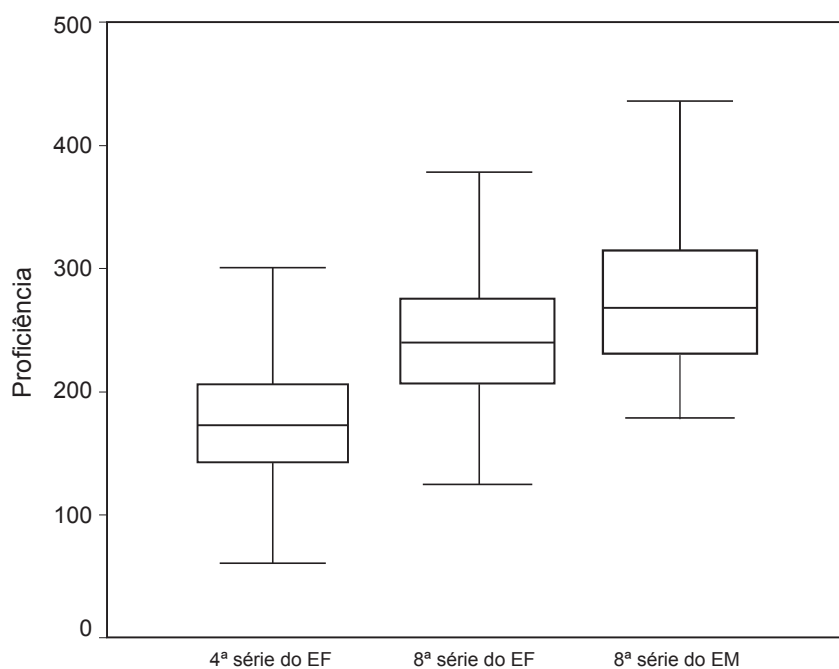
6 Situação de Aprendizagem

A situação da aprendizagem da educação básica no Brasil é medida pelo Saeb, que coleta informações sobre o desempenho acadêmico dos alunos brasileiros, mostrando o que sabem e o que são capazes de fazer em três momentos de seu percurso escolar: ao término do 1º e do 2º ciclo do ensino fundamental (4ª e 8ª séries) e ao final da educação básica (3ª série do ensino médio).

Criado em 1988, o Saeb é aplicado, a cada dois anos, a uma amostra probabilística de alunos provenientes de escolas públicas e particulares, representativa por unidade da Federação e dependência administrativa desde 1990. Os dados obtidos com a aplicação dos testes aos alunos permitem acompanhar a evolução do desempenho dos estudantes, enquanto os questionários contextuais – respondidos pelos alunos, professores e diretores –, possibilitam a identificação dos fatores escolares associados à aprendizagem.

Os resultados do Saeb são apresentados em uma escala de proficiência que aponta os distintos graus de desenvolvimento de habilidades, competências e aquisição de conhecimentos pelos estudantes ao longo dos anos de estudo. Cada uma das disciplinas possui uma interpretação específica da escala¹⁸, que é única para as três séries avaliadas, conforme pode ser observado na Figura 1.

¹⁸ As escalas de proficiências de língua portuguesa e matemática estão dispostas nos Anexos A e B.

Figura 1 – Intervalos e interseções dos níveis de proficiência em matemática do Saeb¹⁹

Fonte: Soares, José Francisco. Qualidade e equidade – 2001

A escala varia entre 0 e 500, sendo sua interpretação acumulativa e interpretada no nível 250 e nos níveis obtidos somando-se ou subtraindo um múltiplo de 25. Isso significa que os alunos classificados em uma escala de 175, por exemplo, sabem e são capazes de fazer o que foi descrito nos níveis anteriores.

Os resultados do Saeb são balizados por matrizes referenciais constituídas por um conjunto de descritores que representam os conteúdos mais relevantes das competências e das habilidades passíveis de mediação em avaliações de larga escala.

¹⁹ Figura extraída: SOARES, José Francisco. Qualidade e equidade na educação básica brasileira: a evidência do Saeb-2001. **Archivos Analíticos de Políticas Educativas**, Santiago, v. 12, n. 38, ago. 2004.

Nesse contexto, de acordo com o INEP/MEC, o desempenho dos alunos em língua portuguesa é medido nos seguintes tópicos:

- Procedimentos de Leitura: nesse tópico, são requeridas dos alunos as habilidades de empregar estratégias para localizar informações explícitas e inferir informações implícitas em um texto.
- Implicações do Suporte, do Gênero ou do Enunciador na Compreensão do Texto: nesse campo, é requerido ao aluno estabelecer relações entre informações advindas de fontes diversas (suporte e gênero), bem como identificar a finalidade de um texto e de textos diferentes, relações entre o gênero do texto e sua função comunicativa;
- Relação entre Textos: para demonstrar ter construído a competência relacionada a esse tópico, o aluno deve ser capaz de comparar textos e a relação entre o modo de tratamento do tema e as condições de produção, recepção e circulação deles, assim como de comparar textos que expressem opiniões diferentes sobre um mesmo fato ou tema;
- Coerência e Coesão no Processamento do Texto: esse tópico exige do leitor habilidades que o levem a identificar a linha de coerência do texto, o conflito gerador do enredo e os elementos que constroem a narrativa. O aluno deve compreender o texto não como um simples agrupamento de frases justapostas, mas como um conjunto contínuo e harmonioso, em que há interligações e relações entre suas partes e entre seus elementos, estabelecidas por repetições ou substituições lexicais;
- Relações entre Recursos Expressivos e Efeitos de Sentido: pelos descritores componentes desse tópico, é exigido do aluno o conhecimento de diferentes gêneros textuais para que ele possa construir e antecipar a construção de significados a partir de recursos expressivos, como a ortografia, a ironia, o humor, a pontuação e outras notações promotoras da leitura para além dos elementos presentes na superfície do texto;

- Variação Lingüística: esse tópico refere-se às manifestações da fala no discurso direto e indireto e é medido pelo reconhecimento das marcas lingüísticas identificadoras do locutor e do interlocutor no texto.

Em matemática, segundo o INEP/MEC, os testes são constituídos prioritariamente por situações voltadas à resolução de problemas, sendo medidos os seguintes aspectos:

- Espaço e Forma: composto por descritores cujas habilidades previstas permitem avaliar a capacidade do aluno de compreender, descrever e representar o espaço físico e os objetos, bem como de analisar suas formas, medidas, localização e movimentação;
- Grandezas e Medidas: os descritores desse campo orientam a elaboração de questões destinadas a medir habilidades relacionadas à estimativa, à análise, ao cálculo e à resolução de problemas que envolvem grandezas e medidas;
- Números e Operações/Álgebra e Funções: nessa área, são avaliados os conhecimentos relacionados à compreensão, à representação, ao cálculo e à resolução de problemas no âmbito das diversas categorias numéricas (números naturais, inteiros, racionais e irracionais);
- Tratamento da Informação: os descritores requerem do aluno a demonstração de habilidades relativas à capacidade de interpretar e de compreender as representações de dados organizados em gráficos e tabelas.

Em 2005, o Saeb pesquisou 5.940 escolas, que atendiam a um total de 194.822 alunos, sendo 83.929 da 4ª série do ensino fundamental, 66.353 da 8ª série do ensino fundamental e 44.540 da 3ª série do ensino médio, conforme pode ser observado no Quadro 25.

Quadro 25 – Abrangência da amostra do Saeb (1995–2005)

Ciclo	Escolas	Alunos			
		4ª série EF	8ª série EF	3ª série EM	Total
1995	2.839	30.749	39.482	26.432	96.663
1997	1.933	70.445	56.490	40.261	167.196
1999	6.798	107.657	89.671	82.436	279.764
2001	6.935	114.512	100.792	72.415	287.719
2003	5.598	92.198	73.917	52.406	218.521
2005	5.940	83.929	66.353	44.540	194.822

Fonte: INEP/MEC

A comparação dos resultados do Saeb em 2005 com o realizado em 1995 evidencia, claramente, a queda no nível de desempenho dos alunos nesse período, conforme pode ser observado no Quadro 26 e no Quadro 27, que apresentam as médias de proficiência para português e matemática na 4ª e na 8ª série do ensino fundamental e na 3ª série do ensino médio.

Deve-se salientar que os resultados aqui apresentados constituem a média alcançada pelos estudantes de todas as regiões do País de escolas públicas e privadas, excluídas as federais, que foram submetidos à avaliação do Saeb. Como o conceito de média é afetado pelos valores extremos, os resultados individuais mais baixos são “compensados” pelos mais elevados e, com isso, obtém-se o resultado médio do conjunto dos estudantes avaliados.

6.1 Situação de Aprendizagem em Língua Portuguesa

O Quadro 26 apresenta os resultados de proficiência em língua portuguesa dos alunos da 4ª e da 8ª série do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio das escolas urbanas, excetuando-se as federais, no período 1995–2005. Por meio de sua leitura, é possível perceber que houve deterioração dos níveis de desempenho dos alunos avaliados nessas séries.

**Quadro 26 – Médias de proficiência em língua portuguesa dos alunos
de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)**

Região/Estado	4ª Série do Ensino Fundamental		8ª Série do Ensino Fundamental		3ª Série do Ensino Médio	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Nível de Proficiência Máximo Esperado	300	300	375	375	500	500
Brasil	191,57	175,52	256,85	231,71	289,72	257,14
Norte	174,96	163,79	238,67	225,69	274,72	241,85
Rondônia	175,28	166,63	236,45	232,88	293,43	257,67
Acre	167,95	172,50	229,86	228,25	262,8	252,58
Amazonas	178,34	163,00	236,38	217,54	278,46	230,63
Roraima	181,71	165,90	243,94	224,50	266,81	256,87
Pará	174,52	163,49	250,17	231,22	273,61	243,17
Amapá	167,9	159,59	234,18	223,17	281,64	253,16
Tocantins	174,32	162,12	221,98	219,63	259,62	240,45
Nordeste	182,59	159,08	231,82	219,45	264,96	245,50
Maranhão	167,71	155,67	219,78	218,54	250,87	230,34
Piauí	191,69	156,86	226,58	220,60	255,34	247,51
Ceará	185,46	163,76	238,35	217,93	268,06	257,29
Rio Grande do Norte	182,24	150,82	240,50	219,01	265,33	241,67
Paraíba	185,13	158,59	237,00	219,54	266,85	239,52
Pernambuco	181,4	162,32	231,44	215,85	259,1	249,44
Alagoas	178,11	154,53	217,69	210,04	273,99	243,59
Sergipe	186,26	163,84	235,78	231,14	287,18	258,30
Bahia	186,38	159,06	232,78	224,80	272,27	242,75
Sudeste	197,1	185,24	267,23	237,36	298,28	262,15
Minas Gerais	204,93	190,54	266,18	238,14	294,69	267,96
Espírito Santo	184,21	180,44	248,02	234,46	277,23	267,72
Rio de Janeiro	194,66	183,69	263,60	236,70	284,97	255,53
São Paulo	196,19	183,72	269,79	237,36	305,26	261,34
Sul	195,85	182,53	262,65	239,01	297,12	272,24
Paraná	200,42	183,78	259,84	230,01	291,43	266,83
Santa Catarina	193,43	181,18	256,48	246,10	295,12	266,99
Rio Grande do Sul	191,65	181,97	268,76	244,47	305,71	282,47
Centro-Oeste	195,51	176,75	257,06	233,12	296,32	261,56
Mato Grosso do Sul	194,06	172,80	251,21	239,90	285,84	272,56
Mato Grosso	176,87	167,38	248,05	224,72	280,14	255,73
Goiás	198,63	176,34	255,18	230,41	295,03	253,08
Distrito Federal	205,93	193,58	274,27	246,99	316,13	278,22

Fonte: INEP/MEC (Saeb)

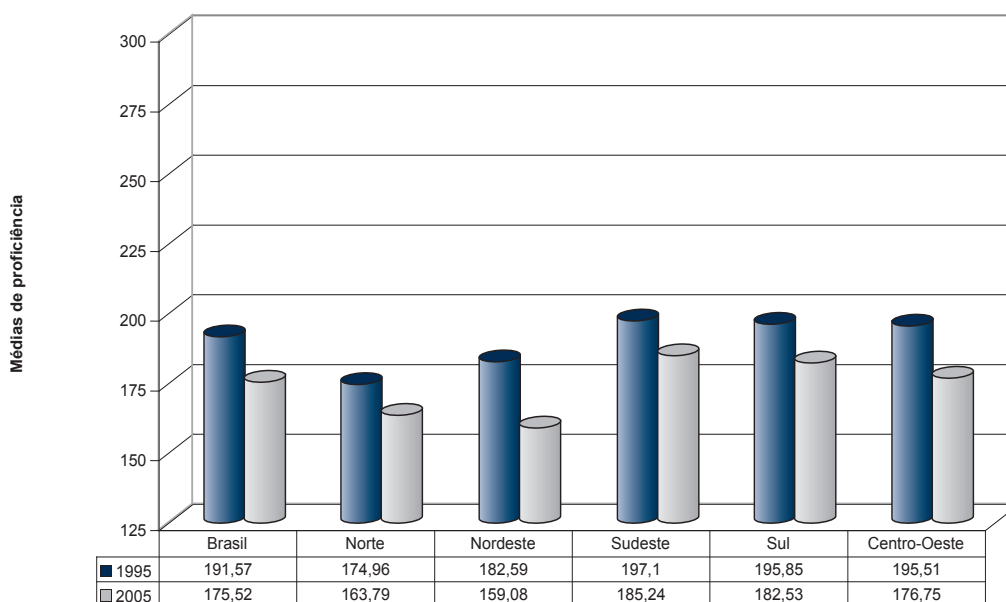
Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

6.1.1 Proficiência em língua portuguesa da 4ª série do ensino fundamental

O Quadro 26 indica que, embora os alunos da 4ª série do ensino fundamental estivessem distante das habilidades e das competências máximas requeridas para essa série em língua portuguesa em 1995, com média de proficiência de 191,57, estavam em um patamar melhor da escala do que em 2005, quando a média de proficiência foi de 175,52, que varia nessa etapa de educação básica de 125 a 300 para essa disciplina.

O Gráfico 4 indica que a região Sudeste foi a que alcançou as maiores médias de proficiência em língua portuguesa, que foram superiores às médias nacionais. Em 1995, a média alcançada por essa região nessa disciplina foi de 197,10, superior à média brasileira em 5,53 pontos, que foi de 191,57. Em 2005, a diferença entre a média de proficiência obtida pelos alunos da região Sudeste (185,24) e a média nacional (175,52) aumentou em 9,72 pontos. Contudo, esse resultado foi inferior à média obtida pelo conjunto dos estudantes da amostra do País em 1995.

Gráfico 4 – 4ª série do ensino fundamental: proficiência em língua portuguesa dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)



Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Gráfico 4 evidencia, ainda, que as médias de proficiência obtidas pelos alunos da 4ª série do ensino fundamental em língua portuguesa nas regiões Sul e Centro-Oeste também foram superiores às médias nacionais em 1995 e 2005, embora, neste último ano, os resultados tenham sido inferiores aos obtidos por essas regiões em 1995. Já os níveis de proficiência alcançados pelos alunos das regiões Norte e Nordeste situaram-se abaixo das médias nacionais nos anos analisados.

Mesmo situando-se em um patamar mais elevado da escala de proficiência comparativamente às outras regiões do País, ainda é grande a distância entre o que os alunos da região Sudeste sabem e o que eles deveriam saber nessa etapa da educação básica em língua portuguesa. Em 1995, por exemplo, a distância entre o nível de proficiência máximo da escala de língua portuguesa para a 4ª série do ensino fundamental e os resultados alcançados pelos alunos da região Sudeste foi de 102,9 pontos na escala. Já em 2005, como a média de proficiência foi inferior à de 1995, essa distância aumentou para 114,76 pontos na escala.

Pela análise das médias obtidas pelas outras regiões e pelo nível máximo da escala de proficiência exigido aos alunos da 4ª série do ensino fundamental, é possível perceber que as distâncias entre o que os alunos sabem e o que deveriam saber foram ainda maiores do que aquelas observadas para a região Sudeste, conforme pode ser visualizado no Gráfico 4.

6.1.2 Proficiência em língua portuguesa da 8ª série do ensino fundamental

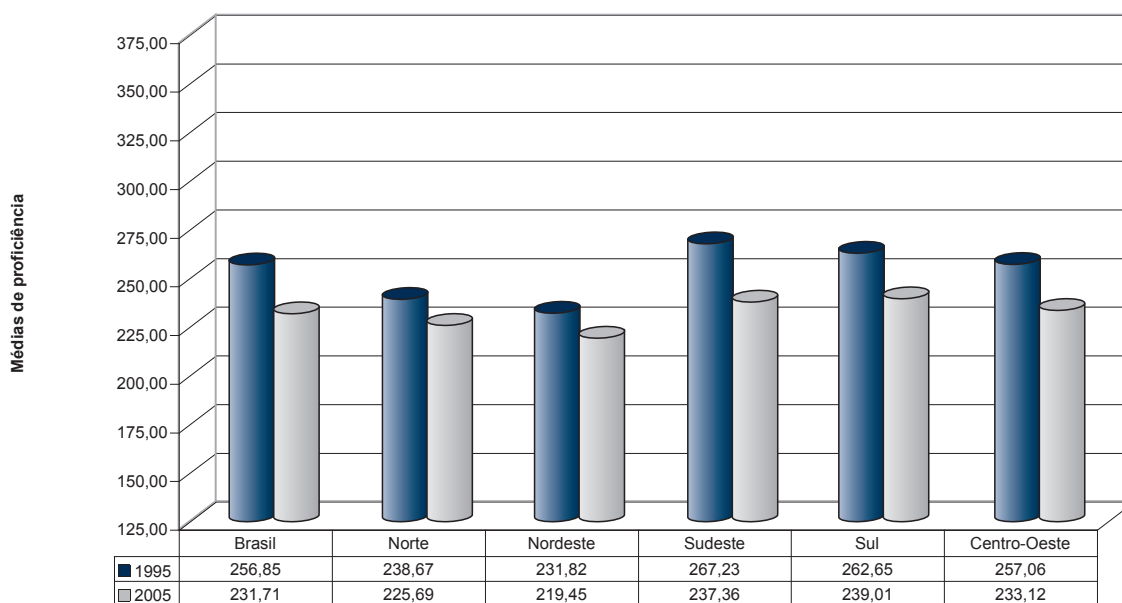
A escala que mede a proficiência em língua portuguesa dos alunos da 8ª série do ensino fundamental varia entre 150 e 375. Observando-se o Quadro 26, percebe-se que as médias de proficiências obtidas nessa disciplina pelos alunos da 8ª série foram inferiores em 2005 aos resultados alcançados em 1995, passando de 256,85 para 231,71.

Embora não haja limites determinados nas escalas de desempenho do Saeb, por não possuírem um valor inicial e final definidos, como as escalas comumente adotadas nas avaliações de processo realizadas com os alunos em sala de aula, cujo limite é fixo, deve-se atentar para o fato de que, na média, os alunos da 8ª série do ensino fundamental sequer alcançaram o desempenho

máximo requerido aos alunos da 4ª série do ensino fundamental, que é de 300 em língua portuguesa.

O Gráfico 5 indica que os alunos da região Sudeste alcançaram em 1995 a maior média de proficiência em língua portuguesa na 8ª série do ensino fundamental (267,23), superando a média nacional (256,85) em 10,38 pontos. Em 2005, a região Sul obteve resultados melhores do que os obtidos pela região Sudeste: 239,01 e 237,36, respectivamente. A diferença entre a média de proficiência obtida pelos alunos da região Sul e a média nacional (231,71) em 2005 foi de 7,3 pontos. Contudo, deve-se ressaltar que esse resultado foi inferior à média obtida pelo conjunto dos estudantes da amostra do País em 1995.

Gráfico 5 – 8ª série do ensino fundamental: proficiência em língua portuguesa dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)



Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Gráfico 5 evidencia, ainda, que as médias de proficiência obtidas pelos alunos da 8ª série do ensino fundamental em língua portuguesa na região Centro-Oeste também foram superiores aos resultados nacionais em 1995 e 2005. Já os níveis de proficiência alcançados pelos alunos das regiões Norte e Nordeste situaram-se abaixo das médias nacionais no período analisado.

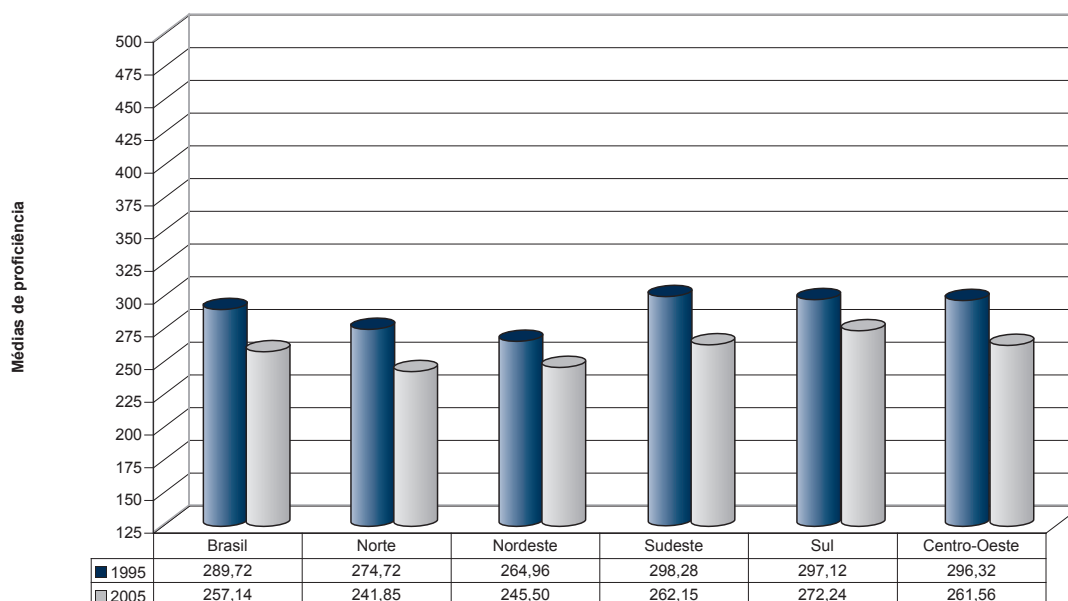
A distância entre o nível de proficiência máximo da escala de língua portuguesa para a 8ª série do ensino fundamental e os resultados alcançados pelos alunos da região Sudeste em 1995 foi de 107,77 pontos na escala. Já em 2005, a distância da região Sul do nível máximo de proficiência exigido aos alunos dessa série nessa disciplina foi de 137,64 pontos na escala. Nas outras regiões, essas distâncias foram ainda maiores do que as observadas para as regiões Sudeste e Sul, conforme pode ser visualizado no Gráfico 5.

6.1.3 Proficiência em língua portuguesa da 3ª série do ensino médio

Os resultados da 3ª série do ensino médio não diferem da tônica descrita para a 4ª e 8ª séries do ensino fundamental, cujo elemento principal é a queda dos níveis de proficiência obtidos pelos alunos no período 1995–2005. A escala do Saeb para a avaliação da 3ª série do ensino médio em língua portuguesa varia entre 250 e 375 ou acima. Contudo, a exemplo do que ocorreu com os alunos da 8ª série do ensino fundamental, a média de proficiência obtida pelos alunos da 3ª série do ensino médio em 1995 (289,72) sequer alcançou o nível máximo requerido aos alunos da 4ª série do ensino fundamental, que é de 300 pontos em língua portuguesa. Em 2005, esse resultado foi ainda pior, na medida em que a média obtida pelos alunos brasileiros (257,14) que participaram da amostra ultrapassou o nível mínimo exigido para a 3ª série do ensino médio em apenas 7,14 pontos.

O Gráfico 6 indica que a região Sudeste foi a que obteve o melhor nível de proficiência em língua portuguesa na 3ª série do ensino médio em 1995, sendo superior à média nacional e da região Sul em, respectivamente, 8,56 e 1,16 pontos. Em 2005, a exemplo do que ocorreu com a 8ª série do ensino fundamental, a média de proficiência obtida pelos alunos da região Sul (272,24) superou a da região Sudeste (262,15) e a média nacional (257,14). Vale ressaltar que, ainda assim, esse resultado foi inferior à média obtida pelo conjunto dos estudantes da amostra do País em 1995.

Gráfico 6 – 3ª série do ensino médio: proficiência em língua portuguesa dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)



Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Gráfico 6 evidencia que as médias de proficiência obtidas pelos alunos da 3ª série do ensino médio em língua portuguesa na região Centro-Oeste também foram superiores às médias nacionais em 1995 e 2005, e muito próximas às médias da região Sudeste. Já os níveis de proficiência alcançados pelos alunos das regiões Norte e Nordeste situaram-se abaixo das médias nacionais no período analisado.

A distância entre o que os alunos da região Sudeste sabem e o que eles deveriam saber nessa etapa da educação básica em língua portuguesa foi, em 1995, de 201,72 pontos. Em 2005, a distância entre a média de proficiência obtida pelos alunos da região Sul e o nível máximo da escala foi de 227,76 pontos. Pela análise das médias obtidas em outras regiões e do nível máximo da escala de proficiência exigido aos alunos da 3ª série do ensino médio, é possível perceber que as distâncias entre o que os alunos sabem e o que deveriam saber foram ainda maiores do que aquelas observadas para as regiões Sul e Sudeste.

6.2 Situação de Aprendizagem em Matemática

O Quadro 27 apresenta os resultados de proficiência em matemática dos alunos da 4ª e 8ª série do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio das escolas urbanas, excetuando-se as federais, no período 1995–2005. A exemplo do que ocorreu na avaliação de língua portuguesa, sua análise revela uma queda nos níveis de desempenho alcançados pelos alunos avaliados nessa disciplina.

**Quadro 27 – Médias de proficiência em matemática dos alunos
de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)**

Região/Estado	4ª Série do Ensino Fundamental		8ª Série do Ensino Fundamental		3ª Série do Ensino Médio	
	1995	2005	1995	2005	1995	2005
Nível de Proficiência Máximo Esperado	350	350	400	400	500	500
Brasil	192,83	185,66	253,75	239,38	280,71	270,67
Norte	175,37	169,93	235,40	226,61	264,03	250,07
Rondônia	179,87	173,70	236,79	240,36	269,03	271,13
Acre	169,98	174,00	225,09	226,69	259,22	257,10
Amazonas	178,50	175,01	236,73	218,62	267,50	241,19
Roraima	181,58	174,38	239,41	228,13	259,56	268,49
Pará	172,99	166,97	239,93	230,14	261,93	248,70
Amapá	170,02	165,15	227,34	225,01	269,01	260,28
Tocantins	177,29	167,21	226,26	221,23	263,54	253,56
Nordeste	182,83	166,49	232,68	225,21	261,00	257,27
Maranhão	174,70	161,77	218,91	218,44	251,67	238,22
Piauí	194,63	162,19	231,85	228,34	252,24	256,93
Ceará	183,30	165,58	236,76	225,47	271,09	265,24
Rio Grande do Norte	184,45	158,97	238,53	226,42	255,99	254,90
Paraíba	183,61	168,38	237,93	224,04	259,89	253,58
Pernambuco	184,83	170,35	233,81	225,31	258,37	254,45
Alagoas	179,35	162,64	223,39	218,71	269,78	259,42
Sergipe	185,60	171,48	238,27	240,67	286,81	269,44
Bahia	182,30	169,46	234,13	227,15	262,71	261,58
Sudeste	199,90	196,52	262,65	245,93	286,82	275,98
Minas Gerais	211,00	207,19	266,49	254,27	290,67	289,19
Espírito Santo	185,33	191,94	247,80	249,95	269,37	282,39
Rio de Janeiro	195,36	196,62	257,52	243,51	273,49	267,10
São Paulo	198,71	191,95	263,64	241,96	290,91	272,61
Sul	194,63	196,22	259,05	251,42	290,36	292,32
Paraná	198,93	202,89	255,93	245,03	288,34	284,22
Santa Catarina	197,00	191,91	253,80	252,47	282,15	286,55
Rio Grande do Sul	188,66	191,57	265,09	257,77	299,46	306,12
Centro-Oeste	195,56	187,66	253,53	239,72	287,55	274,53
Mato Grosso do Sul	195,94	184,68	246,76	244,89	274,98	283,13
Mato Grosso	183,42	176,34	245,33	231,62	265,66	263,56
Goias	198,84	186,19	248,75	234,86	282,18	266,76
Distrito Federal	198,17	208,40	277,45	260,81	318,52	297,83

Fonte: INEP/MEC (SAEB)

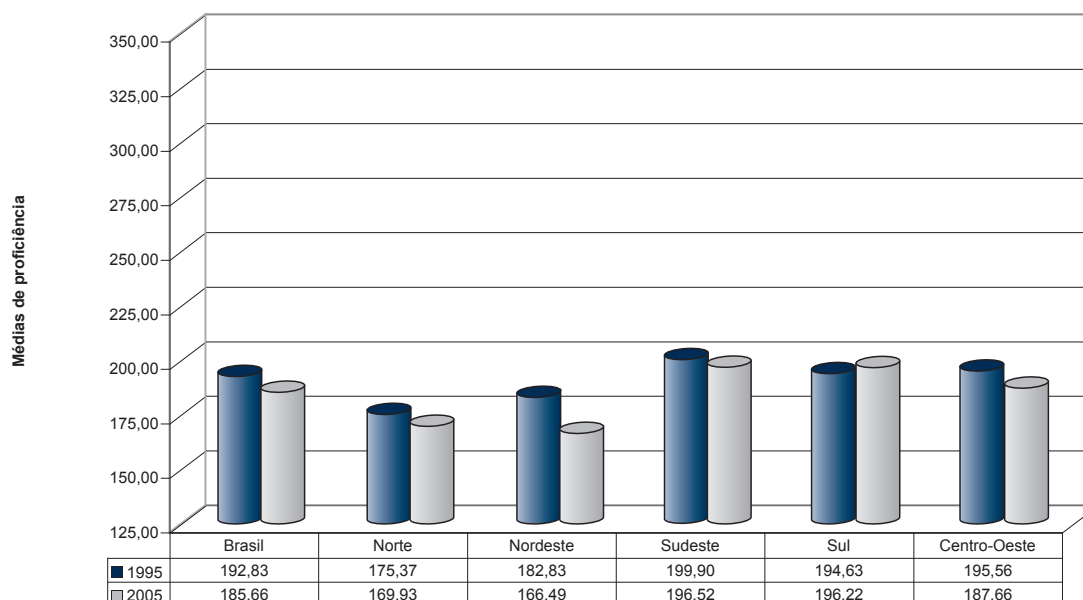
Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

6.2.1 Proficiência em matemática da 4ª série do ensino fundamental

O Saeb mede o desempenho em matemática dos alunos da 4ª série do ensino fundamental por meio de uma escala que varia de 125 a 350 pontos. A análise do Quadro 27, à luz dos valores referenciais dessa escala, revela que os alunos da 4ª série do ensino fundamental estavam distantes das habilidades e das competências máximas requeridas para essa série em 1995, já que a média de proficiência alcançada naquele ano foi de 192,83 pontos. Em 2005, esse resultado foi ainda pior, pois a média obtida situou-se em 185,66.

A análise regional dos resultados obtidos pelos alunos da 4ª série do ensino fundamental em matemática evidencia que os alunos da região Sudeste alcançaram as maiores médias de proficiência nessa disciplina, as quais foram superiores às médias nacionais, tanto 1995 como em 2005. Em 1995, a média alcançada por essa região nessa disciplina foi de 199,90 pontos, superior à média brasileira em 7,07 pontos, que foi de 192,83. Em 2005, a diferença entre a média de proficiência obtida pelos alunos da região Sudeste (196,52) e a média nacional (185,66) foi de 10,86 pontos, conforme pode ser observado no Gráfico 7.

Gráfico 7 – 4ª série do ensino fundamental: proficiência em matemática dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)



Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Gráfico 7 indica que os resultados obtidos pelos alunos das regiões Sul e Centro-Oeste também foram superiores às médias nacionais em 1995 e 2005. Em 1995, a média da região Centro-Oeste foi melhor do que a obtida pela região Sul, situação que se inverteu em 2005. Nesse ano, o resultado da região Sul (196,22) foi muito próximo ao da região Sudeste (196,52), já que a diferença entre eles foi de 0,3 pontos na escala do Saeb. Já os níveis de proficiência alcançados pelos alunos das regiões Norte e Nordeste situaram-se abaixo das médias nacionais no período. Em 1995, a média dos alunos da região Nordeste (182,83) foi superior àquela obtida pelos alunos da região Norte (175,37). Essa relação também foi alterada em 2005, quando os alunos da região Norte alcançaram 169,93 pontos na escala do Saeb, enquanto a média de proficiência da região Nordeste situou-se em 166,49 pontos.

Embora situada em um patamar mais elevado da escala de proficiência do Saeb comparativamente às outras regiões do País, ainda é grande a distância entre o que os alunos da região Sudeste sabem e o que eles deveriam saber nessa etapa da educação básica em matemática. Em 1995, por exemplo, a distância entre o nível de proficiência máximo da escala dessa disciplina para a 4ª série do ensino fundamental e os resultados alcançados pelos alunos da região Sudeste foi de 150,10 pontos. Em 2005, como a média de proficiência foi inferior à de 1995, essa distância aumentou para 153,48 pontos.

Pela análise das médias obtidas em outras regiões e do nível máximo da escala de proficiência exigido aos alunos da 4ª série do ensino fundamental, é possível perceber que as distâncias entre o que os alunos sabem e o que deveriam saber foram ainda maiores do que aquelas observadas para a região Sudeste, conforme pode ser visualizado no Gráfico 7.

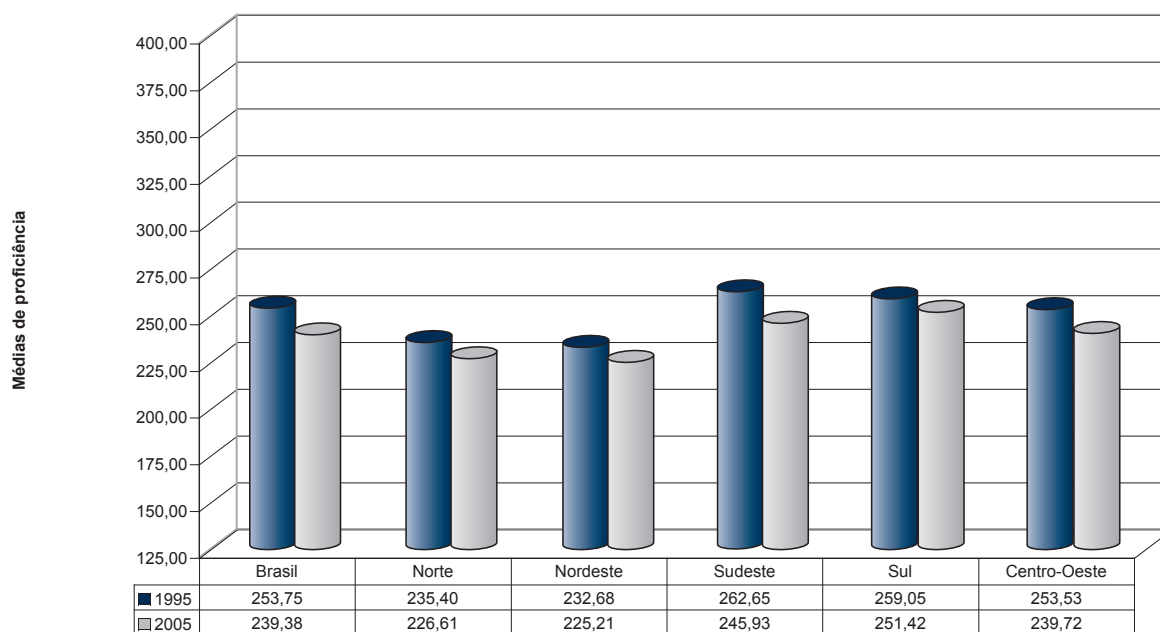
6.2.2 Proficiência em matemática da 8ª série do ensino fundamental

A escala que mede a proficiência em matemática dos alunos da 8ª série do ensino fundamental varia entre 200 e 400 pontos. O Quadro 27 mostra que a média de proficiência obtida nessa disciplina pelos alunos da 8ª série, em 2005, foi inferior aos resultados alcançados em 1995: passando de 253,75 para 239,38 pontos. Acontece que a média alcançada em 2005 situa-se no primeiro intervalo da escala da 8ª série do ensino fundamental, que varia entre 200 e 250. Isso significa que os conhecimentos exigidos nesse intervalo aos alunos

da 8ª série são bastante elementares e, apesar de serem exigidos aos alunos da 4ª série do ensino fundamental, não foram alcançados em sua magnitude pelos alunos da 8ª série desse nível de ensino.

Pela análise da distribuição regional das médias de proficiência obtidas pelos alunos da 8ª série do ensino fundamental em matemática, é possível perceber que os alunos da região Sudeste alcançaram a maior média (262,65) de proficiência nessa disciplina em 1995, a qual foi superior à média nacional (253,75). Em 2005, a maior média nessa disciplina foi alcançada pelos alunos da região Sul com 251,42 pontos, superior à média brasileira em 12,04 pontos, conforme pode ser observado no Gráfico 8.

Gráfico 8 – 8ª série do ensino fundamental: proficiência em matemática dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)



Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Gráfico 8 indica que os resultados obtidos pelos alunos da região Centro-Oeste foram muito próximos às médias nacionais, tanto em 1995 quanto em 2005. Em 1995, a média da região Centro-Oeste foi inferior à do País em 0,22 ponto, situação que se inverteu em 2005, quando essa média passou a ser superior à média nacional em 0,34 ponto. Já os níveis de proficiência

alcançados pelos alunos das regiões Norte e Nordeste situaram-se abaixo das médias nacionais no período. Além disso, nos dois anos analisados, as médias dos alunos da região Norte foram superiores às obtidas pelos alunos da região Nordeste.

A distância entre o nível de proficiência máximo da escala dessa disciplina para a 8ª série do ensino fundamental e os resultados alcançados pelos alunos da região Sudeste em 1995 foi de 137,35 pontos. Em 2005, essa diferença entre os limites máximos e a média de proficiência alcançada pelos alunos da região Sul foi de 148,58 pontos.

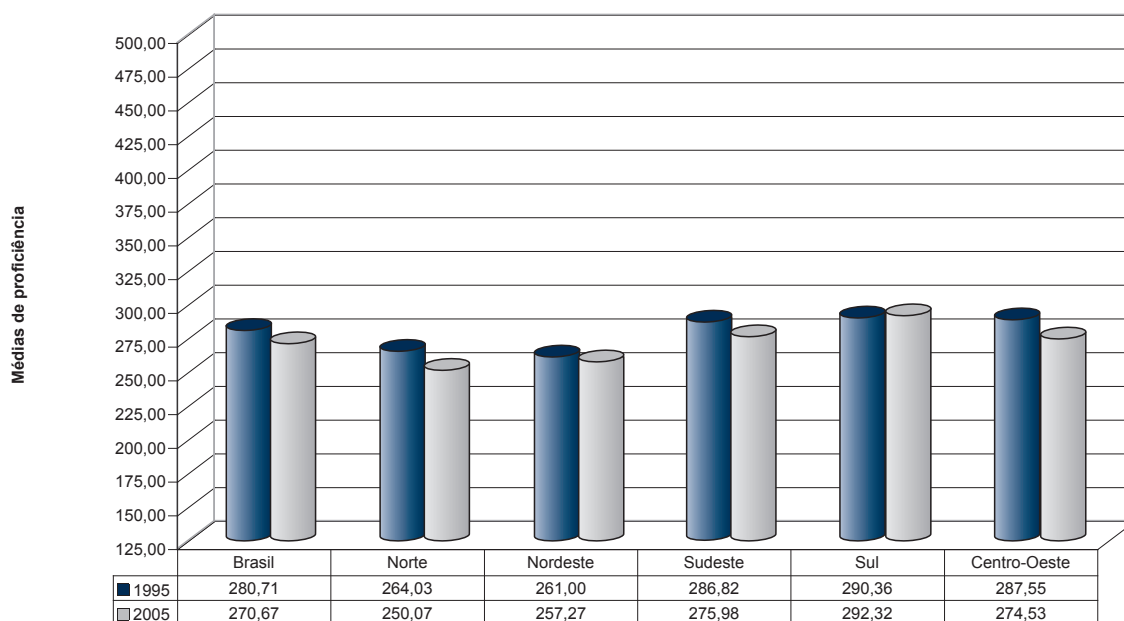
Como as médias obtidas pelas outras regiões foram menores, as distâncias entre o que os alunos sabem e o que deveriam saber foram ainda maiores do que aquelas observadas para as regiões Sudeste e Sul, conforme pode ser visualizado no Gráfico 8.

6.2.3 Proficiência em matemática da 3ª série do ensino médio

A escala do Saeb para a avaliação da 3ª série do ensino médio em matemática varia entre 250 e 425 pontos ou acima. Dessa forma, os resultados obtidos em 2005 pelos alunos da 3ª série do ensino médio (270,67), além de serem inferiores aos alcançados em 1995 (280,71), sequer alcançam o grau máximo do primeiro nível da composição da escala para essa série, que varia de 250 a 300 pontos.

A análise da distribuição das médias de proficiência obtidas pelos alunos da 3ª série do ensino médio em matemática entre as regiões brasileiras mostra que os alunos da região Sul alcançaram os melhores resultados nessa disciplina em 1995 e 2005, os quais foram superiores às médias nacionais. Em 1995, a média da região Sul nessa disciplina foi de 290,36 pontos na escala do Saeb, superior à média brasileira em 9,65 pontos. Já em 2005, o resultado da região Sul situou-se em 292,32 pontos, ultrapassando a média nacional em 21,65 pontos, conforme pode ser observado no Gráfico 9.

Gráfico 9 – 3ª série do ensino médio: proficiência em matemática dos alunos de escolas urbanas, sem federais (1995–2005)



Fonte: INEP/MEC

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

O Gráfico 9 indica que os resultados obtidos pelos alunos das regiões Sudeste e Centro-Oeste também foram superiores às médias nacionais tanto em 1995, quanto em 2005. Em 1995, a média da região Centro-Oeste (287,55) foi superior à da região Sudeste (286,82) em 0,73 ponto. Essa situação se inverteu em 2005, quando a região Sudeste obteve 275,98 pontos em média e o resultado da região Centro-Oeste foi de 274,53 pontos. Essa inversão nos resultados também ocorreu entre as regiões Norte e Nordeste, cujos níveis de proficiência alcançados pelos alunos situaram-se abaixo das médias nacionais no período. Em 1995, a região Norte obteve média de 264,03, excedendo à obtida pela região Nordeste (261,0) em 3,03 pontos. Em 2005, essa composição foi alterada em virtude da melhoria dos níveis de proficiência obtidos pelos alunos da região Nordeste.

A distância entre o nível de proficiência máximo medido pela escala do Saeb para a 3ª série do ensino médio nessa disciplina e os resultados alcançados pelos alunos da região Sul em 1995 foi de 209,64 pontos. Em 2005, essa diferença entre os limites máximos e a média de proficiência alcançada pelos alunos da região Sul foi de 207,68 pontos.

Como as médias obtidas pelas outras regiões foram menores, as distâncias entre o que os alunos sabem e o que deveriam saber foram ainda maiores do que as observadas para a região Sul.

7 Grau de Concorrência em Educação Profissional

O grau de concorrência da oferta educacional visa a estabelecer um parâmetro que permita aos Departamentos Regionais e às escolas do SENAI conhecer a oferta de educação profissional realizada por outras instituições que se localizam em sua área geográfica de atuação.

Com isso, pretende-se efetivar um processo de reflexão conjunta entre o Departamento Nacional e os Departamentos Regionais do SENAI para desencadear uma ação integrada que possibilite tratar de forma planejada as ações de expansão da oferta em educação profissional. Busca-se, dessa forma, evitar a ocorrência de paralelismos, desperdícios e desarticulações no gerenciamento do processo de adequação da oferta de educação profissional, a fim de potencializar os recursos existentes por meio do fortalecimento e da ampliação de parcerias que levem em conta as peculiaridades dos Departamentos Regionais e, conseqüentemente, de cada Unidade Operacional.

Para realizar o cálculo do grau de concorrência, foram levantados os dados de matrículas e de concluintes da educação profissional de nível técnico coletados pelo Censo Escolar para as instituições públicas e privadas e os dados do SENAI coletados por meio do Sistema de Controle da Produção (SCOP), gerenciado pela Unidade de Pesquisa, Avaliação e Desenvolvimento (UNIPAD) do Departamento Nacional do SENAI.

O Censo da Educação Profissional foi realizado unicamente em 1999 e teve o objetivo de coletar dados estatísticos para orientar os governos federal, estaduais e municipais no desenvolvimento das políticas para a educação profissional, com o apoio do setor privado e das entidades de classe.

Como os resultados não foram satisfatórios, sua realização foi extinta e, a partir de 2001, incluiu-se no questionário do Censo Escolar da Educação Básica um bloco para o registro das informações institucionais, cursos, matrículas, concluintes e funções docentes da educação profissional técnica de nível médio.

Após o levantamento dos dados de matrículas e de concluintes da educação profissional de nível técnico para os estados e regiões brasileiras, realizou-se a separação do número de matrículas e de concluintes do SENAI do total observado para as instituições privadas, obtendo-se a oferta concorrente das instituições particulares. Terminada essa etapa, procedeu-se ao somatório dos dados de matrículas e concluintes das instituições públicas que ofertam educação profissional de nível técnico, alcançado-se, dessa forma, a oferta concorrente das instituições públicas.

Como o Censo Escolar realiza a coleta apenas dos dados relativos à educação profissional de nível técnico, foi necessário separar os dados de educação profissional de nível técnico do SCOP, a fim de compará-lo com os dados coletados para as outras instituições pelo INEP/MEC. Foram utilizados, portanto, apenas os dados de matrículas e de concluintes das ocupações classificadas no grande grupo 3, as quais correspondem aos técnicos de nível médio na estrutura da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)²⁰.

A análise das matrículas por dependência administrativa (Quadro 28) dessa modalidade de ensino revela que as instituições particulares, excetuando-se as escolas do SENAI, foram responsáveis, em 2005, por 36,8% da oferta. Estavam matriculados no SENAI 32,3% dos alunos que cursavam educação profissional de nível técnico em 2005. O restante, ou seja, 30,8% dos estudantes estavam matriculados nas instituições públicas que ofertavam educação profissional de nível técnico.

Na região Norte, 43,4% das matrículas dessa modalidade de ensino concentravam-se no SENAI em 2005, o restante estava dividido entre as instituições públicas (30,7%) e particulares (25,9%), com exceção do SENAI.

No Nordeste, a maior parte das matrículas era de responsabilidade das instituições públicas (37,8%), seguidas de perto pela oferta do SENAI (36,4%) e pelas demais instituições particulares de ensino (25,8%).

²⁰ A CBO é o documento oficial utilizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) para classificar, nomear e codificar os títulos e os conteúdos das ocupações presentes no mercado de trabalho brasileiro.

No Sudeste, 41,5% das matrículas de educação profissional de nível técnico estavam concentradas nas instituições particulares. O restante (58,5%) estava dividido entre a oferta do SENAI (32,1%) e das instituições públicas (26,4%).

Na região Sul, as matrículas estavam concentradas nas instituições de caráter público com 41,7% da oferta total em 2005. O SENAI e as outras instituições particulares foram responsáveis por, respectivamente, 26,4% e 31,9% das matrículas em educação profissional de nível técnico.

No Centro-Oeste, o SENAI respondia, em 2005, por 42,9% das matrículas, as instituições públicas por 28,9%, e as particulares, excetuando-se o SENAI, por 28,2%.

Quadro 28 – Matrículas da educação profissional de nível técnico, por tipo de instituição – 2005

Região	Instituições públicas ¹	% s/ total	Instituições particulares (Exceto SENAI) ¹	% s/ total	SENAI ²	% s/ total	Total
Norte	10.593	30,7	8.928	25,9	14.943	43,4	34.464
Nordeste	38.833	37,8	26.524	25,8	37.473	36,4	102.830
Sudeste ³	157.779	26,4	247.598	41,5	191.539	32,1	596.916
Sul	76.225	41,7	58.196	31,9	48.225	26,4	182.646
Centro-Oeste	11.919	28,9	11.634	28,2	17.674	42,9	41.227
Brasil	295.349	30,8	352.880	36,8	309.854	32,3	958.083

Fontes: INEP/MEC e SENAI/UNIPAD

¹ As matrículas referentes às instituições públicas e particulares referem-se à matrícula inicial, pois foram levantadas pelo Censo Escolar realizado pelo INEP/MEC, cujo levantamento teve como referência a data de 30/03/2005.

² As matrículas referentes ao SENAI foram captadas pelo Sistema de Controle da Produção – SCOP do SENAI-DN ao longo do exercício de 2005 e referem-se à matrícula total, isto é, ao conjunto formado por alunos que, durante o período de referência foram formalmente incluídos em cada curso ou programa de treinamento.

³ Os dados do SENAI para o Rio de Janeiro incluem os dados do Departamento Regional do Estado do Rio de Janeiro e do CETIQT.

OBS: Como as matrículas finais das instituições públicas e particulares, excetuando-se o SENAI, podem ter sido maiores que as matrículas iniciais dispostas neste quadro, as proporções identificadas e a efetiva participação dessas instituições e, também, do SENAI podem ser distintas. Isso significa a participação do SENAI pode ter sido um pouco menor em 2005.

Os dados de concluintes da educação profissional de nível técnico revelam que 54,3% dos concluintes da educação profissional de nível técnico em 2005 foram oriundos dos cursos do SENAI, sendo os demais egressos de instituições públicas (14,8%) e de outras instituições particulares (30,9%), conforme pode ser observado no Quadro 29.

Na região Norte, 59,4% dos concluintes dessa modalidade de ensino foram alunos do SENAI em 2005, o restante estava dividido entre as instituições públicas (15,4%) e as particulares (25,2%), com exceção do SENAI .

No Nordeste, a maior parte dos concluintes em 2005 também era egressa do SENAI (53,5%). Os demais foram oriundos de outras instituições particulares (28,1%) e das instituições públicas (18,4%).

No Sudeste, 57,1% dos concluintes de educação profissional de nível técnico originaram-se do SENAI. Os outros 42,9% estavam divididos entre a oferta das demais instituições particulares (31,5%) e das instituições públicas (11,4%).

Na região Sul, 43,6% dos concluintes também eram egressos dos cursos do SENAI. As outras instituições particulares e as públicas foram responsáveis por, respectivamente, 31,4% e 24,9%, das matrículas em educação profissional de nível técnico.

No Centro-Oeste, o SENAI respondeu, em 2005, por 53,8% dos concluintes dessa modalidade de ensino; as instituições públicas por 12,2% dos egressos; e as instituições particulares, excetuando-se o SENAI, por 34% dos concluintes.

**Quadro 29 – Concluintes da educação profissional de nível técnico,
por tipo de instituição – 2005**

Região	Instituições Públicas	% s/ Total	Instituições Particulares (Exceto SENAI)	% s/ Total	SENAI	% s/ Total	Total
Norte	3.280	15,4	5.353	25,2	12.609	59,4	21.242
Nordeste	10.549	18,4	16.076	28,1	30.600	53,5	57.225
Sudeste*	30.885	11,4	84.906	31,5	153.960	57,1	269.751
Sul	18.349	24,9	23.138	31,4	32.106	43,6	73.593
Centro-Oeste	2.880	12,2	8.032	34,0	12.714	53,8	23.626
Brasil	65.943	14,8	137.505	30,9	241.989	54,3	445.437

Fontes: INEP/MEC e SENAI/UNIPAD

Elaboração: UNITEP/SENAI-DN

* Os dados do SENAI para o Rio de Janeiro incluem os dados do Departamento Regional do Estado do Rio de Janeiro e do CETIQT.

8 Considerações Finais

Esse estudo retratou a educação brasileira através das lentes dos aspectos sociodemográficos, da cobertura educacional, das condições de acesso e participação, da eficiência e do rendimento escolar, da situação de aprendizagem e do grau de concorrência da educação profissional.

Esses focos revelaram que o acesso ao ensino fundamental está praticamente universalizado. Mas, apesar disso, os alunos levam, em média, dez anos para concluir o ensino fundamental, excedendo o tempo de conclusão dessa etapa da educação em dois anos.

Apesar do aumento da taxa de promoção e da queda na taxa de repetência, a taxa de evasão aumentou no período, tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio. Esse fenômeno talvez possa ser atribuído à evasão do ensino e não da escola, o que significa que os alunos não se evadiram necessariamente do sistema educacional, mas migraram do ensino regular para a modalidade de Educação de Jovens e Adultos – EJA, cujo aumento na matrícula foi de 86,7% no ensino fundamental e de 259,9% no ensino médio no período 1995–2005. Assim, embora tenham ocorrido melhorias visíveis no fluxo educacional no período, falta, ainda, uma enorme distância a percorrer a fim de se alcançar a universalização da conclusão do ensino fundamental e médio.

Este estudo revela, também, que os resultados de aprendizagem da educação básica no Brasil, medidos pelo Saeb são, no mínimo, preocupantes. Os níveis de proficiência em português alcançados em 2005 pelos alunos da 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio foram, respectivamente, de 176, 232 e 257 pontos em escalas de 300, 375 e 500 pontos. Ou seja, os alunos demonstraram graus de desenvolvimento de habilidades, competências e aquisição de conhecimentos equivalentes a 59%, 62% e 51% do que deveriam alcançar em cada série mencionada. Já os resultados de proficiência em matemática obtidos pelos alunos da 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio em 2005 foram, respectivamente, 186, 239 e 271 pontos em escalas de 350, 400 e 500 pontos. Como esses resultados não são homogêneos entre as regiões do País, é possível observar

que essa situação é mais grave nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, precisamente para onde estão se direcionando, com maior intensidade, os investimentos industriais nos próximos anos.

O parágrafo único do art. 39 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 determina que “os alunos matriculados ou egressos do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contarão com a possibilidade de acesso à educação profissional”. Esses grupos poderão, portanto, vir a constituir a “clientela potencial” dos cursos de educação profissional.

Como os conhecimentos adquiridos pelos egressos da educação básica constituem a base para a formação profissional, as médias de proficiência desses discentes auferidas nas avaliações de aprendizagem poderão interferir diretamente na estrutura de custos dos cursos de educação profissional. Isso ocorrerá se os resultados provenientes da avaliação de aprendizagem dos egressos da educação básica forem inferiores aos níveis desejados para as séries avaliadas, o que implicará, por exemplo, na adição de módulos ao curso de educação profissional para nivelar os conhecimentos de matemática e/ou português.

Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **CBO**. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <[http:// www.mte.gov.br](http://www.mte.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 2005. Disponível em: <[http:// www.presidencia.gov.br](http://www.presidencia.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

BRASIL. Lei 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 2001. Disponível em: <[http:// www.presidencia.gov.br](http://www.presidencia.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

BRASIL. Lei 11.274, de 6 de fevereiro de 2006. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei no 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 República Federativa do Brasil**, Brasília, 2006. Disponível em: <[http:// www.presidencia.gov.br](http://www.presidencia.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

BRASIL. Lei 9.394, de 20 de dezembro de Lei de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 1996. Disponível em: <[http:// www.presidencia.gov.br](http://www.presidencia.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **A educação no Brasil da década de 90**. Brasília: INEP, 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Dicionário de indicadores educacionais**. Brasília: INEP, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação.. **INEP: Sinopse Estatística da Educação Básica – 2003**. Brasília: 2005.

_____. **INEP: Sinopse Estatística da Educação Básica – 2005**. Brasília: 2006.

_____. **INEP: Sinopse Estatística da Educação Básica – 1995.** Brasília: 1996.

_____. **Os desafios do Plano Nacional de Educação.** Brasília: INEP, 2004.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Avaliação técnica do Plano Nacional de Educação.** Brasília: Comissão de Educação e Cultura, 2004.

FRANCO, Creso. O Saeb – Sistema de Avaliação da Educação Básica: potencialidades, problemas e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 17, p. 127-133, 2001.

IBGE. **Censo Demográfico.** Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <[http:// www. ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: jul. 2007.

_____. **PNAD.** Rio de Janeiro, 1995. Disponível em: <[http:// www. ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

_____. **PNAD.** Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <[http:// www. ibge.gov. br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

INEP. **Censo Escolar.** Brasília, DF, 1995. Disponível em: <[http:// www. INEP.gov. br](http://www.INEP.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

_____. **Censo Escolar.** Brasília, DF, 2003. Disponível em: <[http:// www. INEP. gov.br](http://www.INEP.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

_____. **Censo Escolar.** Brasília, DF, 2005. Disponível em: <[http:// www. INEP. gov.br](http://www.INEP.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

_____. **Relatório técnico do Saeb.** Brasília, DF, 1995. Disponível em: <[http:// www. INEP.gov.br](http://www.INEP.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

_____. **Relatório técnico do Saeb.** Brasília, DF, 2005. Disponível em: <[http:// www. INEP.gov.br](http://www.INEP.gov.br)>. Acesso em: jun. 2007.

KLEIN, Ruben. **Produção e utilização de indicadores educacionais.** Rio de Janeiro: LNCC/CNPq, 1995.

KLEIN, Ruben. **Produção e utilização de indicadores educacionais**: metodologia de cálculo de indicadores de fluxo escolar da educação básica. Brasília: INEP, 2005.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix, 2002.

PRADO, Iara Glória de Areias. LDB e políticas de correção de fluxo escolar. **Em Aberto**, Brasília, v.17, n.71, p. 49-56, jan. 2000.

SAMPAIO, Carlos Eduardo Moreno et al. Sincronismo idade/série: um indicador de produtividade do sistema educacional brasileiro. **Texto para Discussão**, Brasília, n. 11, 2002.

SENAI/DN. **SCOP**. Brasília, 2003.

_____. **SCOP**. Brasília, 2005.

SOARES, José Francisco. Qualidade e equidade na educação básica brasileira: a evidência do Saeb-2001. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, Santiago, v. 12, n. 38, ago. 2004.

THONSTAD, Tore. **Analysing and projecting school enrolment in developing countries**: a manual of methodology. Paris: UNESCO, 1986.

ANEXOS

Anexo A – Escala de Língua Portuguesa

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
125	<p>A partir de textos curtos, como contos infantis, histórias em quadrinhos e convites, os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizam informações explícitas que completam literalmente o enunciado da questão; • inferem informações implícitas; • reconhecem elementos como o personagem principal; • interpretam o texto com auxílio de elementos não-verbais; • identificam a finalidade do texto; • estabelecem relação de causa e consequência, em textos verbais e não-verbais; e • conhecem expressões próprias da linguagem coloquial.
150	<p>Além das habilidades anteriormente citadas, neste nível, os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizam informações explícitas em textos narrativos mais longos, em textos poéticos, informativos e em anúncio de classificados; • localizam informações explícitas em situações mais complexas, por exemplo, requerendo a seleção e a comparação de dados do texto; • inferem o sentido de palavra em texto poético (cantiga popular); • inferem informações, identificando o comportamento e os traços de personalidade de uma determinada personagem a partir de texto do gênero conto de média extensão, de texto não-verbal ou expositivo curto; • identificam o tema de um texto expositivo longo e de um texto informativo simples; • identificam o conflito gerador de um conto de média extensão; • identificam marcas lingüísticas que evidenciam os elementos que compõem uma narrativa (conto de longa extensão); e • interpretam textos com material gráfico diverso e com auxílio de elementos não-verbais em histórias em quadrinhos, tirinhas e poemas, identificando características e ações dos personagens.
175	<p>Este nível é constituído por narrativas mais complexas e incorporam novas tipologias textuais (ex.: matérias de jornal, textos enciclopédicos, poemas longos e prosa poética). Nele, os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizam informações explícitas, a partir da reprodução das idéias de um trecho do texto; • inferem o sentido de uma expressão, mesmo na ausência do discurso direto; • inferem informações que tratam, por exemplo, de sentimentos, impressões e características pessoais das personagens, em textos verbais e não-verbais; • interpretam histórias em quadrinhos de maior complexidade temática, reconhecendo a ordem em que os fatos são narrados; • identificam a finalidade de um texto jornalístico; • localizam informações explícitas, identificando as diferenças entre textos da mesma tipologia (convite); • reconhecem elementos que compõem uma narrativa com temática e vocabulário complexos (a solução do conflito e o narrador); • identificam o efeito de sentido produzido pelo uso da pontuação; • distinguem efeitos de humor e o significado de uma palavra pouco usual; • identificam o emprego adequado de homônimas; • identificam as marcas lingüísticas que diferenciam o estilo de linguagem em textos de gêneros distintos; e • reconhecem as relações semânticas expressas por advérbios ou locuções adverbiais e por verbos.

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
200	<p>A partir de anedotas, fábulas e textos com linguagem gráfica pouco usual, narrativos complexos, poéticos, informativos longos ou com informação científica, os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • selecionam entre informações explícitas e implícitas as correspondentes a um personagem; • inferem o sentido de uma expressão metafórica e o efeito de sentido de uma onomatopéia; • inferem a intenção implícita na fala de personagens, identificando o desfecho do conflito, a organização temporal da narrativa e o tema de um poema; • distinguem o fato da opinião relativa a ele e identificam a finalidade de um texto informativo longo; • estabelecem relações entre partes de um texto pela identificação de substituições pronominais ou lexicais; • reconhecem diferenças no tratamento dado ao mesmo tema em textos distintos; • estabelecem relação de causa e consequência explícita entre partes e elementos em textos verbais e não-verbais de diferentes gêneros; • identificam os efeitos de sentido e humor decorrentes do uso dos sentidos literal e conotativo das palavras e de notações gráficas; e • identificam a finalidade de um texto informativo longo e de estrutura complexa, característico de publicações didáticas.
225	<p>Os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • distinguem o sentido metafórico do literal de uma expressão; • localizam a informação principal; • localizam informação em texto instrucional de vocabulário complexo; • identificam a finalidade de um texto instrucional, com linguagem pouco usual e com a presença de imagens associadas à escrita; • inferem o sentido de uma expressão em textos longos com estruturas temática e lexical complexas (carta e história em quadrinhos); • estabelecem relação entre as partes de um texto, pelo uso do “porque” como conjunção causal; e • identificam a relação lógico-discursiva marcada por locução adverbial ou conjunção comparativa. <p>Os alunos da 8ª série, neste nível, são capazes ainda de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizar informações em textos narrativos com traços descritivos que expressam sentimentos subjetivos e opinião; • identificar o tema de textos narrativos, argumentativos e poéticos de conteúdo complexo; e identificar a tese e os argumentos que a defendem em textos argumentativos.
250	<p>Utilizando como base a variedade textual já descrita, neste nível, os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizam informações em paráfrases, a partir de texto expositivo extenso e com elevada complexidade vocabular; • identificam a intenção do autor em uma história em quadrinhos; • depreendem relações de causa e consequência implícitas no texto; • identificam a finalidade de uma fábula, demonstrando apurada capacidade de síntese; • identificam a finalidade de textos humorísticos (anedotas), distinguindo efeitos de humor mais sutis; • estabelecem relação de sinonímia entre uma expressão vocabular e uma palavra; e • identificam relação lógico-discursiva marcada por locução adverbial de lugar, conjunção temporal ou advérbio de negação, em contos.

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
250	<p>Os alunos da 8ª série conseguem ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inferir informação a partir de um julgamento em textos narrativos longos; • identificar as diferentes intenções em textos de uma mesma tipologia e que tratam do mesmo tema; • identificar a tese de textos argumentativos, com linguagem informal e inserção de trechos narrativos; • identificar a relação entre um pronome oblíquo ou demonstrativo e uma idéia; e • reconhecer o efeito de sentido decorrente do uso de recursos morfossintáticos.
275	<p>Na 4ª e na 8ª séries, os alunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam relação lógico-discursiva marcada por locução adverbial de lugar, advérbio de tempo ou termos comparativos em textos narrativos longos, com temática e vocabulário complexos; • diferenciam a parte principal das secundárias em texto informativo que recorre à exemplificação; e <p>Os alunos da 8ª série são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inferir informações implícitas em textos poéticos subjetivos, textos argumentativos com intenção irônica, fragmento de narrativa literária clássica, versão modernizada de fábula e histórias em quadrinhos; • interpretar textos com linguagem verbal e não-verbal, inferindo informações marcadas por metáforas; • reconhecer diferentes opiniões sobre um fato, em um mesmo texto; • identificar a tese com base na compreensão global de artigo jornalístico cujo título, em forma de pergunta, aponta para a tese; • identificar opiniões expressas por adjetivos em textos informativos e opinião de personagem em crônica narrativa de memórias; • identificar diferentes estratégias que contribuem para a continuidade do texto (ex.: anáforas ou pronomes relativos, demonstrativos ou oblíquos distanciados de seus referentes); • reconhecer a paráfrase de uma relação lógico-discursiva; • reconhecer o efeito de sentido da utilização de um campo semântico composto por adjetivos em gradação, com função argumentativa; e • reconhecer o efeito de sentido do uso de recursos ortográficos (ex.: sufixo diminutivo).
300	<p>Os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam marcas lingüísticas que evidenciam o locutor e o interlocutor do texto, caracterizadas por expressões idiomáticas. <p>Os alunos da 8ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconhecem o efeito de sentido causado pelo uso de recursos gráficos em textos poéticos de organização sintática complexa; • identificam efeitos de sentido decorrentes do uso de aspas; • identificam, em textos com narrativa fantástica, o ponto de vista do autor; • reconhecem as intenções do uso de gírias e expressões coloquiais; • reconhecem relações entre partes de um texto pela substituição de termos e expressões por palavras pouco comuns;

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
300	<ul style="list-style-type: none"> • identificam a tese de textos informativos e argumentativos que defendem o senso comum com função metalingüística; • identificam, em reportagem, argumento que justifica a tese contrária ao senso comum; • reconhecem relações de causa e consequência em textos com termos e padrões sintáticos pouco usuais; • identificam efeito de humor provocado por ambigüidade de sentido de palavra ou expressão em textos com linguagem verbal e não-verbal e em narrativas humorísticas; e • identificam os recursos morfosintáticos que agregam musicalidade a um texto poético.
325	<p>Além de todas as habilidades descritas nos níveis anteriores, os alunos da 8ª série, neste nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam informações explícitas em texto dissertativo argumentativo, com alta complexidade lingüística; • inferem o sentido de uma palavra ou expressão em texto jornalístico de divulgação científica, em texto literário e em texto publicitário; • inferem o sentido de uma expressão em texto informativo com estrutura sintática no subjuntivo e vocábulo não-usual; • identificam a opinião de um entre vários personagens, expressa por meio de adjetivos, em textos narrativos; • identificam opiniões em textos que misturam descrições, análises e opiniões; • interpretam tabela a partir da comparação entre informações; • reconhecem, por inferência, a relação de causa e consequência entre as partes de um texto; • reconhecem a relação lógico-discursiva estabelecida por conjunções e preposições argumentativas; • identificam a tese de textos argumentativos com temática muito próxima da realidade dos alunos, o que exige um distanciamento entre a posição do autor e a do leitor; • identificam marcas de coloquialidade em textos literários que usam a variação lingüística como recurso estilístico; e • reconhecem o efeito de sentido decorrente do uso de gíria, de linguagem figurada e outras expressões em textos argumentativos e de linguagem culta.
350	

Fonte: INEP/MEC

Anexo B – Escala de Matemática

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
125	<ul style="list-style-type: none"> • Neste nível, os alunos da 4ª e da 8ª séries resolvem problemas de cálculo de área com base na contagem das unidades de uma malha quadriculada e, apoiados em representações gráficas, reconhecem a quarta parte de um todo.
150	<p>Os alunos da 4ª e da 8ª séries são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resolver problemas envolvendo adição ou subtração, estabelecendo relação entre diferentes unidades monetárias (representando um mesmo valor ou numa situação de troca, incluindo a representação dos valores por numerais decimais); • calcular adição com números naturais de três algarismos, com reserva; • reconhecer o valor posicional dos algarismos em números naturais; • localizar números naturais (informados) na reta numérica; • ler informações em tabela de coluna única; e • identificar quadriláteros.
175	<p>Os alunos das duas séries, neste nível:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam a localização (lateralidade) ou a movimentação de objeto, tomando como referência a própria posição; • identificam figuras planas pelos lados e pelo ângulo reto; • lêem horas e minutos em relógio digital e calculam operações envolvendo intervalos de tempo; • calculam o resultado de uma subtração com números de até três algarismos, com reserva; • reconhecem a representação decimal de medida de comprimento (cm) e identificam sua localização na reta numérica; • reconhecem a escrita por extenso de números naturais e a sua composição e decomposição em dezenas e unidades, considerando o seu valor posicional na base decimal; • efetuam multiplicação com reserva, tendo por multiplicador um número com um algarismo; • lêem informações em tabelas de dupla entrada; • resolvem problemas: <ul style="list-style-type: none"> * relacionando diferentes unidades de uma mesma medida para cálculo de intervalos (dias e semanas, horas e minutos) e de comprimento (m e cm); e * envolvendo soma de números naturais ou racionais na forma decimal, constituídos pelo mesmo número de casas decimais e por até três algarismos.
200	<p>Além das habilidades descritas anteriormente, os alunos das duas séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam localização ou movimentação de objetos em representações gráficas, com base em referencial diferente da própria posição; • estimam medida de comprimento usando unidades convencionais e não-convencionais; • interpretam dados num gráfico de colunas por meio da leitura de valores no eixo vertical; • estabelecem relações entre medidas de tempo (horas, dias, semanas), e, efetuam cálculos utilizando as operações a partir delas; • lêem horas em relógios de ponteiros, em situação simples; • calculam resultado de subtrações mais complexas com números naturais de quatro algarismos e com reserva; e • efetuam multiplicações com números de dois algarismos e divisões exatas por números de um algarismo.

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
200	<p>Os alunos da 8ª série ainda são capazes de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • localizar pontos usando coordenadas em um referencial quadriculado; • identificar dados em uma lista de alternativas, utilizando-os na resolução de problemas, relacionando informações apresentadas em gráfico e tabela; e • resolvem problemas simples envolvendo as operações, usando dados apresentados em gráficos ou tabelas, inclusive com duas entradas.
225	<p>Os alunos da 4ª e da 8ª séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • calculam divisão com divisor de duas ordens; • identificam os lados e, conhecendo suas medidas, calculam a extensão do contorno de uma figura poligonal dada em uma malha quadriculada; • identificam propriedades comuns e diferenças entre sólidos geométricos (número de faces); • comparam e calculam áreas de figuras poligonais em malhas quadriculadas; • resolvem uma divisão exata por número de dois algarismos e uma multiplicação cujos fatores são números de dois algarismos; • reconhecem a representação numérica de uma fração com o apoio de representação gráfica; • localizam informações em gráficos de colunas duplas; • conseguem ler gráficos de setores; • resolvem problemas: <ul style="list-style-type: none"> * envolvendo conversão de kg para g ou relacionando diferentes unidades de medida de tempo (mês/trimestre/ano); * de trocas de unidades monetárias, envolvendo número maior de cédulas e em situações menos familiares; * utilizando a multiplicação e reconhecendo que um número não se altera ao multiplicá-lo por um; e * envolvendo mais de uma operação. <p>Os alunos da 8ª série, ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam quadriláteros pelas características de seus lados e ângulos; • calculam o perímetro de figuras sem o apoio de malhas quadriculadas; • identificam gráfico de colunas que corresponde a uma tabela com números positivos e negativos; e • conseguem localizar dados em tabelas de múltiplas entradas.
250	<p>Os alunos das duas séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • calculam expressão numérica (soma e subtração), envolvendo o uso de parênteses e colchetes; • identificam algumas características de quadriláteros relativas aos lados e ângulos; • reconhecem a modificação sofrida no valor de um número quando um algarismo é alterado e resolvem problemas de composição ou decomposição mais complexos do que nos níveis anteriores; • reconhecem a invariância da diferença em situação-problema; • comparam números racionais na forma decimal, no caso de terem diferentes partes inteiras, e calculam porcentagens simples; • localizam números racionais na forma decimal na reta numérica; • reconhecem o gráfico de colunas correspondente a dados apresentados de forma textual; • identificam o gráfico de colunas correspondente a um gráfico de setores; e

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
250	<ul style="list-style-type: none"> • resolvem problemas: <ul style="list-style-type: none"> * realizando cálculo de conversão de medidas: de tempo (dias/anos), de temperatura (identificando sua representação numérica na forma decimal); comprimento (m/km) e de capacidade (ml/L); e * de soma, envolvendo combinações, e de multiplicação, envolvendo configuração retangular em situações contextualizadas. <p>Os alunos da 8ª série ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • associam uma trajetória representada em um mapa à sua descrição textual; • localizam números inteiros e números racionais, positivos e negativos, na forma decimal, na reta numérica; • resolvem problemas de contagem em uma disposição retangular envolvendo mais de uma operação; • identificam a planificação de um cubo em situação contextualizada; • reconhecem e aplicam em situações simples o conceito de porcentagem; e • reconhecem e efetuam cálculos com ângulos retos e não-retos.
275	<p>Os alunos das duas séries:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificam as posições dos lados de quadriláteros (paralelismo); • estabelecem relação entre frações próprias e impróprias e as suas representações na forma decimal, assim como localizam-nas na reta numérica; • identificam poliedros e corpos redondos, relacionando-os às suas planificações; • resolvem problemas: <ul style="list-style-type: none"> * utilizando multiplicação e divisão, em situação combinatória; * de soma e subtração de números racionais (decimais) na forma do sistema monetário brasileiro, em situações complexas; * estimando medidas de grandezas, utilizando unidades convencionais (L). <p>Na 8ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • efetuam cálculos de números inteiros positivos que requerem o reconhecimento do algoritmo da divisão inexata; • identificam fração como parte de um todo, sem apoio da figura; • calculam o valor numérico de uma expressão algébrica, incluindo potenciação; • identificam a localização aproximada de números inteiros não ordenados, em uma reta onde a escala não é unitária; e • solucionam problemas de cálculo de área com base em informações sobre os ângulos de uma figura.
300	<p>Os alunos da 4ª e da 8ª séries resolvem problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • identificando a localização (requerendo o uso das definições relacionadas ao conceito de lateralidade) de um objeto, tendo por referência pontos com posição oposta à sua e envolvendo combinações; • realizando conversão e soma de medidas de comprimento e massa (m/km e g/kg); • identificando mais de uma forma de representar numericamente uma mesma fração e reconhecem frações equivalentes;

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
300	<ul style="list-style-type: none"> • identificando um número natural (não informado), relacionando-o a uma demarcação na reta numérica; • reconhecendo um quadrado fora da posição usual; e • identificando elementos de figuras tridimensionais. <p>Na 8ª série, os alunos ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avaliam distâncias horizontais e verticais em um croqui, usando uma escala gráfica dada por uma malha quadriculada, reconhecendo o paralelismo entre retas; • são capazes de contar blocos em um empilhamento representado graficamente e sabem que, em figuras obtidas por ampliação ou redução, os ângulos não se alteram. • calculam o volume de sólidos a partir da medida de suas arestas; • ordenam e comparam números inteiros negativos e localizam números decimais negativos com o apoio da reta numérica; • conseguem transformar fração em porcentagem e vice-versa; • identificam a equação do primeiro grau adequada para a solução de um problema; • solucionam problemas: <ul style="list-style-type: none"> * envolvendo propriedades dos polígonos regulares inscritos (hexágono), para calcular o seu perímetro; * envolvendo porcentagens diversas e suas representações na forma decimal; e * envolvendo o cálculo de grandezas diretamente proporcionais e a soma de números inteiros.
325	<p>Neste nível, os alunos da 8ª série resolvem problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • calculando ampliação, redução ou conservação da medida (informada inicialmente) de ângulos, lados e área de figuras planas; • localizando pontos em um referencial cartesiano; • de cálculo numérico de uma expressão algébrica em sua forma fracionária; • envolvendo variação proporcional entre mais de duas grandezas; • envolvendo porcentagens diversas e suas representações na forma fracionária (incluindo noção de juros simples e lucro); e • de adição e multiplicação, envolvendo a identificação de um sistema de equações do primeiro grau com duas variáveis. <p>Além disso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • classificam ângulos em agudos, retos ou obtusos de acordo com suas medidas em graus; • realizam operações, estabelecendo relações e utilizando os elementos de um círculo ou circunferência (raio, diâmetro, corda); • reconhecem as diferentes representações decimais de um número fracionário, identificando suas ordens (décimos, centésimos, milésimos); • identificam a inequação do primeiro grau adequada para a solução de um problema; • calculam expressões numéricas com números inteiros e decimais positivos e negativos; • solucionam problemas em que a razão de semelhança entre polígonos é dada, por exemplo, em representações gráficas envolvendo o uso de escalas; • efetuam cálculos de raízes quadradas e identificam o intervalo numérico em que se encontra uma raiz quadrada não-exata; • efetuam arredondamento de decimais; • lêem informações fornecidas em gráficos envolvendo regiões do plano cartesiano; e • analisam gráficos de colunas representando diversas variáveis, comparando seu crescimento.

Nível	Descrição dos Níveis da Escala
350	<p>Além das habilidades demonstradas nos níveis anteriores, neste nível, os alunos da 8ª série:</p> <ul style="list-style-type: none"> • resolvem problemas envolvendo ângulos, inclusive utilizando a Lei Angular de Tales e aplicando o Teorema de Pitágoras; • identificam propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando as últimas às suas planificações; • calculam volume de paralelepípedo; • calculam o perímetro de polígonos sem o apoio de malhas quadriculadas; • calculam ângulos centrais em uma circunferência dividida em partes iguais; • calculam o resultado de expressões envolvendo, além das quatro operações, números decimais (positivos e negativos, potências e raízes exatas); • efetuam cálculos de divisão com números racionais (forma fracionária e decimal simultaneamente); • calculam expressões com numerais na forma decimal com quantidades de casas diferentes; • conseguem obter a média aritmética de um conjunto de valores; • analisam um gráfico de linhas com seqüência de valores; • estimam quantidades baseadas em gráficos de diversas formas; • resolvem problemas: <ul style="list-style-type: none"> * utilizando propriedades dos polígonos (número de diagonais, soma de ângulos internos, valor de cada ângulo interno ou externo), inclusive por meio de equação do 1º grau; * envolvendo a conversão de m³ em litro; * que recaem em equação do 2º grau; * de juros simples; e * usando sistema de equações do primeiro grau.
375	

Fonte: INEP/MEC

SENAI/DN

Unidade de Tendências e Prospecção – UNITEP

Luiz Antonio Cruz Caruso

Gerente-Executivo

Denise Cristina Corrêa da Rocha

Elaboração

SUPERINTENDÊNCIA DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS – SSC

Área Compartilhada de Informação e Documentação – ACIND

Renata Lima

Normalização

Maria Clara Costa

Produção Editorial

Exa World

Projeto Gráfico

Projects Brasil Multimídia

Diagramação



*Confederação Nacional da Indústria
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Departamento Nacional*

