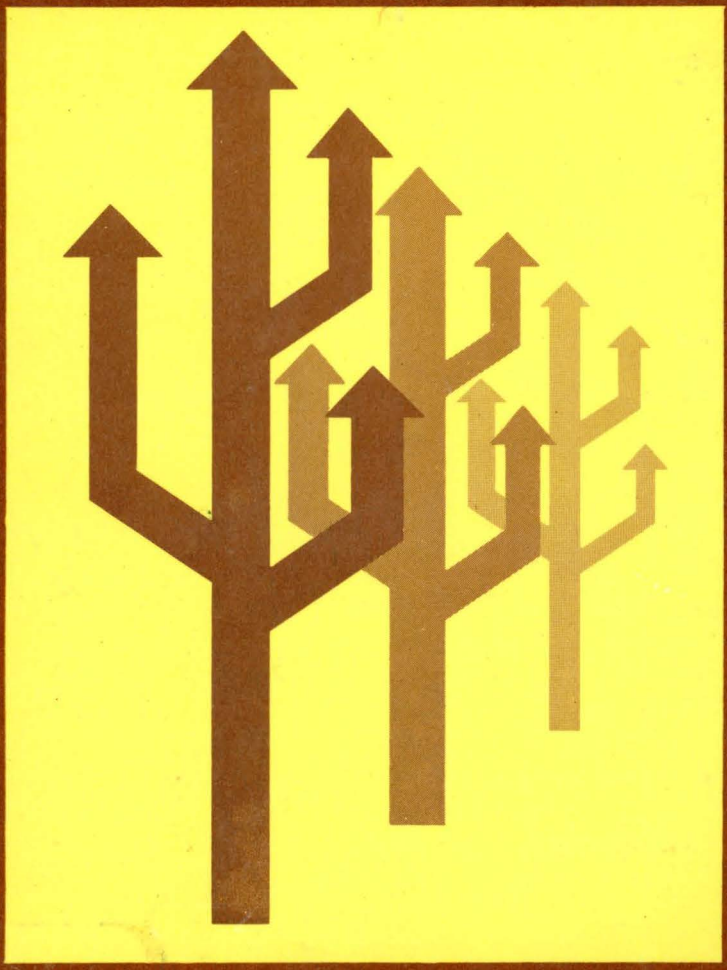
Educação.



BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.
Fundação IBGE

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.
Departamento de Estudos Econômicos do Nordeste - ETENE
FUNDAÇÃO IBGE

EDUCAÇÃO

(Publicação distribuída com os participantes do Seminário de Desenvolvimento Urbano, realizado em Fortaleza no período de 5/7 de outubro de 1977)

Elaborado por:
Erinaldo Pereira Moreira

Técnico do Departamento de Geografia da Fundação IBGE

Fortaleza-Ceará
1977

Copyright (c) do Banco do Nordeste do Brasil S.A.
Série: Análise de Equipamentos Urbanos, 2

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.
Rua Senador Pompeu, 590
60.000 Fortaleza - Ceará - Brasil

Moreira, Erinaldo Pereira
Educação. Fortaleza, BNB, ETENE, 1977.
104 p. (Análise de Equipamentos Urbanos, 2)

1. Urbanismo - Educação - Nordeste. I. Banco do Nordeste do Brasil. Departamento de Estudos Econômicos do Nordeste. II. Fundação IBGE. III. Título.

CDU 711:371(812/814)

Impresso no Brasil - Printed in Brazil

EDUCAÇÃO

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 7

1. INTRODUÇÃO 9

2. DADOS E METODOLOGIA 12

2.1. Ensino Primário Comum 16

2.1.1. Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes 18
2.1.2. Municípios com cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes . 21
2.1.3. Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001 habitantes . 22
2.1.4. Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001 habitantes .. 24
2.1.5. Municípios com cidades de população inferior a 7.000 habitantes 26

2.2. Ensino Médio 28

2.2.1. Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes 32
2.2.2. Municípios com cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes . 34
2.2.3. Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001 habitantes . 34
2.2.4. Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001 habitantes .. 35
2.2.5. Municípios com cidades de população inferior a 7.000 habitantes 37

3. RESULTADOS DA ANÁLISE DOS ESCORES PADRONIZADOS (Z) 38

4. ANEXO 1 (tabelas) 45

5. ANEXO 2 (gráficos e mapas) 71

APRESENTAÇÃO

O presente estudo resulta do convênio de cooperação técnica e financeira, firmado em 30/01/76, entre o Banco do Nordeste do Brasil S.A. (BNB) e a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (F. IBGE). Referido convênio teve por objetivo desenvolver uma série de pesquisas sobre o processo de urbanização do Nordeste, com ênfase na análise do sistema urbano regional e, mais especialmente, das funções predominantes desempenhadas pelas cidades da Região.

Esses estudos oferecem subsídios razoavelmente atualizados e detalhados no sentido de orientar a concepção e a implementação de políticas e estratégias de urbanização que incluam, no caso do Nordeste, a dimensão espaço como uma de suas variáveis básicas.

Objetiva-se conhecer melhor como se acha estruturado o sistema urbano regional e os subsistemas que o integram, identificar fatores que explicam ou que determinam a estrutura atual, suas deficiências e as mudanças mais recentemente ocorridas, predizer, enfim, a evolução futura do sistema e da estrutura de cidades da Região. Em particular, a parte que se refere às funções predominantes desempenhadas pelas cidades nordestinas, constitui um aprofundamento da análise mais geral e se detém:

a) no estudo dos níveis da hierarquia urbana que concentram as maiores deficiências apontadas para o sistema em seu conjunto;

b) no exame de aspectos relacionados com as necessidades de infra-estrutura e de serviços urbanos e com o grau de desenvolvimento e de concentração das atividades econômicas mais importantes;

c) no estudo das funções específicas que as cidades classificadas nos diferentes níveis hierárquicos deveriam desenvolver no sistema urbano, através de confronto entre o desempenho esperado e o desempenho efetivamente verificado.

Cabe, finalmente, mencionar que o referido convênio se insere num programa mais amplo de estudos sobre múltiplos aspectos da realidade urbana regional (migrações, emprego, planejamento e finanças municipais, etc.), o qual vem sendo desenvolvido pelo BNB, tanto sob regime de co-patrocínio, como de execução direta, através do seu Departamento de Estudos Econômicos (ETENE).

1. INTRODUÇÃO

Se hoje em dia o tema "Educação" vem atraindo o interesse de vários especialistas das ciências humanas, também tem ele despertado atenção das populações que, de modo geral, respondem muito rapidamente aos estímulos recebidos para uma maior escolaridade. As aspirações a um nível mais elevado de escolaridade alastram-se rapidamente, principalmente graças a uma maior difusão efetuada pelos canais de comunicação, mas nem todas as regiões respondem de maneira idêntica. Os desníveis e desequilíbrios se acentuam. As necessidades não só aumentam como se diversificam, principalmente nos centros maiores, que indiscutivelmente são os que mais sofrem, pois, além de atenderem à clientela local, devem atender também a uma região, maior ou menor, dependendo de seu grau hierárquico.

O mesmo contingente demográfico, em áreas diferentes, não significa, necessariamente, a mesma força de produção, o mesmo potencial humano. Certos índices de natureza qualitativa pesam muito na caracterização do efetivo humano - entre eles sobressaindo o índice de juventude da população, seguido de um outro a ele bastante relacionado, o grau de escolarização.

A Região Nordeste apresentava-se, em 1970, com um panorama pouco promissor no que se refere ao setor educacional, mormente se comparada com outras áreas brasileiras, conforme pode-se observar na Tabela 1.

Este quadro reflete as desigualdades existentes no setor educacional, tanto a nível inter-regional quanto intra-regional.

TABELA 1

REGIÕES E ESTADOS DO NORDESTE	% DE PESSOAS DE 5 ANOS E MAIS QUE SABEM LER E ESCREVER		% DE PESSOAS CURSANDO O GRAU ELEMENTAR DENTRO DO GRUPO ETÁRIO DE 7 A 14 ANOS		% DE PESSOAS CURSANDO O GRAU MÉDIO DENTRO DO GRUPO ETÁRIO DE 11 A 18 ANOS		% DE PESSOAS COM CURSO DE GRAU SUPERIOR COMPLETO NO GRUPO ETÁRIO DE 20 ANOS E MAIS	
	População Urbana	População Rural	População Urbana	População Rural	População Urbana	População Rural	População Urbana	População Rural
Norte	73,93	37,69	77,15	43,03	27,39	2,22	1,35	0,09
Nordeste.....	59,07	24,57	68,19	32,76	22,45	1,49	1,61	0,03
Sudeste	79,21	50,22	70,96	58,36	33,73	5,24	2,34	0,13
Sul	73,89	61,20	72,57	62,98	36,13	5,90	2,10	0,06
Centro-Oeste	71,91	42,62	74,75	44,64	25,76	2,28	1,85	0,07
BRASIL	*73,55*	*41,47*	*70,94*	*47,73*	*30,82*	*3,62*	*2,11*	*0,07*
Maranhão	64,34	24,45	69,32	34,70	26,81	2,00	0,81	0,02
Piauí	54,61	20,87	71,46	31,13	21,05	1,23	0,87	0,01
Ceará	57,07	24,16	64,70	27,13	20,53	1,37	1,28	0,02
Rio Grande do Norte.	54,99	26,19	66,82	41,22	20,65	1,96	0,96	0,06
Paraíba	54,13	26,58	63,75	35,81	19,51	1,63	1,05	0,04
Pernambuco	58,66	23,87	70,02	37,81	22,80	1,67	1,48	0,03
Alagoas	54,40	18,72	67,51	30,20	19,11	1,19	1,05	0,04
Sergipe.....	59,49	24,09	74,67	39,27	19,03	1,07	0,92	0,01
Bahia	63,56	26,57	68,60	30,20	24,80	1,28	1,35	0,02

FONTE: Censo Demográfico do Brasil - IBGE - 1970

Em todas as percentagens calculadas, a Região Nordeste aparece com um nível baixo em relação às demais regiões do País, no que se refere às pessoas que ainda estão estudando. Já com relação àquelas que possuem grau superior completo, no grupo etário de 20 anos e mais, a Região Nordeste apresenta um percentual um pouco maior que o da Região Norte no setor urbano.

Outro fato a ser salientado é que o setor urbano, nas relações apresentadas, aparece sempre com percentuais bastante superiores aos do setor rural. Isto reflete a extrema precariedade do setor educacional nas áreas rurais e o baixo nível de vida da população que nelas reside, principalmente no caso da Região Nordeste, onde o contraste referido é bem mais acentuado que no Sudeste ou no Sul, por exemplo.

Observam-se, também, disparidades entre os Estados do Nordeste. O número de pessoas de 5 anos e mais que sabem ler e escrever é representado nos Estados da Bahia e Maranhão por percentuais relativamente significativos: 63,56% e 64,34%, os maiores entre os Estados nordestinos, no setor urbano. Nesta mesma relação, para o setor rural se destacam Bahia e Paraíba.

Quanto ao percentual de pessoas cursando o grau elementar dentro do grupo etário de 7 a 14 anos, os Estados de Sergipe e Piauí, no setor urbano, são os que atingem maiores índices, respectivamente, 74,67% e 71,46%. No que se refere ao setor rural, destacam-se os Estados de Rio Grande do Norte, com 41,22%, e Sergipe, com 39,27%.

Percentuais baixos são encontrados na relação de pessoas cursando o grau médio na faixa etária de 11 a 18 anos, onde Maranhão e Bahia, no setor urbano, e Maranhão e Rio Grande do Norte, no setor rural, apresentam as percentagens mais elevadas do conjunto nordestino.

Finalmente, na relação de pessoas com curso superior completo, encontra-se o maior percentual no setor urbano, nos Estados de Pernambuco e Bahia. O que se entende facilmente, dado o fato de terem sido estes Estados os focos iniciais do desenvolvimento cultural do País.

No restante, pode-se observar que na Região Nordeste, assim como em outras regiões brasileiras, a freqüência ao curso médio é muito mais baixa que a do curso elementar, refletindo problemas de evasão escolar. Em conclusão, é nítido que a Região Nordeste possui uma precária situação de aprendizagem, como também se insere dentro dos centros de ensino menos dotados de recursos.

Considerando-se que o número de alunos matriculados em cursos de diferentes níveis de ensino deveria variar em função da população residente em idade escolar, procurou-se, através de análises de regressão, examinar o grau da relação existente entre estas duas variáveis ao longo dos diferentes grupos de municípios anteriormente citados e determinar a situação de cada município dentro do respectivo grupo. Objetivou-se, assim, distinguir os municípios relativamente mais bem servidos e os que se apresentam como os mais deficientes. Deve-se ter em mente, contudo, que a proporção de alunos matriculados dentro da população em idade escolar reflete não apenas o número de vagas ofertadas, mas também as possibilidades da população em aproveitá-las.

2.- DADOS E METODOLOGIA

Na análise sobre o setor educacional, feita para 255 municípios da Região Nordeste, foram consideradas as seguintes variáveis:

a) - número de alunos matriculados, no início do ano 1970, por faixa etária em cursos de diferentes níveis;

b) - número de pessoal docente, em 1970, em cursos de diferentes níveis;

c) - população residente, em 1970, por faixa etária.

Foram considerados dois níveis de ensino: Ensino Primário Comum (da 1ª à 5ª série) e Ensino Médio - Compreendendo 1º Ciclo (1ª à 4ª série ginasial) e 2º Ciclo (1ª à 3ª série colegial), sendo que neste último estão incluídos todos os cursos considerados de 2º Ciclo: clássico, científico, normal, comercial, agrícola e economia doméstica.

Na análise referente ao Ensino Primário Comum, adotou-se, tanto para os alunos matriculados quanto para a população residente a ser comparada aos primeiros, a faixa etária 7 a 14 anos. Isto porque, segundo os artigos 176 e 178 da Constituição brasileira, o ensino de 1º grau é constitucionalmente obrigatório e gratuito para a população do grupo etário referido. Para o Ensino Médio completo (1º e 2º ciclos, portanto ginasial e colegial) os alunos matriculados tal como consta nos dados obtidos no SEEC, estão compreendidos numa faixa de 11 a 20 e mais de 20 anos. Para a população residente, destinada a servir de base de comparação, adotou-se o grupo etário 11 a 24 anos.

Tal seleção de grupos de idade, respectivamente para o Ensino Primário Comum e Ensino Médio, obedeceu a essas diretrizes porque os dados estatísticos levantados foram de 1970 e, nesta data, a Lei 5.692/71 (referente à unificação do primário com o ginásio) ainda não vigorava no setor educacional brasileiro. Os dados referentes ao Pessoal Docente foram comparados com o número de alunos matriculados, com a finalidade de se obter a relação alunos/professores.

As fontes utilizadas foram: Censo Demográfico do Brasil - 1970, Fundação IBGE, para os dados de população residente, e Serviço de Estatística da Educação e Cultura, MEC, para os dados referentes a número de alunos matriculados e pessoal docente, quer no Ensino Primário Comum, quer no Ensino Médio.

Quanto às unidades de observação, foram estudados 255 municípios, agrupados segundo o tamanho populacional da sede municipal (1).

No que concerne ao ensino primário comum, a análise foi feita em dois níveis: total do município e área urbana. Em relação ao ensino médio, uma vez que os dados do SEEC não permitiam tal diferenciação, considerou-se apenas o total do município. O procedimento de qualquer modo é justificável, já que os estabelecimentos de ensino médio tendem a se concentrar na sede municipal que, neste caso, deveria atender às necessidades da população de todo o município.

Para o estudo do setor educacional, empregou-se inicialmente a técnica de regressão linear simples, sendo efetuadas as seguintes análises para cada um dos diferentes grupos de municípios anteriormente mencionados:

(1) Os critérios para a seleção dos municípios, bem como as faixas de tamanho populacional adotadas para o agrupamento dos mesmos, figuram no capítulo anterior - Saúde e Infra-estrutura.

(a) y = alunos matriculados no ensino primário
x = população residente de 7 a 14 anos

(b) y = pessoal docente no ensino primário
x = alunos matriculados no ensino primário

(c) y = alunos matriculados no ensino médio
x = população residente de 11 a 24 anos

(d) y = pessoal docente no ensino médio
x = alunos matriculados no ensino médio

Sendo: y = variável dependente
x = variável independente

Para complementar as informações obtidas através das análises de regressão, foram também calculados e mapeados, para o conjunto das unidades de observação, os escores padronizados (Z) das relações alunos matriculados/população residente. Os escores Z foram obtidos a partir da seguinte fórmula:

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\delta j}$$

Sendo:

Z_{ij} = escore padronizado do lugar i na variável j.

X_{ij} = escore inicial do lugar i na variável j.

$\bar{x}_j$ = média da variável j.

δj = desvio padrão da variável j.

A classificação dos municípios foi feita com base na posição dos pontos, que os representam em relação à reta de regressão, nos gráficos construídos para os diferentes grupos. Os municípios cujos pontos se

posicionaram dentro dos limites da faixa de confiança (2), corresponderiam aos de padrão médio e não foram discriminados; os que se posicionaram acima desta faixa foram considerados como os mais bem servidos e os que se situaram abaixo da mesma como os mais deficientes. Tal procedimento, contudo, não foi efetuado para todos os grupos de municípios nos dois níveis de ensino considerados, pois apenas os resultados das análises com coeficientes de correlação ≥ 0.70 foram considerados significativos (3).

Através da técnica de regressão, estudou-se também a relação entre número de professores e número de alunos matriculados, como uma tentativa de avaliar melhor o significado da primeira relação enfocada.

Serão abordados em primeiro lugar os resultados obtidos para o ensino primário, analisando-se a seguir aqueles referentes ao ensino médio.

---

(2) Para estabelecer a faixa de confiança, foram construídas duas retas paralelas à reta de regressão, com uma distância da mesma de, respectivamente, + 1 erro padrão de estimativa.

$$E.\ P.\ E = \sqrt{\frac{\sum(y - yest)^2}{N}}$$

y = valor observado
yest = valor estimado

(3) A numeração dos pontos plotados corresponde à da LISTAGEM DAS CIDADES QUE ACOMPANHA O CAPÍTULO PRECEDENTE - SETOR SAÚDE E INFRA-ESTRUTURA.

TABELA 2

2.1. ENSINO PRIMÁRIO COMUM

RESULTADOS DA ANALISE DE REGRESSÃO

Grupos de Municípios Segundo o Tamanho Populacional da Sede	Relação Alunos Matriculados/População Urbana de 7-14 Anos			Relação Pessoal Docente/Alunos Matriculados - Área Urbana			Relação Alunos Matriculados/População Total de 7-14 Anos			Relação Pessoal Docente/Alunos Matriculados - Total do Município		
	r	A	B	r	A	B	r	A	B	r	A	B
Acima 50.000 hab*. . . .	0.91	2.38	0.58	0.96	-9.93	0.03	0.90	-6.43	0.63	0.95	14.16	0.03
Entre 50.000 e 30.001 habitantes.	0.74	1.24	0.68	0.93	-11.61	0.03	0.62	2.87	0.40	0.90	-13.90	0.03
Entre 30.000 e 15.001 habitantes.	0.72	6.09	0.64	0.92	12.18	0.02	0.65	2.30	0.36	0.89	21.53	0.02
Entre 15.000 e 7.001 habitantes.	0.59	3.13	0.65	0.84	5.61	0.03	0.74	8.19	0.41	0.90	14.48	0.02
Inferior a 7.000 hab . . .	0.36	7.79	0.21	0.87	-3.11	0.03	0.73	6.98	0.37	0.89	12.12	0.02
Inferior a 7.000 hab. mais municípios de área metropolitana não incluídos na listagem . . .	0.38	7.54	0.23	0.85	-1.19	0.03	0.71	7.97	0.36	0.89	11.56	0.02

*Excluindo os municípios de Recife, Salvador e Fortaleza

Analisando-se a relação entre as variáveis alunos matriculados no ensino primário comum e população residente na faixa etária 7 - 14 anos, pode-se observar que, no que concerne a população urbana, os coeficientes de correlação decrescem à medida que diminui o tamanho populacional da sede municipal. Os municípios com sedes de maior tamanho apresentam uma correlação mais forte entre as duas variáveis analisadas, o que poderia ser relacionado a uma distribuição mais homogênea, a um comportamento mais equilibrado do serviço educacional nas cidades de maiores dimensões, especialmente naquelas de tamanho populacional superior a 50.000 habitantes, e a uma maior desorganização, a contrastes mais acentuados nas cidades de dimensões menores.

No que concerne à população total - excluindo-se o grupo de municípios com cidades de mais de 50.000 habitantes, nos quais, devido ao próprio tamanho da sede, a população total do município tende a acompanhar o padrão da população urbana - a situação se inverte. Com efeito, os grupos de municípios de cidades menores (população da sede municipal $\leq$ 15.000) apresentam coeficientes de correlação um pouco mais altos que aqueles dos grupos de municípios com cidades de tamanho intermediário (população $>$ 30.000 e $\leq$ 50.000). Isto não significa, necessariamente, uma situação mais favorável da população total em idade escolar nos municípios que compõem os primeiros grupos; apenas, nesses grupos, o paralelismo entre número de alunos e número de pessoas em uma dada faixa etária, ao longo dos diferentes municípios, é maior quando se toma a população total do que quando se considera exclusivamente a população urbana, ainda que esta maior correspondência entre as duas variáveis decorra de uma precariedade mais generalizada, de proporções igualmente baixas de alunos em todos os municípios estudados. De fato, examinando-se a média da relação enfocada para os diferentes grupos, pode-se observar que os índices obtidos para a população total são sempre menores que os acusados pela população urbana (ver tabela 3).

Admitindo-se a possibilidade de determinadas pessoas residentes em zonas rurais recorrerem a escolas primárias localizadas na área urbana, poder-se-ia considerar que as distorções ocasionadas por tal movimento na relação número de alunos versus população residente, calculada para a área urbana, seriam proporcionalmente maiores nos municípios com cidades de menor tamanho populacional. Assim, o fato de os municípios com cidades menores terem acusado médias mais altas do que as registradas para os de cidades maiores na relação alunos matriculados/população urbana, reflete não propriamente um melhor serviço educacional ou um melhor atendimento de sua população, mas, antes, o efeito de distorções mais acentuadas na dita relação pelos deslocamentos de população residente na zona rural em

busca de escolas localizadas em áreas urbanas. Para o total do município, obviamente não se verifica tal distorção. E, examinando-se as médias da relação enfocada referentes à população total, pode-se observar que as mesmas decrescem para os diferentes grupos, à medida que diminui o tamanho populacional das sedes municipais.

Quanto à relação pessoal docente versus alunos matriculados no ensino primário comum, tanto para a área urbana quanto para o total do município, foram obtidos coeficientes de correlação bastante significativos, sempre superiores a 0.70 em todos os grupos de municípios, embora os melhores índices sejam encontrados nos municípios com cidades maiores. Tal assertiva se ajusta de maneira mais precisa à relação concernente à área urbana. Esses coeficientes indicariam que o número de professores tende a manter uma proporção constante com o número de alunos matriculados, nos diversos municípios de cada grupo de tamanho populacional.

Todavia, é importante ressaltar que a relação professores e alunos ainda é bastante fraca e que as médias da relação, tanto para o setor urbano quanto para o total do município, quase nenhuma variação sofrem. Apenas as médias do grupo de municípios com cidades acima de 50.000 habitantes são ligeiramente maiores que as dos demais grupos.

Representaram-se, em gráfico, os resultados das regressões testadas, no sentido de obter-se uma avaliação da situação das unidades que compõem cada grupo. Tal como foi mencionado anteriormente, os gráficos foram elaborados apenas para as análises que apresentaram coeficientes de correlação $\geqslant 0.70$.

Segundo este critério, os gráficos montados possibilitam as seguintes interpretações:

2.1.1. Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes

Nesta classe, tanto para o total do município como para o setor urbano, foi constatado que existe uma correlação significativa entre o número de alunos matriculados no primário e a população residente na faixa etária de 7 - 14 anos. Assim, os municípios puderam ser classificados tanto em função da população urbana quanto da total (4).

---

(4) Os resíduos resultantes da diferença entre os valores observados e os estimados, no que se refere a alunos matriculados/população residente de 7-14 anos, encontram-se na Tabela 1b - anexo.

TABELA 3

Grupos de Municípios Segundo o Tamanho Populacional da Sede	Relação Alunos Matriculados/População Urbana de 7-14 Anos			Relação Pessoal Docente/Alunos Matriculados Total Urbano			Relação Alunos Matriculados/População Total de 7-14 Anos			Relação Pessoal Docente/Alunos Matriculados Total Município		
	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
Acima de 50.000	0.69	0.15	0.21	0.04	0.01	0.13	0.64	0.12	0.19	0.04	0.01	0.15
Entre 50.000 e 30.001	0.70	0.17	0.24	0.03	0.01	0.17	0.63	0.16	0.25	0.03	0.01	0.20
Entre 30.000 e 15.001	0.77	0.18	0.24	0.03	0.01	0.15	0.61	0.16	0.26	0.03	0.01	0.16
Entre 15.000 e 7.001	0.76	0.18	0.24	0.03	0.01	0.13	0.56	0.16	0.29	0.03	0.01	0.18
Inferior a 7.000	0.81	0.21	0.26	0.03	0.00	0.03	0.56	0.17	0.31	0.03	0.00	0.00
Inferior a 7.000 habitantes mais municípios de área metropolitana não incluídos na listagem.	0.82	0.20	0.25	0.03	0.01	0.26	0.57	0.19	0.33	0.03	0.01	0.29

RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO 7 - 14 ANOS
ÁREA URBANA (ver Gráfico 1)

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Teresina (3)	- Juazeiro do Norte (5)
- Caruaru (11)	- Jaboatão (12)
- Montes Claros (24)	- Olinda (13)
	- João Pessoa (10)

TOTAL DO MUNICÍPIO (ver Gráfico 2)

I - Acima do padrão médio	II- Abaixo do padrão médio
-Teresina (3)	- João Pessoa (10)
- Caruaru (11)	- Jaboatão (12)
- Montes Claros (24)	- Jequié (21)

Como se pode observar no quadro anterior, a posição de Teresina, Caruaru e Montes Claros, acima do padrão médio, se mantém tanto na população urbana como no que concerne à população total. Já nos municípios que se classificaram abaixo do padrão médio, observa-se alguma alteração; é o caso de Juazeiro do Norte e Olinda, que apenas figuram no setor urbano, e Jequié, no total do município.

Dentro da faixa de confiança, portanto, dentro do padrão médio desse tamanho populacional (+ de 50.000 habitantes), os municípios apresentam uma distribuição mais homogênea do setor educação no caso urbano, do que no total do município. Isto se deve ao fato de ser a educação primária um serviço eminentemente local e, à medida que este serviço afasta-se da área urbana, mais precário se torna.

Quanto à correlação pessoal docente e alunos matriculados, melhor significação se encontra na relação testada com as variáveis urbanas. A própria faixa de confiança se encontra mais estreita neste gráfico, o que reflete uma melhor distribuição e homogeneidade do setor educação para os municípios distribuídos dentro desta faixa padrão. A posição dos municípios dentro da relação mencionada é a seguinte:

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
ÁREA URBANA (ver Gráfico 3)

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Natal (8)	- São Luís (1)
- Maceió (15)	- Jaboatão (12)
- Montes Claros (24)	- Olinda (13)

TOTAL DO MUNICÍPIO

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Maceió (15)	- São Luís (1)
- Montes Claros (24)	

A posição de Montes Claros nesta última relação vem reforçar aquela ocupada na primeira. Ao contrário, Jaboatão e Olinda têm sua deficiência acentuada. Contudo, deve-se considerar que estes municípios integram uma área metropolitana, o que torna mais fácil os deslocamentos de sua população em busca de serviços existentes em outros municípios.

2.1.2. Municípios com cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes

Neste grupo, coeficientes significativos foram encontrados para as relações: alunos matriculados/população urbana, pessoal docente/alunos matriculados urbanos e pessoal docente/alunos matriculados total. A análise referente a alunos matriculados versus população 7 - 14 anos obteve os seguintes resultados:

RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO 7-14 ANOS
ÁREA URBANA (ver Gráfico 4)

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Crato (27)	- Caxias (25)
- Garanhuns (31)	- Imperatriz (26)
	- Bayeux (28)
	- S. Lourenço da Mata (35)

Encontram-se nesta classe municípios que integram aglomerações urbanas, como é o caso de São Lourenço da Mata e Bayeux, que se apresentam com serviço deficiente.

Analisando a relação entre as variáveis pessoal docente e alunos matriculados, pode-se observar que a posição desfavorável de Bayeux quanto à proporção de alunos matriculados é de alguma forma contrabalançada. Por outro lado, Imperatriz, São Lourenço da Mata e Caxias aparecem deficientes tanto numa quanto noutra relação.

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
ÁREA URBANA (ver Gráfico 5)

I - Acima do padrão médio

- Crato (27)
- Bayeux (28)
- Patos (29)
- Juazeiro (39)

II - Abaixo do padrão médio

- Imperatriz (26)
- S. Lourenço da Mata (35)
- Arapiraca (37)

TOTAL DO MUNICÍPIO

I - Acima do padrão médio

- Crato (27)
- Bayeux (28)
- Patos (29)
- Juazeiro (39)

II - Abaixo do padrão médio

- Caxias (25)

2.1.3. Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001 habitantes

Para esta classe de municípios, a exemplo da anterior, a análise da relação alunos matriculados versus população, na faixa etária 7-14 anos, restringiu-se à área urbana, obtendo-se os seguintes resultados:

RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO 7-14 ANOS
ÁREA URBANA (ver Gráfico 6)

I - Acima do padrão médio

- Campo Maior (45)
- Caicó (52)
- Sousa (59)
- Belo Jardim (61)
- Goiana (66)
- Paulista (70)
- Serra Talhada (73)
- Timbaúba (74)

II - Abaixo do padrão médio

- Macau (54)
- Santa Rita (57)
- Cabo (63)
- Gravatá (67)
- Candeias (83)
- Ibicaraí (85)

Determinados municípios que se apresentam acima do padrão médio na relação alunos matriculados/população residente, posicionaram-se abaixo do padrão médio na relação pessoal docente/alunos matriculados urbanos. É o caso de Campo Maior e Paulista. Isto parece indicar que, embora estes municípios absorvam de maneira relativamente satisfatória sua população em idade escolar, o número de professores para os alunos matriculados é ainda insuficiente.

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
ÁREA URBANA (ver Gráfico 7)

I - Acima do padrão médio

- Crateús (49)
- Santa Rita (57)
- Goiana (66)
- Rio Largo (77)
- Estância (79)
- Jacobina (88)
- Senhor do Bonfim (92)
- Pirapora (95)

II - Abaixo do padrão médio

- Campo Maior (45)
- Barreiros (60)
- Escada (65)
- Paulista (70)
- Palmeira dos Índios (75)

TOTAL DO MUNICÍPIO

I - Acima do Padrão médio

- Crateús (49)

II - Abaixo do padrão médio

- Campo Maior (45)

- Iguatu (51)
- Sousa (59)
- Palmeira dos Índios(75)
- Penedo (76)
- Jacobina (88)
- Senhor do Bonfim (92)
- Barreiros (60)
- Escada (65)
- Paulista (70)
- Itabaiana (80)
- Brumado (82)

2.1.4. Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001 habitantes

Na relação alunos matriculados/população 7-14 anos, nesta classe de municípios, encontra-se um coeficiente significativo apenas para os dados referentes ao total do município e, mesmo neste caso, é grande a dispersão dos pontos em torno da média.

RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO 7-14 ANOS TOTAL DO MUNICÍPIO (ver Gráfico 8)

I - Acima do padrão médio

- Barra do Corda (97)
- Carolina (98)
- Coroatá (100)
- Pinheiro (103)
- Vitorino Freire (108
- Maranguape (125)
- Açu (133)
- Alagoa Grande (142)
- Catolé do Rocha (144)
- Bom Conselho (154)
- Ribeirão (162)
- Surubim (165)
- Santana de Ipanema (168)
- Cachoeira (180)
- Guanambi (188)
- Januária (207)

II - Abaixo do padrão médio

- Cururupu (101)
- Camocim (117)
- Canindé (118)
- Icó (121)
- Pentecoste (128)
- Pombal (150)
- Ouricuri (160)
- Bom Jesus da Lapa (178)
- Irecê (189)
- Itamaraju (190)
- Itambé (191)
- Poções (200)
- Ruy Barbosa (201)
- Ubatã (203)

O mesmo não acontece na relação pessoal docente/alunos matriculados, onde se encontra um bom ajustamento tanto em relação aos dados urbanos quanto ao total do município.

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS TOTAL DO MUNICÍPIO (ver Gráfico 9)

I - Acima do padrão médio.

- Caucaia (119)
- Ipu (122)
- Maranguape (125)
- Nova Russas (126)
- Quixeramobim (129)
- Senador Pompeu (131)
- Tauá (132)
- Monteiro (149)
- Barra (175)
- Bocaiúva (205)
- Januária (207)

II - Abaixo do padrão médio

- Barra do Corda (97)
- Carolina (98)
- Vitorino Freire (108)
- Altos (109)
- Esperantina (110)

ÁREA URBANA

I - Acima do padrão médio

- Chapadinha (99)
- Aracati (113)
- Baturité (115)
- Camocim (117)
- Caucaia (119)
- Cedro (120)
- Ipu (122)
- Maranguape (125)
- Nova Russas (126)
- Quixeramobim (129)
- Russas (130)
- Senador Pompeu (131)
- Tauá (132)
- Açu (133)
- Pau dos Ferros (140)
- Catolé do Rocha (144)
- Monteiro (149)
- Bom Conselho (154)
- Lagarto (171)
- Barra (175)
- Cachoeira (180)
- Canavieira (183)

II - Abaixo do padrão médio

- Barra do Corda (97)
- Carolina (98)
- Pinheiro (103)
- Santa Inês (105)
- Vitorino Freire (108)
- Altos (109)
- Esperantina (110)
- Guadalupe (111)
- Mari (148)
- Rio Tinto (151)
- Catende (156)
- Condado (157)
- Lajedo (158)
- Ouricuri (160)
- Paudalho (161)
- Ribeirão (162)
- Camaçari (182)
- Catu (185)
- Conceição do Jacuípe (187)
- Irecê (189)
- Itanhém (193)
- Maragogipe (196)

- Jaguaquara (195)
- Muritiba (199)
- Bocaiúva (205)
- Janaúba (206)
- Januária (207)
- Mata de São João (197)
- Medeiros Neto (198)
- Ubatã (203)
- Xique-Xique (204)

2.1.5. Municípios com cidades de população inferior a 7.000 habitantes

Nesta classe, foram feitos dois tipos de análise, uma incluindo todos os municípios selecionados com população inferior a 7.000 habitantes, e uma segunda excluindo do grupo os 8 municípios desta categoria que integram áreas metropolitanas.

Tal procedimento foi adotado por considerar-se que os municípios de área metropolitana tenderiam a ter um comportamento diferente dos demais. Os resultados obtidos, contudo, foram bastante semelhantes nos dois casos analisados, como se pode observar pelos coeficientes de correlação que figuram no quadro 2.

Tanto para a análise do conjunto com municípios de área metropolitana, quanto para aquela que os exclui, apenas a relação entre as variáveis alunos matriculados e população urbana 7-14 anos deixou de apresentar correlação significativa.

Observando-se a posição dos municípios de área metropolitana na relação alunos matriculados/população total 7-14 anos, pode-se notar que apenas dois municípios fogem do padrão médio do conjunto: Lauro de Freitas e Vera Cruz. O comportamento de ambos, contudo, é oposto. Lauro de Freitas acusa um valor observado maior que o esperado, enquanto que Vera Cruz se classifica entre os mais deficientes.

RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO 7-14 ANOS TOTAL DO MUNICÍPIO (Sem municípios de área metropolitana)

I - Acima do padrão médio

- Brejo (210)
- São João dos Patos (214)
- São Raimundo Nonato (219)
- Porto da Folha (238)
- Várzea da Palma (247)

II - Abaixo do padrão médio

- Campos Sales (222)
- Jaguaribe (223)
- Pereiro (225)
- Várzea Alegre (228)
- Prado (243)

TOTAL DO MUNICÍPIO (Com municípios de área metropolitana)
(ver Gráfico 10)

I - Acima do padrão médio

- Brejo (210)
- São João dos Patos (214)
- São Raimundo Nonato (219)
- Várzea da Palma (247)
- Monte Azul (246)
- Lauro de Freitas (252)

II - Abaixo do padrão médio

- Campos Sales (222)
- Jaguaribe (223)
- Pereiro (225)
- Várzea Alegre (228)
- Prado (243)
- Vera Cruz (255)

Deve-se notar, entretanto, que Vera Cruz, ao lado de outros municípios de área metropolitana, como Lauro de Freitas e Pacatuba (este último apenas no que se refere ao total do município), classifica-se acima do padrão médio na relação pessoal docente/alunos matriculados. Nesta última relação, apenas Itaparica aparece com deficiência.

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
TOTAL DO MUNICÍPIO (Sem municípios de área metropolitana)

I - Acima do padrão médio

- Campos Sales (222)
- Jaguaribe (223)
- Tianguá (227)
- Várzea Alegre (228)

II - Abaixo do padrão médio

- Brejo (210)
- Água Branca (216)
- Boquira (240)
- Uruçuí (220)

TOTAL DO MUNICÍPIO (Com municípios de área metropolitana)
(ver Gráfico 11)

I - Acima do padrão médio

- Campos Sales (222)
- Jaguaribe (223)
- Tianguá (227)
- Várzea Alegre (228)
- Pacatuba (249)
- Lauro de Freitas (252)
- Vera Cruz (255)

II - Abaixo do padrão médio

- Brejo (210)
- Água Branca (216)
- Boquira (240)
- Stª Maria Vitória (244)

ÁREA URBANA (Sem municípios de área metropolitana)

I - Acima do padrão médio

- Campos Sales (222)
- Jaguaribe (223)
- Tianguá (227)
- Várzea Alegre (228)
- Maruim (236)

II - Abaixo do padrão médio

- Água Branca (216)
- Uruçuí (220)
- Matriz de Camaragibe (235)
- Tobias Barreto (239)
- Brejo (210)
- Várzea da Palma (247)

ÁREA URBANA (Com municípios de área metropolitana)

I - Acima do padrão médio

- Campos Sales (222)
- Jaguaribe (223)
- Tianguá (227)
- Várzea Alegre (228)
- Maruim (236)
- Areia (231)
- Lauro de Freitas (252)
- Vera Cruz (255)

II - Abaixo do padrão médio

- Água Branca (216)
- Uruçuí (220)
- Matriz de Camaragibe (235)
- Tobias Barreto (239)
- Itaparica (251)

2.2. ENSINO MÉDIO

Ao contrário do Ensino Primário Comum, para o qual foram feitas regressões também com dados do setor urbano, no Ensino Médio, foram analisados apenas os dados referentes ao total do município.

Apesar de alguns municípios do universo estudado não apresentarem 2º ciclo (vide tabela 1a - anexo), todos foram incluídos na análise, exceção feita a São Miguel dos Campos e Vera Cruz, para os quais não se dispunha de dados.

Com o intuito de verificar que modificações os municípios das áreas metropolitanas acarretariam no conjunto, devido a suas peculiaridades, foram feitas duas séries de análise de regressão, como se pode observar na tabela 4.

TABELA 4

RESULTADO DA ANÁLISE DE REGRESSÃO

Grupos de Municípios Segundo o Tamanho Populacional da Sede	Com Municípios de Áreas Metropolitanas						Sem Municípios de Áreas Metropolitanas					
	Alunos Matriculados/ População Total 11 a 24 anos			Pessoal Docente/Alunos Matriculados			Alunos Matriculados/ População Total 11 a 24 anos			Pessoal Docente/Alunos Matriculados		
	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B
Acima de 50.000 hab.(*)	0.91	-4.81	0.29	0.96	7.69	0.06	0.96	-4.78	0.31	0.95	10.29	0.06
30.001 a 50.000 hab....	0.40	9.88	0.06	0.78	-12.49	0.08	0.50	6.88	0.08	0.78	-9.57	0.07
15.001 a 30.000 hab....	0.24	1.05	0.02	0.72	25.63	0.05	0.21	1.03	0.02	0.73	25.50	0.05
7.001 a 15.000 hab....	0.32	3.76	0.02	0.80	3.84	0.07	0.30	3.84	0.02	0.80	3.52	0.07
≤7.000 hab.....	0.33	1.57	0.01	0.86	-3.78	0.09	0.38	1.34	0.02	0.88	-3.74	0.09

(*) Excluindo os municípios de Recife, Salvador e Fortaleza.

No que concerne à correlação entre as variáveis alunos matriculados no ensino médio e população total de 11 a 24 anos, apenas a faixa de municípios com população da sede superior a 50.000 habitantes apresentou um coeficiente significativo. Nas análises feitas para os demais grupos de municípios, os coeficientes não ultrapassaram 0.50. Tal fato pode ser associado a uma acentuada desorganização do serviço em pauta nos centros de dimensão populacional menor. Pode-se supor que, em alguns casos, uma parcela da população em idade escolar dos municípios deficientes em estabelecimentos de ensino médio recorra a serviços existentes em centros próximos de maior dimensão populacional e maiores recursos. As análises feitas com e sem municípios que integram áreas metropolitanas, apresentaram resultados basicamente semelhantes entre si, embora se possa notar, para os grupos com cidades de maior tamanho populacional, uma certa tendência a coeficientes um pouco mais altos nos resultados daquelas que os excluem.

Já a regressão referente a pessoal docente versus alunos matriculados apresenta resultados bastante significativos, tendo-se obtido coeficientes de correlação acima de 0.70 para todas as faixas de tamanho populacional. Também aqui não foram observadas modificações expressivas com a inclusão dos municípios das áreas metropolitanas.

Em seguida, foram calculados a média, o desvio padrão e o coeficiente de variação das relações: alunos matriculados/população 11-24 anos e pessoal docente/alunos matriculados, para os diferentes grupos de municípios. Nos cálculos mencionados, ao contrário do que ocorreu com as análises de regressão, foram incluídas as três metrópoles nordestinas (vide tabela 5).

TABELA 5

GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO O TAMANHO POPULACIONAL DA SEDE	RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO TOTAL DE 11 A 24 ANOS			RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS		
	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação
Acima de 50.000 habitantes	0.19	0.07	0.35	0.07	0.02	0.23
30.001 a 50.000 habitantes	0.13	0.05	0.39	0.08	0.03	0.38
15.001 a 30.000 habitantes	0.11	0.05	0.49	0.07	0.02	0.32
7.001 a 15.000 habitantes	0.08	0.09	1.19	0.08	0.03	0.35
≤ 7.000 habitantes	0.05	0.03	0.60	0.08	0.03	0.39
≤ 7.000 habitantes mais municípios de área metropolitana não incluídos na listagem	0.05	0.03	0.54	0.08	0.03	0.40

Na relação alunos matriculados versus população total, as médias decrescem para os diferentes grupos, à medida que diminui o tamanho populacional da sede municipal, o que vem confirmar o melhor atendimento da população escolar, na faixa de Ensino Médio, nos municípios com cidades de maior dimensão, especialmente naqueles com cidades de mais de 50.000 habitantes - grupo que apresenta a melhor média dentro do universo analisado. Os coeficientes de variação, por sua vez, apresentam um comportamento inverso, refletindo a existência de contrastes mais acentuados entre as unidades que compõem os grupos com cidades menores.

No que se refere à variável pessoal docente/alunos matriculados, verifica-se que a média se mantém praticamente constante para todos os grupos, reforçando a observação feita na análise de regressão linear.

Objetivando-se discriminar, em cada grupo, os municípios mais bem servidos e os mais deficientes, tal como se procedeu para o Ensino Primário Comum, também para o Ensino Médio foram elaborados gráficos a partir dos resultados para análises que apresentaram coeficientes de correlação ≥ 0.70.

2.2.1. Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes

Para este grupo de municípios, foi constatado que existe uma correlação significativa tanto entre o número de alunos matriculados e a população de 11 a 24 anos, como entre pessoal docente e alunos matriculados (5). Os gráficos foram elaborados com e sem municípios de áreas metropolitanas, a saber, neste grupo, Jaboatão e Olinda ambos da área metropolitana de Recife. As metrópoles não foram incluídas devido às distorções que acarretariam.

RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO 11-24 ANOS
Com áreas metropolitanas (ver Gráfico 12)

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Aracaju (16)	- Jaboatão (12)
- Alagoinhas (17)	- Olinda (13)

(5) Os resíduos resultantes da diferença entre os valores observados e os estimados no que se refere a alunos matriculados/população residente de 11-24 anos encontram-se na Tabela 1c - anexo.

Os dois municípios do grupo que pertencem a uma área metropolitana apresentaram-se como deficientes quanto ao número de alunos matriculados. A posição de ambos, em relação a Recife, poderia estar compensando, pelo menos em parte, tal deficiência.

Sem áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Aracaju (16)	(—)
- Alagoinhas (17)	

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
Com áreas metropolitanas (ver Gráfico 13)

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Aracaju (16)	- Teresina (3)
- Ilhéus (19)	- Feira de Santana (18)

Sem áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Aracaju (16)	- Teresina (3)
Ilhéus (19)	- Feira de Santana (18)
- Maceió (15)	- João Pessoa (10)

Como se pode observar nos quadros acima, Aracaju se encontra numa posição acima do padrão médio, tanto na relação alunos matriculados/população de 11 a 24 anos, quanto naquela de pessoal docente/alunos matriculados. Já Alagoinhas, Ilhéus e Maceió se posicionaram acima do padrão médio em apenas uma das duas relações estudadas.

Apesar de não ter havido modificações significativas nos coeficientes de correlação com a presença ou não dos municípios das áreas metropolitanas, ocorreu, na relação pessoal docente/alunos matriculados, uma alteração na posição de dois municípios: Maceió e João Pessoa que, na análise que incluiu os municípios metropolitanos, figuram dentro do intervalo delimitado pelas faixas de confiança, posicionaram-se, respectivamente, acima e abaixo do padrão médio na análise que os excluiu.

2.2.2. Municípios com cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes

Para este grupo de municípios, assim como para os restantes, a relação alunos matriculados/população de 11 a 24 anos não apresentou coeficiente de correlação significativa. Portanto, o exame da situação dos diversos municípios foi feito apenas em função da relação pessoal docente/alunos matriculados.

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
Com áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Patos (29)	- Arapiraca (37)

Sem áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Patos (29)	- Arapiraca (37)

Os municípios que compõem este grupo apresentam, em termos da relação em pauta, um padrão bastante homogêneo.

2.2.3. Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001 habitantes

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
Com áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio	II - Abaixo do padrão médio
- Iguatu (51)	- Timon (44)
- Currais Novos (53)	- Picos (47)
- Cajazeiras (55)	- Gravatá (67)
- Santa Rita (57)	- Serra Talhada (73)
- Barreiros (60)	- Rio Largo (77)
- Goiana (66)	- Brumado (82)
- Nazaré (89)	- Cruz das Almas (84)
	- Itaberaba (87)
	-Santo Amaro (90)

Sem áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio

- Iguatu (51)
- Currais Novos (53)
- Cajazeiras (55)
- Santa Rita (57)
- Barreiros (60)
- Goiana (66)
- Nazaré (89)

II- Abaixo do padrão médio

- Timon (44)
- Picos (47)
- Gravatá (67)
- Serra Talhada (73)
- Rio Largo (77)
- Cruz das Almas (84)
- Itaberaba (87)
- Santo Amaro (90)

Pode-se observar que os municípios de áreas metropolitanas pertencentes a esta faixa populacional encontram-se dentro do padrão médio. Nos demais, os municípios do grupo, com exceção de Brumado, conservam suas posições incluindo ou não as áreas metropolitanas.

2.2.4. Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001 habitantes

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
Com áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio

- Balsas (96)
- Coroatá (100)
- Quixeramobim (129)
- Russas (130)
- Ceará-Mirim (135)
- Itabaiana (146)
- Bom Conselho (154)
- Bonito (155)
- Ribeirão (162)
- São Cristóvão (173)
- Belmonte (177)
- Bom Jesus da Lapa (178)
- Itambé (191)
- Itajuípe (192)
- Ubatã (203)

II - Abaixo do padrão médio

- Barra do Corda (97)
- Chapadinha (99)
- Pindaré-Mirim (102)
- Santa Inês (105)
- Altos (109)
- Itapajé (123)
- Alagoa Grande (142)
- Pombal (150)
- Rio Tinto (151)
- Catende (156)
- Surubim (165)
- Viçosa (170)
- Canavieira (183)
- Guanambi (188)
- Maragogipe (196)
- Mata de São João (197)

Sem áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio

- Balsas (96)
- Coroatá (100)
- Aracati (113)
- Quixeramobim (129)
- Russas (130)
- Ceará-Mirim (135)
- Nova Cruz (138)
- Catolé do Rocha (144)
- Itabaiana (146)
- Bom Conselho (154)
- Bonito (155)
- Santana do Ipanema (168)
- São Cristóvão (173)
- Belmonte (177)
- Bom Jesus da Lapa (178)
- Itambé (191)
- Itajuípe (192)
- Ubatã (203)
- Januária (207)

II - Abaixo do padrão médio

- Chapadinha (99)
- Pindaré-Mirim (102)
- São José de Ribamar (107)
- Altos (109)
- Pau dos Ferros (140)
- Alagoa Grande (142)
- Pombal (150)
- Rio Tinto (151)
- Catende (156)
- Surubim (165)
- Delmiro Gouveia (166)
- Canavieira (183)
- Guanambi (188)

Fato que muito chama atenção no quadro acima é o grande número de municípios que divergem do padrão médio, posicionando-se acima ou abaixo do mesmo. Pode-se, também, salientar o fato de não se encontrar entre os que se desviam do padrão médio municípios de áreas metropolitanas.

Caso se considere os municípios deste grupo que não dispõem de 2º ciclo (vide tabela 1a - anexo), ver-se-á que 7 dentre os mesmos estão incluídos entre aqueles que se posicionam abaixo da média padrão na relação ora estudada, o que mostra que tais municípios são particularmente deficientes.

2.2.5. Municípios com cidades de população inferior a 7.000 habitantes

RELAÇÃO PESSOAL DOCENTE/ALUNOS MATRICULADOS
Com áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio

- Bom Jesus (217)
- Jaguaribe (223)
- Areia (231)
- Boquira (240)
- Santa Maria Vitória (244)
- Itaparica (251)
- S. Francisco do Conde (253)

II - Abaixo do padrão médio

- Dom Pedro (213)
- São João dos Patos (214)
- Monte Azul (246)
- Várzea da Palma (247)
- Pacatuba (249)
- Lauro de Freitas (252)

Sem áreas metropolitanas

I - Acima do padrão médio

- Jaguaribe (223)
- Areia (231)
- Boquira (240)
- Santa Maria Vitória (244)

II - Abaixo do padrão médio

- Dom Pedro (213)
- São João dos Patos (214)
- Maruim (236)
- Monte Azul (246)
- Várzea da Palma (247)

Os municípios metropolitanos que integram este grupo não apresentam um comportamento homogêneo. De fato, entre os mesmos, encontram-se municípios que estão tanto acima (Itaparica e São Francisco do Conde) quanto abaixo (Pacatuba e Lauro de Freitas) do padrão médio.

De um modo geral, considerando-se que 23 dos 47 municípios que compõem este grupo não dispõem de 2º ciclo, pode-se concluir que os mesmos constituem centros de ensino pouco dotados de recursos na função educacional do Ensino Médio.

3. RESULTADOS DA ANÁLISE DOS ESCORES PADRONIZADOS (Z)

Conforme mencionado anteriormente, para complementar as informações obtidas através da técnica de análise de regressão, foram também calculados e mapeados os escores padronizados da relação alunos matriculados versus população residente, tanto para o ensino primário comum (total do município e setor urbano) quanto para o ensino médio (total do município). Ao contrário do procedimento adotado nas análises de regressão, os escores Z foram calculados para os municípios tomados em conjunto, e não a partir de grupos discriminados segundo o tamanho populacional da sede municipal.

Para o cálculo dos escores Z, foram consideradas as seguintes alternativas, optando-se finalmente pela primeira:

i) o conjunto de todos os 255 (6) municípios selecionados.
ii) 252 municípios, excluindo-se do conjunto apenas os municípios das três metrópoles nordestinas: Recife, Salvador e Fortaleza.
iii) 233 municípios, excluindo-se do conjunto todos os municípios que integram áreas metropolitanas (7).

As médias, desvios-padrão e coeficientes de variação da relação estudada, para os 3 conjuntos acima especificados, figuram nas tabelas 6 e 7.

---

(6) No ensino médio, este conjunto abrange, 253 municípios, uma vez que para dois dos municípios selecionados - São Miguel dos Campos e Vera Cruz - não foram obtidos dados. Conseqüentemente, nas duas alternativas seguintes, os números para o ensino médio serão 250 e 232, respectivamente.

(7) Recife, Salvador, Fortaleza, Jaboatão, Olinda, São Lourenço da Mata, Igarassu, Moreno, Paulista, Cabo, Candeias, Maranguape, Caucaia, Camaçari e mais os oito municípios cuja sede tem população inferior a 7.000: Itamaracá, Itaparica, Lauro de Freitas, São Francisco do Conde, Simões Filho, Vera Cruz, Pacatuba e Aquiraz.

TABELA 6

ENSINO PRIMÁRIO COMUM

CASOS ESTUDADOS	ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO TOTAL DE 7 A 14 ANOS			ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO URBANA DE 7 A 14 ANOS		
	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (%)	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (%)
Com 255 municípios	0.58	0.17	0.30	0.79	0.25	0.32
Com 252 municípios	0.58	0.17	0.30	0.79	0.25	0.32
Com 233 municípios	0.58	0.16	0.29	0.79	0.25	0.32

TABELA 7

ENSINO MÉDIO

CASOS ESTUDADOS	ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO DE 11 A 24 ANOS		
	Média	Desvio Padrão	Coeficiente de Variação (%)
Com 253 municípios	0.09	0.08	0.87
Com 250 municípios	0.09	0.07	0.87
Com 232 municípios	0.09	0.08	0.88

Pode-se verificar que os resultados obtidos, quer no Ensino Primário, quer no Ensino Médio, são praticamente os mesmos para os três conjuntos propostos. A opção pela primeira alternativa justifica-se pelo fato de a mesma permitir a análise conjunta de todos os 255 municípios inicialmente selecionados.

Os valores obtidos para o Ensino Médio refletem a precariedade do atendimento da população no conjunto estudado neste setor. Com efeito, a relação alunos matriculados/população residente apresenta uma média de apenas 9 alunos por 100 habitantes na faixa etária 11-24 anos.

A Tabela 1d - anexo - contém os escores iniciais e os padronizados da relação alunos matriculados/população residente, para cada um dos municípios selecionados, nos dois graus de ensino. Para uma melhor observação dos resultados, o ordenamento dos municípios obedeceu aos índices padronizados encontrados para o Ensino Médio.

Para os dois graus de ensino, considerou-se como de padrão médio os municípios cujos escores padronizados se encontram contidos no intervalo $< +0.50$ a > -0.50. Os municípios que se posicionam acima e abaixo deste intervalo são considerados como os mais bem servidos e os mais deficientes

do conjunto, respectivamente. A situação dos municípios estudados, neste particular, pode ser analisada através dos três mapas que acompanham o trabalho.

A primeira observação que se tem a fazer sobre os escores padronizados, quanto ao Ensino Primário, é que no setor urbano predominam no universo em estudo os municípios de padrão médio que apresentam uma distribuição espacial dispersa. Algumas das capitais estaduais classificam-se dentro deste padrão: Maceió, Natal, Teresina e São Luís. Já as três metrópoles nordestinas estão dentro de uma mesma classe de escore ($\geqslant 0.50$ a >-1.0). Aracaju acompanha este mesmo padrão, enquanto João Pessoa apresenta-se com uma situação mais deficiente. A única concentração espacial de escores positivos encontra-se em Minas Gerais, nos municípios incluídos na área de atuação da SUDENE.

Considerando o total do município, ainda para o Ensino Primário, vê-se que o grupo de municípios de padrão médio também é o mais difundido. Os escores abaixo da média, em geral, predominam, no interior dos Estados, enquanto os escores acima da média tendem, com algumas exceções, a se concentrar mais nitidamente na faixa litorânea.

Quanto ao Ensino Médio, tanto os municípios com escores que se situam abaixo da média, quanto os de padrão médio, apresentam um padrão de distribuição bastante disperso. Por outro lado, os escores positivos vão caracterizar, essencialmente, os municípios com cidades que ocupam as posições mais elevadas na hierarquia da sede urbana regional.

Além do mapeamento, foram organizados quadros resumos (vide tabelas 8, 9 e 10), dando ênfase aos valores extremos. Procurou-se examinar a influência do tamanho populacional das cidades sobre a qualidade do serviço educacional.

A influência do tamanho da cidade sobre a qualidade do serviço analisado é mais nítida no Ensino Médio. Com efeito, mais de 50% dos municípios com cidades acima de 50.000 habitantes possuem escores padronizados $> +1.00$ na relação alunos matriculados versus população de 11 a 24 anos. Nas duas classes seguintes de tamanho populacional, o mesmo percentual atinge 12,5% e 10,9%. Apenas cerca de 3,0% dos municípios com cidades de tamanho populacional entre 15.000 e 7.001 habitantes classificam-se entre os municípios com escores superiores a $> +1.0$. Finalmente, entre tais municípios não figura nenhum daqueles cujas cidades têm tamanho inferior a 7.000 habitantes.

TABELA 8

ENSINO PRIMÁRIO COMUM
Relação Alunos Matriculados/População 7-14 Anos 7ª ÁREA URBANA

GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO O TAMANHO POPULACIONAL DA SEDE	NÚMERO DE MUNICÍPIOS					
	TOTAL	COM ESCORES PADRONIZADOS (Z)				
		> +2	≤ 2 a > +1	≤ +1 a ≥ -1	< -1 a ≥ -2	< -2
Acima de 50.000 habitantes	24	-	-	21	3	-
Entre 50.000 e 30.001 habitantes	16	-	-	13	3	-
Entre 30.000 e 15.001 habitantes	55	-	4	46	4	1
Entre 15.000 e 7.001 habitantes	113	2	10	85	15	1
Inferior a 7.000 habitantes	47	5	8	30	3	1
TOTAL	255	7	22	195	28	3

Municípios com escores (Z) ≥ +2

Carolina (MA)
Pinheiro (MA)
Brejo (MA)
Bom Jesus (PI)
Porto da Folha (SE)
Grão Mogol (MG)
Aquiraz (CE)

Municípios com escores (Z) ≤ -2

Gravatá (PE)
Pombal (PB)
Jaguaribe (CE)

TABELA 9

ENSINO PRIMÁRIO COMUM

TOTAL DO MUNICÍPIO

GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO O TAMANHO POPULACIONAL DA SEDE	NÚMERO DE MUNICÍPIOS					
	TOTAL	COM ESCORES PADRONIZADOS (Z)				
		> +2	≤ 2 a > +1	≤ +1 a ≥ -1	< -1 a ≥ -2	< -2
Acima de 50.000 habitantes	24	-	4	20	-	-
Entre 50.000 e 30.001 habitantes	16	-	5	8	3	-
Entre 30.000 e 15.001 habitantes	55	-	10	39	5	1
Entre 15.000 e 7.001 habitantes	113	2	10	80	20	1
Inferior a 7.000 habitantes	47	2	7	30	6	2
TOTAL	255	4	36	177	34	4

Municípios com escores (Z) > +2

Guadalupe (PI)
Alagoa Grande (PB)
Várzea da Palma (MG)
Lauro de Freitas (BA)

Municípios com escores (Z) < -2

Gravatá (PE)
Itamaraju (BA)
Jaguaribe (CE)
Prado (BA)

TABELA 10

ENSINO MÉDIO
Relação Alunos Matriculados/População de 11-24 Anos

GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO O TAMANHO POPULACIONAL DA SEDE	NÚMERO DE MUNICÍPIOS					
	TOTAL	COM ESCORES PADRONIZADOS (Z)				
		> +2	≤ 2 a > +1	≤ +1 a ≥ -1	< -1 a ≥ -2	< -2
Acima de 50.000 habitantes.....	24	6	7	11	-	-
Entre 50.000 e 30.001 habitantes.....	16	-	2	14	-	-
Entre 30.000 e 15.001 habitantes.....	55	1	5	49	-	-
Entre 15.000 e 7.001 habitantes.....	112	1	2	107	2	-
Inferior a 7.000 habitantes.....	46	-	-	43	3	-
TOTAL.....	253	8	16	224	5	-

Municípios com escores (Z) > +2

Teresina (PI)
João Pessoa (PB)
Recife (PE)
Maceió (AL)
Aracaju (SE)
Salvador (BA)
Floriano (PI)
Senador Pompeu (CE)

ANEXO 1
(TABELAS)

TABELA 1 (a)

MUNICÍPIOS QUE NO UNIVERSO EM ESTUDO NÃO DISPÕEM DE ENSINO DE 2º CICLO

TAMANHO POPULACIONAL	MUNICÍPIO	ESTADO
Entre 30.000 e 15.001 hab.....	Timon	Maranhão
Entre 15.000 e 7.001 hab. . . .	Pindaré-Mirim	Maranhão
	Santa Inês	Maranhão
	S. José de Ribamar . .	Maranhão
	Vitorino Freire	Maranhão
	Altos	Piauí
	Esperantina	Piauí
	Guadalupe	Piauí
	João Câmara	R. G. do Norte
	Pau dos Ferros	R. G. do Norte
	Mari	Paraíba
	Rio Tinto	Paraíba
	Condado	Pernambuco
	Delmiro Gouveia . . .	Alagoas
	Neópolis	Sergipe
	Conceição do Jacuípe	Bahia
Inferior a 7.000 habitantes	Barreirinhas	Maranhão
	Carutapera	Maranhão
	São João dos Patos .	Maranhão
	S. R. das Mangabeiras	Maranhão
	Água Branca	Piauí
	Uruçuí	Piauí
	Angicos	R. G. do Norte
	Touros	R. G. do Norte
	Cuité	Paraíba
	Teixeira	Paraíba
	Matriz de Camaragibe	Alagoas
	Maruim	Sergipe
	Porto da Folha	Sergipe
	Boquira	Bahia
	Esplanada	Bahia
	Prado	Bahia
	Grão Mogol	Minas Gerais
	Monte Azul	Minas Gerais
	Aquiraz (A. Met) . . .	Ceará
	Pacatuba (A. Met.) ..	Ceará
	Itamaracá (A. Met.) .	Pernambuco
	Lauro de Freitas (A. Met.) . .	Bahia
	Simões Filho (A. Met.) . .	Bahia

TABELA 1 (b)

REGRESSÃO ALUNOS MATRICULADOS NO CURSO PRIMÁRIO COMUM VERSUS POPULAÇÃO DE 7-14 ANOS
ÁREA URBANA

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs**	Yobs-yest***
Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes *		
São Luís	28.335,0	1.167,2
Parnaíba	10.936,0	1.155,0
Teresina	29.796,0	4.181,0
Juazeiro do Norte	9.884,0	- 5.056,5
Sobral	10.534,0	499,2
Mossoró	12.412,0	- 106,1
Natal	35.723,0	2.822,9
Campina Grande	19.420,0	- 3.071,7
João Pessoa	21.170,0	- 5.474,8
Caruaru	20.757,0	6.368,7
Jaboatão	20.086,0	- 5.612,9
Olinda	23.553,0	- 2.160,0
Maceió	36.604,0	3.522,8
Aracaju	23.876,0	39,4
Alagoinhas	11.113,0	1.663,3
Feira de Santana	21.818,0	3.248,4
Ilhéus	10.065,0	- 1.314,6
Itabuna	11.729,0	- 3.045,2
Jequié	8.975,0	- 2.049,1
Vitória da Conquista	11.242,0	- 2.329,6
Montes Claros	19.272,0	5.553,5
Municípios com cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes		
Caxias	3.269,0	- 1.867,7
Imperatriz	3.506,0	- 1.670,4
Crato	8.319,0	2.254,1
Bayeux	2.664,0	- 2.298,0

*Excluídos os municípios de Fortaleza, Recife e Salvador
**Observado
***Estimado

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Patos	6.232,0	476,7
Arcoverde	6.236,0	1.117,7
Garanhuns	9.679,0	2.153,7
Limoeiro	5.483,0	799,7
Palmares	4.491,0	-385,4
Petrolina	5.894,0	290,7
São Lourenço da Mata	9.760,0	− 1.278,5
Vitória de Santo Antão	6.319,0	149,9
Arapiraca	6.659,0	− 308,0
Itapetinga	6.045,0	754,1
Juazeiro	7.090,0	1.145,6
Paulo Afonso	4.407,0	− 1.333,2
Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001 habitantes		
Bacabal	4.468,0	− 366,8
Codó	4.278,0	694,2
Pedreiras	3.348,0	− 85,6
Timon	2.925,0	− 60,8
Campo Maior	4.327,0	928,6
Floriano	4.247,0	− 78,4
Picos	4.068,0	855,7
Piripiri	3.217,0	− 99,8
Crateús	3.755,0	818,7
Quixadá	2.910,0	− 636,5
Iguatu	5.022,0	− 12,3
Caicó	5.497,0	1.422,4
Currais Novos	2.701,0	7,1
Macau	2.444,0	− 963,9
Cajazeiras	3.140,0	− 720,2
Guarabira	3.385,0	− 277,0
Santa Rita	3.064,0	− 1.562,9
Sapé	2.129,0	− 603,3
Sousa	6.437,0	1.687,4
Barreiros	2.870,0	− 362,1
Belo Jardim	4.772,0	1.492,3

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs - yest
Bezerros	3.077,0	192,5
Cabo	3.107,0	− 3.186,7
Carpina	3.908,0	− 643,2
Escada	4.601,0	978,1
Goiana	6.409,0	1.914,2
Gravatá	369,0	− 3.245,5
Igarassu	3.924,0	− 982,0
Moreno	3.548,0	474,9
Paulista	10.479,0	1.461,0
Pesqueira	4.824,0	235,5
Salgueiro	2.931,0	− 390,3
Serra Talhada	4.208,0	1.131,7
Timbaúba	5.267,0	1.019,2
Palmeira do Índios	5.021,0	786,0
Penedo	3.902,0	1,9
Rio Largo	3.969,0	356,3
União dos Palmares	2.066,0	− 740,1
Estância	4.292,0	751,8
Itabaiana	3.189,0	633,6
Propriá	3.558,0	361,1
Brumado	2.833,0	− 129,7
Candeias	3.076,0	− 1.325,7
Cruz das Almas	3.192,0	134,9
Ibicaraí	1.781,0	− 1.092,5
Ipiaú	2.708,0	− 696,1
Itaberaba	2.664,0	− 228,7
Jacobina	4.213,0	47,3
Nazaré	3.007,0	56,4
Santo Amaro	5.558,0	515,9
Santo Antônio Jesus	3.652,0	48,9
Senhor do Bonfim	4.432,0	229,1
Serrinha	2.543,0	− 444,7
Valença	4.277,0	480,2
Pirapora	4.359,0	856,0

II. b - TOTAL DO MUNICÍPIO

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes *		
São Luís	36.089,0	1.226,7

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Parnaíba	13.811,0	2.692,0
Teresina	35.204,0	4.434,9
Juazeiro do Norte	11.870,0	− 3.726,1
Sobral	14.888,0	456,5
Mossoró	15.473,0	2.003,6
Natal	36.718,0	2.697,8
Campina Grande	22.060,0	− 3.608,3
João Pessoa	21.784,0	− 5.606,0
Caruaru	25.495,0	7.046,3
Jaboatão	21.167,0	− 6.340,6
Olinda	24.509,0	− 1.980,9
Maceió	35.988,0	2.178,6
Aracaju	25.103,0	1.209,3
Alagoinhas	13.322,0	2.739,6
Feira de Santana	27.348,0	1.969,0
Ilhéus	13.037,0	− 2.183,4
Itabuna	12.710,0	− 3.043,9
Jequié	10.546,0	− 4.003,0
Vitória da Conquista	14.758,0	− 3.688,0
Montes Claros	22.296,0	5.530,7
Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001 habitantes		
Balsas	3.063,0	419,5
Barra do Corda	7.949,0	1.879,9
Carolina	4.911,0	1.485,0
Chapadinha	4.866,0	− 328,0
Coroatá	8.904,0	2.002,3
Cururupu	2.743,0	− 1.412,6
Pindaré-Mirim	2.729,0	− 190,2
Pinheiro	11.274,0	5.049,0
Rosário	2.655,0	− 156,3
Santa Inês	2.924,0	− 357,7
São Bento	2.182,0	− 526,8
São José de Ribamar	3.391,0	371,7
Vitorino Freire	6.174,0	1.910,8
Altos	3.704,0	− 86,1
Esperantina	3.101,0	− 139,5
Guadalupe	2.047,0	407,0
Oeiras	5.360,0	439,7
Aracati	6.107,0	920,8
Barbalha	2.524,0	− 546,9

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Baturité	2.857,0	— 1,0
Brejo Santo	2.594,0	— 206,0
Camocim	2.229,0	— 1.709,9
Canindé	3.334,0	— 2.146,7
Caucaia	7.053,0	1.171,8
Cedro	1.937,0	— 923,9
Icó	3.221,0	— 1.433,4
Ipu	3.769,0	— 1.181,2
Itapagé	3.291,0	— 775,0
Itapipoca	9.952,0	— 9,9
Maranguape	7.400,0	1.272,5
Nova Russas	4.413,0	— 452,6
Orós	2.092,0	— 292,2
Pentecoste	2.268,0	— 1.838,8
Quixeramobim	6.267,0	— 807,1
Russas	3.802,0	— 107,3
Senador Pompeu	3.400,0	333,6
Tauá	4.468,0	— 687,2
Açu	4.684,0	1 .599,7
Areia Branca	2.644,0	350,6
Ceará-Mirim	4.298,0	122,3
João Câmara	2.339,0	— 80,6
Macaíba	2.439,0	— 951,9
Nova Cruz	2.633,0	— 168,7
Parnamirim	2.153,0	27,5
Pau dos Ferros	2.308,0	338,3
Santa Cruz	2.738,0	71,6
Alagoa Grande	6.991,0	3.223,7
Cabedelo	2.674,0	463,5
Catolé do Rocha	4.677,0	1.570,6
Esperança	2.492,0	— 194,3
Itabaiana	2.314,0	— 636,5
Mamanguape	3.641,0	— 627,5
Mari	1.251,0	— 907,3
Monteiro	3.617,0	421,0
Pombal	2.535,0	— 1.534,7
Rio Tinto	2.921,0	— 328,7
Afogados da Ingazeira	2.612,0	230,1
Araripina	5.233,0	903,6
Bom Conselho	6.600,0	1.815,1
Bonito	4.189,0	192,9
Catende	3.395,0	21,9
Condado	1.629,0	— 248,0
Lajedo	3.653,0	830,8

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Nazaré da Mata	3.318,0	262,8
Ouricuri	3.621,0	− 1.638,0
Paudalho	3.959,0	95,0
Ribeirão	4.132,0	581,4
Santa Cruz do Capiberibe	1.906,0	86,4
Sertânia	4.780,0	1.094,0
Surubim	7.755,0	2.065,0
Delmiro Gouveia	2.289,0	179,8
Pilar	2.494,0	11,0
Santana do Ipanema	5.846,0	1.829,9
São Miguel dos Campos	2.914,0	− 613,2
Viçosa	3.630,0	41,9
Lagarto	6.645,0	1.070,9
Neópolis	2.440,0	103,6
São Cristóvão	3.177,0	454,4
Amargosa	3.948,0	818,3
Barra	4.577,0	− 824,5
Barreiras	2.987,0	163,9
Belmonte	1.840,0	− 998,8
Bom Jesus da Lapa	3.329,0	− 1.458,7
Buerarema	2.152,0	− 476,4
Cachoeira	5.228,0	1.797,4
Camacan	1.878,0	− 977,5
Camaçari	3.376,0	− 299,1
Canavieira	3.901,0	31,6
Castro Alves	4.191,0	− 855,5
Catu	2.506,0	− 838,7
Coaraci	3.105,0	184,4
Conceição do Jacuípe	2.348,0	171,7
Guanambi	5.439,0	1.600,9
Irecê	4.233,0	− 2.241,9
Itamaraju	2.126,0	− 5.200,6
Itambé	2.032,0	− 1.451,8
Itajuípe	2.770,0	178,6
Itanhém	3.792,0	− 521,1
Itororó	3.717,0	999,8
Jaguaquara	3.018,0	− 251,2
Maragogipe	4.579,0	− 318,7
Mata de São João	2.521,0	− 880,8
Medeiros Neto	2.775,0	− 1.068,5
Muritiba	3.718,0	281,6
Poções	2.527,0	− 2.217,4
Ruy Barbosa	2.424,0	− 1.364,4
São Sebastião Passé	3.324,0	207,6

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Ubatã	1.249,0	−1.287,7
Xique-Xique	3.177,0	− 542,7
Bocaiúva	6.664,0	2.274,6
Janaúba	3.819,0	− 66,5
Januária	8.959,0	1.954,4
Salinas	5.214,0	− 19,1
Municípios com cidades inferior a 7.000 habitantes		
Barreirinhas	3.321,0	369,3
Brejo	4.743,0	2.057,8
Carutapera	1.442,0	− 158,1
Colinas	2.800,0	146,8
Dom Pedro	2.020,0	− 107,2
São João dos Patos	3.140,0	950,2
São Raimundo das Mangabeiras	2.082,0	406,1
Água Branca	1.792,0	193,3
Bom Jesus	1.476,0	59,5
Correntes	1.992,0	41,7
São Raimundo Nonato	7.365,0	1.707,2
Uruçuí	1.321,0	− 293,8
Valença do Piauí	1.898,0	− 69,5
Campos Sales	2.375,0	− 896,3
Jaguaribe	1.698,0	−1.948,2
Pacajus	3.631,0	262,9
Pereiro	1.377,0	−1.097,6
Santana do Acaraú	2.433,0	− 132,7
Tianguá	3.502,0	528,4
Várzea Alegre	1.858,0	−1.144,1
Angicos	1.814,0	211,2
Touros	1.708,0	− 421,8
Areia	3.581,0	306,6
Cuité	2.289,0	202,8
Picuí	2.142,0	139,0
Teixeira	1.701,0	− 104,3
Matriz de Camaragibe	1.171,0	− 502,5
Maruim	1.208,0	− 255,1
N. Senhora das Dores	2.407,0	269,2
Porto da Folha	2.915,0	852,5
Tobias Barreto	1.966,0	− 660,4
Boquira	1.937,0	− 18,9
Esplanada	1.870,0	− 253,0
Euclides da Cunha	4.027,0	− 111,3

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Prado	1.528,0	− 1.938,3
Santa Maria Vitória	2.483,0	− 815,0
Grão Mogol	2.678,0	177,3
Monte Azul	3.955,0	794,0
Várzea da Palma	3.176,0	1.252,4
Municípios com cidades inferior a 7.000 habitantes mais municípios de áreas metropolitanas		
Barreirinhas	3.321,0	360,4
Brejo	4.743,0	2.038,3
Carutapera	1.442,0	− 220,9
Colinas	2.800,0	126,0
Dom Pedro	2.020,0	− 148,9
São João dos Patos	3.140,0	911,0
São Raimundo das Mangabeiras	2.082,0	346,4
Água Branca	1.792,0	130,5
Bom Jesus	1.476,0	− 10,5
Correntes	1.992,0	− 7,0
São Raimundo Nonato	7.365,0	1.806,2
Uruçuí	1.321,0	− 356,0
Valença do Piauí	1.898,0	− 117,7
Campos Sales	2.375,0	− 892,4
Jaguaribe	1.698,0	− 1.929,4
Pacajus	3.631,0	270,6
Pereiro	1.377,0	− 1.125,6
Santana do Acaraú	2.433,0	− 157,0
Tianguá	3.502,0	520,4
Várzea Alegre	1.858,0	− 1.151,0
Angicos	1.814,0	148,5
Touros	1.708,0	− 463,5
Areia	3.581,0	310,6
Cuité	2.289,0	159,4
Picuí	2.142,0	92,3
Teixeira	1.701,0	− 158,9
Matriz do Camaragibe	1.171,0	− 562,4
Maruim	1.208,0	− 323,3
N. Senhora das Dores	2.407,0	227,9
Porto da Folha	2.915,0	808,1
Tobias Barreto	1.966,0	− 682,2
Boquira	1.937,0	− 67,5
Esplanada	1.870,0	− 295,0
Euclides da Cunha	4.027,0	− 72,8
Prado	1.528,0	− 1.926,6

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs	Yobs-yest
Santa Maria Vitória	2.483,0	− 810,1
Grão Mogol	2.678,0	150,4
Monte Azul	3.955,0	793,4
Várzea da Palma	3.176,0	1.202,5
Aquiraz	2.913,0	262,6
Pacatuba	3.517,0	232,1
Itamaracá	1.294,0	− 25,9
Itaparica	1.660,0	185,7
Lauro de Freitas	3.558,0	1.968,8
São Francisco do Conde	2.934,0	433,2
Simões Filho	2.031,0	− 387,7
Vera Cruz	647,0	− 1.067,2

TABELA 1 (c)

REGRESSÃO ALUNOS MATRICULADOS NO CURSO MÉDIO VERSUS POPULAÇÃO TOTAL DE 11 A 24 ANOS (COM MUNICÍPIOS DE ÁREA METROPOLITANA)

Municípios segundo o tamanho populacional da sede	Yobs**	Yobs-yest***
Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes *		
São Luís	21.813,0	− 656,7
Parnaíba	3.731,0	1.329,0
Teresina	19.087,0	2.536,2
Juazeiro do Norte	2.832,0	− 437,1
Sobral	2.850,0	−1.383,1
Mossoró	4.796,0	1. 096,3
Natal	19.586,0	− 779,9
Campina Grande	12.675,0	1,1
João Pessoa	18.526,0	2.825,6
Caruaru	6.229,0	−1.104,2
Jaboatão	5.501,0	−6.932,9
Olinda	6.650,0	−5.813,5
Maceió	22.330,0	2.470,8
Aracaju	18.273,0	5.789,1
Alagoinhas	5.289,0	3.456,7
Feira de Santana	11.525,0	− 744,0
Ilhéus	3.155,0	−1.836,0
Itabuna	5.941,0	209,3
Jequié	3.861,0	− 396,3
Vitória da Conquista	5.446,0	−1.501,5
Montes Claros	8.645,0	1.875,7

* Excluídos os municípios de Fortaleza, Recife e Salvador
** Observado
*** Estimado

TABELA 1 (d)

CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO OS VALORES DA RELAÇÃO ALUNOS MATRICULADOS/POPULAÇÃO RESIDENTE

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados /População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados /População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados /População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes.						
Aracaju	2.78	0.32	0.47	0.67	−0.56	0.65
Teresina	2.16	0.27	0.80	0.73	−0.16	0.75
João Pessoa	2.16	0.27	−0.42	0.51	−1.11	0.51
Maceió	2.16	0.27	0.52	0.68	−0.36	0.70
Recife	2.16	0.27	0.30	0.64	−0.56	0.65
Salvador	2.16	0.27	0.19	0.62	−0.68	0.62
São Luís	1.79	0.24	0.41	0.66	−0.48	0.67
Alagoinhas	1.79	0.24	1.20	0.80	0.51	0.92
Natal	1.67	0.23	0.58	0.69	−0.40	0.69
Campina Grande	1.55	0.22	−0.20	0.55	−0.88	0.57
Montes Claros	1.55	0.22	1.48	0.85	0.82	1.00
Feira de Santana	1.30	0.20	0.58	0.69	−0.00	0.79

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes						
Fortaleza	1.30	0.20	0.02	0.59	−0.76	0.75
Mossoró	0.93	0.17	0.80	0.73	−0.28	0.72
Itabuna	0.93	0.17	−0.42	0.51	−0.91	0.56
Parnaíba	0.69	0.15	1.14	0.79	0.31	0.87
Caruaru	0.69	0.15	1.65	0.88	0.90	1.00
Vitória da Conquista	0.56	0.14	−0.42	0.51	−0.80	0.59
Jequié	0.44	0.13	−0.71	0.46	−0.72	0.61
Olinda	0.32	0.12	0.02	0.59	−0.80	0.59
Juazeiro do Norte	0.07	0.10	−0.59	0.48	−1.23	0.48
Ilhéus	0.07	0.10	−0.20	0.55	−0.52	0.66
Jaboatão	0.07	0.10	−0.54	0.49	−1.11	0.51
Sobral	−0.04	0.09	0.41	0.66	0.07	0.81
Municípios com cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes						
Garanhuns	1.67	0.23	1.65	0.88	0.43	0.90
Arcoverde	1.55	0.22	1.71	0.89	0.27	0.86
Patos	0.69	0.15	1.09	0.78	−0.12	0.76
Crato	0.56	0.14	1.03	0.77	0.67	0.96
Itapetinga	0.56	0.14	0.24	0.63	0.03	0.80
Juazeiro	0.56	0.14	1.03	0.77	0.15	0.83

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 50.000 e 30.001						
Palmares	0.44	0.12	−0.20	0.55	−0.56	0.65
Paulo Afonso	0.44	0.13	−0.14	0.56	−0.99	0.54
Petrolina	0.44	0.13	0.86	0.74	−0.20	0.74
Limoeiro	0.32	0.12	0.30	0.64	0.11	0.82
Caxias	0.19	0.11	−1.04	0.40	−1.35	0.45
Arapiraca	0.07	0.10	−0.48	0.50	−0.48	0.67
Vitória de Santo Antão	−0.04	0.09	−0.03	0.58	−0.28	0.72
Imperatriz	−0.41	0.06	−1.21	0.37	−1.26	0.48
Bayeux	−0.41	0.06	−1.04	0.40	−1.63	0.38
São Lourenço da Mata	−0.41	0.06	0.02	0.59	−0.72	0.61
Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001 habitantes						
Floriano	2.65	0.31	0.47	0.67	−0.24	0.73
Nazaré	1.92	0.25	0.41	0.66	−0.11	0.82
Cruz das Almas	1.55	0.22	1.03	0.77	0.19	0.84
Propriá	1.18	0.19	1.20	0.80	0.35	0.88
Penedo	1.18	0.19	0.07	0.60	−0.12	0.76
Caicó	1.18	0.19	1.65	0.88	0.90	1.00
Ipiaú	0.93	0.17	0.24	0.63	−0.68	0.62
Pirapora	0.93	0.17	1.82	0.91	0.70	0.97
Candeias	0.69	0.15	0.02	0.59	−1.07	0.52

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001						
Guarabira	0.69	0.15	0.69	0.71	−0.32	0.71
Estância	0.69	0.15	1.31	0.82	0.59	0.94
Santo Amaro	0.56	0.14	0.64	0.70	0.03	0.80
Itabaiana	0.56	0.14	1.65	0.88	1.02	1.00
Barreiros	0.56	0.14	−0.20	0.55	−0.36	0.70
Cajazeiras	0.56	0.14	0.41	0.66	−0.68	0.62
Currais Novos	0.44	0.13	0.75	0.72	0.15	0.83
Salgueiro	0.44	0.13	0.64	0.70	−0.40	0.69
Pedreiras	0.32	0.12	0.58	0.69	−0.12	0.76
Picos	0.32	0.12	−0.03	0.58	0.82	1.00
Sousa	0.32	0.12	1.09	0.78	0.82	1.00
Goiana	0.32	0.12	1.20	0.80	1.06	1.00
Serra Talhada	0.32	0.12	0.24	0.63	1.18	1.00
Palmeira dos Índios	0.32	0.12	−0.42	0.51	0.39	0.89
Rio Largo	0.32	0.12	1.09	0.78	0.23	0.85
Escada	0.19	0.11	0.92	0.75	0.74	0.98
Ibicaraí	0.19	0.11	−1.10	0.39	−1.15	0.50
Santo Antônio de Jesus	0.19	0.11	0.58	0.69	−0.04	0.78
Serrinha	0.19	0.11	−1.55	0.31	−0.40	0.69
Valença	0.07	0.10	0.07	0.60	0.27	0.86
Bacabal	0.07	0.10	−0.48	0.50	−0.44	0.68
Pesqueira	0.07	0.10	0.64	0.70	−0.04	0.78

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001						
Moreno	0.07	0.10	−0.14	0.56	0.51	0.92
Macau	−0.04	0.09	0.35	0.65	−0.91	0.56
Itaberaba	−0.04	0.09	−0.48	0.50	−0.16	0.75
Senhor do Bonfim	−0.04	0.09	0.75	0.72	−0.00	0.79
Igarassu	−0.04	0.09	−0.42	0.51	−0.80	0.59
Timbaúba	−0.17	0.08	0.69	0.71	0.55	0.93
Campo Maior	−0.17	0.08	0.92	0.75	0.82	1.00
Jacobina	−0.17	0.08	−0.59	0.48	−0.12	0.76
Paulista	−0.17	0.08	0.92	0.75	0.03	0.80
Belo Jardim	−0.29	0.07	1.59	0.87	1.42	1.00
Carpina	−0.29	0.07	−0.59	0.48	−0.60	0.64
Cabo	−0.29	0.07	−0.88	0.43	−1.75	0.35
Crateús	−0.41	0.06	−0.88	0.43	−0.72	0.61
Iguatu	−0.41	0.06	−0.31	0.53	−0.24	0.73
Santa Rita	−0.41	0.06	−0.88	0.43	−1.19	0.49
Gravatá	−0.41	0.06	−2.34	0.17	−2.82	0.08
Codó	−0.53	0.05	−1.21	0.37	−0.51	0.92
Piripiri	−0.53	0.05	0.41	0.66	−0.12	0.76
Sapé	−0.53	0.05	−0.59	0.48	−0.60	0.64
Bezerros	−0.53	0.05	0.30	0.64	0.31	0.87
União dos Palmares	−0.53	0.05	−1.61	0.30	−0.76	0.60
Brumado	−0.53	0.05	0.02	0.59	−0.08	0.77
Quixadá	−0.66	0.04	−1.16	0.38	−0.60	0.64

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001						
Timon	-0.90	0.02	-0.76	0.45	-0.00	0.79
Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001						
Senador Pompeu	10.65	0.96	0.24	0.63	0.19	0.84
Cachoeira	1.18	0.19	1.37	0.83	1.54	1.00
Barreiras	1.18	0.19	0.19	0.62	-0.24	0.73
Pau dos Ferros	0.93	0.17	1.42	0.84	0.43	0.90
Catolé do Rocha	0.93	0.17	1.48	0.85	0.39	0.89
Afogados da Ingazeira	0.81	0.16	0.02	0.59	0.11	0.82
Parnamirim	0.56	0.14	0.58	0.69	-0.08	0.77
Mata de São João	0.56	0.14	-0.99	0.41	-1.07	0.52
Cabedelo	0.44	0.13	1.20	0.80	0.51	0.92
Catende	0.44	0.13	-0.20	0.55	0.43	0.90
São Cristóvão	0.44	0.13	0.64	0.70	0.70	0.97
Nazaré da Mata	0.32	0.12	0.19	0.62	0.47	0.91
Guanambi	0.32	0.12	0.92	0.75	0.15	0.83
Itajuípe	0.32	0.12	0.35	0.65	0.35	0.88
Brejo Santo	0.19	0.11	-0.20	0.55	0.19	0.84
Rosário	0.19	0.11	-0.14	0.56	-0.72	0.61
Açu	0.07	0.10	1.54	0.86	0.35	0.88
Sta. Cruz de Capiberibe	0.07	0.10	1.14	0.79	0.03	0.80

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001						
Sertânia	0.07	0.10	0.58	0.69	-0.00	0.79
Viçosa	0.07	0.10	-0.20	0.55	0.19	0.84
Amargosa	0.07	0.10	0.69	0.71	-0.16	0.75
Coaraci	0.07	0.10	0.19	0.62	0.03	0.80
Balsas	-0.04	0.09	0.64	0.70	0.86	1.00
Pindaré-Mirim	-0.04	0.09	-0.26	0.54	-0.00	0.79
São Bento	-0.04	0.09	0.59	0.48	-0.28	0.72
Areia Branca	-0.04	0.09	0.92	0.75	0.23	0.85
Santana do Ipanema	-0.04	0.09	0.97	0.76	0.74	0.98
Catu	-0.04	0.09	-0.99	0.41	-1.23	0.48
Itororó	-0.04	0.09	1.31	0.82	1.30	1.00
Janaúba	-0.04	0.09	-0.37	0.52	0.63	0.95
Pombal	-0.07	0.10	-1.41	0.33	-2.03	0.28
Carolina	-0.17	0.08	1.14	0.79	2.29	1.00
Baturité	-0.17	0.08	-0.03	0.58	0.63	0.95
Russas	-0.17	0.08	-0.42	0.51	0.07	0.81
Ceará-Mirim	-0.17	0.08	-0.31	0.53	0.15	0.83
Itabaiana	-0.17	0.08	-0.76	0.45	-1.23	0.48
Canavieiras	-0.17	0.08	-0.31	0.53	1.06	1.00
Jaguaquara	-0.17	0.08	-0.42	0.51	0.15	0.83
Bocaiúva	-0.17	0.08	1.09	0.78	1.26	1.00
Januária	-0.17	0.08	0.07	0.60	1.10	1.00
Maranguape	-0.17	0.04	-0.03	0.44	0.15	0.46

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001						
Guadalupe	-0.29	0.07	2.55	1.00	0.98	1.00
Itapagé	-0.29	0.07	0.93	0.42	-0.56	0.65
Macaíba	-0.29	0.07	1.04	0.40	-0.88	0.57
Sta. Cruz	-0.29	0.07	0.19	0.62	-1.79	0.34
Alagoa Grande	-0.29	0.07	2.27	0.99	1.82	1.00
Monteiro	-0.29	0.07	0.24	0.63	-0.12	0.76
Bom Conselho	-0.29	0.07	0.58	0.69	-0.00	0.79
Lajedo	-0.29	0.07	0.97	0.76	0.27	0.86
Ribeirão	-0.29	0.07	0.24	0.63	0.31	0.87
Delmiro Gouveia	-0.29	0.07	0.86	-0.74	-0.08	0.77
Barra	-0.29	0.07	-0.93	0.42	0.11	0.82
Bom Jesus da Lapa	-0.29	0.07	-1.33	0.35	-0.76	0.60
Xique-Xique	-0.29	0.07	-0.71	0.46	-0.40	0.69
Cururupu	-0.41	0.06	-1.38	0.34	-0.40	0.69
S. José de Ribamar	-0.41	0.06	0.30	0.64	-0.64	0.63
Barbalha	-0.41	0.06	-0.65	0.47	-0.32	0.71
Nova Cruz	-0.41	0.06	-0.20	0.55	-0.16	0.75
Esperança	-0.41	0.06	-0.14	0.56	0.84	0.58
Rio Tinto	-0.41	0.06	-0.48	0.50	-0.60	0.64
Surubim	-0.41	0.06	0.41	0.66	0.98	1.00
Pilar	-0.41	0.06	0.19	0.62	-0.12	0.76
Buerarema	-0.41	0.06	-0.48	0.50	-0.36	0.70
Maragogipe	-0.41	0.06	-0.65	0.47	0.07	0.81

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001						
Ruy Barbosa	−0.41	0.06	−1.38	0.34	−0.80	0.59
Camaçari	−0.41	0.06	−0.54	0.49	−1.15	0.50
Chapadinha	−0.53	0.05	−0.71	0.46	0.03	0.80
Sta. Inês	−0.53	0.05	−0.54	0.49	−0.32	0.71
Aracati	−0.53	0.05	−0.03	0.58	−0.00	0.79
Cedro	−0.53	0.05	−1.04	0.40	−0.68	0.62
Araripina	−0.53	0.05	0.19	0.62	0.86	1.00
Condado	−0.53	0.05	0.30	0.64	0.11	0.82
Caucaia	−0.53	0.05	−0.03	0.58	1.30	1.00
Belmonte	−0.53	0.05	−1.16	0.38	−0.04	0.78
Conceição do Jacuípe	−0.53	0.05	0.75	0.72	−0.00	0.79
S. Sebastião do Passé	−0.53	0.05	0.07	0.60	−0.48	0.67
Ubatã	−0.53	0.05	−1.61	0.30	−1.63	0.38
Barra do Corda	−0.66	0.04	0.24	0.63	1.10	1.00
Coroatá	−0.66	0.04	0.13	0.61	0.63	0.95
Pinheiro	−0.66	0.04	1.59	0.87	2.49	1.00
Altos	−0.66	0.04	−0.37	0.52	−0.12	0.76
Esperantina	−0.66	0.04	−0.31	0.53	0.86	1.00
Oeiras	−0.66	0.04	−0.26	0.54	0.86	1.00
Canindé	−0.66	0.04	−1.61	0.30	−0.31	0.46
Itapipoca	−0.66	0.04	−0.76	0.45	−0.12	0.76
Nova Russas	−0.66	0.04	−0.76	0.45	−0.44	0.68
Orós	−0.66	0.04	−0.14	0.56	−0.84	0.58

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001						
Tauá	-0.66	0.04	-0.88	0.43	-0.08	0.77
Mamanguape	-0.66	0.08	-0.82	0.58	-1.31	0.83
Bonito	-0.66	0.04	-0.20	0.55	0.66	0.96
Paudalho	-0.66	0.04	-0.26	0.54	0.11	0.82
Lagarto	-0.66	0.04	-0.03	0.58	-0.08	0.77
Neópolis	-0.66	0.04	0.47	0.67	1.86	1.00
Camacan	-0.66	0.04	-1.16	0.38	-1.59	0.39
Itambé	-0.66	0.04	-1.49	0.32	-1.19	0.49
Muritiba	-0.66	0.04	0.02	0.59	0.66	0.96
Poções	-0.66	0.04	-1.78	0.27	-1.11	0.51
Salinas	-0.66	0.04	-0.54	0.49	0.51	0.92
Camocim	-0.78	0.03	-1.61	0.30	-1.15	0.50
Ipu	-0.78	0.03	-1.16	0.38	-0.80	0.59
Quixeramobim	-0.78	0.03	-0.93	0.42	-0.04	0.78
João Câmara	-0.78	0.03	0.13	0.61	-0.19	0.84
Ouricuri	-0.78	0.03	-1.38	0.34	-0.64	0.63
Castro Alves	-0.78	0.03	-0.99	0.41	-0.00	0.79
Irecê	-0.78	0.03	-1.55	0.31	-1.75	0.35
Medeiros Neto	-0.78	0.03	-1.16	0.38	-0.91	0.56
Vitorino Freire	-0.90	0.02	0.92	0.75	0.23	0.85
Icó	-0.90	0.02	-1.33	0.35	-0.44	0.68
Pentecoste	-0.90	0.02	-1.66	0.29	-0.68	0.62
Itanhém	-0.90	0.02	-0.76	0.45	-0.24	0.73

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades entre 15.000 e 7.001						
Mari	⁻1.03	0.01	⁻1.10	0.39	1.27	0.47
Itamaraju	⁻1.03	0.01	⁻2.51	0.14	⁻1.63	0.38
Municípios com cidades de menos de 7.000 habitantes						
Dom Pedro	0.32	0.12	⁻0.31	0.53	⁻0.80	0.59
Correntes	0.07	0.10	0.07	0.60	1.02	1.00
Itaparica	0.07	0.10	1.71	0.89	0.70	0.97
Lauro de Freitas	0.07	0.10	5.82	1.00	0.82	1.00
Valença do Piauí	⁻0.04	0.09	⁻0.14	0.56	0.66	0.96
Colinas	⁻0.17	0.08	⁻0.26	0.54	⁻0.44	0.68
Jaguaribe	⁻0.17	0.08	⁻2.06	0.22	⁻2.19	0.24
Angicos	⁻0.17	0.08	0.97	0.76	0.19	0.84
Maruim	⁻0.17	0.08	0.02	0.59	0.56	0.65
Itamaracá	⁻0.17	0.08	1.71	0.89	0.70	0.97
Água Branca	⁻0.29	0.07	0.92	0.75	0.63	0.95
Areia	⁻0.29	0.07	⁻0.37	0.52	1.63	1.00
N. Senhora das Dores	⁻0.29	0.07	0.24	0.63	0.15	0.83
S. Francisco do Conde	⁻0.29	0.07	0.19	0.62	0.35	0.88
Várzea da Palma	⁻0.29	0.07	2.21	0.98	1.78	1.00
Bom Jesus	⁻0.41	0.06	1.03	0.77	6.35	1.00
Simões Filho	⁻0.53	0.05	⁻0.76	0.45	0.03	0.80
Brejo	⁻0.53	0.05	1.76	0.90	2.57	1.00

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades com menos de 7.000						
S. João dos Patos	-0.53	0.05	1.14	0.79	0.59	0.94
Picuí	-0.53	0.05	0.19	0.62	-0.44	0.68
Teixeira	-0.53	0.05	-0.03	0.58	-0.80	0.59
Esplanada	-0.66	0.04	-0.54	0.49	-0.32	0.71
Sta. Maria Vitória	-0.66	0.04	-1.27	0.36	-0.20	0.74
Carutapera	-0.66	0.04	0.07	0.60	-0.94	1.00
Uruçuí	-0.66	0.04	-0.26	0.54	1.74	1.00
Pacajus	-0.66	0.04	-0.42	0.51	-1.03	0.53
Pereiro	-0.66	0.04	-1.66	0.29	-0.99	0.54
Tianguá	-0.66	0.04	-0.03	0.58	1.06	1.00
Porto da Folha	-0.66	0.04	1.20	0.80	2.93	1.00
Monte Azul	-0.78	0.03	0.07	0.60	1.62	1.00
Pacatuba	-0.78	0.03	-0.42	0.51	0.03	0.80
S. Raimundo das Mangabeiras	-0.78	0.03	1.20	0.80	1.26	1.00
S. Raimundo Nonato	-0.78	0.03	-0.14	0.56	-1.95	0.30
Campos Sales	-0.78	0.03	-1.33	0.35	0.23	0.85
Santana do Acaraú	-0.78	0.03	-0.54	0.49	0.55	0.93
Várzea Alegre	-0.78	0.03	-1.61	0.30	-0.84	0.58
Cuité	-0.78	0.03	0.19	0.62	-0.12	0.76
Matriz de Camaragibe	-0.78	0.03	-0.76	0.45	-0.16	0.75
Tobias Barreto	-0.78	0.03	-1.16	0.38	-0.84	0.63
Boquira	-0.78	0.03	-0.03	0.58	1.02	1.00
Euclides da Cunha	-0.90	0.02	-0.82	0.44	0.11	0.82

TABELA 1 (d) CONTINUAÇÃO

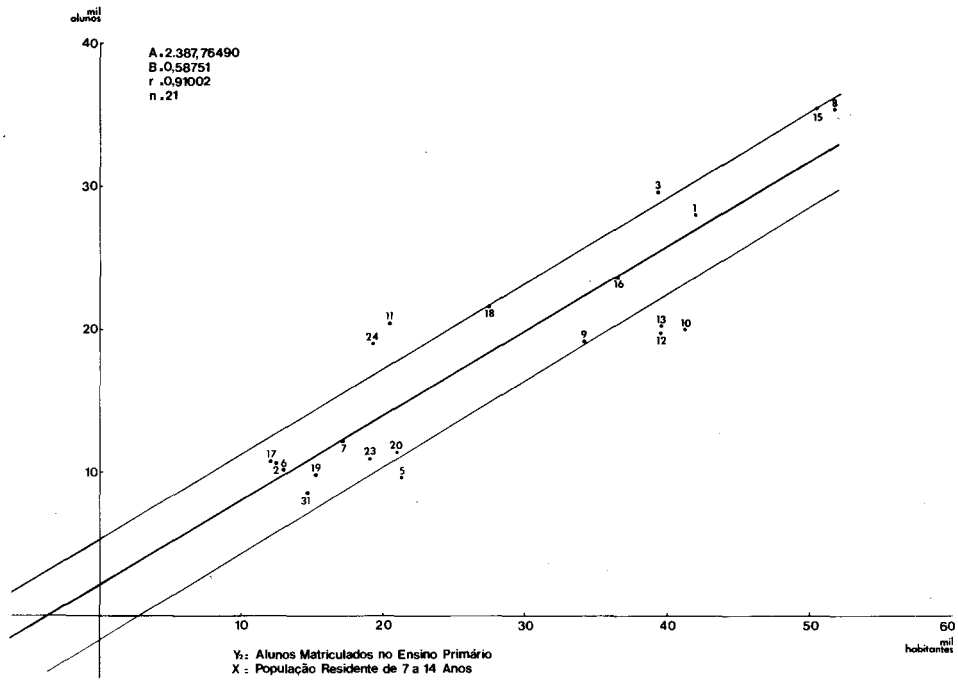
MUNICÍPIOS	ENSINO MÉDIO		ENSINO PRIMÁRIO COMUM			
	Total do Município		Total do Município		Total Urbano	
	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 11-24 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos	Escore Z	Alunos Matriculados/ População Residente 7-14 anos
Municípios com cidades com menos de 7.000						
Grão Mogol	-0.90	0.02	-0.14	0.56	4.40	1.00
Barreirinhas	-0.90	0.02	-0.20	0.55	0.55	0.93
Touros	-1.03	0.01	-0.76	0.45	-0.47	0.91
Prado	-1.03	0.01	-2.11	0.21	0.95	0.55
Aquiraz	-0.03	0.01	-0.82	0.44	2.41	1.00
S. Miguel dos Campos	-	-	-0.76	0.45	0.03	0.80
Vera Cruz	-	-	-1.83	0.26	-1.39	0.44

ANEXO 2
(GRÁFICOS E MAPAS)

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (X / Y_2) _ SETOR URBANO

Municípios com Cidades Acima de 50.000 Habitantes

Gráfico
Nº 1

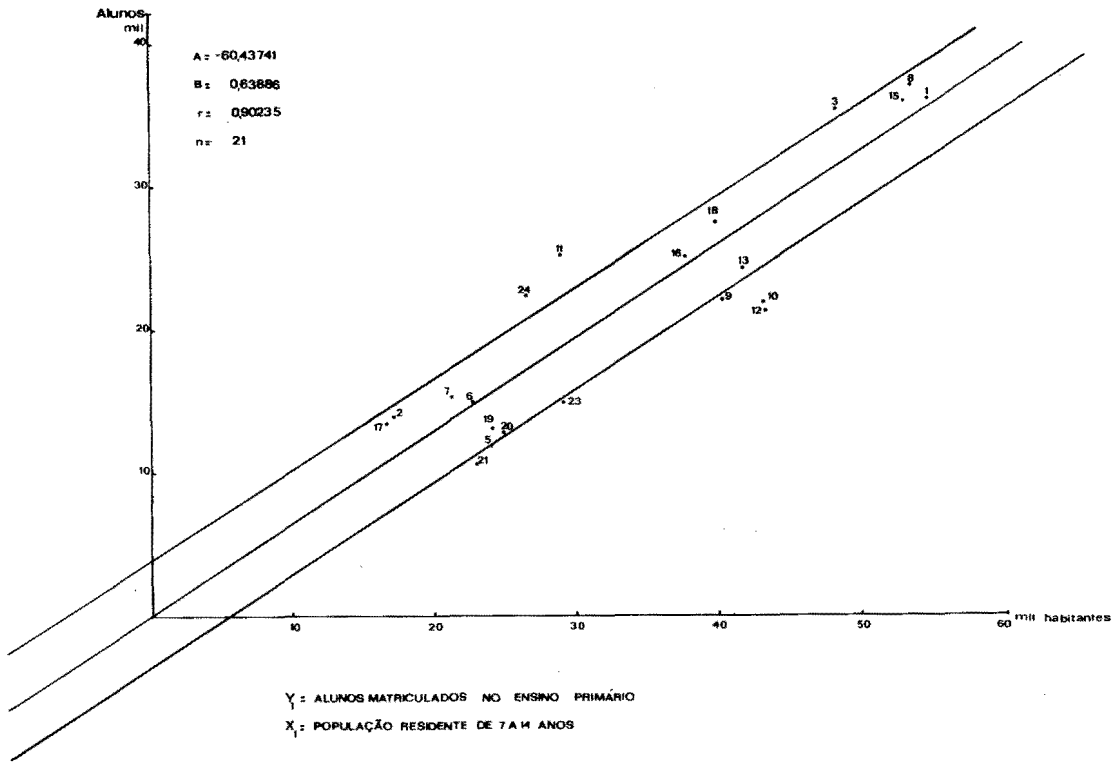


Y_2 : Alunos Matriculados no Ensino Primário
X : População Residente de 7 a 14 Anos

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (X_1/Y_1) - TOTAL DO MUNICÍPIO

Gráfico 2

Municípios com cidades acima de 50.000 habitantes



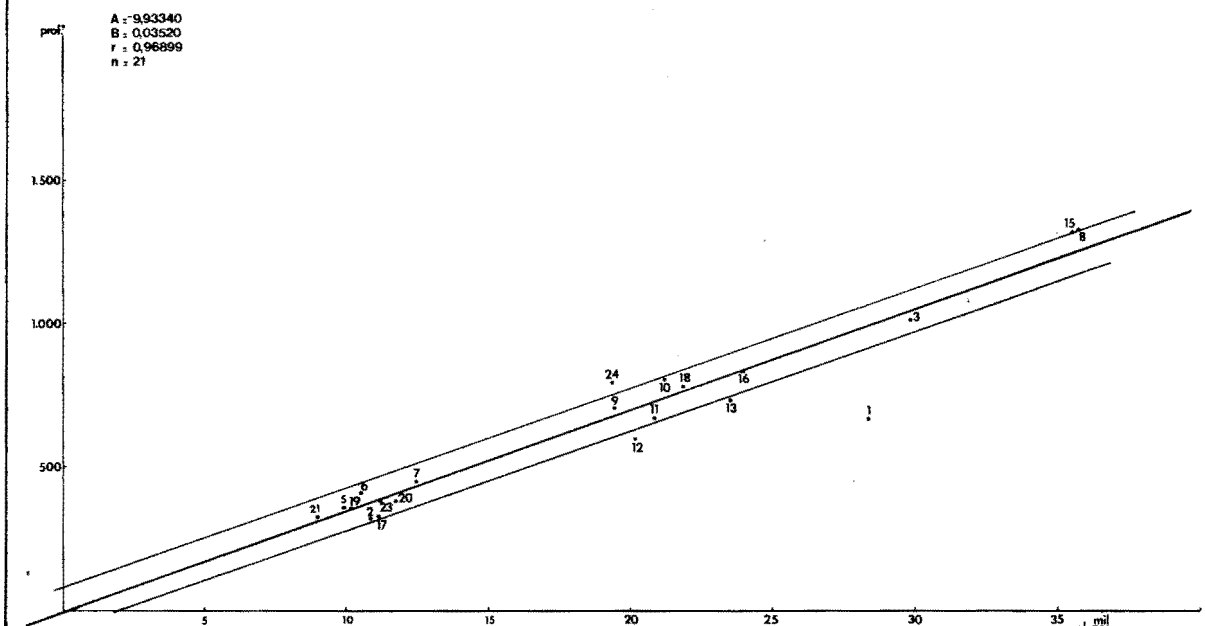
Y_1 = ALUNOS MATRICULADOS NO ENSINO PRIMÁRIO

X_1 = POPULAÇÃO RESIDENTE DE 7 A 14 ANOS

Gráfico 3

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (Y_2 / Y_4) - SETOR URBANO

Municípios com Cidades Acima de 50.000 Habitantes

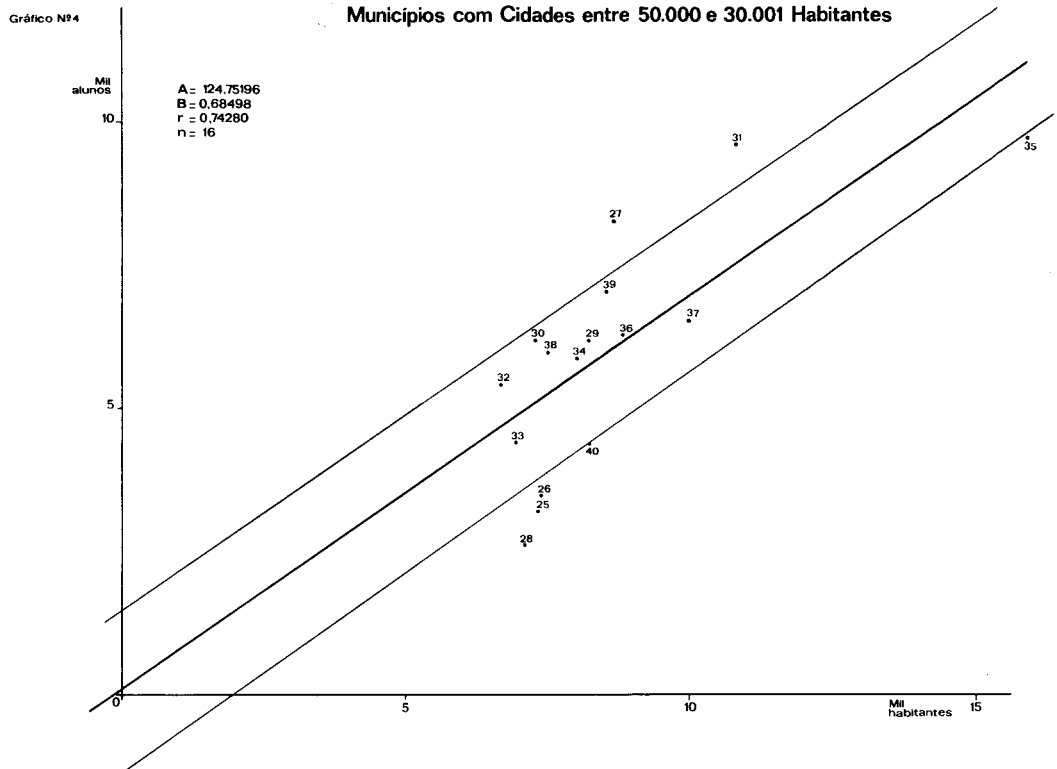


Y_4 = Pessoal docente no ensino primário
Y_2 = Alunos matriculados de 7 a 14 anos

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (X/Y2)-SETOR URBANO

Gráfico Nº4

Municípios com Cidades entre 50.000 e 30.001 Habitantes

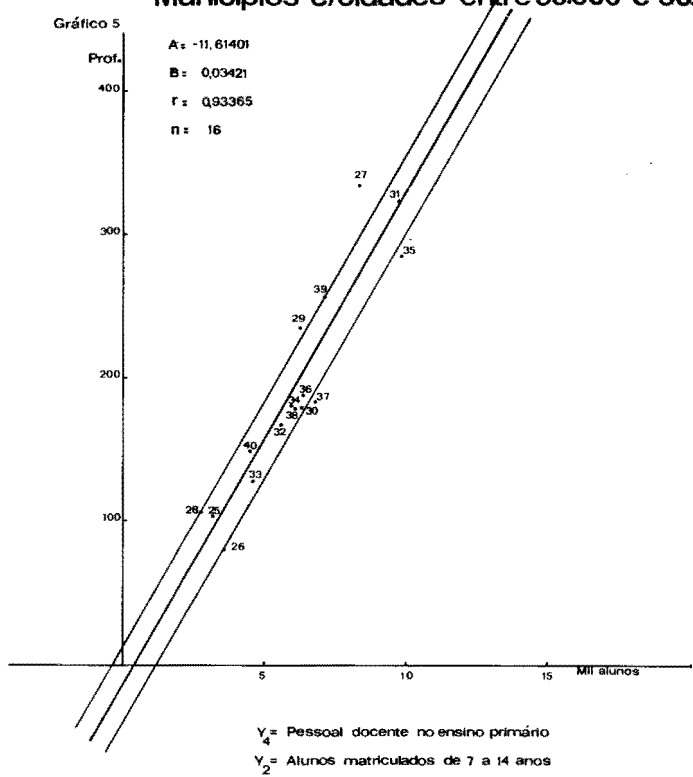


Y2 = Alunos matriculados no ensino primário

X = População residente de 7 a 14 anos

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (Y_2 / Y_4) - SETOR URBANO
Municípios c/cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes

Gráfico 5

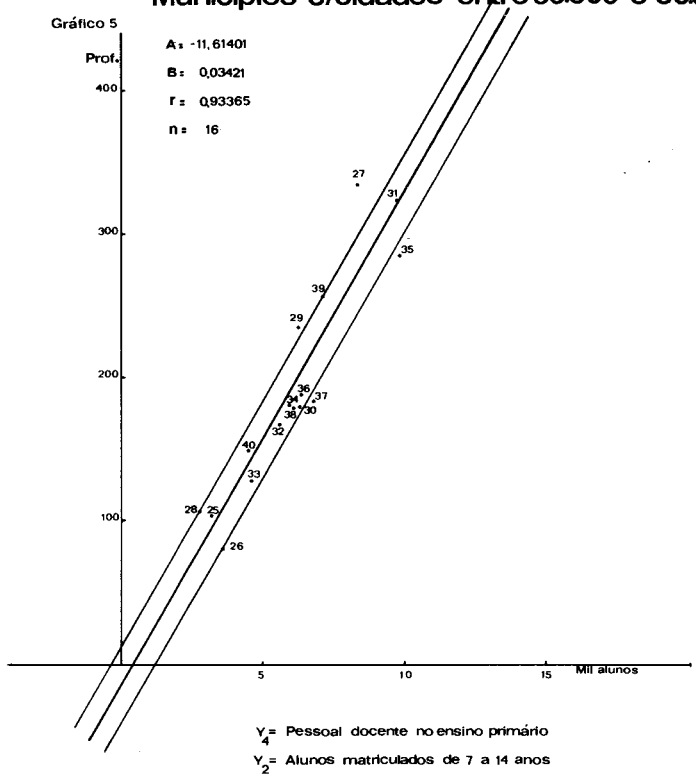


Y_4 = Pessoal docente no ensino primário

Y_2 = Alunos matriculados de 7 a 14 anos

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (Y_2 / Y_4) - SETOR URBANO
Municípios c/cidades entre 50.000 e 30.001 habitantes

Gráfico 5



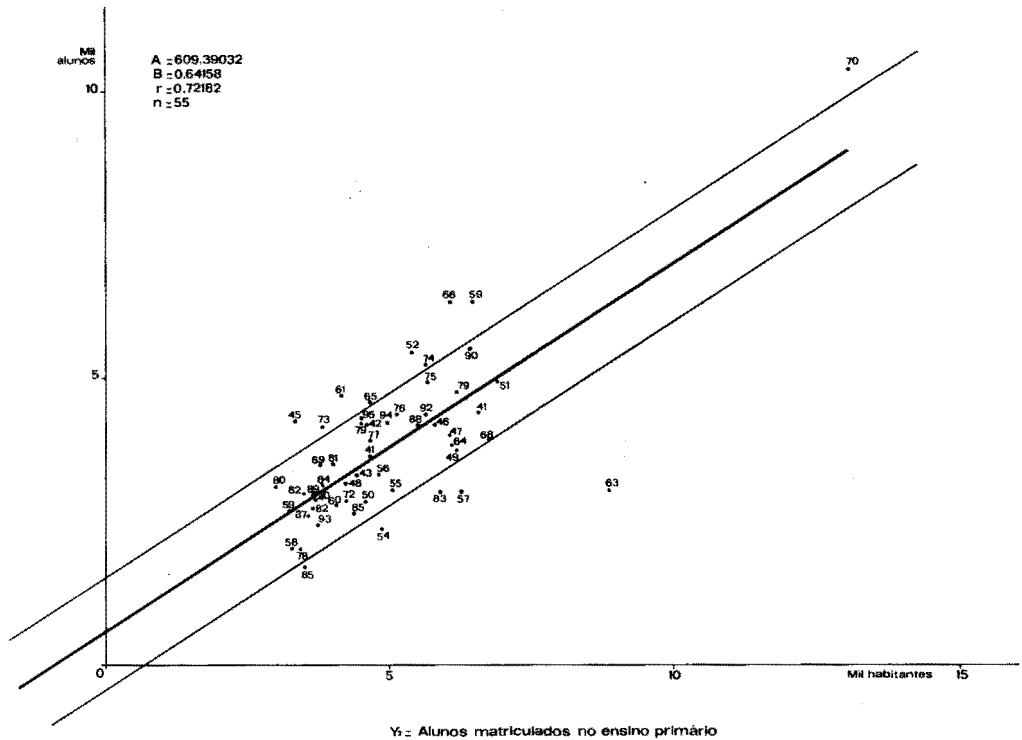
Y_4 = Pessoal docente no ensino primário

Y_2 = Alunos matriculados de 7 a 14 anos

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (X/Y₂)-SETOR URBANO

Gráfico Nº6

Municípios com Cidades entre 30.000 e 15.001 Habitantes

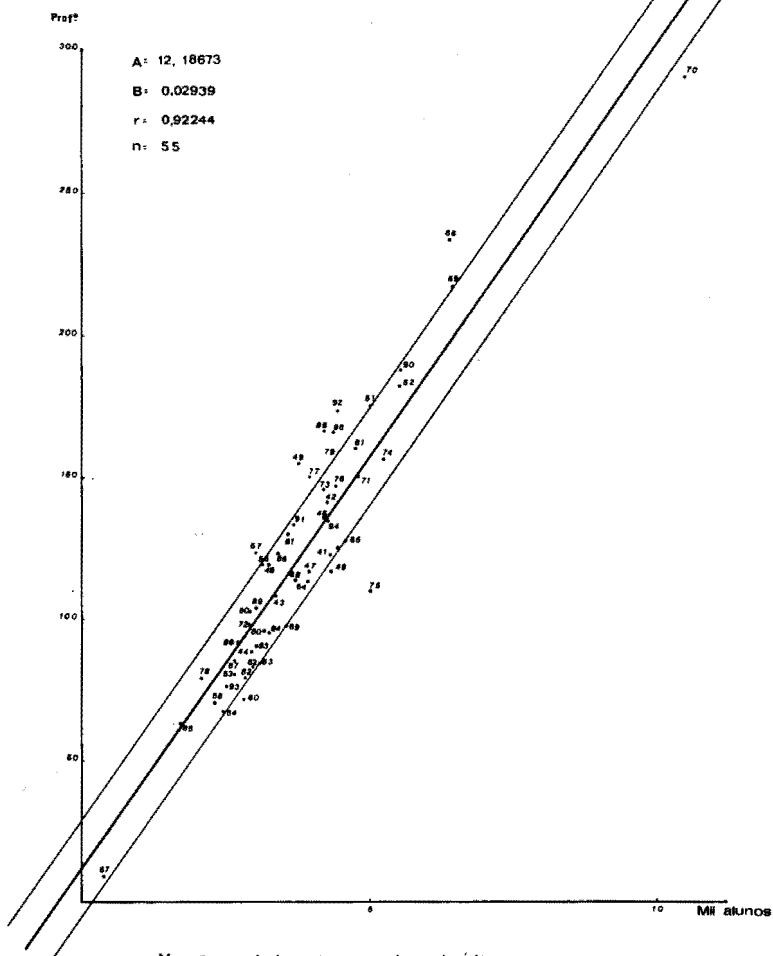


Y₂ = Alunos matriculados no ensino primário
X = População residente de 7 a 14 anos

Gráfico-7

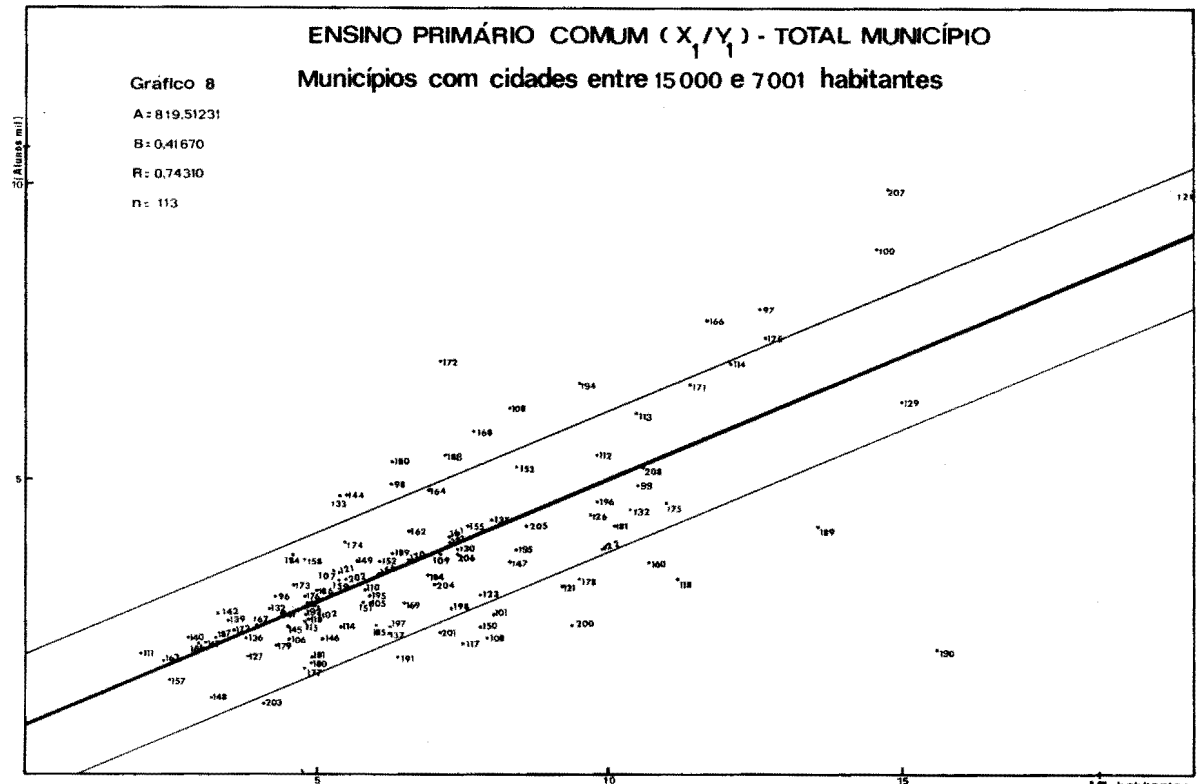
ENSINO PRIMÁRIO COMUM (y_2/y_4) SETOR URBANO

Municípios com cidades entre 30.000 e 15.001 habitantes



Y_4 = Pessoal docente no ensino primário

Y_2 = Alunos matriculados de 7 a 14 anos



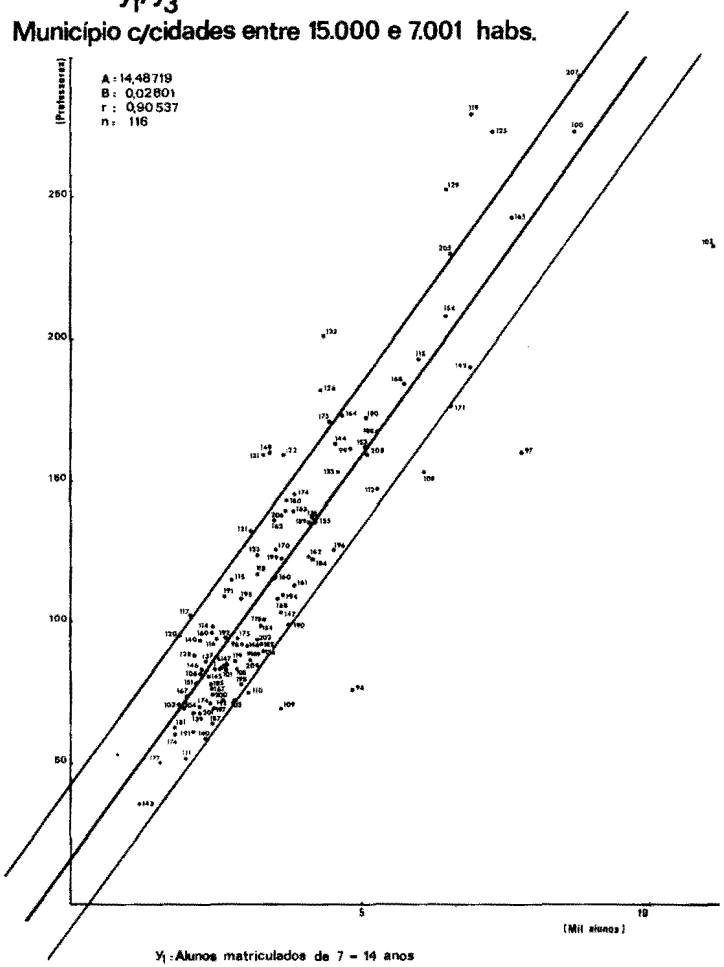
y_i: Alunos matriculados no ensino primário.

x_i: População residente de 7 a 14 anos

Gráfico 9

ENSINO PRIMÁRIO COMUM
(y_1/y_3) - TOTAL MUNICÍPIO

Município c/cidades entre 15.000 e 7.001 habs.



y_1 : Alunos matriculados de 7 - 14 anos

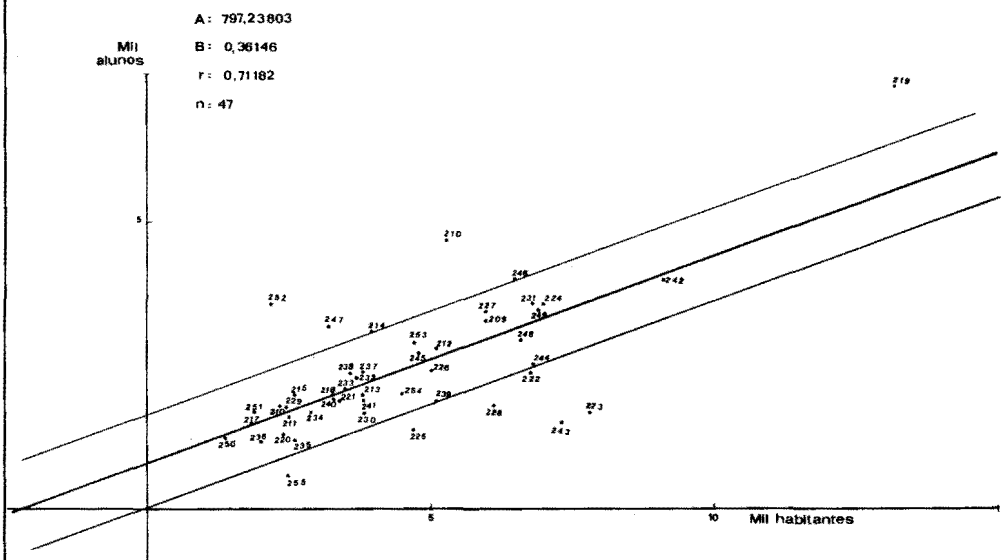
y_3 : Pessoal docente no ensino primário

Gráfico 10

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (x_1/y_1)-TOTAL DO MUNICÍPIO

Municípios c/ cidades de população inferior a 7.000 habitantes

(Com municípios de área metropolitana)



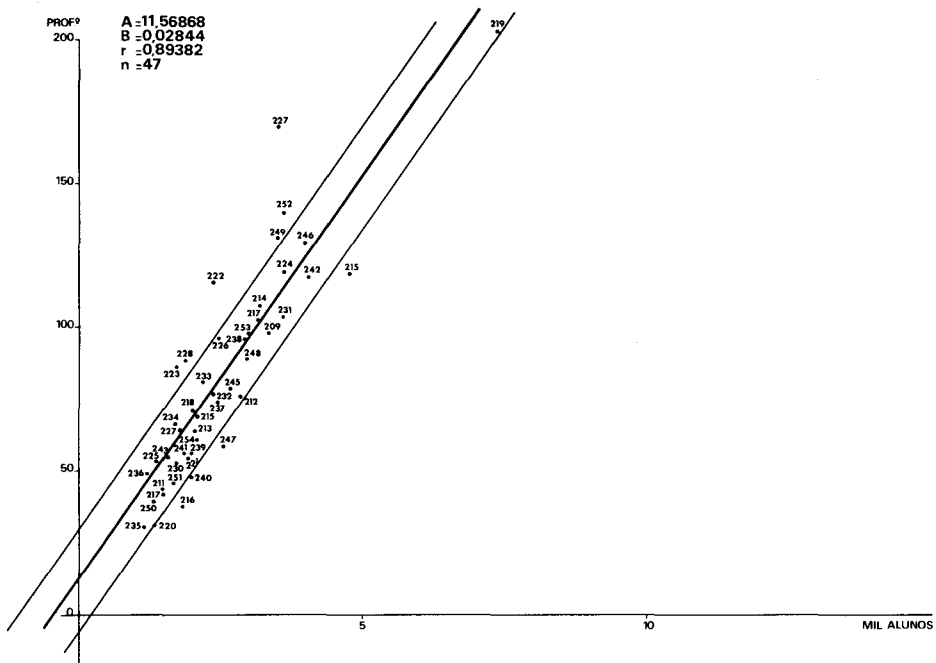
y_1 : Alunos matriculados no ensino primário

x_1 : População residente de 7 a 14 anos

ENSINO PRIMÁRIO COMUM (Y_1 / Y_3) - TOTAL DO MUNICÍPIO

Gráfico Nº11

municípios com cidades de população inferior a 7.000 habitantes
(com municípios de área metropolitana)



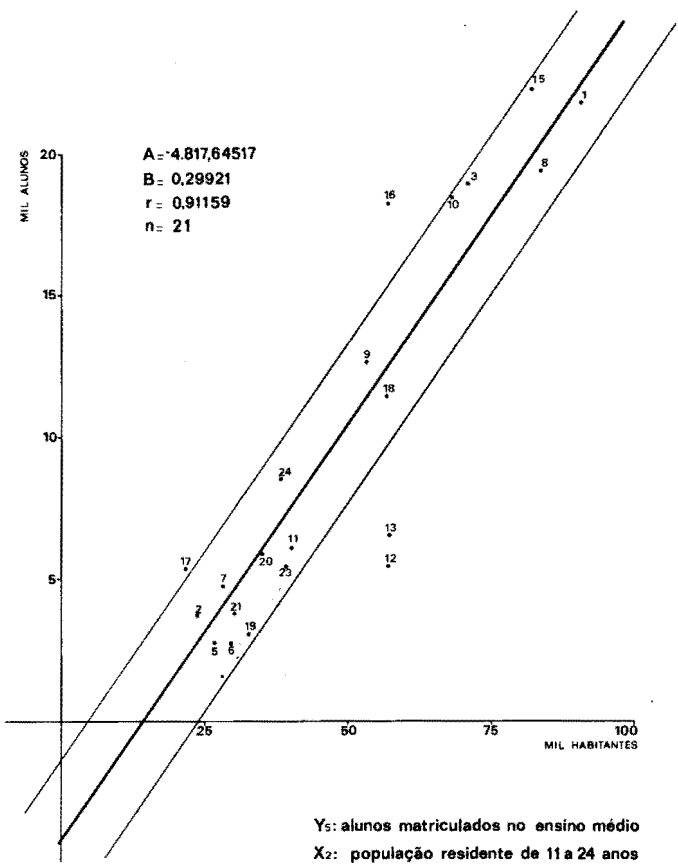
Y_1: Alunos matriculados de 7 a 14 anos

Y_3: Pessoal docente no ensino primário

Gráfico 12

ENSINO MÉDIO (X_2/Y_5) - TOTAL DO MUNICÍPIO

municípios com cidades ácima de 50.000 habitantes
com áreas metropolitanas



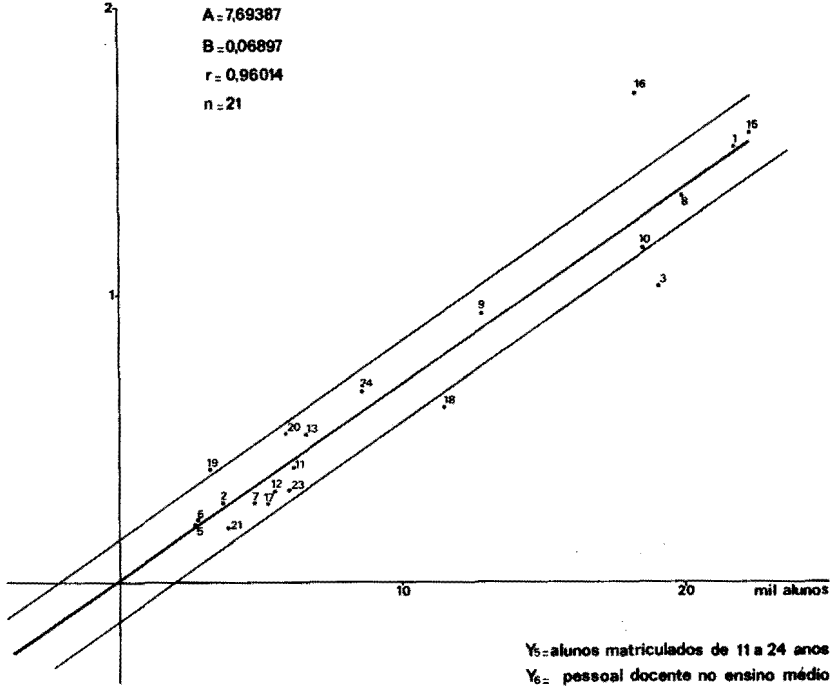
Y_5: alunos matriculados no ensino médio

X_2: população residente de 11 a 24 anos

Gráfico 13

ENSINO MÉDIO (Y_5/Y_6) - TOTAL DO MUNICÍPIO

municípios com cidades acima de 50.000 habitantes, com áreas metropolitanas



Y_5 = alunos matriculados de 11 a 24 anos
Y_6 = pessoal docente no ensino médio

REGIÃO NORDESTE

Carutapera
Cururupu
São Luis
Pinheiro
S. José do Ribamar
S. Bento
Barreirinhas
Rosário
Parnaiba
Camocim
Pindaré Mirim
Stª Inês
Chapadinha
Brejo
Esperantina
Santana do Acaraú
Itapipoca
Tianguá
Sobral
Itapagé
Caucaia
Fortaleza
Pentecoste
Maranguape
Aquiraz
Pacatuba
Pacajus
Vitorino Freire
Bacabal
Coroatá
Piripiri
Ipu
Canindé
Baturité
Codó
Pedreiras
Nova Russas
Aracati
Caxias
Teresina
Campo Maior
Russas
Quixadá
Dom Pedro
Altos
Areia Branca
Timon
Crateús
Quixeramobim
Mossoró
Macau
Touros
Barra da Corda
Imperatriz
Senador Pompeu
Acu
João Câmara
Ceará Mirim
Angicos
Jaguaribe
Natal
Água Branca
Macaiba
Parnamirim
Tauá
Pereiro
Pau dos Ferros
Colinas
Orós
Currais Novos
Santa Cruz
Iguatu
Icó
Catolé do Rocha
Caicó
Nova Cruz
Picuí
Cuité
Valença do Piauí
S. João dos Patos
Cedro
Sousa
Mamanguape
Rio Tinto
Guarabira
Stª Rita
Várzea Alegre
Pombal
Patos
Areia
Cabedelo
Guadalupe
Floriano
Juazeiro do Norte
Cajazeiras
Esperança
Sapé
João Pessoa
S. Rdo. Mangabeiras
Oeiras
Picos
Campos Sales
Campina Grande
Alagoa Grande
Bayeux
Crato
Teixeira
Itabaiana
Mari
Carolina
Uruçuí
Barbalha
Goiana
Balsas
Brejo Santo
Timbaúba
Araripina
Afogados de Ingazeira
Nazaré da Mata
Condado
Itamaracá
Carpina
Paudalho
Ouricuri
Monteiro
Surubim
Igarassu
Serra Talhada
Stª Cruz do Capibaribe
Limoeiro
Paulista
Salgueiro
Sertânia
Olinda
Belo Jardim
Bezerros
Recife
Arcoverde
Pesqueira
Gravatá
Caruaru
Escada
Jaboatão
S. Lourenço da Mata
Bonito
Ribeirão
Moreno
Lajedo
Palmares
Cabo
Catende
Barreiros
Vitória de Stº Antão
Garanhuns
Bom Jesus
S. Raimundo Nonato
Bom Conselho
Matriz de Camaragibe
União dos Palmares
Petrolina
Santana do Ipanema
Vicosa
Rio Largo
Paulo Afonso
Delmiro Gouveia
Palmeira dos Indios
Pilar
Maceió
Juazeiro
Arapiraca
S. Miguel dos Campos
Porto da Folha
Propriá
Penedo
Correntes
Senhor do Bonfim
Neópolis
N.Sra das Dores
Euclides da Cunha
Itabaiana
Xique-Xique
Muruim
Lagarto
Aracaju
Barra
Jacobina
S. Cristovão
Tobias Barreto
Irecê
Estância
Serrinha
Stº Amaro
Esplanada
Conceição do Jacuipe
Alagoinhas
Feira de Santana
S. Francisco do Conde
S. Sebastião do Passé
Catu
Candeias
Barreiras
Ruy Barbosa
Muritiba
Mata de S. João
Cachoeira
Itaberaba
Cruz das Almas
Camaçari
Castro Alves
Maragogipe
Simões Filho
Boquira
S. Antº. de Jesus
Itaparica
Lauro Freitas
Amargosa
Nazaré
Vera Cruz
Salvador
Stª Maria da Vitória
Bom Jesus da Lapa
Valença
Jaquaquara
Jequié
Guanambi
Brumado
Ipiaú
Ubatã
Poções
Itajuipe
Vitória da Conquista
Coaraci
Ilhéus
Ibicaraí
Itabuna
Itororó
Buerarema
Itambé
Itapetinga
Camacan
Monte Azul
Canavieiras
Januária
Belmonte
Janaúba
Salinas
Grão Mongol
Montes Claros
Itamaraju
Bocaiuva
Itanhem
Pirapora
Prado
Medeiros Neto
Várzea da Palma

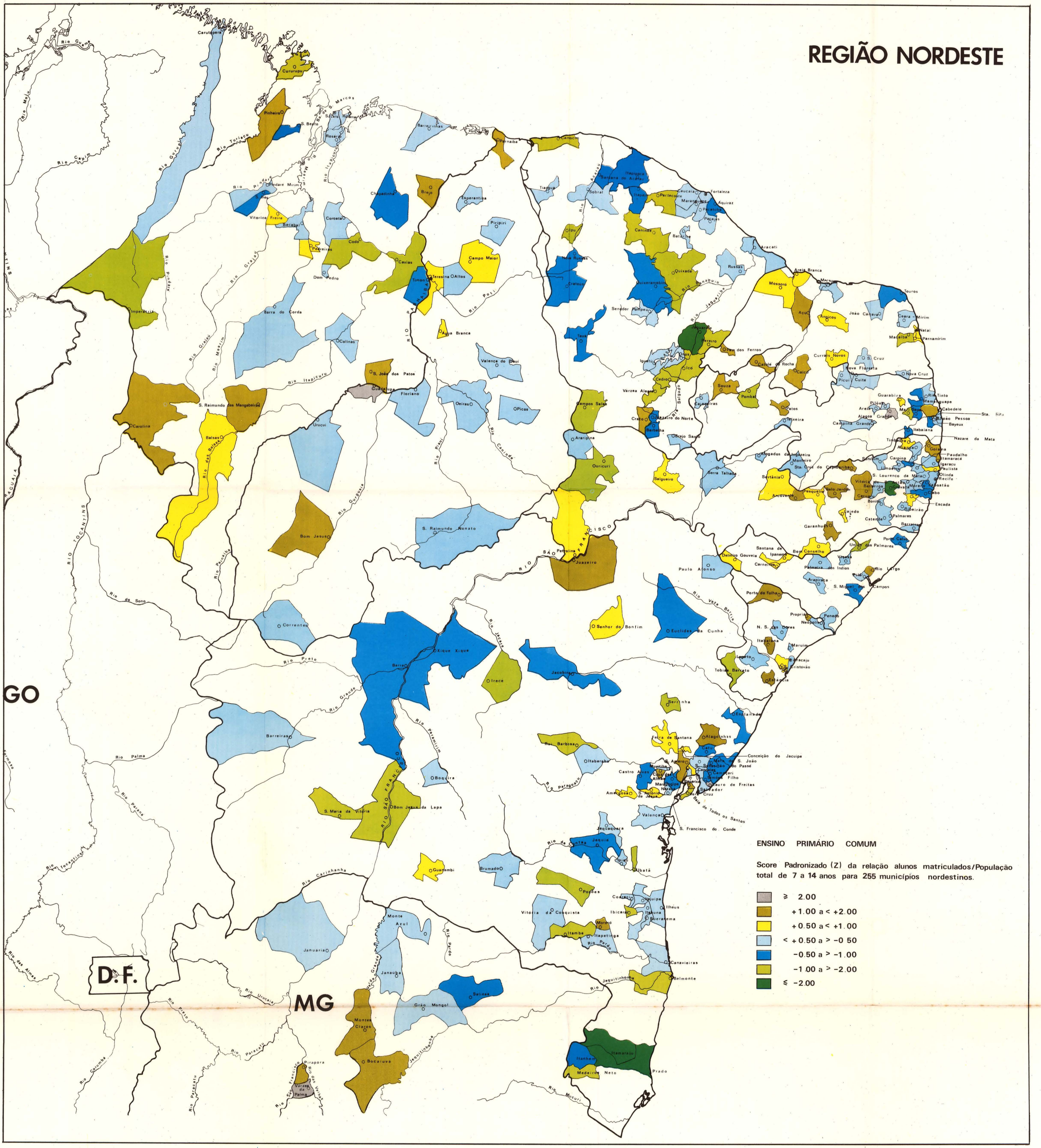
ENSINO PRIMÁRIO COMUM

Score padronizado (Z) da relação alunos matriculados/ população urbana de 7-14 anos para 255 municípios nordestinos.

- ≥ + 2.00
- + 1.00 a < + 2.00
- + 0.50 a < + 1.00
- < + 0.50 a > - 0.50
- - 1.50 a > - 1.00
- - 1.00 a > - 2.00
- ≤ - 2.00

- pop ≤ 7 000
- 7 000 < pop ≤ 15 000
- 15 000 < pop ≤ 30 000
- 30 000 < pop ≤ 50 000
- 50 000 < pop ≤ 150 000
- 150 000 < pop ≤ 251 000
- pop = 519 571
- pop > 1 000 000

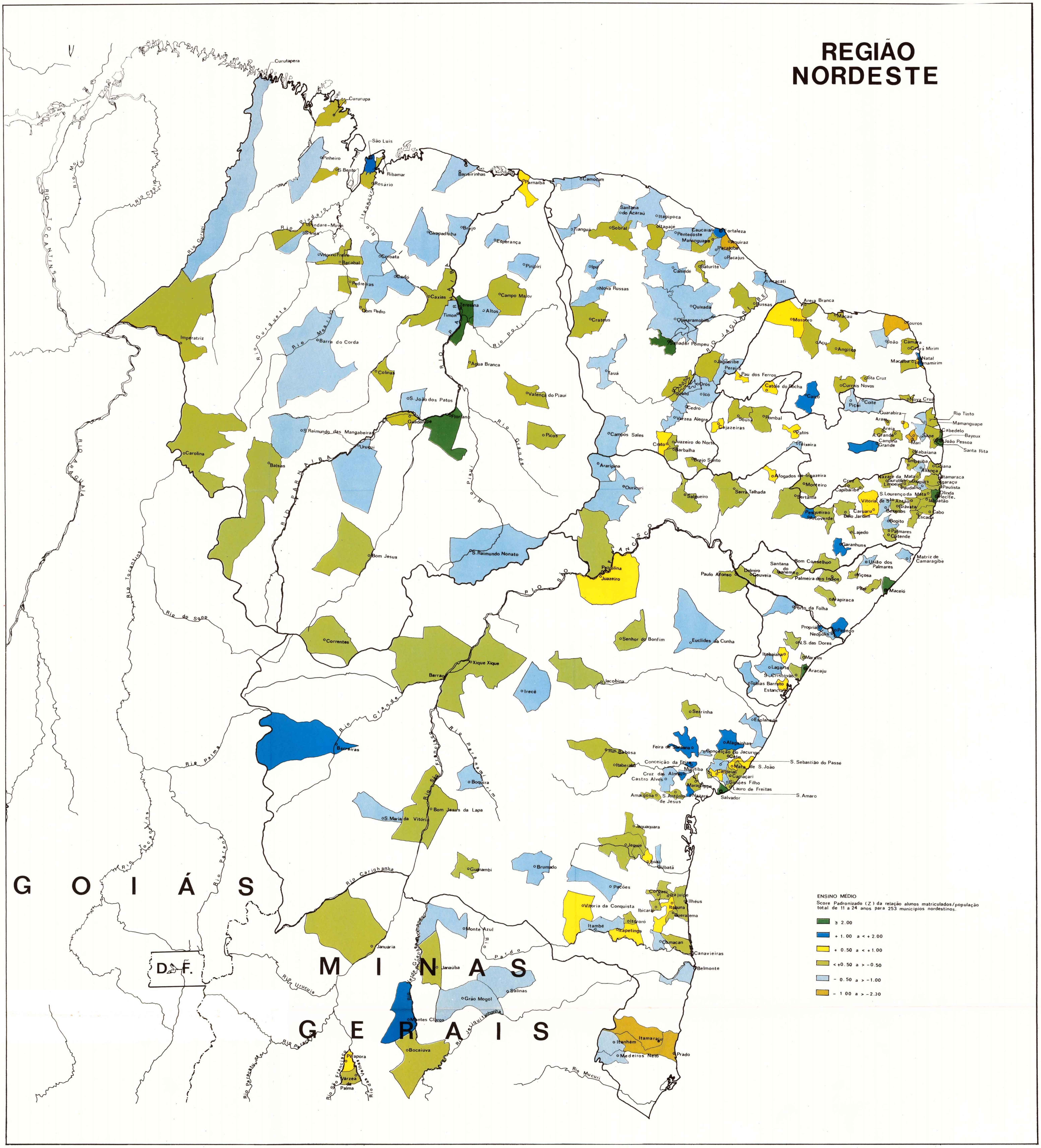
REGIÃO NORDESTE



ENSINO PRIMÁRIO COMUM

Score Padronizado (Z) da relação alunos matriculados/População total de 7 a 14 anos para 255 municípios nordestinos.

- ≥ 2.00
- + 1.00 a < +2.00
- + 0.50 a < +1.00
- < + 0.50 a > −0 50
- −0.50 a > −1.00
- −1.00 a > −2.00
- ≤ −2.00


REGIÃO NORDESTE
ENSINO MÉDIO
Score Padronizado (Z) da relação alunos matriculados/população total de 11 a 24 anos para 253 municipios nordestinos.
≥ 2.00
+ 1.00 a < + 2.00
+ 0.50 a < + 1.00
< +0.50 a > −0.50
− 0.50 a > −1.00
− 1 00 a > −2.30
G O I Á S
M I N A S
G E R A I S
D. F.
Curutapera
Cururupa
São Luis
Pinheiro
S. Bento
Ribamar
Rosário
Barreirinhas
Parnaiba
Camocim
Santana do Acaraú
Itapipoca
Tianguá
Sobral
Itapajé
Caucaia
Fortaleza
Pentecoste
Maranguape
Aquiraz
Pacatuba
Pacajus
Canindé
Baturité
Ipu
Nova Russas
Aracati
Crateús
Quixadá
Quixeramobim
Russas
Senador Pompeu
Tauá
Jaguaribe
Pereiro
Orós
Iguatu
Icó
Cedro
Várzea Alegre
Campos Sales
Crato
Juazeiro do Norte
Barbalha
Brejo Santo
Araripina
Ouricuri
Salgueiro
Serra Talhada
Sertânia
Monteiro
Afogados da Ingazeira
Pindaré-Mirim
S. Inês
Vitorino Freire
Bacabal
Coroatá
Codó
Pedreiras
Dom Pedro
Caxias
Chapadinha
Brejo
Esperança
Piripiri
Campo Maior
Teresina
Timon
Altos
Imperatriz
Barra do Corda
Colinas
Água Branca
Valença do Piauí
S. João dos Patos
Floriano
Guadalupe
S. Raimundo das Mangabeiras
Uruçuí
Carolina
Balsas
Picos
Bom Jesus
S. Raimundo Nonato
Petrolina
Juazeiro
Correntes
Xique Xique
Barra
Irecê
Barreiras
Boquira
Bom Jesus da Lapa
S. Maria da Vitória
Guanambi
Brumado
Januária
Monte Azul
Janaúba
Salinas
Grão Mogol
Montes Claros
Bocaiúva
Pirapora
Várzea da Palma
Areia Branca
Mossoró
Macau
Touros
Açu
Angicos
João Câmara
Ceará Mirim
Macaíba
Natal
Parnamirim
Pau dos Ferros
Catolé do Rocha
Caicó
Sta Cruz
Currais Novos
Nova Cruz
Picuí
Coité
Sousa
Pombal
Cajazeiras
Patos
Teixeira
Guarabira
Araras
Areia
A. Grande
Campina Grande
Mari
Sapé
Rio Tinto
Mamanguape
Cabedelo
Bayeux
João Pessoa
Santa Rita
Itabaiana
Timbaúba
Goiana
Aliança
Nazaré da Mata
Surubim
Limoeiro
Carpina
Paudalho
Itamaracá
Igaraçu
Paulista
Olinda
Recife
Jaboatão
Cruz do Capibaribe
S. Lourenço da Mata
Vitória de Sto Antão
Gravatá
Caruaru
Bezerros
Belo Jardim
Pesqueira
Arcoverde
Cabo
Escada
Bonito
Lajedo
Palmares
Catende
Garanhuns
Matriz de Camaragibe
Bom Conselho
Santana do Ipanema
Palmeira dos Índios
União dos Palmares
Viçosa
Pilar
Maceió
Paulo Afonso
Delmiro Gouveia
Arapiraca
Porto da Folha
Propriá
Neópolis
Penedo
N.S. das Dores
Itabaiana
Maruim
Lagarto
S. Cristóvão
Aracaju
Tobias Barreto
Estância
Senhor do Bonfim
Euclides da Cunha
Jacobina
Serrinha
Esplanada
Feira de Santana
Alagoinhas
Conceição do Jacuípe
Catu
S. Sebastião do Passé
Mata de S. João
Rui Barbosa
Itaberaba
Conceição da Feira
Muritiba
Cruz das Almas
Castro Alves
Candeias
Camaçari
Simões Filho
Lauro de Freitas
Maragogipe
Salvador
S. Amaro
Amargosa
S. Antônio de Jesus
Nazaré
Jaguaquara
Jequié
Ipiaú
Ubatã
Poções
Vitória da Conquista
Coaraci
Itajuípe
Ilhéus
Ibicaraí
Itabuna
Buerarema
Itambé
Itororó
Itapetinga
Camacan
Canavieiras
Belmonte
Itanhém
Itamaraju
Medeiros Neto
Prado
RIO TOCANTINS
Rio Moju
Rio Capim
Rio Gurupi
Rio Pindaré
Rio Itapecuru
Rio Mearim
Rio Gurgueta
RIO PARNAIBA
Rio Poti
Rio Piauí
Rio Grande
RIO JAGUARIBE
RIO ARAGUAIA
Rio Tocantins
Rio do Sono
Rio Palma
Rio Paranã
RIO SÃO FRANCISCO
Rio São Francisco
Rio Paramirim
Rio Carinhanha
Rio Urucuia
Rio Paracatu
Rio das Velhas
Rio Verde Grande
Rio Pardo
Rio Jequitinhonha
Rio Mucuri