

CIBEC/INEP



B0008486

VARIÁVEIS DEMOGRÁFICAS NO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO DE 1.º GRAU NA FAIXA DE FRONTEIRA

Fernando Luiz Kratz
Josetti do Carmo Barbosa de Parada
Maria Hermínia Marques da Silva Domingues

73.3 (81-04)
89v

Ministério da Educação e Cultura
Departamento de Ensino Fundamental
Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Educação

Convênio:
Ministério da Educação e Cultura
Departamento do Ensino Fundamental

Universidade Federal de Goiás
Faculdade de Educação

Ernesto Geisel
Presidente da República

Euro Brandão Ministro
da Educação

MARÇO/1979

Anna Bernardes da Silveira Rocha
Diretora-Geral do Departamento de Ensino Fundamental

Dielai Carvalho Pereira
Coordenador da Coordenação do Planejamento

José Cruciano de Araújo
Reitor da Universidade Federal de Goiás

Nancy Ribeiro de Araújo e Silva Diretora da
Faculdade de Educação

EQUIPE DE PESQUISA

—Fernando Luiz Kratz

—Josetti do Carmo Barbosa de Parada

—Maria Hermínia Marques da Silva Domingues

AGRADECIMENTOS:

À Professora Linda Ganej de Andrade
pelas sugestões, críticas e apoio no delineamento do Estudo;

Ao José Alberto de Souza
pela assessoria na fase de processamentos de dados;

Ao Professor Douglas Avanço pela
revisão na fase de redação;

À Vera Lúcia Silva Lima e Geraldo Rodrigues Santana pelos
serviços de apoio.

I-APRESENTAÇÃO

Este estudo é destinado a fornecer subsídios ao trabalho em elaboração no DEF/MEC sobre o Desenvolvimento do Ensino de 1o. Grau em Municípios Situados em Faixa de Fronteira. Incidirá, principalmente, sobre o capítulo III daquele trabalho e pro-jetar-se-á no capítulo IV, aportando subsídios para avaliações qualitativas.

Pretende elaborar um modelo referencial que permita a atualização das informações sobre a evolução do sistema educativo em função de variáveis demográficas, em municípios situados na faixa de fronteira do país.

Faz parte de um convênio firmado entre o Ministério da Educação e Cultura e a Universidade Federal de Goiás, através de sua Faculdade de Educação, tendo como objetivo básico a avaliação dos projetos de introdução de novas metodologias. (Estudo Avaliativo do Projeto de Novas Metodologias (SE/RF, 1978).

Utilizaram-se no presente trabalho os serviços de especialistas da Universidade Federal de Goiás, os quais responderam pelas áreas de Estatística, Demografia e Educação. Os serviços de Programação, Análise e Perfuração, na fase de Computação, foram prestados pela UFG, que também cedeu as instalações e os equipamentos necessários. Os recursos financeiros foram colocados à disposição da equipe pelo Departamento de Ensino Fundamental do MEC, ficando aquele Departamento responsável também pela coleta dos dados.

II- INTRODUÇÃO

O estudo das interações existentes entre os fatores demográficos e a educação não se pode desvincular daqueles que se relacionam com o processo de desenvolvimento. Identificam-se como elementos principais no processo de desenvolvimento as necessidades da população, a oferta de bens e serviços e de oportunidades de trabalho. Na maioria dos países, atualmente, a política econômica e social pretende mais do que maximizar o crescimento do produto bruto interno; pretende criar fontes de ocupação para a mão de obra. É uma preocupação originada sob pressões básicas que exigem a aceleração do processo de desenvolvimento econômico e social.

Entre essas pressões podem-se mencionar o fenômeno da explosão demográfica e a dinâmica das aspirações individuais e coletivas. A explosão demográfica, motivada, principalmente, pelo intenso processo de oferta de novas técnicas sanitárias e curativas a grandes contingentes populacionais, oportuniza maior demanda de bens e serviços e de novas oportunidades de ocupação. Ditas exigências surgem quando as maiorias populacionais passam a aspirar a melhores níveis de bem-estar individual e coletivo, traduzidos em expectativa de vida mais ampla, em melhores índices de saúde pública, em coeficientes mais elevados de educação e cultura, em maiores oportunidades de trabalho melhor remunerado e em adequados níveis de alimentação.

Analisando os aspectos educacionais nos termos colocados pelo Estado, na legislação vigente, percebe-se que a demanda caracterizada pelas aspirações individuais e coletivas encontra ressonância nos dispositivos legais. Com efeito, a Constituição de 1969 estabelece que:

"O ensino primário é obrigatório para todos, dos sete aos quatorze anos, e gratuito nos estabelecimentos oficiais".

A Lei 5.692/71 especificou:

"Para efeito do que dispõem os artigos 176 e 178 da Constituição, entende-se por ensino primário a educação correspondente ao ensino de primeiro grau".

Isto se traduz na necessidade de que o sistema educacional seja agilizado de forma a responder às pressões demográficas. Ou seja, que a oferta de oportunidades educacionais, no mínimo, equivalha à demanda caracterizada pelo crescimento populacional. No mínimo porque, existindo equivalência entre a demanda de crianças de 7 a 14 anos e a oferta de escolarização para aquela faixa etária, restará ainda um resíduo populacional, com mais de 14 anos, que exigirá do sistema providências no sentido de um ensino supletivo.

O presente estudo pretende analisar as relações entre demografia e educação, nos municípios situados em faixa de fronteira para definir as condições em que as múltiplas variáveis demográficas interferem na posição de equilíbrio do sistema educacional, em decorrência de alguns parâmetros desse sistema.

III - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

O estudo definiu seus objetivos específicos em termos de:

- 1 — oferecer alternativas para tipificação dos municípios de faixa de fronteira, levando em consideração indicadores quantitativos referentes à relação entre demanda e oferta de oportunidades educacionais;
- 2 — estimar a relação entre as variáveis demográficas e a tipificação dos municípios;
- 3 — estabelecer possíveis relações entre as variáveis demográficas e educacionais intervenientes.

IV-METODOLOGIA

Analisaram-se no trabalho dados coletados em 279 Municípios situados em área de fronteira nacional, o que significa quase o universo em análise (300 municípios, na época em que foram coletadas as informações).

Os dados permitem a visualização de um perfil de cada município, que deve ser analisado em contraposição a situações ideais no sistema educativo nacional, definidas em legislação específica. Trata-se de perfil, já que as informações se não enquadram em série temporal para representar somente um momento no processo educativo. São informações colhidas de fontes secundárias (Serviço Estatístico da Educação e Cultura e outras fontes oficiais e fidedignas), em dois momentos para dois diferentes grupos. Para as regiões Norte e Centro-Oeste, foram considerados dados de 1.974 e para a região Sul dados de 1.976.

Isto explica e corrobora a intenção de se utilizarem os resultados em função desse agrupamento, que coincide com duas realidades nacionais, sob o ponto de vista do desenvolvimento.

As informações utilizadas no presente estudo abordam aspectos educacionais e demográficos, exclusivamente, dentro do enfoque de **perfil** que lhe é dado. As interferências de tipo sócio-econômico e cultural serão analisadas em outra etapa do trabalho do DEF e não se incluem neste encargo. Aparecem aqui apenas como forças básicas de pressão, sustentadas por dispositivos legais que institucionalizam as expectativas da população.

A título de esclarecimento, afirma-se todos os dados demográficos foram ajustados para as datas de tomada através de projeções e assim compuseram o material em estudo.

Referidas informações foram elaboradas no sentido de:

- 1 — construir indicadores capazes de situar os municípios estudados em uma escala;
- 2 — visualizar o **continuum** de distribuição em função dos indicadores propostos;
- 3 — estimar a relação entre as variáveis demográficas e a tipificação dos municípios (estabelecimento da equação de estimação);
- 4 — estudar as relações entre as variáveis intervenientes.

Os dados foram submetidos à técnica de análise multivariável, através de computação digital, já que a Educação é um campo em que, na maioria das vezes, as variáveis são interdependentes, não podendo ser separadas umas das outras. As variáveis de-vem, nestes casos, ser consideradas em conjunto e simultaneamente, sob pena de se correr um risco de erro calculado. Isto não significa o mesmo que afirmar que, em determinadas condições e em determinados momentos, a análise univariável não seja válida. A estratégia básica constituir-se-á em manter sempre as técnicas estatísticas subordinadas aos problemas e em usar a capacidade dos computadores de testar vários modelos, pois

cada modelo nos dará uma visão diferente do problema. Aliás, em se tratando de análise multivariável, somente com a acuidade e a velocidade dos computadores eletrônicos ela se torna, realisticamente, viável.

A análise multivarável é um ramo da Estatística que se dedica a analisar medi-das múltiplas feitas em uma ou mais amostras de elementos. O importante é que se trata de uma análise simultânea e conjunta. O problema essencial da análise multivariável é re-duzir o **espaço - teste** original a um número mínimo de dimensões necessárias para des-crever as informações relevantes contidas nos dados originais.

Para tanto, não é condição necessária a contribuição de um matemático ou mesmo de um estatístico, mas sim de um analista de dados que trabalhe junto com outros profissionais pesquisadores do assunto. O analista de dados deverá ter sua atenção voltada para os métodos e para interpretação dos resultados, a qual deve ser feita em conjunto com os demais membros da equipe. Outra característica importante dessa equipe é a sua capacidade de aceitar indicações, balanceando a abrangência e a utilidade do modelo estatístico adotado com a sua **segurança**

Metodologicamente, ressalta-se ainda que, no presente trabalho, foi observada uma postura de estudo avaliativo (como o definem Kratz A.C, Domingues J.L. e Men-T.M.J. e colaboradores, 1.978) mais intensamente do que seria em um trabalho de pesquisa propriamente dito. Pretende auxiliar no processo de tomada de decisões, antes mesmo de gerar conhecimentos científicos, diferindo, portanto, da pesquisa na sua pró-pria atividade específica. Assim, a postura avaliativa está, principalmente, preocupada com a distância (aceitável ou não) dos dados em relação à norma.

V - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

1 — Indicadores capazes de situar os Municípios em uma escala.

Selecionaram-se indicadores relacionados com as dimensões do professor e do aluno, embora considerados parciais no tocante às relações entre os aspectos demográficos e a situação educacional. Justifica-se, portanto, essa seleção com base no critério inicial adotado: um estudo limitado à disponibilidade de dados. Deixa-se evidente que o presente trabalho tem a finalidade básica de realizar estudos metodológicos, como parte integrante de um estudo avaliativo global.

Presumiram-se, portanto, como indicativos da situação educacional, aspectos relacionados com a qualificação profissional docente, a escolarização, o ajuste nas faixas etárias e a estrutura da matrícula. Dessa forma, considerar-se-á melhor a situação do sistema na medida em que:

- for mais próximo de 1 o número que represente a relação entre o número de professores atuantes e o número de professores qualificados (Indicador I).
- for mais próximo de 1 o número que represente a relação entre o número de crianças de 7 a 14 anos matriculadas e o número total de crianças dessa idade, já que a Lei determina que todas as crianças de 7 a 14 anos devam estar escolarizadas (Indicador II).
- for mais próximo de 1 o número que represente o ajuste na faixa etária prevista para a escolarização de 1º. grau, ou seja, a relação entre o número de crianças de 7 a 14 anos matriculadas e o total da matrícula escolar (Indicador III).
- mais próximo de zero estiver o número que represente o desvio entre a distribuição percentual da matrícula nas séries estudadas (1a. e 5a. séries) e a distribuição ideal proposta pela Lei. Considera-se como estrutura da matrícula a distribuição da matrícula total através das 8 séries do 1o. grau. Se houvesse um fluxo contínuo, o total da matrícula escolar se distribuiria equitativamente entre as 8 séries do 1º. grau, registrando-se uma frequência de 12,5% em cada série (Indicador IV). O desvio percentual, por motivo de simplificação, foi medido apenas em duas séries: a 1ª. e a 5ª., já que são as duas grandes entradas no sistema: a 1ª. como o ingresso normal na escolarização e a 5ª. como o ponto de referência das inovações da Lei 5.692, que amplia o limite da escolarização obrigatória.

Referidos indicadores da situação educacional (variável critério) passaram então a ser representados por índices numéricos, produzindo as listagens de municípios especificados nas tabelas I e II.

O índice global (índice V) representa a situação educacional do município e foi obtido através da soma algébrica dos índices parciais, como se demonstra:

$$\text{índice global} = I + II + III - IV = V$$

TABELA-I

Municípios das regiões NORTE e CENTRO-OESTE segundo índices de qualificação pro-fissional docente (I), escolarização (II), ajuste na faixa etária (III) estrutura da matrícula (IV) e índice global (V), 1974.

| N.º | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 001 | Guarajá-Mirim | 0,4517 | 0,6232 | 0,7435 | 0,3609 | 1,4575 |
| 002 | Porto Velho | 0,5546 | 0,0160 | 0,8377 | 0,4216 | 1,9867 |
| 003 | Boa Vista | 0,6819 | 0,7721 | 0,7211 | 0,1307 | 2,0444 |
| 004 | Caracaraí | 0,0227 | 0,6452 | 0,8402 | 0,4141 | 1,0940 |
| 005 | Amapá | 0,8000 | 0,5067 | 0,8799 | 0,3819 | 1,8047 |
| 006 | Calçoene | 0,7222 | 0,6287 | 0,8240 | 0,1059 | 2,0690 |
| 007 | Macapá | 0,8792 | 0,8578 | 0,7814 | 0,0559 | 2,4625 |
| 008 | Mazagão | 0,6250 | 0,3275 | 0,8676 | 0,2867 | 1,5334 |
| 009 | Oiapoque | 0,6800 | 0,7412 | 0,7761 | 0,2282 | 1,9691 |
| 010 | Brasiléia | 0,6288 | 0,4610 | 0,7316 | 0,4144 | 1,4070 |
| 011 | Cruzeiro do Sul | 0,3427 | 0,6688 | 0,8496 | 0,4408 | 1,4203 |
| 012 | Feijó | 0,1650 | 0,4055 | 0,8340 | 0,6651 | 0,7394 |
| 013 | Rio Branco | 0,7037 | 0,7175 | 0,7894 | 0,3042 | 1,9064 |
| 014 | Sena Madureira | 0,4862 | 0,4378 | 0,7556 | 0,4725 | 1,2071 |
| 015 | Tarauacá | 0,6883 | 0,2177 | 0,7808 | 0,4838 | 1,2030 |
| 016 | Xapuri | 0,5700 | 0,4868 | 0,8477 | 0,5559 | 1,3486 |
| 017 | Novo Airão | 0,6666 | 0,0947 | 0,7848 | 0,3353 | 1,2108 |
| 018 | Atalaia do Norte | 0,5263 | 0,3754 | 0,8903 | 0,4140 | 1,3780 |
| 019 | Barcelos | 0,5862 | 0,2553 | 0,7548 | 0,4379 | 1,1584 |
| 020 | Benjamin Constant | 0,7956 | 0,6168 | 0,7422 | 0,3877 | 1,7669 |
| 021 | Boca do Acre | 0,5154 | 0,4315 | 0,7191 | 0,5065 | 1,1595 |
| 022 | Canutama | 0,4666 | 0,3538 | 0,7464 | 0,6956 | 0,8712 |
| 023 | Envira | 0,3636 | 0,1441 | 0,8374 | 0,7087 | 0,6364 |
| 024 | Ipixuna | 0,2142 | 0,1781 | 0,7549 | 0,6524 | 0,4948 |
| 025 | Japurá | 0,0000 | 0,2320 | 0,8529 | 0,5367 | 0,5482 |
| 026 | Lábrea | 0,6268 | 0,3433 | 0,6398 | 0,4366 | 1,1733 |
| 027 | Nhamundá | 0,0943 | 0,3257 | 0,8180 | 0,6272 | 0,6108 |
| 028 | Pauini | 0,2777 | 0,2017 | 0,7389 | 0,7118 | 0,5065 |
| 029 | Santa Isabel do Rio Negro | 0,5454 | 0,5964 | 0,6647 | 0,4096 | 1,3969 |
| 030 | Santo Antonio do Iça | 0,5882 | 0,2014 | 0,8499 | 0,3821 | 1,2574 |
| 031 | São Gabriel da Cachoeira | 0,4949 | 0,7799 | 0,7275 | 0,4903 | 1,5120 |
| 032 | São Paulo de Olivença | 0,5573 | 0,3199 | 0,8879 | 0,5240 | 1,2411 |
| 033 | Urucará | 0,5000 | 0,5024 | 0,8033 | 0,3537 | 1,4520 |
| 034 | Alenquer | 0,4372 | 0,5687 | 0,7461 | 0,4954 | 1,2566 |
| 035 | Almeirim | 0,2717 | 0,6171 | 0,7819 | 0,4834 | 1,1873 |

| N.º | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 036 | Faro | 0,1230 | 0,5981 | 0,8909 | 0,4233 | 1,1887 |
| 037 | Monte Alegre | 0,3463 | 0,7302 | 0,7722 | 0,4014 | 1,4473 |
| 038 | Óbidos | 0,4302 | 0,5286 | 0,7300 | 0,1972 | 1,4916 |
| 039 | Oriximiná | 0,5394 | 0,4967 | 0,7954 | 0,2766 | 1,5549 |
| 040 | Amambaí | 0,5045 | 0,5921 | 0,8619 | 0,4208 | 1,5377 |
| 041 | Anastácio | 0,5533 | 0,6145 | 0,7861 | 0,3820 | 1,5718 |
| 042 | Antonio João | 0,2962 | 0,4260 | 0,7720 | 0,3872 | 1,1070 |
| 043 | Aquidauana | 0,7327 | 0,4065 | 0,5124 | 0,2674 | 1,3842 |
| 044 | Barão de Melgaço | 0,0677 | 0,3952 | 0,8778 | 0,5913 | 0,7494 |
| 045 | Barra do Bugres | 0,3043 | 0,8504 | 0,8737 | 0,4380 | 1,5904 |
| 046 | Bela Vista | 0,5169 | 0,6942 | 0,7831 | 0,2662 | 1,7280 |
| 047 | Bonito | 0,3260 | 0,4448 | 0,7385 | 0,3010 | 1,2082 |
| 048 | Caarapó | 0,5840 | 0,6736 | 0,8695 | 0,3856 | 1,7415 |
| 049 | Cáceres | 0,4868 | 0,5343 | 0,8363 | 0,3921 | 1,4652 |
| 050 | Caracol | 0,0000 | 0,5528 | 0,8355 | 0,5472 | 0,8410 |
| 051 | Corumbá | 0,8973 | 0,5816 | 0,7315 | 0,1512 | 2,0592 |
| 052 | Diamantino | 0,2600 | 0,5985 | 0,8298 | 0,3721 | 1,3162 |
| 053 | Dourados | 0,7550 | 0,6706 | 0,8024 | 0,2534 | 1,9745 |
| 054 | Guia Lopes da Laguna | 0,5609 | 0,5581 | 0,7956 | 0,2717 | 1,6428 |
| 055 | Iguatemi | 0,2341 | 0,7565 | 0,8817 | 0,4073 | 1,5718 |
| 056 | Itaporã | 0,8426 | 0,6057 | 0,7657 | 0,3652 | 1,8487 |
| 057 | Jardim | 0,8210 | 0,7277 | 0,7910 | 0,1634 | 2,1754 |
| 058 | Jatei | 0,2622 | 0,5051 | 0,8657 | 0,5112 | 1,1228 |
| 059 | Ladário | 0,9764 | 0,6877 | 0,6852 | 0,2223 | 2,1269 |
| 060 | Maracajú | 0,0000 | 0,6514 | 0,8211 | 0,2579 | 1,2145 |
| 061 | Mato Grosso | 0,1267 | 0,6288 | 0,8349 | 0,5602 | 1,0301 |
| 062 | Miranda | 0,4642 | 0,6168 | 0,8538 | 0,4142 | 1,5005 |
| 063 | Naviraí | 0,6250 | 0,6130 | 0,8568 | 0,3848 | 1,7100 |
| 064 | Poconé | 0,6114 | 0,5611 | 0,8258 | 0,3229 | 1,6754 |
| 065 | Ponta Porã | 0,5041 | 0,6312 | 0,8469 | 0,2589 | 1,7233 |
| 066 | Porto Martinho | 0,4509 | 0,4282 | 0,7736 | 0,3257 | 1,3270 |
| 067 | Rio Brilhante | 0,6623 | 0,5644 | 0,7993 | 0,2761 | 1,7499 |
| 068 | Sidrolândia | 0,1428 | 0,3907 | 0,7898 | 0,3499 | 0,9734 |
| 069 | Terrenos | 0,4000 | 0,4533 | 1,0000 | 0,1105 | 2,0820 |

TABELA - II

Municípios da região SUL segundo índices de qualificação profissional docente (I), escolarização (II), ajuste na faixa etária (III), estrutura da matrícula (IV) e índice global (V), 1976.

| Nº | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 001 | Alto Piquiri | 0,3486 | 0,4296 | 0,7137 | 0,2411 | 1,2508 |
| 002 | Altônia | 0,3822 | 0,6187 | 0,8400 | 0,2974 | 1,5435 |
| 003 | Ampere | 0,2589 | 0,6216 | 0,8515 | 0,3101 | 1,4219 |
| 004 | Assis Chateaubriand | 0,3077 | 0,5632 | 0,8311 | 0,2212 | 1,4808 |
| 005 | Barracão | 0,2239 | 0,5406 | 0,9023 | 0,3194 | 1,3474 |
| 006 | Boa Esperança | 0,3284 | 0,3728 | 0,8394 | 0,2172 | 1,3234 |
| 007 | Campina da Lagoa | 0,1485 | 0,3871 | 0,8896 | 0,3740 | 1,0512 |
| 008 | Capanema | 0,3268 | 0,7926 | 0,9009 | 0,3275 | 1,6928 |
| 009 | Capitão L. Marques | 0,1362 | 0,9948 | 0,8934 | 0,3961 | 1,6283 |
| 010 | Cascavel | 0,4456 | 0,7869 | 0,8815 | 0,2126 | 1,9014 |
| 011 | Catanduvas | 0,1808 | 0,5702 | 0,8936 | 0,4162 | 1,2284 |
| 012 | Céu Azul | 0,2955 | 0,7769 | 0,8638 | 0,2943 | 1,6419 |
| 013 | Chopinzinho | 0,2639 | 0,7730 | 0,8951 | 0,3020 | 0,6300 |
| 014 | Cidade Gaúcha | 0,4930 | 0,4176 | 0,8400 | 0,1931 | 1,5575 |
| 015 | Corbélia | 0,2704 | 0,5865 | 0,8756 | 0,3144 | 1,4181 |
| 016 | Coronel Vivida | 0,2500 | 0,7003 | 0,8649 | 0,1855 | 1,6297 |
| 017 | Cruzeiro do Oeste | 0,6390 | 0,4626 | 0,8494 | 0,1889 | 1,7621 |
| 018 | Dois Vizinhos | 0,2568 | 0,7082 | 0,8794 | 0,3167 | 1,5277 |
| 019 | Enéas Marques | 0,1031 | 0,6317 | 0,9258 | 0,4168 | 0,2438 |
| 020 | Formosa | 0,3420 | 0,5207 | 0,8370 | 0,2612 | 1,4385 |
| 021 | Foz do Iguaçu | 0,6406 | 1,0000 | 0,8602 | 0,1955 | 2,3053 |
| 022 | Francisco Beltrão | 0,8594 | 0,6868 | 0,8914 | 0,1706 | 2,2670 |
| 023 | Goioerê | 0,4767 | 0,3620 | 0,8627 | 0,2863 | 1,4151 |
| 024 | Guaíra | 0,4463 | 0,5438 | 0,8506 | 0,1831 | 1,6576 |
| 025 | Guaraniaçu | 0,2563 | 0,6827 | 0,8834 | 0,4182 | 1,4042 |
| 026 | Guarapuava | 0,4286 | 0,6597 | 0,9180 | 0,2784 | 1,7279 |
| 027 | Icaraíma | 0,2500 | 0,4770 | 0,8525 | 0,2481 | 1,3314 |
| 028 | Iporã | 0,3588 | 0,5254 | 0,7619 | 0,2966 | 1,3495 |
| 029 | Itapejara do Oeste | 0,1236 | 0,6455 | 0,4347 | 0,1848 | 1,0190 |
| 030 | Janiópolis | 0,2521 | 0,4167 | 0,5693 | 0,2978 | 0,9403 |
| 031 | Laranjeiras do Sul | 0,4507 | 0,7718 | 0,8509 | 0,3329 | 1,7405 |
| 032 | Mamborê | 0,1689 | 0,4803 | 0,8956 | 0,3800 | 1,1648 |
| 033 | Marechal C. Rondon | 0,3265 | 0,7076 | 0,8439 | 1,1757 | 1,7408 |
| 034 | Maria Helena | 0,3239 | 0,4630 | 0,8435 | 0,2440 | 1,3864 |
| 035 | Mariluz | 0,3902 | 0,3841 | 0,8280 | 0,2413 | 1,3610 |
| 036 | Mariópolis | 0,2769 | 0,5930 | 0,8856 | 0,2732 | 1,4823 |

| Nº | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 037 | Marmeleiro | 0,3894 | 0,6708 | 0,9240 | 0,3121 | 1,6721 |
| 038 | Matelândia | 0,2637 | 1,0000 | 0,8451 | 0,4120 | 1,6968 |
| 039 | Medianeira | 0,3434 | 0,8457 | 0,8721 | 0,2536 | 1,8076 |
| 040 | Moreira Sales | 0,3382 | 0,5389 | 0,8085 | 0,2436 | 1,4420 |
| 041 | Nova Aurora | 0,2281 | 0,4186 | 0,8703 | 0,2561 | 1,2609 |
| 042 | Nova Olímpia | 0,2982 | 0,4406 | 0,2774 | 0,2219 | 0,7943 |
| 043 | Palmital | 0,0943 | 0,5406 | 0,9415 | 0,4375 | 1,1389 |
| 044 | Palotina | 0,4825 | 0,4617 | 0,8700 | 0,1461 | 1,6681 |
| 045 | Pato Branco | 0,5682 | 0,6991 | 0,7889 | 0,1081 | 1,9479 |
| 046 | Pérola | 0,5371 | 0,5308 | 0,7904 | 0,1723 | 1,6860 |
| 047 | Pérola do Oeste | 0,2056 | 0,5688 | 0,2980 | 0,3218 | 0,7506 |
| 048 | Planalto | 0,1963 | 0,7089 | 0,8565 | 0,3340 | 1,4277 |
| 049 | Queda do Iguaçu | 0,2827 | 1,0000 | 0,8904 | 0,3291 | 1,8440 |
| 050 | Querência do Norte | 0,5761 | 0,3944 | 0,8204 | 0,2381 | 1,5528 |
| 051 | Realeza | 0,4348 | 0,7967 | 0,8766 | 0,2747 | 1,8334 |
| 052 | Renascença | 0,3289 | 0,5381 | 0,8524 | 0,3462 | 1,3732 |
| 053 | Salgado Filho | 0,1146 | 0,6828 | 0,9057 | 0,5521 | 1,1510 |
| 054 | Salto do Lontra | 0,1594 | 0,6655 | 0,9044 | 0,4510 | 1,2783 |
| 055 | Santa Cruz do Monte Castelo | 0,7200 | 0,5487 | 0,8677 | 0,1607 | 1,9757 |
| 056 | Santa Helena | 0,1553 | 0,9995 | 0,9081 | 0,3029 | 1,7600 |
| 057 | Santa Isabel do Ivaí | 0,4167 | 0,5724 | 0,8310 | 0,1448 | 1,6753 |
| 058 | Santa Isabel do Oeste | 0,2035 | 0,6240 | 0,8780 | 0,3483 | 1,3572 |
| 059 | Santo Antonio do Sudoeste | 0,2889 | 0,6452 | 0,9088 | 0,3092 | 1,5337 |
| 060 | São João | 0,1840 | 0,7165 | 0,8808 | 0,2156 | 1,5557 |
| 061 | São Jorge do Oeste | 0,1797 | 0,6750 | 0,7954 | 0,2359 | 1,4142 |
| 062 | São Miguel do Iguaçu | 0,1815 | 0,9333 | 0,9408 | 0,3702 | 1,6854 |
| 063 | Tapejara | 0,4177 | 0,3942 | 0,8503 | 0,2571 | 1,4051 |
| 064 | Tapira | 0,5806 | 0,3679 | 0,8484 | 0,1957 | 1,6012 |
| 065 | Terra Roxa | 0,3069 | 0,5103 | 0,8364 | 0,2440 | 1,4096 |
| 066 | Toledo | 0,3408 | 0,7011 | 0,8343 | 0,2439 | 1,6323 |
| 067 | Tuneiras do Oeste | 0,2966 | 0,3932 | 0,8420 | 0,2643 | 1,2675 |
| 068 | Ubiratã | 0,3797 | 0,4470 | 0,8545 | 0,2893 | 1,3919 |
| 069 | Umuarama | 0,6134 | 0,4962 | 0,8480 | 0,2079 | 1,7497 |
| 070 | Verê | 0,2895 | 0,5944 | 0,9138 | 0,3654 | 1,4323 |
| 071 | Vitorino | 0,1867 | 0,6331 | 0,8460 | 0,2875 | 1,3783 |
| 072 | Xambê | 0,4779 | 0,5067 | 0,7860 | 0,1624 | 1,6082 |
| 073 | Abelardo Luz | 0,2781 | 0,5767 | 0,8674 | 0,3030 | 1,4192 |
| 074 | Águas de Chapecó | 0,1964 | 0,5603 | 0,8920 | 0,1522 | 1,4965 |
| 075 | Anchieta | 0,2500 | 0,9438 | 0,8787 | 0,1660 | 1,9065 |
| 076 | Caibi | 0,0000 | 1,0000 | 0,8892 | 0,2349 | 1,6543 |
| 077 | Campo Erê | 0,2287 | 0,7953 | 0,9114 | 0,3810 | 1,5544 |
| 078 | Cachambu do Sul | 0,3043 | 0,7089 | 0,8925 | 0,1610 | 1,7447 |

| Nº | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 079 | Chapecó | 0,5639 | 0,7959 | 0,8150 | 0,1534 | 2,0214 |
| 080 | Concórdia | 0,6817 | 0,7706 | 0,8754 | 0,1498 | 2,1779 |
| 081 | Coronel Freitas | 0,1865 | 0,8176 | 0,8971 | 0,2517 | 1,6495 |
| 082 | Cunha Porã | 0,3883 | 0,7418 | 0,8985 | 0,1700 | 1,8586 |
| 083 | Descanso | 0,4083 | 0,7448 | 0,9103 | 0,1750 | 1,8884 |
| 084 | Dionísio Cerqueira | 0,3301 | 0,6699 | 0,9214 | 0,2547 | 1,6667 |
| 085 | Faxinal dos Guedes | 0,3389 | 0,6353 | 0,8705 | 0,3003 | 1,5444 |
| 086 | Galvão | 0,2535 | 0,7627 | 0,9048 | 0,2430 | 1,6780 |
| 087 | Guaraciaba | 0,5243 | 0,6539 | 0,8342 | 0,1137 | 1,9587 |
| 088 | Guanajú do Sul | 0,4565 | 0,8044 | 0,8960 | 0,5552 | 2,1020 |
| 089 | Ipumirim | 0,4150 | 0,5986 | 0,8989 | 0,2043 | 1,7082 |
| 090 | Itá | 0,4375 | 0,6675 | 0,8999 | 0,2343 | 1,7706 |
| 091 | Itapiranga | 0,4675 | 0,7504 | 0,7979 | 0,1121 | 1,9037 |
| 092 | Maravilha | 0,5050 | 0,7801 | 0,8845 | 0,1341 | 2,0355 |
| 093 | Modelo | 0,3092 | 0,6896 | 0,9238 | 0,1723 | 1,7503 |
| 094 | Mondai | 0,4189 | 0,7249 | 0,8859 | 0,1491 | 1,8836 |
| 095 | Nova Erechim | 0,2500 | 0,6728 | 0,8854 | 0,1892 | 1,6190 |
| 096 | Palma Sola | 0,2666 | 0,7594 | 0,9139 | 0,1835 | 1,7564 |
| 097 | Palmitos | 0,4705 | 0,7483 | 0,8658 | 0,1784 | 1,9062 |
| 098 | Pinhalzinho | 0,5000 | 0,8269 | 0,9212 | 0,2334 | 2,0147 |
| 099 | Quilombo | 0,2676 | 0,8803 | 0,9051 | 0,2875 | 1,7655 |
| 100 | Romelândia | 0,3404 | 0,8550 | 0,9852 | 0,2792 | 1,9014 |
| 101 | São Carlos | 0,7333 | 0,6023 | 0,8882 | 0,1195 | 2,1043 |
| 102 | São Domingos | 0,1900 | 0,8752 | 0,8838 | 0,2562 | 1,6928 |
| 103 | São José do Cedro | 0,4615 | 0,5986 | 0,6169 | 0,1193 | 1,5577 |
| 104 | São Lourenço do Oeste | 0,3523 | 0,8380 | 1,0940 | 0,2243 | 2,0600 |
| 105 | Saudades | 0,4736 | 0,6135 | 0,9393 | 0,1922 | 1,8342 |
| 106 | Seara | 0,4272 | 0,8108 | 0,8998 | 0,2070 | 1,9308 |
| 107 | Vargeão | 0,1200 | 0,7043 | 0,8701 | 0,1606 | 1,5338 |
| 108 | Xanxerê | 0,6055 | 0,7640 | 0,8415 | 0,1813 | 2,0797 |
| 109 | Xavantina | 0,1944 | 0,6497 | 0,9195 | 0,2413 | 1,5713 |
| 110 | Xaxim | 0,5582 | 0,6768 | 0,8658 | 0,1652 | 1,8756 |
| 111 | Ajuricaba | 0,4806 | 0,7177 | 0,9156 | 0,1131 | 2,0008 |
| 112 | Alecrim | 0,4511 | 0,6874 | 0,9201 | 0,1462 | 1,9124 |
| 113 | Alegrete | 0,8156 | 0,7636 | 0,7691 | 0,0556 | 2,2927 |
| 114 | Alpestre | 0,3467 | 0,7366 | 0,9252 | 0,2772 | 1,7313 |
| 115 | Aratiba | 0,4736 | 0,7407 | 0,8348 | 0,1128 | 1,9357 |
| 116 | Arroio Grande | 0,7988 | 0,5828 | 0,8117 | 0,1614 | 2,0319 |
| 117 | Augusto Pestana | 0,3956 | 0,5889 | 0,7929 | 0,1152 | 1,6622 |
| 118 | Bagé | 0,8913 | 0,7969 | 0,8406 | 0,0717 | 2,4571 |
| 119 | Barão de Cotegipe | 0,6388 | 0,5858 | 0,8976 | 0,0576 | 2,0646 |
| 120 | Boa Vista do Buricá | 0,5663 | 0,7361 | 0,8645 | 0,0782 | 2,0887 |

| Nº | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 121 | Bossoroca | 0,4880 | 0,7849 | 0,8959 | 0,1493 | 2,0195 |
| 122 | Braga | 0,4029 | 0,7595 | 0,9399 | 0,2927 | 1,8096 |
| 123 | Caçapava do Sul | 0,7186 | 0,7772 | 0,8351 | 0,1309 | 2,2000 |
| 124 | Caibaté | 0,6862 | 0,7904 | 0,9391 | 0,1205 | 2,2952 |
| 125 | Caipara | 0,5698 | 0,6514 | 0,9140 | 0,1142 | 2,0210 |
| 126 | Campina das Missões | 0,5847 | 0,9313 | 0,8666 | 0,0163 | 2,3663 |
| 127 | Campinas do Sul | 0,6793 | 0,7414 | 0,8666 | 0,1519 | 2,1354 |
| 128 | Campo Novo | 0,5000 | 0,8300 | 0,9226 | 0,2124 | 2,0402 |
| 129 | Cândido Godói | 0,7471 | 0,8253 | 0,8983 | 0,0840 | 2,3867 |
| 130 | Cangussu | 0,3542 | 0,5984 | 0,8936 | 0,2582 | 1,5880 |
| 131 | Carazinho | 0,8763 | 0,8416 | 0,8174 | 0,0646 | 2,4706 |
| 132 | Catufpe | 0,5138 | 0,7338 | 0,8737 | 0,2830 | 1,8383 |
| 133 | Cerro Largo | 0,8781 | 0,7932 | 0,8047 | 0,0203 | 2,4557 |
| 134 | Chapada | 0,6637 | 0,6702 | 0,8714 | 0,1144 | 2,0906 |
| 135 | Chiapeta | 0,6666 | 0,7620 | 0,8726 | 0,1376 | 2,1636 |
| 136 | Condor | 0,7301 | 0,7477 | 0,9077 | 0,1446 | 2,2409 |
| 137 | Constantina | 0,5341 | 0,7670 | 0,9197 | 0,1947 | 2,0261 |
| 138 | Coronel Bicaco | 0,5238 | 0,7871 | 0,9433 | 0,3245 | 1,9297 |
| 139 | Crissiumal | 0,4791 | 0,8890 | 0,8626 | 0,1216 | 2,1091 |
| 140 | Cruz Alta | 0,8191 | 0,7965 | 0,322 | 0,0840 | 2,3538 |
| 141 | Dom Pedrito | 08412 | 0,7948 | 0,8192 | 0,1087 | 2,3465 |
| 142 | Encruzilhada do Sul | 0,5265 | 0,5756 | 0,8611 | 0,2795 | 1,6837 |
| 143 | Erechim | 0,8304 | 0,8488 | 0,8237 | 0,0375 | 2,4654 |
| 144 | Erval Grande | 0,7157 | 0,5754 | 0,9320 | 0,2450 | 1,9781 |
| 145 | Erval Séco | 0,3809 | 0,7475 | 0,9156 | 0,2861 | 1,7579 |
| 146 | Frederico Westphalen | 0,7289 | 0,8545 | 0,8553 | 0,1356 | 2,3031 |
| 147 | Giruá | 0,5694 | 0,7521 | 0,8704 | 0,2012 | 1,9907 |
| 148 | Guarani das Missões | 0,8397 | 0,8262 | 0,8656 | 0,1119 | 2,4196 |
| 149 | Herval | 0,5600 | 0,7773 | 0,9236 | 0,1326 | 2,1283 |
| 150 | Horizontina | 0,7695 | 0,8529 | 0,8617 | 0,0713 | 2,4128 |
| 151 | Humaitá | 0,6583 | 0,7053 | 0,8738 | 0,1517 | 2,0857 |
| 152 | Ijuí | 0,8133 | 0,8713 | 0,8403 | 0,0851 | 2,4398 |
| 153 | Iraí | 0,6687 | 0,7940 | 0,8953 | 0,2290 | 2,1290 |
| 154 | Itaqui | 0,8731 | 0,8102 | 0,8282 | 0,1067 | 2,4048 |
| 155 | Jacutinga | 0,6555 | 0,7644 | 0,9001 | 0,1788 | 2,1412 |
| 156 | Jaguarão | 0,8659 | 0,7160 | 0,7875 | 0,0555 | 2,3139 |
| 157 | Jaguarí | 0,8191 | 0,7357 | 0,8561 | 0,1151 | 2,2958 |
| 158 | Lavras do Sul | 0,7441 | 0,6955 | 0,8430 | 0,2155 | 2,0671 |
| 159 | Liberato Salzano | 0,3200 | 0,6443 | 0,9020 | 0,2189 | 1,6474 |
| 160 | Miraguaí | 0,4615 | 0,7479 | 0,9052 | 0,2321 | 1,8825 |
| 161 | Monoaí | 0,4102 | 0,7176 | 0,8698 | 0,2298 | 1,7678 |
| 162 | Palmeira das Missões | 0,5636 | 0,8289 | 0,8968 | 0,2762 | 2,0131 |

| Nº | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 163 | Palmitinhos | 0,5230 | 0,7511 | 0,9227 | 0,3288 | 1,8680 |
| 164 | Panambi | 0,8250 | 0,0230 | 0,8712 | 0,0747 | 2,6445 |
| 165 | Passo Fundo | 0,9149 | 0,7653 | 0,8121 | 0,0505 | 2,4418 |
| 166 | Pedro Osório | 0,6196 | 0,7395 | 0,8260 | 0,1838 | 2,0013 |
| 167 | Pejuçara | 0,7500 | 0,8577 | 0,9023 | 0,0944 | 2,4256 |
| 168 | Pelotas | 0,8826 | 0,8025 | 0,7980 | 0,0684 | 2,4147 |
| 169 | Pinheiro Machado | 0,5281 | 0,6985 | 0,8530 | 0,2070 | 1,8726 |
| 170 | Piratini | 0,6239 | 0,6491 | 0,8443 | 0,1492 | 1,9681 |
| 171 | Planalto | 0,5714 | 0,7799 | 0,9027 | 0,1902 | 2,0638 |
| 172 | Porto Lucena | 0,5748 | 0,6521 | 0,8900 | 0,1085 | 2,0084 |
| 173 | Porto Xavier | 0,7358 | 0,6695 | 0,9161 | 0,2229 | 2,0985 |
| 174 | Quaraí | 0,7239 | 0,7946 | 0,9722 | 0,0322 | 2,4585 |
| 175 | Redentora | 0,3644 | 0,6443 | 0,9289 | 0,2691 | 1,6685 |
| 176 | Rodeio Bonito | 0,3846 | 0,5914 | 0,6437 | 0,2771 | 1,3426 |
| 177 | Ronda Alta | 0,5271 | 0,6897 | 0,7849 | 0,1841 | 1,8176 |
| 178 | Rondinha | 0,8367 | 0,7814 | 0,8722 | 0,1243 | 2,3660 |
| 179 | Roque Gonzales | 0,6422 | 0,8260 | 0,8887 | 0,1559 | 2,2010 |
| 180 | Rosário do Sul | 0,8345 | 0,7697 | 0,7888 | 0,1200 | 2,2730 |
| 181 | Santa Bárbara do Sul | 0,6551 | 1,0000 | 0,8660 | 0,0725 | 2,4486 |
| 182 | Santana da Boa Vista | 0,3617 | 0,6697 | 0,8875 | 0,3881 | 1,5308 |
| 183 | Santana do Livramento | 0,9552 | 0,8244 | 0,7744 | 0,0698 | 2,4842 |
| 184 | Santa Rosa | 0,8496 | 0,8967 | 0,8881 | 0,1152 | 2,5192 |
| 185 | Santa Vitória do Palmar | 0,7632 | 0,7785 | 0,8191 | 0,0787 | 2,2921 |
| 186 | Santiago | 0,7188 | 0,9051 | 0,8200 | 0,0610 | 2,3829 |
| 187 | Santo Angelo | 0,7361 | 0,8251 | 0,8789 | 0,1294 | 2,3107 |
| 188 | Santo Antonio das Missões | 0,4166 | 0,7748 | 0,9182 | 0,1935 | 1,6191 |
| 189 | Santo Augusto | 0,6250 | 0,8351 | 0,8812 | 0,1672 | 2,1741 |
| 190 | Santo Cristo | 0,5323 | 0,7495 | 0,9135 | 0,0102 | 2,1851 |
| 191 | São Borja | 0,7872 | 0,7794 | 0,7998 | 0,1295 | 2,2369 |
| 192 | São Francisco de Assis | 0,4923 | 0,7168 | 0,8719 | 0,1571 | 1,9239 |
| 193 | São Gabriel | 0,7841 | 0,7175 | 0,8333 | 0,1191 | 2,2158 |
| 194 | São José do Norte | 0,4350 | 0,6988 | 0,8936 | 0,3684 | 1,6590 |
| 195 | São Luiz Gonzaga | 0,8057 | 0,7637 | 0,8569 | 0,1439 | 2,2824 |
| 196 | São Martinho | 0,5567 | 0,6548 | 0,8852 | 0,1103 | 1,9864 |
| 197 | São Nicolau | 0,4259 | 0,7251 | 0,8983 | 0,2887 | 1,7606 |
| 198 | São Paulo das Missões | 0,4262 | 0,6475 | 0,9093 | 0,1035 | 1,8795 |
| 199 | São Sepé | 0,6724 | 0,7411 | 0,8600 | 0,1212 | 2,1523 |
| 200 | São Valentim | 0,6686 | 0,6752 | 0,8998 | 0,1810 | 2,0626 |
| 201 | São Vicente do Sul | 0,6990 | 0,5885 | 0,7785 | - | - |
| 202 | Sarandi | 0,8371 | 0,8401 | 0,8384 | 0,0665 | 2,4455 |
| 203 | Seberi | 0,6745 | 0,8126 | 0,8801 | 0,2141 | 2,1531 |
| 204 | Tenente Portela | 0,4621 | 0,6806 | 0,8870 | 0,1650 | 1,8647 |

| Nº | MUNICÍPIOS | I | II | III | IV | V |
|-----|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 205 | Três de Maio | 0,7317 | 0,8115 | 0,8624 | 0,0852 | 2,3204 |
| 206 | Três Passos | 0,6352 | 0,7777 | 0,8735 | 0,1510 | 2,1354 |
| 207 | Tucunduva | 0,7575 | 0,7039 | 0,8793 | 0,0615 | 2,2792 |
| 208 | Tupanciretã | 0,6127 | 0,7318 | 0,8496 | 0,1364 | 2,0577 |
| 209 | Tuparendi | 0,6612 | 0,6970 | 0,8773 | 0,1263 | 2,1092 |
| 210 | Uruguaiana | 0,9336 | 0,8696 | 0,8214 | 0,0362 | 2,5884 |
| 211 | Vicente Dutra | 0,4302 | 0,6067 | 0,9441 | 0,2963 | 1,6847 |

V - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

2 — Continuum da situação educacional dos Municípios

Conforme proposição metodológica, após a obtenção dos índices parciais da situação educacional, procedeu-se à hierarquização dos municípios em um continuum, que será utilizado como critério ou referência, no estabelecimento das equações de estimação entre as variáveis demográficas e a tipificação dos Municípios (tabelas III e IV).

TABELA III

Continuum da situação educacional dos Municípios de Fronteira da Região NORTE/ CENTRO-OESTE - 1974.

| Nº | MUNICÍPIO | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|--------------------------------|---------------|
| 001 | Ipixuma - AM | 0,4948 |
| 002 | Pauini - AM | 0,5065 |
| 003 | Tapurá - AM | 0,5482 |
| 004 | Nhamundá - AM | 0,6108 |
| 005 | Envira - AM | 0,6364 |
| 006 | Feijó - AC | 0,7394 |
| 007 | Barão de Melgaço - MT | 0,7494 |
| 008 | Caracol - MT | 0,8410 |
| 009 | Canutama - AM | 0,8712 |
| 010 | Sidrolândia - MT | 0,9734 |
| 011 | Mato Grosso - MT | 1,031 |
| 012 | Caracarái - RR | 1,0940 |
| 013 | Antonio João - MT | 1,1070 |
| 014 | Jatef - MT | 1,1228 |
| 015 | Barcelos - AM | 1,1584 |
| 016 | Boca do Acre - AM | 1,1595 |
| 017 | Lábrea - AM | 1,1733 |
| 018 | Almeirim - PA | 1,1873 |
| - | Faro - PA | 1,1887 |
| 020 | Tarauacá - AC | 1,2030 |
| 021 | Serra Madureira - AC | 1,2071 |
| 022 | Bonito - MT | 1,2082 |
| 023 | Novo Airão - AC | 1,2108 |
| 024 | Maracaju - MT | 1,2146 |
| 025 | São Paulo de Olivença - AM | 1,2411 |
| 026 | Alenquer - PA | 1,2566 |
| 027 | Santo Antonio do Iça - AM | 1,2574 |
| 028 | Diamantino - MT | 1,3162 |
| 029 | Porto Martinho - MT | 1,3270 |
| 030 | Xapuri - AC | 1,3486 |
| 031 | Atalaia do Norte - AM | 1,3780 |
| 032 | Aquidauana - MT | 1,3842 |
| 033 | Santa Isabel do Rio Negro - AM | 1,3969 |
| 034 | Brasileia - AC | 1,4070 |
| 035 | Cruzeiro do Sul - AC | 1,4203 |
| 036 | Monte Alegre - AM | 1,4473 |
| 037 | Uruará - AM | 1,4520 |
| 038 | Guajará-Mirim - PA | 1,4575 |

| N.º | MUNICÍPIOS | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|-------------------------------|---------------|
| 039 | Cáceres - MT | 1,4652 |
| 040 | Óbidos - PA | 1,4916 |
| 041 | Miranda - MT | 1,5005 |
| 042 | São Gabriel da Cachoeira - AM | 1,5120 |
| 043 | Mazagão - AP | 1,5334 |
| 044 | Amabaí - MT | 1,5377 |
| 045 | Oriximiná - PA | 1,5549 |
| 046 | Iguatemi - MT | 1,5718 |
| 046 | Anastácio - MT | 1,5718 |
| 047 | Barra do Bugres - MT | 1,5904 |
| 048 | Guia Lopes de Laguna - MT | 1,6428 |
| 049 | Poconé - MT | 1,6754 |
| 050 | Naviraí - MT | 1,7100 |
| 051 | Ponta Porã - MT | 1,7233 |
| 052 | Bela Vista - MT | 1,7280 |
| 053 | Caarapó - MT | 1,7415 |
| 054 | Rio Brilhante - MT | 1,7499 |
| 055 | Benjamin Constant - AM | 1,7669 |
| 056 | Amapá - AP | 1,8047 |
| 057 | Itapoã - MT | 1,8487 |
| 058 | Rio Branco - AC | 1,9064 |
| 059 | Oiapoque - AP | 1,9691 |
| 060 | Dourados - MT | 1,9745 |
| 061 | Porto Velho - RO | 1,9867 |
| 062 | Boa Vista - RR | 2,0444 |
| 063 | Corumbá - MT | 2,0592 |
| 064 | Calçoene - AP | 2,0690 |
| 065 | Terrenos - MT | 2,0820 |
| 066 | Ladário - MT | 2,1269 |
| 067 | Jardim - MT | 2,1754 |
| 068 | Macapá - AP | 2,4625 |

TABELA IV

Continuum da Situação Educacional dos Municípios de Fronteira da Região SUL. 1976.

| Nº | MUNICÍPIOS | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|----------------------------|---------------|
| 001 | Pérola do Oeste - PR | 0,7506 |
| 002 | Nova Olímpia - PR | 0,7943 |
| 003 | Janiópolis - PR | 0,9403 |
| 004 | Itapejara do Oeste - PR | 0,0190 |
| 005 | Campina da Lagoa - PR | 1,0512 |
| 006 | Palmital - PR | 1,1389 |
| 007 | Salgado Filho - PR | 1,1510 |
| 008 | Mamborê - PR | 1,1648 |
| 009 | Catanduvas - PR | 1,2284 |
| 010 | Eneas Marques - PR | 1,2438 |
| 011 | Alto Piquiri - PR | 1,2508 |
| 012 | Nova Aurora - PR | 1,2609 |
| 013 | Tuneiras do Oeste - PR | 1,2675 |
| 014 | Salto do Lontra - PR | 1,2783 |
| 015 | Boa Esperança - PR | 1,3234 |
| 016 | Icaraima - PR | 1,3314 |
| 017 | Rodeio Bonito - RS | 1,3426 |
| 018 | Barracão - PR | 1,3474 |
| 019 | Iporã - PR | 1,3495 |
| 020 | Santa Isabel do Oeste - PR | 1,3572 |
| 021 | Mariluz - PR | 1,3610 |
| 022 | Renascença - PR | 1,3732 |
| 023 | Vitorino - PR | 1,3783 |
| 024 | Maria Helena - PR | 1,3864 |
| 025 | Ubiratã - PR | 1,3919 |
| 026 | Guaraniaçu - PR | 1,4042 |
| 027 | Tapejara - PR | 1,4051 |
| 028 | Terra Roxa - PR | 1,4096 |
| 029 | São Jorge do Oeste - PR | 1,4142 |
| 030 | Goioerê - PR | 1,4151 |
| 031 | Corbélia - PR | 1,4180 |
| 032 | Abelardo Luz - SC | 1,4192 |
| 033 | Ampere - PR | 1,4219 |
| 034 | Planalto - PR | 1,4277 |
| 035 | Verê - PR | 1,4323 |
| 036 | Formosa - PR | 1,4385 |
| 037 | Moreira Sales - PR | 1,4420 |
| 038 | Mariópolis - PR | 1,4823 |

| N.º | MUNICÍPIOS | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|--------------------------------|---------------|
| 039 | Assis Chateaubriand - PR | 1,4808 |
| 040 | Águas de Chapecó - SC | 1,4965 |
| 041 | Xavantina - SC | 1,5223 |
| 042 | Dois Vizinhos - PR | 1,5277 |
| 043 | Santana de Boa Vista - RS | 1,5308 |
| 044 | Santo Antonio do Sudoeste - PR | 1,5337 |
| 045 | Vargeão - SC | 1,5338 |
| 046 | Antonia - PR | 1,5435 |
| 047 | Querência do Norte - PR | 1,5528 |
| 048 | Faxinal dos Guedes - SC | 1,5444 |
| 049 | Campo Erê - SC | 1,5544 |
| 050 | Cidade Gaúcha - PR | 1,5575 |
| 051 | São José do Cedro - SC | 1,5577 |
| 052 | São João - PR | 1,5657 |
| 053 | Carazinho - RS | 1,5880 |
| 054 | Tapira - PR | 1,6012 |
| 055 | Xambê - PR | 1,6062 |
| 056 | Nova Erechim - SC | 1,6190 |
| 057 | Capitão Leônidas Marques - PR | 1,6283 |
| 058 | Coronel Vivida - PR | 1,6297 |
| 059 | Chopinzinho - PR | 1,6300 |
| 060 | Toledo - PR | 1,6323 |
| 061 | Cáu Azul - PR | 1,6419 |
| 062 | Liberato Salzano - RS | 1,6474 |
| 063 | Coronel Freitas - SC | 1,6495 |
| 064 | Caibi - SC | 1,6543 |
| 065 | Guaira - PR | 1,6576 |
| 066 | São José do Norte - RS | 1,6590 |
| 067 | Augusto Pestana - RS | 1,6622 |
| 068 | Palotina - PR | 1,6681 |
| 069 | Redentora - RS | 1,6685 |
| 070 | Marmeleiro - PR | 1,6721 |
| 071 | Santa Isabel do Ivaí - PR | 1,6753 |
| 072 | Dionísio Cerqueira - SC | 1,6667 |
| 073 | Gaivão - SC | 1,6780 |
| 074 | Encruzilhada do Sul - RS | 1,6837 |
| 075 | Vicente Dutra - RS | 1,6847 |
| 076 | São Miguel do Iguaçú - PR | 1,6854 |
| 077 | Pérola - PR | 1,6860 |
| 078 | São Domingos - SC | 1,6928 |
| 078 | Capanema - PR | 1,6928 |
| 079 | Matelândia - PR | 1,6968 |

| N.º | MUNICÍPIOS | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|--------------------------------|---------------|
| 080 | Ipumirim - SC | 1,7082 |
| 081 | Guarapuava - PR | 1,7279 |
| 082 | Alpestre - RS | 1,7313 |
| 083 | Laranjeiras do Sul - PR | 1,7405 |
| 084 | Marechal Cândido Rondon - PR | 1,7408 |
| 085 | Cachambu do Sul - SC | 1,7447 |
| 086 | Umuarama - PR | 1,7497 |
| 087 | Modelo - SC | 1,7503 |
| 088 | Erval Seco - RS | 1,7579 |
| 089 | Paima Sola - SC | 1,7564 |
| 090 | Santa Helena - PR | 1,7600 |
| 091 | São Nicolau - RS | 1,7606 |
| 092 | Cruzeiro do Oeste - PR | 1,7621 |
| 093 | Quilombo - SC | 1,7655 |
| 094 | Palmeiras das Missões - RS | 1,7678 |
| 094 | Nonoai - RS | 1,7678 |
| 095 | Itá - SC | 1,7706 |
| 096 | Medianeira - PR | 1,8076 |
| 097 | Braga - RS | 1,8096 |
| 098 | Ronda Alta - RS | 1,8176 |
| 099 | Realeza - PR | 1,8334 |
| 100 | Saudades - SC | 1,8342 |
| 101 | Catuípe - RS | 1,8383 |
| 102 | Quedas do Iguaçu - PR | 1,8440 |
| 103 | Cunha Porã - SC | 1,8586 |
| 104 | Tenente Portela - RS | 1,8647 |
| 105 | Palmitinhos - RS | 1,8680 |
| 106 | São Paulo das Missões - RS | 1,8795 |
| 107 | Miraguaí - RS | 1,8825 |
| 108 | Mondaí - SC | 1,8836 |
| 109 | Descanso - SC | 1,8884 |
| 110 | Romelândia - SC | 1,9014 |
| 110 | Cascavel - SC | 1,9014 |
| 111 | Itapiranga - SC | 1,9037 |
| 112 | Palmitos - SC | 1,9062 |
| 113 | Anchieta - SC | 1,9065 |
| 114 | Alecrim - RS | 1,9124 |
| 115 | Santo Antonio das Missões - RS | 1,9161 |
| 116 | São Francisco de Assis - RS | 1,9239 |
| 117 | Coronel Bicaco - RS | 1,9297 |
| 118 | Seara - SC | 1,9308 |
| 119 | Xaxim - SC | 1,9356 |
| 120 | Aratiba - RS | 1,9357 |

| N.º | MUNICÍPIOS | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|----------------------------------|---------------|
| 121 | Pato Branco - PR | 1,9479 |
| 122 | Guaraciaba - SC | 1,9587 |
| 123 | Piratini - RS | 1,9681 |
| 124 | Santa Cruz do Monte Castelo - RS | 1,9757 |
| 125 | Erval Grande - RS | 1,9781 |
| 126 | São Martinho - RS | 1,9864 |
| 127 | Geruá - RS | 1,9907 |
| 128 | Ajuricaba - RS | 2,0008 |
| 129 | Pedro Osório - RS | 2,0013 |
| 130 | Porto Lucena - RS | 2,0084 |
| 131 | Pinhalzinho - SC | 2,0195 |
| 132 | Bossoroca - RS | 2,0195 |
| 133 | Caçara - RS | 2,0210 |
| 134 | Chapecó - SC | 2,0214 |
| 135 | Constantina - RS | 2,0261 |
| 136 | Xanxerê - SC | 2,0297 |
| 137 | Arroio Grande - RS | 2,0219 |
| 138 | Maravilha - SC | 2,0355 |
| 139 | Campo Novo - RS | 2,0402 |
| 139 | Cândido Godói - RS | 2,0402 |
| 140 | Tupanciretã - RS | 2,0577 |
| 141 | São Lourenço do Oeste - SC | 2,0600 |
| 142 | São Valetim - RS | 2,0626 |
| 143 | Planalto - RS | 2,0638 |
| 144 | Barão de Cotegipe - RS | 2,0646 |
| 145 | Lavras do Sul - RS | 2,0671 |
| 146 | Humaitá - RS | 2,0859 |
| 147 | Boa Vista do Buricá - RS | 2,0887 |
| 148 | Chapada - RS | 2,0906 |
| 149 | Porto Xavier - RS | 2,0985 |
| 150 | Guarujá do Sul - SC | 2,1020 |
| 151 | São Carlos - SC | 2,1043 |
| 152 | Crissiumal - RS | 2,1091 |
| 153 | Tuparendi - RS | 2,1092 |
| 154 | Herval - RS | 2,1283 |
| 155 | Iraí - RS | 2,1290 |
| 155 | Independência - RS | 2,1290 |
| 156 | Campinas do Sul - RS | 2,1354 |
| 156 | Três Passos - RS | 2,1354 |
| 157 | Jacutinga - RS | 2,1412 |
| 158 | São Sepe - RS | 2,1523 |
| 159 | Serebi - RS | 2,1531 |

| Nº | MUNICÍPIOS | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|------------------------------|---------------|
| 160 | Chapeta – RS | 2,1636 |
| 161 | Santo Augusto – RS | 2,1741 |
| 162 | Concórdia – RS | 2,1779 |
| 163 | Santo Cristo – RS | 2,1851 |
| 164 | Caçapava do Sul – RS | 2,2000 |
| 165 | Roque Gonzales – RS | 2,2010 |
| 166 | São Gabriel – RS | 2,2158 |
| 167 | São Borja – RS | 2,2369 |
| 168 | Condor – RS | 2,2409 |
| 169 | Francisco Beltrão – PR | 2,2670 |
| 170 | Rosário do Sul – RS | 2,2730 |
| 171 | Tucunduva – RS | 2,2792 |
| 172 | Santa Vitória do Palmar – RS | 2,2821 |
| 173 | São Luiz Gonzaga – RS | 2,2824 |
| 174 | Alegrete – RS | 2,2927 |
| 175 | Caibaté – RS | 2,2952 |
| 176 | Jaguari – RS | 2,2958 |
| 177 | Frederico Westphalen – RS | 2,3031 |
| 178 | Foz do Iguaçu – PR | 2,3053 |
| 179 | Santo Angelo – RS | 2,3107 |
| 180 | Jaguarão – RS | 2,3139 |
| 181 | Três de Maio – RS | 2,3204 |
| 182 | Don Pedrito – RS | 2,3465 |
| 183 | Cruz Alta – RS | 2,3638 |
| 184 | Rondinha – RS | 2,3660 |
| 185 | Campina das Missões – RS | 2,3663 |
| 186 | Santiago – RS | 2,3829 |
| 187 | Cangussú – RS | 2,3867 |
| 188 | Itaqui – RS | 2,4048 |
| 189 | Horizontina – RS | 2,4128 |
| 190 | Pelotas – RS | 2,4147 |
| 191 | Pejuçara – RS | 2,4156 |
| 192 | Guarani das Missões – RS | 2,4196 |
| 193 | Ijuí – RS | 2,4398 |
| 194 | Passo Fundo – RS | 2,4418 |
| 195 | Sarandi – RS | 2,4455 |
| 196 | Santa Bárbara do Sul – RS | 2,4486 |
| 197 | Cerro Largo – RS | 2,4557 |
| 198 | Bagé – RS | 2,4571 |
| 199 | Quaraí – RS | 2,4585 |
| 200 | Erechim – RS | 2,4654 |
| 201 | Santana do Livramento – RS | 2,4842 |

| N.º | MUNICÍPIOS | ÍNDICE GLOBAL |
|-----|-----------------------|---------------|
| 202 | Santa Rosa – RS | 2,5192 |
| 203 | Uruguiana – RS | 2,5884 |
| 204 | Panambi – RS | 2,6445 |
| 205 | Pinheiro Machado – RS | 2,8726 |

Para se testar o ajustamento dos municípios ao continuum, aceitou-se a hipótese inicial de que os mesmos ali se distribuíssem homoganeamente, de onde adviria, co-mo freqüência teórica esperada, a ocorrência de 1/4 dos municípios em cada quartil do continuum. Estes valores teóricos foram contrastados com os valores reais obtidos atra-vés de testes de χ^2 , em relação aos municípios da região sul. Não foram realizados testes para a região Norte/Centro-Oeste devido às grandes diferenças no número de municípios estudados por Estado, o que desbalancearia fortemente a análise.

Fazendo a análise da distribuição dos Municípios no **continuum**, por Estado, na região Sul, através da aplicação de um teste de ajustamento, pode-se verificar que a mes-ma se dá de forma característica ou típica, em cada um daqueles Estados. Verifica-se, na tabela V, que os municípios de fronteira do Paraná se concentraram, mais do que o esperado, no 2o. quartil do **continuum**, o que evidencia que a sua situação relativa não é boa. Deve-se notar, inclusive, a não ocorrência de municípios no 4o. quartil do **continuum**.

TABELA-V

Municípios de Fronteira do Estado do Paraná. Teste de ajustam

| Frequência | Continuum da Situação Educacional | | | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| | 1o. segmento | 2o. segmento | 3o. segmento | 4o. segmento | Total |
| Obtida | 14 | 51 | 5 | 0 | 70 |
| Teórica Esperada | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 70 |

Ho: fo = fe $\chi^2 = 91,257 > \chi^2_{.05(3)} = 7,81$ ∴ Rejeitar Ho

Os municípios de fronteira de Santa Catarina concentraram-se, exclusivamente, nos 2º. e 3º. quartis do continuum, demonstrando uma situação educacional média homogênea, conforme se verifica na Tabela VI.

TABELA-VI

Municípios de Fronteira do Estado de Santa Catarina. Teste de ajustamento. Dados de 1976.

| Frequência | Continuum da Situação Educacional | | | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| | 1o. segmento | 2o. segmento | 3o. segmento | 4o. segmento | Total |
| Obtida | 0 | 20 | 18 | 0 | 38 |
| Teórica esperada | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 38 |

Ho:fo = fe $\chi^2 = 38,210 > \chi^2_{.05} (3) = 7,81 \therefore$ Rejeitar Ho

Já os municípios de fronteira do Rio Grande do Sul se concentraram, mais do que o esperado, no 3o. quartil do continuum. Salienta-se também a não ocorrência de municípios no 1o. quartil, como se verifica na Tabela VII.

Municípios de Fronteira do Estado do Rio Grande do Sul. Teste de Ajustamento. Dados de 1976.

| Frequência | Continuum da Situação Educacional | | | | |
|------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| | 1o. segmento | 2o. segmento | 3o. segmento | 4o. segmento | Total |
| Obtida | 0 | 14 | 65 | 24 | 103 |
| Teórica esperada | 25,75 | 25,75 | 25,75 | 25,75 | 103 |

Ho: fo = fe $X^2 = 91,057 > X^2_{.05} (3) = 7,81 \therefore$ Rejeitar Ho

Assim, de um modo geral e simbólico podemos expressar a situação relativa destes municípios de fronteira, por Estado da Região Sul, pela desigualdade que segue:

Paraná < Santa Catarina < Rio Grande do Sul

V - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

3-3.1. - Equações de estimação das relações entre as variáveis demográficas e a situação educacional.

Estimativa de parâmetros das variáveis demográficas

Ao continuum dos Municípios hierarquizados segundo índices da situação educacional, aplicou-se a técnica de regressão múltipla, a qual fornece à análise as interrelações entre duas ou mais variáveis independentes ou preditoras (no caso, as variáveis demográficas) e um só critério ou variável dependente (no caso, a situação educacional dos municípios).

Ao final de seu desenvolvimento, essa técnica nos provê de **equações** de regressão que permitem estimar a situação educacional dos municípios a partir das variáveis demográficas.

Obviamente estas fórmulas são estimadoras e têm validade em função das alterações que ocorrem na população, pois quando mantidas as condições básicas de estrutura da amostra, podem ser úteis como instrumentos auxiliares no processo de tomada de decisões; isto é, mesmo que ocorram alterações no **continuum** critério, desde que o atinjam de uma forma mais ou menos homogênea, pode-se esperar que o modelo ainda se mantenha adequadamente íntegro. Referidas equações servem, assim, para prever (através de estimativas), os impactos de possíveis alterações demográficas na situação educacional de cada município. Poderiam, também auxiliar na tipificação dos municípios em função de variáveis demográficas ou de indicadores parciais de variável critério (situação educacional), através da contrastação de grupos com situação educacional oposta.

Neste trabalho foram estudados os municípios situados na faixa de fronteira, como definidos pela Lei 2.597/55, evidentemente os resultados encontrados somente são aplicáveis, no todo, a esses municípios preliminarmente tipificados.

A decisão anterior de se regionalizar o estudo (Norte/Centro-Oeste e Sul) mostrou-se válida. Na análise dos dados, observando-se as estimativas dos parâmetros para as duas regiões, notam-se diferenças marcantes. As tabelas VIII e IX sumarizam os resultados pertinentes a essa comparação.

TABELA-VIII Estimativa de parâmetros das variáveis

demográficas estudadas na região NORTE/CENTRO-OESTE. 1974.

| VARIÁVEL | MÉDIA | DESVIO PADRÃO (+ ou -) | UNIDADE |
|----------|-------|--------------------------|---|
| ÁREA | 33,24 | 35,93 | Mil km ² |
| POP | 24,94 | 28,59 | Mil Habitantes |
| DENS. | 2,96 | 6,61 | Hab./km ² |
| PPR | 71,07 | 18,11 | % Pop. Rural (0,00 – 100,00) |
| IRU | 1,04 | 0,26 | Proporção da Pop. Rural/Média da Unidade Federada |
| IAC | 3,44 | 2,27 | Índice Anual de Crescimento |
| ESCO | 0,22 | 0,01 | Proporção da Pop. Escolarizável (0,00 – 1,00) |

TABELA-IX

Estimativa de parâmetros das variáveis demográficas estudadas na região Sul. 1976.

| VARIÁVEL | MÉDIA | DESVIO PADRÃO (+ ou -) | UNIDADE |
|----------|-------|------------------------|---|
| ÁREA | 1,14 | 1,48 | Mil km ² |
| POP. | 31,68 | 30,31 | Mil Hab. |
| DENS. | 43,38 | 25,04 | Hab/km ² |
| PPR. | 77,60 | 17,74 | % Pop. Rural (0,00 – 100,00) |
| IRU | 1,15 | 0,31 | Proporção da Pop. Rural/Média da Unidade Federada |
| IAC | 3,67 | 2,18 | Índice Anual de Crescimento |
| ESCO | 0,23 | 0,01 | Proporção da Pop. Escolarizável (0,00 – 1,00) |

TABELA-X

Comparação dos principais resultados da análise de regressão múltipla entre as regiões

| VARIÁVEL | MÉDIA | | BETA (B) | | Constante da Equação (a) | | UNIDADES |
|----------|-----------|-------|-----------|----------|--------------------------|-------|--|
| | N/C-Oeste | Sul | N/C-Oeste | Sul | N/C-Oeste | Sul | |
| CONST. | | | | | 2,710 | 2,802 | |
| ÁREA | 33,24 | 1,14 | 0,00001 | 0,0612 | | | Mil km ² |
| POP | 24,94 | 31,68 | 0,0037 | 0,0016 | | | Mil hab. |
| DENS | 2,96 | 43,38 | 0,0129 | - 0,0020 | | | Hab/km ² |
| PPR | 71,07 | 77,60 | - 0,0208 | - 0,0191 | | | % pop. rural (0,00 – 100,00) |
| IRU | 1,04 | 1,15 | 0,6961 | 0,5307 | | | Proporção da pop. Rural/Média U.F. |
| IAC | 3,44 | 3,67 | - 0,0295 | - 0,0510 | | | Índice Anual de Crescimento. |
| ESCO | 0,22 | 0,23 | - 2,5140 | 0,9071 | | | Prop. Pop. Escolarizável (0,00 – 1,00) |

r múltiplo para o N/C-Oeste =0,777

r múltiplo para o Sul =0,784

EN/C-Oeste =13,291 > F.01 (7,61) = 2,95

ES =46,238 > F.01 (7,202) = 2,73

Na análise da tabela X queremos salientar que: a constante da equação (a) representa o valor que a variável critério (Situação Educacional) assumiria, se as variáveis demográficas tivessem valor zero. Obviamente trata-se de uma abstração. No entanto, serve como indicador de como seria a situação na ausência da interveniência dos fatores demográficos. Como se pode observar, esta situação hipotética seria superior no Sul ($a = 2,802$), quando vista em relação ao Norte/Centro-Oeste ($a = 2,710$).

Os valores de **betas** (b) correspondem aos coeficientes das equações de regressão. Representam o **peso** de cada variável independente (demográfica) na influência da variável dependente ou critério (Situação Educacional). Quando operados em função das variáveis independentes, dão-nos estimativas dos acréscimos ou decréscimos que sofre a variável dependente ou critério (Situação Educacional) por unidade da variável independente (demográfica), ou seja, dito de maneira mais simples, os acréscimos que sofrem a estimativa da Situação Educacional por unidade variável demográfica estudada.

Passamos agora a interpretar, comparativamente, a influência de cada variável demográfica na Situação Educacional dos Municípios, evidenciada pelas equações de regressão.

Área geográfica (ÁREA): podemos observar que ambos os **betas** são positivos para as duas regiões. Assim, quanto maior for a área, melhor será a Situação Educacional do Município. No entanto, este aumento por unidade de área (mil quilômetros quadrados) será de apenas 0,00001 no estimador da situação educacional global para um município (expressa em termos do índice global) da região Norte e Centro-Oeste, enquanto que para um município do Sul será de 0,0612, isto é ou seja, mais de 6.000 vezes maior. Mesmo assim, pragmaticamente podemos considerar a importância dessa variável quase nula, para a região Norte/Centro-Oeste, e muito fraca para a região Sul, levando em conta os valores reais que a variável assume.

População (POP): podemos observar que ambos os **betas** são positivos para as duas regiões. Assim, quanto maior a população, melhor é a situação educacional do Município. O aumento de unidade por população (Mil habitantes) será de 0,0037 na situação educacional global estimada para um município da região Norte/Centro-Oeste e de 0,0016 para um município da região Sul. Considerando-se os valores reais que a variável pode assumir a sua influência é muito fraca no Sul e fraca para a região Norte-Centro-Oeste.

Densidade Populacional (DENS): os valores de **beta** são positivos para a região Norte/ Centro-Oeste ($B = 0,0129$) e negativos para a região Sul ($B = 0,0020$), ou seja, na região Norte/Centro-Oeste, quanto maior a densidade, melhor é a situação educacional global do município. Ocorre o inverso na região Sul. Observando-se os valores que a variável assume, a sua influência pode ser considerada fraca. Uma possível explicação desta disparidade é a de que existe para o atual sistema um ponto ótimo de densidade que não foi atingido na região Norte/Centro-Oeste e já foi ultrapassado na região Sul.

Proporção da população rural (PPR): ambos os valores de **beta** são negativos, ou seja, quanto maior a percentagem de população rural, pior a situação educacional do municí-

pio. Para cada unidade acrescida na percentagem de população rural (1%), a situação educacional global se altera para pior de - 0,0208 (região Norte/Centro-Oeste) e de — 0,0101 (região Sul). Observando-se os valores reais assumidos por esta variável, vê-se que esta **é a de maior peso no modelo**.

índice Relativo de População Rural (IRU): ambos os **betas** são positivos. Este índice é feito em relação à média da Unidade Federada e, considerada a variação dos dados, não é independente daquela média. Os dados são, na realidade, **corrigidos** em função das diferenças entre as Unidades Federadas. Por isto, são de difícil interpretação e exigem cautela. Observa-se, no entanto, que quanto maior o IRU, melhor é a situação educacional dos municípios. Os valores de **beta** são: 0,6961 para Norte/Centro-Oeste e 0,5307 para o Sul. Considerando-se os valores reais, que a variável assume, pode-se avaliar como forte o seu peso no modelo.

índice Anual de Crescimento (IAC): ambos os **betas** são negativos para as duas regiões. Assim, quanto maior o índice anual de crescimento, pior é a situação educacional global do município considerado. Os seus valores são $B = -0,0295$ para o Norte/Centro-Oeste e $B = -0,0510$ para a região Sul. Considerando-se os valores reais que a variável assume, pode-se avaliar como médio o seu efeito no modelo.

Proporção de população escolarizável (ESCO): os valores de **beta** são positivos para a região Sul ($B = 0,9071$) e negativos para a região Norte/Centro-Oeste ($B = -2,5140$), ou seja, quanto maior percentualmente o grupo etário escolarizável, na região Sul, melhor é a situação educacional do Município; o inverso ocorre na região Norte/Centro-Oeste. Considerando-se os valores reais assumidos pelas variáveis, pode-se concluir que o seu peso é forte na região Norte/Centro-Oeste e mediano no Sul. Mais ainda (ver tabelas VIII e IX), esta variável apresenta valores de desvio padrão muito pequenos, da ordem de $\pm 0,01$ (ou seja $\pm 1\%$) para ambas as regiões, tendendo para uma constante. A partir desta simplificação, podemos pressupor que os valores assumidos se constituem em um ônus para a região Norte/Centro-Oeste, o mesmo não ocorrendo para a região Sul.

No conjunto destes resultados nota-se que as variáveis PPR, IRU, ESCO e IAC são as mais importantes.

Tendo em vista as dificuldades metodológicas encontradas com a variável IRU, devemos destacar as seguintes relações, válidas para as duas regiões:

- Quanto maior for a **proporção de população rural**, pior será a situação educacional global do Município. Esta é a mais forte relação encontrada.

- Quanto maior for o **índice** anual de crescimento, pior será a situação educacional do município.

- No que se refere à variável **proporção da população escolarizável (ESCO)** verifica-se que, quanto maior for a proporção da população escolarizável nos Municípios da região Norte/Centro-Oeste, pior será a situação educacional global dos Municípios. O inverso ocorre com a região Sul.

Finalmente deve-se salientar que foram feitas análises de variância sobre a validade das equações, tendo-se observado resultados altamente significantes para ambas as regiões (Tabelas XI e XII)

$$F = 13,291 > F_{.01}(7,61) = 2,95 \text{ (N/C-Oeste)}$$

$$F = 46,238 > F_{.01}(7,202) = 2,73 \text{ (Sul)}$$

Outro ponto importante a destacar foram os valores de r múltiplos (ou explicabilidade) encontrados, observando-se que os valores foram de 78%, aproximadamente, em ambas as regiões. Estes valores evidenciam uma taxa de explicação elevada e, pela concordância em ambas as regiões, evidenciam capacidade de estimar mesmo em condições diversas.

Evidentemente existem ainda boas perspectivas de aperfeiçoamento do modelo. As variáveis ÁREA, POP e DENS apresentaram indicações de problemas de curtos e/ou assimetria nas suas distribuições. Assim, tentativas de melhorar a normalização, bem como a retirada e inclusão iterativa destas e de outras variáveis que possam vir a ser estudadas posteriormente, podem levar a novos modelos reduzidos (com menos variáveis) que mantenham um nível de explicabilidade (r múltiplo) conveniente.

Para se utilizar as equações de regressão, com a finalidade de se estimar a situação educacional global (como definida pelos seus indicadores), a partir das variáveis demográficas, basta atribuir seus valores à equação (observando as unidades próprias). As equações podem também, com as devidas cautelas, ser utilizadas para projeções. Pode-se estimar o impacto na situação educacional global, simulando-se alterações demográficas.

TABELA - XI Equação de regressão múltipla, resultado da análise de

variância (F) e R múltiplo para a região Norte/Centro-Oeste.

$$Y_{N/C-O} = 2,710 + 0,00001(\text{ÁREA}) + 0,0037(\text{POP}) + 0,0129(\text{DENS}) - 0,0208(\text{PPR}) + 0,6961(\text{IRU}) - 0,0295(\text{IAC}) - 2,5140(\text{ESCO})$$

UNIDADES: VIDE TABELA X

$$F = 13,291 > F.01 (7,61) \cong 2,95$$

Explicabilidade: r Múltiplo = 0,777

TABELA-XII

Equação de Regressão Múltipla, Resultado da Análise de Variância (F) e R Múltiplo, para a região Sul.

$$Y_s = 2,802 + 0,0612 (\text{ÁREA}) + 0,0016 (\text{POP}) - 0,0020 (\text{DENS}) - 0,0191 (\text{PPR}) + 0,5307 (\text{IRU}) - 0,0510 (\text{IAC}) + 0,9071 (\text{ESCO})$$

UNIDADES: VIDE TABELA X

$$F = 46,238 > F_{.01} (7,202) \cong 2,73$$

$$\text{Explicabilidade} = r. \text{ Múltiplo} = 0,784$$

V - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

TABELA XIII

Correlação Múltipla: Dados educacionais e demográficos - Região Norte - Indicadores parciais. 1979.

| | QUALI | ESCOL | PROG | DISTO | AREA | POP | DENS | PPR | IRU | IAC | ESCO |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|
| QUALI | 1,000 | | | | | | | | | | |
| ESCOL | 0,194 | 1,000 | | | | | | | | | |
| PROG | - 0,309 | 0,113 | 1,000 | | | | | | | | |
| DISTO | 0,103 | - 0,369 | - 0,240 | 1,000 | | | | | | | |
| AREA | 0,105 | - 0,209 | - 0,188 | 0,719 | 1,000 | | | | | | |
| POP | 0,265 | 0,586 | 0,157 | - 0,229 | 0,120 | 1,000 | | | | | |
| DENS | - 0,539 | - 0,273 | 0,126 | 0,139 | 0,021 | - 0,563 | 1,000 | | | | |
| PPR | - 0,052 | 0,308 | 0,348 | - 0,506 | - 0,393 | 0,005 | - 0,009 | 1,000 | | | |
| IRU | 0,074 | 0,455 | 0,206 | - 0,538 | - 0,174 | 0,502 | - 0,285 | 0,181 | 1,000 | | |
| IAC | - 0,126 | - 0,017 | - 0,077 | 0,290 | 0,457 | 0,291 | 0,033 | - 0,338 | 0,047 | 1,000 | |
| ESCO | 0,062 | - 0,240 | - 0,168 | 0,705 | 0,345 | - 0,160 | 0,125 | - 0,538 | 0,458 | 0,090 | 1,000 |

4 — Correlações entre as variáveis

Finalmente, para se estimarem as relações entre as variáveis, foram desenvolvidas **correlações múltiplas**. A correlação múltipla estima as relações entre quaisquer variáveis (duas a duas) e permite análises parciais que podem ser muito esclarecedoras. Enquanto na Regressão Múltipla trabalha-se com uma variável dependente ou critério e várias variáveis independentes, na Correlação Múltipla não existe essa reação (dependência). Estuda-se apenas a variação conjunta das variáveis. Assim, uma correlação alta positiva entre duas variáveis não significa que os valores altos de uma impliquem em valores altos da outra. Simplesmente significa que, de maneira geral, quando se apresentam valores altos de uma variável em um município, esta situação é acompanhada pela presença de valores altos da outra variável em estudo. Não significa, portanto, que uma seja dependente da outra. Frequentemente tal comportamento pode ser devido à influência de uma terceira ou mais variáveis que o atinjam simultaneamente.

As tabelas XIII e XIV mostram as correlações múltiplas existentes entre as variáveis educacionais e demográficas, nas regiões Norte /Centro-Oeste e Sul, respectivamente.

Analisando-se aquelas tabelas observam-se algumas correlações importantes para a região Sul, onde $r > |0,030|$.

TABELA - XIV

Correlação Múltipla: Dados educacionais e demográficos - região Sul - Indicadores parciais, 1976.

| | QUALI | ESCOL | PROG | DISTO | ÁREA | POP | DENS | PPR | IRU | IAC | ESCO |
|-------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| QUALI | 1,000 | 0,512 | - 0,485 | - 0,648 | - 0,443 | - 0,209 | - 0,512 | 0,394 | 0,145 | - 0,083 | - 0,205 |
| ESCOL | | 1,000 | 0,195 | - 0,393 | - 0,447 | 0,276 | - 0,243 | 0,165 | - 0,485 | 0,195 | - 0,205 |
| PROG | | | 1,000 | 0,224 | - 0,043 | 0,488 | 0,347 | - 0,238 | - 0,355 | - 0,185 | 0,118 |
| DISTO | | | | 1,000 | 0,724 | 0,248 | 0,519 | - 0,561 | - 0,274 | 0,231 | 0,491 |
| ÁREA | | | | | 1,000 | - 0,332 | 0,194 | - 0,130 | - 0,014 | 0,271 | 0,103 |
| POP | | | | | | 1,000 | 0,391 | - 0,577 | - 0,282 | - 0,115 | 0,498 |
| DENS | | | | | | | 1,000 | - 0,496 | - 0,180 | 0,197 | 0,362 |
| PPR | | | | | | | | 1,000 | 0,285 | - 0,019 | - 0,735 |
| IRU | | | | | | | | | 1,000 | 0,253 | - 0,271 |
| IAC | | | | | | | | | | 1,000 | 0,253 |
| ESCO | | | | | | | | | | | 1,000 |

QUADRO NP 1

Correlações fortes e médias encontradas entre as variáveis educacionais e demográficas dos municípios do Norte e Centro-Oeste - 1.974 (r > 10,301)

| Índice | Correlação Positiva | Índice | Correlação Negativa |
|--------|---|---------|--|
| 0,719 | Grandes áreas se correlacionam com a alta proporção de alunos de 7 a 14 anos na matrícula e vice-versa. | - 0,563 | Valores altos de população estão associados em - 0,563 com valores baixos de densidade e vice-versa. |
| 0,705 | Alta percentagem de população escolarizável está associada com a alta proporção de alunos de 7 a 14 anos na matrícula e vice-versa. | - 0,539 | Índices altos de densidade estão correlacionados com a baixa proporção de professores qualificados e vice-versa. |
| 0,586 | Valores altos de população se correlacionam com alta percentagem de escolarização e vice-versa. | - 0,538 | A alta percentagem de população rural se correlaciona com a baixa percentagem de população escolarizável e vice-versa. |
| 0,502 | Valores altos de população estão correlacionados com valores altos de IRU e vice-versa. | - 0,538 | Valores altos de IRU estão correlacionados com baixa proporção de alunos de 7/14 anos na matrícula e vice-versa. |
| 0,457 | Valores altos de área estão correlacionados com altos índices anuais de crescimento e vice-versa. | - 0,506 | Alta percentagem de população rural se correlaciona com baixa proporção de alunos de 7 a 14 anos na matrícula e vice-versa. |
| 0,455 | Valores altos de IRU se correlacionam com alta percentagem de escolarização e vice-versa. | - 0,458 | Valores altos de IRU estão correlacionados com baixa percentagem de população escolarizável e vice-versa. |
| 0,348 | Valores altos na percentagem de população rural estão correlacionados com valores altos na problemática de estrutura da matrícula e vice-versa. | - 0,393 | Valores altos de IRU estão correlacionados com baixa percentagem de população escolarizável e vice-versa. |
| 0,345 | Índices altos de população se correlacionam com percentagem alta de população escolarizável e vice-versa. | | Valores altos de área estão associados com baixa percentagem de população rural e vice-versa. |
| 0,308 | Altas percentagens de população rural estão correlacionados em 0,308 com alta percentagem de escolarização e vice-versa. | - 0,369 | Alta proporção de alunos de 7 a 14 anos na matrícula se correlaciona em - 0,369 com baixa percentagem de escolarização e vice-versa. |
| | | - 0,338 | Alto índice anual de crescimento se correlaciona em |

| Índice | Correlação Positiva | Índice | Correlação Negativa |
|--------|---------------------|---------|--|
| | | - 0,309 | <p>- 0,338 com baixa percentagem de população rural e vice-versa.</p> <p>Valores altos de problemática de estrutura da matrícula se correlacionam em - 0,309 com baixa proporção de professores qualificados e vice-versa.</p> |

QUADRO Nº 2

Correlações fortes e médias encontradas entre as variáveis educacionais e demográficas dos municípios

| Índice | Correlações Positivas | Índice | Correlações Negativas |
|--------|---|---------|---|
| 0,724 | Valores altos de área estão correlacionados com alta proporção de alunos de 7/14 anos na matrícula e vice-versa. | - 0,735 | Alta percentagem de população rural em - 0,735 com baixa percentagem escolarizável e vice-versa. |
| 0,519 | Altos índices de densidade estão associados com a alta proporção de alunos de 7/14 anos na matrícula e vice-versa. | - 0,651 | Alta percentagem de população rural está associada em - 0,651 com a baixa proporção de alunos de 7/14 anos na matrícula e vice-versa. |
| 0,512 | Alta proporção de escolarização se correlaciona com a alta proporção de professores qualificados e vice-versa. | - 0,648 | Alta proporção de alunos de 7/14 anos na matrícula se correlaciona com a baixa proporção de professores qualificados e vice-versa. |
| 0,498 | Valores altos de área estão correlacionados com alta percentagem de população escolarizável e vice-versa. | - 0,577 | Valores altos de população estão correlacionados com baixa percentagem de população rural e vice-versa. |
| 0,491 | Alta percentagem de população escolarizável está associada com alta proporção de alunos de 7/14 anos na matrícula e vice-versa. | - 0,512 | Altos índices de densidade se correlacionam com a baixa proporção de professores qualificados e vice-versa. |
| 0,488 | Valores altos de população correlacionados com alta proporção de professores qualificados e vice-versa. | - 0,496 | Índices altos de densidade estão correlacionados com baixa percentagem de população rural e vice-versa. |
| 0,394 | Alta percentagem de população rural está correlacionada com a alta proporção de professores qualificados e vice-versa. | - 0,485 | Valores altos de IRU estão associados em - 0,485 com baixa escolarização e vice-versa. |
| 0,391 | Índices altos de densidade estão correlacionados com valores altos de população e vice-versa. | - 0,447 | Valores altos de área se correlacionam com baixa proporção de escolarização e vice-versa. |
| 0,362 | Índices altos de densidade estão associados com alta percentagem de população escolarizável e vice-versa. | - 0,443 | Valores altos de área estão correlacionados com a baixa proporção de professores qualificados e vice-versa. |

| índice | Correlações Positivas | índice |
|--------|--|---|
| 0,347 | índices altos de densidade estão correlacionados com valores altos de problema na estrutura da matrícula e vice-versa. | -0,393 - 0,382 - 0.355 - 0,332 |

A correlação de variáveis vem corroborar a visão anterior sobre as relações entre variáveis demográficas e educacionais, além de permitir uma comparação individualizada das mesmas, duas a duas. Algumas diferenças observadas podem ser explicadas em função das condições típicas de alguns municípios e até da região. Por exemplo, os maiores aglomerados populacionais da região Norte/Centro-Oeste coincidem, muitas vezes, com núcleos rurais mais desenvolvidos.

As relações entre as variáveis demográficas e educacionais, quando analisadas entre si, parecem estar vinculadas aos aspectos de demanda de escolarização. Quando o aumento da demanda se reflete nos índices de área, densidade e população escolarizável e maior porcentagem de população urbana, verifica-se que ocorrem também mais problemas na estrutura da matrícula, maior ajuste etário, menos qualificação docente e menos escolarização.

Em relação ao ajuste na faixa etária, que se intensifica concomitantemente com o aumento da demanda, registra-se uma interrogante sobre se não seria esta uma forma de seleção de clientela e um elemento de análise em relação ao planejamento do ensino supletivo.

VI - RESUMO E CONCLUSÕES

Com a intenção de oferecer subsídios ao projeto **Desenvolvimento de 1o. grau em Municípios Situados em Faixa de Fronteira**, foi realizado este trabalho no sentido de elaborar um modelo referencial que permita a atualização das informações sobre a evolução do sistema educativo em função de variáveis demográficas.

Utilizaram-se dados coletados em 279 dos Municípios situados em faixa de fronteira, submetendo-os às técnicas de análise multivariável, procurando estimar a situação educacional dos Municípios, a partir das variáveis demográficas. Verificou-se que a situação das regiões Norte/Centro-Oeste e Sul diferem sensivelmente em relações às variáveis preditoras: área (33,24 mil km e 1,14 mil km² respectivamente), população (24,94 mil hab. e 31,68 mil hab.) e densidade (2,96 hab. km² e 43,38 hab/km², respectivamente).

A situação das regiões estudadas se assemelha quanto à porcentagem de população rural (71,07 e 77,60), e mais ainda em relação ao índice Anual de crescimento, que é elevado em ambas as regiões (3,44 e 3,64), e à porcentagem de população escolarizável (22 e 23%).

As equações de regressão mostram que as variáveis Proporção de População Rural, índice IRU, Proporção de População Escolarizável e índice Anual de Crescimento são as mais importantes na elaboração do Modelo pretendido.

ANEXO I

Situação da população dos Municípios localizados em faixa de fronteira, em relação aos aspectos demográficos, na Região Norte/Centro-Oeste - 1974.

| Municípios | Área Geográfica (km ²) | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|--------------------|------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| — Guarajá-Mirim | 88908 | 32891 | 0,37 | 57,11 | 1,2577 | 5,0420 | 21,20 |
| — Porto Velho | 154136 | 154577 | 1,00 | 42,92 | 0,9452 | 16,4540 | 13,98 |
| — Bos Vista | 96501 | 41507 | 0,43 | 54,13 | 0,9450 | 3,2913 | 24,01 |
| — Caracará | 133603 | 5106 | 0,04 | 82,94 | 1,4479 | 3,6659 | 20,76 |
| — Amapá | 23942 | 11422 | 0,48 | 74,38 | 1,6495 | 2,4271 | 24,57 |
| — Calçoene | 16965 | 3,241 | 0,19 | 55,61 | 1,2333 | 3,4143 | 22,52 |
| — Macapá | 27795 | 103788 | 3,73 | 36,42 | 0,8077 | 4,7827 | 23,69 |
| — Mazagão | 45454 | 12561 | 0,28 | 83,83 | 1,8591 | 4,5906 | 22,00 |
| — Oiapoque | 24912 | 4996 | 0,20 | 53,95 | 1,1964 | 2,3425 | 24,06 |
| — Brasília | 6232 | 14022 | 2,25 | 78,26 | 1,0814 | 3,3073 | 23,33 |
| — Cruzeiro do Sul | 31312 | 48127 | 1,54 | 78,03 | 1,0782 | 2,5098 | 23,55 |
| — Feijó | 19632 | 17321 | 0,88 | 86,25 | 1,1918 | 2,3766 | 23,97 |
| — Rio Branco | 19427 | 95272 | 4,90 | 57,62 | 0,7963 | 3,2051 | 23,52 |
| — Sena Madureira | 45750 | 25668 | 0,56 | 84,02 | 1,1610 | 3,3823 | 22,42 |
| — Tarauacá | 22099 | 26228 | 1,19 | 83,89 | 1,1592 | 2,3914 | 24,58 |
| — Xapuri | 8137 | 15266 | 1,88 | 85,93 | 1,1874 | 3,4537 | 22,40 |
| — Novo Airão | 51138 | 6539 | 0,12 | 94,70 | 1,1138 | 1,8423 | 20,01 |
| — Atalaia do Norte | 71901 | 6603 | 0,09 | 87,55 | 1,0292 | 2,3200 | 21,95 |

| Municípios | Área Geográfica (km ²) | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| - Barra do Bugres | 15117 | 27860 | 1,84 | 90,85 | 1,4087 | 5,7822 | 23,18 |
| - Bela Vista | 4662 | 16842 | 3,57 | 29,82 | 0,4634 | 2,5941 | 22,06 |
| - Bonito | 5285 | 3756 | 1,66 | 80,25 | 1,2470 | 2,8621 | 21,54 |
| - Caarapó | 3831 | 31945 | 8,34 | 78,32 | 1,2326 | 5,2761 | 23,33 |
| - Cáceres | 40376 | 110885 | 2,75 | 80,53 | 1,2514 | 6,6533 | 23,08 |
| - Caracol | 2601 | 4015 | 1,43 | 85,89 | 1,3347 | 0,0597 | 23,11 |
| - Corumbá | 62561 | 92400 | 1,48 | 34,73 | 0,5397 | 3,0659 | 22,20 |
| - Diamantino | 121380 | 7008 | 0,06 | 74,03 | 1,1504 | 8,3958 | 19,19 |
| - Dourados | 5911 | 97573 | 16,51 | 46,21 | 0,7181 | 5,3587 | 23,56 |
| - Eldorado | - | - | - | - | - | - | - |
| - Fátima do Sul | 615 | 50508 | 82,13 | 77,46 | 1,2037 | 5,4080 | 25,73 |
| - Glória de Dourados | 635 | 50293 | 79,20 | 84,30 | 1,3100 | 5,1938 | 25,62 |
| - Guia Lopes da Laguna | 2202 | 6428 | 2,92 | 42,09 | 0,6540 | 2,9033 | 22,36 |
| - Iguatemi | 6588 | 31380 | 4,76 | 78,39 | 1,2181 | 5,3696 | 23,31 |
| - Itaporã | 529 | 24907 | 47,08 | 72,76 | 1,1306 | 5,2681 | 23,85 |
| - Jardim | 2507 | 11661 | 4,65 | 32,10 | 0,4988 | 2,7541 | 24,23 |
| - Jateí | 2155 | 14848 | 6,89 | 95,21 | 1,4795 | 5,2175 | 24,02 |
| - Ladário | 329 | 8715 | 24,49 | 22,75 | 0,3535 | 2,9761 | 22,31 |
| - Maracaju | 4082 | 8495 | 2,08 | 49,57 | 0,7703 | 3,7943 | 22,80 |
| - Mato Grosso | 50633 | 13100 | 0,22 | 91,25 | 1,4180 | 8,1495 | 21,74 |
| - Miranda | 8795 | 21043 | 2,39 | 77,44 | 1,2034 | 3,0857 | 22,50 |
| - Navirai | 3819 | 28323 | 7,42 | 66,88 | 1,0362 | 5,2092 | 24,51 |
| - Nioaque | 4113 | 7909 | 1,92 | 57,25 | 0,8896 | 2,6690 | 21,57 |
| - Poconé | 16626 | 21626 | 1,30 | 56,48 | 0,8777 | 3,5189 | 22,16 |
| - Ponta Porã | 7651 | 41997 | 5,49 | 57,55 | 0,8943 | 5,5798 | 22,68 |
| - Porto Martinho | 16580 | 13207 | 0,80 | 58,42 | 0,9078 | 3,2359 | 22,54 |

| Municípios | Área Geográfica (km ²) | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|-------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| - Barcelos | 122490 | 9411 | 0,08 | 88,35 | 1,0386 | 0,5672 | 22,80 |
| - Benjamin Constant | 4841 | 16578 | 3,42 | 70,45 | 0,8282 | 2,3163 | 22,27 |
| - Boca do Acre | 20925 | 20897 | 0,99 | 79,40 | 0,9334 | 1,1184 | 22,43 |
| - Canutama | 51318 | 55519 | 0,11 | 77,06 | 0,9059 | 0,8801 | 23,94 |
| - Envira | 19600 | 12471 | 0,63 | 93,14 | 1,0949 | 1,5970 | 24,64 |
| - IPIXUMIA | 22873 | 13700 | 0,59 | 94,59 | 1,1120 | 1,6217 | 23,35 |
| - Japurá | 49626 | 2185 | 0,04 | 94,47 | 1,1106 | 2,5700 | 22,88 |
| - Lábrea | 69024 | 17500 | 0,25 | 81,94 | 0,9533 | 1,1205 | 24,62 |
| - Nhamundá | 10435 | 17070 | 1,63 | 96,43 | 1,1336 | 2,3773 | 26,59 |
| - PAUINI | 39090 | 9308 | 0,24 | 95,40 | 1,1215 | 1,0084 | 23,21 |
| - Sta. I. do R. Negro | 75037 | 3652 | 0,04 | 85,85 | 1,0092 | 0,0383 | 21,30 |
| - Santo Antonio de Içá | 21456 | 10382 | 0,48 | 79,05 | 0,9293 | 2,4151 | 23,29 |
| - São G. de Cachoeira | 89339 | 12952 | 0,14 | 89,94 | 1,0573 | 0,8887 | 20,06 |
| - São Paulo de Olivença | 45591 | 20618 | 0,45 | 81,54 | 0,9586 | 2,3151 | 23,78 |
| - Uruará | 38484 | 7295 | 0,18 | 67,89 | 0,7981 | 2,7293 | 22,17 |
| - Alenquer | 22692 | 38784 | 1,71 | 66,63 | 0,9744 | 2,5841 | 23,31 |
| - Almeirim | 67870 | 13939 | 0,21 | 70,03 | 1,0241 | 4,0563 | 23,18 |
| - Faro | 15376 | 11122 | 0,72 | 56,62 | 0,8280 | 2,5554 | 23,94 |
| - Monte Alegre | 26762 | 31595 | 1,18 | 78,67 | 1,1504 | 2,7198 | 23,58 |
| - Óbidos | 28704 | 29481 | 1,03 | 66,23 | 0,9685 | 2,7730 | 22,99 |
| - Oriximiná | 109122 | 21433 | 0,20 | 64,36 | 0,9410 | 3,0561 | 23,20 |
| - Amambai | 8938 | 27823 | 3,11 | 73,79 | 1,1466 | 6,2675 | 21,53 |
| - Anastácio | 5288 | 17345 | 3,28 | 67,18 | 1,0439 | 3,0667 | 22,80 |
| - Antônio João | 1281 | 5662 | 4,42 | 88,27 | 1,0609 | 2,7465 | 24,71 |
| - Aquidauana | 16708 | 32636 | 1,95 | 37,35 | 0,5804 | 3,2431 | 22,29 |
| - Barão de Melgaço | 11662 | 11275 | 0,97 | 85,58 | 1,3289 | 3,7816 | 23,38 |

| Municípios | Área Geográfica (km2) | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|---------------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| Rio Brilhante | 6616 | 11995 | 1,81 | 60,88 | 0,9462 | 3,9603 | 22,72 |
| - Sidrolândia | 6562 | 11012 | 1,68 | 69,69 | 1,0829 | 3,5204 | 21,40 |
| - Terrenos | 3886 | 9411 | 2,48 | 83,82 | 1,3025 | 3,4898 | 22,78 |

Fonte: MEC/DEF/CODEATEF

ANEXO II

Situação da População dos Municípios localizados em faixa de fronteira, em relação a
na Região Sul - 1976.

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|-----------------------|-----------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| - Alto Piquiri | 800 | 56852 | 71,06 | 81,95 | 1,0186 | 5,8418 | 24,19 |
| - Altônia | 1101 | 60597 | 55,03 | 90,66 | 1,1269 | 5,8668 | 23,59 |
| - Ampére | 375 | 17620 | 46,98 | 82,24 | 1,0222 | 4,8709 | 25,29 |
| - Assis Chateaubriand | 1167 | 104317 | 104,85 | 85,25 | 4,0596 | 7,6570 | 22,85 |
| - Barracão | 438 | 22749 | 51,93 | 86,53 | 1,0755 | 9,5293 | 29,44 |
| - Boa Esperança | 295 | 20536 | 69,61 | 92,06 | 1,1443 | 10,0411 | 26,28 |
| - Campina da Lagoa | 799 | 54863 | 68,66 | 87,12 | 1,0829 | 6,0069 | 25,66 |
| - Capanema | 374 | 28898 | 77,26 | 82,81 | 1,0293 | 4,8761 | 24,60 |
| - Capitão L. Marques | 672 | 36215 | 53,89 | 85,16 | 1,0585 | 7,6611 | 24,25 |
| - Cascável | 2901 | 141135 | 48,65 | 61,12 | 0,7597 | 7,8048 | 23,03 |
| - Catanduvas | 1295 | 40217 | 31,05 | 91,48 | 1,1371 | 7,7306 | 23,73 |
| - Céu Azul | 1505 | 36071 | 23,96 | 81,98 | 1,0190 | 7,6164 | 23,10 |
| - Chopinzinho | 1170 | 36217 | 30,95 | 91,21 | 1,1337 | 4,9895 | 23,08 |
| - Cidade Gaúcha | 376 | 18180 | 48,35 | 76,71 | 0,9535 | 5,6919 | 23,61 |
| - Clevelândia | 649 | 16737 | 25,78 | 39,78 | 0,4944 | 3,4740 | 22,23 |
| - Corbélia | 1258 | 61784 | 49,11 | 92,48 | 1,1495 | 7,6628 | 23,43 |
| - Coronel Vivida | 548 | 29937 | 54,62 | 84,00 | 1,0441 | 4,9424 | 24,00 |
| - Cruzeiro do Oeste | 696 | 52418 | 75,31 | 65,42 | 0,8131 | 5,6642 | 23,80 |
| - Dois Vizinhos | 679 | 49722 | 73,22 | 88,83 | 1,1041 | 4,9766 | 24,54 |
| - Enéas Marques | 399 | 18625 | 46,67 | 91,54 | 1,1378 | 5,0209 | 25,76 |
| - Formosa | 553 | 69100 | 124,95 | 89,86 | 1,1169 | 7,6998 | 23,31 |

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Total | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|----------------------|-----------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| - Foz do Iguaçu | 909 | 53422 | 58,77 | 40,68 | 0,5056 | 7,8397 | 22,00 |
| - Francisco Alves | - | - | - | - | - | - | - |
| - Francisco Beltrão | 707 | 49763 | 64,04 | 63,56 | 0,7900 | 5,1555 | 24,54 |
| - Goioerê | 1100 | 106708 | 97,00 | 81,45 | 1,0124 | 6,3254 | 23,60 |
| - Guaíra | 517 | 51705 | 100,00 | 65,87 | 0,8187 | 7,6298 | 22,86 |
| - Guaraniacú | 1976 | 44544 | 22,54 | 87,60 | 1,0688 | 7,6333 | 23,49 |
| - Guarapuava | 8062 | 136238 | 16,89 | 60,91 | 0,7571 | 3,4886 | 21,99 |
| - Icatáma | 733 | 34755 | 47,41 | 83,84 | 1,0421 | 5,7455 | 22,87 |
| - Iporê | 1421 | 100859 | 70,97 | 81,94 | 1,0185 | 5,7503 | 23,92 |
| - Itapejara do Oeste | 216 | 13440 | 62,22 | 78,86 | 0,9802 | 4,9205 | 24,48 |
| - Janiópolis | 374 | 31816 | 85,06 | 91,46 | 1,1368 | 5,7897 | 22,56 |
| - Laranjeiras do Sul | 3015 | 46475 | 15,41 | 83,87 | 1,0425 | 2,6819 | 23,58 |
| - Mamborê | 1273 | 48305 | 37,94 | 86,36 | 1,0734 | 5,8844 | 23,76 |
| - Manguairinha | 1429 | 19005 | 13,29 | 92,30 | 1,1472 | 3,5338 | 22,82 |
| - Marechal C. Rondon | 1206 | 68350 | 56,67 | 83,58 | 1,0389 | 7,7085 | 22,14 |
| - Maria Helena | 750 | 57716 | 76,95 | 95,62 | 1,1885 | 5,7490 | 23,31 |
| - Mariluz | 539 | 32249 | 59,83 | 76,19 | 0,9470 | 5,7324 | 23,88 |
| - Mariópolis | 238 | 9155 | 38,46 | 73,06 | 0,9081 | 4,9112 | 23,94 |
| - Marmeleiro | 535 | 16878 | 31,54 | 84,26 | 1,0473 | 4,9215 | 24,97 |
| - Matelândia | 1075 | 38179 | 35,51 | 89,21 | 1,1088 | 7,6292 | 21,96 |
| - Medianeira | 918 | 48717 | 53,06 | 76,73 | 0,9537 | 7,7429 | 23,76 |
| - Moreira Sales | 391 | 33684 | 86,14 | 79,19 | 0,94843 | 5,8067 | 23,23 |
| - Nova Aurora | 484 | 47573 | 98,29 | 90,70 | 1,1274 | 7,6386 | 23,55 |
| - Nova Olímpia | 123 | 13368 | 108,68 | 49,75 | 0,6183 | 5,9050 | 23,38 |
| - Palmital | 1632 | 37768 | 23,14 | 94,58 | 1,1756 | 4,2510 | 23,63 |
| - Palotina | 1079 | 67280 | 62,35 | 87,79 | 1,0912 | 7,7443 | 22,72 |

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| -- Pato Branco | 755 | 45542 | 60,32 | 54,39 | 0,6760 | 5,0910 | 23,21 |
| -- Peróla | 323 | 37662 | 116,60 | 85,85 | 1,0671 | 5,7414 | 24,27 |
| -- Peróla do Oeste | 364 | 20304 | 55,78 | 90,29 | 1,1223 | 4,8589 | 24,66 |
| -- Planalto | 281 | 22978 | 81,77 | 87,11 | 1,0827 | 4,9505 | 24,31 |
| -- Quedas do Iguaçu | 1212 | 13391 | 11,04 | 94,70 | 1,1771 | 2,9107 | 22,43 |
| -- Querência do Norte | 800 | 17156 | 21,44 | 83,54 | 1,0384 | 3,1632 | 23,83 |
| -- Realeza | 365 | 23335 | 63,95 | 80,21 | 0,9870 | 4,9260 | 22,90 |
| -- Renascença | 428 | 12465 | 29,12 | 82,06 | 1,0200 | 5,0409 | 23,85 |
| -- Salgado Filho | 503 | 16246 | 32,29 | 92,81 | 1,1536 | 4,7397 | 23,93 |
| -- Salto do Lontra | 727 | 41912 | 57,65 | 92,83 | 1,1538 | 4,9037 | 24,55 |
| -- Sta. C. do M. Castelo | 471 | 16005 | 33,98 | 75,93 | 0,9438 | 3,2892 | 24,27 |
| -- Santa Helena | 1418 | 41810 | 29,48 | 94,24 | 1,1465 | 7,6709 | 21,88 |
| -- Sta. Isabel do Ivaí | 636 | 26019 | 40,91 | 73,67 | 0,9157 | 3,4800 | 23,43 |
| -- Santa Isabel do Oeste | 336 | 19763 | 58,81 | 82,94 | 1,0309 | 4,8167 | 24,67 |
| -- Sto. A. do Sudoeste | 658 | 39535 | 60,08 | 83,11 | 1,0330 | 4,9813 | 25,50 |
| -- São João | 227 | 20975 | 92,40 | 88,79 | 1,1036 | 5,2230 | 23,95 |
| -- São Jorge do Oeste | 541 | 12938 | 30,37 | 78,73 | 0,9786 | 5,3269 | 24,43 |
| -- São M. do Iguaçu | 1237 | 39211 | 31,69 | 91,37 | 1,1357 | 7,6171 | 23,96 |
| -- Tapejara | 576 | 31156 | 54,09 | 83,96 | 1,0436 | 5,7950 | 23,53 |
| -- Tapira | 381 | 29839 | 78,58 | 85,38 | 1,0612 | 5,8273 | 23,93 |
| -- Terra Roxa | 866 | 59494 | 68,70 | 83,50 | 1,0379 | 7,6460 | 23,29 |
| -- Toledo | 2092 | 108200 | 51,72 | 85,50 | 1,0672 | 7,8161 | 23,05 |
| -- Tuneiras do Oeste | 685 | 27870 | 40,68 | 87,35 | 1,0875 | 5,8295 | 23,81 |
| -- Ubitatã | 671 | 56355 | 83,98 | 83,62 | 1,0394 | 5,9059 | 23,44 |
| -- Umuarama | 2911 | 169761 | 58,31 | 70,29 | 0,8737 | 6,9091 | 22,74 |
| -- Verê | 340 | 16877 | 49,63 | 91,49 | 1,1372 | 4,8412 | 25,18 |

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|----------------------|-----------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| - Vitorino | 348 | 10260 | 29,48 | 84,32 | 1,0481 | 5,0779 | 23,78 |
| - Xambê | 343 | 27768 | 80,95 | 92,12 | 1,1450 | 5,7529 | 23,18 |
| - Abelardo Luz | 1421 | 24057 | 16,93 | 90,95 | 1,1205 | 4,7090 | 23,54 |
| - Águas de Chapecó | 120 | 8885 | 74,04 | 93,97 | 1,1577 | 4,5498 | 25,06 |
| - Anchieta | 283 | 7328 | 25,89 | 78,34 | 0,9651 | 4,5728 | 24,30 |
| - Caiibi | 165 | 5266 | 31,92 | 90,97 | 1,1206 | 0,4623 | 25,22 |
| - Campo Eré | 931 | 22343 | 24,00 | 93,23 | 1,1485 | 4,7019 | 24,46 |
| - Cachambu do Sul | 283 | 11392 | 43,32 | 89,33 | 1,1004 | 4,8295 | 24,28 |
| - Chapecó | 990 | 38860 | 66,15 | 59,34 | 0,7310 | 4,6469 | 23,26 |
| - Concórdia | 1196 | 52465 | 43,87 | 76,38 | 0,9409 | 2,4155 | 22,26 |
| - Coronel Freitas | 399 | 21427 | 53,70 | 90,84 | 1,1190 | 4,7870 | 24,50 |
| - Cunha Porã | 336 | 17166 | 51,09 | 89,29 | 1,0999 | 4,6306 | 22,32 |
| - Descanso | 487 | 17502 | 35,94 | 91,15 | 1,1230 | 4,5924 | 25,01 |
| - Dionísio Cerqueira | 409 | 16789 | 41,07 | 85,61 | 1,0547 | 4,6324 | 25,12 |
| - Faxinal dos Guedes | 273 | 8762 | 32,06 | 82,97 | 1,0220 | 4,8302 | 24,19 |
| - Galvão | 164 | 8668 | 52,85 | 78,37 | 0,9654 | 4,5942 | 24,61 |
| - São José do Cedro | 422 | 16341 | 38,72 | 84,57 | 1,0418 | 4,5666 | 24,97 |
| - São L. do Oeste | 585 | 22233 | 38,00 | 80,30 | 0,9893 | 4,8300 | 24,46 |
| - São M. do Oeste | 383 | 29513 | 50,62 | 6507 | 0,8016 | 4,7386 | 24,09 |
| - Saudades | 197 | 11534 | 58,55 | 89,78 | 1,1060 | 4,6385 | 25,15 |
| - Seara | 306 | 15326 | 50,08 | 83,45 | 1,0281 | 2,2967 | 23,63 |
| - Vargeão | 97 | 3047 | 31,41 | 78,37 | 0,9655 | 4,5747 | 24,98 |
| - Xanxerê | 594 | 32659 | 54,98 | 63,33 | 0,7802 | 4,6534 | 23,71 |
| - Xavantina | 263 | 6292 | 23,92 | 92,29 | 1,1358 | 2,2390 | 24,05 |
| - Xaxim | 658 | 26492 | 42,01 | 7,83 | 0,9712 | 4,7311 | 24,01 |
| - Ajuricaba | 422 | 13046 | 30,91 | 91,03 | 1,6325 | 1,9055 | 22,37 |
| - Alecrim | 292 | 16973 | 58,13 | 96,93 | 1,7383 | 1,6206 | 25,35 |

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | %População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | %escolarizável da População |
|-----------------------|-----------------|-----------|-----------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| - Alegrete | 7936 | 73604 | 9,27 | 29,14 | 0,5226 | 2,0855 | 20,14 |
| - Alpestre | 344 | 15732 | 45,73 | 91,55 | 1,6420 | 2,5845 | 23,72 |
| - Aratiba | 485 | 13333 | 27,49 | 88,36 | 1,5846 | -0,6971 | 24,00 |
| - Arroio Grande | 2663 | 21183 | 7,95 | 49,96 | 0,8960 | 2,5527 | 19,42 |
| - Augusto Pestana | 485 | 10409 | 21,46 | 88,57 | 1,5884 | 2,0202 | 20,52 |
| - Bagé | 7241 | 101885 | 14,07 | 33,86 | 0,6072 | 2,0359 | 19,37 |
| - Barão de Goteipe | 261 | 9491 | 36,36 | 79,90 | 1,4329 | 1,5289 | 22,38 |
| - Boa V. do Buricá | 173 | 9721 | 56,19 | 91,22 | 1,6359 | 1,7760 | 23,27 |
| - Bossoroca | 1549 | 8096 | 5,23 | 84,18 | 1,5097 | 2,3490 | 21,13 |
| - Braga | 175 | 7853 | 44,87 | 91,84 | 1,6471 | 2,6820 | 23,62 |
| - Caçapava do Sul | 2680 | 36315 | 13,55 | 60,29 | 1,0812 | 1,1887 | 21,14 |
| - Cacequi | 2456 | 20783 | 8,46 | 37,00 | 0,6636 | 1,7975 | 23,35 |
| - Calbaté | 366 | 9173 | 25,06 | 91,27 | 1,6368 | 2,5362 | 22,78 |
| - Caiçara | 179 | 10435 | 59,30 | 89,89 | 1,6121 | 2,4105 | 25,65 |
| - Campina das Missões | 141 | 7766 | 55,08 | 93,78 | 1,6819 | -0,0744 | 23,08 |
| - Campinas do Sul | 357 | 10951 | 30,68 | 83,59 | 1,4991 | 1,2977 | 22,81 |
| - Campo Novo | 369 | 12018 | 32,57 | 77,68 | 1,3931 | 2,5512 | 24,38 |
| - Cândido Godói | 198 | 7562 | 38,19 | 94,38 | 1,6926 | -0,2790 | 23,77 |
| - Cangussu | 3290 | 69484 | 21,12 | 91,68 | 1,6442 | 1,7944 | 20,89 |
| - Caralzinho | 1532 | 50310 | 32,84 | 30,59 | 0,5486 | 2,8499 | 21,14 |
| - Catuípe | 805 | 18143 | 22,54 | 81,04 | 1,4534 | 2,5554 | 21,82 |
| - Cerro Largo | 389 | 20265 | 52,10 | 66,64 | 1,1951 | 1,9931 | 23,20 |
| - Chapada | 762 | 12391 | 16,26 | 81,77 | 1,4665 | 2,6803 | 22,07 |
| - Chiapeta | 336 | 4997 | 14,72 | 87,15 | 1,5629 | 1,9518 | 22,17 |
| - Condor | 459 | 6698 | 14,59 | 87,94 | 1,5771 | 2,1053 | 21,42 |
| - Constantina | 357 | 18129 | 50,78 | 90,76 | 1,6277 | 2,6227 | 22,99 |

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|-------------------------|-----------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| -- Coronel Bicaco | 486 | 9852 | 20,27 | 83,20 | 1,4921 | 2,6185 | 21,70 |
| -- Crissinal | 416 | 18833 | 45,27 | 84,70 | 1,5190 | -0,3858 | 22,01 |
| -- Cruz Alta | 3462 | 64593 | 18,66 | 23,26 | 0,4171 | 1,8309 | 21,40 |
| -- Dam Pedrito | 5189 | 36733 | 7,08 | 35,87 | 0,6433 | 1,9046 | 19,34 |
| -- Encruzilhada do Sul | 3906 | 37241 | 9,53 | 77,80 | 1,3953 | 1,2588 | 22,15 |
| -- Erechim | 817 | 53593 | 65,60 | 30,29 | 0,5432 | 1,6166 | 20,92 |
| -- Erval Grande | 279 | 11490 | 41,18 | 90,77 | 1,6279 | 1,4939 | 24,27 |
| -- Erval Seco | 608 | 15709 | 25,84 | 92,00 | 1,6499 | 2,5481 | 23,02 |
| -- Frederico Westphalen | 395 | 30370 | 76,89 | 63,66 | 1,1417 | 2,9107 | 24,38 |
| -- Giruá | 1280 | 29142 | 22,77 | 80,33 | 1,4406 | 2,3003 | 21,98 |
| -- Guarani das Missões | 394 | 11481 | 29,14 | 77,90 | 1,3971 | 1,6353 | 21,60 |
| -- Herval | 2841 | 7864 | 2,77 | 72,58 | 1,3016 | -0,1893 | 17,38 |
| -- Horizontina | 476 | 23225 | 48,79 | 78,28 | 1,4079 | 1,6961 | 21,86 |
| -- Humaitá | 168 | 12480 | 74,29 | 84,86 | 1,5219 | 1,7259 | 24,39 |
| -- Ijuí | 1104 | 61442 | 55,65 | 39,76 | 0,7131 | 2,5788 | 20,71 |
| -- Independência | 387 | 9896 | 25,57 | 91,64 | 1,6435 | 1,5081 | 23,13 |
| -- Iral | 212 | 15405 | 72,66 | 61,10 | 1,1137 | 2,8541 | 22,88 |
| -- Itaqui | 5028 | 31942 | 6,35 | 36,80 | 0,6600 | 1,9771 | 20,91 |
| -- Itatiba do Sul | 182 | 8731 | 47,97 | 87,05 | 1,5612 | 1,3228 | 24,76 |
| -- Jacutiba | 352 | 7580 | 21,53 | 89,21 | 1,5999 | 1,3382 | 22,80 |
| -- Jaguarão | 2148 | 25867 | 12,04 | 25,95 | 0,4654 | 2,3889 | 17,97 |
| -- Jaguarí | 1002 | 18043 | 18,01 | 70,66 | 1,2672 | 0,2034 | 21,55 |
| -- Lavras do Sul | 2469 | 11332 | 4,59 | 63,51 | 1,1390 | -0,2360 | 21,39 |
| -- Liberato Salzano | 311 | 11910 | 38,30 | 94,79 | 1,7000 | 2,6826 | 24,36 |
| -- Miraguaí | 124 | 9776 | 78,84 | 83,48 | 1,4971 | 2,5607 | 24,95 |
| -- Monai | 1089 | 34814 | 31,97 | 90,52 | 1,6234 | 2,6503 | 23,99 |

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|--------------------------|-----------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| -- Palmeiras das Missões | 2305 | 68904 | 29,89 | 72,68 | 1,3034 | 2,7198 | 23,60 |
| -- Palmitinhos | 285 | 15381 | 53,97 | 95,38 | 1,7105 | 2,5208 | 24,82 |
| -- Panambi | 494 | 18200 | 36,84 | 55,33 | 0,9923 | 1,9664 | 19,76 |
| -- Passo Fundo | 1991 | 111677 | 56,09 | 24,49 | 0,4392 | 2,9410 | 21,23 |
| -- Pedro Osório | 829 | 16484 | 19,65 | 49,78 | 0,8928 | 0,2277 | 20,37 |
| -- Pejuçara | 413 | 3322 | 8,04 | 82,48 | 1,4792 | -0,5361 | 20,10 |
| -- Pelotas | 2980 | 237029 | 79,54 | 49,57 | 0,8890 | 2,2120 | 18,36 |
| -- Pinheiro Machado | 2888 | 15161 | 5,25 | 69,31 | 1,2430 | 1,0317 | 19,00 |
| -- Piratini | 3377 | 2606 | 7,70 | 88,32 | 1,5839 | 1,0378 | 19,73 |
| -- Planalto | 210 | 20539 | 97,80 | 84,36 | 1,5129 | 2,6226 | 25,20 |
| -- Porto Lucena | 410 | 14407 | 35,14 | 87,50 | 1,5692 | 1,7189 | 23,00 |
| -- Porto Xavier | 253 | 13735 | 54,29 | 89,93 | 1,6128 | 1,7105 | 23,77 |
| -- Quaraí | 2990 | 2253 | 7,42 | 32,35 | 0,5802 | -2,0162 | 19,45 |
| -- Redentora | 138 | 13518 | 97,96 | 90,93 | 1,6307 | 2,6676 | 23,73 |
| -- Rio Grande | 2608 | 130561 | 50,06 | 10,79 | 0,1935 | 1,9191 | 18,34 |
| -- Rodeio Bonito | 254 | 16100 | 63,39 | 90,41 | 1,6214 | 2,5649 | 25,06 |
| -- Ronda Alta | 707 | 18729 | 26,49 | 90,64 | 1,6255 | 2,6294 | 1,1049 |
| -- Rondinha | 227 | 9644 | 42,48 | 91,38 | 1,6388 | 2,5158 | 1,0692 |
| -- Roque Gonzales | 378 | 11708 | 30,97 | 92,19 | 1,6533 | 1,6890 | 1,0720 |
| -- Rosário do Sul | 4774 | 42341 | 8,88 | 35,54 | 0,6374 | 1,9142 | 0,9628 |
| -- Sta. Bárbara do Sul | 1181 | 10339 | 8,75 | 66,02 | 1,1840 | 1,9806 | 1,0466 |
| -- Santana da B. Vistas | 1562 | 12396 | 7,94 | 89,55 | 1,6060 | 1,0496 | 1,0687 |
| -- Santana do Livto. | 7001 | 71002 | 10,14 | 22,79 | 0,4087 | 1,9084 | 0,9299 |
| -- Santa Rosa | 458 | 44083 | 96,27 | 40,00 | 0,7174 | 1,8287 | 1,0014 |
| -- Sta. V. do Palmar | 4636 | 27453 | 5,92 | 49,65 | 0,8904 | 2,6558 | 0,8494 |
| -- Santiago | 4049 | 45394 | 11,21 | 43,34 | 0,7773 | 1,6889 | 1,0056 |

| Municípios | Área Geográfica | População | Densidade | % População Rural/Total | I. R. População Rural | Índice Anual Crescimento | % escolarizável da População |
|------------------------|-----------------|-----------|-----------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| - Santo Ângelo | 3727 | 93888 | 25,19 | 51,59 | 0,9252 | 2,5452 | 0,9798 |
| -- Sto. A. das Missões | 1729 | 12966 | 7,50 | 80,16 | 1,4376 | 1,8894 | 1,0151 |
| - Santo Augusto | 566 | 17427 | 30,79 | 75,99 | 1,3628 | 2,7466 | 1,1035 |
| - Santo Cristo | 403 | 16675 | 41,38 | 87,30 | 1,5656 | 1,6940 | 1,1412 |
| - São Borja | 5149 | 58995 | 11,46 | 43,66 | 0,7830 | 1,9982 | 21,48 |
| - São F. de Assis | 3980 | 30475 | 7,66 | 66,65 | 1,1953 | 1,7752 | 21,25 |
| - São Gabriel | 5934 | 57960 | 9,77 | 45,61 | 0,8180 | 1,8464 | 20,87 |
| - São J. do Norte | 1169 | 20919 | 17,89 | 75,04 | 1,3458 | 1,7740 | 20,28 |
| - São Luiz Gonzaga | 2004 | 47579 | 23,74 | 40,13 | 0,7197 | 2,4859 | 22,02 |
| - São Marinho | 186 | 10237 | 55,04 | 90,15 | 1,6168 | 2,6247 | 24,50 |
| - São Nicolau | 750 | 12667 | 16,89 | 90,07 | 1,6153 | 2,4397 | 23,17 |
| - São P. das Missões | 259 | 10451 | 40,35 | 92,27 | 1,6548 | 1,8661 | 24,89 |
| - São Sepe | 2808 | 28392 | 10,11 | 67,75 | 1,2150 | 1,0455 | 22,08 |
| - São Valentim | 505 | 22074 | 43,71 | 83,22 | 1,4925 | 1,4763 | 21,34 |
| - São Vicente do Sul | 1171 | 8631 | 7,37 | 71,74 | 1,2866 | 1,3235 | 22,83 |
| - Sarandi | 612 | 21181 | 34,61 | 64,30 | 1,1532 | 2,7902 | 22,18 |
| - Seberi | 373 | 16788 | 45,01 | 84,29 | 1,5117 | 2,6782 | 23,42 |
| - Tenente Portela | 990 | 37722 | 38,30 | 84,04 | 1,5072 | 1,6338 | 24,44 |
| - Três de Maio | 640 | 35207 | 55,01 | 72,15 | 1,3119 | 1,9455 | 21,45 |
| - Três Passos | 720 | 47834 | 66,44 | 77,06 | 1,3820 | 1,7019 | 22,13 |
| - Tucundava | 445 | 16844 | 37,85 | 84,85 | 1,5217 | 1,6271 | 22,98 |
| - Tupanciretã | 3889 | 27702 | 7,12 | 56,45 | 1,0124 | 1,8374 | 21,15 |
| - Tuparendi | 328 | 16245 | 49,53 | 84,30 | 1,5118 | 1,7506 | 22,73 |
| - Uruguaiana | 6562 | 84604 | 12,89 | 15,10 | 0,2708 | 2,116 | 20,24 |
| - Vicente Dutra | 197 | 11452 | 58,13 | 87,23 | 1,5644 | 2,6098 | 25,80 |

Fonte: MEC/DEF/CODEATEF

VII-BIBLIOGRAGIA

- MARQUES, Ney, Población y desarrollo económico (alguns aspectos de problema en Latino América) — Lima-Peru abril 1965.
- PEREGRINA, Luiz P.; M. C; M. S. P. Población, Salud y Alimentación - Salud Pública de México; Época V; Volumen XV número 6; 1.973.
- FURTADO, Celso, Dialética do Desenvolvimento Editora Fundo de Cultura S. A.
- CUNHA, Luis Antônio, Educação e Desenvolvimento Social no Brasil - Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1.975.
- Statistical Methods
Snedicor, G. W.
The Iowa State University Press, Iowa, USA, 1971
- Cooley, W. W. e Lohnes, P. R.
Multivariate data analysis.
John Wiley e Sons, Inc.; New York.

ÍNDICE

| | | |
|-----|---|----|
| I | Apresentação | 1 |
| II | Introdução | 5 |
| III | Objetivos Específicos..... | 9 |
| IV | Metodologia..... | 13 |
| V | Apresentação e Análise dos Resultados | 17 |
| | 1 Indicadores capazes de situar os Municípios em uma escala..... | 19 |
| | 2 Contínuum da situação educacional dos Municípios..... | 31 |
| | 3 Equações de estimação das relações entre as variáveis demográficas e a situação educacional | 48 |
| | 4 Correlação entre as variáveis | 60 |
| | <i>i</i> | |
| VI | Resumo e Conclusões..... | 67 |
| VII | Bibliografia | 83 |

RELAÇÃO DOS QUADROS. TABELAS E ANEXOS

- Tabela I Municípios das regiões Norte e Centro-Oeste segundo índices de qualificação profissional docente (I), escolarização (II), ajuste na faixa etária (III), estrutura da matrícula (IV) e índice global (V). 1974.
- Tabela II Municípios da região Sul segundo índices de qualificação profissional docente (I), escolarização (II), ajuste na faixa etária (III), estrutura da matrícula (IV) e índice global (V). 1976.
- Tabela III **Continuum** da situação educacional dos municípios de fronteira da região Norte/Centro-Oeste. 1974.
- Tabela IV **Continuum** da situação educacional dos municípios de fronteira da região Sul, 1976.
- Tabela V Municípios de fronteira do Estado do Paraná. Teste de ajustamento, 1976.
- Tabela VI Municípios de fronteira do Estado de Santa Catarina. Teste de ajustamento, 1976.
- Tabela VII Municípios de fronteira do Estado do Rio Grande do Sul. Teste de ajustamento, 1976.
- Tabela VIII Estimativa de parâmetros das variáveis demográficas estudadas na região Norte/Centro-Oeste, 1974.
- Tabela IX Estimativa de parâmetros das variáveis demográficas estudadas na região Sul, 1976.
- Tabela X Comparação dos principais resultados das análises de regressão múltipla entre as regiões Norte/Centro-Oeste.
- Tabela XI Equação de regressão múltipla, resultado da análise de variância (F) e R múltiplo para a região Norte/Centro-Oeste.
- Tabela XII Equação de regressão múltipla, resultado da análise de variância (F) e R múltiplo, para a região Sul.
- Tabela XI II Dados educacionais e demográficos - região Norte/Centro-Oeste indicadores parciais.
- Tabela XIV Correlação múltipla: dados educacionais e demográficos - Região Sul - indicadores parciais.
- Quadro I Correlação fortes e médias encontradas entre as variáveis educacionais e demográficas dos municípios da região Norte/Centro-Oeste, 1976 ($r < 0,30$).
- Quadro II Correlação fortes e médias encontradas entre as variáveis educacionais e demográficas dos municípios da região Sul, 1974 ($r < 0,30$).
- Anexo I Situação da população dos Municípios localizados em faixa de fronteira, em relação aos aspectos demográficos, na Região Norte/Centro-Oeste, 1974.
- Anexo II Situação da População dos Municípios localizados em faixa de fronteira, em relação aos aspectos demográficos, na Região Sul, 1976.