

DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DA EDUCAÇÃO NO ESTADO

- ANÁLISE DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO -

DOCUMENTO DE TRABALHO PARA OS ESTADOS: DTE - II

JANEIRO DE 1968

SETOR DE EDUCAÇÃO E MÃO-DE-OBRA - IPEA

SETOR DE EDUCAÇÃO E MÃO-DE-OBRA

IPEA

Coordenador : Arlindo Lopes Corrêa

Técnicos : Angela Maria Cunha Neves  
Dennis W. V. Linhares Barsted  
Frederico Machado de Amorim  
Maria Aparecida Pourohet Campos  
Maria Therezinha Tourinho Saraiva  
Sérgio Marinho Barbosa

Estagiários : Francisco José Gonçalves de Abreu  
Irene Loewenstein

Pessoal Administrativo : Mariza Yara Cansanção Mello  
Violeta Maria Azevedo Cunha

Autores deste Trabalho: Dr. Dennis W. V. Linhares Barsted  
Dra. Angela Maria Cunha Neves

## Í N D I C E

	<u>PÁGINA</u>
(i) - Apresentação .....	1
(ii) - Análise do Sistema Educacional de Nível Primário - Esquema Geral .....	2
1 - <u>DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO NO ESTADO</u> .....	3
1.1 - Levantamento e comentários sobre a legislação referente ao Ensino Primário .....	4
1.2 - Órgãos Institucionais no Setor Educacional de Nível Primário .....	6
1.3 - Organização administrativa do ensino no Estado .....	6
1.4 - Currículo e Programa .....	6
1.5 - Aspectos administrativos relativos ao pessoal do ensino primário.....	6
1.6 - Assistência Pedagógica ao Corpo Docente .....	7
1.7 - Treinamento e Aperfeiçoamento .....	7
1.8 - Sistema Estadual de Educação Pré-Primária .....	7
1.9 - Organização de Turmas .....	8
1.10 - Avaliação e Promoção de alunos .....	8
1.11 - Organização Escolar nas Escolas Primárias .....	8
1.12 - Assistência aos Educandos .....	8
1.13 - Resumo Geral das Conclusões mais importantes do Diagnóstico .....	9
2 - <u>OPERTA E DEMANDA DE EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO</u> .....	10
2.1 - Objetivo desta Análise .....	11
2.2 - Demanda Global por Educação de Nível Primário .....	11
2.3 - Oferta Global de Educação de Nível Primário .....	13
2.4 - Índice de Atendimento Global .....	14

2.5 - Capacidade de Atendimento dos Novos Candidatos a Ingresso na 1ª Série do Ensino de Nível Primário .....	18
3 - <u>ANÁLISE DAS GRANDEZAS DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO</u> .....	20
3.1 - Evolução Geral das Grandezas Educacionais .....	22
3.1.1 - Introdução .....	23
3.1.2 - Explicação sobre os Quadros apresentados .....	25
3.2 - Análise de cada Grandeza do Sistema Educacional .....	37
3.2.1 - Matrícula .....	38
3.2.2 - Unidades Escolares .....	62
3.2.3 - Salas de Aula .....	83
3.2.4 - Corpo Docente .....	92
4 - <u>ANÁLISE DA OPERAÇÃO DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO</u> .....	106
4.1 - Perdas e Distribuição de Efetivos do Corpo Discente .....	108
4.2 - Coeficientes Técnicos de Educação .....	112
4.3 - Produtividade .....	117
4.4 - Deserção .....	119
4.5 - Capacidade Ociosa .....	122
4.6 - Aprovação e Reprovação .....	125
5 - <u>NOTA FINAL</u> .....	131

## ANÁLISE DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO

### ÍNDICE DE QUADROS

<u>Nº DOS QUADROS</u>	<u>TÍTULO DO QUADRO</u>	<u>PÁGINA</u>
2.4.1	Índice de Atendimento Global (7 - 14 anos) .....	14
2.4.2	Índice Virtual de Atendimento Global .....	15
2.4.3	Índice de Atendimento Global (7 - 14 anos) por Zona e por Localização.....	16
2.4.4	Índice Virtual de Atendimento Global por Zona e por Localização .....	17
2.5.1	Índice de Oferta de Vagas na 1ª Série .....	19
3.1.1	Evolução do número de unidades escolares, salas de aula, matrícula geral efetiva e corpo docente (série histórica) .....	26
3.1.2	Índices de crescimento do número de unidades escolares, salas de aula, matrícula geral e efetiva e corpo docente (série histórica) .....	28
3.1.3	Distribuição por zona do número de unidades escolares, salas de aula, matrícula geral e efetiva e corpo docente (apenas um ano) .....	30
3.1.4	Distribuição percentual entre as zonas urbanas e rural do número de unidades escolares, de salas de aula, da matrícula geral e efetiva e do corpo docente (apenas um ano, o mais recente possível) .....	32
3.1.5	Distribuição segundo a localização do número de unidades escolares, salas de aula, matrícula geral e efetiva e corpo docente .....	34
3.1.6	Distribuição percentual entre Capital e Interior do número de unidades escolares, de salas de aula, da matrícula geral e efetiva, e do corpo docente .....	36
3.2.1.1-A	Evolução da matrícula geral - Distribuição por Dependência Administrativa (série histórica) .....	40

3.2.1.1-B	Evolução da matrícula geral segundo a Zona e a Localização .....	41
3.2.1.2	Evolução da matrícula geral segundo a Dependência Administrativa - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	43
3.2.1.3-A	Evolução da matrícula geral segundo a Zona e a Localização - Números - índice (série histórica) .....	45
3.2.1.3-B	Evolução da matrícula geral segundo a Zona e a Localização - Distribuição percentual (série histórica) .....	46
3.2.1.4-A	Evolução da matrícula efetiva - Distribuição por Dependência Administrativa (série histórica) .....	48
3.2.1.4-B	Evolução da matrícula efetiva segundo a Zona e a Localização (série histórica) .....	49
3.2.1.5	Evolução da matrícula efetiva segundo a Dependência Administrativa - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	51
3.2.1.6-A	Evolução da matrícula efetiva segundo a Zona - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	53
3.2.1.6-B	Evolução da matrícula efetiva segundo a Localização - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	54
3.2.1.7	Distribuição da matrícula geral por série segundo a idade dos alunos (apenas um ano, mais recente possível) .....	56
3.2.1.8	Distribuição da matrícula efetiva por série segundo a idade dos alunos (apenas um ano, mais recente possível) .....	58
3.2.1.9	Evolução da matrícula geral distribuída segundo as séries escolares (série histórica) .....	60
3.2.1.10	Evolução da matrícula efetiva distribuída segundo as séries escolares (série histórica) .....	61
3.2.2.1	Evolução do número de unidades escolares segundo a dependência administrativa (série histórica) .....	64
3.2.2.2	Evolução do número de unidades escolares segundo a Zona e a Localização (série histórica) .....	65

3.2.2.3	Evolução do número de unidades escolares segundo a dependência administrativa - Números - índice e distribuição percentual (série histórica)...	67
3.2.2.4	Evolução do número de unidades escolares segundo a Zona - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	68
3.2.2.5	Evolução do número de unidades escolares segundo a Localização - Números - índice e distribuição percentual .....	69
3.2.2.6-A	Característica dos prédios escolares - Finalidades da construção e condições de propriedades (apenas um ano, o mais recente possível).....	72
3.2.2.6-B	Característica dos prédios escolares - finalidade de construção e condições de ocupação da área (apenas um ano, mais recente possível).....	75
3.2.2.6-C	Característica dos prédios escolares - finalidades da construção e instalações existentes nos prédios (W.C., esgotos, água corrente, cozinha, luz elétrica)(apenas um ano, o mais recente possível) .....	78
3.2.2.7-A	Distribuição do número de prédios escolares por dependência administrativa segundo o número de salas de aula do prédio (apenas um ano, o mais recente possível) .....	81
3.2.2.7-B	Distribuição do número de prédios escolares por Zona e Localização, segundo o número de salas de aula do prédio .....	82
3.2.3.1-A	Evolução do número de salas de aula, distribuição por dependência administrativa (série histórica) .....	85
3.2.3.1-B	Evolução do número de salas de aula segundo a Zona e a Localização (série histórica) .....	86
3.2.3.2	Evolução do número de salas de aula segundo a dependência administrativa - Números - índice e distribuição percentual (série histórica).....	88
3.2.3.3-A	Evolução do número de salas de aula segundo a Zona - Números - índice e distribuição percentual .....	90
3.2.3.3-B	Evolução do número de salas de aula segundo a Localização - Números - índice e distribuição percentual .....	91
3.2.4.1-A	Evolução do corpo docente, distribuição por dependência administrativa (série histórica) .....	94

3.2.4.1-B	Evolução do corpo docente, distribuição por Zona e Localização (série histórica) .....	95
3.2.4.2	Evolução do corpo docente segundo a dependência administrativa - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	97
3.2.4.3-A	Evolução do corpo docente segundo a Zona - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	99
3.2.4.3-B	Evolução do corpo docente segundo a Localização - Números - índice e distribuição percentual (série histórica) .....	100
3.2.4.4	Distribuição das professoras lotadas no Estado segundo a atividade exercida, a Zona e a Localização (apenas um ano, o mais recente possível)...	103
3.2.4.5	Distribuição do corpo docente segundo o nível de formação (apenas um ano, o mais recente possível) .....	105
4.1.1	Distribuição percentual dos efetivos discentes por série (calculado com base na matrícula efetiva)(série histórica) .....	110
4.1.2	Perdas de efetivos de uma turma no decorrer do curso .....	111
4.2.1	Coefficientes Técnicos de Educação, distribuição por Zona (relação alunos/sala; alunos/professor; professor/sala) - (série histórica).....	114
4.2.2	Coefficientes Técnicos de Educação, distribuição segundo a Localização (série histórica) .....	115
4.2.3	Coefficientes Técnicos de Educação, distribuição segundo dependência administrativa (série histórica) .....	116
4.3.1	Produtividade do sistema educacional: Relação entre aprovados na 4ª série e a matrícula inicial na 1ª série de uma mesma turma .....	118
4.4.1	Evolução da deserção imediata como percentagem da matrícula geral - distribuição por série escolar (série histórica) .....	121
4.5.1	Distribuição das professoras do Estado, por nível de formação segundo a atividade exercida .....	124
4.6.1	Evolução do número de aprovados - distribuição por série escolar (série histórica) .....	127



4.6.2	Evolução do número de aprovados como percentagem da matrícula efetiva (série histórica) .....	128
4.6.3	Evolução do número de aprovados segundo a dependência administrativa (série histórica) .....	129
4.6.4	Evolução do número de aprovados segundo a Zona e a Localização (série histórica) .....	130

(1) - APRESENTAÇÃO:

Esta publicação faz parte de uma série de Documentos de Trabalho em processo de elaboração pelo Setor de Educação e Mão-de-Obra do Instituto de Pesquisa Econômico-Social Aplicada - IPEA - no sentido de oferecer orientação aos Grupos Estaduais de Planejamento Educacional no que se refere à realização de um Diagnóstico Preliminar da Educação nos seus respectivos Estados.

Trata-se, neste caso, de um estudo que apresenta sugestões para a ANÁLISE DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO. É, assim, o detalhamento de um dos itens constantes do roteiro apresentado em um Documento de Trabalho anterior, no qual se pretende pôr ao alcance dos Grupos Estaduais a experiência do IPEA na elaboração dos Planos Decenal e Trienal de Educação. É nosso desejo que esta experiência possa contribuir efetivamente para o desenvolvimento das atividades dos Grupos Estaduais de Planejamento, cuja missão é extremamente importante para o aperfeiçoamento dos sistemas de ensino no País.

(11) - ANÁLISE DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO

- ESQUEMA GERAL -

O conteúdo deste Documento de Trabalho, destinado aos Grupos Estaduais de Planejamento Educacional, corresponde ao esquema geral que se propõe seja utilizado na Análise do Sistema Educacional de Nível Primário, parte componente do Diagnóstico Preliminar da Educação no Estado. Este esquema geral destina-se a abordar os principais problemas que deverão ser encontrados no diagnóstico do Ensino Primário. Consiste dos seguintes itens:

- 1 . Descrição Geral do Sistema Educacional de Nível Primário no Estado
- 2 . Oferta e Demanda de Educação de Nível Primário
- 3 . Análise das Grandezas do Sistema Educacional de Nível Primário
- 4 . Análise do Sistema Educacional de Nível Primário

A seguir encontram-se explicações de cada item; indicações de como analisar estas questões; sugestões de como apresentar os dados correspondentes e quais as conclusões e correlações que se pode tirar desses dados.

1. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO

NO ESTADO

## 1. Descrição Geral do Sistema Educacional de Nível Primário do Estado

4.

O objetivo fundamental desta Descrição Geral é fornecer uma idéia geral, precisa e nítida, do sistema educacional de nível primário do Estado que possa servir de referência na análise dos dados coletados no decorrer deste trabalho.

Tendo em vista a diversidade dos sistemas educacionais estaduais, serão apenas sugeridos alguns tópicos indicativos do tipo de itens que devem ser abordados numa descrição geral do sistema.

Para o desenvolvimento destes tópicos será necessário a coleta de material, a realização de estudos específicos, contatos com autoridades educacionais e com pessoas que trabalham no próprio sistema educacional.

Apenas para efeito de orientação, sugere-se os seguintes itens como base da descrição geral do sistema de ensino primário:

### 1.1 Levantamento e comentários sobre a Legislação referente ao Ensino Primário

1.1.1 Legislação Federal: Constituição Federal; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961; Lei de Salário-Educação, etc.

1.1.2 Legislação Estadual: Constituição do Estado; Lei de Meios (Orçamento); Legislação referente aos Conselhos Estadual de Educação e Estadual de Cultura; Legislação referente as atribuições da Secretaria de Educação; Legislação regulando o Sistema Estadual de Educação; Legislação referente à Reforma Administrativa no Estado; Decretos, Portarias, Ordens de Serviço e Circulares (normativas e executivas) relativos ao sistema educacional de nível primário etc.

## 1. Descrição Geral do Sistema Educacional de Nível Primário do Estado

5.

O objetivo fundamental desta Descrição Geral é fornecer uma idéia geral, precisa e nítida, do sistema educacional de nível primário do Estado que possa servir de referência na análise dos dados coletados no decorrer deste trabalho.

Tendo em vista a diversidade dos sistemas educacionais estaduais, serão apenas sugeridos alguns tópicos indicativos do tipo de itens que devem ser abordados numa descrição geral do sistema.

Para o desenvolvimento destes tópicos será necessário a coleta de material, a realização de estudos específicos, contatos com autoridades educacionais e com pessoas que trabalham no próprio sistema educacional.

Apenas para efeito de orientação, sugere-se os seguintes itens como base da descrição geral do sistema de ensino primário:

### 1.1 Levantamento e comentários sobre a Legislação referente ao Ensino Primário

1.1.1 Legislação Federal: Constituição Federal; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961; Lei de Salário-Educação, etc.

1.1.2 Legislação Estadual: Constituição do Estado; Lei de Meios (Orçamento); Legislação referente aos Conselhos Estadual de Educação e Estadual de Cultura; Legislação referente as atribuições da Secretaria de Educação; Legislação regulando o Sistema Estadual de Educação; Legislação referente à Reforma Administrativa no Estado; Decretos, Portarias, Ordens de Serviço e Circulares (normativas e executivas) relativos ao sistema educacional de nível primário etc.

## 1.2. Órgãos Institucionais no Setor Educacional de Nível Primário

6.

1.2.1 Estrutura e principais funções dos órgãos da Secretaria de Educação.

1.2.2 Inspetorias Regionais. Regiões Escolares.

1.2.3 Organização da Supervisão.

1.2.4 Demais órgãos no setor educacional de nível primário.

1.2.5 Conselho Estadual de Educação.

1.2.6 Conselho Estadual de Cultura.

## 1.3. Organização Administrativa do ensino no Estado

1.3.1 Número de séries e anos do curso primário.

1.3.2 Ano letivo, regime de aulas e época de férias.

1.3.3 Número de turnos: normas utilizadas.

1.3.4 Tipos de escolas primárias funcionando no Estado (Grupos Escolares, Escolas Isoladas, Escolas Agrupadas, outros tipos).

## 1.4. Currículo e Programa

1.4.1 Currículo e Programa de cada matéria: composição, objetivos, órgãos definidores do currículo e do programa adotados.

1.4.2 Atividades extra-classe.

## 1.5. Aspectos administrativos relativos ao Pessoal do Ensino Primário

1.5.1 Sistema de recrutamento de professores para o ensino primário.

1.5.2 Sistema de provimento e alocação de professores.

1.5.3 Mecanismo administrativo para transferências. Normas e critérios para transferências.

- 1.5.4 Categorias funcionais das professoras (efetivos, contratados, etc.);
- 1.5.5 Regime de trabalho das professoras;
- 1.5.6 Tipos de licenças concedidas. Mecanismo administrativo para concessão de licenças. Formas de substituição de licenciadas.
- 1.5.7 Salários e formas de pagamento de pessoal docente, pessoal de direção, pessoal de supervisão etc. Aumentos concedidos. Sistema de gratificações.
- 1.5.8 Estatuto do Magistério Primário.

#### 1.6. Assistência Pedagógica ao Corpo Docente.

- 1.6.1 Sistema de Assistência Pedagógica
- 1.6.2 Tipo de Assistência Pedagógica

#### 1.7. Treinamento e Aperfeiçoamento

- 1.7.1 Treinamento de leigas
- 1.7.2 Aperfeiçoamento de normalistas
- 1.7.3 Treinamento de Supervisoras, Orientadoras Pedagógicas, Diretoras, etc.
- 1.7.4 Treinamento de Merendeiras, Nutricionistas, etc.

#### 1.8. Sistema Estadual de Educação Pré-Primária

- 1.8.1 Jardim de Infância
- 1.8.2 Pré-Primário



## 1.9. Organização de Turmas

- 1.9.1 Uso de Testes de Maturidade (ABC, etc.) para classificação de alunos novos.
- 1.9.2 Orientação utilizada na organização das turmas de 1ª série.
- 1.9.3 Tipos de 1ª série.
- 1.9.4 Normas para classificação de alunos.
- 1.9.5 Orientação utilizada na organização das demais séries.

## 1.10. Avaliação e Promoção de Alunos

- 1.10.1 Sistema de promoção utilizado
- 1.10.2 Formas de avaliação do aproveitamento dos alunos
- 1.10.3 Conceito de aprovado
- 1.10.4 Sistema de recuperação de reprovados.

## 1.11. Organização Escolar nas Escolas Primárias

- 1.11.1 Organização administrativa interna
- 1.11.2 Formulários e registros mantidos pelas escolas (alunos, professores, etc.)
- 1.11.3 Boletim Escolar

## 1.12. Assistência aos Educandos

- 1.12.1 Alimentação Escolar.
- 1.12.2 Saúde Escolar: médicos e dentistas, instalações existentes
- 1.12.3 Higiene nas Escolas: facilidades existentes, carências.

1.12.4 Material escolar

1.12.5 Instituições escolares (Caixa Escolar, Cooperativa Escolar, Círculo de Pais e Professores, Centros de Civismo, etc.)

1.12.6 Bibliotecas Escolares

1.12.7 Transporte Escolar

1.13. Resumo Geral das conclusões mais importantes do Diagnóstico

13.1 Nível de Atendimento do Sistema Educacional de Nível Primário

13.2 Corpo Discente

13.3 Corpo Docente

13.4 Instalações

2 - OFERTA E DEMANDA DE EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO

## 2. OFERTA E DEMANDA DE EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO NO ESTADO

11.

### 2.1 OBJETIVO DESTA ANÁLISE

A presente análise tem por finalidade estabelecer uma primeira visão geral da capacidade de atendimento proporcionado pelo sistema educacional de nível primário do Estado. Esta capacidade de atendimento será considerada segundo dois enfoques distintos. Num primeiro enfoque, se procurará verificar o grau de adequação entre a atual capacidade do sistema primário do Estado, medida em termos de matrícula total, e a demanda corrente, medida em termos de população em idade escolar. Este enfoque fornece uma primeira noção sobre a dimensão geral do sistema educacional de nível primário do Estado, bem como, uma indicação da magnitude do desnível entre a oferta total e a demanda total por educação primária. Num segundo enfoque do sistema educacional, será analisada a questão de oferta e demanda do ponto-de-vista de entrada no sistema escolar. O número total de vagas oferecidas pelo sistema na 1ª série deverá ser cotejado com o número total de candidatos a ingresso na 1ª série.

Os dois enfoques proporcionam uma idéia nítida do nível de atendimento do sistema educacional de nível primário que é de importância primordial para o dimensionamento da expansão do sistema na etapa de planejamento.

### 2.2 DEMANDA GLOBAL POR EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO

O conceito de demanda por educação é um conceito que não está ainda devidamente generalizado por haver uma série de definições possíveis para "demanda por educação". Neste trabalho será estabelecida uma definição levando-se em conta certas características de nosso País, a qual será denominada: Demanda Global por Educação.

Antes, porém, é conveniente lembrar que o limite máximo da demanda por educação primária, num certo ano, compreende toda a população que, no respectivo ano, tenha 7 anos, ou mais de 7 anos de idade, e

não tenha o curso primário completo. Esta demanda incluiria, portanto, não apenas as crianças em idade escolar, como também adolescentes e adultos. Como, todavia, o presente diagnóstico se refere apenas ao Ensino Primário Comum, tal conceito é de pouca utilidade prática.

Considera-se que o sistema escolar ideal deveria atender o aluno na idade certa, que este sistema não deveria pressupor um grande índice de repetência nem entrada tardia na escola, e, ainda, que a duração média do curso daqueles que concluem o primário é, no Brasil, de cerca de 5 anos. Em vista disto, poder-se-ia pensar ser o critério ótimo para a avaliação das dimensões do atual sistema a delimitação da demanda global o atendimento da faixa etária de 7 a 11 anos. Ao analisar-se, entretanto, a composição etária da matrícula no Brasil, surge de imediato uma situação que torna totalmente irreal qualquer conceituação da procura por educação que não leve em conta as crianças do grupo etário de 12 a 14 anos. De fato, os dados levantados no Censo Escolar de 1964, MEC-IBGE, - mesmo com todas as restrições que se possa fazer ao mesmo - indicam que as crianças de 12 a 14 anos correspondem, no Brasil, a aproximadamente 30% da matrícula total do primário. É claro, portanto, que ao se dimensionar a atual demanda global por educação não se pode deixar de considerar esta ponderável parcela da matrícula, ainda mais quando se leva em conta que a Constituição Federal vigente preceitua na alínea II, do § 3º, do Art. 168 que "o ensino dos sete aos quatorze anos é obrigatório para todos e gratuito nos estabelecimentos primários oficiais." Não há dúvida de que se trata de uma das distorções do sistema primário que o planejamento educacional deverá procurar eliminar; mas a verdade é que o planejamento trata de reorientar o sistema para superar as suas distorções, enquanto que o diagnóstico procura detectar estas distorções na atual conjuntura.

Há, ainda, um outro motivo para se considerar a Demanda Global por Educação de nível primário como correspondente à população da faixa etária de 7 a 14 anos. É que, quando da comparação da Demanda Global por Educação com a Oferta Global de Educação, esta só terá significado se forem comparadas grandezas homogêneas, referentes às mesmas idades, isto é, a população da faixa etária de 7 a 14 anos com a matrícula total que compreende crianças de 7 a 14 anos.

Caso, entretanto, existam dados referentes à matrícula por idade, será possível destacar-se da matrícula total, os alunos com idade de 7 a 11 anos, para efeito, de comparação com a população desta faixa. Este assunto será retomado no item 2.4.

Em ambos os casos, podem ser apresentadas restrições a estes conceitos de demanda. Como, entretanto, o objetivo destas definições é apenas possibilitar uma primeira visão global da capacidade de atendimento do sistema, as restrições são toleráveis. Isto não implica, no entanto, que não sejam levadas em conta e expostas ao se analisar os resultados obtidos. Muito pelo contrário.

Em vista disso, a demanda global por educação pode ser apresentada da seguinte forma:

#### DEMANDA GLOBAL POR EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO

Ano de 196

População da faixa etária de 7 a 14 anos	.....	x crianças
População da faixa etária de 7 a 11 anos	.....	y crianças

#### 2.3 OFERTA GLOBAL DE EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO

A oferta global de educação de um determinado sistema educacional de nível primário corresponde à capacidade de atendimento deste sistema considerado como um todo, e medida em termos de número total de matrículas. Mas este conceito admite ainda duas possibilidades ou interpretações, ou sejam: de capacidade corrente e de capacidade máxima. Esta diferenciação se verifica porque nem sempre há uma plena utilização dos meios disponíveis, com o qual se associaria o conceito de capacidade máxima. Como se considera que no Brasil isto não se verifica, será, utilizado, para efeito dos cálculos que deverão ser utilizados neste item, o conceito de capacidade corrente do sistema educacional de nível primário. Esta ca-

Caso, entretanto, existam dados referentes à matrícula por idade, será possível destacar-se da matrícula total, os alunos com idade de 7 a 11 anos, para efeito, de comparação com a população desta faixa. Este assunto será retomado no item 2.4.

Em ambos os casos, podem ser apresentadas restrições a estes conceitos de demanda. Como, entretanto, o objetivo destas definições é apenas possibilitar uma primeira visão global da capacidade de atendimento do sistema, as restrições são toleráveis. Isto não implica, no entanto, que não sejam levadas em conta e expostas ao se analisar os resultados obtidos. Muito pelo contrário.

Em vista disso, a demanda global por educação pode ser apresentada da seguinte forma:

#### DEMANDA GLOBAL POR EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO

Ano de 196

População da faixa etária de 7 a 14 anos .....	x crianças
População da faixa etária de 7 a 11 anos .....	y crianças

#### 2.3 OFERTA GLOBAL DE EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO

A oferta global de educação de um determinado sistema educacional de nível primário corresponde à capacidade de atendimento deste sistema considerado como um todo, e medida em termos de número total de matrículas. Mas este conceito admite ainda duas possibilidades ou interpretações, ou sejam: de capacidade corrente e de capacidade máxima. Esta diferenciação se verifica porque nem sempre há uma plena utilização dos meios disponíveis, com o qual se associaria o conceito de capacidade máxima. Como se considera que no Brasil isto não se verifica, será, utilizado, para efeito dos cálculos que deverão ser utilizados neste item, o conceito de capacidade corrente do sistema educacional de nível primário. Esta ca-

pacidade, que neste trabalho será considerada como a Oferta Global corrente de Educação, é medida pelo número total de matrículas no sistema, ignorados, portanto, os problemas de má localização, capacidade ociosa por uso inadequado de espaços e dos horários, etc.

Este valor pode ser apresentado da seguinte forma:

OFERTA GLOBAL DE EDUCAÇÃO DE NÍVEL PRIMÁRIO

Ano de 196

Capacidade corrente do sistema educacional (7 a 14 anos) .....y matrículas.

2.4 ÍNDICE DE ATENDIMENTO GLOBAL

Uma primeira visão global do grau de atendimento proporcionado pelo sistema educacional de nível primário considerado como um todo pode ser estabelecida através de uma comparação entre a Demanda Global por Educação, indicada pela população da faixa etária de 7 a 14 anos, com a Oferta Global de Educação, traduzida pelo número total de matrículas, que compreende como se sabe, alunos de 7 a 14 anos. Assim ter-se-ia, para um determinado ano, a situação descrita no Quadro 2.4.1:

QUADRO 2.4.1  
ÍNDICE DE ATENDIMENTO GLOBAL (7 - 14 ANOS)

Ano de 196

Demanda Global por Educação (7 - 14 anos)	A crianças
Oferta Global de Educação (7 - 14 anos)	B crianças matriculadas
Índice de Atendimento Global(7 - 14 anos)	B/A



É evidente que este índice apresenta, além das limitações acima mencionadas, uma outra limitação que deve ser devidamente levada em consideração. Trata-se do fato de que, ao comparar-se as crianças na faixa de 7 a 14 anos com as crianças desta faixa efetivamente matriculadas no ensino de nível primário, deixa-se de levar em conta as crianças da faixa de 7 a 14 anos que concluíram o curso primário e já se encontram no ensino de nível médio ou deixaram os bancos escolares. Não existem, todavia, dados que permitam computar-se estas crianças.

Tendo-se em vista a situação ideal que se deseja atingir, pode-se também fazer um outro tipo de comparação que será denominada de Índice Virtual de Atendimento Global. Este índice recebe o nome de virtual pelo fato de que compara grandezas não homogêneas, isto é, a Demanda Global por Educação, correspondente a faixa etária de 7 a 11 anos, com a Oferta Global de Educação, indicada pelo número total de matrículas do ensino de nível primário comum, que abrange crianças de 7 a 14 anos. Através deste índice é possível verificar se o sistema educacional existente comportaria todas as crianças de 7 a 11 anos, caso não houvesse entrada tardia na escola, nem elevados índices de repetência e evasão, e caso os alunos estivessem na série correspondente à sua idade. Neste caso, não se deve esquecer que, atualmente, no Brasil, o sistema educacional deve atender não somente a faixa ideal acima, como também um adicional de 40% sobre este efetivo correspondente ao grupo etário de 12 a 14 anos que chega a abranger 30% da matrícula total.

Este índice virtual é calculado de acordo com o Quadro 2.4.2.

QUADRO 2.4.2.

ÍNDICE VIRTUAL DE ATENDIMENTO GLOBAL

Ano de 196

Demanda Global por Educação	(7 - 11 anos)	C	crianças
Oferta Global de Educação	(7 - 14 anos)	D	crianças matriculadas
Índice Virtual de Atendimento Global		D/C	

Além de se determinar o índice de atendimento para o Estado como um todo, é conveniente fazer-se uma comparação entre o atendimento na zona urbana e na zona rural e o atendimento na capital e no interior. Para isto basta se determinar os mesmos dados fazendo-se uma separação por zona. Ter-se-á, portanto:

QUADRO 2.4.3

ÍNDICE DE ATENDIMENTO GLOBAL (7 - 14 anos) POR ZONA E POR LOCALIZAÇÃO

Ano de 196

	TOTAL	ZONA		LOCALIZAÇÃO	
		URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR
Demanda Global por Educação (7 - 14 anos)	A	A'	A''	A'''	A''''
Oferta Global de Educação (7 - 14 anos)	B	B'	B''	B'''	B''''
Índice de Atendimento Global (7 - 14 anos)	B/A	B'/A'	B''/A''	B'''/A'''	B''''/A''''

Do mesmo modo seriam calculados os índices virtuais de atendimento por zona e por localização:

ÍNDICE VIRTUAL DE ATENDIMENTO GLOBAL POR ZONA E POR LOCALIZAÇÃO

ANO DE 196

	TOTAL	ZONA		LOCALIZAÇÃO	
		URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR
Demanda Global por Educação (7 - 11 anos)	C	C <sup>u</sup>	C <sup>r</sup>	C <sup>cap</sup>	C <sup>int</sup>
Oferta Global de Educação (7 - 14 anos)	D	D <sup>u</sup>	D <sup>r</sup>	D <sup>cap</sup>	D <sup>int</sup>
Índice Virtual de Atendimento Global	D/C	D <sup>u</sup> /C <sup>u</sup>	D <sup>r</sup> /C <sup>r</sup>	D <sup>cap</sup> /C <sup>cap</sup>	D <sup>int</sup> /C <sup>int</sup>

## 2.5 CAPACIDADE DE ATENDIMENTO DOS NOVOS CANDIDATOS A INGRESSO NA 1ª SÉRIE DO ENSINO DE NÍVEL PRIMÁRIO

O sistema educacional será analisado agora do ponto de vista de sua capacidade de atender a nova demanda que se verifica a cada ano com o surgimento de novos contingentes de candidatos a ingresso no sistema. Estes candidatos corresponder, ao nível de Estado, a duas situações distintas. A maior parte deste contingente abrange as crianças que atingirão 7 anos de idade durante o ano em questão, e, por conseguinte, já satisfazem a condição necessária para ingresso na 1ª série do ensino de nível primário. A outra parcela de candidatos corresponde a algumas crianças provenientes de outros Estados, que pedem transferência e ingresso no sistema escolar de nível primário: Em alguns Estados onde há um saldo migratório, esta parcela pode ser significativa; entretanto, acredita-se que, na maioria dos casos, não será possível realizar qualquer quantificação desta parcela por inexistência de dados estatísticos.

Dêste modo, pode-se considerar como o limite mínimo da pressão para ingresso no sistema escolar de nível primário, num certo ano, o número de crianças que atingem 7 anos de idade no referido ano. Para determinar-se este quantum, pode-se fazer-se uma estimativa da população do Estado com 7 anos de idade, recorrendo-se aos dados do último Censo existente e aplicando-se a percentagem da população com 7 anos sobre a população total, estimada para o ano do diagnóstico. Tem-se, assim, uma estimativa bastante aproximada das crianças com 7 anos que constituiriam a nova demanda por educação no Estado neste ano.

Novos candidatos em potencial a ingresso na 1ª série do ensino primário em  
 196 - (população com 7 anos) ..... D crianças

Com base nos registros de matrículas na 1ª série do ensino primário, no ano escolhido, é possível se determinar o número de vagas oferecidas pelo sistema escolar. Tem-se, deste modo:

Oferta de vagas na 1ª série do ensino primário em 196\_\_ ..... E vagas .....

Estes dados permitem calcular-se a capacidade do sistema escolar existente de atender os candidatos em potencial à 1ª série. Esta capacidade pode ser expressa através do índice de Oferta de Vagas na 1ª série.

QUADRO 2.5.1

ÍNDICE DE OFERTA DE VAGAS NA 1ª SÉRIE

Ano de 196\_\_

Novos candidatos em potencial a ingresso na 1ª série do ensino primário (população de 7 anos) .....	D crianças
Oferta de vagas na 1ª série do ensino primário	E vagas
<b>ÍNDICE DE OFERTA DE VAGAS NA 1ª SÉRIE</b>	<b>E/D</b>

3 - ANÁLISE DAS GRANDEZAS DO SISTEMA EDUCACIONAL DE NÍVEL PRIMÁRIO

NOTA INTRODUTÓRIA

A análise das grandezas do sistema educacional de nível primário poderá ser feita adotando-se dois enfoques. Primeiramente, far-se-á um estudo da evolução geral das principais grandezas educacionais, tais como a matrícula, o corpo docente, as unidades escolares, etc., consideradas como um todo. Nesta análise, procurar-se-á sentir o ritmo da evolução e o grau de complementaridade entre estas grandezas. Em seguida, far-se-á um estudo de cada uma destas grandezas para conhecer suas características específicas. Assim, por exemplo, ao se focalizar as unidades escolares existentes no Estado se procurará determinar quais os tipos existentes, quais os tipos que predominam, quais suas principais deficiências, etc.

A análise procurará evidenciar os principais problemas existentes no que diz respeito a estas grandezas. É, portanto, uma etapa importante na elaboração do diagnóstico. Deverá, por conseguinte, ser realizada cuidadosamente, fundamentada em estatísticas fidedignas, pois é com base neste diagnóstico que serão estabelecidas as metas físicas do plano de educação.

Em consonância com os dois enfoques adotados, a análise se dividirá em duas partes, a saber:

- 3.1 - Evolução Geral das Grandezas Educacionais;
- 3.2 - Análise de cada Grandeza do Sistema Educacional.

3.1 - EVOLUÇÃO GERAL DAS GRANDEZAS EDUCACIONAIS



### 3.1 - EVOLUÇÃO GERAL DAS GRANDEZAS EDUCACIONAIS

23.

#### 3.1.1 - INTRODUÇÃO

De acôrdo com a metodologia utilizada correntemente pelo IPEA, foram selecionadas as seguintes grandezas educacionais, para uma análise do sistema educacional de nível primário tomado como um todo; matrícula geral e matrícula efetiva; corpo docente; unidades escolares e salas de aula.

Nesta análise procurar-se-á, inicialmente, fornecer uma idéia do valor absoluto das principais variáveis do sistema educacional. Em seguida, procurar-se-á obter uma visão do ritmo de crescimento destas grandezas no tempo, bem como do grau de complementaridade entre elas. O ritmo de crescimento das grandezas será evidenciado pelo ritmo de crescimento dos números índices, e o grau de complementaridade através de uma comparação entre os ritmos de crescimento de cada grandeza, levando-se em conta a adequação existente entre elas no ano base.

Outra análise do sistema de ensino poderá ser feita através da comparação entre os valores absolutos das grandezas educacionais nas zonas urbana e rural. Esta comparação poderá ser melhor expressa por meio da análise da distribuição destas grandezas entre as referidas zonas, que deve ser relacionada com a necessidade de atendimento em cada uma das áreas abordadas. O mesmo poderá ser feito para comparar a situação na capital com a situação no interior.

Para uma melhor compreensão da metodologia adotada, procurar-se-á, inicialmente, conceituar cada grandeza educacional. Esta conceituação visa a homogeneizar o entendimento e a terminologia aqui adotadas, facilitando o seu uso e tornando o documento realmente operacional.

Assim, entende-se por:

a) Matrícula Geral: a matrícula tomada a 30 de abril de cada ano. Estes quantitativos expressam, de forma geral, o número de crianças que se dispõem a cursar o nível primário, mas que nem sempre o cursam

efetivamente, sequer chegando a completar o ano em que se matricularam. Não deve ser confundida com a matrícula inicial. Esta matrícula é freqüentemente superior à matrícula inicial em cerca de 5%.

b) Matrícula Inicial: corresponde ao número de crianças que se matriculam antes do início das aulas.

c) Matrícula Efetiva: a matrícula tomada no final do ano letivo, geralmente entre fins de outubro e princípios de novembro. Seus dados absolutos revelam o número dos que chegavam a cursar todo o ano para o qual se matricularam. Relacionada com a matrícula geral, revela a percentagem dos que se evadiram durante o ano letivo, em uma determinada série. Tem-se, assim, a quantificação da deserção imediata no sistema escolar primário.

d) Corpo Docente: o número de professores, titulados ou não, que exercem efetivamente a atividade docente, seja em regência de classe ou não.

e) Unidades Escolares: o número de prédios existentes em efetivo funcionamento, para atendimento das necessidades de escolarização da população. É uma medida física genérica, que não comporta análises particularizadas.

f) Salas de aula: o número de recintos nos quais se ministra efetivamente a educação primária. Sua correlação com o número de unidades escolares é relevante, na medida em que é esta grandeza que vai fornecer os aspectos particulares da grandeza anterior.

EVOLUÇÃO GERAL DO SISTEMA

EVOLUÇÃO DO NÚMERO (ABSOLUTO) DE UNIDADES ESCOLARES, DE SALAS DE AULA, DA MATRÍCULA GERAL E EFETIVA E DO CORPO DOCENTE (Quadro 3.1.1).

Este quadro procura dar uma visão-síntese do que existe em matéria de educação primária comum no Estado. Sua importância deriva do fato de que agrega as principais grandezas para a análise do sistema educacional durante um período de anos pré-determinado, possibilitando projeções em termos das futuras necessidades do ensino e facilitando a visualização dos principais problemas. Dê-se se podem extrair importantes correlações; entre matrículas e número de unidades escolares; matrículas e salas de aula; matrículas e corpo docente, etc...

QUADRO 3.1.1

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES, DE SALAS DE AULA,  
DA MATRÍCULA GERAL E EFETIVA, E DO CORPO DOCENTE

ANO	UNIDADES ESCOLARES	SALAS DE AULA	MATRÍCULA		CORPO DOCENTE
			GERAL	EFETIVA	

FONTE : . . . . .

ÍNDICES DE CRESCIMENTO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES, DE SALAS DE AULA, DA  
MATRÍCULA GERAL E EFETIVA E DO CORPO DOCENTE (Quadro 3.1.2)

27.

Derivação do quadro precedente, mostra-nos a evolução do sistema em termos de seu crescimento. A técnica adotada para sua construção é a da utilização de números-índice, isto é, reflete o relacionamento existente entre um determinado ano - tomado como ano-base, que recebe o índice 100 - e os que se lhe seguem.

Os critérios para a determinação do ano-base podem ser vários. Normalmente se utiliza o ano para o qual se tenha estatísticas mais completas e a partir do qual se possa determinar uma série temporal fiável.

Os índices adotados para os demais anos variarão em função de sua relação de acréscimo ou decréscimo em relação aos quantitativos absolutos do ano-base e serão expressos em termos de indicadores relativos ao crescimento percentual observado.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: ÍNDICES DE CRESCIMENTO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES,  
SALAS DE AULA, MATRÍCULA GERAL E EFETIVA, E CORPO DOCENTE

ANO	UNIDADES ESCOLARES	SALAS DE AULA	MATRÍCULA		CORPO DOCENTE
			GERAL	EFETIVA	
	100	100	100	100	100

FONTE.....

DISTRIBUIÇÃO POR ZONA DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES, SALAS DE AULA,  
MATRÍCULA GERAL E EFETIVA E DO CORPO DOCENTE. (QUADRO 3.1.3)

29.

Este quadro dá, para um determinado ano, a distribuição por zona urbana e suburbana e rural das grandes unidades de análise do sistema educacional. Tem por objetivo a verificação do tipo de atendimento quantitativo oferecido a cada zona. Pode e deve ser construído para mais anos, de acordo com a disponibilidade de dados, a fim de fornecer uma visão da evolução de atendimento em cada zona de Estado. A diversificação do atendimento em cada zona é problema relevante e seu estudo é fundamental em qualquer diagnóstico educacional, na medida em que fornece uma excelente idéia das distorções ao nível do atendimento no sistema de ensino. Evidentemente, o atendimento em cada área deve ser relacionado com a evolução da população escolar na região respectiva.

QUADRO 3.1.3

30.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: DISTRIBUIÇÃO POR ZONA DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES, SALAS  
DE AULA, MATRÍCULA GERAL E EFETIVA E CORPO DOCENTE

Ano de 196

ZONA	UNIDADES ESCOLARES	SALAS DE AULA	MATRÍCULA		CORPO DOCENTE
			GERAL	EFETIVA	
Urbana e Suburbana					
Rural					
Total					

Fonte:



DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL, ENTRE AS ZONAS URBANA E RURAL, DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES,  
DE SALAS DE AULA, DE MATRÍCULA GERAL E EFETIVA E DO CORPO DOCENTE. (QUADRO 3.1.4)

31.

Visa-se, com o quadro acima referido, a facilitar a análise comparativa entre as zonas urbana e rural em um determinado ano. Pode-se usar de artifício na construção do mesmo, introduzindo a variável tempo em qualquer dos sentidos - (linha ou coluna), o que tornaria mais complexo a visualização, porém mais completo quanto à análise, eliminando a necessidade de construção de outros quadros semelhantes.

QUADRO 3.1.4

32.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL ENTRE AS ZONAS URBANA E RURAL DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES, DE SALAS DE AULA, DA MATRÍCULA GERAL E EFETIVA, E DO CORPO DOCENTE

ANO DE 196

ZONA	UNIDADES ESCOLARES	SALAS DE AULA	MATRÍCULA		CORPO DOCENTE
			GERAL	EFETIVA	
Urbana					
Rural					
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%

FONTE:

DISTRIBUIÇÃO ENTRE CAPITAL E INTERIOR DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES, SALAS DE AULA,  
MATRÍCULA GERAL E EFETIVA, E DO CORPO DOCENTE. (QUADRO 3.1.5)

33.

Este quadro é semelhante ao Quadro 3.1.3, apenas, em vez de fazer uma distribuição por zona, propõe uma divisão entre capital e interior. Os comentários anteriores devem, por conseguinte, ser ajustados a esta divisão. Adotou-se mais este quadro devido ao tipo de dados freqüentemente encontrados nos Departamentos Estaduais de Estatística e devido ainda à relevância que assumem, em certos Estados, os quantitativos de educação na capital. Seria ideal proceder-se às duas abordagens por zona e localização. Caso seja totalmente impossível, deve-se optar pela que tenha dados mais completos.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: DISTRIBUIÇÃO SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES  
SALAS DE AULA, MATRÍCULA GERAL E EFETIVA, E CORPO DOCENTE

ANO DE 196\_

LOCALIZAÇÃO	UNIDADES ESCOLARES	SALAS DE AULA	MATRÍCULA		CORPO DOCENTE
			GERAL	EFETIVA	
CAPITAL					
INTERIOR					
TOTAL					

FONTE:

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL, ENTRE CAPITAL E INTERIOR, DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES,  
DE SALAS DE AULA, DE MATRÍCULA GERAL E EFETIVA, E DO CORPO DOCENTE. (QUADRO 3.1.6)

35.

Este quadro visa apenas facilitar a percepção da forma pela qual se distribuem as principais grandezas educacionais pela capital e o interior. Da análise dos resultados serão tiradas as conclusões cabíveis da mesma forma que nos demais quadros.

QUADRO 3.1.6

36.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM:

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL ENTRE CAPITAL E INTERIOR DO  
NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES, DE SALAS DE AULA, DA MATRÍCULA GERAL  
E EFETIVA, E DO CORPO DOCENTE

Ano de 196

LOCALIZAÇÃO	UNIDADES ESCOLARES	SALAS DE AULA	MATRÍCULA		CORPO DOCENTE
			GERAL	EFETIVA	
CAPITAL					
INTERIOR					
TOTAL					

3.2 - ANÁLISE DE CADA GRANDEZA DO SISTEMA EDUCACIONAL

3.2.1 - MATRÍCULA



## EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA GERAL: DISTRIBUIÇÃO POR DEPENDÊNCIA

39.

### POR ZONA E POR LOCALIZAÇÃO (Quadro 3.2.1 AeB)

Dentro da ótica da abordagem proposta, de se focalizar cada uma das grandezas do sistema educacional primário no Estado, passar-se-á agora à análise de um dos principais indicadores da capacidade de atendimento do sistema escolar - a matrícula geral.

A técnica empregada na primeira parte desta análise visa, sobretudo, relacionar a matrícula com duas outras variáveis de fundamental importância, cuja influência sobre a quantificação das matrículas é grande. Trata-se da dependência administrativa sob a qual se situam as escolas (ver Quadro 3.2.1.1A) e da área na qual se localizam: zona urbana e zona rural; capital e interior. (ver Quadro 3.2.1.1B).

No primeiro caso, a relevância provém da gratuidade do ensino público ao nível primário, que é aumentada ao se considerar o baixo nível econômico que caracteriza nossa população. No segundo caso, a necessidade de saber-se a diversificação de atendimento entre as zonas urbanas e rurais é entre a capital e o interior é bastante flagrante, dispensando comentários mais aprofundados. A correlação "matrícula geral e zona urbana ou rural", e "matrícula geral e zona urbana (suburbana) ou rural" dará uma idéia da capacidade do sistema, em função da localização de suas unidades.

Uma abordagem mais completa seria fornecida ao se considerar, simultaneamente, as duas variáveis através da construção de um quadro auxiliar no qual se verificasse o número de matrículas gerais, em cada área, segundo a dependência administrativa. Este Quadro poderia indicar a influência da dependência administrativa em cada área.

A análise se completa ao ter-se em mente, quando de interpretação dos quadros, qual a situação demográfica de cada área por grupo etário na faixa escolar.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA GERAL-DISTRIBUIÇÃO

POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA

ANO	TOTAL GERAL	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA				
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	TOTAL PÚBLICO	PARTICULAR

FONTE:.....



NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL. (Quadro 3.2.1.2)

Os quadros que se seguem aos quadros 3.2.1.1AeB - isto é, os quadros de números 3.2.1.2 e 3.2.1.3AeB - visam a auxiliar a tarefa de interpretação dos dados colhidos.

Construído com base na utilização de números-índice, em sua primeira parte, o quadro 3.2.1.2 indica o crescimento relativo do sistema, sendo escolhido para ano-base isto é, para aquele ano que se identifica com o indicador 100 - o ano para o qual se disponha de estatísticas mais fidedignas ou aquele do qual se parte para a construção de uma série histórica. Seu objetivo é facilitar a verificação do ritmo no qual se processa a expansão das matrículas gerais, sob as diversas dependências, oferecendo excelente visualização da dinâmica relativa de oferta do sistema.

A sua segunda parte dá uma boa idéia da forma pela qual se distribuem as matrículas das escolas situadas sob cada tipo de dependência administrativa, procurando deixar claro a participação dos sistemas de ensino primário público e privado em relação ao atendimento da demanda por ensino.



EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA GERAL SEGUNDO A ZONA E A LOCALIZAÇÃO:

44.

NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL. (Quadros 3.2.1.3A E 3.2.1.3B)

Como já se disse, trata-se de quadros auxiliares que visam facilitar a interpretação dos dados recolhidos. Desta forma, a técnica de construção empregada, por ser a mesma, dispensa comentários.

No entanto, é preciso ressaltar sua importância no sentido de deixar bem claro a situação de atendimento no sistema de ensino primário para as zonas urbanas e rurais, bem como para a capital e o interior.

Seria aconselhável complementá-lo com gráficos adequados, para permitir ainda melhor visualização dos problemas de atendimento escolar.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA GERAL  
SEGUNDO A ZONA E A LOCALIZAÇÃO - NÚMEROS-ÍNDICE

ANO	NÚMEROS - ÍNDICE				
	TOTAL	Z O N A		LOCALIZAÇÃO	
		URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR
	100	100	100	100	100





EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA - DISTRIBUIÇÃO POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA,  
POR ZONA E POR LOCALIZAÇÃO (Quadros 3.2.1.4A e B)

A quantificação e análise das matrículas efetivas fornece a base para a verificação sumária embora, por se tratar de um só tipo de variável, do aproveitamento registrado no sistema escolar primário de cada Estado.

Tendo em vista que a matrícula geral é o maior valor da matrícula em um dado ano, pois é cerca de 5%, em média, para o Brasil, superior à matrícula inicial, a matrícula geral indicaria a capacidade máxima de ocupação do sistema escolar. Já a matrícula efetiva, que é cerca de 14% inferior à matrícula geral, em média, para o Brasil, indicaria o efetivo grau de ocupação ou aproveitamento no referido ano.

Neste caso, como no caso da matrícula geral, os dados devem ser analisados não somente levando-se em conta a dependência administrativa, como também a zona (urbana e rural) e a localização (capital e interior). Os valores obtidos podem ser apresentados na forma dos quadros 3.2.1.4A e 3.2.1.4B.

A diferença entre os dois tipos de matrícula possibilitará uma quantificação do fenômeno da evasão imediata, muito frequente no ensino primário brasileiro.

QUADRO 3.2.1.4-A

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA - DISTRIBUIÇÃO  
POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA

48.

ANO	TOTAL GERAL	DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA				
		PÚBLICO			TOTAL	PARTICULAR
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL		

FONTE:



EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA SEGUNDO A DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA

50.

NÚMEROS ÍNDICES E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL (Quadro 3.2.1.5)

O presente quadro mostra a mesma relação do anterior, em referência a apenas uma das variáveis. Para facilitar a visualização traduz a mesma relação em termos de indicadores.

No primeiro caso, os números-índice refletem a taxa de crescimento em relação a um determinado ano-base, a fim de que se avalie com nitidez o processo de expansão (ou retração) de matrículas quanto aos estabelecimentos das diversas dependências administrativas.

Os percentuais visam a estabelecer uma comparação, no mesmo ano, da divisão da responsabilidade que cabe a cada sistema administrativo no atendimento das necessidades de escolarização primária.

QUADRO 3.2.1.5

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA SEGUNDO A DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA  
NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

ANO	NÚMEROS - ÍNDICE					DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL				
	TOTAL GERAL	PÚBLICO			TOTAL PARTICULAR	PÚBLICO			TOTAL	PARTICULAR
		FEDE- RAL	ESTA- DUAL	MUNICI- PAL		FEDE- RAL	ESTA- DUAL	MUNICI- PAL		

FONTE:

EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA SEGUNDO A ZONA E SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO  
NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL (Quadros 3.2.1.6 A e B)

52.

Material complementar de quadro 3.2.1.4, estes quadros fornecem uma visão da evolução da oferta do sistema em termos de ritmos relativos de crescimento e porcentagem de participação. Esta evolução é vista segundo a área na qual se verifica: a saber, por zona urbana e rural e para a capital e o interior.

O Quadro 3.2.1.6A trata da evolução da matrícula efetiva segundo a zona, enquanto o quadro 3.2.1.6B trata da evolução segundo a localização.



QUADRO 3.2.1.6B

54.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO  
NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

ANO	NÚMEROS - ÍNDICE			DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL	
	LOCALIZAÇÃO			LOCALIZAÇÃO	
	TOTAL	URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR
	100	100	100		

FONTE:



## DISTRIBUIÇÃO DA MATRÍCULA GERAL POR SÉRIE SEGUNDO A IDADE DOS ALUNOS

55.

### (Quadro 3.2.1.7)

A tabela em pauta mostra a distribuição das matrículas por idade e série. Através dela pode-se ver, em determinado ano, a composição etária dos alunos de cada série, o que permite verificar o grave problema do atendimento de várias faixas etárias heterogêneas dentro de uma mesma série no primário.

A porcentagem de alunos por série faz perceber a concentração maior de alunos que exista em cada uma, verificando onde se dá o ponto de estrangulamento no ensino primário comum. É indiscutível que as observações realizadas indicam a existência de grande congestionamento na 1ª série, óbice grave ao ingresso progressivo da população escolarizável no sistema de ensino primário. Deve-se procurar verificar a existência ou não de tal problema no Estado e suas decorrências.

Ao se aliar ao fenômeno do congestionamento a verificação da distribuição etária absolutamente heterogênea que tem lugar na 1ª série primária, com frequência, chegar-se-á a diagnosticar um dos principais problemas do ensino primário brasileiro.

O quadro foi construído tendo em vista a maioria dos Estados da Federação, que geralmente dispõem de 5ª série. No caso de determinado Estado como um todo, ou de uma zona dentro de determinado Estado apresentar uma realidade não condizente com o quadro apresentado, deverá o mesmo ser adaptado, colocando-se a 6ª série ou retirando-se a 5ª. Na medida em que o presente quadro é construído só para um determinado ano, deve-se procurar construir vários quadros semelhantes, a fim de que se disponha de material para análise de uma série temporal.

QUADRO 3.2.1.7

56.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: DISTRIBUIÇÃO DA MATRÍCULA GERAL POR SÉRIE  
SEGUNDO A IDADE DOS ALUNOS

Ano de 196

IDADE DOS ALUNOS (ANOS)	TODAS AS SÉRIES	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE	5ª SÉRIE
Menos de 7						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
Mais de 14						
TOTAL						

FONTE :

DISTRIBUIÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA POR SÉRIE SEGUNDO A IDADE DOS ALUNOS

57.

(Quadro 3.2.1.8)

Este quadro foi construído especialmente para fins comparativos com o antecedente. De fato, a comparação entre a distribuição etária da matrícula geral e efetiva leva a pesquisar o problema da evasão escolar nas diversas faixas etárias existentes em cada série, em determinado ano, isto é, de evasão imediata no sistema primário comum.

A nota final, feita para o quadro anterior, com relação ao número de séries escolares existentes, também é válida para o presente quadro. Desta forma, deve o mesmo ser adaptado de acordo com a realidade em que se trabalha.

QUADRO 3.2.1.8

58.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: DISTRIBUIÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA POR SÉRIE  
SEGUNDO A IDADE DOS ALUNOS

Ano de 196

IDADE DOS ALUNOS (ANOS)	TÔDAS AS SÉRIES	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE	5ª SÉRIE
Menos de 7						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
Mais de 14						
TOTAL						

FONTE:

EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA GERAL DISTRIBUÍDA POR SÉRIE E DA MATRÍCULA EFETIVA

59

DISTRIBUÍDA POR SÉRIE (Quadros 3.2.1.9 e 3.2.1.10)

Os presentes quadros dão condições de analisar, para um determinado período de tempo, um cre  
scimento da oferta do sistema.

Se complementados com dados dos quadros 3.2.1.7 e 3.2.1.8, que incluem a variável idade para todos os anos de um determinado período selecionado, ter-se-á uma visão bastante elucidativa do atendimen  
to do Estado no sistema primário comum.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA GERAL DISTRIBUÍDA SEGUNDO AS SÉRIES ESCOLARES

ANO	MATRÍCULA GERAL TOTAL	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE	5ª SÉRIE

FONTE:

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DA MATRÍCULA EFETIVA DISTRIBUÍDA SEGUNDO AS SÉRIES ESCOLARES

ANO	MATRÍCULA EFETIVA TOTAL	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE	5ª SÉRIE

FONTE:

3.2.2 - UNIDADES ESCOLARES



EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES SEGUNDO A DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA, A ZONA E A LOCALIZAÇÃO. (Quadro 3.2.2.1 e 3.2.2.2)

63.

O papel de um quadro representando o número de unidades escolares é, especificamente, para que se possa verificar a distribuição quantitativa destas unidades e sua concentração em cada zona.

Deve-se aqui ressaltar que o número de unidades, se tomado isoladamente, não representa índice pelo qual se possa aferir o atendimento do sistema. Fenômenos tais como a subutilização do espaço escolar, o péssimo estado de conservação de algumas unidades, o uso de um prédio para várias unidades escolares, a falta de racionalização no que se refere às normas, tradicionalmente, adotadas para a localização das unidades escolares, são fatores impeditivos para que o atendimento escolar efetivo, corresponda ao número real de escolas existentes. O cálculo seria bem mais preciso se, ao número de unidades escolares existentes, se acrescentasse o número de salas que cada qual comporta, o número médio de alunos por sala (área por sala) e fôsse feita uma comparação com um provável número ideal em relação aos atendimentos necessários na zona e na área de localização.

Iniciou-se pela apresentação do número de unidades escolares, distribuído por dependência administrativa por zona e por localização. Enfatizou-se a abordagem quantitativa, porque ela fornecerá as bases para um juízo crítico inicial, sobre o problema das unidades escolares.

Deve-se frisar que esta abordagem seria mais precisa e completa se se conseguisse localizar física e geograficamente as unidades escolares, em correlação com a população escolarizável da região, bem como sua esfera provável de alcance. Mas as dificuldades encontradas para tal estudo são quase intransponíveis para um diagnóstico de caráter preliminar.

QUADRO 3.2.2.1

64.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM:

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES SEGUNDO A DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA

A N O	TOTAL GERAL	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA			TOTAL	PARTICULAR
		PÚBLICO				
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL		

FONTE:

QUADRO 3.2.2.2

ENSINO PRIMÁRIO COMUM:

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES SEGUNDO A ZONA E A LOCALIZAÇÃO

A N O	T O T A L	Z O N A		LOCALIZAÇÃO	
		URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR

FONTE:

PERCENTUAL

Introdução:

Da mesma forma como foi feito para a matrícula, pode-se analisar a evolução do número de unidades escolares recorrendo-se às técnicas dos números-índice e da participação percentual. A evolução do número de unidades escolares pode, assim, ser vista sob dois aspectos. Primeiro, considerando-se os distintos ritmos de evolução das unidades escolares distribuídas segundo a dependência administrativa, a zona ou a localização (1a. grande coluna nos quadros seguintes); e, em segundo lugar, considerando-se a participação percentual de cada tipo de subdivisão dentro do total (2a. grande coluna).

Construção dos Quadros:

Para a construção dos números-índice, toma-se o primeiro ano da série temporal adotada (ou o primeiro ano para o qual se tenha estatísticas fidedignas disponíveis) como sendo o índice 100 e compara-se os valores dos demais anos da série temporal com o valor absoluto do ano base, a fim de determinar o índice relativo correspondente a cada ano.

Para a construção do quadro de distribuição percentual, toma-se o valor absoluto referente ao "Total Geral" do quadro correspondente, como base para a determinação da participação relativa de cada tipo de subdivisão.

Quadros:

Tendo em vista que o número de unidades escolares foi decomposto segundo a dependência administrativa, a zona e a localização, haverão, por conseguinte, três (3) quadros apresentando a evolução do nú-





QUADRO 3.2.2.5

ENSINO DE NÍVEL PRIMÁRIO:

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE UNIDADES ESCOLARES

SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO - NÚMEROS, ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

A N O	NÚMEROS - ÍNDICE			DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL	
	LOCALIZAÇÃO			LOCALIZAÇÃO	
	TOTAL	URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR

FONTE:

CARACTERÍSTICAS DOS PRÉDIOS ESCOLARES

(Quadro 3.2.2.6-A)

O presente quadro faz parte de uma série de três, os quais procuram fornecer, da maneira a mais precisa possível, uma avaliação das características dos prédios escolares.

Embora tal referencial possa ser tomado no seu sentido qualitativo, no presente trabalho a ênfase recairá na quantificação destes aspectos.

A própria técnica de construção dos quadros demonstra isto. Para uma melhor avaliação das características dos prédios, sugere-se que sejam adotados, na coleta destes dados, conceitos homogêneos. Desta forma, evita-se discrepâncias no agrupamento e classificação dos mesmos.

Embora os três quadros se refiram à mesma variável - características dos prédios escolares - estabeleceu-se uma subdivisão que permite o grupamento das variáveis mais semelhantes.

Assim, o quadro 3.2.2.6-A trata do cumprimento da "Finalidade da Construção" dos prédios com as "condições de propriedade" dos mesmos.

Seu objetivo é fornecer ao analista a relação existente entre a forma de utilização dos prédios e as condições em que os mesmos se encontram. Para tanto, sugere-se as seguintes categorias em relação à variável (Finalidade da Construção).

1) prédios construídos para fins escolares: seriam apenas aqueles construídos especificamente para servir como escolas. Dentro desta categoria, poderíamos subdividi-los em 2 tipos:

- a) os que apresentam os requisitos mínimos indispensáveis para o bom aproveitamento dos alunos, tais como boa disposição das janelas em relação à luminosidade necessária, material de construção sólido, seguro e de boa qualidade, cobertura resistente às intempéries, etc.



b) os que não apresentam estes requisitos mas que, não obstante, foram construídos para estes fins. 71.

2) os demais prédios, isto é, os que foram aproveitados para fins escolares, seriam retirados por exclusão da 1ª categoria. Para um diagnóstico mais profundo, poder-se-ia adotar um quadro mais complexo e incluir, também nesta segunda categoria, subdivisão tais como:

- a) prédios que não foram construídos para fins escolares, mas que, hoje em dia, são usados exclusivamente para tais finalidades;
- b) prédios com utilização mista, a saber, por exemplo, casas residenciais que cedem algumas salas para fins escolares durante parte do dia, ou depósitos, galpões, etc., que sirvam em tempo parcial para fins escolares.

Em relação à outra variável apresentada - a saber, "condições de propriedade" - seriam utilizadas as seguintes categorias:

- a) prédio próprio: é aquele de propriedade do Estado, do município ou da instituição que mantém a escola primária, seja por ter sido construído por ela ou por ter sido objeto de doação por parte de terceiros, ou compra aos proprietários anteriores;
- b) prédio cedido: é aquele que não pertence à entidade mantenedora de escola, sendo cedido por terceiros para o funcionamento da mesma, em caráter provisório, sem ônus para a entidade;
- c) prédio alugado: é aquele que é utilizado mediante pagamento, anual ou mensal, geralmente através de contrato com preço e prazo estipulados.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: CARACTERÍSTICAS DOS PRÉDIOS ESCOLARES  
FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO E CONDIÇÕES DE  
PROPRIEDADE

FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO	TOTAL DE PRÉDIOS	CONDIÇÕES DE PROPRIEDADE		
		PRÓPRIO	CEDIDO	ALUGADO
1. CONSTRUÍDOS PARA FINS ESCOLARES				
a) Em condições				
b) Sem condições				
2. NÃO CONSTRUÍDOS P/FINS ESCOLARES				
a) Com utilização exclusiva para ensino				
b) Com utilização mista para ensino				
TOTAL GERAL				

FONTE:

## CARACTERÍSTICAS DOS PRÉDIOS ESCOLARES

73.

(Quadro 3.2.2.6-B)

Manteve-se na presente tabela, a mesma subdivisão para a variável situada na 1ª coluna. Tal proceder teve como objeto facilitar a comparação e tornar os Quadros A, B e C, realmente numa série.

A variável da linha, no entanto, foi modificada, de tal forma que esta tabela apresenta um cruzamento da "Finalidade da Construção" do prédio com as "Condições de Ocupação" de sua área

Desta forma se obtém uma idéia bastante nítida da forma de utilização da área total. A variável "Condições de Ocupação" foi subdividida em quatro itens, que se definem da seguinte forma:

- a) Área total: compreende toda a área em que situa a escola, esteja ou não ocupada por construções. São as dimensões de terreno em que a mesma se situa. No caso de prédios com utilização mista, considerar-se-á área total a parte efetivamente ocupada pela escola;
- b) Área construída: compreende a parte de área total ocupada por construções destinadas às atividades escolares ou atividades afins, auxiliares à escola;
- c) Área das salas de aula: é a área construída especificamente ocupada pelas salas nas quais se exerce a atividade discente. Quando dividida pelo número de salas de aula do prédio, obtêm-se a área média concedida para cada sala de aula e permite um cálculo de sua ocupação racional, de seu grande congestionamento. Quando tomada para todo um Estado, só será possível calcular a área média das salas com o conhecimento do número de escolas de uma, duas, ou mais salas. O cálculo de área média neste caso, é mais generalizado, servindo apenas como índice comparativo entre zonas;
- d) Área usada para recreio: a recreação é aspecto fundamental das atividades escolares. É preciso que os prédios disponham de área na qual as crianças de cada turno tenham condições de expandir-se fisicamente. Desta forma, poder-se-ia considerar mais uma divisão nas

características dos prédios: se os mesmos dispõem ou não de área em que esta recreação possa efetuar-se. Poder-se-ia ainda introduzir uma subdivisão: 74.

(i) prédios com área de recreio (coberta  
(com play-ground  
(não coberta  
(as duas

(ii) prédios sem área de recreio: provavelmente retirados, por exclusão, do total de prédios.

A área de recreio é ainda muito importante quando se pensa em racionalizar o uso de espaço nas escolas. Para tal fim, a disponibilidade de uma área livre, na qual se possa localizar turmas fora das salas de aula é fator fundamental. O estudo específico deste ponto poderá ser complementado por uma publicação do SE-EPEA realizada especificamente sobre "O uso intensivo do espaço escolar".

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: CARACTERÍSTICAS DOS PRÉDIOS ESCOLARES  
FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO E CONDIÇÕES DE OCUPAÇÃO  
DA ÁREA DO PRÉDIO

FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO	TOTAL DE PRÉDIOS	CONDIÇÕES DE OCUPAÇÃO DA ÁREA DO PRÉDIO			
		ÁREA TOTAL	ÁREA CONSTRUÍDA	ÁREA DAS SALAS DE AULA	ÁREA USADA PARA RECREIO
1. CONSTRUÍDO PARA FINS ESCOLARES					
a) Em condições					
b) Sem condições					
2. NÃO CONSTRUÍDO PARA FINS ESCOLARES					
a) Com utilização exclusiva					
b) Com utilização mista					
TOTAL GERAL					

CARACTERÍSTICAS DOS PRÉDIOS ESCOLARES

(Quadro 3.3.2.6-C)

Como última etapa de avaliação das condições características dos prédios escolares, o quadro presente fornece dados que permitem verificar as condições de instalação e a capacidade de atendimento de suas finalidades.

Esta avaliação se faz necessária em função da influência que as condições físicas gerais dos prédios exercer sobre o próprio aproveitamento pedagógico das crianças. Desta forma, a tabela seria subdividida em:

- a) prédios com W.C.: seriam apenas incluídos nesta categoria aqueles dotados de instalações sanitárias com requisitos mínimos de higiene; dotados de privada, pelo menos, e uma pia. As demais formas de instalações sanitárias seriam excluídas. Mas não se pode classificar conjuntamente prédios que não disponham absolutamente de instalação sanitária com os que dispõem de instalações precárias. Caso se tenha dados para tal análise, sugere-se uma subdivisão nesta categoria:
  - (i) prédios com banheiros completos, separados por sexo;
  - (ii) prédios com banheiro completo, não separado por sexo;
  - (iii) prédios com instalações sanitárias precárias;
  - (iv) prédios sem instalações sanitárias.
- b) prédios com esgotos: para a inclusão nesta categoria, em vista das precárias condições oferecidas por alguns locais para a instalação de encanamentos, devem ser considerados também os prédios dotados de encanamentos para fossas, desde que mantenham condições de higiene. Este problema é bastante sério, porquanto a incidência de doenças provocada por falta dessas condições nos meios infantis é bastante alta.

- c) prédios com água corrente: este problema prende-se, também, de forma bastante íntima, ao problema de higiene na escola. O fornecimento regular de água para as necessidades dos alunos e professoras é dado relevante porquanto se relaciona com a eliminação de detritos, necessidades físicas e confecção de alimentos. 77.
- d) prédios com cozinha: o problema da confecção da merenda escolar apresenta a característica fundamental para a inserção desta categoria. Por cozinha deve-se entender um local com pia e fogão, que permita a preparação de alimentos para as crianças. Poder-se-ia verificar as condições do equipamento das cozinhas e estabelecer-se uma escala em função destas condições. Uma outra categoria que poderia ser incluída na tabela seria a de prédios com cantina. O fato das crianças tomarem suas refeições nas salas de aula é pernicioso por vários motivos, entre os quais a não diversificação do ambiente que provoca inquietação e dispersão nas aulas que se seguem, sem falarmos no problema de limpeza e transporte dos alimentos. Ainda íntimamente relacionado com o problema de merenda, de que se trata neste item, é a disponibilidade ou não de merendeiras para sua confecção. No entanto, apenas se o cita, pois não caberia na presente tabela, específica de condições físicas dos prédios das unidades escolares.
- e) prédios dotados de luz elétrica: O problema de iluminação nos prédios escolares, de modo geral, destinados ao ensino primário não apresenta grandes impecilhos - a não ser em casos excepcionais - devido ao seu horário normal de funcionamento. Serve, no entanto, para verificar a possibilidade de utilização do prédio para outras formas de ensino, notadamente os ginsílios de CNEG e o ensino supletivo noturno, bem como cursos de alfabetização de adultos. Nestes casos, para uma análise mais detalhada, poder-se-ia introduzir a verificação das próprias condições de iluminação, dentro das seguintes categorias:
- prédios com luz elétrica;
  - prédios com iluminação a lampião (gás ou querosene)
  - prédios sem iluminação.

QUADRO 3.2.2.6-C

78.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: CARACTERÍSTICAS DOS PRÉDIOS ESCOLARES

FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO EXISTENTES

FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO	TOTAL DE PRÉDIOS	CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS PRÉDIOS ESCOLARES				
		COM W.C.	COM ESGOTOS	COM ÁGUA CORRENTE	COM COZINHA	COM LUZ ELÉTRICA



DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE PRÉDIOS ESCOLARES POR DEPENDÊNCIA  
ADMINISTRATIVA, POR ZONA E POR LOCALIZAÇÃO, SEGUNDO O Nº DE SALAS DO PRÉDIO

(Quadros 3.2.2.7-A e B)

Como complementação da análise das unidades escolares segundo a dependência administrativa, a zona e a localização, realizada nos primeiros quadros, foram construídas as tabelas 3.2.2.7-A e B, entretanto, agora numa visão mais particular, pois relativa a apenas um ano.

Sua técnica de construção obedeceu aos seguintes fatos:

- a) O conhecimento do número de salas é fundamental para que se saiba a situação concreta de cada prédio ou classe de prédios quanto ao número médio de alunos que pode comportar;
- b) Procurou-se fazer a divisão por dependência administrativa, por zona e por localização, correlacionando cada divisão com o número de salas, para que se tivesse clara a divisão de responsabilidade, no primeiro caso, e a localização do problema, no segundo caso;
- c) Procurou-se fornecer o total de prédios em cada classe, objetivando uma visão global.

A análise do quadro deverá referir-se a três pontos fundamentais, em decorrência dos princípios expostos:

- (1) Verificação quantitativa do número de escolas por classe de prédios, em função das necessidades de ampliação ou melhor aproveitamento;
- (11) A quem estão submetidos administrativamente e qual o controle exercido sobre eles, para conservação e construção;
- (111) Onde o problema é mais grave, em termos de espaço, para a definição de uma estratégia progressiva de ataque ao problema.

Considerações qualitativas não seriam possíveis, face à escassez de informações deste tipo. 80.

No entanto, seria bom ter sempre em mente os inconvenientes pedagógicos acarretados pela escola de uma sala. Este tipo de escola, a rigor, permitiria fôssem ministrados, no máximo, em três turnos, os ensinamentos de três séries distintas - uma em cada turno.

Todavia, freqüentemente se observa a reunião de várias séries na mesma sala. Tal fenômeno vem prejudicar sensivelmente o aproveitamento do aluno e a continuidade do sistema escolar, na medida em que fica restrito às séries que passam a ser ministradas em tão pouco espaço. Trata-se, certamente, de um dos principais fatores responsáveis pela evasão escolar.

Evidentemente, o ideal seria a extinção das escolas de uma sala, com a construção de mais uma sala nas escolas deste tipo - em geral, características dos meios rurais.

Como nem sempre existem os recursos para tal investimento, pode-se usar de um artifício para que se realize, ao menos, a utilização máxima racional para o espaço disponível, o que descrito no documento do IPEA, já citado, sobre o "Uso intensivo do espaço escolar".

QUADRO 3.2.2.7-A

81.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM:

DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE PRÉDIOS ESCOLARES POR DEPENDÊNCIA

ADMINISTRATIVA SEGUNDO O NÚMERO DE SALAS DO PRÉDIO

PRÉDIOS DE	NÚMEROS DE PRÉDIOS EM CADA CASO	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA				
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	TOTAL PÚBLICO	PARTICULAR
1 Sala						
2 Salas						
3 Salas						
4 Salas						
5 - 8 Salas						
+ de 8 Salas						
T O T A L						

FONTE:

QUADRO 3.2.2.7-B

82.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM:

DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE PRÉDIOS ESCOLARES POR  
ZONA E A LOCALIZAÇÃO, SEGUNDO O NÚMERO DE SALAS DE AULA DO PRÉDIO

PRÉDIOS DE	NÚMERO DE PRÉDIOS EM CADA CASO	Z O N A		LOCALIZAÇÃO	
		URBANA (E SUB.)	RURAL	CAPITAL	INTERIOR
1 Sala					
2 Salas					
3 Salas					
4 Salas					
5-8 Salas					
+ de 8 Salas					
T O T A L					

FONTE:

3. 2. 3. - S A L A S D E A U L A

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SALAS DE AULA - DISTRIBUIÇÃO POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA

84.

(Quadros 3,2,3,1 A e B)

A variável introduzida - salas de aula - permite-se ter uma visão mais pormenorizada da capacidade do sistema. O item anterior ficava apenas ao nível das unidades escolares. Agora, abandona-se provisoriamente a variável anterior, passando-se a considerar o sistema em seu funcionamento, ao nível de sua menor unidade física - a sala de aula.

Este elemento é de grande valia para os cálculos de capacidade do sistema. De fato, a partir do número de salas, do número de turnos e com a estimativa de um número médio de alunos por sala de aula, pode-se calcular a capacidade máxima provável de atendimento do sistema nas condições atuais. A partir do cotejo dos dados assim alcançados com a capacidade efetiva, ou corrente, que se mede através da relação entre matrícula efetiva e o número de salas, por dependência administrativa, zonas e localização, ter-se-á a capacidade ociosa do sistema.

Seria importante correlacionar as salas com uma escala que lhes delimitasse o tamanho, para se poder ter um cálculo mais exato da capacidade provável.

É neste sentido que o presente quadro se constrói com a distribuição anual, num dado período de tempo, do número absoluto de salas de aula por dependência administrativa, por zona e por localização.

## QUADRO 3.2.3.1 A

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SALAS DE AULA - DISTRIBUIÇÃO  
POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA

ANO	TOTAL GERAL	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA				
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNI- CIPAL	TOTAL PÚBLICO	PARTI- CULAR

FONTE:





EVOLUÇÃO DO Nº DE SALAS DE AULA SEGUNDO A DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA  
NÚMEROS-ÍNDICES E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL - (Quadro 3,2,3,2)

87.

Análisa-se aqui a parcela que cabe a cada faixa do poder público e à iniciativa privada na responsabilidade do número de salas que acomodam os alunos.

Seria interessante correlacionar o presente quadro com a evolução da distribuição das matrículas gerais e efetivas por dependência administrativa, para que se possa constatar o contingente real de alunos atingidos por cada faixa atuante no sistema escolar primário.

Assim, ter-se-ia uma base para julgar da possível necessidade de uma intensificação na construção de salas de aula, em um plano estadual de emergência. Por sua vez, os quadros seguintes fornecerão os dados para saber em que área deveriam ser construídas prioritariamente estas salas, tendo em vista o atendimento da demanda máxima provável.

Finalizando, deve-se sempre lembrar a estreita correlação existente entre cada um dos aspectos quantitativos, apresentados em cada uma das tabelas de uma mesma variável e a evidente interdependência de cada variável com as demais.

Nosso objetivo deve ser fundamentalmente a ampliação do sistema como um todo e, para tanto, é importante que se tenha uma visão a mais global possível do sistema.

## QUADRO 3.2.3.2

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SALAS DE AULA SEGUNDO A DEPENDÊNCIA  
ADMINISTRATIVA - NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

ANO	NÚMEROS - ÍNDICE					DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL				
	FEDERAL	ESTADUAL	MUNI- CIPAL	TOTAL PÚBLICO	PARTI- CULAR	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICI- PAL	TOTAL PÚBLICO	PARTI- CULAR

FONTE:

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SALAS DE AULA SEGUNDO A ZONA E A LOCALIZAÇÃO  
NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL (Quadros 3.2.3.3A e B)

Na medida em que já comentamos a técnica de construção de vários quadros semelhantes e suas finalidades, seria desnecessário insistir aqui, mais uma vez, sobre a mesma tecla.

Resta apenas verificar o que significaria, no contexto geral do trabalho, um quadro com a evolução do número de salas de aula e sua distribuição percentual por zona e por localização em determinado período de tempo.

Dentro da metodologia adotada, um tal quadro se proporia a demonstrar, de forma bastante clara, o crescimento relativo do número de salas de aula, em cada área, para que se pudesse verificar, no decorrer da análise, a evolução da capacidade do sistema e verificar o grau de redução ou acréscimo de capacidade ociosa, tal como foi proposto na análise do quadro anterior, de forma mais global.

QUADRO 3.2.3.3 A

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SALAS DE AULA SEGUNDO A ZONA

NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

ANO	NÚMEROS - ÍNDICE			DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL	
	TOTAL GERAL	URBANA	RURAL	URBANA	RURAL

FONTE:

## QUADRO 3.2.3.3 B

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE SALAS DE AULA SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO -  
NÚMEROS-ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

ANO	NÚMEROS - ÍNDICE			DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL	
	LOCALIZAÇÃO			LOCALIZAÇÃO	
	TOTAL	URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR

FONTE :

3.2.4 - CORPO DOCENTE

EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE - DISTRIBUIÇÃO POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA  
(Quadros 3.2.4.1 A e B)

A construção da presente tabela obedece à importância de apresentação dos dados absolutos desta variável e sua progressão no decorrer de um determinado período de tempo.

Tornar-se-á aqui a expressão "Corpo docente" como representativa apenas das professoras que exercem efetivamente a atividade docente, sejam ou não tituladas.

Este corpo docente será subdividido, anualmente, pelas várias faixas do poder público sob a qual estejam atuando e da iniciativa privada; concomitantemente, serão distribuídas pelas zonas urbana e rural, na qual estiverem efetivamente lotadas. Será feita também a distribuição entre capital e interior.

O objetivo dos dois quadros que seguem é verificar a situação deste corpo docente para relacioná-lo, através dos quadros com idêntica construção já apresentados, com o número de salas e matrículas etc.

Pode-se derivar do mesmo, em comparação com a matrícula efetiva, a relação alunos/professor para o ensino primário.

Embora esta relação não seja tão significativa aqui quanto nos outros níveis de ensino (médio e superior, por exemplo), tal comparação nos fornece um exemplo da margem de necessidade de intensificação da formação de novos docentes, o que irá refletir-se nos outros níveis de ensino, notadamente no normal.

## QUADRO 3.2.4.1-A

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE - DISTRIBUIÇÃO ADMINISTRATIVA

A N O	T O T A L G E R A L	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA				
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	TOTAL PÚBLICO	PARTICULAR

FONTE:



## QUADRO 3.2.4.1-B

ENSINO PRIMÁRIO COMUM - EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE - DISTRIBUIÇÃO POR ZONA E LOCALIZAÇÃO

A N O	T O T A L	Z O N A		L O C A L I Z A Ç Ã O	
		URBANA (e suburbana)	RURAL	CAPITAL	INTERIOR

FONTE:

EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE SEGUNDO A DEPENDENCIA ADMINISTRATIVA  
NÚMEROS-ÍNDICES E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

(Quadro 3.3.4.2)

Obedecendo à mesma finalidade dos demais quadros deste tipo, o presente mostra, em sua primeira parte, a evolução, num dado período de tempo, do corpo docente, em função de um determinado ano-base (que assume o índice 100) e em termo de sua distribuição relativa, na 2ª parte do quadro, entre as faixas dos poderes público e privado em que se situam suas entidades mantenedoras.

Através de quadros como este, pode-se verificar e analisar a atuação das várias esferas de poder público e da iniciativa privada para as diversas variáveis do sistema educacional. Sua importância de riva também de se poder, a partir daí, retirar taxas de crescimento e, mesmo em termo de orçamento, saber em que tipo de esfera deverão ser feitas as inversões e as transferências prioritárias, em função de uma utilização racional dos fundos até então disponíveis. Além disso, outras conclusões já comentadas podem ser derivadas do quadro.

Tal dado, especificamente para a variável corpo docente, é muito relevante, pois está intimamente ligado à remuneração, ao regime de serviço e, por vezes, à qualificação das professoras.

Estes itens acima citados podem ser desenvolvidos em um diagnóstico mais profundo, que se detenha mais pormenorizadamente da análise da situação qualitativa do corpo docente. Poder-se-ia, ainda, acrescentar, neste caso, a divisão por sexo do corpo docente, dado bastante ilustrativo se comparado com os demais índices mundiais.



EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE SEGUNDO A ZONA E A LOCALIZAÇÃO - NÚMEROS - ÍNDICE E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL

(Quadros 3.2.4.3 A e B)

O quadro em pauta será construído a partir dos dados do anterior. Seu objetivo é uma melhor visualização da evolução da distribuição das professoras em exercício efetivo de docência por cada zona, e entre a capital e o interior.

Além desta finalidade, serve como quadro a ser usado nas comparações entre as variáveis, quando o objetivo fôr a visão global do sistema educacional primário. Relacionando-os com os dados referentes às salas de aula, nos darão uma visão da necessidade de aumento ou diminuição do contingente de docentes, em função das exigências objetivas do sistema, na medida em que, para o ensino primário, a relação professor-turma é de 1 para 1 em cada turno de trabalho.

Para tanto, faz-se necessário verificar se não existe uma margem de capacidade ociosa que poderia ser diminuída - além de por outros expedientes - por um aumento do número de docentes em exercício efetivo, em cada área do Estado.

É evidente que a análise não se esgota, principalmente quando se trata desta variável (corpo docente), nos meros aspectos quantitativos. No entanto, para uma primeira abordagem, adota-se os mesmos como centro, na medida em que será a partir deles que se poderá dimensionar os demais.





DISTRIBUIÇÃO DAS PROFESSÔRAS LOTADAS NO ESTADO  
SEGUNDO A ATIVIDADE EXERCIDA, A ZONA E A LOCALIZAÇÃO

(Quadro 3.2.4.4)

A presente tabela se afigura bastante rica em dados para a análise. Visa estabelecer um confronto entre os diversos tipos de atividade a que uma professora pode dedicar-se em sua carreira.

Inicialmente, a comparação mais importante é entre o total do corpo docente e o seu efetivo que se dedica à regência de classe, isto é, que está efetivamente em contato com os alunos, assumindo a responsabilidade pelo desenvolvimento e aproveitamento de uma ou mais turmas.

As professoras especializadas seriam aquelas que, sem estar efetivamente em regência de classe, se dedicassem a lecionar matérias específicas, tais como desenho, educação física, trabalhos manuais e assim por diante. Esta categoria, especialmente quando subdividida por zona, como é o caso, nos dá idéia do nível de ensino ministrado nestas diversas áreas do território estadual.

As professoras que se ocupam de direção e administração de unidades escolares são, por assim dizer, professoras retiradas do convívio dos alunos, na maior parte das vezes. Dedicam-se à organização do ensino, de currículos e à administração geral de determinada unidade escolar. Embora sua função seja de extrema relevância para o bom funcionamento da unidade, muitas vezes não têm o preparo suficiente para desempenhá-la a contento dado qualitativo que deve ser analisado em maior profundidade mais tarde.

É preciso chamar atenção para o fato de que pode acontecer acúmulo de funções e, portanto, deve-se ter o máximo de cuidado para evitar a dupla contagem. Como sugestão para evitar tal coisa, sugere-se que cada professora seja computada apenas na sua atividade prioritária.

A categoria das Inspetoras é bastante importante. As suas atribuições são de alta responsabilidade, devendo apenas ser racionalizadas, na presente etapa (ver Reforma Administrativa). De qualquer forma, trata-se de egressas de escolas normais, na maior parte das vezes, e quase sempre não se ocupam

das atividades docentes diretamente.

As professoras que trabalham em outros campos do serviço público, que não o magistério a nosso ver, são as que mais prejuízo causam ao bom desenvolvimento de um corpo docente qualificado. De fato, geralmente, as professoras que se dedicam a esta tarefa são as mais idosas e mais experientes, com uma boa prática de ensino, e que deveriam dedicar-se a transmitir os ensinamentos com maior proveito às crianças. Evidentemente, há exceções à regra e dentre as causas destas exceções ressaltam a perniciosa influência política nos meios educacionais.

As demais professoras seriam incluídas sob a rubrica "outras categorias", que, no caso de um estudo mais profundo, deveria ser subdividida e analisada caso atingisse um montante apreciável.

Resta considerar que este tipo de quadro deve ser construído para maior número de anos possível, para os quais se tenham dados completos disponíveis, para que sejam avaliadas as modificações ocorrentes em cada área.





DISTRIBUIÇÃO DO CORPO DOCENTE SEGUNDO O NÍVEL DE FORMAÇÃO

(Quadro 3.2.4.5)

Um dos problemas que mais aflige a educação de nível primário dos Estados é o de qualificadas professoras. Assim, lança-se neste Diagnóstico Preliminar duas tabelas que visam esclarecer este problema.

Tais tabelas devem sempre ser analisadas em função do número total de professoras que compõem o corpo docente e, se possível, construídas para cada zona do Estado, a fim de avaliar sua situação específica.

A 1ª tabela, à esquerda, (número de professoras normalistas) inclui o 1º ciclo porque há estados nos quais apesar de extinto este tipo de ensino pela Lei de Diretrizes e Bases, existem ainda professoras formadas por escolas normais de 1º ciclo e que são consideradas tituladas.

A 2ª tabela, à direita, que apresenta o nº de professoras não-normalistas, visa dar uma idéia sobre a composição do professorado leigo. Entra em considerações bastante detalhadas sobre o nível de formação das que, sem terem o curso normal, exercem a função de professoras e, freqüentemente, de regência de classe.

Resta apreciar que nem sempre o nível de formação oficial corresponde ao nível de qualificação para as atividades docentes, e que devem ser incluídas, na análise, considerações qualitativas, abrangendo por exemplo os cursos complementares realizados, os anos de experiência que apresentam, etc.

## QUADRO 3.2.4.5

## ENSINO PRIMÁRIO COMUM:

DISTRIBUIÇÃO DO CORPO DOCENTE SEGUNDO O NÍVEL DE FORMAÇÃOAno de 196

NÚMERO DE PROFESSORAS NORMALISTAS	
NÍVEL DE INSTRUÇÃO	2º CICLO COMPLETO(normal)
	1º CICLO COMPLETO(normal)
TOTAL DE NORMALISTAS	

NÚMERO DE PROFESSORAS NÃO - NORMALISTAS		
NÍVEL DE INSTRUÇÃO	1º CICLO	CONCLUÍDO
		NÃO - CONCLUÍDO
	2º CICLO	CONCLUÍDO
		NÃO - CONCLUÍDO
	PRIMÁRIO	CONCLUÍDO
		NÃO - CONCLUÍDO
TOTAL DE NÃO - NORMALISTAS		

4. ANÁLISE DA OPERAÇÃO DO SISTEMA EDUCACIONAL  
DE NÍVEL PRIMÁRIO

#### 4. ANÁLISE DA OPERAÇÃO DO SISTEMA EDUCACIONAL NÍVEL PRIMÁRIO

O sistema educacional de nível primário será analisado neste capítulo, em sua operação. Procurar-se-á medir a sua eficiência recorrendo-se a diversos conceitos, expostos a seguir, os quais fornecerão as bases para a avaliação quantitativa a ser efetuada.

A experiência demonstrou que os problemas educacionais só poderão ser devidamente equacionados quando forem mensurados e quantificados. No Brasil, predominou até recentemente a ênfase aos aspectos qualitativos dos problemas educacionais, dado ao caráter bacharelesco das abordagens empreendidas. Os aspectos quantitativos, de importância vital para a futura abordagem qualitativa, foram, entretanto, relegados a um segundo plano. Impõe-se, portanto, uma modificação neste comportamento. As sugestões apresentadas neste item, bem como nos demais itens que compõem o presente trabalho, visam a atender a estas necessidades. Procurou-se apresentar as formas pelas quais os problemas referentes à operação do sistema pudessem ser devidamente detectados e quantificados para uma ação saneadora na etapa do planejamento.

No sentido de proporcionar uma visão da operação do sistema educacional de nível primário, foram explicitados alguns conceitos essenciais para sua análise. Estes conceitos dizem respeito a diversos problemas encontrados na operação do sistema. Indicou-se ainda, conclusões a que se poderiam chegar pelo estudo das informações recolhidas. A seguir, mostrou-se como estas informações podem ser apresentadas e como construir cada quadro. Utilizando-se este roteiro, a análise pode, assim, ser facilmente realizada.

Foram considerados os seguintes aspectos:

- 4.1 - Perdas e Distribuição de Efetivos
- 4.2 - Coeficientes Técnicos de Educação
- 4.3 - Produtividade
- 4.4 - Deserção
- 4.5 - Capacidade Ociosa
- 4.6 - Aprovação e Reprovação

#### 4.1 PERDA E DISTRIBUIÇÃO DE EFETIVOS DO CORPO DISCENTE

##### CONCEITUAÇÃO:

A análise da operação do sistema de ensino primário deve levar em conta também o corpo discente. Este pode ser considerado segundo dois enfoques. Num primeiro enfoque, deve-se procurar determinar a forma de distribuição do efetivo total de cada ano pelas diversas séries do curso. O efetivo de cada série deve ser apresentado como um percentual do total do curso, tomando-se por base, de preferência, a matrícula efetiva. Uma série histórica desta distribuição possibilitará identificar as tendências de crescimento das séries dentro do sistema primário. Uma visão desta distribuição percentual é fornecida pelo Quadro 4.1.1.

Outra forma de avaliar a estrutura do sistema educacional pode ser estabelecida comparando-se o efetivo de cada série com o efetivo da primeira série. Costuma-se estabelecer índices para comparar os efetivos de cada série com os da 1ª série. No entanto, considera-se que estes índices não seriam muito significativos por não corresponderem às perdas verificadas nas turmas. Recomenda-se, portanto, que se procure acompanhar as turmas no decorrer do curso. Deste modo, em função do número de séries oferecidas pelo sistema, seriam definidos os anos inicial e final de cada turma. Os dados de matrículas por série já foram levantados nos Quadros 3.2.17 a 3.2.1.10 - Estes valores absolutos possibilitam que se calcule os índices para cada série, os quais podem ser apresentados na forma do Quadro, 4.1.4.

##### CONSTRUÇÃO DOS QUADROS:

Quadro 4.1.1 - Distribuição dos Efetivos por Série - Com base no Quadro 3.2.1.7 referente à Matrícula Efetiva distribuída por série, pode-se calcular, para cada ano a percentagem dos efetivos de cada série em relação ao total da matrícula. Os dados assim obtidos seriam apresentados na forma do Quadro analisado.

Quadro 4.1.2 - Perdas de Efetivos de uma Turma no Decorrer do Curso - A fim de se poder comparar, ano a ano, as perdas de efetivos de uma turma qualquer, se divide o número de efetivos de cada série do curso pelo efetivo da 1ª série, obtendo-se, deste modo, um índice para cada série. Por convenção internacional, atribui-se à 1ª série o índice 1.000. Os demais índices serão, por conseguinte, inferiores a 1.000. Os índices obtidos são apresentados convenientemente na forma indicada pelo quadro presente.

## QUADRO 4.1.1

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS EFETIVOS DISCENTES POR SÉRIE (calculado com base na Matrícula Efetiva Total) (1)

VALORES EM PORCENTAGEM						
ANO	TOTAL	1ª Série	2ª Série	3ª Série	4ª Série	5ª Série
	100%					
	100%					
	100%					
	100%					
	100%					
	100%					

(1) Ver também Quadro 3.2.1.9

FONTE : .....



ENSINO PRIMÁRIO COMUM: PERDAS DE EFETIVOS DE UMA TURMA NO DECORRER DO CURSO

TURMAS				1ª Série	2ª Série	3ª Série	4ª Série
TURMA	1959	-	1962	(1959) 1.000	(1960)	(1961)	(1962)
TURMA	1960	-	1963	(1960) 1.000	(1961)	(1962)	(1963)
TURMA	1961	-	1964	(1961) 1.000	(1962)	(1963)	(1964)
TURMA	1962	-	1965	(1962) 1.000	(1963)	(1964)	(1965)
TURMA	1963	-	1966	(1963) 1.000	(1964)	(1965)	(1966)
TURMA	1964	-	1967	(1964) 1.000	(1965)	(1966)	(1967)

FONTE: .....

OBSERVAÇÃO: Este quadro deverá ser devidamente ajustado, caso haja uma generalização da 5ª Série.

## 4.2 COEFICIENTE TÉCNICO DE EDUCAÇÃO

### INTRODUÇÃO:

Entre os vários índices e relações que se deve procurar levantar na análise da eoperação do sig tema educacional, destacam-se os seguintes:

- relação alunos / sala
- relação **alunos** / professor
- relação professor / sala

Isto se verifica, não somente porque a análise destes coeficientes fornece indicações sobre o grau de utilização da capacidade do sistema (capacidade ociosa, número de turnos, etc.), como, também, porque são importantes instrumentos na etapa de planejamento. Sendo estas relações relativamente estáveis no tempo, possibilitam estabelecer bastante realistas de uma série de metas físicas nesta etapa.

### DETERMINAÇÃO DAS RELAÇÕES:

Para efeito de cálculo destas relações, recomenda-se o uso da matrícula inicial, ou da matrícula geral, na determinação do número de alunos. Sendo seus valores maiores que a matrícula final - da ordem de 9% e 14%, respectivamente -, fornece uma idéia mais aproximada do grau máximo de ocupação das salas de aulas.

Qualquer que seja a matrícula utilizada, deve-se indicar entretanto claramente, qual a escolhida. Serão usados, portanto, os valores dos Quadros 3.2.1.1A e B, referentes à matrícula geral, ou quadro a ser construído para determinação das matrículas iniciais.

Quanto aos professores, devem ser utilizados os dados referentes ao número de professores lecionando, isto é, professores em regência de classe, acrescido do número de professores especializados. Esta

soma pode ser calculada com base nos valores do Quadro 3.2.4.4

113.

O número de salas de aula seria tirado do Quadro 3.2.3.1A e B.

Os valores destes coeficientes devem ser calculados para os 5-10 últimos anos, podendo ser apresentados na forma dos Quadros 4.2.1, 4.2.2 e 4.2.3, a seguir. Convém assinalar, ainda, que no caso do Quadro 4.2.3, talvez seja conveniente decompor os coeficientes relativos ao setor público em suas subdivisões: Federal, Estadual e Municipal.

QUADRO 4.2.1

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: COEFICIENTES TÉCNICOS DE EDUCAÇÃO  
DISTRIBUIÇÃO POR ZONA

A N O	R E L A Ç Ã O ALUNOS/SALA			R E L A Ç Ã O ALUNOS/PROFESSOR			R E L A Ç Ã O PROFESSOR/SALA		
	TOTAL	Z O N A		TOTAL	Z O N A		TOTAL	Z O N A	
		Urbana e Suburbana	Rural		Urbana e Suburbana	Rural		Urbana e Suburbana	Rural

FONTE: .....

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: COEFICIENTES TÉCNICOS DE EDUCAÇÃO  
SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO

A N O	R E L A Ç Ã O ALUNOS/SALA			R E L A Ç Ã O ALUNOS/PROFESSOR			R E L A Ç Ã O PROFESSOR/SALA		
	TOTAL	LOCALIZAÇÃO		TOTAL	LOCALIZAÇÃO		TOTAL	LOCALIZAÇÃO	
		Capital	Interior		Capital	Interior		Capital	Interior

FONTE: .....

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: COEFICIENTES TÉCNICOS DE EDUCAÇÃO  
DISTRIBUIÇÃO POR DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA

A N O	R E L A Ç ã O ALUNOS/SALA			R E L A Ç ã O ALUNOS/PROFESSOR			R E L A Ç ã O PROFESSOR/SALA		
	TOTAL	Dep. Administrativa		TOTAL	Dep. Administrativa		TOTAL	Dep. Administrativa	
		Público	Privado		Público	Privado		Público	Privado

FONTE: .....

#### 4.3 PRODUTIVIDADE

##### CONCEITUAÇÃO:

Apesar de não haver unanimidade sobre a conceituação de produtividade, será estabelecido uma noção de produtividade que é bastante operacional e que satisfaz as necessidades da análise a ser empreendida num diagnóstico da situação do ensino primário. No setor educacional pode-se convencionar que a produtividade seja medida pela comparação entre as conclusões de cursos e o atendimento escolar. Dêste modo, a produtividade poderia ser medida pela relação entre o número de conclusões num ano e o atendimento corrente representado pelo número de matrículas. Convém lembrar, entretanto, que tal relação poderia conduzir a erros pois que não leva em conta a possibilidade de ocorrer um substancial aumento no número de matrícula entre a data de entrada de uma turma, e a sua saída (fato que viria alterar a relação sem que as condições gerais do fluxo de alunos passando pelo sistema variasse sensivelmente.) Diante disso, a produtividade poderia ser melhor avaliada comparando-se o número de alunos que concluem o curso primário num certo ano, com o número de matrícula no ano de entrada no sistema da turma concluinte.

É bem verdade que esta maneira de medir a produtividade também apresenta seus inconvenientes. No entanto, apesar disto, oferece um índice que possibilita, através de uma série histórica, avaliar o nível de operação dos sistema.

##### ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO:

Em vista do que foi dito acima, a produtividade do sistema, analisada através do acompanhamento de cada turma pode ser apresentada na forma do Quadro 4.3.1. Este quadro é constituído tomando-se a matrícula geral na 1ª série e o número de aprovados na última série (4ª ou 5ª série conforme fôr) de cada turma, e determinando-se o índice de produtividade por meio da divisão de número de aprovados pelo número de matrícula Geral.

QUADRO 4.3.1

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: PRODUTIVIDADE DO SISTEMA EDUCACIONAL: RELAÇÃO ENTRE APROVADOS NA 4ª SÉRIE E A  
MATRÍCULA GERAL NA 1ª SÉRIE DE UMA MESMA TURMA

TURMAS	MATRÍCULA GERAL NA 1ª SÉRIE	APROVAÇÃO FINAL NA 4ª SÉRIE	Produtividade ou Relação entre Aprovação Final e a Matrícula Geral da Turma

FONTE: .....

OBSERVAÇÃO: No caso de haver uma generalização da 5ª série, este quadro deverá ser devidamente ajustado.



CONCEITUAÇÃO:

O conceito de deserção utilizado na análise do sistema educacional de nível primário prende-se essencialmente a perda de efetivos do corpo discente. Neste sentido, costuma-se diferenciar entre a deserção inicial, a deserção imediata e a deserção mediata.

A deserção inicial consiste na perda de efetivos verificados entre a data da matrícula inicial e a data de início das aulas. Com os dados estatísticos atualmente recolhidos, não é possível determinar-se a deserção inicial para um estado como um todo. Este índice dá uma idéia do número de crianças que chegam a se matricular mas que não chegam a cursar a série.

Já a deserção imediata corresponde à perda de efetivos no decorrer do ano letivo. A deserção imediata é medida pela diferença entre a matrícula geral, em 30 de abril, ou a matrícula inicial (convém assinalar qual a matrícula utilizada), e a matrícula efetiva ou final. É freqüentemente expressa como uma percentagem da matrícula geral, ou da matrícula inicial, podendo ser expressa também como uma percentagem da matrícula efetiva.

A deserção mediata compreende a perda de efetivos entre a aprovação numa série e o ingresso na série seguinte acrescida dos reprovados que não permanecem no sistema. Neste caso, também, as estatísticas atualmente recolhidas não permitem o cálculo da deserção. Seria preciso ter o número de **repetentes** em cada série.

A seguir encontra-se um quadro que apresenta a variação da deserção imediata através dos anos para cada série de nível primário.

CONSTRUÇÃO DO QUADRO:

Este quadro é baseado no Quadro 3.3.1.6 que apresenta a matrícula geral, por série, isto é, a

matrícula geralmente formada em 30 de abril de cada ano, e no Quadro 3.2.1.7 que indica a matrícula efetiva ou final por série. A deserção imediata para cada série em cada ano pode ser calculada subtraindo da matrícula geral a matrícula efetiva. No caso presente, o interesse se encontra não propriamente na deserção imediata mas sim na relação entre a deserção imediata e a matrícula geral. É neste sentido que é construído o quadro seguinte. Esta relação é expressa como porcentagem, calculada tomando-se o valor da deserção imediata de cada série e a sua matrícula efetiva. A mesma coisa é feita para os efetivos totais de cada ano, na segunda coluna.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM - EVOLUÇÃO DA DESERÇÃO IMEDIATA COMO PORCENTAGEM DA  
MATRÍCULA GERAL (EM 30 DE ABRIL) - DISTRIBUIÇÃO POR SÉRIE

ANO	TOTAL PRIMÁRIO	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE	5ª SÉRIE

FONTE: .....

CONCEITUAÇÃO:

A possibilidade de existência de capacidade ociosa no sistema educacional é outro aspecto que deve ser investigado na análise da operação do sistema. Diz-se que há capacidade ociosa quando há subutilização da capacidade física do sistema, isto é, de prédios, instalações, etc., ou do corpo docente que nêle atua. Há, por conseguinte, duas noções de capacidade ociosa: capacidade ociosa de instalações e capacidade ociosa de professores. É muito comum a existência de capacidade ociosa nas instalações do sistema educacional, mesmo quando êste apresenta uma aparência de superocupação. Acontece freqüentemente que a aparência de superocupação revela, em si, a existência de uma subutilização do espaço escolar existente. O caso das escolas de 1ª sala na zona rural é típico. Nestas escolas é comum se encontrar, agrupados na mesma sala, alunos de diversas idades e níveis. Pode-se imaginar quais as suas dificuldades e o nível de aproveitamento resultante. Aparentemente há superocupação do espaço escolar. No entanto, é comum haver subutilização do mesmo. Esta subutilização é revelada quando se adota um sistema de utilização racional do espaço disponível. Êste sistema permite, por exemplo, que uma escola de uma sala venha comportar até o máximo de três turmas com uma média de 20 períodos de aula por semana. Vê-se, assim, que um mesmo espaço útil pode ter uma maior utilização, eliminando-se dêste modo, uma capacidade ociosa existente, porém não suspeitada. Em vista do exposto, é importante que se considere a possibilidade de existência de capacidade ociosa, principalmente na zona rural. A questão não deve, no entanto, ser generalizada ou absolutizada, pois face ao problema da falta de vagas em número suficiente, é comum haver uma plena e racional utilização do espaço escolar. Não somente as instalações são usadas em regime de três turnos diários, como também, em certos casos, há um quarto turno à noite para o supletivo ou o ginásial. Em todos os casos, porém, a adoção de 3 turnos corresponde uma carga diária de trabalho escolares inadequada que deve ser evitada a todo custo (Ver publicação, já citada, do IPEA).

Quanto à substituição do corpo docente, isto se verifica quando o professorado não é ocupado plenamente no seu tempo disponível, como ocorre em regime de 3 turnos mal organizados, nos quais os professores lecionam apenas poucas horas, e quando professores são utilizados em tarefa que poderiam ser executadas por pessoas de menor qualificação, por exemplo, em atividades burocráticas nas Secretarias de Educação e outras Secretarias Estaduais. Neste sentido, as conclusões da análise do corpo docente do ensino de nível primário referentes a distribuição das professoras do Estado segundo atividades exercidas, (Ver quadro ..... 3.2.4.4) junto com as conclusões da análise dos mesmos dados globais, agora considerados pelo nível de formação das professoras, (Ver quadro 4.5.1. a seguir), podem ser bastante elucidativas. Ter-se-á, com base nestes dados, uma idéia preliminar sobre como são utilizadas as professoras que pertencem ao quadro do Estado. Poder-se-á concluir, recorrendo-se a relação alunos/professor que, ao contrário do que se imagina comumente, não há efetivamente insuficiência de professores. Pode haver até excesso, o que justifica o uso de algumas professoras nas Secretarias.

#### O QUADRO:

Este quadro, que esclarece a forma de utilização das professoras públicas é construído de forma análoga ao quadro 3.2.4.4. A principal diferença é que, neste quadro, as professoras são discriminadas segundo o seu nível de formação. Dada a sua importância, mesmo não havendo dados imediatamente disponíveis, deve-se procurar levantar a informação desejada recorrendo-se aos boletins estatísticos recolhidos pelos diversos órgãos, cursos, levantamento do pessoal, etc. Os dados recolhidos devem ser dispostos segundo as atividades indicadas. Recomenda-se caso seja possível, que, ocorrendo o caso de professoras exercendo atividades sob o título de Outras Categorias, estas sejam especificadas. Este seria o caso de professoras cedidas a entidades particulares que recebem seu pagamento pelo Estado.

QUADRO 4.5.1

124.

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: DISTRIBUIÇÃO DAS PROFESSÓRAS DO ESTADO POR NÍVEL DE  
FORMAÇÃO, SEGUNDO A ATIVIDADE EXERCIDA

Ano de 196

FORMAÇÃO	TOTAL	DOCENTES		DIREÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE UNIDADES ESCOLARES	SUPERVI SORAS DE ENSINO	INSPETO RAS DE ENSINO	TRABALHANDO NO SERVIÇO PÚBLICO	(1) OUTRAS CATEGORIAS
		EM REGENCIA DE CLASSE	PROFESSORAS ESPECIALIZADAS					
NORMALISTAS								
NAO NORMALISTAS								
TOTAL								

(1) Indicar quais são.

FONTE:

#### 4.6 APROVAÇÃO E REPROVAÇÃO

##### CONCEITUAÇÃO:

A análise da operação do sistema educacional de nível primário impõe que se dê especial atenção à questão de aprovações e reprovações. Neste sentido, convém fazer um levantamento do número de aprovados nos últimos anos para que se possa estudar a sua variação em termos absolutos durante este período.

As informações obtidas podem ser reunidas na forma do Quadro 4.6.1, que segue, no qual é apresentada a evolução do número de aprovados distribuídos por série. Observando-se estes dados, pode-se constatar como cresceu a aprovação no ensino primário como um todo, bem como, em cada uma das séries. Será possível verificar se o número total de aprovações em cada série tem aumentado ou diminuído através dos anos. É conveniente comparar estes dados com a matrícula por série em cada ano.

Uma melhor visão da operação do sistema é obtida considerando-se a taxa de aprovações. Esta taxa é calculada tomando-se o número de aprovações, por séries e em todas as séries, como percentagem das respectivas matrículas efetivas. É particularmente interessante a análise da taxa de aprovação por série, pois este dado é bastante elucidativo da eficiência de operação do sistema de ensino primário. Os resultados obtidos podem ser apresentados de acordo com o Quadro 4.6.2, intitulado "Evolução do Número de Aprovados como Percentagem da Matrícula Efetiva".

Outra visão do sistema é proporcionada pela análise da distribuição por dependência administrativa por zona, e por localização, do número de aprovados. Esta poderá revelar interessantes conclusões quanto ao funcionamento do sistema sob diversas administrações. As informações neste sentido podem ser expostas recorrendo-se ao modelo do Quadro 4.6.3.

Convém lembrar, por fim, que havendo um sistema de aprovação automática no Estado, seria conveniente idealizar um método de análise que possibilitasse expor os resultados obtidos com o referido sistema. Caso não haja, é importante se procurar levantar dados sobre repetência para que se possa determinar mais precisamente o número real de novas matrículas em cada série.

#### CONSTRUÇÃO DE QUADROS:

##### Quadro 4.6.1 - Evolução do Número de Aprovados - Distribuição por Série

Este quadro é muito simples. Apresenta, ano a ano, o número de aprovados em cada série e para o ensino primário como um todo. O número de anos para os quais seriam apresentados estes dados dependeriam naturalmente do número de anos para os quais se dispõem de dados. Deve, entretanto, procurar abranger pelo menos o mesmo número de anos que o quadro da matrícula efetiva, a fim de possibilitar o cálculo da taxa de aprovações.

##### Quadro 4.6.2 - Evolução do Número de Aprovados como percentagem da matrícula efetiva

Este quadro é construído com base no quadro anterior - Evoluções de números de aprovados, Distribuições por séries - e no Quadro 3.2.1.10, Evolução da Matrícula Efetiva. Calcula-se, para cada série e para o primário como um todo, a relação de aprovados é a matrícula efetiva. O resultado é apresentado na forma de percentagem para facilitar a comparação entre os anos.

##### Quadro 4.6.3 - Evolução do Número de Aprovados segundo a Zona e a Localização

Neste quadro, se poderá analisar a evolução do número de aprovados segundo a zona e a localização e comparar os resultados obtidos, em cada área.

##### Quadro 4.6.4 - Evolução do Número de Aprovados segundo a Dependência Administrativa

Já este quadro, permitirá uma análise da evolução do número de aprovados, segundo a dependência administrativa, através da qual poder-se-á comparar os resultados obtidos pelos diversos sistemas educacionais.



QUADRO 4.6.1

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE APROVADOS  
DISTRIBUIÇÃO POR SÉRIE

ANO	APROVADOS EM TODAS AS SÉRIES	1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE	5ª SÉRIE

FONTE: .....

QUADRO 4.6.2ENSINO PRIMÁRIO - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE APROVADOS COMO PER-  
CENTAGEM DA MATRÍCULA EFETIVA

ANO	TOTAL PRIMÁRIO	VALORES EM PERCENTAGEM				
		1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	4ª SÉRIE	5ª SÉRIE

FONTE: .....

## QUADRO 4.6.3

ENSINO PRIMÁRIO COMUM - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE APROVADOS SEGUNDO A DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA.

ANO	TOTAL GERAL DE APROVADOS	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA..				
		FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	TOTAL PÚBLICO	PARTICULAR

FONTE: .....

## QUADRO 4.6.4

ENSINO PRIMÁRIO COMUM: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE APROVADOS SEGUNDO A  
ZONA E A LOCALIZAÇÃO

ANO	TOTAL GERAL DE APROVADOS	Z O N A		LOCALIZAÇÃO	
		URBANA	RURAL	CAPITAL	INTERIOR

FONTE: .....

## 5: NOTA FINAL

À guisa de conclusão, mais uma vez, convém ressaltar o caráter pioneiro do presente trabalho no campo de Diagnóstico do Sistema Educacional de Nível Primário visando um planejamento educacional ao nível de Estado. Desta forma, o Setor de Educação e Mão-de-Obra do IPEA teria o maior prazer em receber quaisquer sugestões e opiniões quanto ao mesmo.

Por fim, o Setor teria muito interesse em conhecer quaisquer diagnósticos que tenham sido realizados ao nível de Estado, os quais poderiam ser remetidos para o endereço abaixo:

Setor de Educação e Mão-de-Obra  
Instituto de Pesquisa Econômico-Social Aplicada  
Rua Melvin Jones, 5 - 28º andar  
Rio de Janeiro, GB.