

1199501412



MA

ESTADO, SOCIEDADE E SUBSISTEMA DE
SAÚDE NO BRASIL



Fundação Getúlio Vargas
Escola de Administração
de Empresas de São Paulo
Biblioteca



1412/95



1199501412

julho de 1995

1199501412
FGV

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS - EAESP/FGV

Tese de Doutorado

ESTADO, SOCIEDADE E SUBSISTEMA DE
SAÚDE NO BRASIL

Orientador: Professor Dr. ROBERT N. V. C. NICOL

Aluno: FLORIANO FREITAS FILHO

matrícula nº 7.891.403

SP-00008145-4

Oral

Escola de Administração de Empresa de São Paulo	
Data	N.º de Chamada
01.12	613/64 (81)
N.º Volume	F8662
1412/95	Registrado por CR

*tese
e.)*

RESUMO

Estado e sociedade brasileiros conviveram em descompasso, nos anos 80. A consequência imediata desse fenômeno foi o atendimento insuficiente de necessidades básicas da sociedade, nesse período, com aumento da entropia em vários subsistemas sociais brasileiros, dentre os quais o subsistema de saúde.

Nesta tese, trabalhando com dados econômicos, sociais e de saúde, e construindo algumas variáveis-indicadores, confrontou-se, naquele período, necessidades da sociedade com ações do Estado, na área da saúde. Utilizando técnicas estatísticas - *análise gráfica, associação estatística dos indicadores selecionados (matriz de correlação de PEARSON), análise em componentes principais, análise de agrupamento e análise de regressão linear múltipla com variáveis logaritimizadas* - foi possível visualizar causas e consequências dessa alta entropia, caracterizada por desperdício de recursos e várias situações propensas à geração de crises nas organizações, setores e instituições do subsistema de saúde brasileiro.

Propõe-se um método de alocação de recursos federais, objetivando minimizar desigualdades entre as Unidades da Federação, a partir de seus desempenhos na área de saúde.

ABSTRACT

The Brazilian State has been at odds with society since the beginning of the 1980's. The immediate result has been that some of society's basic needs have not been met during the period with an increase in the system's entropy, which has meant an increase in entropy of its subsystems including the health subsystem.

In the present monograph, working with economic, social and medical data, and building some indicator-variables, society's needs in terms of public health are confronted with the actions taken by the state during the period. By using statistical techniques - *graphic analysis, statistical association of selected indicators (Pearson's matrix correlation), principal component analysis, clustering analysis and multiple regression techniques* - it was possible to visualize some of the causes and results of this *high entropy*, characterized by a waste of resources and the emergence of situations which tend to generate crises in the organizations, and institutions of the Brazilian health subsystem.

A method of allocating federal resources with a view to minimizing the inequalities among the states in terms of their performance in this area (Public health), is proposed.

AGRADECIMENTOS

Às médicas e aos médicos entrevistados, agradecemos na pessoa do Dr. Carlos Dell'Eugenio, clínico geral há quarenta anos no município de Mineiros - Goiás: médico autêntico, nem dos antigos, nem dos modernos - o médico de todos os tempos.

A todas as enfermeiras e a todos os enfermeiros ouvidos, admiráveis profissionais de uma profissão admirável.

Aos técnicos do IPEA, INAN, MS, INAMPS, FIBGE, BACEN e a tantos outros servidores prestativos e sempre interessados em facilitar e viabilizar nossas pretensões, agradecemos na pessoa de um profissional respeitável, modelo de honestidade intelectual e dedicação ao que crê - Sérgio Francisco Piola.

A José Aroudo Mota, aluno brilhante, hoje já mestre consagrado, pelo interesse e grande ajuda em todos os momentos em que foi solicitado.

Aos alunos Frank Gomes Marques, Bruno Goytisoló Pires da Silva, Ricardo Henriques Pontes, Luciano da Silva Martins e Demétrios Pascoal de Almeida Rocha, pela colaboração inestimável na coleta e organização de dados, digitação e, sobretudo, interesse demonstrado, os dois últimos tendo acompanhado e auxiliado toda a análise estatística. Afinal, o aprendizado deles é a razão de nosso esforço.

Ao Departamento de Estatística da UnB, na pessoa de um Professor impar, modelo de dedicação à pesquisa: Professor José Angelo Belloni.

Ao Professor Dr. Robert N.V.C. Nicol, cuja orientação deu-nos os rumos nos momentos certos e muito mais: incentivou-nos nos momentos de desânimo.

À Professora Dra. Lena Castello Branco Ferreira de Freitas, revisora, incentivadora, colaboradora permanente, a quem não apenas agradecemos, mas, com todo nosso amor, dedicamos este trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO	I
ABSTRACT	II
AGRADECIMENTOS	III
SUMÁRIO	IV
TABELAS	VI
QUADROS	VIII
GRÁFICOS	XIII
FIGURAS	XIV
SIGLAS	XV

INTRODUÇÃO

I. 1. Tema	1
I. 2. Delimitação do Tema	4
I. 3. Objetivo Geral	4
I. 4. Objetivos Específicos	5
I. 5. Justificativa	5
I. 6. Hipótese Central de Trabalho	6
I. 7. Problema	6
I. 8. Hipóteses Complementares de Trabalho	6
I. 9. Fontes e Bibliografia	7
I.10. Estrutura da Pesquisa	9
I.11. Metodologia da Análise Teórica	9
I.12. Metodologia da Análise Quantitativa	12
I.13. Estrutura da Tese	13

Capítulo 1 - METODOLOGIA, CONCEITUAÇÕES, LINHAS DE PENSAMENTO BÁSICAS

1.1. Introdução	15
1.2. Metodologia	15
1.3. Conceituações e Linhas de Pensamento Básicas	19
1.3.1. Grupos Sociais	20
1.3.2. Organização	22
1.3.3. Entropia e Organização	23
1.3.4. O Poder nas Organizações	29
1.3.4.1. Conceituação de Poder	29
1.3.4.2. Valor, Força, Comunicação e Poder	32
1.3.4.3. Racionalidade e Poder	35
1.3.4.4. Poder e Unidade Organizacional	37
1.4. Crise	39
1.4.1. Conceito	39
1.4.2. Crise e Descompasso entre Sistemas Sociais	42

Capítulo 2 - SOCIEDADE E ESTADO

2.1. Introdução	46
2.2. Sociedade e Poder	48
2.3. Estado	48
2.3.1. A Organização Estado	50
2.3.2. Estado e Poder	51
2.3.2.1. Visão Clássica	51
2.3.2.2. Bases Conceituais do Estado Moderno	54
2.3.3. Poder, Estado e Racionalidade Concreta	58
2.3.4. Estado de Direito	60

2.3.5. Burocracia do Estado	64
2.3.6. Tecnoburocracia Empresarial	66
2.3.7. Aliança das Tecnoburocracias	67
2.4. Sociedade e Estado	73
2.5. Descompasso entre Sociedade e Estado	73

Capítulo 3 - O SUBSISTEMA DE SAÚDE

3.1. Introdução	76
3.2. O Corpo	77
3.3. História da Saúde	80
3.4. Economia e Saúde	86
3.5. Papéis do Setor Público e do Setor Privado na Economia da Saúde	89

Capítulo 4 - SOCIEDADE, ESTADO E SUBSISTEMA DE SAÚDE BRASILEIROS

4.1. Introdução	94
4.2. Sociedade Brasileira	99
4.2.1. Pobreza Absoluta, no Brasil	100
4.2.2. Perfil de Desigualdades Sociais, no Brasil	103
4.3. O Estado Brasileiro	107
4.3.1. 'Atuação' do Estado no Subsistema de Saúde, nos anos 80	108
4.3.2. Centralização <i>versus</i> Descentralização	113
4.3.3. As Instituições de Saúde do Estado Brasileiro	116
4.4. O Sistema de Saúde Brasileiro	120
4.4.1. Composição	120
4.4.2. Meio	123
4.4.3. Estrutura	126
4.5. Rupturas no Subsistema de Saúde Brasileiro	129
4.6. Conclusões	140

Capítulo 5 - ANÁLISE ESTATÍSTICA E CONTORNOS METODOLÓGICOS DE CRITÉRIO PARA DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS FEDERAIS À SAÚDE

5.1. Introdução	145
5.2. Metodologia da Análise Estatística	145
5.3. Associação Estatística dos Indicadores Seleccionados (matriz de correlação de PEARSON)	149
5.4. Análise em Componentes Principais	151
5.5. Análise de Agrupamento (<i>Clustering Analysis</i>)	163
5.6. Análise de Regressão Linear Múltipla da Variável Construída <i>Estado de Saúde nas Unidades da Federação - ESUF</i>	163
5.7. Construção de Indicador Comparativo do Estado de Saúde nas Unidades da Federação	168
5.8. Contornos Metodológicos de Critério para Distribuição de Recursos Financeiros Federais à Saúde	174

CONCLUSÕES 178

ANEXOS

A. PERFIS:	184
1980	188
1985	196
1989	204
B. TABELAS	212
C. QUADROS	219
BIBLIOGRAFIA	251
GLOSSÁRIO	257

TABELAS

Capítulo 3

3.1. Distribuição da População de Indigentes Segundo Unidades da Federação e Local de Domicílio, em relação ao Total de Indigentes no País - 1990 - Brasil = 100%	92
3.2. Distribuição Percentual de Estimativas de Pessoas Indigentes, por Situação de Domicílio, Segundo Unidades da Federação, em Relação às Respectivas Populações Residentes - 1990	93

Capítulo 4

4.1. Gasto Público Total em Saúde como Percentual do PIB e sua Distribuição Percentual por Esfera de Competência	94
4.2. Distribuição das Formas de Assistência à Saúde no Brasil - 1989	95
4.3. Porcentagem de Pessoas e Famílias Abaixo da Linha de Pobreza - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980, 1981, 1983, 1986, 1987, 1989	101
4.4. Proporção de Pobres, Segundo Regiões Metropolitanas do Brasil - 1981, 1990	102
4.5. Distribuição do PIB e da PEA, segundo setor de atividade - 1950-1990	103
4.6. Distribuição Percentual do PIB das Unidades da Federação - PIB do Brasil = 100% - 1980, 1985, 1989, 1990	104
4.7. Distribuição do Rendimento de Todos os Trabalhadores da População Ocupada Segundo Classes de Percentual - 1981, 1983, 1986 e 1990 - Brasil	105
4.8. Brasil: Gasto Social Federal Consolidado (Recursos do Tesouro, FPAS, FINSOCIAL, FGTS, FAS e Outras Fontes) nas Diferentes Áreas Sociais, 1980-1991	109
4.9. Evolução da Participação Percentual dos Itens de Receita na Composição dos Recursos do Complexo Previdenciário - Brasil - 1970 a 1986	112

ANEXOS

ANEXO - B

TABELA 1 - Gastos Federais em Saúde como Proporção da Receita Federal Total	213
TABELA 2 - Evolução do Gasto Federal Consolidado em Saúde por Fontes	213
TABELA 3 - Evolução da Estrutura dos Gastos Federais (Tesouro) com Saúde por Subprogramas	214
TABELA 4 - Distribuição do Gasto Federal Consolidado em Saúde por Fonte	214

TABELA 5 - Distribuição do Gasto do INAMPS	214
TABELA 6 - Participação do INAMPS no Gasto Consolidado com Saúde Segundo a Natureza Econômica da Despesa	215
TABELA 7 - Gastos Públicos em Saúde Consolidados nas Três Esferas do Governo	215
TABELA 8 - Gasto Público em Saúde como Percentual do PIB	215
TABELA 9 - Distribuição Percentual dos Gastos Totais em Saúde por Esfera de Competência	216
TABELA 10 - Evolução dos Gastos Federais com Saúde	216
TABELA 11 - Evolução dos Gastos Estaduais com Saúde	217
TABELA 12 - Evolução dos Gastos Municipais com Saúde	217
TABELA 13 - Índice de GINI do Rendimento Mensal das Pessoas de 10 Anos ou Mais de Idade com Rendimento, por Grandes Regiões - 1981-1990	217
TABELA 14 - Indicadores Comparativos Brasil-Canadá	218

QUADROS

Capítulo 4

4.1. Coeficientes de correlação: capacidade instalada total (medida em leitos por 1.000 habitantes - CAPI) em relação a Gastos do INAMPS per capita - INAM, por Unidades da Federação	132
4.2. Coeficientes de correlação: distribuição percentual por Unidades da Federação da Capacidade Instalada medida por leitos por 1.000 habitantes, Brasil = 100% (CAPI), em relação à Distribuição Percentual dos Gastos do INAMPS, Brasil = 100%	133
4.3. Percentuais acumulados, das Unidades da Federação - Brasil, referentes à População Residente e à Capacidade Instalada medida por leitos por 1.000 habitantes, Brasil = 100% (CAPI) - 1989	134
4.4. Coeficientes de correlação: ESUF - Estado de Saúde nas Unidades da Federação; INA - Gastos de Saúde do INAMPS per capita; GTS - Gastos Totais do Governo com Saúde per capita (INAMPS, Ministério da Saúde e da Educação)	137

Capítulo 5

5.1. Variáveis-indicadores mais significativas nas quatro primeiras componentes principais - PRIN1, PRIN2, PRIN3, PRIN4 - 1980, 1985, 1989	153
5.2. Analysis of Variance: Dependent Variable <i>lnESUF80</i>	169
5.3. Analysis of Variance: Dependent Variable <i>lnESUF85</i>	169
5.4. Analysis of Variance: Dependent Variable <i>lnESUF89</i>	169
5.5. Analysis of Variance: Dependent Variable <i>lnESUF80</i> (final)	170
5.6. Analysis of Variance: Dependent Variable <i>lnESUF85</i>	170
5.7. Analysis of Variance: Dependent Variable <i>lnESUF89</i> (final)	170
5.8. Analysis of Variance: Dependent Variable <i>lnESUF85</i> (final)	170
5.9. Distâncias Euclidianas entre Unidades da Federação, tomando-se por base as quatro componentes principais - PRIN1, PRIN2, PRIN3, PRIN4	173
5.10. Cálculo do Coeficiente de Ajustamento da variável Gastos de ajustamentos - GA a partir da Média de Distribuição Percentual, por Unidades da Federação, do Total de Recursos Federais Aplicados em Saúde (1987 e 1989), Brasil = 100% e das Distâncias do Estado de Saúde nas Unidades da Federação (ESUF média), intra e entre grupos	176

ANEXOS

ANEXO A

PERFIL 1 - Demográfico

1980	189
1985	197
1989	205

1.1. População Total Residente pela População Total Residente do Brasil

- 1.2. TMGCA - Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual da População Residente
- 1.3. DD - Densidade Demográfica
- 1.4. Distribuição Percentual da População Urbana
- 1.5. Distribuição Percentual da População Rural
- 1.6. Distribuição Percentual de Domicílios - PNAD; Brasil = 100%
- 1.7. População Residente por Domicílio - PNAD (Fonte: Quadro 9 - A.3.).
- 1.8. População Maior de 60 anos sobre Respectiva População Residente
- 1.9. Distribuição Percentual da PEA [população economicamente ativa], Brasil = 100%
- 1.10. PEA [população economicamente ativa] sobre Respectiva População Residente

PERFIL 2 - ECONÔMICO FINANCEIRO

1980	190
1985	198
1989	206

- 2.1. Distribuição Percentual do PIB (BACEN - Banco Central do Brasil) - US\$ de 1991
- 2.2. PIB per capita (BACEN - Banco Central do Brasil) - US\$ de 1991
- 2.3. Índice PIB per capita (BACEN - Banco Central do Brasil) - Brasil = 100
- 2.4. Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde
- 2.5. Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde - Ministério da Saúde
- 2.6. Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde - INAMPS
- 2.7. Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde - Ministério da Educação e Cultura
- 2.8. Distribuição Percentual dos Gastos de Saúde em Relação ao PIB
- 2.9. Distribuição dos Gastos de Saúde per capita
- 2.10. Número de Contribuintes sobre Respectiva População Total Ocupada
- 2.11. Número de Contribuintes sobre Respectiva População Total
- 2.12. Número de Contribuintes sobre População Total do Brasil
- 2.13. Taxa de Ocupação
- 2.14. Índices do Salário Médio da População de Maiores de 10 Anos com Rendimento - Brasil = 100 (A)
- 2.15. Índices do Salário Médio da População Urbana de Maiores de 10 Anos com Rendimento - Brasil de (A) = 100
- 2.16. Índices do Salário Médio da População Rural de Maiores de 10 Anos com Rendimento - Brasil de (A) = 100

PERFIL 3 - CAPACIDADE INSTALADA

1980	192
1985	200
1989	208

- 3.1. Distribuição de Estabelecimentos de Saúde Públicos - Brasil = 100%
- 3.2. Distribuição de Estabelecimentos de Saúde Particulares - Brasil = 100% (Método de cálculo e fontes idênticos ao do indicador 3.1. supra).

- 3.3. Distribuição de Estabelecimentos de Saúde - Brasil = 100% (Método de cálculo e fontes idênticos ao do indicador 3.1. supra).
- 3.4. Número de enfermeiros por médico (Fontes: para os anos de 1980 a 1987 in Estatísticas da Saúde 1983 - 1987, do IBGE; para 1989 os dados foram estimados através fórmula estatística PROJ.LOG do Excel. 5.0., aplicada à série anterior).
- 3.5. População Residente por Enfermeiro
- 3.6. População Residente por Médico
- 3.7. Número de Leitos por 1.000 habitantes
- 3.8. Número de Consultas por habitante

PERFIL 4 - DE RESULTADOS

	1980	193
	1985	201
	1989	209
4.1.	Coeficiente de Mortalidade Materna - CMM por 100.000	
4.2.	Falecimentos por 1.000 Internações em Hospitais Públicos	
4.3.	Distribuição percentual das Internações em Hospitais Públicos	
4.4.	Falecimentos por 1.000 Internações em Hospitais Particulares	
4.5.	Distribuição percentual das Internações em Hospitais Particulares	
4.6.	Nascidos Vivos com até 2,5 kg sobre Total de Nascidos Vivos em Hospitais Particulares	
4.7.	Nascidos Vivos com até 2,5 kg sobre Total de Nascidos Vivos em Hospitais Públicos	
4.8.	Óbitos de Maiores de 50 Anos sobre Óbitos Totais	
4.9.	Taxa de Mortalidade Infantil (em 1000)	
4.10.	Esperança de Vida ao Nascer	
4.11.	Graduados do 3º Grau sobre a Respectiva População Total	
4.12.	Analfabetos Maiores de 15 anos sobre Respectiva População Residente	

PERFIL 5 - EPIDEMIOLÓGICO

	1980	194
	1985	202
	1989	210
5.1.	Distribuição da frequência da <u>Causa Mortis</u> - Grupo 1	
5.2.	Distribuição da frequência da <u>Causa Mortis</u> - Grupo 2	

PERFIL 6 - DE DESEMPENHO TÉCNICO

	1980	195
	1985	203
	1989	211
6.1.	Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - Sarampo	

- 6.2. Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - Tríplice
- 6.3. Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - B.C.G.
- 6.4. Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - Poliomielite
- 6.5. Índice Médio da Cobertura Vacinal (Média aritmética dos quatro índices de cobertura vacinal: 6.1., 6.2., 6.3. e 6.4., Brasil = 100).
- 6.6. Distribuição Percentual dos Recursos com População Menor de 1 ano corrigida
- 6.7. Distribuição da População de Menores de 1 ano
- 6.8. Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água Adequado

ANEXO C

QUADRO 1 -	População Residente - Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação: 1872 a 1991	220
QUADRO 2 -	População Residente (1.000 Habitante) 1980 a 1989 - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação.	221
QUADRO 3 -	Densidade Demográfica - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1872 a 1991.	222
QUADRO 4 -	Densidade Demográfica - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1989.	223
QUADRO 5 -	Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1872, 1890, 1900, 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991.	224
QUADRO 6 -	População Residente Projetada: Urbana e Rural - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980, 1985, 1989.	225
QUADRO 7 -	Distribuição Percentual da População Residente Total entre Zonas Urbana e Rural e Variação Percentual nos Períodos 1980-1985, 1985-1989 - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980, 1985, 1989.	226
QUADRO 8 -	Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual da População Residente por Situação de Domicílio - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1940 - 1991.	227
QUADRO 9 -	Total de Domicílios, População Total Residente, Número de Residentes por Domicílio, Distribuição do Total de Domicílios por Unidades da Federação - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980, 1985, 1989.	228
QUADRO 10 -	População Residente, Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual e Densidade Demográfica das Capitais das Unidades da Federação e dos 50 Municípios Mais Populosos - 1960-1970, 1970-1980, 1980- 1991.	229
QUADRO 11 -	As Maiores Taxas Médias Geométricas de Crescimento Anual Negativas e Positivas do Brasil.	230
QUADRO 12 -	Coeficiente de Mortalidade Materna - CMM por 100.000 Nascidos Vivos Corrigidos - 1980, 1985, 1989.	231
QUADRO 13 -	Número de Falecimentos por 1.000 Internações em Hospitais Públicos e seu Respetivo Percentual em Relação ao Total de Internações - 1980, 1985, 1986, 1989.	232
QUADRO 14 -	Número de Falecimentos por 1.000 Internações em Hospitais Particulares e seu Respetivo Percentual em Relação ao Total de Internações - 1980, 1985, 1986 e 1989.	233
QUADRO 15 -	Taxa de Mortalidade Infantil - 1980, 1984, 1985 e 1989.	234

QUADRO 16 - Esperança de Vida ao Nascer - 1980, 1985, 1989, 1990.	234
QUADRO 17 - Óbitos de Pessoas Acima de 50 Anos, Óbitos Totais e a Relação da Mortalidade Acima de 50 Anos com a Mortalidade Total - 1980, 1985, 1989.	235
QUADRO 18 - Casos Notificados de Tuberculose - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	236
QUADRO 19 - Casos Notificados de Sarampo - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	237
QUADRO 20 - Casos Notificados de Poliomielite - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	238
QUADRO 21 - Casos Notificados de Difteria - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	239
QUADRO 22 - Casos Notificados de Coqueluche - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	240
QUADRO 23 - Lâminas Positivas para Malária - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	241
QUADRO 24 - Casos Notificados de Hanseníase - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	242
QUADRO 25 - Casos Totais de Neoplasmas - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990	243.
QUADRO 26 - Casos Notificados de Meningite - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.	244
QUADRO 27 - Distribuição Percentual dos Recursos Aplicados em Saúde nas Grandes Regiões e Unidades da Federação pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social - INAMPS, Ministério da Saúde - MS e Ministério da Educação e Cultura - MEC; Distribuição Percentual da População Residente Total - PT (para fins de comparação) e Gastos com Saúde per capita.	245
QUADRO 28 - Estimativas em dólar para o PIB brasileiro, 1980-1990, segundo critério atual do BACEN [Banco Central do Brasil]; Estimativas em dólar para o PIB das Grandes Regiões e Unidades da Federação a partir de participação percentual de cada Estado no PIB a custos de fatores brasileiro calculada a partir dos dados da FIBGE, Anuário Estatístico do Brasil 1992 (tab. 86.5) e estimativas para 1990 (milhões US\$ dólar - média de 1991).	246
QUADRO 29 - Estimativas em dólar de 1991 do PIB per capita - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990 -	247
QUADRO 30 - Estado de Saúde nas Unidades da Federação-Classificação-1980,1985,1989	248
QUADRO 31 - Classificação das Unidades da Federação por Gastos Federais em Saúde - 1980, 1985, 1987, 1989.	249
QUADRO 32 - Classificação das Unidades da Federação por Capacidade Instalada Quantitativa per capita - 1980, 1985, 1989.	250

GRÁFICOS

Capítulo 3

3.1. Distribuição Percentual de Indigentes por UF em relação ao total de Indigentes no Brasil - zona urbana e rural - 1990	92
3.2. Distribuição Percentual de Indigentes por UF e Local de Domicílio em relação às respectivas Populações Residentes - 1990	93

Capítulo 4

4.1. Distribuição Percentual de Famílias e Pessoas Abaixo da Linha de Pobreza - Grandes Regiões e Brasil (anos 80)	101
4.2. Pobreza Absoluta e Inflação - Brasil - 1980 a 1989	102
4.3. Diplomados em Medicina e em Enfermagem - Brasil - Grandes Regiões - 1986 a 1990	124
4.4. Distribuição, por UF, de Médicos por 1000 HAB. - 1991 (padrão = 0,8 médicos por mil habitantes)	125
4.5. Distribuição, por UF, de Pessoal de Enfermagem por mil HAB. - 1989 (padrão = 0,35 enfermeiros por mil hab.)	125
4.6. Distribuição, por UF, de Odontólogos por mil Hab. - 1991 (padrão = 0,69 odont. por mil hab.)	126
4.7. Evolução na Distribuição da Frequência da <i>causa mortis</i> na Alemanha - 1905 a 1980	127
4.8. Distribuição de Frequência de ' <i>causa mortis</i> ' no Brasil, por UF - 1989	128
4.9. Distribuição, por UF, da Capacidade Instalada medida por leitos por mil habitantes - 1980, 1985, 1989	131
4.10. Distribuição, por UF, dos Gastos do INAMPS per capita - 1980, 1985, 1987, 1989	131
4.11. Distribuição Percentual, por UF, da Capacidade Instalada medida em leitos - Brasil = 100% - 1980, 1985, 1989	132
4.12. Distribuição, por UF, dos Gastos do INAMPS - Brasil = 100% - 1980, 85, 87, 89	133
4.13. Distribuições Percentuais da População Residente e da Capacidade Instalada Quantitativa medida em Leitos, por UF - Brasil = 100% - 1989	133
4.14. Diagrama de dispersão: Capacidade Instalada e População Residente - UF 1989	134
4.15. Leitos por Mil Habitantes: superávit e déficit por Unidade da Federação, em relação ao padrão da OMS = 1,8 - 1980, 1985, 1989	135
4.16. Distribuição Percentual de Domicílios com Rede de Água Adequada - Brasil e UF - 1980, 1985, 1989	136
4.17. Distribuição Percentual de Domicílios com Esgotamento Adequado - Brasil e UF - 1980, 1985, 1989	136
4.18. Estado de Saúde nas Unidades da Federação (1980, 85, 89) e Gastos Federais Totais com Saúde (1987, 89)	138
4.19. Superávit ou Déficit de Consultas por Habitantes (padrão - OMS = 2,8) - Brasil e Unidades da Federação - 1980, 1985, 1989	139
4.20. Distribuição Percentual, por UF, da População < de 1 ano vacinada (Antipólio, Antisarampo, BCG, Tríplice) - 1989	139

4.21.	Gráfico Perfil Epidemiológico - Brasil e Norte. Evolução na Distribuição da frequência de 'causa mortis' 1980, 85, 89.	144
4.22.	Gráfico Perfil Epidemiológico - Região Nordeste. Evolução na Distribuição da frequência de 'causa mortis' 1980, 85, 89.	144
4.23.	Gráfico Perfil Epidemiológico - Sul, Sudeste Centro-Oeste. Evolução na Distribuição da frequência de 'causa mortis' 1980, 85, 89.	144

Capítulo 5

5.1.	Diagrama de Dispersão - $PRIN1$ & $PRIN2$ = 49,48% de poder explicativo da variabilidade total	157
5.2.	Diagrama de Dispersão - $PRIN1$ & $PRIN3$ = 45,93% de poder explicativo da variabilidade total	158
5.3.	Diagrama de Dispersão - $PRIN1$ & $PRIN4$ = 44,24% de poder explicativo da variabilidade total	160
5.4.	Diagrama de Dispersão - $PRIN2$ & $PRIN3$ = 25,85% de poder explicativo da variabilidade total	162
5.5.	Classificação das UF's em Grupos Homogêneos (<i>Cluster</i>) a partir das Componentes Principais ($PRIN1 * PRIN2$)	164

FIGURAS

Capítulo 4

4.1.	Efeito Possível do Descompasso entre Estado e Sociedade	96
------	---	----

LISTA DE SIGLAS

ABEM - Associação Brasileira de Escolas Médicas

ABrES - Associação Brasileira de Economia da Saúde

AC - Acre

ACCSCN - Sub-Comitê de Nutrição das Nações Unidas, sediado em Genebra

AL - Alagoas

AM - Amazonas

AMB - Associação Médica Brasileira

AP - Amapá

BA - Bahia

BACEN - Banco Central do Brasil

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAPÍ - Capacidade Instalada (número de estabelecimentos de saúde, públicos e particulares, medidos em leitos, admitindo-se, para efeitos de cálculo: Posto de Saúde = 1 leito; Centro de Saúde, Unidade Mista, Policlínica, Pronto-Socorro iguais a 4,33 leitos cada um; Hospitais = número de leitos disponíveis)

CAPs - Caixas de Assistência e Previdência

CDS - Conselho de Desenvolvimento Social

CE - Ceará

CEME - Central de Medicamentos

CMM - Coeficiente de Mortalidade Materna

CNAE - Campanha Nacional de Alimentação Escolar

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Humanos

CONASP - Conselho Consultivo da Administração da Saúde Previdenciária

CS - Centro de Saúde

DATAPREV - Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social

DF - Distrito Federal

DNE - Divisão Nacional de Epidemiologia

DNOSS - Divisão Nacional de Organização de Serviços de Saúde

EAESP-FGV - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas

ES - Espírito Santo

ESUF - Estado de Saúde nas Unidades da Federação (variável construída a partir de onze indicadores de saúde comumente utilizados)

EVN - Esperança de Vida ao Nascer

FAO - Food and Agriculture Organization

FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FAS - Fundo de Assistência Social

FEA-USP - Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo

FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

FIBGE (ou IBGE) - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

FINSOCIAL - Fundo de Investimento Social

FNS - Fundação Nacional da Saúde

FPAS - Fundo de Previdência e Assistência Social

FPE - Fundo de Participação dos Estados

FPM - Fundo de Participação dos Municípios

FUB - Fundação Universidade de Brasília

FUNABEM - Fundação Nacional de Bem-Estar do Menor

FUNRURAL - Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural

GAP - Grupo Assessor Principal para o Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos para a Saúde no Brasil

GO - Goiás

GRUPO 1 - representa grupo de óbitos provocados por doenças do aparelho circulatório, neoplasmas e acidentes de trânsito

GRUPO 2 - representa grupo de óbitos provocados por doenças do aparelho digestivo, pneumonia, tuberculose, mortalidade materna, doenças infecciosas.

GTS - Recursos financeiros federais aplicados em saúde, englobando verbas do INAMPS, Ministério da Saúde e Ministério da Educação e Cultura (financiamento de Hospitais Universitários)

HAB. ou hab. - habitantes

IAPAS - Instituto de Administração Financeira da Previdência e Assistência Social

IAPs - Institutos de Aposentadoria e Pensões

IBRE - Instituto Brasileiro de Economia

INAE - Instituto Nacional de Assistência ao Educando

INAMPS - Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social, órgão do Ministério da Previdência e Assistência Social

INAN - Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, vinculado ao Ministério da Saúde

INPS - Instituto Nacional de Previdência Social

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, vinculado à Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação da Presidência da República

LBA - Fundação Legião Brasileira de Assistência

LDO - Lei de Diretrizes Orçamentárias

MA - Maranhão

MEC - Ministério da Educação e Cultura

MG - Minas Gerais

MPAS - Ministério da Previdência e Assistência Social

MS - Mato Grosso do Sul

MS - Ministério da Saúde

MT - Mato Grosso

MTb - Ministério do Trabalho

NUPENSUSP - Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo

OMS - Organização Mundial de Saúde

OPS - Organização Panamericana da Saúde

PA - Pará

PAIS - Programa de Ações Integradas de Saúde

PAM - Posto de Assistência Médica

PB - Paraíba

PE - Pernambuco

PEA - População Economicamente Ativa

PI - Piauí

PIASS - Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento

PIB - Produto Interno Bruto

PLANASA - Plano Nacional de Saneamento

PLUS - Plano de Localização de Unidade de Serviço

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PND - Plano Nacional de Desenvolvimento

PR - Paraná

PREV-SAÚDE - Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde

PRIN - Componente Principal

PRONAN - Programa Nacional de Alimentação e Nutrição

PS - Posto de Saúde

RENAME - Relação Nacional de Medicamentos

RJ - Rio de Janeiro

RN - Rio Grande do Norte

RO - Rondônia

RR - Roraima

RS - Rio Grande do Sul

SC - Santa Catarina

SE - Sergipe

SESP - Fundação Serviços de Saúde Pública

SG - Secretaria Geral do Ministério da Saúde

SINPAS - Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social

SNABS - Secretaria Nacional de Ações Básicas da Saúde

SNPES - Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde

SNS - Sistema Nacional de Saúde

SP - São Paulo

SUCAM - Superintendência de Campanhas de Saúde Pública

SUS - Sistema Único de Saúde

TMI - Taxa de Mortalidade Infantil

TO - Tocantins

UF - Unidade da Federação

UM - Unidade Mista

UnB - Universidade de Brasília

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

US - Unidade de Serviço

INTRODUÇÃO

I.1. TEMA

O descompasso entre Estado e Sociedade, na década de 80, e suas consequências no subsistema de saúde, no Brasil.

Estado e Sociedade brasileiros conviveram em descompasso, na década de 80. Necessidades econômicas básicas da Sociedade não suficientemente atendidas pela ação do Estado e situações propensas a crises em vários subsistemas sociais foram as repercussões imediatas desse fenômeno. Os desempenhos de instituições, setores ou organizações de vários subsistemas sociais tenderam à desestabilização e agravaram-se as desigualdades nas Unidades da Federação, por força de distorções nos resultados da prestação de serviços públicos e de desperdício de recursos.

A década de 80, no Brasil, caracterizou-se por graves problemas econômicos. O *modelo de substituição de importações*, que até fins da década de 70 impulsionara a economia brasileira, esgotou-se. A crise econômica internacional afetou os principais parceiros econômicos do País, sobretudo a Comunidade Econômica Européia e o próprio Estados Unidos da América. Restringiu-se a capacidade de financiamento do déficit público, provocando grave crise fiscal.

A grande herança das décadas anteriores foi um Estado fortemente participativo na área econômica. O Estado, de início da década de 80, era o grande empregador, comprador, financiador, fomentador, e principal parceiro em inúmeros setores da atividade econômica.

Sob a dura realidade de um colapso financeiro, o Estado perdeu capacidade de decisão e, conseqüentemente, perdeu capacidade de Investir ou propiciar investimentos, afetando toda atividade econômica do País. Um novo "milagre econômico" tornou-se pouco provável.

Diagnosticada as principais causas da "*crise econômica*" em curso, os escritos da época clamavam por mudanças: necessita-se de "novo modelo", em lugar do *modelo de substituição de importações*; necessita-se de uma revisão dos papéis do Estado, na área econômica - era o que mais se ouvia.

Não há dúvida de que a ordem econômica estava seriamente afetada e requeria mudanças. Mas uma pergunta se impunha: o que levou ao colapso financeiro do Estado? o que, realmente, induziu a crise econômica dos anos 80? apenas razões de ordem econômica?

A ordem econômica refere-se à atividade produtiva. A Economia focaliza problemas relativos ao uso mais eficiente de recursos materiais escassos para a produção de bens essenciais à satisfação de necessidades de sobrevivência do ser humano, dentre as quais as da saúde.

Mas além de ocupar-se com a produção de bens a Economia ocupa-se, também, com a prevenção de crises.

Quais as razões da crise econômica dos anos 80? Quais suas extensões, ramificações e conseqüências? Causas e efeitos foram e são apenas econômicos?

O descompasso entre Estado e Sociedade, nos anos 80, deveu-se, sobretudo, a essa crise de natureza econômica, que se evidenciou no colapso financeiro e conseqüente limitada capacidade de decisão e de investimento.

Ao tentar analisar esse fenômeno, no entanto, evidenciou-se que a única forma de fazê-lo, com a devida profundidade, seria sistemicamente. A abordagem sistêmica parte da premissa de que a ordem econômica é indissociável da ordem social, da ordem política e da ordem jurídica. É impossível, hoje, modelar qualquer análise sócio-econômica prescindindo da ordem política-jurídica, pelo necessário envolvimento do conceito de *poder* e suas intrincadas *relações*.

Prever uma crise, ainda que predominantemente de natureza econômica, é, na realidade, um esforço de compreensão de como evitá-la ou de como conviver com a mesma. Envolve processos decisórios, atos de gestão futuros que exigem a mais ampla compreensão possível do fenômeno atingido por essa crise, em todas as suas dimensões: política, social, econômica e jurídica.

Esta tese focaliza o subsistema de saúde: como geri-lo em função do descompasso entre Estado e Sociedade, sob o cenário da crise econômica dos anos 80.

Em uma crise econômica como as dos anos 80, no Brasil, por suas conseqüências imediatas - colapso financeiro e baixa capacidade de investimento - o mínimo que se pode esperar é eficiência nos gastos públicos.

A idéia de eficiência ganha relevância quando associada ao conceito de *entropia*, entendida esta como montante de *energia-livre*, de um sistema, *dissipada*, sem possibilidade de retorno. *Diz-se que a entropia de um sistema atinge o máximo quando da ausência total de energia-livre no mesmo*. É conceito associável à idéia de desperdício: mau uso ou má alocação de recursos.

Como os recursos nada mais são do que formas *incorporadas de energia-livre*, o desperdício é aquele montante de *energia-livre*, de um sistema, *dissipada*, sem possibilidade de retorno, e *que não gerou a produção de trabalho útil*.

Pode-se idealizar uma função de produção em que a variável Y é o *estado de saúde* (de um cidadão, em um município ou em uma Unidade da Federação ou no País) dependente de X_i variáveis independentes. Muitas dessas variáveis independentes relacionam-se, direta ou indiretamente, com a ação do Estado.

Dentre essas variáveis está, por exemplo, a capacidade instalada, medida em número de estabelecimentos de saúde disponíveis com todo o seu pessoal, especializado ou não, equipamentos e insumos. Enfim, uma interação contínua de pessoas, meios e fins através relações as mais diversas, em processo contínuo de dissipação de *energia-livre*, gerando ou não trabalho útil.

Essa capacidade instalada é financiada, na sua manutenção e crescimento, pelo Estado. Se a capacidade instalada está mal distribuída pelas Unidades da Federação e é socialmente ineficaz, os gastos do Governo com sua manutenção ou ampliação não resultarão em melhorias significativas no *estado de saúde* dos cidadãos.

Ora, recursos financeiros nada mais são do que a contrapartida monetária do conceito de *entropia negativa*, ou seja, aquele montante de *energia-livre* necessário para gerar trabalho em um sistema, a qual uma vez dissipada não mais retorna, aumentado, em decorrência, a *entropia* desse mesmo sistema.

Se o trabalho gerado for inútil - não melhoria do *estado de saúde* dentro de certos padrões internacionalmente aceitos, por exemplo - a *energia-livre* necessária à produção desse trabalho dissipa-se, diminuindo o montante de *energia-livre* disponível em todo o sistema. A consequência é o aumento da *entropia* do sistema, desordenando-o, desestruturando-o, fazendo-o tender a rupturas e possíveis crises.

O objetivo deste trabalho é o de descrever o *estado de saúde*, em fins dos anos 80, nas Unidades da Federação como uma das principais consequências do descompasso entre Estado e necessidades vitais da Sociedade. Em outras palavras, descrever a alta *entropia* em várias partes do subsistema de saúde brasileiro, provocadas, sobretudo, por várias formas de desperdícios, entre as quais a dos gastos públicos com a saúde.

Para tanto, é impossível dissociar a análise do subsistema de saúde brasileiro do cenário de crise econômica, nesse período. Mas qualquer associação com esse cenário não é redutível a algum modelo econômico único. Ela só ganha dimensão analítica quando observada na sua interação com outros cenários, através visão necessariamente sistêmica. Só assim chegar-se-á a diagnósticos de situações, formulação de problemas e elaboração de possíveis soluções, orientadoras de decisões de gestão referentes a

quaisquer subsistemas sociais. É o que se procurou fazer neste trabalho, com o subsistema de saúde.

1.2. DELIMITAÇÃO DO TEMA.

Um dos fenômenos mais expressivos que reflete as conseqüências do descompasso entre Estado e Sociedade, no Brasil, é o da saúde. Trata-se de subsistema social que vem sofrendo rupturas, por vezes notórias, em várias de suas componentes, desestruturando-o e caracterizando estados propícios ao desencadeamento de crises.¹

Por suas características peculiares, a maior parte dos investimentos e da oferta de serviços de saúde, no Brasil - públicos e particulares - estão direta ou indiretamente relacionados ao Estado, tanto quanto à capacidade instalada quantitativa - montante de estabelecimentos de saúde à disposição da Sociedade - quanto aos desempenhos técnicos, como cobertura vacinal, saneamento básico, atenção materno-infantil, prevenção das grandes endemias (malária, chagas, esquistossomose), além de financiamento e controle desses e de vários outros investimentos e serviços, na área da saúde.

Pelo lado da demanda, o percentual de população dependente da assistência pública à saúde é algo próximo a 55% da população residente, sem contar os totalmente desassistidos, cerca de 22% (TABELA 4.2.).

Situações de possíveis rupturas nesse subsistema social, portanto, traduzirão as conseqüências do descompasso entre a ação do Estado e as necessidades básicas da sociedade, relativamente à oferta ou à demanda de serviços de saúde. A ruptura em um subsistema é sinônimo de crise. A crise de um subsistema afeta o desempenho dos demais, podendo ser causa de outras rupturas em outros subsistemas.

Embora algumas situações tendentes a rupturas no subsistema de saúde, no Brasil, já pudessem ser detectadas nos anos 70, agravaram-se e afluíram na década de 80, razão pela qual este trabalho restringe-se a esse período.

1.3. OBJETIVO GERAL

Estudar as conseqüências do descompasso entre Estado e Sociedade brasileiros, centrando a análise no subsistema de saúde.

¹ Ao longo deste trabalho, associa-se o termo CRISE "a um momento de ruptura no funcionamento de um sistema, a uma mudança qualitativa em sentido positivo ou em sentido negativo, a uma virada de improviso, algumas vezes até violenta e não prevista no módulo normal segundo o qual se desenvolvem interações dentro do sistema em exame" (BOBBIO, MATTEUCCI, PASQUINO, 1986:303).

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analisar qual a importância do descompasso entre a ação do estado e as necessidades da sociedade, no Brasil, relativamente à oferta e à demanda de serviços de saúde.
2. Identificar causas, problemas e soluções a partir de observações de distorções no subsistema de saúde, nas várias Unidades da Federação.
3. Construir um conjunto de indicadores de saúde, por Unidades da Federação, que permita orientar ações do Estado brasileiro tendentes a eliminar tais distorções.

1.5. JUSTIFICATIVA

Três áreas da Seguridade Social - Previdência, Saúde e Assistência Social² - compartilham dos mesmos recursos financeiros provenientes do governo federal. As Leis de Diretrizes Orçamentárias - LDO, de 1989 e 1990, destinavam 30%, no mínimo, do orçamento da seguridade social para o setor de saúde. Tanto a Constituição Federal de 1988 como a Lei Orgânica da Saúde (lei nº 8.080 de 18.09.90) nada mais preceituaram a respeito. Na verdade, não há, e quando houve foi ineficaz, qualquer preceito legal que oriente a distribuição de recursos federais para saúde entre os vários níveis de governo.

Ouve-se, com freqüência, que a descentralização das decisões sobre saúde, a nível estadual e municipal, seria o início de solução para eliminar distorções entre as várias Unidades da Federação.

Essa descentralização requer critério técnico que oriente a distribuição de gastos federais, estaduais e municipais, substituindo o critério político³ que até hoje prevalece. O art. 35 da Lei 8.080/90 lista alguns critérios, os quais, no entanto, até hoje não foram utilizados.

A construção de um conjunto de índices, por Unidades da Federação, a partir de indicadores associados àqueles critérios expressos na lei 8080/90 e a outros critérios tais como o de *resultados* (taxa de mortalidade infantil, esperança de vida ao nascer,

² A atual Constituição Federal, no art. 194, preceitua: "A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social". A Previdência Social ou Seguro Social é atividade securitária de caráter público para proteção dos membros da sociedade contra riscos sociais: velhice, doença, morte, invalidez, acidente de trabalho, desemprego. A Assistência Social é um conjunto de meios ou instrumentos protetores de necessidades sociais que o Estado põe ou impõe aos indivíduos, cumprindo a função estatal de liberar esses indivíduos do estado de necessidade, tais como alimentação, saúde, habitação, assistência ao menor carente, aos deficientes, aos velhos. A Assistência Médica, na maioria dos países mais adiantados, é incluída na categoria de seguro, no caso dos trabalhadores que contribuem especificamente para essa finalidade. No momento em que ela é confundida com a Assistência Social, sua universalização só seria viável, segundo alguns técnicos, com orçamento próprio (STEPHANES, 1993:81 a 83).

³ O termo é empregado no sentido de prevalecer interesses eleitoreiros ou qualquer outro que, partindo dos membros dos poderes públicos, não objetivem o real interesse da comunidade.

coeficiente de mortalidade materna, relação entre óbitos e internações hospitalares ou outros indicadores adotados pela Organização Mundial de Saúde), além de permitir analisar as distorções existentes nas Unidades da Federação, possibilitaria substituir o critério político por critério técnico mais igualitário e eficiente na distribuição de recursos financeiros federais, na área de saúde. Dessa forma, procurar-se-ia eliminar o descompasso entre a ação do Estado e as necessidades da Sociedade, nesse setor, e suas conseqüências.

1.6. HIPÓTESE CENTRAL DE TRABALHO

O subsistema de saúde brasileiro, na década de 80, caracterizou-se por altas entropias em organizações, setores e instituições, criando ambientes propícios a rupturas, desestruturações e crises, em várias de suas partes. As raízes desse processo estão no descompasso entre a ação do Estado - maior responsável, direta ou indiretamente, por investimentos e oferta de serviços de saúde e saneamento básico, no Brasil - e a demanda desses serviços pela Sociedade brasileira.

1.7. PROBLEMA

O ambiente propício à geração de rupturas, desestruturações e crises em várias partes do subsistema de saúde, no Brasil, decorreu, nos anos 80, de distorções nas distribuições entre Unidades da Federação de serviços e de recursos financeiros, humanos e materiais à área de saúde, havendo necessidade de se encontrar critério técnico, coerente e consistente, para eliminar tais distorções e reordenar estas distribuições, em determinado período de tempo.

1.8. HIPÓTESES COMPLEMENTARES DE TRABALHO

- 1º) excessiva centralização, no Estado (União), das decisões que direta ou indiretamente afetam a oferta de serviços de saúde, no Brasil, na década de 80;

- 2º) o financiamento do subsistema de saúde, no Brasil, foi centralizado no governo federal em algo próximo a 80% do total de recursos disponíveis para o setor em todo o país, na década de 80. Em seu montante maior, dependeu de sobras do orçamento da Previdência Social, uma vez que os recursos destinados aos serviços de Previdência Social, Assistência Social e Assistência Médica estavam englobados nesse orçamento;
- 3º) a receita orçamentaria da Previdência Social, por sua vez, é quase que totalmente constituída de contribuições de empregados e empregadores (em 1981, cerca de 96%). Em decorrência, o montante disponível para financiamento dos serviços de Previdência Social, de Assistência Social e de Assistência Médica sofreu influência direta do desempenho da economia brasileira nos anos oitenta;
- 4º) na década de 80, predominou o critério político³ na distribuição dos recursos federais para saúde pelas Unidades da Federação;
- 5º) excessivamente centralizado e sob critério político³, houve forte interação entre interesses de empreiteiras, burocracia ministerial e interesses de políticos na ação do Estado em relação à distribuição de recursos financeiros para as Unidades da Federação.
- 6º) ao final da década de 80, as desigualdades na distribuição de recursos financeiros às Unidades da Federação, se não se agravaram, continuaram acentuadas, com desempenhos e resultados muito distantes dos padrões da Organização Mundial de Saúde - OMS ou de países como o Canadá ;
- 7º) a descentralização da ação do Estado (União) através da municipalização, solução mais aventada pelos técnicos do setor, torna-se de difícil execução pela ausência de critérios técnicos de distribuição, administração e controle de recursos financeiros.

1.9. FONTES E BIBLIOGRAFIA

Especificamente sobre o tema proposto e hipótese central de trabalho nada foi encontrado na pesquisa bibliográfica realizada.

Sobre as hipóteses complementares, há vários estudos esparsos que foram selecionados e estão citados ao longo do trabalho, constando da bibliografia, a saber:

- artigos, relatórios, documentos de política e publicação do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas - IPEA, vinculado à Secretaria de Planejamento, Orçamento e Coordenação da Presidência da República, com o propósito de auxiliar na elaboração e

no acompanhamento da política econômica e prover atividades de pesquisa econômica aplicadas à área de saúde;

- relatórios e anais de encontros, seminários e simpósios promovidos pela Associação Brasileira de Economia da Saúde - ABrES, alguns em conjunto com a Faculdade de Saúde Pública de São Paulo, SP e a Organização Pan-americana da Saúde - OPS;
- publicações do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição - INAN, vinculado ao Ministério da Saúde.

A relação da bibliografia específica sobre a área da saúde foi feita através de pesquisa no banco de dados da Biblioteca do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA e consulta aos fichários das Bibliotecas da Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo - FEA-USP, da Universidade de Brasília - UnB e da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas - EAESP-FGV. A bibliografia selecionada e utilizada está relacionada ao final do trabalho.

Para levantamentos de monografias e teses sobre *estado de saúde* no Brasil e correlatas, assim como sobre entropia sob o ponto de vista das organizações e poder nas organizações, utilizou-se o banco de dados da Biblioteca da Universidade de Brasília - UnB. Em não havendo nada similar ao proposto neste trabalho, das teses encontradas, mereceu destaque, pelo seu ineditismo a tese de doutorado de Uriel de Magalhães, *Demanda por Saúde no Brasil: dois estudos de caso*, apresentada e defendida no Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas, R.J., em 29 de agosto de 1977.

Nove obras merecem destaque pela grande influência que tiveram na elaboração deste trabalho, sem as quais seria impossível realizá-lo:

- *Epistemologia*, de BUNGER (1980), obra indicada pelo orientador deste trabalho, a qual fundamentou a metodologia nele empregada, sem a qual nada teria sido possível.
- *Entropy: a new world view*, de RIFKIN (1980), que juntamente com a obra de GEORGESCU ROEGEN (1971) e de BAUMGARTNER (1994) embasam o conceito de entropia organizacional que se objetivou delinear neste trabalho;
- *Proposições para uma Filosofia da Administração*, de HODGKINSON (1983) que suscitou a idéia central do tema deste trabalho: - *descompasso entre ações do Estado e necessidades da Sociedade: consequências*;
- *Ensaio sobre a História*, de BRAUDEL (1978) que forneceu clara e precisa visão das dimensões históricas que nortearam todo o desenvolvimento da pesquisa e elaboração deste trabalho;
- *Uma História da Saúde Pública*, de ROSEN (1994), obra fundamental para situar o tema nas suas devidas dimensões, espacial e temporal;

- *Microfísica do Poder*, de FOUCAULT (1993), essencial para a compreensão da necessária associação entre saúde e poder;
- *O Poder em Cena*, de BALANDIER (1982), obra magistral que possibilitou a compreensão da dinâmica 'querer e poder', a imensa distância entre um e outro, além dos vários cenários e da dramaticidade que esta dinâmica envolve;
- *A Nova Ciência das Organizações: uma reconceitualização da Riqueza das Nações*, de GUERREIRO RAMOS (1981), que conduziu à compreensão de quão difícil é a distinção entre o certo e o errado, quando o errado torna-se certo e o certo torna-se errado, porque o certo é inútil;
- *A Teoria das Formas de Governo*, de BOBBIO (1988), que fundamentou os escritos sobre o Estado.

I.10. ESTRUTURA DA PESQUISA

A pesquisa comporta duas etapas, cada uma com metodologia própria.

Na primeira etapa, analisam-se aspectos teóricos que associam o desempenho do subsistema de saúde, no Brasil, ao descompasso entre ação do Estado e necessidades da sociedade.

Na segunda etapa, analisam-se aspectos quantitativos e descritivos desse desempenho, objetivando a construção de critério técnico que possa orientar a distribuição de recursos federais destinados à saúde para as Unidades da Federação.

I.11. METODOLOGIA DA ANÁLISE TEÓRICA

A metodologia adotada é o *sistemismo*, na concepção de BUNGE (1980).

- Sociedade e Estado brasileiros são estudados como dois subsistemas do sistema social brasileiro.
- Procurou-se identificar as principais instituições do subsistema de saúde brasileiros, tanto as diretamente relacionadas à ação do estado como as relacionadas à sociedade. Essa pré-identificação de instituições foi fundamental para orientar a construção das variáveis-indicadores utilizadas para descrever ou delinear o subsistema de saúde no Brasil, a nível de Unidades da Federação.
- Trata-se de análise sistêmica de desempenho de um sócio-sistema associado a fenômenos econômicos, cujo cenário principal é a Sociedade com sua interação com o Estado. O subsistema de saúde brasileiro é analisado como um sócio-sistema concreto,

caracterizado por variáveis-indicadoras associadas a sua *composição* (médicos, enfermeiros, demais técnicos de saúde, sanitaristas, doentes e demais usuários do subsistema de saúde, burocracia, controladores, etc.), a seu *meio* (estabelecimentos de saúde, leitos hospitalares, rede de água e esgoto adequados, vacinação, órgãos de financiamentos de recursos à saúde, etc.) e a sua *estrutura* ou conjunto de relações sociais ou de transformações humanas (a ação de curar, evitar ou prevenir doenças, financiar e/ou controlar desempenhos de serviços de saúde, desempenhos técnicos, como decisões sobre saneamento básico, cobertura vacinal, planejamento e elaboração de políticas, etc.) (BUNGE, 1980 :177).

- O objetivo é analisar a variabilidade do maior número possível de variáveis-indicadoras que melhor delineiem *composição*, *meio* e *estrutura* do subsistema de saúde brasileiro nos anos 80 a nível de Unidades da Federação.

O propósito final é, na delimitação e análise dessa variabilidade, detectar ou não descompassos entre as ações do Estado e as necessidades da Sociedade, identificando suas conseqüências sob forma de desperdícios, má alocação de recursos humanos, materiais e financeiros, má distribuição de serviços entre Unidades da Federação, e se possível precisando as causas de suas desigualdades. Identificadas essas conseqüências buscou-se analisar como elas contribuíram para caracterizar alta-entropia no subsistema de saúde brasileiro, e quais os possíveis caminhos de correção, na busca de recursos financeiros, sinônimos de entropia negativa. Entre esses caminhos estaria o de esboçar algum critério para distribuição desses recursos à saúde, até hoje centralizados no Governo Federal.

- A pré-seleção das instituições a serem analisadas é fundamental para exata escolha das variáveis-indicadoras que, em seu conjunto, vão delinear as diferentes características do subsistema de saúde brasileiro em sua *composição*, *meios* e *estrutura*, a nível de Unidades da Federação.
- O Ministério da Saúde e o Ministério da Previdência Social foram as principais instituições diretamente responsáveis pela Assistência Médica, no Brasil, na década de 80, a nível federal, e as Secretarias de Saúde, a nível estadual e municipal. Paralelamente, desenvolveu-se uma série de programas específicos, em sua maioria ligados a um dos dois Ministérios ou às Secretarias de Saúde. Atuaram, também, na área da saúde o Ministério da Educação e Cultura, por financiar hospitais universitários, e o Ministério do Trabalho no que se refere a acidentes e doenças relacionadas ao trabalho.

- As variáveis-indicadores foram identificadas a partir da caracterização das ações direta ou indiretamente relacionadas ao Estado e das necessidades da Sociedade, referentes à saúde.

Essas variáveis-indicadores foram distribuídas em seis *PERFIS*, mesclando os critérios indicados na Lei nº 8080/90 (Lei Orgânica da Saúde) com indicações de técnicos do setor (VIANNA, 1990: 18 a 40), a saber:

1. *Perfil demográfico* (população residente urbana e rural, taxa de crescimento demográfico, densidade demográfica, domicílios, população residente maior de 60 anos, população ocupada);
2. *Perfil econômico-financeiro* (PIB a preço de mercado, PIB per capita, distribuição percentual dos gastos em saúde, número de contribuintes ao sistema previdenciário, salários médios);
3. *Perfil da capacidade instalada* (estabelecimentos de saúde públicos e particulares, leitos, população residente por enfermeiro, população residente por médico, relação enfermeiros-médicos);
4. *Perfil de resultados* (taxa de mortalidade infantil, esperança de vida ao nascer, coeficiente de mortalidade materna, óbitos por 1.000 internações, baixo peso ao nascer, óbitos de pessoas maiores de 50 anos);
5. *Perfil epidemiológico* (distribuição de frequência da *causa mortis*: Grupo I = percentual de mortes por doenças do aparelho circulatório + neoplasmas + acidentes de transporte; Grupo II = percentual de mortes por doenças infecto-parasitárias + tuberculose + doenças do aparelho digestivo + pneumonia + suicídio + senilidade + demais causas);
6. *Perfil sanitário e de desempenho técnico* (domicílios com abastecimento de água e esgotos adequados, cobertura vacinal da população residente menor de um ano).

Como organizar a vida em sociedade? Esse é o problema maior que a humanidade enfrenta desde seus primórdios. Da sociedade tribal à pós-industrial, cada momento de evolução põe um conjunto de necessidades dificilmente padronizáveis em um contínuo, já que as circunstâncias históricas diferenciam-se, no espaço e no tempo. Cada sociedade é sua própria realidade, a realidade das necessidades, dos valores, dos fins e meios das organizações que a compõem, as quais buscam suas vantagens. Essas organizações lutam para obter suas vantagens em diferentes níveis de poder.

A idéia central do trabalho é a de que o poder das organizações é o elo de ligação entre Estado e sociedade. Há nesse poder um elemento objetivo, a força, e um elemento volitivo, o querer. Em qualquer subsistema social, onde e quando o querer do Estado se

dissociar do querer da sociedade, haverá desequilíbrio de forças, predomínio de interesses de grupos, desperdícios, desequilíbrios, rupturas, situações propensas a crises, à alta entropia do subsistema.

I.12. METODOLOGIA DA ANÁLISE QUANTITATIVA DOS DADOS

A metodologia da análise quantitativa dos dados consta de cinco etapas.

1ª ETAPA

Coleta de dados essenciais para a construção das variáveis-indicadores associadas às diferentes características do subsistema de saúde brasileiro nos anos 80.

2ª ETAPA

Organização dessas variáveis-indicadores em conjuntos que delineiam os seis *Perfis* acima enunciados.

Em continuação a essa etapa e nas etapas subseqüentes, através de técnicas estatísticas de análise, faz-se estudo exploratório com o objetivo de precisar claramente e ilustrar tanto quanto possível a *variabilidade total* das variáveis-indicadores pré-selecionadas como as mais significativas para delinear o subsistema de saúde brasileiro a nível de Unidades da Federação.

Utilizaram-se as seguintes técnicas: *Coeficiente de Correlação de PEARSON*, através do qual identifica-se pares de variáveis-indicadores que estão muito correlacionadas, eliminando-se uma delas (2ª etapa); *Análise em Componentes Principais* e *Análise de Agrupamento (Clustering Analysis)*.

3ª ETAPA

- *Análise em Componentes Principais.*

Eliminadas algumas das variáveis-indicadores pela técnica acima, o conjunto de informações resultante poderia ainda apresentar associações estatísticas entre as variáveis. Através do método *análise em componentes principais* pôde-se conhecer melhor as variáveis resultantes e obter novo conjunto de indicadores independentes sob

o ponto de vista estatístico, presumidamente em menor número, facilitando a análise (3ª etapa);

4ª ETAPA

- *Análise de Agrupamento (Clustering Analysis).*

Através desse método e a partir do número de variáveis resultantes do método anterior (3ª etapa), buscou-se identificar grupos de Unidades da Federação com desempenhos próximos a fim de medir, posteriormente, distâncias entre os próprios grupos e as Unidades das Federações dentro de cada grupo (4ª etapa).

Completo-se essa quarta etapa aplicando-se a técnica de regressão linear múltipla, com variáveis logaritimizadas. Utilizou-se três regressões, cuja variável dependente é *O Estado de Saúde nas Unidades da Federação (ESUF)*, construída para os anos de 1980, 1985 e 1989, a partir da média ponderada de onze variáveis-indicadores de resultados (*Taxa de Mortalidade Infantil, Coeficiente de Mortalidade Materna, Esperança de Vida ao Nascer, Óbitos de Maiores de 50 anos*, e outros). Associou-se essa variável dependente, em cada um dos três anos, às demais variáveis-indicadores selecionadas após a terceira etapa.

A finalidade de todo esse procedimento foi a de, através mais essa alternativa de análise estatística, corroborar ou não as ilações oriundas das análises estatísticas anteriores.

5ª ETAPA

Na quinta e última etapa, partindo-se dos indicadores que expressam o *estado de saúde* nas Unidades da Federação, buscou-se traçar os contornos metodológicos de critério técnico, com o propósito de orientar a distribuição de recursos financeiros federais, de tal forma a, através de planos e políticas plurianuais, corrigir, por etapas, distorções e desperdícios, diminuindo a alta entropia do subsistema de saúde, no Brasil.

I.13. ESTRUTURA DA TESE

Além desta introdução e das conclusões, consta de cinco capítulos:

- Capítulo 1 -METODOLOGIA, CONCEITUAÇÕES LINHAS DE PENSAMENTO BÁSICAS.

Precisa a metodologia empregada na análise do tema: o *sistemismo*, como o desenvolveu Mário BUNGE (1980), além de enunciar conceitos, proposições e linhas de pensamento básicas essenciais para o desenvolvimento dos trabalhos.

- Capítulo 2 - SOCIEDADE E ESTADO.

Conceitua Sociedade e Estado como sistemas sociais completos, conjuntos de instituições compostas de setores que, por sua vez, integram subsistemas organizacionais.

- Capítulo 3 - O SUBSISTEMA DE SAÚDE.

Assinala alguns aspectos relevantes dos subsistemas de saúde nas sociedades ocidentais atuais, suas origens históricas e características de evolução.

- Capítulo 4 - SOCIEDADE, ESTADO E SUBSISTEMA DE SAÚDE BRASILEIROS

Esclarece critérios adotados para o levantamento e organização de dados necessários para testar as hipóteses de trabalho. Além disso, algumas dessas hipóteses foram analisadas através estudo de textos especializados ou análise gráfica de variáveis-indicadoras isoladas, ou duas a duas.

- Capítulo 5 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DAS HIPÓTESES DE TRABALHO. E CONTORNOS METODOLÓGICOS DE CRITÉRIO PARA DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS FEDERAIS À SAÚDE.

Esse capítulo tem dupla finalidade. A primeira é a de, através técnicas e métodos de análise estatística mais rigorosas corroborar evidências enunciadas no capítulo 4, propiciando maior coerência e consistência a um conjunto de ilações que, por si só, demonstram a tese central deste trabalho. A segunda finalidade é a de construir índice ou conjunto de índices que permita comparações do *estado de saúde* nas Unidades da Federação, ponto de partida para traçar-se os contornos metodológicos de critério que sirva para orientar a distribuição, entre as Unidades da Federação, de recursos financeiros federais, de maneira a viabilizar os princípios de igualdade e universalidade na distribuição de serviços ou de investimentos na área de saúde, preceituados na Constituição Federal vigente.

1. METODOLOGIA, CONCEITUAÇÕES, LINHAS DE PENSAMENTO BÁSICAS

1.1. INTRODUÇÃO

Este capítulo tem por finalidade:

- precisar a metodologia empregada na análise do tema: o *sistemismo*, como o desenvolveu Mário BUNGE (1980);
- enunciar conceitos, proposições e linhas de pensamento sobre:
 - grupos sociais;
 - organização;
 - entropia e organização;
 - poder nas organizações;
 - conceituação de poder;
 - valor, força, comunicação e poder
 - racionalidade e poder;
 - poder e unidade organizacional.
 - crise
 - conceito
 - crise e descompasso entre sistemas sociais

O objetivo é compreender o mecanismo e a dinâmica das relações de poder entre os componentes do Estado e da sociedade, ou seja, entre suas organizações, setores e instituições.

Prevalece, ao longo do trabalho, as abordagens culturalista e histórica: a primeira na linha de pensamento de Norberto BOBBIO (1976; 1983; 1986; 1987; 1988; 1990); a segunda, na linha de pensamento de Fernand BRAUDEL (1978; 1985) e de Michel FOUCAULT (1979).

1.2. METODOLOGIA

O sistemismo, como proposto por BUNGE, para análise das formas associativas humanas, foi adotado por duas razões:

I^a) como método, ou *continente*, para abranger conteúdos tão complexos como sociedade e estado, presta-se à análise proposta neste trabalho, sem a rigidez formal que

impede tratar com flexibilidade toda a dinâmica envolvida e com o rigor científico necessário;

2ª) comporta análise teórica substantiva, referida a condutas humanas norteadas por valores e fins, e não apenas análise funcional de relações determinadas por regras utilitárias de convivência grupal, aceitas, calculadamente, por conveniências de resultados.

Para BUNGE, a sociedade humana, assim como qualquer objeto concreto, deve ser concebida a partir de uma componente ontológica, que diz respeito a sua natureza, e outra metodológica, que informa como estudá-la.

Sua concepção sistêmica da sociedade é desenvolvida em termos precisos, formulada em sete definições seqüentes, em linguagem da teoria de conjuntos: sistema concreto σ ; propriedades resultantes e emergentes do sistema σ ; sociedade humana como sistema concreto σ ; σ' como subsistema de σ ; subsistema social σ' de σ ; setor de σ e instituição de σ . (1980, ps. 174 a 181).

Pelo *sistemismo*, as proposições da Economia, da Administração, da Antropologia, da História ou de qualquer outro contexto sociológico pressupõem, ontologicamente, que uma sociedade seja um sistema ou conjunto estruturado de indivíduos em contínua interação, e não, apenas, o somatório deles ou algo supra-individual que os transcende e os condiciona.

Como sistema, a sociedade está sujeita às propriedades globais dos sistemas: *propriedades resultantes* (o Conselho de Medicina caracteriza-se por agrupar indivíduos titulados em medicina) e *propriedades emergentes* (o Conselho de Medicina tem competência para credenciar os indivíduos titulados em medicina a exercerem a profissão de médico em determinado lugar).

A sociedade humana, por não ser um ente que transcende os indivíduos que a compõem, não atua sobre estes, mas cada um deles atua individualmente sobre qualquer um dos membros da sociedade, por força de seu equipamento genético e da função que nela exercem. Em decorrência, só é possível conceber o estudo de sociedades humanas (sociedade, Estado e instituições de saúde brasileiros, por exemplo) através da interação interpessoal de indivíduos ou grupos pertencentes a elas. Mudanças sociais são mudanças de 'estrutura' social, por mudarem os indivíduos e suas inter-relações.

Metodologicamente, estuda-se a sociedade humana a partir dos caracteres socialmente relevantes dos indivíduos que a compõem, de suas propriedades sistêmicas e das causas e efeitos de mudanças no seu conjunto. Em outras palavras, *a explicação de qualquer fato social está nos indivíduos e nos grupos, e na dinâmica de suas interações*. Os indivíduos em sociedade são observados, na sua conduta, em função de suas

características biológicas, psicológicas e sociais. Toda e qualquer hipótese ou teorias sociológicas são embasadas e provadas a partir de dados sociológicos, históricos e culturais observáveis nos indivíduos e nos subsistemas que compõem os sistemas sociais estudados.

Há dois tipos de propriedades de um sistema concreto σ , *propriedades resultantes* de σ , comuns a pelo menos alguns componentes de σ , e *propriedades emergentes* de σ (ou *gestalt*), quando não possuída por qualquer componente de σ . A demanda, numa comunidade, por serviços de saúde é propriedade resultante dessa comunidade, pois é ato próprio de um, alguns ou todos indivíduos que a compõem. A estrutura e nível de desempenho da oferta de serviços do subsistema de saúde dessa mesma comunidade são propriedades emergentes do mesmo e dependem das interações de indivíduos com meios e metas, ou seja, de toda uma estrutura de relações sociais e de transformação que se passa no interior desse subsistema, em confronto com a realidade em que está inserido.

Isso posto, metodologicamente, quaisquer teorias, hipóteses, análises ou investigações sócio-econômicas como a deste trabalho devem se embasar em dados sociológicos, históricos e culturais, construídos a partir de dados observáveis (*indicadores*), ou seja, aqueles referidos a indivíduos ou grupos em contínua interação e mudanças.

BUNGE conceitua sociedade humana como sistema concreto, com propriedades sistêmicas resultantes e emergentes.

Todo sistema concreto σ tem uma *composição* $\zeta(\sigma)$, um *meio* $\xi(\sigma)$ e uma *estrutura* $\vartheta(\sigma)$, sendo representado pelo terno ordenado

$$m = \langle \zeta(\sigma), \xi(\sigma), \vartheta(\sigma) \rangle.$$

A *composição* de σ é o conjunto de suas partes. O *meio* de σ é o conjunto de tudo quanto, não sendo partes de σ , atua sobre as mesmas ou é por elas acionado. A *estrutura* de σ é um conjunto de relações e de vínculos das partes de σ entre si ou com membros que compõem o *meio* de σ .

Qualquer sociedade humana, como sistema concreto, tem sua *composição*, seu *meio* e sua *estrutura*.

Sua *composição* é um conjunto de seres humanos. Seu *meio*, o ambiente em que vivem esses seres humanos, e tudo quanto, externo a eles, instrumentalize ou condicione suas ações ou decisões. Sua *estrutura* é um conjunto de relações sociais (R) entre indivíduos, uns interagindo com outros, e um conjunto de relações de transformação (T), pelas quais alguns desses indivíduos transformam coisas pertencentes ao sistema (ex., a

transformação do ramo de uma árvore numa alavanca, do tronco da árvore em canoa, de petróleo em gasolina, de um corpo doente em um sadio...).

Segue-se o conceito de subsistema e de subsistema social.

Dado um sistema concreto σ , representado pelo terno $m = \langle \zeta(\sigma), \xi(\sigma), \vartheta(\sigma) \rangle$, haverá um σ' tal que:

- σ' é um sistema;
- a composição de σ' está incluída na composição de σ ;
- o meio de σ' está incluído no meio de σ ;
- a estrutura de σ' está incluída na estrutura de σ .

O sistema σ' será um subsistema social se existir uma sociedade da qual seja um subsistema. Por exemplo, o sistema de saúde de uma sociedade qualquer - Canadá, Brasil, Região Sul, Bahia, Brasília - é um subsistema dessa mesma sociedade, caracterizáveis por sua *composição* (médicos, enfermeiros, sanitaristas, doentes, contribuintes ou não contribuintes do sistema previdenciário, usuários dos serviços de assistência médica...), por seu *meio* (hospitais, leitos, medicamentos, rede de água tratada e de esgotos, endemias, epidemias, infecção hospitalar, infecções...) e por sua *estrutura* (relações conveniadas ou contratadas entre usuários e ofertadores de serviços de saúde, decisões relativas à expansão, financiamento e controle desses serviços, consultas médicas, decisões políticas de transformação de uma ou outra forma de ação médico-assistencial, cirurgia, prevenção de doenças...).

A concepção seguinte é a de *setor* (1980, p.178). Em um conjunto de subsistemas sociais $S(\sigma)$, que compõe a sociedade (σ), haverá uma coleção de subsistemas sociais $F(\vartheta(\sigma))$ caracterizado por um conjunto específico de relações sociais (R) ou de transformação (T), tal que:

- $F \subset R \cup T$
- $F(\sigma) = \{ \sigma_k \mid F \subset S(\sigma_k) \ \& \ 1 < k < n \} \subseteq S(\sigma)$

Então:

1. $F(\sigma)$ chama-se setor de σ ;
2. F chama-se a(s) função(ões) específica(s) dos membros do setor F de σ ;
3. há um G correspondente à(s) função(ões) não específica(s) dos membros do setor F de σ .

Por exemplo: a sociedade humana (σ) brasileira, pode ser analisada pelo conjunto $[S(\sigma)]$ de subsistemas de saúde. A coleção de vários desses subsistemas, referida a

algumas funções específicas de seus membros - funções hospitalares, por exemplo - constitui um setor da sociedade (σ), o setor hospitalar.

A concepção final de BUNGE é a de *instituição* (1980,79).

Seja $\Sigma = \{ \sigma_1, \sigma_2, \dots, \sigma_m \}$ o conjunto de sociedades humanas, e F_{ik} , onde $1 < i < m$, $1 < k < n$, o k -ésimo setor da i -ésima sociedade σ . Então, o conjunto

$$\mathfrak{F}_k = \{ F_{ik} \mid F_{ik} \text{ é o } k\text{-ésimo setor de } \sigma_i \text{ \& } \sigma_i \in \Sigma \}$$

chama-se *instituição* F_k de Σ .

Em outras palavras, instituição é “*uma família de conjuntos de coisas concretas*”, de composições, de meios e de estruturas com funções, relações pessoais e de transformação específicas, conjunto esse que forma o Estado (coleção de todos os sistemas estatais), a Escola (coleção de todos os setores escolares), o Ministério da Saúde (coleção dos setores de saúde afetos as suas ações e decisões), o Ministério da Previdência Social (coleção de setores securitários de assistência previdenciária, inclusive o de assistência médica e sanitária afetos as suas ações e decisões).

1.3. CONCEITUAÇÕES E LINHAS DE PENSAMENTO BÁSICAS.

Como analisar a sociedade, a partir de suas componentes, as organizações, sob a metodologia proposta por BUNGE?

Nas sociedades modernas, qualquer pessoa é membro de pelo menos uma organização. Em outras palavras, qualquer pessoa b pertence a pelo menos um grupo social G_i , “ $b \in G_i$ ”. Cada grupo social G_i , por sua vez, é definido por alguma relação de equivalência \sim (um grupo de médicos, por sua ocupação comum: a medicina; um grupo de enfermos, por seu estado comum de doente; um grupo de metalúrgicos da empresa X, pelo exercício comum de profissão enquadrável na categoria de metalúrgico, todos trabalhando na empresa X, contribuintes de algum sistema previdenciário ...).

As inúmeras relações de equivalência \sim possíveis entre seres humanos, determinando a composição de diversos grupos sociais ou de várias organizações, induzem uma partição da *composição* S da sociedade σ , tal que S/\sim seja igual a uma coleção de m organizações de S :

$$\wp(\sigma) = S/\sim = \{ O_1, O_2, \dots, O_m \}$$

Essa partição constitui a *estrutura organizacional* da sociedade σ . Ela nos possibilita compreender porque Peter DRUCKER considerou a administração - o ‘*conhecimento útil*’ - como inovação deste século que permitiu “ao homem, pela primeira vez, converter indivíduos produtivos ... em uma organização, [e porque] ela [a administração] transformou

a sociedade moderna em algo bem novo...: uma sociedade de organizações" (1986a, p. 41). GUERREIRO RAMOS, citando Weber, chama a atenção para o mesmo fato: na sociedade moderna, a organização formal tornou-se *"modelo social fundamental, e sua racionalidade calculista imanente passou a ser o padrão dominante de racionalidade para a existência humana"*, pelo que a sociedade moderna merece ser rotulada de *"sociedade organizacional, como é apropriadamente chamada"* (1981, p. 125).

1.3.1. GRUPOS SOCIAIS

A crença nos mortos, nas suas necessidades de alimentos e de bebidas, no seu *status* de deuses subterrâneos, seres divinos ou entes sagrados, estabeleceu uma religião da morte cujos dogmas desapareceram cedo, mas cujos ritos perduraram até o cristianismo.

O culto aos mortos e seus ritos, o fogo sagrado - que só deixava de brilhar sobre o altar de uma casa quando toda a família havia morrido -, a religião que determinava como este fogo devia permanecer sempre puro, com nenhuma ação culposa podendo cometer-se em sua presença, condicionaram vontades, ações, decisões, comportamentos humanos, nos povos da antigüidade.

As crenças sendo diversas, no espaço e no tempo, diversificavam essa religião em seus ritos e em seus símbolos, moldando diferentes grupos sociais. Mas a coesão e estabilidade desses grupos derivavam de uma só fonte: a religião, assumisse ela qualquer forma. Nas crenças, na religião, o poder: o poder de modelar grupos sociais.

A partir da religião doméstica constituiu-se a família antiga com seus ritos e normas de comportamento individual e social: casamento, adoção, emancipação, parentesco, direito de propriedade, direito de sucessão, autoridade familiar, moral familiar e muitos mais.

Novas crenças, nova religião. Modelam-se outros grupos sociais com diferentes formas de coesão, ampliando-se uns, integrando-se outros em novos grupos cada vez mais complexos, sistemas concretos e dinâmicos, com novas propriedades emergentes e resultantes, com *composições, meios e estruturas* em contínua mudança. Formam-se, assim, a cidade, a urbe, a religião da cidade com seus novos rituais, impondo novas relações pessoais e de transformação entre seus membros: o governo da cidade, o rei, a autoridade religiosa do rei, a autoridade política do rei, o magistrado, os sacerdotes, o cidadão, o estrangeiro, as relações entre cidades, a guerra, a paz, as colônias, o romano, o ateniense, o Estado.

Até o cristianismo, os antigos não conheceram, plenamente, a liberdade individual. Todos os atos humanos, decisões, práticas, regras de conduta, leis sujeitavam-se a essa força, a esse poder, a partir do qual modelaram-se os grupos sociais primitivos: o das crenças, o da religião.

O conceito de universalidade era impossível. Cada povo com sua religião, com seu direito, com sua estrutura de autoridade e de dependência, suas limitações de liberdades individuais, seu coletivismo. O indivíduo é parte de algum grupo social que o tutela, o tutela, condiciona seus atos, desde seu nascimento até sua morte, seja este grupo a família, a tribo, a urbe, a cidade, o Estado. Em suma, *"estabelece-se a crença: constitui-se a sociedade humana. Modifica-se a crença: a sociedade atravessa a sua série de revoluções. A crença desaparece: a sociedade muda de aspecto. Esta foi a lei dos tempos antigos"* (COULANGE, 1954, v.2, 249). Mas se é preciso muito tempo para as crenças humanas evoluírem, *"ainda muito mais tempo se torna necessário para as práticas anteriores e as leis se modificarem"* (1954, v.1, 24).

O cristianismo assinala o fim da sociedade antiga. A liberdade individual aflora paulatinamente em suas várias formas. Modificam-se o direito, a relação indivíduo - cidade, indivíduo - estado. Expandem-se a capacidade criativa, as técnicas e, na independência dos indivíduos, a interdependência de ações e de decisões. Novas formas organizacionais se impõem, cada uma com sua própria missão, sua razão de ser, seu fim, desatreladas de crenças, de religiões. São Tomás de Aquino, após citar Aristóteles - "o ofício do sábio é colocar ordem nas coisas" (I Metafísica, II, 3) - precisa com clareza os limites da universalidade que o cristianismo pôs ao ser humano:

"todos quantos têm o ofício de ordenar as coisas em função de uma meta devem haurir desta meta a regra de seu governo e da ordem que criam, uma vez que todo ser só ocupa o seu devido lugar quando é devidamente ordenado a seu fim, já que o fim constitui o bem de todas as coisas" (1973, p. 63).

Que fim é este? Já não é mais o fim posto por alguma particular crença, limitado à força ou poder de alguma religião própria de algum agrupamento social. Mas é um fim universal, válido a todos os homens, individualmente realizável. Libertado, o homem vai descobrindo e construindo seus próprios valores, a medida que vive realidades diferentes, no espaço e no tempo. Essa longa evolução separa-o de qualquer religião, da menos a mais universal, e a noção de *fim* confunde-se com *"aquele valor que é racionalmente reconhecido como motivo de conduta"* (REALE, 1957, 8).

O poder, nos grupos sociais, estratifica-se, deslocando-se das crenças religiosas para novos valores-fins. A força desses valores está neles mesmos: o quanto de vontade eles absorvem para que venham a ser realizados, vontade dos membros do próprio grupo e vontade dos membros da sociedade que contém este grupo. A partir daí, novos grupos sociais tornam-se essenciais à análise de qualquer sociedade: as organizações.

1.3.2. ORGANIZAÇÃO

Como já foi ressaltado acima, a unidade sistêmica deste trabalho é a organização, compreendida como sistema concreto, coexistindo com outras entidades sistêmicas em seu ambiente, tendo pelo menos dois membros, suas ações direcionadas a fins e cuja dinâmica ou tensão fundamental deriva da *"coexistência de propósitos coletivos e individuais"* (HODGKINSON, 41).

Pelo *sistemismo*, organizações são subsistemas sociais, com características dos sistemas concretos a que pertencem. Sua *composição* é de seres humanos. Seu *meio* consta de recursos materiais, financeiros, máquinas, equipamentos, técnicas, todo seu meio-ambiente. Sua *estrutura* decorre de inúmeras relações sociais (R) entre seus membros e de relações de transformação (T) responsáveis por sua dinâmica: produção, vendas, administração, ajustes, mudanças, sobrevivência.

Organização é construção sistêmica, logo tem suas propriedades globais, resultantes e emergentes. É valores: valores resultantes do indivíduo e valores que emergem da própria razão de ser da organização. É pessoas e valores, numa dinâmica contínua de adequações tendente ao equilíbrio entre o que cada um individualmente quer e o querer coletivo, nos limites de disponibilidades de técnicas e de recursos, sob exigências do meio-ambiente.

Administrar é o exercício dessa adequação, sustentada na legitimidade de um poder derivado da maior ou menor capacidade de por e realizar valores comunitários. (BERTERO, 1989).

Cabe à administração *"unir os diversos elementos [que compõem a organização] - algumas vezes cooperadores, outras vezes conflitantes - em um esforço total da organização"* (KAST & ROSENZWEIG, 1976, v.1: 5). Essa tarefa é fundamental e faz-se necessária por duas características comuns a qualquer ordenamento: instabilidade e contradição.

1.3.3. ENTROPIA E ORGANIZAÇÃO

Por que são instáveis as organizações? Por que a contradição?

A visão sistêmica das organizações permite respostas a ambas questões sob duas vertentes de um mesmo fenômeno, a entropia: sob a ótica da informação (BERTALANFFY) ou sob a ótica da energia-matéria (GEORGESCU-ROEGEN).

As organizações têm seu ciclo de vida: nascem, crescem e morrem. Necessitam, como qualquer sistema orgânico, de se ajustar a seu ambiente, e o fazem, periódica e continuamente, através da informação. Essa a primeira vertente.

Há consenso de que existe um ato especificamente administrativo, que constitui a função-pivô da Administração: a tomada de decisão. O processo de escolha - a opção - está embutido em qualquer ato administrativo (LITCHFIELD, BARNARD, STENE - apud HODGKINSON, p. 58).

BERTALANFFY associa as possibilidades de decisão entre *sim* e *não*, na linguagem matemática, a uma medida de dispersão: o logaritmo de base 2, usado como medida de informação (unidade binária ou *bit*). Esclarece a idéia, exemplificando-a:

"a quantidade de informação transportada em uma resposta é uma decisão entre duas alternativas, tais como animal ou não animal. Com duas perguntas é possível decidir-se em quatro possibilidades, com três em oito", e assim por diante (1975, p. 68).

Quanto mais complexa a organização, tanto maior o número de decisões que envolve e, pois, de perguntas e de respostas necessárias para que se mantenha ordenada, nas partes e no todo, em função de seus fins. Quanto mais respostas, maior a quantidade de informações e, via de consequência, maior a dispersão. Se para três respostas são necessárias oito informações ($= 2^3$), dez respostas implicam em mil e vinte e quatro informações ($= 2^{10}$) e cinquenta em um quatrilhão, cento e vinte e cinco trilhões, oitocentos e noventa e nove bilhões ($= 2^{50}$), e assim por diante.

Compreende-se a partir da abstração de BERTALANFFY o porquê da instabilidade das organizações. Para ele, a medida da ordem ou da organização - que se confunde com a informação ou *entropia negativa* - quando comparada à distribuição ao acaso, é um 'estado improvável'.

Esse fenômeno pode ser visto de outro ângulo. Tanto maior a quantidade de informações necessárias à organização, tanto maior a dispersão dessas informações, com perda de informações correspondente a toda a dinâmica do sistema, aumentando a *entropia*, ou seja, a "tendência inexorável em que se movem os sistemas de um estado

mpais provável a um menos provável, até chegar à decadência ou destruição..." (BAUMGARTNER, 1993, ps. 315 e 326).

O que levaria as organizações a sobreviverem a esse 'estado improvável', instável, tendente à desestabilização?

NORBERT WIENER enfatiza o papel da retroação, retorno da informação ou 'feedback'. LODI sintetiza seu pensamento (1987, ps. 189 a 193). Ao falar sobre os seres vivos - exemplos de organização - WIENER enfatiza o processo pelo qual os mesmos resistem ao fluxo geral de corrupção e desintegração: a *homeostase*. Os seres vivos são dotados de mecanismos que lhes permitem corrigir, rapidamente, seu processo vital através novas informações. Recebidas as informações do ambiente que vivem, processam-nas pelo sistema nervoso e comunicam ordens pelo sistema motor que lhes permite reagir aos dados do ambiente. Entre o indivíduo e o computador há um sistema análogo e paralelo de processamento de informações. O paralelismo também existe entre a organização e seu ambiente.

O processo decisório, característica fundamental da administração, decorreria da retroação, do retorno da informação sobre a organização e seu ambiente, permitindo ajustes e mudanças tendentes a sua sobrevivência. Nessa linha de raciocínio, a informação e a retroação (*feedback*) seriam a essência do processo de estabilização das organizações, processo esse que teria uma única constante: a mudança.

Por que a contradição, nas organizações?

Porque quanto maior o ordenamento, maior a tendência à desordem.

GEORGESCU-ROEGEN (1971) e RIFKIN (1980), adeptos do sistemismo, relacionam as leis físicas da termodinâmica a um novo paradigma para as ciências sociais, como inúmeros outros autores⁴. Mas, numa segunda vertente, vão além do conceito de entropia associado apenas à informação.

A premissa é de que a energia existente no universo é constante e não pode ser criada ou destruída, podendo apenas ser transformada de um estado para outro (1ª lei da termodinâmica).

O ponto de partida foi uma constatação elementar dos físicos: o calor sempre se move por si mesmo em uma única direção, do corpo mais quente para o corpo mais frio, fenômeno este que não pode ser reduzido apenas à locomoção e explicado pelas leis da mecânica. Quando uma acha de lenha incendeia numa caldeira, provocando calor, este

⁴ BAUMGARTNER, que participou ativamente no Movimento Sitêmico durante as últimas quatro décadas, mantendo estreita relação com os pioneiros deste movimento - Bertalanffy, Kenneth Boulding, James Mills, M. Rapaport, Margaret Meata, Gregory Bateson, Erwin Laszlo, R. Abraham, Bela Banathy, H. Milsum, Prigogine, H. Maturana, F. Varela, E. Jantsch, relaciona em sua obra sobre o *novô paradigma científico* - MACROMETANOIA - cerca de 800 autores, cobrindo toda a extensa bibliografia à respeito até 1993.

calor dissipa-se e 'morre', ao chegar à temperatura ambiente, gerando trabalho igual ao montante de energia liberada e dissipada.

Toda vez que a energia é transformada de um estado de alta concentração para outro de baixa concentração, sempre numa mesma direção - do utilizável para o não utilizável, do disponível para o não disponível - há uma penalidade: uma perda no montante de energia disponível para produzir qualquer tipo de trabalho futuro (2ª lei da termodinâmica ou lei da entropia⁵).

Há outro modo de se observar a lei da entropia: quando toda a energia contida em um sistema move-se de um estado ordenado para um estado não ordenado. O estado ordenado é o de *mínima entropia*, onde a concentração de energia livre está no máximo (a acha de lenha). "*A energia livre é uma estrutura ordenada*" (ROEGEN, p.6). O estado não-ordenado é o inverso: é o estado de *máxima entropia*, em que a energia livre dissipou-se completamente por todo o sistema, numa distribuição caótica e desordenada, transformando-se de energia livre em energia confinada, indisponível.

Há uma mudança qualitativa, nesse processo: a acha de lenha, estado de alta concentração de energia livre, ao incendiar, libera energia capaz de gerar trabalho, reduzindo-se a cinzas, ou seja, a um novo estado de energia livre confinada, mas com baixa concentração,

ROEGEN extrai dessa análise uma lição referente ao objeto epistemológico que interessa a qualquer cientista e não só ao economista, um dos que estudam o fenômeno da vida: "*... atualmente, somente o movimento é despido de qualidade e é a-histórico; tudo o mais é MUDANÇA, no mais pleno sentido do termo*"(1971, p.4).

Entropia é a medida da energia não mais conversível em trabalho, ou seja, é a medida da extensão com que a energia livre, disponível em qualquer subsistema do universo transformou-se em energia confinada, indisponível. Essa transformação é inexorável, fazendo com que todos os sistemas se movam de um estado mais provável até um menos provável, tendendo continuamente à decadência, à desordem ou destruição, à perda contínua de energia, tendendo ao *equilíbrio termodinâmico*: morte ou caos.

Tudo no universo começa com estrutura e valor, e move-se, inexoravelmente, para o caos e desperdício.

A tendência de todas as coisas é a de mover-se em direção a esse *equilíbrio*, sinônimo de dissipação total de energia-livre. A fim de evitar essa tendência, todo sistema aberto, todas as coisas vivas sobrevivem desde que se alimentem de um fluxo constante

⁵ embora o princípio da 2a. lei da termodinâmica tenha sido enunciado 41 anos antes por um oficial do exército francês, SADI CARNOT, ao indagar sobre o porque do funcionamento da máquina a vapor, o termo *ENTROPIA* foi cunhado em 1868 pelo físico alemão RUDOLF CLAUSIUS ("*no mundo, entropia [energia não disponível] sempre tende para o máximo*").(apud RIFKIN, p. 35)

de energia livre - *entropia negativa* ou *baixa entropia* - retirada do ambiente que as circunda. Fogem do equilíbrio termodinâmico - morte ou caos - na busca contínua de um estado de não-equilíbrio termodinâmico, o *steady state* - ordenamento e vida.

GEORGESCU-ROEGEN completa o raciocínio ao enunciar o que chamou de a 4ª lei da termodinâmica, a qual proclama para a matéria o que a lei da entropia proclama para a energia⁶.

Em um sistema fechado, não há troca de *energia-matéria* com o meio-ambiente. Quando a *energia-matéria* torna-se indisponível, não *morre*, como o calor que se dissipa no meio-ambiente, mas tende para o caos.

A energia é homogênea, pelo que pode ser medida. Entropia é medida: *medida de desordem*. Pode-se, portanto, associar energia com entropia: *energia equivalente à desordem*. Essa associação pode ser feita de duas formas:

- quanto de energia dissipada corresponde à desordem (a medida do calor desprendido da acha de lenha incendiada, por exemplo);
- quanto de energia livre (ou entropia negativa) é necessário para restabelecer a ordem, reordenar, re-incorporar.

A *energia-matéria*, por não ser homogênea, não é facilmente mensurável, muito embora também se torne indisponível, tendendo para o caos. Neste caso, prevalece o conceito de entropia não apenas como o de *medida*, mas, sobretudo, como o de *estado* (apud RIFKIN, p. 266).

Em ambos os casos haverá sempre dois estados possíveis: o estado em que a *energia* ou *energia-matéria* estão livres ou disponíveis (*baixa entropia* ou *entropia negativa*) e o estado em que a *energia* ou *energia-matéria* estão indisponíveis (*alta entropia* ou *entropia*).

Nas organizações, no processo organizacional há várias formas de associação de trabalho com recursos (*energia* ou *energia-matéria*). É processo entrópico por excelência, ou seja, mudança de estado: transformação contínua de *energia-matéria* através *energia-trabalho* (*entropia negativa*), com conseqüente dissipação de energia livre. Quanto maior e mais complexa a organização maior a necessidade de alimentar-se de *entropia negativa*, e mais acelerado é o processo entrópico, o que a faz tender à desestruturação, à desordem, ao caos. Essa a explicação concreta do fenômeno da *contradição*, inerente às organizações: na ordem a desordem.

Para GEORGESCU-ROEGEN a lei da entropia emerge como a mais econômica de todas as leis naturais; “...is the basis of the economy of life at all levels” (1971, p.4), o que

⁶ “In a closed system, the material entropy must ultimately reach a maximum” (ROEGEN, F. Georgescu, *The Steady State and Ecological Salvation: a Thermodynamic Analysis*, in *Bioscience* 27, April 1977)

engloba as organizações. O objetivo maior de toda a atividade econômica é a preservação da espécie humana, o que só se torna possível através da satisfação de algumas necessidades básicas, principalmente as biológicas - com ênfase à saúde. Desde que "*a vida biológica alimenta-se de baixa-entropia [entropia negativa] tem-se a noção da conexão entre baixa-entropia e valor econômico*" (1971, p. 277).

O processo de produção é entrópico: não cria matéria ou energia, apenas transforma *baixa-entropia* (ou *entropia negativa*) em *alta-entropia*. Em outras palavras, o processo de produção em particular e a atividade econômica, no geral, alimenta-se de *baixa-entropia* e produz *alta-entropia*. Em sendo assim, a idéia de desperdício torna-se fundamental.

Desperdício é energia dissipada. Representa uma medida entrópica, de energia desordenada, indisponível e, pois, necessária para re-ordenar um sistema.

Se o desperdício, numa organização, num setor ou instituição relacionados com a saúde, por exemplo, resulta em necessidades biológicas básicas da sociedade não satisfeitas, a organização, o setor ou a instituição terão de produzir de novo o que deixaram de efetivamente produzir. Terão de somar à energia dissipada, ou seja, ao desperdício, a quantidade de *entropia negativa* necessária para fazer o que deixou de ser feito. A consequência é uma só: custo, medido em energia-livre dissipada ou *entropia*, pelo menos em dobro.

E mais: trazer qualquer coisa de volta a um estado de ordem - reordenar um sistema para fazer o que deixou de ser feito - implica em despesa adicional de *energia negativa*, que tem de ser necessariamente retirada do mesmo ou de outro sistema.

Nessa linha de raciocínio, a ineficiência, ineficácia ou inefetividade de uma organização, ao gerarem desperdícios, implicarão, para sua sobrevivência, na busca contínua e crescente de baixa-entropia, retirada da mesma ou de outras organizações, afetando todo o sistema a que pertence.⁷ Em outras palavras, implicarão em custos crescentes.

O primeiro escrito alegando ser a moeda o equivalente econômico da *baixa-entropia* (ou *entropia negativa*) é atribuído ao físico alemão G. HELM (1887), idéia essa posteriormente desenvolvida por L. WINIARSKI: "*o ouro é portanto o equivalente social e geral, a pura personificação e a encarnação da energia socio-biológica*".⁸

⁷ É o que se depreende da afirmação do Prêmio Nobel de Física, ERWIN SCHRODINGER: "every living things survives by continually drawing from its environment negative entropy.... What an organism feeds upon is negative entropy; it continues to suck orderlines from its environment" (*What is Life*, N.Y., Macmillan, 1947, pp. 72,75 - apud RIFKIN, p.51).

⁸ L. WINIARSKI, *Essai sur la mécanique sociale: l'énergie sociale et ses mensurations*, Part II, *Revue Philosophique*, XLIX (1980), 265,287 - (apud GEORGESCU-ROEGEN, p. 283).

As pessoas sobrevivem através de um fluxo contínuo de *entropia negativa* retirado do meio-ambiente em que vivem e que está disponível sob alguma forma ordenada de mercadoria ou serviço. A atividade econômica - a luta pela sobrevivência - nada mais é que transformar, trocar ou descartar as várias formas incorporadas de energia-livre (*baixa entropia*), aumentando a entropia total do meio-ambiente. Trabalho é dispêndio de energia-livre e conseqüente aumento de entropia.

RIFKIN completa essas afirmações associando a proposta de troca de dinheiro por um produto ou por um serviço ao pagamento pela energia-livre que neles foi 'incorporada'. "*Dinheiro nada mais é que créditos de energia acumulada. Salários e ordenados representam pagamento por trabalho realizado ou energia dispendida*" (1980, ps.88/89). Compreende-se, assim, a importância e o porquê da afirmação de ROEGEN: "*A baixa entropia é a condição necessária para qualquer coisa ser utilizada*" (1971, p. 277).

Essa associação - valor da moeda e *baixa-entropia* - *entropia negativa* ou *energia livre* ordenada, incorporada - possibilita observar as organizações sob nova visão.

Desperdício e entropia são conceitos que se relacionam. Entropia é medida de desordem em um sistema. Se o desperdício é mensurável em valor de moeda, esse valor é medida, pelo menos aproximada, da desordem inerente a qualquer organização ou instituição. Em outras palavras, o valor monetário do desperdício é *entropia: medida de desordem*.

Nessa linha de raciocínio, pode-se idealizar o conceito de *entropia organizacional* - medida da desordem de uma organização, correspondente ao somatório de seus desperdícios ou à quantidade de energia ou *energia-matéria* - *entropia negativa* ou *baixa entropia* - necessárias para que a organização sobreviva e não tenda à desestruturação.

Quanto maior a ineficiência, a ineficácia e a inefetividade de uma organização, maior a entropia organizacional.⁹ Quanto mais a organização necessite se reordenar para atingir seus fins, maior a entropia organizacional.

A análise dos papéis dos vários componentes humanos das organizações, na sociedade, ganham relevância sob a ótica da entropia, quando esta é associada à temática do poder. E como todo o processo implica contínuas mudanças qualitativas, e não apenas movimentos de uma para outra posição pré-existentes, essa análise ganha dimensão histórica e culturalista.

⁹ O conceito de eficiência e de eficácia são aqui empregados com os significados que lhes deu DRUCKER: "... a verdadeira chave do negócio 'eficaz' ou do administrador 'eficaz' é o fato de *dar atenção às coisas certas*. Por outro lado, vejo a 'eficiência' como sendo *preocupar-se em fazer as coisas de maneira certa* - talvez até esquecendo-se de que se esteja gastando tempo e esforço fazendo bem e da maneira acertada coisas que nem deveriam ser feitas!" (1986b., ps. 1 e 2). O conceito de efetividade refere-se a fazer as coisas para pessoas certas, de conformidade com a demanda.

1.3.4. O PODER NAS ORGANIZAÇÕES

Pelo sistemismo, uma família é um sistema concreto e não uma abstração e pode ser vista, *"em certos aspectos, como uma unidade, do mesmo modo que o sistema de moléculas que compõe um lago,... [moléculas essas] unidas por ligações de hidrogênio"*. O que uniria uma família seriam vínculos de afeto e de interesse (BUNGE, p. 173).

O sistema sociedade moderna, rotulado como *sociedade organizacional ou de organizações*, é um sistema concreto e não uma abstração, podendo ser visto, em certos aspectos, como uma unidade, cujas moléculas seriam as organizações. Do mesmo modo, a organização também é, em certos aspectos, uma unidade, cujas moléculas seriam seus componentes. Essa unidade decorre de sua *'estrutura'* sistêmica, ou seja, de quanto as *relações pessoais (R)* e de *transformação (T)* ligam as *'partes componentes'* entre si e ao *'meio'*, para atingir os fins organizacionais.

Pergunta-se: os vínculos interpessoais responsáveis pela unidade e coesão da sociedade são da mesma natureza daqueles responsáveis pela unidade de cada organização que a compõe? Por que?

Qualquer organização será mais ou menos coesa, tendendo à unidade, se os vínculos interpessoais que unem seus componentes forem mais ou menos capazes de realizar suas metas ao longo do tempo, permitindo mudanças estruturais para adaptar-se ao meio-ambiente interno e externo e, em decorrência, sobreviver.

Essa adaptação é possível unicamente em função de vínculos interpessoais distintos mas correlacionados. Primeiro, aqueles relacionados com valores individuais e sociais, utilitários ou não utilitários, embutidos nos propósitos de cada indivíduo e nas finalidades da organização. Segundo, aqueles referidos à capacidade de realizar esses valores. Em suma: tais vínculos dizem respeito ao poder.

1.3.4.1. CONCEITUAÇÃO DE PODER

As escolas, teorias, conceitos, definições e opiniões sobre o poder são as mais diversas e contraditórias. Sua análise não comporta uma descrição de algum fenômeno a ele relacionado, apenas: ação de um sujeito para afastar resistência(s) a um resultado, ou seja, *uma causalidade sob condições desfavoráveis* (LUHMANN, 1975, p. 3). Em outras palavras, não se pode reduzir o substantivo poder a um particular fenômeno físico e somático, de causa e efeito: *eu posso X, porque eu faço X*, como levantar uma pedra, apertar um parafuso ou deslocar-me a mil quilômetros por hora, num supersônico.

A análise do poder torna-se complexa quando a ação de um sujeito, instrumentalizada para afastar resistência(s), refere-se a um resultado *desejado*. Mais complexa, ainda, quando a(s) resistência(s) advêm de vontades de outro ou outros sujeitos, e a instrumentalização é ampliada para o universo da comunicação.

KAPLAN & LASSWELL fornecem vários enunciados sobre o substantivo poder, de vários autores e deles mesmos (1950, ps. 110 e 111):

- “*é a produção de efeitos pretendidos*” (Bertrand Russell);
- “*é certo tipo de relacionamento humano...*” (J. Carl Friederich);
- “*é a capacidade de um indivíduo ou grupo de indivíduos modificar a conduta da outros indivíduos ou grupos da forma que quiser*” (Tawney);
- “*é participação no processo decisório: G tem poder sobre H, com relação aos valores K, se G participa da tomada de decisões que afetam as políticas de H relativas a K*”. É um caso particular do exercício de influência: procura-se afetar as políticas dos outros “*com a ajuda de privações severas (efetivas ou ameaçadas) se não se conformarem às políticas pretendidas*” (1950, ps. 110/111).

GALBRAITH conceitua poder como a “*capacidade que tem o indivíduo ou o grupo de impor os seus objetivos a outros*” (1973, p. 93).

Para Max WEBER poder é “*a possibilidade de que um homem, ou um grupo de homens, realize sua vontade própria numa ação comunitária até mesmo contra a resistência de outros que participam da ação*”.... O poder ‘condicionado economicamente’ não é, decerto, idêntico ao ‘poder’ como tal. Pelo contrário, o aparecimento do poder econômico pode ser a consequência do poder existente por outros motivos” (1946, p. 210).

Para BOBBIO, no discurso contemporâneo, a interpretação de poder mais aceita deriva da ‘teoria relacional do poder’: é a faculdade derivada da relação entre dois sujeitos, pela qual um obtém o comportamento do outro exclusivamente em decorrência dessa relação. Citando Robert Dahl, entende o ‘poder’ como espécie do gênero ‘influência’.¹⁰ É conceito estritamente ligado ao conceito de liberdade: “*O poder de A implica a não liberdade de B; a liberdade de B implica o não poder de A*” (1987, p.78).

C. Wright MILLS relaciona o poder “*com quaisquer decisões tomadas pelo homem sobre as condições de sua vida, e sobre os acontecimentos que constituem a história de sua época.... Na medida em que as decisões poderiam ser tomadas, mas não o são, o problema transforma-se em saber quem deixou de tomá-las*” (1963, p. 25).

¹⁰ Para DAHL, “*influência é uma relação entre atores, na qual um ator induz outros a agirem de um modo que, em caso contrário, não agiriam*” (apud BOBBIO, 1987, p. 78).

Essas conceituações, para os fins deste trabalho, podem ser sintetizadas da seguinte forma: *poder é a vontade de um sujeito de lograr a realização de um valor posto racionalmente como motivo de agir, associada à capacidade de satisfazê-la.*

Os cenários do poder são os mais diversos, dependendo do que KAPLAN & LASSWELL designam como *domínio, alcance, peso e coercitividade* (1950, ps. 109 e 112), ao que acrescentamos *probabilidade*. Domínio refere-se às pessoas - sujeitos de vontade - sobre as quais o poder é exercido. Alcance reporta a valores envolvidos, suas gêneses, fruição e controles. Peso, ao grau de participação do 'sujeito-agente do poder', na tomada de decisão dos demais 'sujeitos-pacientes do poder'. Coercitividade diz respeito à coação: indução de comportamentos favoráveis à realização da vontade do 'sujeito-agente de poder', por vias de intimidação ou persuasão, através sanções penais ou premiais. Probabilidade, variando de zero a cem, associa-se ao resultado a ser alcançado, ou seja, não ser realizada com sucesso ou ser parcial ou totalmente realizada a vontade do 'sujeito-agente'.

O vínculo interpessoal responsável pela unidade nas organizações e na *sociedade moderna de organizações* é o mesmo: o poder de realizar valores pessoais, interpessoais, os da organização e os da sociedade. Quanto mais esses valores se aproximem, embora não necessariamente se confundam ou se equalizem, e quanto mais os poderes de realizá-los se afinem numa mesma orquestração - coordenação - maior a coesão e estabilidade de cada organização na sociedade e maior a coesão e estabilidade da *sociedade de organizações*.

A crise - ruptura num sistema social concreto - pode se instalar quando composição e meio desse sistema se desarticulam, porque os vínculos interpessoais se descompassam, sobretudo quando tais vínculos estão associados ao poder. É uma crise, portanto, de estrutura sistêmica: crise estrutural.

O poder não é um conceito ideal, não existe por si só. Tem sua gênese numa relação bipolar, sujeito e objeto, o querer de alguém e algo relacionado a esse querer. Essa é sua dimensão volitiva.

Nessa relação haverá sempre uma tensão, resultante de um confronto: o querer de um sujeito contra a resistência do objeto. Quanto maior a resistência, maior a tensão. Por essa razão, toda relação de poder envolve um processo dialético de implicação e polaridade, ou seja, dois polos distintos, sujeito e objeto, se implicam na busca de um resultado: a realização de um querer. A análise dessa relação é, em decorrência, necessariamente crítica: as motivações do 'sujeito ativo do poder' referidas a valores e fins, em confronto com os motivos (ou motivações) de resistência do objeto (que pode ser um 'sujeito passivo do poder').

O poder materializa-se na força, sua dimensão objetiva. A força viabiliza a realização do querer do sujeito, pela energia-livre (entropia negativa) que contém, necessária à locomoção ou transformação do objeto quando energia ou matéria apenas, intimidação ou conjugação de vontades, quando este objeto é o querer de outro sujeito.

Dois indivíduos, duas vontades; uma sobrepor-se-á a outra, subjugando-a ou conformando-a a si mesma, pela força da intimidação e conveniência ou pela força da negociação e persuasão, ou seja, através várias formas de relações coercitivas.

Além das dimensões volitiva e objetiva do poder - querer (valor) e força (coação) - há um terceiro aspecto a considerar: como o poder se nominaliza, ou seja, quais os objetos lingüísticos do poder, seus signos, suas representações? como se comunica? como se instrumentaliza? quais os aspectos funcionais do poder?¹¹

A análise crítica do poder ou de um sistema de poder é, pois, necessariamente, tridimensional, devendo considerar três relações ou dimensões: dimensão volitiva (querer-valor), dimensão objetiva (coação-força) e dimensão funcional ou nominal (meio de comunicação-intermediação de vontades).

1.3.4.2. VALOR, FORÇA, COMUNICAÇÃO E PODER

Base do poder é o valor a que o poder está referido. Valor é o que vale, assim como ser é o que é: não se definem, pois neles, gênero e espécie se confundem. Valor é uma construção do homem; sua gênese está no indivíduo. Uma vez criado, absorve a vontade de quem o criou para ser realizado. Quanto mais intensamente absorva essa vontade, maior a intensidade do valor. Pode-se, pois, conceber uma hierarquia de valores.¹²

KAPLAN & LASSWELL destacam duas categorias de valores, dentre várias outras: de 'bem estar' e de 'deferência'. Os de 'bem estar' referem-se àqueles cuja realização é indispensável à sobrevivência do ser humano, além da riqueza (renda), qualificação (habilitação técnica) e ilustração (saber, conhecimento, cultura). Os de 'deferência' visam, nas relações pessoais (R), um resultado comum a ser alcançado: a *consideração por algo* existente nos 'atos' de um, de alguns ou de todos os indivíduos componentes de um grupo social, por parte destes mesmos indivíduos. Nesta categoria de valores estão o próprio poder, o respeito (honra, prestígio, reputação) e a retidão (valores morais). (1950, p. 87)

¹¹ Vários autores escreveram sobre essa questão, com destaque a BALANDIER (1980), LUHMANN (1975) e SEMANNA (1974).

¹² "Classes e estruturas sociais são definidas com relação à formação e a distribuição de valores" (KAPLAN & LASSWELL, 1950, p.87).

Para satisfazer suas necessidades de sobrevivência, guiados pelos instintos, os animais locomovem-se, apenas. É possível descrever os movimentos de forma mecânica, através relações de causa e efeito, e nada mais.

O ser humano 'atua', age dirigido finalisticamente: constrói fins a partir de valores pré-selecionados, assim como a correspondência entre meios e fins. Todo 'ato' é ação exclusiva do homem, sempre dirigida para algo, ou seja, a realização de um valor.

Quando o 'ato' visa conhecer ou realizar algo objetivando outras ações de natureza prática, que se sucedem segundo um nexos de conveniência ou oportunidade (cálculos de utilidade), esse 'ato' ou ação é *"econômico, ... momento ou elo no processo de produção de riquezas"* (REALE, 1957, p. 354).

Os 'atos' econômicos referem-se ao valor do útil, que se abre num leque de valores pertencentes à categoria de 'bem estar' de KAPLAN & LASSWELL. A vontade de realizá-los é, em certos momentos e circunstâncias de vida do ser humano, soberana, sobrepondo-se a todas as demais vontades de realização de quaisquer outros valores. Isso porque trata-se de valores cuja realização é pré-condição à realização do 'ato' humano supremo: o de viver e sobreviver.

Os 'atos' humanos cujos resultados pretendidos dizem respeito à saúde e à segurança do organismo, são 'atos' de sobrevivência, referidos a valores de 'bem estar'. São 'atos' econômicos de poder, envolvendo vontade(s) de um sujeito detentor desses valores, em confronto com vontades dos executores de ações tendentes à realização desses mesmos valores.

Mas não basta o querer (a vontade). É preciso que esse querer esteja associado a meios ou formas objetivas de ser realizado. Esses meios são os mais diversos, embora todos eles associados a idéia de força ou coação: força física, força de convencimento, por intimidação ou persuasão, força de sanções, premiais ou penais, que induzam comportamentos favoráveis à realização do querer.

Quem, por que e como alguém pode interessar-se pela saúde de outrem, na sociedade ou no Estado? Quais as motivações que levariam A a se interessar pela saúde de B, fora de relações de parentesco ou de afeto? Sanções premiais, como reconhecimento social, satisfação pessoal, ou posturas caritativas? Sanções penais? Medo de contágios, endemias ou epidemias? Corpos sadios para o serviço militar ou força de trabalho?

O poder, quando é uma relação concreta de interdependência de pelo menos dois sujeitos confrontando vontades, situa um diante de outro, interseccionados pelo meio-ambiente, *também um conjunto de eventos dos mais diversos* (SEMANN, 1984, p.10). Haverá, em decorrência, necessidade de comunicação (*mudança induzida*) entre esses

dois sujeitos, com vantagem para um deles, Um dirá o que quer e como seu querer deverá ser satisfeito, explicitando ou não o porquê. O outro expressará sua vontade de ser ou não conivente com esse querer. Haverá várias situações possíveis, cada uma delas associadas a meios-de-comunicação diversos em diferentes meios-ambientes.

Isso posto, poder é um código, na medida em que atribui alternativas de ação a dois indivíduos pelo menos, os agentes ativo (*operador*) e passivo (*sujeito*) desse poder. É um “discurso” provocativo de um possível comportamento, uma indicação de ação, um “sintetizador” de uma situação. “A ação é a medida do poder do indivíduo. Toda comunicação tem como fim uma ação ou do operador ou do sujeito” (SEMANNA, 1984, ps. 22/23).

Para LUHMANN, quem financia a pesquisa pode influenciar na escolha dos temas e, deste modo, na produção de verdades. Isso não quer dizer, no entanto, que o dinheiro possa ser trocado *diretamente* por verdades “sem a mediação do código específico de outro meio” (1975, p.84).

Diferentes valores, diferentes fins, diferentes vontades, deferentes poderes e, em decorrência, diferentes interdependências pessoais e meios de comunicação, signos ou códigos de poder.¹³ Pode-se conceber, assim, uma ‘cadeia de poder’, conseqüente a uma ‘cadeia de ação’: um processo de poder que vincula mais de dois sujeitos, um ‘atuando’ sobre o outro até chegar em um último, que não tem poder nenhum.

As relações de poder, interseccionadas por múltiplos meios-ambientes, interligando indivíduos de diferentes psiques, que se comunicam por linguagens de signos e códigos diversamente interpretáveis, são necessariamente contingentes. A ‘cadeia de ação’, como sistematização de relações de poder, caracteriza mecanismo organizacional dos mais complexos. Em decorrência das várias linguagens do poder, ou seja, várias formas ou instrumentos de comunicação, haverá a necessidade de uma *instrumentalização* a ser coordenada, num *concerto* de diversos fins contingencialmente hierarquizados. Essa coordenação, portanto, é um desafio crescente - um longo aprendizado na arena da vida. Dela depende a unidade ou rupturas sistêmicas organizacionais : estabilidade ou crises.

Por outro lado, “*todo sistema de poder é um dispositivo destinado a produzir efeitos, entre os quais os que se comparam às ilusões criadas pelas ilusões do teatro.... O grande ator político comanda o real através do imaginário*” (BALANDIER, 1980, p.6).

As crises surgem quando o deslumbramento do imaginário cede lugar a desenganos e dúvidas nascidos da “*vida cotidiana concreta, direta, rude [que] pesa sobre a tela das aparências e de vez em quando a rompe*” (ibidem, p. 78). Isso acontece em todos os

¹³ “O signo é um estímulo ao qual corresponderá uma reação. Representa a intenção de uma situação (assinalada pelo operador)... Pode induzir um comportamento” (SEMANNA, 1984, p.12).

sistemas organizacionais sociais: o da educação, o jurídico, o da família e, sobretudo, o da saúde.

1.3.4.3. RACIONALIDADE E PODER

Ser racional é dirigir-se por e para alguma coisa: pelo valor e para o fim que o 'dever ser', contido nesse valor, indica como motivo de ação (motivação).

"Fim é o dever ser do valor, reconhecido racionalmente como motivo de agir"
(REALE, 1957, v.II, p.355).

Todos os 'atos' humanos estão referidos a valores, sempre. A conversão de valores em fins é um processo contingente, tenso, por vezes rude, contraditório. Faz parte da tensão do cotidiano, sobretudo quando se trata de fins relacionados ao 'ato' de sobreviver. Por que?

Não basta o valor e sua conversão em fins. Fim é o 'dever ser' do valor. É indicativo de conduta, é motivo de agir, é motivação, pois o valor que o embasa exige ser realizado, na medida da força e intensidade de sua absorção de vontades.

São necessários 'meios' para que essas vontades sejam satisfeitas e, via de consequência, realizado o valor. Quando esses meios esgotam-se na pessoa do sujeito de vontades, a tensão 'valor-realização do valor' reduz-se ao próprio indivíduo portador do valor. Mas quando esses meios estão fora desse indivíduo ou dependem da vontade de outros sujeitos, relações interpessoais são necessárias. Essas relações são *relações de poder*. Nesse caso, a tensão *valor - realização de valor* assume intensidades as mais diversas, desde a harmonia e estabilidade das vontades coniventemente orquestradas, até os vários dramas ou *crises* de descompasso de vontades, que vão desde as simples lutas interpessoais na linguagem do poder (intimidação ou persuasão através discurso verbal ou uso de signos e códigos) até a guerra (conflito generalizado).

Quando os valores, nesse jogo de poder, são valores de 'bem estar' essenciais à sobrevivência - valores econômicos - os meios para realizá-los ou satisfazer vontades deles decorrentes são escassos. As crises decorrentes de descompassos de vontades são freqüentes e das mais diversas magnitudes. Por outro lado, as dramatizações, signos e códigos utilizados são variados e incrivelmente criativos, alguns com propósitos diversionistas, quando se intenciona encobrir, minimizar ou camuflar crises.

A única forma de controlar vontades conflitantes postas por valores econômicos é através de coordenação de vontades, 'ato' administrativo por excelência, e, por isso

mesmo, necessariamente racional, racionalidade que deve manifestar-se nas inúmeras interações de relações de poder.

O conceito de racionalidade não é uniforme. Max WEBER distingue entre *Zweckrationalität*, a racionalidade formal e instrumental determinada por uma expectativa de resultados ou 'fins calculados' e *Wertrationalität*, racionalidade substantiva ou de valor, determinada 'independentemente de suas expectativas de sucesso', não caracterizando ações humanas interessadas na 'consecução de um resultado ulterior a ela' (apud GUERREIRO RAMOS, 1981, p. 5).

HOBBS reduz a razão - capacidade adquirida 'pelo esforço' - à 'cálculo utilitário de conseqüências' (ibidem, p. 3). SIMON concebe racionalidade como o "*conhecimento absoluto de conseqüências*" (1958).

A divisão do trabalho e conseqüente especialização levaram o ser humano, nas sociedades urbano-industriais, a organizarem-se economicamente, gerando uma intrincada malha de interdependências pessoais e, sobretudo, de relações de poder que necessitam ser coordenadas a partir de um princípio de racionalidade referido a 'cálculos utilitários de conseqüências', objetivando resultados.

Não poderia ser de outro modo, uns mandando, outros acatando ou desobedecendo ordens destinadas à consecução de fins postos por valores de 'bem estar': o útil versus o inútil.

Esse fato inelutável não reduz uma parcela da humanidade - os que obedecem - a um conjunto sistêmico de súditos operacionais, portador de 'vontades robotizadas' ou, simplesmente, despida de vontades: um sistema funcional, apenas, de sujeitos passivos da linguagem codificada do poder. Por que?

Porque mesmo as inter-relações pessoais de natureza econômica, sobretudo as de poder, são referidas a um valor: ao valor do útil. E a todo valor corresponde um desvalor: o 'útil' põe o 'não útil' e, em decorrência, a utilidade põe a desutilidade.

Por mais que força e linguagem do poder condicionem comportamentos no interior das organizações, aparentando que aqueles que obedecem e nada mandam apenas ajam operacionalmente, por mais que a organização pareça ser impulsionada mecanicamente por códigos, signos e imagens próprios do sistema de mercado, ou do sistema de planejamento das grandes empresas capitalistas, ainda assim qualquer organização é composta de pessoas, e pessoas não agem apenas, 'atuam' finalisticamente, sempre referidas a valores.

Se qualquer pessoa 'atua' direcionada pelos fins da organização é porque, por alguma razão, tais fins lhe convém. Como já foi enunciado acima, poder é um código na medida que atribui alternativas de ação aos atores envolvidos. Sempre haverá, por mais

remota que seja, a possibilidade do 'não atuar'. Em outras palavras, por mais que fins organizacionais, através instrumentos de força e linguagem do poder, condicionem 'atos' de pessoas, estas sempre terão seus próprios valores-fins. Conflitos de valores-fins da organização com os de pessoas conduzirão a desvalores que, por suas intensidades, poderão provocar rupturas no sistema, ou seja, crises.

A racionalidade funcional ou instrumental, que coordena 'atuações' na organização para que comportamentos individuais ou grupais se afinem com os valores-fins organizacionais, não é um software programável, indutor de ações pré-estabelecidas. Ela é dinâmica, decorrente de um jogo de interesses postos pela razão de todos e não de apenas alguns. Esses interesses estão em permanente conflito, dentro e fora das organizações, num confronto de valores e desvalores, utilidades e não utilidades, através processo dialético cuja síntese é um 'ato' de mudança, ainda que esse processo possa estar camuflado, mesmo por longos períodos, por 'atos' de aparentes concessões a conveniências imediatas.

1.3.4.4. PODER E UNIDADE ORGANIZACIONAL

Toda relação de poder é contingente, variando conforme variam seus cenários, suas arenas, suas linguagens. A interação entre relações de poder implica um relacionamento contingente, o qual *"age auto-seletivamente sobre suas próprias possibilidades"* (LUHMANN, 1975, p. 83). Faz-se o que é possível fazer e apenas isso.

As organizações em geral e, sobretudo, a organização econômica são arenas onde, sob várias formas, efetivam-se ou restringem-se interações de relações de poder, aumentando ou reduzindo-se contingências. Nelas decide-se o que, como e para quem produzir, nos limites do possível.

Esse 'ato' racional de limitação do possível não transforma a organização em arcabouço instrumental, mero meio de exercício de poder por parte de poderosos, ou seja, caixa de ressonância de códigos de poder, em que a mensagem 'faça desta forma' encontrará uma só resposta: 'sim senhor'.

A linguagem do poder não é estática, una e permanente. Deriva da dinâmica das relações contingentes de poder, de sua dialética, cuja síntese é a mudança.

Não fora assim, o simbolismo dos meios de exercício do poder - signos, códigos, imagens - desgastar-se-iam, e a linguagem do poder tenderia a um vazio. Exemplo claro é a perda de confiança na moeda: o poder de compra esvai-se, esvai-se a confiança em seu simbolismo.

A organização estabiliza e alcança sua unidade, quando seus vários símbolos, responsáveis pela linguagem de poder, expressam verdades, barganham verdades, ampliam seus cenários de verdades: as verdades de mudanças necessárias para que sobreviva às exigências cambiantes de seu meio-ambiente, interno e externo. Essas verdades existirão se, e somente se, resultarem ou emergirem da associação de duas realizações de valores-fins: as das pessoas que compõem a organização e as da razão de ser da organização.

A organização econômica é um dentre muitos tipos de sistemas micro-sociais. Seus limites coincidem com a amplitude que alcança no realizar seu principal fim: produzir e distribuir mercadoria(s) ou serviço(s), gerando fluxo de renda e aumentando o estoque de riqueza. Para tanto, opera sob normas contratuais objetivas e dispõe de meios operacionais para maximizar a utilização de recursos limitados, a partir de prioridades pré-estabelecidas. Utiliza critérios qualitativos para avaliar equivalência entre mercadorias e serviços.

Esses enunciados aproximam-se do desenho conceptual de organização econômica elaborado por GUERREIRO RAMOS. Torna-se criticável, no entanto, sua afirmação de que *"a conduta individual, no contexto das organizações econômicas, está fatalmente subordinada a compulsões operacionais, formais e impostas"* (1981, p. 134/135). Circunstancialmente subordinada sim, mas *fatalmente* não.

Repetindo e enfatizando: o homem não se robotiza; ele 'atua' finalisticamente, orientado por seus valores-fins, sempre.

Cabe à administração, através seus 'atos' de coordenação de fins a meios e, sobretudo, de fins a fins, tornar-se compatível com o pleno desenvolvimento das potencialidades humanas de seus membros. Isso terá de acontecer mais tarde ou mais cedo, caso contrário a organização tenderá à desestruturar-se, numa sucessão de crises.

Nas organizações, *"o poder produz o contrapoder"* (LUHMANN, 1975, p. 88), tanto quanto a cada valor corresponde, necessariamente, um desvalor e ao 'útil', o 'não útil'.

BALANDIER, após mostrar que o exercício do poder se encena qual as ilusões teatrais e que seus atores 'atuam' comandando o real através do imaginário, conclui:

"O poder está sujeito a ameaças constantes: a da verdade que quebra o quadro de suas aparências; a da suspeita que obriga a manifestar sua inocência; e do desgaste que obriga a revigorar-se periodicamente.... A passividade deslumbrada não exclui momentos de desenganos e de dúvidas. A vida cotidiana, concreta, direta, rude, pesa sobre a tela das aparências, e de vez em quando a rompe" (1980, ps. 46 e 78).

1.4. CRISE

1.4.1. CONCEITO

Originariamente, associou-se o termo crise à saúde: *mudança repentina de uma doença (para pior ou para melhor)*.¹⁴

O conceito foi ampliado, ao longo do tempo, assumindo vários significados: mudanças ou alterações imprevisíveis; acidente repentino; agravamento súbito de um estado crônico; ruptura violenta de equilíbrio; fase difícil, grave, na evolução das coisas, dos fatos, das idéias.¹⁵

KAPLAN & LASSWELL, numa abordagem político-sociológica, relacionaram-na a uma *"situação de conflito extremamente intensa (expectativas de violência elevadas)"*, sendo a intensidade concebida como a *"pressão no sentido da ação para resolver o conflito"* (1950, p. 285)... [podendo] *"resultar de um conflito direto entre a elite e a massa (ou parte desta última, especialmente quando estas estão sujeitas à influência de uma contra-elite)"* (ibidem, p.262). Por essa concepção, na noção de crise estaria embutida, necessariamente, a idéia de reação por parte de pelo menos um grupo identificável, objetivando situações novas.

Todas essas idéias de crise pressupõem três momentos distintos: *antes, durante e depois*.

Antes, seria o tempo de gestação da crise, ou seja, dos acontecimentos que lhe deram origem. *Durante*, seria o período de duração da crise, geralmente associável a maior ou menor demora na resposta ou reação definitiva para debelá-la. *Depois*, seria um novo módulo de funcionamento, diferente do módulo anterior à crise.

Há, também, uma idéia de extensão - *limitada, média e ampla* - dependendo dos atores da crise e de suas 'atuações': quantos e como estão envolvidos? quais de seus valores-fins estão em conflito, em que quantidade e intensidade? qual a amplitude das inter-relações de poder em choque?

O momento de crise pode identificar-se com um *desequilíbrio* de forças ou de relações de poder, uma sucessão de rupturas nos meios de comunicação, nas várias formas da linguagem do poder, intra ou inter grupos sociais.

Nessa ordem de idéias, a concepção de crise ganha conotação sistêmica:

¹⁴ cf. "crisis, is", in SARAIVA, F.R. dos Santos, *Novissimo Dicionário LATINO-PORTUGUEZ*, 7ª ed., RJ, H. Garnier, Livreiro-Editor, s/d., p. 319.

¹⁵ cf. HOLANDA, Aurélio Buarque de, *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*, RJ, Editora Nova Fronteira, s/d, p. 402

"Chama-se crise a um momento de ruptura no funcionamento de um sistema, a uma mudança qualitativa em sentido positivo ou em sentido negativo, a uma virada de improviso, algumas vezes até violenta e não prevista no modulo normal segundo o qual se desenvolvem as interações dentro do sistema em exame". (BOBBIO, MATTEUCCI & PASQUINO, 1983, p.303).

Esses autores admitem vários tipos de crises:

- *crises de origens internas ou externas* ao sistema;
- *crises genéticas*, que nascem com o sistema;
- *crises funcionais*, que ocorrem ao longo das várias formas de funcionamento do sistema;
- *crises fisiológicas*, dizem respeito ao desenho funcional do sistema, exigindo ajustes e adaptações para sobreviver, evitando a desestruturação, a tendência a alta entropia;
- *crises patológicas*, são as crises de estrutura, nas relações interpessoais (R), de transformação (T), provocando, necessariamente, mudanças;
- *crises de sobrecarga*, pela ausência de recursos essenciais à sobrevivência do sistema, tal como a carestia de energia-livre ou de entropia negativa, com conseqüente tendência à alta entropia.

A ruptura de um sistema pode se dar em qualquer uma de suas partes, sejam instituições, setores ou subsistemas. Pode ocorrer na '*composição*', no '*meio*' ou na '*estrutura*' de cada uma ou de algumas dessas partes, alterando suas propriedades resultantes ou emergentes, bem como modificando relações de poder tanto pessoais (R), como de transformação (T). Como conseqüência, há *desequilíbrio sistêmico*, com *quebra de unidade e tendência à desestruturação*.

Duas características de *crise* estão presentes, nesse processo de transformação: 1ª) alteração no funcionamento do sistema; 2ª) situação posterior diferente da situação anterior à ruptura. Para configurar a *crise*, essa ruptura teria, ainda, mais três características: 3ª) *subitaneidade ou imprevisibilidade*, 4ª) *duração normalmente limitada* e 5ª) *grupos de reação à situação anterior identificáveis*.

Sem a presença dessas cinco características, poderia haver, apenas, um processo contínuo de transformação na(s) '*estrutura(s)*' sistêmica(s) ou, simplesmente, uma sucessão de mudanças inerente ao ciclo de vida do sistema.

Quando se trata de sistemas sociais complexos, como sociedade, Estado e subsistema de saúde, as características de *crise* associadas à temporalidade - *subitaneidade* e *duração normalmente limitada* - ganham dimensões históricas. Em decorrência, os *grupos de reação à situação anterior* tornar-se-ão *identificáveis* ao longo de processo histórico-cultural e em função dos valores-fins em confronto. A análise da

crise passa a ser valorativa e, pois, culturalista, assentada em dados antropológicos, sociológicos, econômicos e históricos.

Os valores têm seu ciclo de vida: nascem, persistem e morrem. Absorvem vontades, as quais buscam realizá-los. Nesse processo, modificam o cotidiano, criam fatos novos, reconstroem estruturas, tão *subitamente* quanto dure a gênese desses valores e por *duração normalmente limitada* à capacidade de seus agentes (*leia-se, grupos de reação*) de realizá-los. Cada valor tem sua história. Mas a história não é imóvel, tem seus tempos, tem seus ritmos.¹⁶ Pode-se conceber, nesse sentido:

- a história de curtíssima duração, a dos eventos (por vezes explosivos), atenta ao tempo breve, ao indivíduo, ao imediato. Os conceitos de *subitaneidade* ou *imprevisibilidade* seriam facilmente identificáveis, assim como os valores-fins que moveriam os *grupos de reação*. As crises emergiriam rapidamente e seriam observáveis sem grandes dificuldades;
- a história de curta duração, 'recitativo' da conjuntura, do ciclo, do interciclo - o que os economistas chamam 'tendência secular' - a de uma dezena de anos, um quarto de século e, no limite extremo, a de meio século do ciclo clássico de Kondratieff. Ela explica os ciclos econômicos, não necessariamente identificáveis como *crises*;
- a história de longa duração, para além dos ciclos e interciclos, a da estrutura, da organização, a da coerência ou incoerência, a das relações bastante fixas entre realidades e massas sociais. As crises que emergem desse período são, tecnicamente, de difícil identificação. O *subitâneo* existe, a *duração normalmente limitada* e os *grupos de reação* também, mas em dimensão temporal diversa do imediato. É crise de desenvolvimento, crise na evolução, crise de '*estruturas*', de longas transformações até chegar a mudanças; é crise resultante do somatório de muitas outras crises de menor duração ou intensidade, seqüentes ao longo do tempo. Crise de valores-fins que definem os princípios básicos de funcionamento da sociedade.

A cada um desses tempos, a cada um desses ritmos é possível associar um sistema de decisões políticas, seu alcance, seu domínio, sua coercitividade e, sobretudo seus efeitos, positivos e negativos.

Embora a abordagem histórica dos marxistas seja diversa da concepção histórico-culturalista, seu conceito de crise admite, igualmente, análises de ampla abrangência temporal.

¹⁶ cf. pensamento de BRAUDEL, ao qual se deve a noção dos três tempos históricos: curtíssima, curta e longa duração (1978, p. 47).

Para os marxistas, *"crise [é um] colapso dos princípios básicos de funcionamento da sociedade... crise ou colapsos parciais [do tipo ciclos econômicos ou] crises que conduzem à transformação de uma sociedade ou formação social"* (BOTTOMORE, 1983, p.83).

O Estado, continuam eles, pode vir a enfrentar uma *"crise de legitimação..."*

[ou] um processo de erosão contínua da capacidade de reproduzir-se da ordem existente e pela emergência progressiva de instituições alternativas. [Isso porque as] lutas relativas a, entre outras coisas, distribuição de renda, controle das condições de trabalho, natureza e qualidade de bens e serviços públicos estatais, podem ultrapassar as fronteiras das instituições vigentes de administração econômica e controle político. Nessas circunstâncias, a hipótese de transformação fundamental do sistema não pode ser afastada". (ibidem, p. 84).

Para os propósitos deste trabalho, *crise* é conceituada sistemicamente, com magnitude, intensidade e duração historicamente variáveis.

Sua gênese é a ruptura provocada por perda de unidade sistêmica, em decorrência de conflitos de valores-fins, de vontades, de relações interpessoais de poder.

Essa perda de unidade conduz ao desequilíbrio, à desorganização e à desestruturação do sistema. Relações de transformação (T) 'atuam' sob formas de pressão as mais diversas e emergem de grupos sociais que vão se fortalecendo na própria crise.

A consequência é um conjunto de mudanças, em tempos e ritmos diversos, ou seja, um conjunto de pequenas crises em vários subsistemas, que vão se somando ao longo do tempo, culminando numa crise crônica, que pode vir a desestruturar todo o sistema.

1.4.2. CRISE E DESCOMPASSO ENTRE SISTEMAS SOCIAIS

O termo descompasso é aqui utilizado, no seu significado de *falta de medida, de compasso*, de proporção entre ações, o que induz *desproporções, desarmonia, desequilíbrios de 'atuações'*.¹⁷

Pelo sistemismo, como já enunciado anteriormente, qualquer sociedade é um conjunto estruturado de indivíduos em contínua interação. Em decorrência, só é possível analisar o desempenho conjunto de duas sociedades humanas através da interação interpessoal de alguns de seus membros. Mudanças sociais são mudanças de estrutura social, por mudarem os indivíduos e suas inter-relações.

Sociedade e Estado caminham histórica e culturalmente juntos. É função do Estado, como detentor do poder soberano, arbitrar conflitos de relações de poder na sociedade, dirimindo choques e entrechoques de vontades, equilibrando forças desiguais na realização de valores-fins diversos.

¹⁷ cf. HOLANDA, Aurélio Buarque de, *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*, RJ, Editora Nova Fronteira, s/d, p.445.

Se cumpre essa função, o Estado possibilita que os diversos subsistemas que compõem a sociedade convirjam para suas unidades, contribuindo, assim, para a coesão e unidade da própria sociedade. Caso contrário, o efeito será uma sucessão de quebras de unidades e desequilíbrios em vários subsistemas sociais, com conseqüente desequilíbrio, ao longo do tempo, do sistema social como um todo.

O Estado de hoje está bem distante do Estado-de-Direito sonhado pelo liberalismo. Exercendo funções multivariadas, o Estado atual legisla, judica, fomenta, financia, controla, direciona a produção privada, é sócio empresarial, além de produzir serviços essenciais. Exerce essas funções através relações de poder, derivadas de seu poder soberano. Daí a validade da afirmação de John Locke, de que não são os nomes que constituem os governos, mas sim o uso e o exercício daqueles poderes destinados a acompanhá-los.

É óbvio que o uso de tão grandes poderes por alguns, apenas, não admite privilégios ou excepcionalidades, devendo ser delimitado por lei, além impessoal e transparente.

Entre o dever ser e o ser, no entanto, há um longo caminho, nem sempre trilhado. O fato, igualmente óbvio - embora um óbvio por muitas vezes esquecido - é que o uso do poder soberano direcionado a interesses de particulares e não a interesses de toda a coletividade, desequilibra as relações de poder na sociedade, à nível de pessoas, de organizações, de setores e de instituições.

Esses desequilíbrios são sistêmicos, pelo que afetam *estruturas*, desestruturam, desordenam e aceleram a entropia organizacional, ou seja, aquela *"tendência inexorável em que se movem os sistemas de um estado mais provável a um menos provável, até chegar à decadência ou destruição"*.¹⁸

Daí as crises: *crises funcionais, fisiológicas, patológicas, de sobrecarga ou de legitimidade*, em diversas organizações, setores ou instituições da sociedade. A gênese dessas crises está no descompasso entre relações de poder soberano do Estado e relações de poder na sociedade. Por quê? Porque esse descompasso pode vir a ser causa de desestruturações de sistemas sociais, aumentando suas altas entropias, levando-os à decadência e a destruição, o que exige ajustes ou mudanças em diferentes ritmos, em diferentes tempos.

A idéia de crise ganha, assim, nova dimensão. Se o subsistema é altamente entrópico, por gerar desperdícios continuamente, retirará entropia negativa de si mesmo ou de outros subsistemas, sem o que não sobreviverá. Rupturas ou crises, no próprio ou em outros subsistemas, serão inevitáveis, já que parte substancial de energia-livre deles

¹⁸ relembando o conceito de entropia de BAUMGARTNER (1993, ps. 315 e 326).

retirada é dissipada, sem gerar quaisquer resultados. Se o processo continuar, a sustentação de desperdícios de um subsistema social afetará todo o sistema social a que pertence, gerando ou agravando crise neste mesmo sistema, a qual, como já visto, poderá vir a se tornar crônica.

Essa crise crônica é de natureza econômica, e pode se revelar em várias formas: disparidades crescentes na distribuição de renda; estruturas diferenciadas de salários; inflação permanente; crise nas finanças governamentais; desigualdades nos desenvolvimentos regionais; distribuição de serviços públicos essenciais sem critérios técnicos e descompassados das reais necessidades da sociedade, etc..

Nas situações de crise crônica, o Estado não mais arbitra, mas privilegia grupos particulares de interesses; não mais unifica, separa; não mais age para convergências e, sim, com divergências; não minimiza diferenças, acentua-as.

O descompasso Estado e sociedade induz, por outro lado, *crise de legitimidade* do Estado, difícil de ser visualizada, no imediato, em sua intensidade e magnitude, pois é crise cujo ritmo e tempo pertencem à *história de longa duração*.

Como visualizar, para fins de análise, o desenho social desse descompasso Estado e sociedade, assim como as conseqüentes rupturas e possíveis crises sistêmicas?

Esse desenho torna-se possível através do levantamento e ordenação de dados sociológicos e históricos que possibilitem construir indicadores, os mais diversos, descritivos dos estados dos subsistemas e sistemas analisados, ao longo de um período de tempo.

Exemplificando com o subsistema saúde, objeto de análise deste trabalho. Se as necessidades biológicas de saúde da sociedade não vêm sendo atendidas, a entropia organizacional do subsistema saúde ou de seus setores e instituições pode ser aferida (não necessariamente medida com precisão) pelas distâncias entre o que poderia ser e o que é, em termos de desempenho e resultados alcançados em determinado período de tempo e lugar.

Uma forma de se observar essas distâncias resulta de se estabelecer um desempenho padrão de algum subsistema de saúde - o de uma Unidade da Federação, por exemplo - a partir de uma série de indicadores, comparando-o com o desempenho dos demais (das demais Unidades da Federação).

Esse tipo de análise tem a vantagem de ressaltar os efeitos de decisões, políticas e 'atuações' específicas do Governo, permitindo aferir compassos ou descompassos entre o que fez e faz o Estado para satisfazer, efetiva ou não efetivamente, as reais necessidades de toda a sociedade no âmbito da saúde, nos vários segmentos de sua *composição*.

Se além dessas distâncias, através de análise estatística desses indicadores, puder se precisar medidas necessárias de reorganização e ajustes institucionais, setoriais ou organizacionais de cada subsistema (Unidades da Federação) para se aproximar do padrão, pode-se antecipar um elenco de decisões, políticas ou 'atuações' que venham a minimizar entropias organizacionais em todo o sistema. Em decorrência, a ação do Estado pode ser ajustada às necessidades da sociedade, afastando a possibilidade de rupturas, desestruturações organizacionais e possíveis crises.

2. SOCIEDADE E ESTADO

2.1. INTRODUÇÃO

Tem o presente capítulo a finalidade de conceituar sociedade e Estado como sistemas sociais concretos, conjuntos de instituições compostas de setores que, por sua vez, integram subsistemas organizacionais. A metodologia utilizada é o *sistemismo*, como a desenvolve BUNGE e descrita no item 1.1. retro.

O ser humano é indissociável de um leque de necessidades referidas aos mais diversos valores, algumas essenciais à sobrevivência. A satisfação dessas necessidades exige multivariadas interações de relações interpessoais, com desenhos sistêmicos os mais diversos, constituindo intrincada malha de subsistemas sociais organizacionais.

Dentre os vários possíveis subsistemas que modelam sociedade e o estado, esta análise, como já dito, está centrada no subsistema organização econômica, visto como conjunto estruturado de pessoas, recursos escassos, técnicas e tarefas, sob influência de seu ambiente interno e externo, com propósitos econômicos. Em outras palavras, um conjunto de relações sociais (R) e de transformação (T) tendentes à realização de metas, cuja eficácia - realização dessas metas - é contingencial, pois depende da realidade em que está inserido, ou seja, de situações as mais diversas e mutáveis, no tempo e no espaço.

Essas organizações têm como fim maior propiciar meios para a satisfação de necessidades biológicas fundamentais à vida do ser humano, necessidades de sobrevivência, entre elas as da saúde. Esse o vínculo básico que as une aos sistemas maiores sociedade e estado.¹⁹

A abordagem teórica deste trabalho, destinando-se a analisar realidades sistêmicas das mais complexas, como sociedade e Estado, não pode prescindir de uma teoria funcional da organização, centrada no homem agindo "*com base num cálculo utilitário de conseqüências*", no dizer de Guerreiro Ramos (1981, p.37).

É uma visão teórica, de início lastreada numa racionalidade formal e instrumental²⁰. Essa racionalidade, fortemente influenciada pelo meio-ambiente, interno e externo às organizações, padroniza alguns comportamentos em função de cálculos utilitários, na

¹⁹ Daqui para diante, neste trabalho, o termo organização será utilizado para referir-se exclusivamente à organização econômica. Quando houver necessidade de referir-se às organizações de forma geral, essa condição será destacada.

²⁰ aqui empregada no sentido já enunciado de *Zweckrationalitat* de Max Weber: a racionalidade determinada por uma expectativa de resultados, ou *fins calculados* (apud Guerreiro Ramos, 1981, p. 5).

busca de resultados econômicos. Mas isso não quer dizer que se possa reduzir a sociedade, mesmo em número significativo de seus membros, a apenas caixas de ressonâncias de interesses econômicos de algumas minorias detentoras de poder.

Cada ser humano é um ser pensante e reage às circunstâncias cambiantes da vida em função de valores que ele constrói ou aceita por si mesmo. Negar isso, seria negar a capacidade crítica inerente ao homem, transformando-o em mero computador programável, ainda que, circunstancial e aparentemente, possa comportar-se desta maneira.

A tese central deste trabalho, insista-se, é que o ser humano, mesmo altamente condicionado em seu comportamento em sociedade por valores que lhe são extrínsecos, aceita esses valores e age por força de seu modo de pensar, intrínseco a ele, algo brotado dele mesmo, que mais tarde ou mais cedo fará com que se rebele contra qualquer ordenação que não convenha a sua própria natureza.

Não se trata de uma tese que consagra o individualismo. Consagra o indivíduo em sua interação contínua com outros indivíduos, na sociedade em que vive. A tensão permanente, resultante do ato de viver a realidade, é algo que atinge cada ser humano de forma distinta e não apenas aqueles que, por algum esquema de poder, condicionam o comportamento dos demais às suas conveniências.

Das inúmeras relações sociais (R) e de transformação (T) que caracterizam as organizações, dá-se ênfase às relações de poder, objetivando esclarecer várias questões. Como interagem as relações de poder das organizações da sociedade com as relações de poder das organizações do estado?²¹ Como os múltiplos representantes do poder nas organizações da sociedade - empresários, banqueiros, sindicalistas, líderes religiosos ou de vários outros setores - associam-se com os que exercem o poder do estado - burocratas, políticos e administradores de empresas estatais²² - influenciando políticas, estratégias, diretrizes, decisões e ações do aparelho estatal? Quais as consequências dessas interações e associações?

O capítulo consta de quatro partes, além desta introdução. Na primeira, observa-se a estruturação do sistema concreto sociedade a partir de relações pessoais (R) e de transformação (T) associadas ao poder.

Na segunda, observa-se o sistema social concreto estado em sua dimensão histórica: formas de estado e formas de governo.

²¹ não se trata do poder do estado em sua dimensão político-jurídica de soberania e sim na burocracia estatal que a detém em consórcio com as vontades de políticos e de administradores de empresas estatais.

²² o termo empresas estatais, empregado neste trabalho, refere-se às entidades que exploram atividade econômica pelo Estado, listadas no art. 173 e §§ da Constituição Federal de 1988.

Na terceira enunciaremos os conceitos de sociedade e de estado de Christopher Hodgkinson, ponto de partida deste trabalho.

Na quarta, analisa-se, ainda sob abordagem teórica:

- as formas de associação entre relações de poder das organizações que compõem sociedade e estado, os efeitos de suas convergências e divergências, concertos e desconcertos;
- o que pode acontecer quando há um descompasso entre ação do estado e a satisfação de necessidades biológicas básicas de sobrevivência - portanto econômicas - da sociedade.

2.2. SOCIEDADE E PODER

Aplica-se à sociedade a análise elaborada para as organizações. Amplia-se apenas, em cenário maior, a luta entre ordem e tendência à desordem, estabilização ou desestruturação. O elo de ligação de seus componentes - as organizações - é a relação de poder.

Muda a natureza dessa relação? Não. Suas características são as mesma já estudadas, embora mais amplo seu universo, maior as dramatizações. A linguagem de poder ganha signos e códigos novos, muito mais numerosos. Como sintetiza BALANDIER: *"Cada sociedade, a seu modo, define as verdades que tolera, os limites que ela impõe ao que não está em sua estrita conformidade, o espaço que ela concede à liberdade modificadora e à mudança. Ela não cessa jamais de restabelecer demarcações, de reavivar os interditos, de reproduzir códigos e as convenções"*. (1980, p. 39).

2.3. ESTADO

As relações de poder estão entre as principais relações pessoais (R) e de transformação (T) responsáveis pelas estruturas sistêmicas das organizações e da 'sociedade de organizações'. A coordenação dessas relações contingentes, adequando meios a fins e fins a fins, é responsável pela maior ou menor unidade ou coesão dessas estruturas. Essa coordenação nada mais é do que um jogo de poder, ou seja, confrontos permanentes de vontades direcionadas à realização de valores individuais versus vontades direcionadas à realização de valores sociais.

Vontades sobrepondo-se a vontades, através mecanismos de força ou jogos de signos, imagens e códigos, na dramaticidade e teatralidade permitida pela linguagem do poder.

Esse jogo não tem limites: quem pode mais quer, quem pode menos condiciona seu querer, até o momento em que um sobrepoder arbitre vontades conflitantes, condicionando-as a regras pré-estabelecidas, bloqueando excessos de poder de um, suprimindo carências de outro, equalizando vontades.

Esse sobrepoder, ou poder de intermediação, existe e, como todos os poderes, é construído a partir de valores, comunica-se por linguagem própria de signos, imagens e códigos e é exercido coercivamente.

Esse poder supremo é a soberania. Seu detentor é o Estado: povo, território e governo, na sua concepção moderna.²³ Emana da vontade coletiva do povo, ou seja, de todos e de cada um e em seu nome deve ser exercido. Vale para o território nacional: os limites físicos da nação que representa.²⁴ É administrado, ou seja, coordenado na sua função de intermediação de todas as inter-relações de poder na sociedade, pelo governo.

Sua força e sua linguagem estão na lei que *"existe quando há uma probabilidade de que a ordem seja mantida por um quadro específico de homens que usarão a força física ou psíquica com a intenção de obter conformidade com a ordem, ou de impor sanções pela sua violação"* (WEBER, 1946, p.211).

Mas nem sempre foi ou é assim. Tão grande poder foi e é disputado por muitos e exercido por poucos, sob diversas formas.

O Estado, seu detentor, surge de um concerto de vontades. O Estado moderno, por exemplo, é uma ficção jurídica. Nasce, cresce e sobrevive por força de um seu subproduto: a lei.

Quem está no Estado governa e faz as leis. Logo, em determinadas situações, poderia lhe dar a forma que lhe conviesse, a não ser que a própria lei o impeça, através todo o aparato que a interpreta, aplica e garante seu cumprimento - um ou outros poderes.

O Estado, desde sua gênese, assumiu várias formas, de início formas de governo, e depois, formas de Estado.

²³ "...com o autor do 'Príncipe' o termo 'Estado' vai pouco a pouco substituindo, embora através de um longo percurso, os termos tradicionais com que fora designada até então a máxima organização de um grupo de indivíduos, sobre um território em virtude de um poder de comando: 'civitas', que traduzia o grego 'pólis', e 'res publica' com o qual os escritores romanos designavam o conjunto das instituições políticas de Roma, justamente da 'civitas'. ... Enquanto que para alguns historiadores contemporâneos...o nascimento do Estado assinala o início da era moderna; segundo ... mais antiga e mais comum interpretação o nascimento do Estado representa o ponto de passagem da idade primitiva, gradativamente diferenciada em selvagem e bárbara, à idade civil, onde 'civil' está ao mesmo tempo para 'cidadão' e 'civilizado' (Adam Ferguson) " (BOBBIO, 1985, ps. 66 e 73).

²⁴ utiliza-se o conceito de nação de Max WEBER. Após enunciar que a idéia de nação está associada a sentimentos específicos de solidariedade de certos grupos de homens frente a outros grupos, sentimentos esses derivados de razões culturais, religiosas, raciais..., conclui: "... uma nação é uma comunidade de sentimento que se manifestaria adequadamente num Estado próprio; daí, uma nação é uma comunidade que socialmente tende a produzir um Estado próprio". (1946, ps. 202 e 207).

2.3.1. A ORGANIZAÇÃO ESTADO

Pelo sistemismo, como proposto por BUNGE, o Estado é uma instituição: conjunto de todos os setores que o compõem, ou seja, *"conjunto de todos os sistemas estatais"* (1980, p. 178).

O que caracteriza um sistema estatal?

Tem as mesmas características de todo sistema social concreto: *composição, meio, estrutura*. Tanto quanto o subsistema social 'organização', o Estado compõe-se de pessoas, recursos escassos, meios ambientes internos e externos e estrutura-se através relações interpessoais operacionais e finalísticas, estas referidas a valores. Suas relações de transformação (T), responsáveis pela adaptação e ajustes do sistema a seus meios-ambientes, são da mesma natureza de iguais relações nas organizações e na sociedade.

O que distingue sistemas estatais, ou organizações que compõem a instituição Estado, está no substantivo poder que detêm e nas relações decorrentes desse poder.

O poder estatal é soberano. Está acima de quaisquer outros poderes pessoais ou organizacionais da sociedade, e é absoluto. Se assim não fora, não seria soberano. É uno, indivisível, embora possa vir a ser distribuído por delegação e em diferentes níveis hierárquicos.

Os valores que embasam esse poder são espacial e temporalmente cambiantes, ou seja, são historicamente construídos: expressam a vontade de um, de poucos ou de muitos, vontade suprema, ou seja, a de direcionar e ordenar todas as demais vontades e fins, de todas as pessoas que compõem a sociedade.

Esse poder manifesta-se por 'atos' de Governo, através aqueles que, detendo a vontade soberana, constroem a linguagem de poder e dispõem de sua força coercitiva, intimidando ou persuadindo, mas sempre com um só propósito: o de intermediar poderes menores, dispersos na sociedade e nas organizações que a compõem.

Cada organização ou sistema concreto estatal detém uma parcela de poder soberano, por delegação. Em algum setor específico do Estado, o setor saúde, por exemplo - conjunto de organizações estatais finalisticamente orientadas para a satisfação da necessidade biológica básica da saúde - detém o poder soberano e, conseqüentemente, suas decisões intermedeiam e arbitram decisões de poder das demais organizações que compõem o setor saúde da sociedade.

2.3.2. ESTADO E PODER

2.3.2.1. VISÃO CLÁSSICA

O Estado assumiu diferentes formas, ao longo da história, dependendo dos tipos de relações do poder soberano com as demais relações de poder na sociedade: formas de Estado e formas de governo.

Neste trabalho, analisa-se as tipologias de formas de governo e formas de Estado numa abordagem histórica e culturalista, uma vez que fatos e valores se implicam em diferentes cenários de vida, no espaço e no tempo.

As abordagens clássicas, dos gregos, referiam-se, apenas, a formas de governo, baseadas em dois critérios: ‘quem governa’ e ‘como governa’.

Desde Heródoto (século V a.C.), em sua *História* (Lv. III, §§ 80-82), admitia-se três formas de governo, sob o critério de ‘quem governa’: *democracia*, o governo de muitos, em que um grande número de pessoas faz com que tudo seja possível; *aristocracia*, o governo de poucos, em que os melhores decidem o melhor para todos e *isonomia* (ou *monarquia*), o governo de um só, em que o melhor de todos diz o melhor para os demais. Nessas três formas de governo, os governantes ‘atuam’ através da lei, perante a qual todos os demais são iguais, ou seja, tratados igualmente, sem distinções.

Ao acrescentar o critério ‘como governa’, a tipologia amplia-se para seis formas de governo, três referentes a ‘quem governa bem’ e três a ‘quem governa mal’, como retrata o esquema de Políbio (século II a.C.), em sua *História* (Lv. VI), reproduzido por BOBBIO (1976, p. 42):

		COMO	
		BEM	MAL
QUEM	UM	MONARQUIA	TIRANIA
	POUCOS	ARISTOCRACIA	OLIGARQUIA
	MUITOS	DEMOCRACIA	OCLOCRACIA

Na tirania, governo arbitrário e irresponsável, o monarca faz o que quer, sem prestar contas a ninguém. Na oligarquia, por haver discórdia entre os melhores, o governo de poucos fragmenta-se em facções, faltando um guia único para manter a unidade do Estado. Na oclocracia, governo da plebe, há acordo entre os piores - “*solidas alianças entre malfeitores*” - sendo incapaz de assegurar a “*estabilidade do poder*”.

Para Platão (428-347 a.C.), todos os Estados que realmente existem, os Estados reais, são corrompidos, embora de modo desigual: “A forma da virtude é uma só mas o vício tem uma variedade infinita”. Isso posto, a história é uma sucessão de formas más de governo, tendo uma constituição boa no início ou no fim da cadeia.

Aceita seis formas de governo, duas ideais - *monarquia* e *aristocracia* - e quatro corrompidas: *timocracia*, *oligarquia*, *democracia* e *tiranía*.

Oligarquia é a forma corrompida da *aristocracia*, assim como a *democracia* a é da ‘*politeia*’ (o governo do povo na sua forma ideal, segundo Aristóteles) e a *tiranía* a é da *monarquia*.

A *timocracia* seria forma de governo de transição entre as duas formas ideais e as três más (apud BOBBIO, p. 47).

Para Platão, a corrupção no Estado manifesta-se pela discórdia, ‘*ex parte principis*’, ou seja, dentre o(s) que governa(m) e os que são governados e em razão de ‘atos’ daquele(s) que governa(m). Decorre de ‘atos’ praticados pelos que detêm o poder contra a ‘unidade’ do Estado, por afastarem-se dos indivíduos e, pois, da sociedade. ‘Atos’ que levam “à fragmentação da estrutura social, à cisão em partidos, ao choque de facções, à anarquia - o maior de todos os males - ... [e a]o fim do Estado...” (ibidem, p. 51). Platão descreve o que se poderia enunciar, hoje, como *crise de legitimidade* do Estado.

Aristóteles (384-322 a.C.) afirmou ser o governo o poder soberano da cidade (*pólis*), podendo ser exercido por um só, por poucos ou por muitos, em busca do interesse comum. Opõe às três formas de governo que considera boas - *reino*, *aristocracia* e *timocracia* ou *politia* - três desvios: *tiranía*, *oligarquia* (pela malvadez dos governantes) e a *democracia*. Hierarquiza essas formas, da melhor para a pior, por força de degenerações que se sucedem em sequência, a saber: *monarquia*, *aristocracia*, *politia*, *democracia*, *oligarquia*, *tiranía* (ibidem, p. 57).

Políbio, em sua *História* (Lv. 6, 2), considerava a constituição de um povo “a causa primordial do êxito ou do insucesso de todas as ações” (ibidem, p. 65).

As seis formas de governo que propõe, três boas e três más, sucedem-se em ciclos, a boa surgindo como reação à má, nesta ordem: reino, tirania, aristocracia, oligarquia, democracia, oclocracia (governo da plebe). Portanto, o que há de permanente é a instabilidade das sucessivas constituições.

Foi o primeiro a lançar a idéia de governo misto, que combina as três formas clássicas boas, considerando-o o mais estável. Exemplifica com a forma de governo de Roma. Essa tese foi consagrada por Cícero em *Republica* (50 a.C.).

Isidoro de Sevilha (550-636) sintetiza o pensamento da Idade Média: “a salvação do homem é problema de religião” (ibidem, p. 78). Predominou, em decorrência, a concepção negativa de Estado, cuja função principal, através de medidas repressivas, seria remediar a natureza má do homem.

Niccoló Macchiavelli (1469-1527), nas primeiras palavras de *O Príncipe*, reduz as formas de governo clássica a duas e introduz o termo *Estado*, que perdura até hoje, para indicar a *polis* dos gregos, a *republica* dos romanos ou o que Jean Bodin, meio século após, chamou de *république*: “Todos os Estados que existem e já existiram são e foram sempre repúblicas e monarquias”. (ibidem, p. 83).

Os governantes chegam ao governo pela *virtu* (coragem, valor pessoal, capacidade, eficácia política), pela *fortuna* (sorte, acaso, influência das circunstâncias), pela *violência* ou pelo *consentimento dos cidadãos*. Os principados conquistados pela *virtu* seriam os mais duradouros (ibidem, p. 87).

A passagem mais célebre de *O Príncipe* está no Capítulo XVIII:

“... na conduta dos homens, especialmente dos príncipes, da qual não há recurso, os fins justificam os meios. Portanto, se um príncipe pretende conquistar e manter um Estado, os meios que empregar serão sempre tidos como honrosos, e elogiados por todos, pois o vulgo se deixa sempre levar pelas aparências e pelos resultados...” (grifo nosso, para enfatizar a importância do conceito de ‘linguagem do poder’; aparências e resultados calculadamente obtidos fazem parte da ‘dramatização do poder’).²⁵

Jean Bodin (1530-1596), autor de *De la Republique* (1576), é o teórico da *soberania*, o poder supremo na hierarquia dos poderes: “por soberania se entende o poder absoluto e perpétuo que é próprio do Estado” (Lv.I, cap. VIII).

O poder soberano é absoluto porque seu detentor não pode dar ordens a si mesmo, estando sujeito apenas às leis naturais e divinas. Onde há um poder soberano, há um Estado, que perdurará ‘perpetuamente’, enquanto perdurar este poder.

É o primeiro pensador político a distinguir entre formas de Estado e formas de governo, ou seja, entre Estado e Governo, aquele que detém a soberania e aquele(s) que a exerce(m):

²⁵ apud BOBBIO, 1976, p. 87).

- Estado 'monárquico' com um rei soberano;
- Estado 'monárquico-aristocrático', em que a soberania do rei é delegada a uma assembléia de aristocratas;
- Estado 'monárquico-democrático', em que a soberania do rei é delegada a uma assembléia popular.

As combinações possíveis, a partir dos três conceitos clássicos - *monarquia*, *aristocracia* e *democracia* - são várias, possibilitando uma rica tipologia de constituições. O Estado democrático com governo aristocrático implicaria a soberania de muitos delegada a poucos, sob forma de cargos honoríficos, privilégios e benefícios. O Estado democrático com governo democrático seria a soberania do povo com cargos distribuídos sem privilégios. (ibidem, p. 99).

A distinção entre Estado e Governo foi retomada por Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) em sua obra *O Contrato Social*, que só admite, no entanto, uma forma de Estado, a *republique*, que se fundamenta na soberania popular, já que a soberania só pode ser exercida pelo *povo*, corpo coletivo que exprime a vontade geral (ibidem, p. 100).

As formas de governo, ou formas de administração do Estado, seriam as três clássicas - *monarquia*, *aristocracia* e *democracia* - associáveis ao poder executivo, no exercício do poder soberano por um só, por poucos ou pelo povo, exercício esse instrumentalizado pela lei, elaborada pelo poder legislativo e garantida, no seu cumprimento, pelo poder judiciário.

2.3.2.2. BASES CONCEITUAIS DO ESTADO MODERNO

Thomas Hobbes (1588-1679) é considerado por muitos o maior filósofo político da idade moderna, até Hegel. Seu pensamento político emerge de três de suas obras: *The Elements of Law Natural and Politic* (1640); *De Cive* (1642 a 1647) e *Leviathan* (1651). Para os fins deste trabalho, selecionou-se, a partir da análise de BOBBIO sobre sua obra (1976, Cap. VIII), os seguintes aspectos:

- liga-se à linha de pensamento de Bodin; mas
- não aceita a noção de formas boas, más ou mista de governo. Isso porque a soberania é um poder absoluto. Quem a detém é o monarca (um só), a aristocracia (poucos) ou o povo, na democracia. Mas uma vez delegado o poder a quem governa, por ser soberano, não pode ser limitado: "*se a autoridade é concedida com certos limites, quem a recebe não é rei, mas súdito de quem a outorga*" (De Cive, VII, 3). E mais: poder

soberano não se divide, já que soberania dividida não é soberania. Qualquer divisão é aparente. O que há é '*príncipe*' ou '*não príncipe*' (*inimigo*) e não bom ou mau governo. Não há critério racional para se distinguir o bem do mal; depende de opinião; é critério subjetivo, emocional;

- introduz os conceitos de:
- *legitimidade* - o poder não tem limites, logo não há excesso de poder; daí a figura do '*tirano ex parte exercitii*', e de
- *legalidade* - o poder adquirido de algum modo, seja por título outorgado, por consentimento, por delegação ou pela força; daí a figura do '*tirano ex parte tituli*';
- o que fará do soberano um *príncipe* (o que tem aprovação de seus súditos) ou um *não príncipe* (*inimigo* dos súditos) é o exercício do poder soberano. Isso porque o Estado surge de um *pacto* entre governante(s) e governados: estes oferecem seus serviços àquele(s) em troca de *segurança de vida*. Se todos se deixassem guiar apenas pelo *estado da natureza*, haveria uma guerra de todos contra todos, sem qualquer garantia de nada, inclusive de vida. Daí a submissão de todos a um *poder comum*, o suficiente para impedir o emprego da *força particular*. Se esse *pacto* é rompido pelo 'soberano', ao invés de 'segurança de vida' os súditos receberiam o reverso: incerteza e insegurança. O soberano, legalmente empossado e no legítimo exercício do poder soberano, só abriria mão desse poder diante de outra forma de legalização e legitimação, inclusive via violência ('*pactum subiectionis*', ou seja, pacto por sujeição, entre vencedores e vencidos);
- em decorrência dessas proposições, Hobbes negava a distinção entre esfera pública e privada. Instituído o Estado, a esfera privada dissolve-se na esfera pública, ou seja, nas relações de domínio que ligam governante(s) a governados.

Giambattista Vico (1668-1744), pensador e historiador italiano, é autor de teoria cíclica da história que supõe três estágios que se sucedem: *divino* (*teocracias*), *heróico* (*guerras*) e *humano* (*predomínio da razão*). A civilização evolui da barbárie à sociedade civil.

A primeira fase é a fase bestial. Sucede-a a fase dos grupos sociais familiares, ou seja, das primeiras unidades associativas, cujo poder aglutinador - a autoridade *monástica* - derivava da religião.

A fase seguinte é da *autoridade econômica* ('*oikos*' = casa): o poder soberano está com o pai, que poderia vender seus filhos, agindo com total arbítrio sobre todas as coisas referentes a sua casa. As famílias foram o primeiro esboço dos governos civis.

O Estado civil corresponderia a uma fase intermediária e deveu-se à rebelião dos escravos, já que *"todo servo deseja ardentemente escapar da servidão"*. Cria-se a autoridade civil, inicialmente estruturada e exercida na *'república aristocrática'* que, dada a rebelião dos oprimidos, cede lugar à *'república popular'*.

A *'república popular'* não logra alcançar a estabilidade, pela degeneração da liberdade de muitos em licenciosidade e pela guerra civil que resulta de antagonismos das diversas facções que se criam. A consequência é a emergência do *'principado'* ou *'monarquia'*. O *'príncipe'* defenderá o povo dele mesmo, povo, protegendo-o do facciosismo.

O esquema de Vico é o seguinte:

Fases:

- Barbárie {pré-estatal {pré-histórica {bestial {da autoridade monástica
- Civilização {dos Estados { histórica {das famílias {autoridade econômica {era dos deuses
- Civilização {dos Estados { histórica {da república aristocrática ⇒ república popular ⇒ monarquia {autoridade civil {era dos homens

Charles Louis de Secondat, barão de Montesquieu (1689-1755), escritor e filósofo francês, partidário de um governo *"onde o poder freia o poder"*, legou uma das obras de maior influência no pensamento ocidental, com repercussões diretas na Revolução Francesa: *L'Esprit des Loïs* (1748).

Torna clara a interdependência de três ordens sociais, fruto de longo processo histórico e de inevitáveis conflitos de interesses humanos, nas várias formas associativas do ser humano: a *ordem econômico-social*, a *ordem política* e a *ordem jurídica*.

A síntese de seu pensamento, abaixo elaborada, tomou por base o capítulo X da obra de BOBBIO (1976, ps. 127 a 138).

Tudo na natureza é governado por leis: *"relações necessárias que derivam da natureza das coisas"* (1748, Cap.I).

As leis humanas são feitas por autoridades com o fim de manter a coesão (unidade) dos grupos sociais e assegurar o respeito às leis naturais, constantemente desafiadas pelo homem, com sua inteligência.. A lei natural enuncia um princípio e a lei geral o coloca em prática. Com suas próprias palavras: *"De modo geral, a lei é a razão humana enquanto governa todos os povos da terra; e as leis políticas e civis de todas as nações não devem ser senão os casos particulares em que se aplica essa razão"*. (apud BOBBIO, 1976, p. 129).

Estabeleceu três categorias de lei:

- as que regulam os Estados, ou seja, as relações entre grupos independentes (normas de Direito Internacional);
- as que regulam as relações entre governantes e governados (normas de Direito Público);
- as que regulam relações de governados entre si (normas de Direito Privado).

Enunciou três formas de governo: *republicano*, em que todo o povo ou parte dele detém o poder supremo; *monárquico*, em que apenas um governa, mas com leis fixas e estabelecidas; *despótico*, em que um governa, mas com suas próprias leis e de acordo com suas vontades.

A democracia, forma de governo do Estado republicano, *“se arruina quando o povo não mais reconhece a autoridade do senado, dos magistrados e dos juizes...”*, caminhando para o despotismo.

No livro XI do *L'Esprit des Lois*, formula a teoria da separação dos poderes, que, para os fins deste trabalho, pode ser assim esquematizada:

- se liberdade é fazer tudo o que a lei permite, só haverá liberdade política nos governos moderados quando, e somente quando, não houver abuso de poder;
- mas para não haver abuso é essencial que o *“poder constitua um freio ao poder”*,
- o que só é possível atribuindo ao Estado três funções distintas, delegadas a três órgãos diferentes:

“quando na mesma pessoa, ou no mesmo corpo de magistrados, o poder legislativo se junta ao executivo, desaparece a liberdade... Não há liberdade se o poder judiciário não está separado do legislativo e do executivo... E tudo estaria perdido se a mesma pessoa, ou o mesmo corpo de nobres, de notáveis, ou de populares, exercesse os três poderes: o de fazer as leis, o de ordenar a execução das resoluções públicas e o de julgar os crimes e os conflitos dos cidadãos”.

Vico realçou a concepção histórica das formas de governo, ou seja, das relações de poder entre governantes e governados. Montesquieu realça a concepção geográfica e espacial, enfatizando o exercício do poder soberano através da elaboração, aplicação e interpretação das leis, o que necessariamente decorre de processos culturais cambiantes no espaço e no tempo.

Bobbio, após situar Georg Wilhelm Friederich Hegel (1770-1831) como *“o pensador no qual convergem, e se fundem num sistema abrangente e complexo, dois milênios de reflexão filosófica”*, realça sua concepção integradora dos pensamentos de Vico e de Montesquieu sobre as formas de governo (1976, p.144).

A síntese do pensamento de Hegel, abaixo, foi elaborada a partir do capítulo XII da obra de BOBBIO (1976, ps. 144 a 155):

- a história da humanidade, embasada geograficamente, passou por três fases: o *altiplano* (estepes, planuras, paisagens típicas da Ásia Central: nações nômades e pastoris); a *planície fluvial* (Hindus, Ganges, Tibre, Eufrates, Nilo: nações agrícolas) e a *zona costeira* (nações voltadas ao comércio);
- a humanidade deslocou-se, no tempo, do *altiplano* para a *planície fluvial* e desta para a *zona costeira*, no sentido oriente para o ocidente, acompanhando o sol;
- nesse deslocamento, por força de dependências de situações diversas, a humanidade desenvolveu relações contingenciais que a conduziram a diferentes organizações sociais e a diferentes formas de governo;
- jovem, ainda, adotou a tipologia de Montesquieu: *despotismo* (oriental), *republica* (antiga) e *monarquia* (moderna);
- em suas últimas obras, ampliou as eras históricas de três para quatro: o mundo oriental, o mundo helênico, o mundo romano e o mundo germânico. Colocou o império romano como período de transição, não se enquadrando em nenhuma das três eras; seria um prolongamento do mundo helênico, enquadrável na categoria república democrática ou aristocrática. Políbio e Cícero já haviam sentido a dificuldade de caracterizar a forma de governo do império romano, situando-o na categoria *governo misto*;
- o Estado é um todo orgânico, inseparável de suas articulações, como acontece em qualquer organismo. *É um todo orgânico de natureza ética* (ibidem, p. 149);
- a tipologia clássica - monarquia, aristocracia e democracia - são unidades substanciais em que o poder soberano é, ainda que formalmente, indivisível. Já no Estado de sua época (século XIX) os poderes fundamentais estão divididos e são exercidos por diversos órgãos, chegando-se ao período de "*racionalidade concreta*" (ibidem, p. 154).

2.3.3. PODER, ESTADO E RACIONALIDADE CONCRETA

Toda essa breve exposição sobre a evolução do pensamento relacionado às formas de Estado e de governo conduz à compreensão de que o Estado, como sistema social concreto, a qualquer tempo e em qualquer lugar, é algo complexo, indissociável de sua própria história. Sua evolução é contínua e sua '*composição*', '*meio*' e '*estrutura*' de hoje têm potencial próprio: moldam seu futuro e influem no futuro de tudo quanto esteja a eles relacionado, sobretudo o da sociedade.

A história da sociedade e a história do Estado confundem-se, no espaço e no tempo.

A sociedade evolui por força de exigências da ordem natural das coisas mas, sobretudo, face ao embate do poder criativo do espírito humano com tais exigências. É a evolução cultural de todos e de cada um dos indivíduos que compõem os vários subsistemas concretos da sociedade e do Estado, responsáveis por suas *propriedades resultantes e emergentes* e pelas *relações pessoais (R)* e de *transformação (T)* que os caracterizam.

A síntese dessas idéias está na conceituação de Governo de BOBBIO, MATEUCCI & PASQUINO:

"Governo é o conjunto de pessoas que exercem o poder político e que determinam a orientação de uma determinada sociedade"; [geralmente o termo está associado à noção de Estado, muito embora o Estado não seja] "senão uma das formas que a organização política da sociedade assumiu no decorrer da história (a mais evoluída e a mais complexa), na qual se manifestou um poder de Governo" (1986, p. 553).

A primeira conclusão que se deve ressaltar de toda essa exposição, é que há na sociedade uma ordem social imbricada com uma ordem econômica. Da crescente complexidade de ambas, ao longo da história, advém a necessidade da ordem política que vai fundindo e estruturando o sistema concreto social Estado, um todo coerente e consistente que gira em torno do conceito de poder soberano, poder uno e indivisível mas delegável e, pois, distribuível em várias organizações destinadas a seu exercício.

Essa delegação e esse exercício assumem forma própria, em função de sua finalidade maior: a de interpor-se, como árbitro final, entre o jogo de poderes pessoais ou interpessoais que caracterizam a dinâmica da sociedade. Essa forma própria é a ordem jurídica.

Tanto maior a interação histórica da ordem sócio-econômica com a ordem político-jurídica, maior a unidade e estabilidade da sociedade. O inverso implica rupturas em vários subsistemas sociais, criando situações propensas a crises.

Nas sociedades mais complexas, em que as ordens social, econômica e política se implicam numa interação crescente, a ordem jurídica vai ganhando relevância.

A partir do século XVIII, com a industrialização e urbanização crescentes, as sociedades ganham complexidade e exigem cada vez mais da ordem político-jurídica emanadas de seus Estados.

A visão jurídica do Estado ganha relevância e manifesta-se de três formas: (1) a *teoria monística* ou *estatismo jurídico*, pela qual o Estado e Direito confundem-se em uma só realidade (*não há regra jurídica fora do Estado*); (2) a *teoria dualística* ou *pluralística* que sustenta serem Estado e Direito duas realidades distintas, independentes e

inconfundíveis (o Direito é criação social, não estatal; provém do Estado apenas o direito positivo, havendo outras fontes do direito, tais como os princípios de direito natural, as normas de direito costumeiro, etc.) e (3) a *teoria do paralelismo*, pela qual o Estado e o Direito são realidades distintas, porém necessariamente interdependentes. (MALUF, 1988, ps. 18 e 19).

REALE posiciona-se na corrente intermediária, a paralelística. Parte do culturalismo jurídico,

“uma concepção do Direito que se integra no historicismo contemporâneo e aplica, no estudo do Estado e do Direito, os princípios fundamentais da Axiologia, ou seja, da teoria dos valores em função dos graus de evolução social”. [O Estado] “é uma realidade cultural, isto é, uma realidade constituída historicamente em virtude da própria natureza social do homem. Isso não implica, de forma alguma, a negação de que se deva também levar em conta a contribuição que consciente e voluntariamente o homem tem trazido à organização da ordem estatal” (REALE, 1984, p. 8 e 9).

Para REALE, a Nação constitui *“... o grau mais alto de integração social até hoje alcançado pela convivência humana... e já contém em esboço ou em forma latente a personalidade estatal, que só se torna completa mediante o ordenamento jurídico”* (ibidem p. 131).

2.3.4. ESTADO DE DIREITO

A história é farta de exemplos reveladores do quanto a ordem social decorre da evolução das técnicas econômicas e o quanto a ordem política é comandada por esse processo.

Instituições, crenças, ideologias e sistemas políticos não sobrevivem às crises provocadas por suas contradições com o *progresso técnico* ou, na linguagem marxista, com o *estado das forças produtivas*.

Durante a idade média, o esgotamento das matas e florestas ao longo dos rios e do carvão mineral, além da baixa produtividade da agricultura tradicional, implicavam necessidades cada vez maiores de outras fontes de energia-livre (entropia negativa). Novas técnicas surgiram como imposição de sobrevivência da raça humana: técnicas agrícolas, de construção de habitações, de transporte, de aquecimento, etc.. Com o conseqüente crescimento populacional, paulatinamente vai havendo uma regressão da economia feudal, paralela ao surgimento e crescimento de novas relações de poder. Vai-se implantando nova ordem sócio-econômica, a capitalista, que primeiro toma a forma de capitalismo mercantil e, posteriormente, evolui para o capitalismo urbano-industrial. A

ordem político-jurídica modifica-se, e rapidamente, uma vez que o montante de inter-relações pessoais multiplica-se. Toma forma um novo Estado: o Estado Liberal ou Estado de Direito.

O esquema de evolução é simples, como enunciado por DUVERGER: "... estruturas económicas - ideologia - instituições políticas" (1975, p. 19).

O capitalismo partiu do que já existia: a ordem social-económica medieval da Europa Ocidental. Sua história começa no interior dos sistemas políticos 'aristocráticos-monárquicos' medievais. A composição e estrutura de qualquer desses sistemas assentavam-se na desigualdade natural dos seres humanos, por força da Providência. Tudo era naturalmente desigual: as relações de poder, as comunidades, os direitos, os deveres, os privilégios.

O poder do rei acaba conflitando com o poder dos nobres. Novas técnicas agrícolas, novos cereais, os arreios de parelha, a ferragem dos animais, moinhos hidráulicos e de vento, arados de ferro, a bússola, induzem o crescimento populacional, a multiplicação das vias de transporte, a navegação de longas distâncias, o alargamento do comércio e, o aumento de nível de vida. A produção organiza-se dentro dos burgos. Surge a burguesia. Formam-se as 'comunas', cidades que dão autonomia a seus membros, fora das jurisdições de bispos e de senhores feudais. O governo 'comunal' estrutura-se a partir de eleições, com sufrágio restrito aos ricos.

As 'comunas' alcançam o plano nacional. Os burgueses governam através 'Assembléias de Estado' ²⁶. Os recursos têm de vir de todos, principalmente dos burgueses, pelo que as ajudas feudais são substituídas pelos impostos.

A burguesia, através da riqueza, ganha poder, o que lhe permite alianças: com os aristocratas ou com o rei. Com os aristocratas, controla o poder monárquico através das 'Assembléias'; com o rei, enfraquece a aristocracia e propícia o surgimento da monarquia absoluta.

No século XVIII, na Inglaterra, a monarquia está enfraquecida e a nobreza organiza-se empresarialmente sob moldes capitalistas, expulsando os camponeses do campo para produzir lã, matéria prima da nascente e já próspera indústria têxtil. "*O carneiro engendrou a democracia moderna... [e] a concepção feudal do serviço [cedeu] lugar à concepção capitalista do lucro*" (DUVERGER, 1975, p. 29 e 30).

Na França, ao contrário, o modelo político tendeu à monarquia absoluta: 'assim quer o rei, assim quer a lei'.

²⁶ seus nomes variam: Estados Gerais, Cortes, Dietas, Parlamento, etc. (DUVERGER, 1975, p. 24).

No século XVIII, o capitalismo está implantado na Grã-Bretanha, embora ainda com muitos dos valores da 'aristocracia - monárquica' e poucos dos valores das democracias modernas.

A Constituição Americana de 1787 e as várias revoluções europeias dos anos 30, do século XIX, além de sucessivas crises oriundas de conflitos de relações de poder Estado versus sociedade, consolidam, de 1830 a 1870, a 'plutodemocracia': governo da riqueza (pluto) com o povo (demo), no dizer de DUVERGER (1975, p. 36).

Cria-se um novo sistema de valores: a ideologia liberal, que encontra grande acolhida por parte dos protestantes, sofrendo limitações pela Igreja Católica.

Ambas religiões partem da 'igualdade de todos os homens' mas, como assinalou Max Weber, a ética protestante admite que o êxito material pelo esforço é sinal de preferência divina. Já a Igreja Católica sobrepõe às leis artificiais dos homens e às decisões dos governantes o direito natural.

A idéia dos fisiocratas de que a terra é, antes de mais nada, um fator de produção e de lucro e não um bem de poder político, rompe definitivamente com o passado feudal e abre caminho para o liberalismo econômico. Desaparece a relação de poder *senhor feudal - servo da gleba*: 'ofereço-te segurança em troca de teu serviço, na terra'. Surge uma nova relação de poder, *proprietário-trabalhador*: 'cedo-te o uso da terra, produzes, eu lucro, remunero-te'.

Desenha-se, a seguir, uma nova crença. Acredita-se que do confronto de relações de poder dos agentes econômicos individuais, no mercado, regulado por leis naturais, chega-se, cedo ou tarde, a melhor de todas as situações possíveis: aquela em que os interesses individuais acabam coincidindo com os interesses coletivos. Quem decide é o público. O governo não pode interferir na decisão pública, apenas deve se ocupar em possibilitar os meios para que isso aconteça.

Se os interesses individuais, pura e simplesmente, são deixados a seu livre curso, resulta o caos e não uma atividade econômica ordenada. Há que se possibilitar o ambiente para que a competição e o mercado funcionem bem. Mão invisível conduz as relações de poder dos homens em sua atividade econômica e social, garantindo a ordem sócio-econômica. Não, apenas, a mão do leiloeiro, no livre confronto da oferta e da demanda, no mercado, mas a 'mão' do legislador e do administrador, como se depreende do cerne da filosofia administrativa e legal de Jeremy Bentham.²⁷

A ordem político-jurídica reduz-se a um mínimo de leis artificiais para criação desse 'ambiente'. São normas jurídicas essenciais à organização, manutenção e exercício dos três poderes do Estado, à garantia do cumprimento das leis na ordem civil, às formas de

²⁷ ver ROSEN (1958, p.161)

execução dos serviços públicos, à garantia da ordem interna e à defesa contra o inimigo externo. A administração reduz-se à racionalidade funcional, ao conhecimento absoluto das conseqüências, ao cálculo utilitário de resultados. Mas um e outro existem, legislador e administrador, ainda que num papel complementar, subsidiário, nas inter-relações de poder.

A 1ª Guerra Mundial subverte essas ordens. As crises sucedem-se, de 1914 a 1945, atingindo seu ápice em 1929. Esse período é caracterizado como período de transição.

São crises de natureza econômica, política, social e ideológica, combinando-se em proporções variáveis, conforme o momento histórico de cada lugar.

No campo ideológico, o marxismo-leninismo põe-se como o grande paradigma alternativo de ação política.

O esquema evolutivo do socialismo é diverso do capitalismo, seguindo o curso *"ideologia-instituições políticas-estruturas econômicas"* (DUVERGER, 1975, p. 19).

O socialismo, em sua versão marxista-leninista, surge para se opor ao capitalismo. É um sistema político estruturalmente construído a partir de relações de contra-poder. Ideologia de momento, tem 'praxis' finalisticamente definida: destruir o capitalismo e, com ele, as classes dominantes.

As forças de produção capitalista geram desiguais e, em decorrência, conflitos de classes. O Estado é instrumento de força repressiva e de coação, essencial às classes dominantes para manter a unidade da sociedade. Mas há uma racionalidade que se sobrepõe aos homens, inerente à história da sociedade humana. Essa racionalidade manifesta-se no bojo da própria sociedade, na crítica dialética de si mesma, conduzindo-a à Idade da Razão, quando não haverá mais desiguais e lutas de classes, nem necessidade do Estado. Essa ordem de idéias ganha dimensão política com a revolução russa e a constituição do Estado Soviético.

Esses fatos, associados às dimensões das crises que se sucederam no início do século XX, induzem diferentes formas de intervenção estatal na ordem sócio-econômica, com conseqüentes alterações na ordem político-jurídica.

O Estado democrático amplia sua ação executiva, intervindo na ordem econômica, exigindo mais leis, maior carga tributária, funcionários cada vez mais especializados em diferentes setores, e organizações cada vez mais complexas. Ele passa a delimitar a concorrência entre organizações econômicas, a regular preços e salários, a financiar e fomentar a produção setorialmente, a realizar grandes obras de infra-estrutura. Ele passa a desenvolver o setor público da economia, e com isso agiganta-se, podendo desviar-se de sua função primordial: a de árbitro e de moderador, na arena do jogo de poder, com o propósito de alcançar a estabilidade sócio-econômica.

Da instabilidade social e econômica, chega-se à instabilidade da instituição estatal e, conseqüentemente, às crises. Crise de forma de Estado, de forma de governo, ou de governantes? Crise de legitimidade, crise funcional, crise fisiológica, crise patológica ou crise de sobrecarga do Estado?²⁸ *É preciso modificar o Estado*, adaptar o Estado, reconstruir o Estado - é o que mais se ouvia e ainda hoje se ouve. Um novo Estado! Mas qual?

Não há um receituário único. Ele depende das diversas crises de diferentes durações que vão, inevitavelmente, surgir, não nele, mas no interior da sociedade, e que vão se somar, paulatinamente, desenhando o perfil de uma crise de dimensões históricas de grande duração, uma crise crônica, que geralmente se caracteriza como crise de legitimidade, exigindo, cedo ou tarde, revisões profundas nos 'papéis' ou formas de 'atuação' do Estado, envolvendo seus três poderes.

O Estado forja-se na história, através da evolução cultural de um povo, através ciclos não necessariamente padronizados e repetitivos.

"Um certo romantismo de antes da guerra desmorona com o choque da realidade" (DUVERGER, p. 128), tanto quanto irá se desmoronar o romantismo do socialismo marxista-leninista, algumas décadas após.

As bases históricas e culturais para novas formas de Estado e de governo, novos 'papéis', estavam prontas ao final da segunda guerra mundial. O desenho social e econômico era outro, esboçado por necessidades de uma nova sociedade; um novo desenho político-jurídico se impunha, ou seja, um novo Estado.

2.3.5. BUROCRACIA DO ESTADO

Na visão liberalista, as relações de poder entre agentes econômicos seriam direcionadas através a mecânica do sistema de mercado, pela livre atuação de leis naturais.

O Estado de Direito, por sua vez, seria organizado para suprir a sociedade de relações de poder emanadas do poder soberano, num mínimo necessário para garantir o 'ambiente' adequado ao funcionalmente desse sistema. Essas relações de poder, rigorosamente pré-estabelecidas através normas jurídicas, teriam linguagem própria: a lei. Conseqüentemente, a organização do aparelho estatal teria de ser rígida e formal, hierarquizada em cargos e funções definidos por lei.

Cria-se um sistema social concreto, cuja '*composição*', '*meios*' e '*estrutura*' obedecem rigoroso formalismo, rigidamente pré-definido e direcionado por leis artificiais.

²⁸ ver item 1.4. retro.

Sua finalidade é o exercício do poder soberano em vários níveis de atuação, intermediando, arbitrando e solucionando, através sanções penais ou premiaias, conflitos de relações de poder emergentes da ordem sócio-econômica civil e que não puderam ser resolvidas pelo sistema de mercado, ou seja, pelas leis naturais.

A burocracia é consequência imediata da rigidez formal do aparato estatal. Max WEBER a desenhou com traços claros e precisos, abaixo sumariados (1946, cap. VIII):

- autoridade burocrática legalmente delimitada em seus deveres oficiais e na capacidade técnica exigida para executá-los;
- um sistema legalmente ordenado de mando e subordinação através hierarquia de postos e de níveis de autoridade, havendo supervisão dos inferiores pelos superiores;
- administração de cargos baseada em documentos escritos, formalizados e arquivados em seu original, o que conduz à criação da repartição, domicílio do funcionário público separado de sua residência;
- treinamento técnico do funcionário para exercício de funções especializadas, em cada cargo, sob regras relativamente estáveis;
- tempo de atividade de trabalho rigorosamente delimitado, e que exige plena capacidade de trabalho do funcionário.

Para o funcionário, a ocupação do cargo é uma profissão, a qual se entrega em troca de uma existência segura, já que só nela aplicará sua força de trabalho. Essa segurança decorre de uma compensação pecuniária fixa, de status, de vitaliciedade, de segurança na velhice e de possibilidade de ascensão numa carreira, além de pertencer a uma cadeia de autoridade sólida e pré-estabelecida.

A organização burocrática, assentada na diferenciação de indivíduos exclusivamente por sua capacitação técnica, permite o nivelamento de diferenças econômicas e sociais. Acompanha a *democracia de massa*, como enunciado por WEBER: *"a regularidade abstrata da execução da autoridade, que por sua vez resulta da procura de 'igualdade perante a lei', no sentido pessoal e funcional, e ao horror ao privilégio e ao tratamento dos casos individualmente"* (1946, p. 260).

A máquina burocrática do Estado, por outro lado, tem um caráter de relativa permanência e continuidade. Muda à medida que se altera a distribuição das relações de poder sócio-econômicas na esfera civil, exigindo cada vez mais a intervenção intermediadora e arbitral do mecanismo burocrático do aparato estatal. *"A posição de poder da burocracia dentro da estrutura política cresce, ou seja, o Estado burocratiza-se cada vez mais"* (ibidem, p. 268).

A burocracia estatal é cada vez mais exigida, à medida que a ordem sócio-econômica caminha para a 'sociedade de organizações', com organizações cada vez maiores, mais complexas, elas mesmas burocratizadas, apoiadas num aparato técnico diferenciado em termos de produção e de administração, dependentes de informações as mais diversas, de várias áreas do conhecimento humano.

O conhecimento técnico especializado e a capacidade de gerar e gerir informações tornam-se a base de poder dos ocupantes de cargos, tanto nas organizações estatais como nas civis. Surge, em decorrência, a tecnoburocracia no aparato estatal que, no exercício de seus deveres oficiais, passa a agir cada vez mais próxima e afinada com os interesses das tecnoburocracias das organizações privadas.

Estado e sociedade tecnoburocratizam-se, em suas organizações. Novas relações pessoais e de transformação surgem nesses dois sistemas sociais concretos: novas relações de poder, novas 'estruturas'.

2.3.6. TECNOBUROCRACIA EMPRESARIAL

A Economia ocupa-se com a produção de bens econômicos e a prevenção de crises.

Se as decisões de 'o que', 'como' e 'para quem' produzir emergissem naturalmente do sistema de mercado, estaríamos no melhor dos mundos possíveis. Mas a realidade se opôs às idéias.

As razões para a formação e desenvolvimento de complexas organizações econômicas foram várias: progresso técnico; crescimento urbano; internacionalização da economia; novas matérias primas, bens de capital e bens finais, com conseqüentes novas linhas de produção, algumas exigindo extensas 'plantas'; necessidade de grandes montantes de capital financeiro com retornos líquidos após longos períodos de carência; velocidade na coleta e arquivo de informações, bem como no seu assessoramento, etc..

Diminui o poder do indivíduo, que vai cedendo lugar ao poder de grupos, dentro das organizações.

O planejamento empresarial torna-se inevitável, e com ele modifica-se a estrutura de relações de poder nas organizações, porque:

- as decisões maiores da organização necessitam de informações as mais diversas, sobre diferentes cenários: econômico-financeiro, político, mercadológico, técnico, psicossocial, ecológico, etc.;
- as decisões passam a ser colegiadas, pois quem detém maior quantidade de informações são os grupos e não os indivíduos;

- os grupos congregam um número cada vez maior de especialistas;
- a administração planejada induz a tecnocracia, um corpo de administradores planejadores e especialistas que detém, na empresa, como que um poder soberano, do qual emanam decisões colegiadas de caráter vigorosamente autoritário. Esse corpo de administradores organiza-se e administra burocraticamente, pois *"burocracia é sempre um sistema de dominação ou de poder autoritário, hierárquico, que reivindica para si o monopólio da racionalidade e do conhecimento administrativo"* (MOTTA & BRESSER PEREIRA, 1991, p. 9). Esse tipo de administrador pode ser chamado de *tecnoburocrata* e se assemelha aos tecnoburocratas do Estado.
- a figura do empresário é minimizada; o corpo de acionistas cresce com o crescimento da empresa e vai se atomizando, no tempo, por força de sucessões hereditárias e a participação ativa, no mercado financeiro, dos fundos de pensão;
- o poder passa a pertencer *"à estrutura técnica, e aumenta com o aumento do tamanho e do desenvolvimento"* das grandes companhias (GALBRAITH, 1973, p. 93);
- à tecnoburocracia empresarial interessa o lucro, na medida em que este seja compatível com níveis de satisfação dos acionistas, o suficiente para não provocarem atritos que venham ameaçá-la; mas
- o objetivo fundamental da tecnoburocracia é o desenvolvimento da grande companhia e sua própria sobrevivência na mesma.

2.3.7. A ALIANÇA DAS TECNOBUROCRACIAS

Sendo a empresa um 'locus de acumulação de capital', seu potencial de crescimento depende:

- da dinâmica e do crescimento do mercado;
- do sistema de preços e dos custos de produção;
- da capacidade de acumulação interna da firma, através geração e retenção parcial de lucros, somada à capacidade de obter e aplicar capitais de terceiros, o que está relacionado com o valor total dos ativos fixos e com a capacidade instalada (GUIMARÃES, 1981, p. 28).

A continuidade do processo de acumulação de capital depende do crescimento do mercado. As técnicas de marketing, nas tentativas de condicionar o comportamento do consumidor, limitam-se pelos limites máximos possíveis do mercado específico de cada

produto. Há as alternativas de diferenciação do produto, diversificação das atividades da firma, integração horizontal e integração vertical da empresa.²⁹

Haverá um momento em que a empresa, já tendo esgotado os mercados setoriais, regionais e nacionais, terá de expandir-se para mercados transnacionais. Nesse caso terá duas alternativas: exportação de excedentes de mercadorias ou transferência de capitais.

A primeira está condicionada ao sistema de mercado internacional, sobretudo ao poder-de-compra nos novos mercados e a como ampliá-lo. A segunda oferece, por sua vez, duas vertentes: (1) transferências de bens de produção, inclusive todo ou parte do ativo imobilizado, acompanhado ou não de pessoal técnico e administrativo; (2) transferência de excedentes de capital financeiro.

A luta por novos mercados, internos ou externos, conduz a grande companhia à dependência de ações estatais, tanto do Estado doméstico como dos Estado estrangeiros.

No mercado interno, o Estado, através suas várias organizações 'departamentalizadas', é, potencialmente, um grande comprador. O 'Departamento de Defesa' é o melhor exemplo deles, principalmente em momentos de guerra, em qualquer lugar e a qualquer tempo: 'compra-destrói-compra', exigindo contínuas e rápidas renovações de estoque.

No mercado externo, o Estado doméstico é acionado em seu poder soberano, presente na ação diplomática, no exercício legislativo ou jurisdicional referente a normas de direito internacional, referendando ou interpretando tratados os mais diversos, e num amplo desempenho econômico-financeiro através políticas de comércio internacional e cambial. Além disso, o Estado moderno está diante de nova realidade econômica mundial: a formação de grandes blocos, não de blocos empresariais, mas de blocos econômicos estatais.

A entrada de novos capitais no estrangeiro, seja por que forma for, exige segurança e estabilidade sócio-econômica locais, o que só é possível através de segurança e estabilidade político-jurídica dos respectivos Estados.

Surgem inúmeras ações paralelas de várias naturezas, envolvendo inter-relações de poderes soberanos, ou seja, entre Estados, com o propósito de consolidar a transferência, entrada e permanência das empresas transnacionais em seus novos espaços de mercado. São ações diplomáticas, militares, de financiamento a obras de infraestrutura, à educação, à saúde, etc.. Cria-se organismos internacionais, envolvendo

²⁹ entende-se por *diferenciação do produto* a introdução de nova(s) mercadoria(s) na linha de produção da firma, mantidos seus atuais mercados. Por *diversificação de produtos* entende-se investimentos em linhas de produção de novas mercadorias ou serviços para novos mercados. A *integração vertical* significa a firma adquirir um ou inserir-se num conglomerado de empresas relacionado a um produto; tais empresas são as fornecedoras de matérias-primas ou componentes, as distribuidoras, as financeiras, etc.. A *integração horizontal* dá-se pela compra de outras empresas do mesmo ramo.

interesses mútuos entre os vários Estados envolvidos e as grandes empresas transnacionais.

O mesmo fenômeno observa-se quanto a preços e custos de produção. A regulação automática dos preços, via sistema de mercado, deixa de existir. As decisões colegiadas e planejadas, administrando preços, interferem na mecânica de regulação. O governo é chamado a intervir para corrigir imperfeições, que podem resultar em preços crescentes, salários decrescentes e desemprego.

A intervenção do governo, no Estado de Direito, era feita através do ordenamento jurídico, expressão formal de um mínimo de ações subsidiárias e supletivas, na ordem econômica, à plena liberdade de decisão dos agentes econômicos. Agora, as relações de poder emanadas do poder soberano do Estado ampliam-se em um leque de políticas econômicas muito mais complexas, caracterizável por três grandes troncos: política fiscal, política monetária e política de rendas.

O Estado, além disso, 'atua' ou como empresário, participando da composição acionária de organizações empresariais específicas, ou como fomentador da produção, financiando-a, subsidiando-a, isentando-a de impostos.

O ideal seria que a política fiscal fixasse a carga tributária e demais fontes de receita do Estado de acordo com a efetiva necessidade de serviços públicos, necessidade amplamente discutida, definida e pré-estabelecida através técnicas orçamentárias e legislativas, considerando o desempenho efetivo da produção de mercadorias e serviços pelo sistema de mercado e pelo sistema de planejamento.

Para tanto, o orçamento fiscal 'único' teria de ser estratégico e não apenas tático, ou seja, não apenas com a preocupação de estabelecer o nível de gastos públicos em função, somente, das necessidades da própria política fiscal.

Quanto à política monetária, o ideal seria que o montante de moeda disponível para empréstimos fosse reduzido ou aumentado em função dos interesses de financiamento dos dois sistemas de produção, o de mercado e o de planejamento, adequando este montante às práticas essenciais à estabilização da moeda. Definir e delimitar quantitativamente essas práticas vem sendo um dos maiores desafios para a tecnoburocracia estatal na área financeira, que reivindica, como condição primeira, maior independência do Banco Central, no plano estratégico de suas intervenções.

Quanto a política de rendas - preços e salários - a intervenção do estado é inevitável. As organizações que compõem o sistema de planejamento têm condições de administrar preços e salários. Galbraith é enfático ao concluir que *"... o planejamento necessário para manter a estabilidade dos preços foge à competência da firma individual. Na ausência de medidas governamentais haverá, por conseguinte, uma firme e acelerada*

espiral ascendente de preços e salários. O controle oficial, portanto, é inevitável" (1975 p.335). Mas esse controle oficial não se reduz a relações de poder soberano sobrepondo-se às inter-relações de poder da ordem civil, através imposições coercitivas. A ação ideal do Estado é arbitral, atuando política ou juridicamente na esfera privada, intermediando diretamente ou judiciando negociações entre empresas e sindicatos.

A capacidade de expansão da empresa através sua maior capacidade de acumulação interna e/ou absorção de capitais de terceiro, é uma decorrência de seu planejamento estratégico, o que envolve seu desempenho presente e futuro nos vários cenários que constituem seu meio-ambiente, dentre os quais o político: sua capacidade não só de informar-se e antecipar às medidas de políticas fiscal, monetária e de rendas do Governo, como também de influenciá-las.

Essa influência pode direcionar-se tanto ao poder legislativo como ao poder executivo, atuando, direta ou indiretamente, na elaboração ou cumprimento das normas jurídicas de regulação do exercício do poder soberano, em suas intervenções na ordem sócio-econômica. Admite-se que não haverá influência sobre o poder judiciário, embora essa hipótese ideal nem sempre seja verdadeira.

Quanto a influência sobre a atuação do poder legislativo, a ação clássica do sistema empresarial é o "lobby" ou negociações diretas com parlamentares, negociações essas não necessariamente ilegítimas, como deixa claro BOBBIO. O parlamentar, diz ele, atua em dois mercados: no '*pequeno mercado*' ou '*mercado político*' e no '*grande mercado*' (1986, ps.135 a 139).

No '*pequeno mercado*' há uma relação de troca entre o eleitor-ofertante e o candidato-demandador, em relação ao voto. O voto é uma 'mercadoria' preciosa. Nele estão embutidos vários poderes. Um primeiro poder é seletivo: através do voto o eleitor seleciona um candidato e elimina os demais. Outro poder é delegável: o eleitor delega ao candidato uma fração do poder soberano do Estado democrático, já que o poder emana do povo e o eleitor é uma fração deste mesmo povo. Do somatório de iguais poderes obtidos de outros eleitores no '*pequeno mercado*', o candidato selecionado, por eliminação de tantos outros quanto necessário, assume fração de poder soberano do Estado: o de dizer o Direito.

O candidato eleito é, agora, eleitor. Seu voto é de outra natureza e é essencial para o ordenamento jurídico que irá definir as relações de poder entre Estado e sociedade, sociedade e organizações, organizações e organizações, organizações e cidadãos, cidadãos e cidadãos.

Cria-se, assim, o 'grande mercado', onde esse voto vai ser negociado com detentores de interesses os mais diversos: cidadãos comuns, pequenos e grandes empresários, lideranças as mais diversas.

O custo do voto no 'pequeno mercado' varia de uma simples mercadoria qualquer até o ato de persuasão o mais complexo. O voto no 'grande mercado' não está vinculado, necessariamente, ao voto do 'pequeno mercado'; seu custo, portanto, é outro e de naturezas bem diversas.

Tecnoburocracias de grandes empresas nacionais, transnacionais e de empresas estatais, todas elas pertencentes ao sistema de planejamento, tendem a unir-se em torno de interesses comuns, que não necessariamente coincidem com os interesses das demais organizações da sociedade. Nessas situações, em diferentes cenários, com diferentes linguagens, devem 'atuar' as relações de poder soberano do Estado Moderno, na busca de igualar vontades, dirimir conflitos, moderar poderes, reduzindo alguns, fortalecendo outros. Se assim fizer, através ajustes periódicos na ordem político-jurídica, poderá induzir harmonia e estabilidade na ordem sócio-econômica.

LINDBLOM, no entanto, levanta uma questão relevante para este tipo de análise :

"Embora os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário estabeleçam algumas das políticas mais importantes, é a burocracia que determina a maioria delas, inclusive a mais importante de todas. A política decorre, especificamente, das intervenções burocráticas. Na política burocrática, os burocratas usam métodos de controle - principalmente a autoridade, o intercâmbio, a persuasão e a análise. Métodos empregados singularmente como em cooperação com outros participantes. Em certos pontos os burocratas se aliam a outros administradores. Podem também ter o apoio de altas autoridades administrativas, inclusive o Presidente. É comum que um burocrata se alie à um grupo de interesse" (1981,p.63).

Todo aquele que vivenciou por algum tempo o comportamento da administração pública, conhece a força do chamado 'terceiro' e 'quarto' escalões da burocracia estatal. Neles estão os tecnoburocratas, ocupando cargos estáveis, ao contrário do primeiro e segundo escalões. Para eles, a condição de um Estado forte é uma tecnoburocracia forte e vice-versa. Eles conhecem, detém informações técnicas, gerenciais e pessoais, por vezes imprescindíveis, sobretudo na área econômico-financeira. Dominam os escaninhos do poder soberano, seus nichos, sua linguagem, sua dramatização. Sabem usá-lo, quando, como e para quem. Com isso influem decisões do governo e, por vezes, governam.

Governam por alianças com as tecnoburocracias empresariais, que vêem no Estado um aliado imprescindível ao fortalecimento delas mesmas, no fortalecimento das próprias

empresas a que pertencem. Interesses mútuos combinam-se, em todos os níveis, entre as duas tecnoburocracias - a do Estado e as empresariais.

As alianças completam-se no 'grande mercado' político dos parlamentares. Aliança tríplice, de conseqüências nem sempre favoráveis à estabilidade da ordem sócio-econômica, já que a ordem político-jurídica passa a não atender a interesses de muitos e, sim, de alguns. As relações de poder se desnivelam em vários níveis organizacionais e interpessoais, sem que o poder soberano as arbitre e harmonize.

Há rupturas, de diferentes magnitudes e durações, em vários sistemas e subsistemas sociais e com elas possíveis crises: crises nas organizações, crises setoriais, crises institucionais. **Crises que têm suas causas no descompasso entre ação do Estado e as reais necessidades da sociedade.**

As instituições, setores e organizações referidas à saúde, necessidade biológica fundamental à sobrevivência de todos os residentes no território do Estado, são as mais afetadas por essas possíveis crises, pois a grande maioria destes residentes depende das relações de poder estatal para terem atendidas suas necessidades.

Na falta desse poder, as relações de poder dos cidadãos e das organizações, setores e instituições ligadas à saúde não terão condições de se opor às relações de poder da tríplice aliança 'tecnoburocracia empresarial - tecnoburocracia do Estado - políticos'. Todo o sistema de atendimento à saúde, dependente da ação estatal, torna-se, na realidade, dependente de, contingencialmente, essa aliança interessar-se por algum nicho de suas necessidades.

Não havendo, por parte do Estado, um concerto de políticas de saúde, que conduza o sistema à coesão ou unidade, as rupturas sistêmicas serão inevitáveis, começando nas organizações mais elementares, alastrando-se para os setores e, ao final de certo tempo, alcançando as instituições.

De início são situações propensas a pequenas crises, cuja gênese é uma só: o desequilíbrio nas relações de poder entre demandadores de serviços de saúde e ofertadores de serviços de saúde, pela não intermediação do poder soberano do Estado. Vão assumindo, posteriormente, as naturezas mais diversas - funcionais, fisiológicas, patológicas e, sobretudo, de sobrecarga. Somam-se e desembocam numa só crise, de sobrecarga e patológica, que acaba erodindo todo o sistema de saúde. Quanto dura esse processo? Qual sua magnitude?

Essa possível crise será tanto maior quanto maior for o descompasso entre Estado e sociedade, o descompasso entre interesses daquela 'aliança tríplice' e as necessidades vitais da sociedade.³⁰

³⁰ ver item 1.4. retro.

A duração do *processo de crise* depende das durações das crises menores que lhe dão origem e das diferentes formas de reação

2.4. SOCIEDADE E ESTADO

O tema desta tese nasceu do esforço de compreender este enunciado de Christopher HODGKINSON:

“Sociedade é a síntese dentro da qual se opera a dialética das organizações que concorrem para suas diversas vantagens. O Estado, como representante da síntese social, retém a função de árbitro organizacional final” (1983, p.46) .

Está implícito nesse enunciado o pensamento de BOBBIO:

“sociedade e Estado atuam como dois momentos do Sistema Social em sua complexidade e em sua articulação interna. Momentos necessários, separados mas contíguos , distintos mas interdependentes” (1987, p.52).

2.5. DESCOMPASSO ENTRE SOCIEDADE E ESTADO

Quando sociedade e Estado ‘atuam’ como dois momentos do sistema social em descompasso , fazem-no em alguma instituição , setor ou subsistema organizacional.

‘Atuar’ é verbo indicativo de ação exclusiva do homem, sempre direcionando a fins, e, portanto, posto por valores. Fim é dever ser do valor posto racionalmente como motivo de ação (motivação). Não basta a motivação ou vontade para que a ‘atuação’ se efetive; precisa-se de *poder* para realizá-la. A força desse poder está na força do ‘valor-fim’ associado a essa motivação ou vontade.

A unidade de um subsistema social aberto decorre da interação das relações de poder dos componentes humanos do próprio subsistema e de todos os demais que compõem seu meio-ambiente. Quando essa interação é descompassada ou conflituosa, as relações de poder do sistema Estado arbitram-na, objetivando a unidade do sistema sociedade.

Logo, descompasso entre sociedade e Estado nada mais é que descompasso entre ‘atuações’ de pessoas na sociedade e no Estado: descompasso de motivações, de vontades, de fins, de valores mas, sobretudo, de relações de poder. O Estado deixa de cumprir seu papel primordial: o de árbitro e de moderador, podendo transformar-se num

agente complicador, provocando, por ação ou omissão, quebras de unidades em vários subsistemas que compõem a sociedade.

A quebra de unidade sistêmica leva às rupturas e às crises. Logo, o descompasso entre sociedade e Estado, podendo implicar inúmeras rupturas, poderá ser causa de inúmeras crises, de diversas proporções, que somadas no tempo e no espaço podem transformar-se numa grande, crescente e, até mesmo, crônica crise.

A compreensão de qualquer crise na ordem sócio-econômica, portanto, a nível de organização, de setor ou de instituição, sobretudo na área de saúde, implica:

1. conhecer a 'composição', 'meios' e 'estrutura' do sistema social concreto a ser analisado, seja ele uma organização, setor ou instituição;
2. estudar, sob abordagem histórica e culturalista, a característica dos valores, dos fins, das motivações ou das vontades dos componentes humanos desses sistemas e as relações de poder para realizá-los;
3. pesquisar as relações de poder de outros subsistemas organizacionais, setoriais ou institucionais, tanto da sociedade como do Estado, que possam vir a fortalecer ou diminuir as relações de poder do sistema analisado, dirimindo antigos ou provocando novos conflitos de poder;
4. analisar esses conflitos e as diminuições ou fortalecimentos de relações de poder, em suas causas, magnitudes, conseqüências, bem como as possíveis soluções para eliminá-los, se responsáveis por crises;
5. quantificar a análise com dados disponíveis.

Na análise do sistema de saúde brasileiro, escopo deste trabalho, procurar-se-á seguir esse esquema sob as seguintes premissas básicas:

1. *"uma baixa posição de poder implica uma baixa posição nos valores de alcance ... [o que acontece com] aqueles que tiverem o menor controle sobre o processo econômico [e que, em decorrência] tenderão a ter rendas mais baixas"* (KAPLAN & LASSWELL, 1979, p. 131);
2. controlam o processo econômico, com alta posição de poder e alta posição nos valores de alcance, aqueles que - proprietários, empresários, tecnoburocratas de empresas ou do Estado, políticos - detêm, direta ou indiretamente, o controle da energia-livre (entropia negativa), a qual está em contínuo e crescente processo de escassez, e é essencial à geração, manutenção e habilitação da força-de-trabalho, à produção de bens de capital e ao cultivo, criação ou extração de recursos da Terra;
3. para as sociedades economicamente mais desenvolvidas manterem seus altos níveis de consumo de energia-livre (entropia negativa) a custos não proibitivos, necessitam 'atuar' em sociedades economicamente menos desenvolvidas, detentoras, atualmente,

- das fontes mais significativas de energia-livre. Dessa 'atuação' resultam desnivelamentos nas inter-relações de poder entre ambas sociedades, gerando diferentes formas de dependência, em proveito dos interesses das mais desenvolvidas;
4. esse processo assume várias formas , destacando-se :
 - endividamento externo crescente das economias em desenvolvimento através várias formas de financiamento, com conseqüente aumento contínuo do serviço da dívida, o que induz a ampliação de seus setores exportadores de grãos e fibras, petróleo, minérios e outras formas de energia-livre (entropia-negativa);
 - implantação de empresas transnacionais , com o propósito de produzir e exportar matérias-primas (energia-livre) com custos controlados;
 5. no Brasil, na década de 80, à exemplo de outros países em desenvolvimento, predominou, na ordem econômica, as relações de poder da 'tríplice aliança': 'tecnoburocracias das empresas nacionais, transnacionais e estatais - tecnoburocracia do estado - políticos';
 6. as crises econômicas, nesses países, resultam de rupturas nos vários sistemas institucionais, setoriais e organizacionais que compõem a sociedade, em função de algumas dessas premissas e da 'atuação' inadequada do Estado;
 7. as crises somam-se numa só crise, que desenha-se crônica, com traços nítidos de ineficácia, ineficiência e inefetividade setorial ou institucional, observáveis na não realização de valores-fins, e nos desvios em relação a metas quantitativas de desempenhos ideais. O resultado final é o aumento da entropia de todo o sistema social;
 8. a observação do desenho sócio-econômico desse resultado final, através indicadores apropriados, fornece uma imagem da crise institucional ou setorial, associável ao conceito de entropia (medida da desordem), possibilitando inferir algumas conclusões e possíveis soluções.

O SUBSISTEMA DE SAÚDE

3.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo são realçados alguns aspectos relevantes dos subsistemas de saúde, nas sociedades ocidentais atuais.

"Energia é a base da cultura humana e da vida", radicaliza RIFKIN (1980, p.57). O ser humano está onde ela está, sorvendo-a até seu esgotamento, transformando-a e transformando-se. Se ela escasseia, o homem migra ou modifica seus hábitos, suas técnicas, suas estruturas sócio-econômicas e político-jurídicas.

Vida é energia-livre em constante dissipação e renovação. Dissipa-se e renova-se através do *corpo*.

O *corpo* é meio e fim da mais extraordinária luta do ser humano: a luta pela sobrevivência. Por *ele* e *para ele*, o homem trabalha consumindo, contínua e crescentemente, energia livre, a fim de construir sua casa, obter seus alimentos, suas vestes, seus meios de locomoção, seus conhecimentos, suas diversões. Através *dele*, e *para ele*, em contrapartida, esse mesmo homem absorve do *meio-ambiente* a energia-livre (*entropia negativa*) indispensável para repor toda aquela que dissipou com seu trabalho.

Por esse processo circular, crescente e inexorável, o *corpo* busca seu *steady-state* - equilíbrio não-termodinâmico, a vida, a negação da morte - minimizando a entropia.

Atributo do *corpo*, sem a qual não há vida mas, sim, ameaça de morte, a *saúde plena* é esse *steady-state*. Compreende-se, assim, o que quis dizer um dos médicos entrevistados para este trabalho: *em cada um de nós há dois eus, o eu são e o eu doente; ambos comportam-se de forma totalmente diferente; um age para viver, o outro age para não morrer.*³¹

Este capítulo está dividido em quatro partes, além da Introdução. Na primeira parte, estuda-se o *corpo*, sob a ótica econômica. Na segunda parte, faz-se um breve resumo da história da saúde, que na realidade reduz-se à história da percepção do corpo, através valores religiosos, morais, sócio-econômicos e político-jurídicos da cultura tradicional européia, que se difundiu pelo mundo ocidental. Na terceira parte, enunciam-se as principais características econômicas da saúde. Na quarta parte, observa-se o papel do

³¹ Dr. Carlos Dell'Eugenio, médico, clínico-geral há 40 anos no município de Mineiros (GO), onde é Diretor do Hospital Samaritano (entrevista de 24.01.1995).

setor público e do setor privado na administração do *corpo*: o *corpo* do 'eu' são e o *corpo* do 'eu' doente.

3.2. O CORPO

A história da humanidade é um longo percurso de lutas, na busca constante de fontes de energia-livre e matéria. A evolução das técnicas é uma decorrência dessa busca, e dá-se à medida que se esgota uma fonte, impondo-se substitutivas ou novas.

De caçador, o homem fez-se pastor ou agricultor. Fixou-se ao longo de rios, matas e florestas. Lançou-se ao mar, explorou a energia eólica, a do carvão de minas, a da máquina a vapor, da eletricidade, do petróleo, e de fontes sempre mais complexas, que exigiam técnicas de extração cada vez mais dispendiosas. Gerou indústrias, cidades fabris, concentrações urbanas. Multiplicou em muito seu nível de consumo. Elevou seu padrão de vida a níveis sequer imagináveis duzentos anos atrás.

Após milênios, em 1830, a população mundial atingiu o primeiro bilhão. Um século após (1930), dobrou. Trinta anos depois (1960), chegou ao terceiro bilhão e, com mais quinze anos (1975), ao quarto. No próximo milênio, em meados da segunda década (2.015), à taxa média de crescimento demográfico de 1,7% a.a., atingirá oito bilhões.

Em vinte e cinco anos - uma geração, apenas - ter-se-á, neste planeta, o dobro de corpos humanos em relação aos ora existentes, e dez vezes o que se tinha há cento e sessenta e cinco anos, após milênios.³²

São corpos que necessitarão de fluxo constante de energia-livre (entropia-negativa) para serem alimentados, vestidos, abrigados, transportados, educados, recreados, a fim de manterem ou reaverem sua saúde. Esse fluxo teria de ser pelo menos o dobro do atual, mantidos os vários níveis de vida de hoje sem qualquer alteração, salvo se ocorressem avanços tecnológicos excepcionais. Os fluxos de energia-livre e de matéria exigidos a cada nova conquista técnica, em todos os setores econômicos, têm sido, no entanto, crescentes.

O poder pertence a quem detém ou controla os meios utilizados para transformar, trocar ou dissipar energia-livre. Através desse poder, distribuir-se-á o fluxo de energia-livre necessário à humanidade, assim como a força de trabalho e a renda, nas próximas décadas.

Essa distribuição far-se-á, como sempre se fez, de forma desigual entre pessoas, entre regiões, entre países e entre blocos econômicos de várias nações.

³² dados extraídos de *Our Population Predicament: A New Look*, in *Population Reference Bureau Inc.*, vol. 34, nº 5, Dec. 1979.

Em 1970, o consumo anual per-capita de energia-livre, nos Estados Unidos da América do Norte, era algo correspondente ao uso de 23.000 libras de carvão, contra 68 libras, no Haiti. Aquele mesmo país consome um terço da energia mundial, muito mais do que o consumo anual da Europa Ocidental, embora com uma população 75% menor do que a desta, e que correspondente a 6% da população mundial.³³

O que é mais grave, no entanto, é que pobreza é, historicamente, indissociável de más condições de saúde.

O objeto de conhecimento da ciência econômica é uma *relação* entre *sujeito(s)* de necessidades essenciais à sobrevivência e *objeto(s)* escasso(s), transferível(veis) e útil(eis), na medida em que possam vir a satisfazer tais necessidades.

Um dos aspectos mais interessantes do corpo humano é sua dualidade econômica. De um lado, é *sujeito* de necessidade essencial à sobrevivência - a saúde - sem a qual, como sistema orgânico que é, desequilibra-se, desestrutura-se e morre. De outro lado, é *objeto* escasso, transferível e útil - fator de produção - receptor, armazenador e dissipador de entropia negativa, para gerar trabalho.

Visto como *sujeito* de necessidades, os corpos humanos se igualam. Todos alcançarão o *steady-state* sistêmico se, e apenas se, forem equilibradamente saudáveis, retirando do meio-ambiente pelo menos a quantidade de energia-livre suficiente para repor a que dissipa, cotidianamente, no ato de despendar energia sob várias formas de trabalho.

O valor do corpo, visto este como *sujeito* de necessidades, está associado à preservação da vida, valor supremo para qualquer indivíduo, em qualquer sociedade.

Visto como *objeto* escasso, disponível no mercado e útil, os corpos humanos diferenciam-se como quaisquer outros objetos, uns sendo de maior ou de menor valia para a sociedade. São redutíveis a fator de produção ou arma de guerra, úteis se saudáveis, inúteis e descartáveis se pouco ou não saudáveis.

Assim é que o ser humano, por ser *sujeito* de necessidades vitais à sobrevivência e, pois, sujeito econômico, é hoje sujeito de direito à saúde, posta esta como dever do Estado, em muitas das constituições nacionais ocidentais.³⁴

Já como *objeto*, o *corpo humano* reduz-se a algo sujeito às leis de mercado. É um bem econômico como outro qualquer, cuja maior ou menor valia depende de sua utilidade marginal. Se o ser humano não estiver engajado no processo produtivo, sua valia depende de seu potencial para gerar alguma forma de trabalho útil, podendo vir a ser eliminado³⁵, discriminado³⁶ ou afastado da sociedade³⁷.

³³ cf. RIFKIN, 1980, p.99..

³⁴ cf. art. 196 da Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988.

³⁵ como o foram os índios, ao longo do tempo, na conquista da terra pelos colonizadores.

³⁶ como o foram os escravos, ao longo da História.

Essa dualidade - *sujeito de direito* ou *objeto escasso* - vem gerando tensões sociais, através dos tempos. Ela explica a longa evolução histórica e cultural do tratamento que se deu ao corpo e à saúde, desde a eliminação pura e simples de corpos doentes ou escravização dos sãos, até à consagração do princípio da universalidade, pelo qual é dever do Estado garantir a saúde de todos os seus cidadãos.

Essa dualidade e essa tensão derivam do entrechoque de dois valores: o primeiro, próprio de qualquer indivíduo, relaciona-se ao ato supremo de viver, de manter-se vivo; o segundo, limita-se à utilidade da vida como fonte de energia-trabalho, valor estritamente econômico. Do primeiro, resulta um querer próprio e indelegável: ter um corpo sadio para sobreviver. Do segundo, resulta um querer utilitário: o uso do corpo, não necessariamente o seu próprio, para a geração de trabalho.

Valores diversos, vontades diversas que, para serem realizadas, requerem relações de poder também diversas.

Nas sociedades modernas, industrializadas e urbanizadas, *querer* viver com saúde não é sinônimo de *poder* viver com saúde. Querer e poder viver com saúde é função direta do nível de renda disponível de cada indivíduo. Se o nível de renda for baixo, poder viver com saúde depende quase que totalmente da ação supletiva ou complementar do Estado, através o exercício de seu poder soberano.

Se prevalecerem os interesses econômicos empresariais e se estes tiverem poder para influenciar a ação política do Estado, parte substancial da população de baixo nível de renda poderá ficar, total ou parcialmente, desassistida, em termos de saúde. O valor de seus corpos serão aferíveis, exclusivamente, por sua utilidade marginal.

Nas sociedades urbano-industriais, entre o *dever* ser referido à 'atuação' do Estado, quanto à prestação de serviços de saúde para toda a coletividade, e o que realmente é, há vários cursos alternativos de ação política. Todas as sociedades necessitam desses serviços.

Quanto mais eficiente, eficaz e efetiva for a ação do Estado no satisfazer essas necessidades, menos distorções e desvios haverá em relação a indicadores de nível de saúde, padronizados pela Organização Mundial de Saúde - OMS. Quanto menores essas distorções e desvios, menor o descompasso entre Estado e sociedade, menor a entropia e menores, em decorrência, as condições propícias à geração de crises.

A linguagem de poder, por parte do Estado, deixa de ser meramente discursiva ou dramatizável, através uma sucessão de atos de aparência, como diria BALANDIER. É substituída por uma racionalidade concreta a partir da qual, cedo ou tarde, as necessidades de cada indivíduo são satisfeitas, no interesse de toda a coletividade. Pelas

³⁷ como, durante séculos, se fez, e ainda se faz, com os doentes, velhos e incapacitados fisicamente.

relações de poder soberano do Estado, a fraca relação de poder da maioria dos indivíduos é igualada às relações de poder das minorias detentoras ou controladoras da entropia negativa.

A solução econômica àquelas possíveis distorções e desvios está necessariamente imbricada com a vontade e ação políticas do Estado. No campo da saúde, portanto, Economia, Direito e Política caminham juntos, sem o que Estado e sociedade se descompassam. Não há sentido em se falar de uma *economia de saúde* dissociada da ação do Estado, ação política por excelência mas de exercício do poder soberano no igualar direitos: direitos de ter e manter um corpo são.

3.3. HISTÓRIA DA SAÚDE

Como organizar a vida em sociedade?

Da sociedade tribal à pós-industrial, cada momento de evolução põe um conjunto de necessidades sócio-econômicas dificilmente padronizáveis em um contínuo.

Cada sociedade é sua própria realidade. Cada organização social persegue seus fins e suas vantagens, na força de seu poder.

Para FOUCAULT, as verdadeiras relações de transformação (T) da sociedade não emergem do Estado, mas da própria sociedade, organização por organização, setor por setor, instituição por instituição, já que *“o poder não está localizado no aparelho do Estado e... nada mudará na sociedade se os mecanismos de poder que funcionam fora, abaixo, ao lado dos aparelhos do Estado a um nível muito mais elementar, quotidiano, não forem modificados* (1979, p. 149).

Se o Estado descompassa da sociedade, não exercendo sua função arbitral ou supletiva, essas relações de transformação (T) podem conflitar-se ou gerar desequilíbrios, distorções, rupturas e crises, impondo, mais tarde ou mais cedo, mudanças, às quais o Estado terá de se adaptar.

A evolução histórica da assistência médica, tanto coletiva como individual, remonta aos gregos, tomando formas as mais curiosas, que fluem das 'estruturas' das sociedades, em diferentes períodos de tempo e em função de crenças, de religiões ou de valores. O papel do Estado nessa evolução acompanha as mudanças estruturais da sociedade.

O suporte fático para diferentes valorações foi sempre o mesmo: o corpo. Para algumas religiões ele era sagrado e, como tal, foi cultuado. Corpo e alma confundiam-se. As doenças eram penalidades transcendentais, fora do indivíduo, pelo que a cura não vem dos homens e sim da *vontade* de entidades divinas. *Cura, curae*, em latim, tanto podia significar tratamento ou cura, como culto aos deuses (*cura deorum*).

Para outras crenças, o corpo é sagrado mas, também, um todo cujas partes estão intimamente correlacionadas, noção essa muito próxima da concepção de sistema orgânico aberto, de hoje, em contínua interação com o meio ambiente. A doença é concebida como algo imanente ao corpo, decorrência de desequilíbrios provocados por forças antagônicas, positivas (aglutinantes) ou negativas (desagregadoras), internas ao indivíduo. A cura depende do próprio indivíduo, no reequilibrar as forças, em seu corpo, através sua mente e práticas físicas.

A primeira vertente - doença como penalidade - prevaleceu no mundo greco-romano. A segunda vertente - doença como desequilíbrio, no corpo - prevalece até hoje no mundo oriental, a exemplo de chineses e hindus.

A concepção *corpo - meio ambiente - doença*, que hoje prevalece no mundo ocidental, teve sua gênese na Grécia antiga. Na obra hipocrática³⁸, há várias referências a doenças associáveis a causas naturais (e não, apenas, divinas) ou a "*fatores responsáveis pela endemicidade local* [tais como] *clima, solo, água, modo de vida e nutrição*" (apud ROSEN, 1958, p.37).

Roma assume o legado da cultura grega, aceitando a Medicina e as idéias sanitárias helênicas, tais como sistemas de banhos, esgotos, suprimentos de água e instalações sanitárias.

Com o declínio de Roma, houve uma erosão da cultura urbana greco-romana e, via de consequência, a organização e a prática da saúde pública decaíram.

A metade oriental do Império Romano não sofreu grandes alterações, no entanto. O Império Bizantino "*conservou a tradição e a cultura romana*", pelo que Bizâncio, ou Constantinopla, herdou a cultura médica da Europa, transferindo-a "*primeiro aos árabes, a leste, e depois aos povos do oeste*" (ROSEN, 1958, p.52).

A conexão fundamental *doença e pecado* - a doença como punição ao pecador - prevalece com o cristianismo. Essa concepção foi dominante durante a Idade Média e só vai arrefecer no século XVII.

Se doença é punição ao pecador, nada mais natural que o destino do doente assemelhe-se ao do pecador: o banimento, a segregação ou sua entrega à ação caritativa.

A ação coletiva ou social referentemente à saúde restringiu-se, durante séculos, a vários tipos de segregação dos doentes e a obras de infra-estrutura de saneamento, água, esgoto, lixo, etc.

³⁸ o corpo hipocrático (*Corpus Hippocraticum*) é a coleção onde se reúnem os escritos atribuídos a Hipócrates e a seus discípulos. Esses escritos começaram a ser reunidos na Biblioteca de Alexandria, no século II a.C. Hipócrates de Cós (c. 460-377 a.C) é considerado o Pai da medicina (ROSEN, 1958, pág.48).

Os primeiros 'hospitais' são originários da Igreja. Os mosteiros forneciam o "infirmatorium (lugar de tratamento, uma farmácia e, com frequência, uma horta de plantas medicinais)" (ROSEN, 1958, p.48). Para ali convergiam os doentes, sob cuidados caritativos, como que exilados do convívio dos sãos, muito mais para morrer do que para se recuperar.

O modo de pensar e agir medieval estendeu-se até o século XVIII, quando, com o desenvolvimento dos estados nacionais, os governos centrais começam a assumir as ações médico-sanitárias, no lugar das comunidades locais.

É com o advento do capitalismo que, paulatinamente, o Estado assume novas funções e a saúde passa a ser preocupação de ordem econômica. De início é ela um dos objetivos da ação policial do Estado. Cabe à polícia ocupar-se com a segurança da população sadia, segregando a população não sadia. Com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia médicas, o entendimento do porquê das doenças é o embasamento para ações de controle preventivo direto (assistência médica) e indiretos (saneamento básico).

A esse fato soma-se a idéia do *Leviatã*, o Estado Moderno, centralizador, que, natural e paulatinamente, vai assumindo a posição de 'controlador preventivo', através atos de polícia tendentes a atos de política econômica, na medida que o 'corpo' ganha dimensões estratégicas de objeto econômico, escasso, transferível e útil.

Entende-se, assim, a afirmação de FOUCAULT :

"o controle da sociedade sobre os indivíduos não se opera simplesmente pela consciência ou pela ideologia, mas começa no corpo, com o corpo. Foi no biológico, no somático, no corporal que, antes de tudo, investiu a sociedade capitalista. O corpo é uma realidade bio-política. A medicina é uma estratégia bio-política" (1979, p.80).

Prossegue o mesmo autor:

"Pode-se, grosso modo, reconstituir três etapas na formação da medicina social: medicina de Estado, medicina urbana e, finalmente, medicina da força de trabalho... A medicina de Estado se desenvolveu sobretudo na Alemanha, no começo do século XVIII" (ibidem, p.80). "É com o desenvolvimento das estruturas urbanas que se desenvolveu na França a medicina social" (ibidem, p.85). "A medicina dos pobres, da força de trabalho, do operário não foi o primeiro alvo da medicina social, mas o último. Em primeiro lugar o Estado, em seguida as cidades e finalmente os pobres e trabalhadores foram objetos de medicalização" (ibidem, p.93).

A medicina de Estado, na Alemanha, surgiu em função da própria estrutura das pequenas cidades-estado alemãs. Necessitadas de guerreiros aptos para a luta armada, centralizaram-se no governo das cidades todas as medidas de medicalização essenciais

para manter-se o suprimento da matéria-prima necessária às guerras: o corpo humano sadio.

Na França, a centralização das mesmas decisões no Estado, decorreu dos inúmeros problemas que surgiam, aceleradamente, como consequência do processo de industrialização e concentração urbana: fornecimento de água saudável, acúmulo de lixo, necessidade de segregação dos doentes, dos mortos, etc.

Na Inglaterra, o desenvolvimento industrial rápido e a crescente população urbana associaram pobreza com doença. A necessidade de força de trabalho sadia, o que só se fez possível com o binômio desenvolvimento físico e mental, conduziu o Estado a, gradativamente, centralizar decisões de controle preventivo de doenças e medicalização social. Dois marcos foram importantes nessa lenta gradação: o *Ato de Emenda* (1834) à Lei dos Pobres (1597)³⁹, algo revolucionário para a época, e que foi o "*sinal de abertura de um novo período de pensamento e prática em relação ao bem-estar social e à saúde pública*" (ROSEN, 1958, p.159), e o *Relatório CHADWICK* (1842) que provou "*estar a doença, em especial a doença comunicável, relacionada com a imundície do ambiente, por falta de escoamento d'água e de meios para remover refugos das casas e das ruas*".⁴⁰

O que a nova Lei dos Pobres (1834) foi para a assistência pública, o Relatório CHADWICK foi para a saúde pública.

No século XIX, o *laissez-faire* e o 'controle preventivo' de doenças, por parte do Estado, caminharam juntos. Mas prevaleceu, já no início do século XX, a tendência da intervenção estatal como preconizado por CHADWICK: assistência pública e saúde pública.

A era bacteriológica, em que se toma consciência de que agentes vivos são as causas das doenças, iniciou-se em 1875 com Jacob Henle (1809-1885)⁴¹, estendendo-se até 1950. Nesses setenta e cinco anos, a pesquisa médico-científica resultou extraordinária ampliação de conhecimentos e práticas médicas.

Compreendeu-se que o sonho do liberalismo - de eliminação da pobreza pelos avanços industriais - já estava em ruínas. Na virada do século, agravou-se a pobreza, agora compactada em crescentes núcleos urbanos, com consequentes endemias, epidemias, vícios e demais sofrimentos peculiares ao novo estilo de vida.

³⁹ A Lei dos Pobres, na Inglaterra, é um sistema assistencial que data do século XVI. Na realidade são várias leis, as *Leis dos Pobres Isabelinas*, codificadas em 1597 e postas em prática a partir de 1601. Esse sistema, com muitas mudanças, perdurou até depois da Segunda Guerra Mundial. Ele surgiu porque a partir de 1600 a Igreja, através sua ação caritativa, não dava mais conta de atender a pobreza e o desemprego, razão pela qual o Estado assumiu. (ROSEN, 1958, p. 226).

⁴⁰ Edwin CHADWICK (1800-1890) foi pioneiro da moderna Saúde Pública. Lançou a "idéia sanitária", que veio a ser posta em prática em 1848, pelo Conselho Geral de Saúde, na Inglaterra. Seu Relatório, em que relaciona pobreza e insalubridade, e que serviu de modelo para reformadores sanitários em todo o mundo, data de 1842 (ibidem, p.390).

⁴¹ Conhecido por suas contribuições à estrutura microscópica do corpo e por sua obra sobre o contágio (ibidem, p. 391).

Tomaram corpo os movimentos que já se organizavam na Inglaterra, nos Estados Unidos e na Alemanha, desde o início do século XVIII, e que preconizavam a intervenção do Estado em assuntos de saúde e de bem-estar da comunidade.

Esses movimentos visavam, ainda, a preservação do corpo através prevenção de doenças, aperfeiçoamento da dieta e oferecimento de cuidados pré-natais. Os propósitos eram bem definidos: eliminar a inaptidão de muitos jovens para o serviço militar, reduzir o desperdício com as numerosas perdas de vidas de crianças e aumentar a população por força de exigências das políticas mercantilistas e colonialistas de expansão de mercados e de fornecimento de matérias primas (ROSEN, 1958, p. 271).

A idéia de seguridade social surgiu em meados do século passado, a partir de duas experiências: a da Rússia e a da Alemanha.

O programa russo veio logo após a liberação dos servos, em 1861. Em 1864, o governo russo organizou um sistema público de serviços médicos descentralizado, a nível provincial ou distrital: os chamados *Zemstvo*, um conselho distrital que nomeava médicos pagos com fundos de impostos e que decidia sobre construção de hospitais. Esse sistema serviu de base à organização médica soviética após a revolução de 1917, e foi sustentada por impostos, cobrindo toda a população.

O sistema alemão foi implantado por Otto von Bismarck, um modelo de ampla seguridade social, com seguros contra acidentes industriais, invalidez e velhice. Introduzida em 1883, a seguridade social alemã sustentava-se, em parte, pelos fundos de benefícios dos mineiros. Estendeu-se, posteriormente, nos mesmos moldes, a todos os assalariados, que se organizavam em sociedades de socorro mútuo, as quais ofereciam, além de auxílio a enfermidades, assistência médica.

Essa forma de seguridade foi implantada, também, na Inglaterra, na França e nos Estados Unidos e, vem sendo utilizada, até hoje, em muitos países industrializados. É o modelo que inspirou o sistema securitário social brasileiro.

Nos Estados Unidos, em 1910, com o Presidente Wilson, houve o primeiro movimento para implantação do seguro saúde compulsório, e não deu certo. Consolida-se, apenas, em 1945, com o projeto de lei de Wagner-Anway-Drigell, que, no entanto, não foi aprovado, mas teve a força de sensibilizar todos os senadores, revelando o interesse crescente pela intervenção do Estado na área de assistência médica.

A passagem do *Estado Liberal* do século XIX, não intervencionista, para o *Estado de Bem-Estar* é um dos capítulos mais fascinantes da história recente. Deu-se de modo gradual, como consequência da Revolução Industrial e da interação de tendências econômico-sociais que impuseram transformações na ordem político-jurídica.

Graças a essa evolução lenta e gradual mas inexorável, a Inglaterra aprovou, em 1919, o *Ato do Ministério da Saúde*, com o propósito de, *"no sentido mais amplo, atender às necessidades físicas da vida humana"*.⁴²

Nos Estados Unidos, a Agência Nacional de Saúde foi criada, apenas, em 1953, quando a Agência Federal de Seguridade, de 1939, foi transformada, por proposta do Presidente Eisenhower e ato do Congresso de 11 de abril de 1953, em Departamento de Saúde, Educação e Bem-Estar.

Em 1942, o Relatório Beveridge, na Inglaterra afirmou, por vez primeira, o princípio, que se consagrou, de que *"se deve chegar à seguridade social por meio da cooperação entre Estado e indivíduo"*.⁴³

O movimento que se observou, em todos os países industrializados, quanto à forma de atendimento das necessidades de saúde, foi o deslocamento do centro de gravidade da pequena unidade política (a comunidade) para o Estado. O efeito foi significativo sobre a oferta de serviços, e o propósito era um só: remover os obstáculos notórios à melhoria do estado de saúde do ser humano, ou seja, extirpar 'os cinco gigantes de Lorde Beveridge' - carência, doença, ignorância, invalidez, ociosidade⁴⁴. Com a criação da Organização Mundial de Saúde - OMS (1946), esse propósito ultrapassou a comunidade nacional e estendeu-se à internacional.

Todo um movimento, que teve origem no propósito de 'garantir' a matéria prima (corpo) para a guerra, 'melhorar' a força de trabalho ou 'administrar' o corpo não sadio, evoluiu, paulatinamente, para propósitos mais amplos. Compreendeu-se que o ser humano não é apenas *objeto* mas sim, e sobretudo, *sujeito*, como *ente* econômico: sujeito de necessidades biológicas fundamentais à sua própria existência. Aceita essa condição, o passo seguinte foi compreendê-lo como um sujeito de direitos e, como tal, razão de ser de relações de transformação (T) político-jurídicas do Estado, de natureza sócio-econômicas, voltadas para a assistência à saúde, sob os *princípios da universalidade e equidade*, na distribuição e exercícios dos direitos.

ROSEN termina sua obra, enfatizando a existência de uma relação direta entre elevação dos padrões de vida, melhoria das condições de saúde e, como elemento crucial, o desenvolvimento econômico.

Pobreza e doença associam-se à nutrição, habitação e vestuário inadequados, decorrentes, por sua vez, de salários baixos e falta de educação. A importância de fatores econômicos, sociais e políticos na determinação do nível de saúde de um povo torna

⁴² nas palavras de John SIMON (1816-1904); primeiro médico de Saúde Pública da cidade de Londres, em 1848. Autor de *Instituições Sanitárias Inglesas*, clássico da história da Saúde Pública inglesa (apud ROSEN, 1958, ps.352 e 390).

⁴³ apud Rosen, 1958, p.353.

⁴⁴ apud Rosen, 1958, p.353.

imperiosa a criação de programas abrangentes. Em muitas partes do mundo, não se pode alcançar objetivos sanitários sem melhoria na agricultura, desenvolvimento da indústria, criação de serviços administrativos competentes e mudanças no nível educacional da população. Se isso não acontecer, a tendência é migrar, com conseqüente inchamento das áreas mais desenvolvidas.

A humanidade, em síntese, defronta-se, no século XX, em escala global, com o mesmo tipo de problema enfrentado pelos reformadores sanitários, em escala nacional, cerca de cem anos atrás.

Chadwick, Southwood, Smith e outros perceberam ser impossível uma comunidade continuar a existir, indefinidamente, metade sadia, metade doente. Homens de pensamento e de ação compreenderam ser do interesse da comunidade internacional ajudar, através estrutura ampla de assistência social e econômica, os países subdesenvolvidos a resolverem seus problemas de saúde.

3.4. ECONOMIA E SAÚDE

A partir dos anos cinqüenta, no século XX, a idéia de que o Estado deve intervir na área econômica da saúde já está difundida pelo mundo todo. Mas como fazê-lo? Intervenção plena ou associada com o setor empresarial privado? Como provedor de serviços ou como financiador? Centralizando ou descentralizando decisões políticas, planejamento, controle e ações?

Nestes últimos cinqüenta anos de intervenção do Estado, na área de saúde, muito se aprendeu e inúmeros problemas econômicos foram detectados, a saber:⁴⁵

- a intervenção do governo, gerando *externalidades*, torna-se essencial em certas atividades fundamentais como saneamento básico, medidas de prevenção endêmicas e epidêmicas (vacinação), construção de hospitais regionais e outros estabelecimentos de saúde, sobretudo em áreas de população de baixa renda. Essas iniciativas nem sempre são tomadas pelo setor privado, pela magnitude de investimentos necessários ou baixos retornos líquidos;
- percentual elevado da população não tem recursos para se prover de vários serviços essenciais à saúde, quer quanto a serviços preventivos (sanitários, vacinação, etc.) quer quanto aos de medicalização;
- impossibilidade de os sistemas de saúde privados 'atuarem' sob os princípios de *universalidade* e de *equidade*;

⁴⁵ as afirmações a seguir resumem 62 entrevistas realizadas com médicos brasileiros de várias Unidades da Federação.

- demanda e oferta de serviços médico-hospitalares confundem-se. O paciente nada demanda por vontade própria ou porque lhe seja mais ou menos útil este ou aquele serviço. Quem demanda por ele, após consulta inicial, é o médico ou a instituição de saúde. A partir desse momento, pouco há que se assemelhe, plenamente, a uma economia de mercado, uma vez que só um agente econômico 'atua': o ofertante;⁴⁶
- na quase totalidade das atividades econômicas, o progresso tecnológico diminui custos. A área da saúde é exceção. Os custos de investigação diagnóstica e de terapia são, em sua maioria, crescentes, na medida que avançam suas técnicas. Sem a ação supletiva do Estado, poucos usuários teriam condições de pagar pelos serviços de saúde atuais;
- há relação inversa entre pobreza e saúde, pelo que populações de nível de renda menores vão se tornando cada vez mais dependentes da intervenção do Estado;
- a atividade médica (oferta de saúde) depende de três ordens de informações:⁴⁷
 - *a do doente*
 - um mínimo de informação para saber sobrepor o médico ao curandeiro ou a uma benzedura ou a alguma "simpatia" qualquer;
 - um mínimo de educação que possibilite diálogo compreensível entre médico e paciente;
 - *a do médico*
 - o conhecimento médico obtido nos sete anos de formação acadêmica são profissionalmente suficientes apenas para dois anos;
 - os rápidos avanços técnicos da medicina exigem tempo do médico para contínuas atualizações, participação de eventos, seminários, simpósios;
 - a ignorância médica tende a substituir-se pela dispendiosa técnica médica;
 - *a do meio médico*
 - são fundamentais as estatísticas de saúde locais, municipais, regionais, nacionais e internacionais;
 - indicadores de desempenho técnico à nível local, regional, nacional e internacional;
 - informações técnicas nas áreas médica e correlatas;
- a nível de demanda, a doença não marca hora, data ou local; não há como programá-la. No entanto, como referido anteriormente, o 'eu' sadio é um e o 'eu' doente é outro,

⁴⁶ Essa a razão pela qual, no Brasil, há um número excessivo de consultas por habitante, em algumas Unidades da Federação, muitas vezes superior à média indicada como ideal pela Organização Mundial de Saúde ou pelo antigo INAMPS (ver GRÁFICO 4.13., no final do Capítulo 4). Estaria explicada, por essa mesma razão, o porquê de o número tão elevado de cesarianas praticadas em várias instituições de saúde privadas, dependentes de recursos do sistema securitário público.

⁴⁷ conforme depoimento do médico Dr. Carlos Dell'Eugenio (vide nota 28).

completamente diversos em seus comportamentos. A medida para minimizar esse problema está na seguridade, pública ou privada;

- é imprescindível a relação direta e duradoura entre médico (ofertante) e paciente (demandador). Quando esta é eventual, o médico desconhece o histórico e o perfil psicológico do paciente. A relação de um para com outro torna-se distante e fria, limitada a atos de racionalidade funcional, mero cálculo de conseqüências imediatas, nem sempre economicamente eficiente;
- quando o Estado centraliza o financiamento da assistência médica e o setor privado provê os serviços, se não houver políticas bem definidas, torna-se impossível qualquer planejamento estratégico à nível de organização; o desperdício é corolário quase obrigatório dessa situação;
- planejamentos e políticas, na área de saúde, devem orientar-se por valores sociais e não apenas por *valias* (utilidades), priorizando necessidades coletivas. A melhor solução econômica subordina-se aos custos sociais - aqueles que afetam toda a comunidade - bem como aos benefícios sociais. Eficiências alocativa e técnica subordinam-se à efetividade social, ou seja, ao atendimento da maior parcela possível da sociedade e nos interesses prioritários desta. Em suma: as decisões na área da saúde teriam de avaliar relações custos sociais-benefícios sociais, por mais complexas que sejam tais avaliações.⁴⁸

No Iº Encontro Nacional de Economia de Saúde, realizado na capital do Estado de São Paulo, em 1994, patrocinado pela Associação Brasileira de Economia de Saúde - ABrES, levantou-se questões fundamentais:⁴⁹

- nos anos 50 a 70, os países desenvolvidos procuraram expandir a cobertura de seus programas de saúde seguindo uns o modelo dos países europeus - do *Welfare State* - e outros o modelo dos Estados Unidos - de *acordos trabalhistas* entre empresários e trabalhadores;
- nos anos 80, em decorrência dos inúmeros problemas surgidos com a tentativa de expansão das coberturas, os países desenvolvidos traçaram diferentes estratégias para corrigir distorções no sistema e conter custos. A exceção foram os Estados Unidos, que continuaram a crescer, gerando necessidade de reformas profundas;
- na década atual, quase todos os países enfrentam dificuldades de financiamento, por resistências a aumentos na carga tributária. Foram poucos os que atingiram os

⁴⁸ Bilich (1989, p.36)

⁴⁹ Musgrove, Phillip & Lewis, Manreen, *Panorama Internacional do Financiamento de Saúde*, in Anais do Iº Encontro Nacional de Economia de Saúde, organizado por André Cezar Médici et alii, SP, ABrES, 1994.

patamares de universalidade e equidade, na distribuição e acesso aos serviços de saúde (Canadá foi um deles, após reformas profundas no final da década de 70);

- as principais causas de crises nos sistemas de saúde foram:

- dificuldade de conciliar o aumento de cobertura com contenção de custos, já que os custos de 1950 até meados de 1970 aumentaram exponencialmente;
- *crescimento da população idosa* e conseqüente necessidade de tratamento de doenças crônico-degenerativas;
- *fator tecnológico* (já citado): a incorporação tecnológica no processo de produção de serviços de saúde implica ganhos de qualidade mas com aumento de custos;
- migração internacional e interna;
- o governo torna-se grande empregador, na área de saúde;
- a extrema dificuldade, por razões éticas, de se estabelecer critérios de decisão política e de intervenções do Governo baseados em pior ou melhor relação custo-efetividade (exemplo: sob essa ótica não faria sentido aplicar recursos em doentes terminais);
- criação de cultura e prática de regulação por parte do setor público, que ancilosa todo o sistema, pelo que torna-se difícil idealizar práticas que visem elevar a produtividade e incentivar a expansão de cobertura securitária;
- dificuldade de efetivar propostas de contenção de custos, na América Latina, porque a cobertura do sistema securitário é ainda reduzida;
- *inflação própria*, mais alta do que a de outros setores, por todas as causas supra listadas, que ocorrem, em geral, simultaneamente;
- exigência de mudança cultural, no sentido de se considerar saúde também como investimento.

3.5. PAPÉIS DO SETOR PÚBLICO E DO SETOR PRIVADO, NA ECONOMIA DA SAÚDE

O objetivo da Economia da Saúde é assegurar ao ser humano, no seu ambiente, as melhores condições para que mantenha seu "steady state" corporal, como sistema orgânico que é, equilibrando a alta entropia, provocada pelo seu labor contínuo, com a baixa entropia (energia livre) retirada de seu ambiente.

Para isso, o sistema de saúde de um país deve assegurar a cada um de seus residentes as melhores condições para que desenvolva o máximo de seu potencial orgânico de *crescimento físico* e de *desenvolvimento mental*, geneticamente pré-determinado.

Admite-se ser possível maximizar o potencial de *crescimento físico* e de *desenvolvimento mental* de um dado grupo de indivíduos ou populações, sempre que se consegue neutralizar os efeitos perversos de variáveis adversas que incidem em seu ambiente natural.

Admite-se, também, ser o *crescimento físico* (peso, altura e demais medidas antropométricas) e o *desenvolvimento mental* (inteligência, Q.I., etc.) resultante do trabalho orgânico que o ser humano executa ao longo de toda sua existência, da concepção à senilidade.

Esse trabalho pode ser entendido como a formação de novas células, a diferenciação e substituição de outras, a organização em órgãos e sistemas do ser humano, bem como a aquisição de novos conhecimentos que irão caracterizar o corpo e a mente do indivíduo.

Para executar esse trabalho o organismo vivo necessita *energia* e *matéria prima*, ou seja, nutrientes, *entropia negativa ou baixa entropia*, que obtém da natureza através dos alimentos. É a quantidade de energia e de nutrientes disponíveis às células que irão decidir o nível de crescimento e de desenvolvimento alcançados pelo ser humano.

O fator energia, pois, é fundamental e primordial. Se não houver energia suficiente não haverá *trabalho* e todas as fontes potenciais (como proteínas, gorduras e carboidratos) serão transformados em energia objetivando compensar o déficit existente. Transformados em *energia*, os *nutrientes* essenciais não estarão disponíveis para atender as necessidades mínimas para o *crescimento físico* e o *desenvolvimento mental*, comprometendo a qualidade de vida do ser humano, bem como seu processo de interação com o ambiente. Haverá, portanto, rupturas no sistema orgânico individual, que poderá entrar em *crise*: desequilibrar-se (*adoecer*) e desestruturar-se (*morrer*).

Ora, evitar tais rupturas e conseqüentes crises é direito de qualquer cidadão e dever do Estado. Logo, as *crises* individuais de saúde, de cada um e de todos os cidadãos, provocadas pela inadequada ação do Estado por descompassadas das necessidades da sociedade, somam-se, constituindo, ao final, uma só *crise*: *crise de natureza sócio-econômica e político-jurídica, de âmbito nacional*.

O setor empresarial privado emprega, remunera o trabalho e provê a sociedade de outras fontes de renda. Mas não pode ultrapassar, quer no sistema de mercado quer no de planejamento empresarial, os limites do que condiciona seus reais objetivos: lucro, vendas, mercado, concorrência. No gerar rendas, viabiliza a distribuição de saúde entre os engajados no processo produtivo. Se há desenvolvimento com crescimento econômico, haverá mais renda a ser distribuída. Dependendo da forma dessa *distribuição*, haverá ou não melhores condições de saúde a maiores parcelas da população. Esse é o primeiro

problema: - pode admitir-se, no mundo moderno, universalidade e equidade no exercício do direito à saúde sem a intervenção do Estado?

Da má distribuição de renda haverá incremento da pobreza, principalmente nas áreas urbanas. Os níveis de saúde decrescerão, atingindo patamares alarmantes que poderão comprometer todo o sistema social. Daí a necessidade de intervenção supletiva do Estado. Mas como? Esse o segundo grande problema.

Deve o estado apenas financiar, cabendo ao sistema privado prover a sociedade de serviços essenciais à saúde? Ou deve o Estado financiar, produzir e prover todos os serviços? ou só alguns? quais?

Essas indagações são questões postas desde a década de 50 e que se repetirão, com freqüência, nas próximas. Ainda não há respostas completas. Afinal, a história da saúde é a história da sociedade e do Estado. A história da seguridade social é muito recente. Há uma cultura estabelecida, não definitiva e nem ideal. O que se pode induzir parte da experiência de outros países.

Nos Estados Unidos, no âmbito da saúde, a *eficiência alocativa* do mercado não é suficiente para dar conta das funções do setor, obrigando a intervenção supletiva do Estado. Demonstra, atualmente, ser um sistema pouco eficiente na resolução de problemas fundamentais de saúde da população, aumentando o custo da força-de-trabalho e freando a mobilidade laboral. Sente-se a necessidade de separação entre financiamento e provisão dos serviços de saúde, com tendência de aumento da regulação do setor privado por parte do governo.

O 'Welfare State' europeu também apresenta falhas. É sistema de difícil sustentação, pelo exagero intervencionista. O Estado, grande empregador, está obrigado a atender demandas que ele mesmo forjou. Dificilmente surgirão sistemas alternativos de mercado, diante dos vários segmentos corporativos.⁵⁰

O Estado emerge de sua realidade histórico-cultural. O sistema de saúde decorre dessa realidade. Cada país busca seu melhor sistema. O caso brasileiro não é diferente.

Sabe-se que um ser humano necessita 2.500 calorias/dia de energia, para manter-se saudável. As condições essenciais se completam com um mínimo nível de educação, saneamento básico, etc.

A dieta da população brasileira é deficiente em energia. Consome-se 75% das necessidades diárias de calorias. Em contraposição, o balanço alimentar do Brasil demonstra disponibilidade de mais de 3000 calorias per capita/dia, para necessidade média de 2.500. Há um grande *descompasso* entre disponibilidade (120% da necessidade) e consumo médio efetivo (75% da necessidade), fruto de distribuição

⁵⁰ ibidem, pgs.22/23

desigual da produção, comprometendo seriamente o *crescimento físico* e o *desenvolvimento mental* de parte substancial da população brasileira.⁵¹

TABELA 3.1.

Distribuição da População de Indigentes Segundo Unidades da Federação e Local de Domicílio, em Relação ao Total de Indigentes no País - 1990 * - Brasil=100%

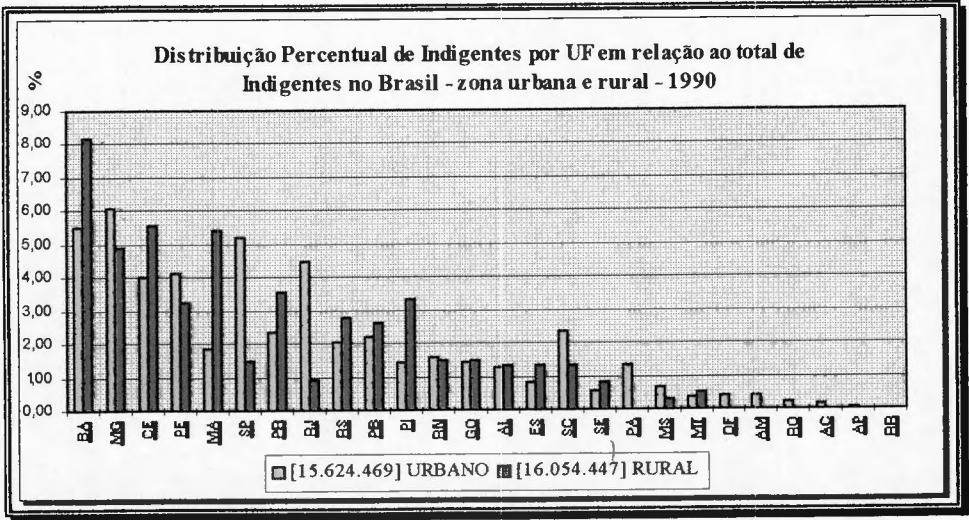
	URBANA	RURAL
Brasil	[15.624.469]	[16.054.447]
UF	%	%
BA	5,48	8,19
MG	6,06	4,90
CE	4,01	5,57
PE	4,09	3,24
MA	1,86	5,41
SP	5,21	1,50
PR	2,39	3,56
RJ	4,46	0,91
RS	2,08	2,77
PB	2,20	2,63
PI	1,42	3,36
RN	1,60	1,48
GO	1,43	1,51
AL	1,29	1,34
ES	0,81	1,33
SC	2,39	1,33
SE	0,59	0,80
PA	1,36	
MS	0,66	0,32
MT	0,34	0,52
DF	0,40	
AM	0,39	
RO	0,23	
AC	0,14	
AP	0,04	
RR	0,01	

Fonte: IPEA/CPS-BRASIL: Estimativas de pessoas indigentes, por situação de domicílio, segundo Unidades da Federação, 1990.
Obs: Na Região Norte não consta indigência rural por indisponibilidade de informação estatística.
*Total = 31.679.101

Esse exemplo de *descompasso*, no âmbito da alimentação, inexistiria com ações adequadas do Estado, direcionadas a sua eliminação. A falta dessas ações gera rupturas (alta entropia) no sistema social brasileiro, retratáveis em inúmeros perfis, como o de alto índice de criminalidade e de violência, nas regiões metropolitanas.

Desenho social dos mais alarmantes e perversos de uma dessas rupturas é o número de indigentes espalhado por todo o País, em todas as Grandes Regiões, Unidades da Federação e municípios, tanto na zona urbana como na zona rural (TABELA 3.1. e GRÁFICO 3.1.), retrato expressivo de desordem, de desestruturação social, de *CRISE SÓCIO-ECONÔMICA*: situação que não pode perdurar e que tem de, necessariamente, convergir para um novo módulo.⁵²

GRÁFICO 3.1.



FONTE : TABELA 3.1.

⁵¹ dados do INAN-Ministério da Saúde.
⁵² ver PELIANO, Anna Maria T.M. (coord.), *O Mapa da Fome II: Informações sobre a indigência por municípios da Federação*, Documento de Política nº 15, DF, IPEA, maio de 1993.

TABELA 3.2.

Distribuição Percentual de Estimativas De
Pessoas Indigentes*, por Situação de Domicílio,
Segundo Unidades da Federação, em Relação
às Respectivas Populações Residentes - 1990

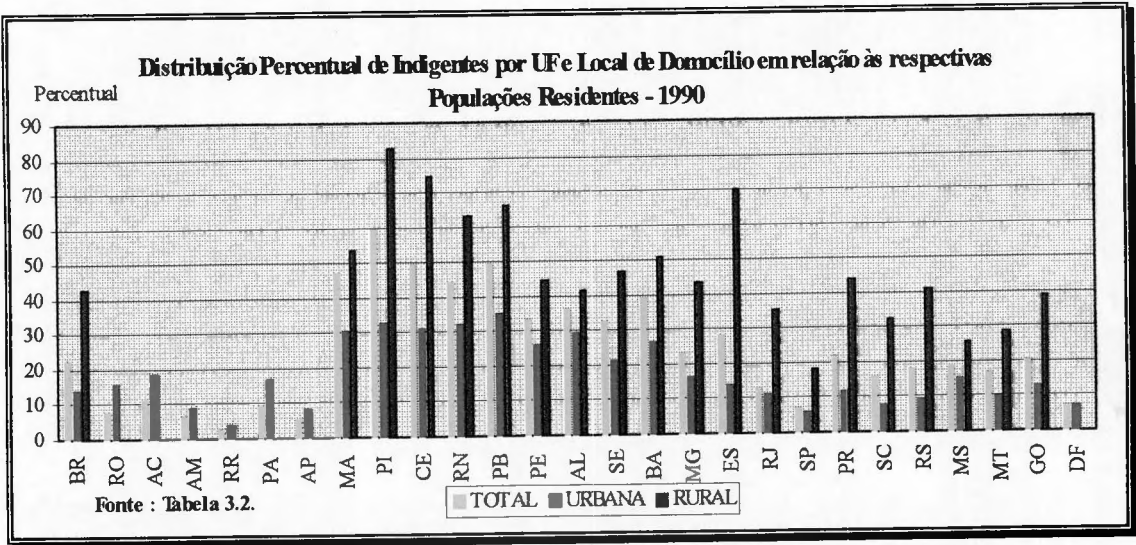
	TOTAL	URBANA	RURAL
Brasil	22,0	13,9	42,7
RO	7,2	15,6	
AC	10,8	18,3	
AM	6,4	8,6	
RR	2,5	3,4	
PA	9,0	16,5	
AP	5,3	7,8	
MA	46,5	29,9	53,4
PI	59,5	32,6	82,8
CE	49,1	30,9	74,6
RN	44,1	32,1	63,5
PB	49,2	34,9	66,3
PE	33,1	25,7	44,6
AL	36,0	29,3	41,3
SE	32,5	21,2	46,9
BA	38,6	26,1	51,0
MG	23,0	15,7	43,3
ES	28,1	13,4	69,8
RJ	12,6	10,6	35,3
SP	6,7	5,4	18,0
PR	21,6	11,5	44,1
SC	15,6	7,6	32,5
RS	17,5	9,4	41,2
MS	18,1	15,0	25,4
MT	16,6	9,5	28,6
GO	19,7	12,3	38,5
DF	7,0	6,9	0,0

Fonte: IPEA/CPS-BRASIL: Estimativas de pessoas indigentes, por situação de domicílio, segundo Unidades da Federação, 1990.
Obs: Na Região norte não consta indigência rural por indisponibilidade de informação estatística.
População residente projetada para 1990 - Anuário Estatístico do Brasil - 1990 - FIBGE
*Pessoas cuja renda familiar corresponde, no máximo, ao valor de aquisição da cesta básica de alimentos que atenda, para a família como um todo, os requerimentos nutricionais recomendados pela FAO/OMS/ONU

A TABELA 3.2. repete o desenho acima, a nível de Unidade da Federação, em relação as suas respectivas populações totais. Relativamente à população residente , toda a Região Nordeste apresenta percentuais extremamente elevados, sobre tudo no Maranhão e no Piauí, com total de indigentes que se aproxima ou excede metade de suas populações, respectivamente (GRÁFICO 3.2). Esse fenômeno repete-se na zona urbana e na zona rural. Na zona rural, seis unidades da federação (RJ,SP,MS,SC,MT e GO), fora Distrito Federal, estão abaixo de 40%; quatro ultrapassam o nível de 2/3 de sua população residente rural: PB (66,3%); ES (69,8%); CE (74,6%) e PI com 82,8%.

É interessante observar que o número de indigentes, no Brasil (31,7 milhões), em 1990, aproxima-se do número de desassistidos (33,7 milhões) por qualquer um dos sistemas securitários sociais, públicos ou particulares (TABELA 4.2.).

GRÁFICO 3.2.



CAPÍTULO 4

SOCIEDADE, ESTADO E SUBSISTEMA DE SAÚDE BRASILEIROS

4.1. INTRODUÇÃO

Os capítulos anteriores tiveram por finalidade expor método de análise e contextos histórico-culturais para a compreensão de fenômenos sociais específicos, enunciados na HIPÓTESE CENTRAL (item I, 6), no PROBLEMA (item I, 7) e nas sete HIPÓTESES COMPLEMENTARES (item I, 8) deste trabalho. A finalidade deste capítulo é esclarecer os critérios adotados no levantamento e organização de dados necessários para testar as hipóteses de trabalho através das técnicas de análise estatística adotadas no capítulo 5. Algumas variáveis-indicadores foram submetidas a análises gráficas, ainda neste capítulo, possibilitando antecipar várias conclusões, enunciadas ao longo destas análises.

No Brasil, nos anos 80, o desempenho do subsistema de saúde em geral e a oferta de serviços de assistência à saúde e saneamento básico em particular foram expressivamente dependentes de políticas e ações do governo, sobretudo federal. Em valores médios, cerca de 75,6% do total de gastos públicos em saúde foram provenientes do governo federal, o que correspondeu a 2,46% do PIB (TABELA 4.1.).

TABELA 4.1.

Gasto Público Total em Saúde como Percentual do
PIB e sua Distribuição Percentual por Esfera de
Competência

	TOTAL	UNIÃO	ESTADOS	MUNICÍPIOS
1980	2,34 (100%)	1,75 (74,8%)	0,42 (17,9%)	0,17 (7,3%)
1981	2,36 (100%)	1,74 (73,7%)	0,44 (18,6%)	0,18 (7,7%)
1982	2,36 (100%)	1,75 (74,2%)	0,41 (17,4%)	0,2 (8,4%)
1983	2,14 (100%)	1,55 (72,4%)	0,41 (19,2%)	0,18 (8,4%)
1984	2,15 (100%)	1,6 (74,4%)	0,39 (18,1%)	0,16 (7,5%)
1985	2,23 (100%)	1,6 (71,7%)	0,42 (18,8%)	0,21 (9,5%)
1986	2,27 (100%)	1,56 (68,7%)	0,47 (20,7%)	0,24 (10,6%)
1987	2,81 (100%)	2,33 (82,9%)	0,25 (8,6%)	0,23 (8,5%)
1988	2,69 (100%)	2,31 (85,9%)	0	0,38 (14,1%)
1989	3,26 (100%)	2,52 (77,3%)	0,38 (11,7%)	0,36 (11,0%)
MÉDIA	2,46 (100%)	1,87 (75,6%)	0,36 (15,1%)	0,23 (9,3%)

Fonte: DECNA/IBGE; DIVEM/DTN; Balanços Gerais da União

Pela TABELA 4.2., depreende-se que, ao final da década de 80, a demanda da sociedade por serviços de saúde dependentes de financiamento e de controle do Estado foi algo em torno de 77% da demanda total. Mais de 3/4 da população brasileira era totalmente dependente da ação do Estado, na área de saúde. Eram 55% da população rotulados de *assistidos* pela *Assistência Pública*. A esses somavam-se 22% de *desassistidos* - já que a *assistência à saúde* é um dever do Estado e, em decorrência, direito de qualquer cidadão - cerca de 33,7 milhões de brasileiros sem qualquer assistência: 3,4 vezes a população de Portugal, semelhante a da Argentina, maior que a do Canadá e, como já foi dito, aproximadamente igual à população de indigentes, no País.

TABELA 4.2.

Distribuição das Formas de Assistência à Saúde no Brasil
1989

FORMA DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE	PERCENTUAL DA POPULAÇÃO	NÚMERO DE PESSOAS (MILHÕES)
DESASSISTIDOS	22	33,7
ASSISTÊNCIA PÚBLICA	55	84,2
ASSISTÊNCIA PARTICULAR	23	35,2
• PRIVADO PURO	3	4,6
• COOPERATIVAS, AUTOGESTÃO, SEGURO SAÚDE	10	15,3
• MEDICINA DE GRUPO	10	15,3
TOTAL	100	153,1

Fonte: Estudo comparativo dos dados DFA AMS-90, do IBGE, com os dados dos cadastros do SH/SUS, do MS, em 90 e 93.

Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) de 1992, com a colaboração do IPLAN/IPEA e do IBGE, acusa a existência, no Brasil, ao final da década de 80, de 5.024.173 crianças desnutridas menores de 5 anos, 52% na Região Nordeste, 36% nas Regiões Sul e Sudeste e 11% na Região Norte e Centro-Oeste. Dentre essas crianças, 832.885 portavam formas de desnutrição consideradas moderadas e graves, 65% no Nordeste, 26% no Sul e Sudeste e 9% no Norte e Centro-Oeste.⁵³

Embora esses números absolutos sejam menores que os levantados há 25 anos (7.928.000 e 2.335.000, respectivamente), seus montantes ainda são significativos.

⁵³ cf. INAN-Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde, *Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição; Resultados Preliminares*, 3ª ed., DF, outubro de 1992, p. 17.

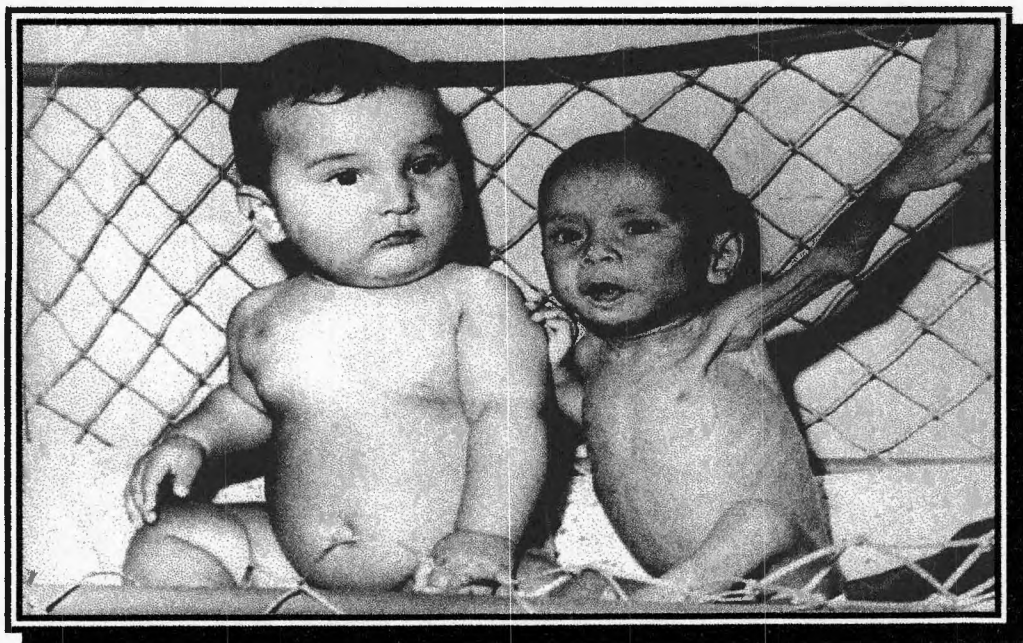


FIGURA 4.1.

A Figura 4.1. vivifica os dados acima.

A *hipótese central* deste trabalho é que o descompasso entre Estado e sociedade brasileiros, nos anos 80, provocou altas entropias em partes do subsistema de saúde: organizações, setores e instituições. Em decorrência, esse subsistema tendeu para rupturas em várias dessas partes, criando ambientes propícios à geração de crises.

De forma mais específica, o *problema* proposto situa as distorções na distribuição de recursos financeiros, humanos, materiais e de serviços de saúde entre Unidades da Federação, por parte do Estado, como causas dessas altas entropias. Há necessidade de se encontrar critério coerente e consistente para analisar tais distorções e reorientar a distribuição de recursos, em determinado período de tempo.

As *sete hipóteses complementares de trabalho*, todas elas referidas ao subsistema de saúde, na década de 80, resumem-se a:

- excessiva centralização de decisões sobre serviços de saúde, no Estado, mais especificamente, no governo federal;
- excessiva centralização de recursos financeiros destinados à assistência à saúde, no Estado;
- a receita do Estado destinada à saúde, proveniente, em sua maior parte, do orçamento da Previdência Social, sofre a influência direta do desempenho da Economia;
- predomínio do critério político na distribuição, para as Unidades da Federação, dos recursos federais destinados à saúde;

- ação do Estado, na assistência à saúde pública, direcionada pela tríplice aliança *empresariado-tecnoburocracia do Estado-políticos*;
- desigualdade na distribuição de recursos financeiros e de serviços de saúde entre as Unidades da Federação;
- ausência de aplicação de critérios técnicos para distribuição desses recursos financeiros e serviços entre Unidades da Federação, tornando difícil a eliminação de distorções.

O capítulo está estruturado em seis itens, a saber:

4.1. Introdução

4.2. Sociedade Brasileira

4.2.1. Perfil da pobreza absoluta, no Brasil

4.2.2. Perfil de Desigualdades Sociais, no Brasil

4.3. Estado Brasileiro

4.3.1. Atuação no subsistema de saúde, nos anos 80

4.3.2. Centralização versus Descentralização

4.3.3. As Instituições de Saúde, no Brasil

4.4. O subsistema de saúde brasileiro

4.4.1. composição

4.4.2. meio

4.4.3. estrutura

4.5. Rupturas no subsistema de saúde brasileiro

4.6. Conclusões

Nem sempre foi possível obter dados completos para avaliação e verificação das hipóteses de trabalho, uma vez que a maioria deles referem-se a Grandes Regiões ou ao Brasil, apenas.

Por essa razão, a análise de dados sobre sociedade, Estado e subsistema de saúde brasileiros, neste capítulo, é feita em duas etapas. Na primeira, relata-se como e porque foram levantados e organizados em seis perfis os dados que cobriram todas as Unidades da Federação. Na segunda, a análise restringe-se aos dados globais, que cobrem apenas Grandes Regiões e Brasil, mas que são relevantes para descrever o ambiente sócio-econômico e político, em que está inserido o subsistema de saúde brasileiro.

Os dados foram pesquisados e coletados com o objetivo de construir uma série de variáveis (indicadores) que viabilizasse um desenho social o mais completo possível do subsistema de saúde brasileiro, em sua *composição, meio e estrutura*, ao nível de Unidades da Federação.

Seguiram-se, inicialmente, na coleta de dados, alguns dos critérios listados no art. 35 da Lei nº 3.080 de 18.09.1990 - Lei Orgânica da Saúde - com o propósito de *tratar desigualmente os desiguais* e traçar alguns perfis postos como essenciais para direcionar a distribuição de recursos financeiros centrados no Governo Federal.

Mesclando esses critérios com indicações de técnicos do setor ⁵⁴, levantamento dos indicadores propostos pela Organização Mundial de Saúde - OMS e pelo antigo INAMPS⁵⁵, além de informações colhidas entre médicos e outros profissionais ligados à assistência médica pública e particular, foram construídos três conjuntos, cada um com cinquenta e sete indicadores, um para o ano de 1980, outro para 1985 e outro para 1989. Foi possível construir indicadores de Gastos Federais em Saúde completos - INAMPS, Ministério da Saúde e Ministério da Educação - para 1989 e também para o ano de 1987 (QUADRO 27 - ANEXO C). Para 1980 e 1985 tais indicadores referem-se apenas ao INAMPS. Os indicadores foram distribuídos, nos três conjuntos, em seis *perfis*, a saber: 1. *Perfil demográfico*; 2. *Perfil econômico-financeiro*; 3. *Perfil de capacidade instalada*; 4. *Perfil de resultados*; 5. *Perfil epidemiológico*; 6. *Perfil sanitário e de desempenho técnico*.

Montados para os anos de 1980, 1985 e 1989, os três conjuntos de seis perfis cada um, acrescidos dos dados sobre *gastos federais em saúde* coletados para 1987, permitem comparar os dois períodos que caracterizaram a década de 80, antes e depois de 15 de março de 1985, quando teve início a *Nova República*.

Os indicadores que compõem os *Perfis* foram copiados ou montados a partir das TABELAS e QUADROS que estão, respectivamente, no ANEXO B e no ANEXO C. Cada um deles está numerado. O primeiro número, de um a seis, indica o *Perfil* a que pertence, e o segundo a sequência dentro do *Perfil*. Os conjuntos são identificados pelos anos, e constam do ANEXO A.

Daqui para diante, neste trabalho, as referências a Indicadores, Perfis, TABELAS, QUADROS e ANEXOS obedecerão a numerações seguidas da identificação do ANEXO. Por exemplo: 2.3. - 1985 - ANEXO A, simboliza o terceiro indicador do *Perfil* 2 - *Econômico-Financeiro*, do conjunto de *Perfis* do ano de 1985 e que se encontra no ANEXO A.

Alguns indicadores foram estimados.

Fontes e métodos de estimação estão descritos nas *Relações de Perfis* do ANEXO A, nas próprias TABELAS do ANEXO B ou nos QUADROS do ANEXO C.

⁵⁴ ver VIANNA, 1990, ps.18 a 40.

⁵⁵ São indicadores comumente aceitos, pelo que foram coletados e selecionados ao longo de várias leituras técnicas.

4.2. SOCIEDADE BRASILEIRA

Na década de 80, comumente chamada de *década perdida por suas características* de crise e de estagnação, houve perdas do lado econômico, mas ganhos significativos do lado político, com a consolidação do processo democrático, no Brasil. No entanto, a questão social continuou inalterada em suas características básicas, em relação às três décadas anteriores: profunda desigualdade em toda a estrutura social do país, a nível de pessoas, de Unidades da Federação e de Grandes Regiões.

A sociedade moderna, como já enunciado, é uma sociedade de organizações. No Brasil, não haveria porque ser diferente. Mas, qual a estrutura dessas organizações? Qual a natureza e a intensidade do poder nas suas relações pessoais (R) e de transformação (T)? Em outras palavras, que valores-fim norteiam as várias organizações que compõem a sociedade brasileira? Como e em que extensão são realizados? Que conflitos suscitam? Como o Estado arbitra esses conflitos de poder? Quais as consequências, quando da ausência desse arbitramento?

Essas questões, ainda que restringidas apenas ao subsistema de saúde, são de difícil resposta. Além disso, há uma parcela significativa da sociedade que se compõe de organizações estruturadas para fins de produção e consumo mínimos, por vezes insuficientes para garantir a sobrevivência familiar. Como precisar o montante dessas organizações e classificá-las significativamente? A resposta a todas essas questões exigiria uma pesquisa de tal amplitude que fugiria às possibilidades e limites deste trabalho.

Daí a necessidade desta análise restringir-se a alguns aspectos, apenas, da sociedade brasileira.

Diretamente relacionados ao subsistema de saúde, são aspectos da sociedade considerados altamente relevantes os demográficos, alguns aspectos sócio-econômicos e os de nível educacional.

Os aspectos demográficos serão analisados no item 4.4 deste capítulo.

Alguns indicadores sócio-econômicos compõem o *Perfil 2 - Econômico-financeiro* (ANEXO A), a saber: *Número de Contribuintes [do sistema de seguridade social] sobre Respectiva População Total Ocupada* (2.10.); *Número de Contribuintes sobre Respectiva População Total* (2.11.); *Número de Contribuintes sobre População Total do Brasil* (2.12.); *Taxa de Ocupação* (2.13.); *Índice do Salário Médio da População de Maiores de 10 anos com Rendimento, Brasil=100 (A)* (2.14.); *Índice do Salário Médio da População Urbana de Maiores de 10 anos com Rendimento, Brasil de (A) = 100 (B)* (2.15.) e *Índice do Salário Médio da População Rural de Maiores de 10 anos, Brasil de (A) = 100 (C)* (2.16.).

O Relatório sobre Desenvolvimento Mundial 1993, publicado pela Fundação Getúlio Vargas para o Banco Mundial, conclui que os ganhos econômicos são relativamente maiores para os pobres, que geralmente são os mais atingidos pelas doenças e os que mais têm a ganhar com o desenvolvimento de recursos naturais subutilizados [por força de melhoria no seu estado de saúde] (1993, ps. 19 e 20).

Não foi possível, no entanto, construir uma série de indicadores sobre o nível de pobreza da população brasileira, pela impossibilidade de levantar dados suficientes para abranger todas as Unidades da Federação. Como analfabetismo está intimamente correlacionado com pobreza, sobretudo com a pobreza absoluta, ambos sendo igualmente sinônimos de mau nível de saúde, construiu-se dois índices relacionados ao subsistema de educação brasileiro: *Graduados do 3º grau sobre a Respectiva População Total* (4.11.) e *Analfabetos Maiores de 15 anos sobre a Respectiva População total Residente* (4.12.). Foram ambos colocados no *Perfil 4 - De Resultados*, por serem indicadores que expressariam, pelos extremos, a correlação nível educacional e nível de saúde, no Brasil.

4.2.1. POBREZA ABSOLUTA, NO BRASIL

Os indicadores disponíveis partem, geralmente, de uma linha de pobreza única, equivalente, em valor per capita, a um quarto do maior salário mínimo vigente no País, em 1980, valor esse insuficiente para satisfazer as necessidades básicas de uma família e mesmo de um indivíduo.

Hamilton Tolosa e Sônia Rocha, em pesquisa realizada em 1993, observaram que o número de pessoas abaixo da linha de pobreza, no Brasil, em 1980, era de 10,79 milhões, na zona urbana, e 18,65 milhões, na zona rural, o que corresponderia, respectivamente, a 13,9% do total da população urbana e 50,1% do total da população rural. Em 1990, esses números eram de 19,06 milhões, na zona urbana - 76,58% a mais, em relação a 1980 - e de 20,15 milhões, na zona rural - 8,02% de incremento, em relação a aquele mesmo ano. Relativamente às respectivas populações, as proporções atingiram patamares maiores: 17,7%, na zona urbana e 53,4%, na zona rural, com incrementos percentuais de 3,8% e 3,3%.⁵⁶

Sem separar por zonas - urbana e rural - dados consolidados de diferentes fontes permitem uma observação dos percentuais de pessoas e famílias abaixo da linha de pobreza, em relação à população total, nos anos 80. Só foi possível obter dados para

⁵⁶ apud SOUTO DE OLIVEIRA (1993, p.34).

Brasil e Grandes Regiões e, assim mesmo, incompletos para as Regiões Norte, Sul e Centro-Oeste (TABELA 4.3.).

TABELA 4.3.

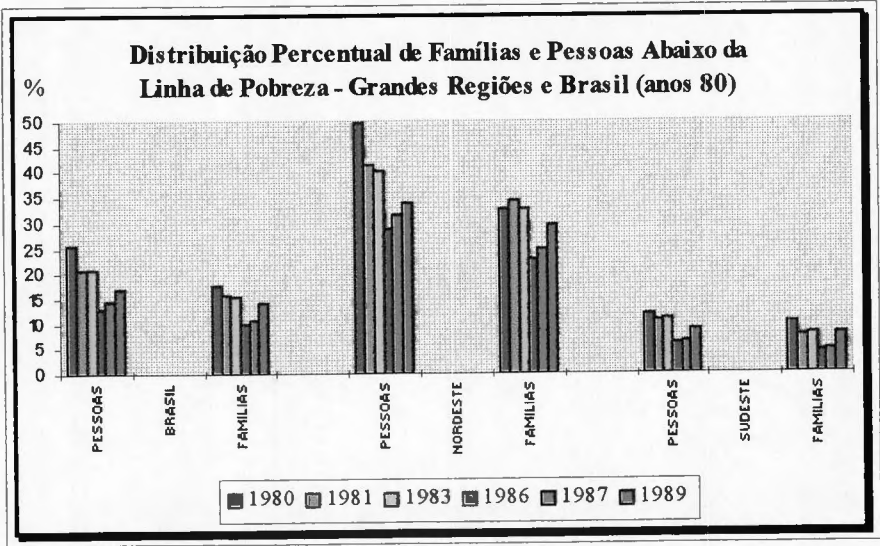
Porcentagem de Pessoas e Famílias Abaixo da Linha de Pobreza - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980,1981,1983,1986,1987,1989.

	1980	1981	1983	1986	1987	1989
	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL
<i>BRASIL</i>						
PESSOAS	25,7	21,0	20,8	13,1	14,4	16,9
FAMÍLIAS	17,7	15,8	15,4	9,7	10,8	14,2
<i>NORTE</i>						
PESSOAS		14,0	13,5	7,6		
FAMÍLIAS		11,2	10,8	6,3		
<i>NORDESTE</i>						
PESSOAS	49,6	41,5	40,2	28,6	31,3	34,0
FAMÍLIAS	32,5	34,2	32,5	22,9	25,0	29,6
<i>SUDESTE</i>						
PESSOAS	12,0	10,5	10,9	5,9	6,3	8,8
FAMÍLIAS	10,1	7,6	7,8	4,3	4,7	8,0
<i>SUL</i>						
PESSOAS		13,8	15,2	8,1		
FAMÍLIAS		106,0	11,4	6,4		
<i>CENTRO OESTE</i>						
PESSOAS		19,7	17,1	7,5		
FAMÍLIAS		14,8	12,7	5,9		

Fontes: Tolosa (1991); IBGE - indicadores Sociais, 1979, 1984; Perfil Estatístico de crianças e mães no Brasil, vários anos; PASTORE (1983) ; NADs, vários anos.

Se todos os percentuais decresceram até 1986, indicando diminuição relativa do número de pessoas e de famílias abaixo da linha de pobreza na primeira metade da década, tanto no Brasil como nas Regiões Nordeste e Sudeste, de 1987 a 1989 houve tendência inversa, pressupondo-se que o mesmo tenha ocorrido com as demais Regiões.

GRÁFICO 4.1.



Fonte: Tabela 4.3.

Esse fato sugere agravamento da pobreza, no período da *Nova República* (GRÁFICO 4.1.), não obstante o repetido *slogan* que prevaleceu à época: “*tudo pelo social*”.

Os dados da TABELA 4.4. demonstram que o percentual de pobreza, nas Regiões Metropolitanas, são maiores no Norte e Nordeste, declinando em direção ao Sul. O incremento do percentual de pobres, no Rio de Janeiro, na década, deve-se não tanto à crise econômica que afetou todo o País mas, sim, à perda progressiva de importância econômica desta cidade. O mesmo raciocínio não se aplica a Porto Alegre.

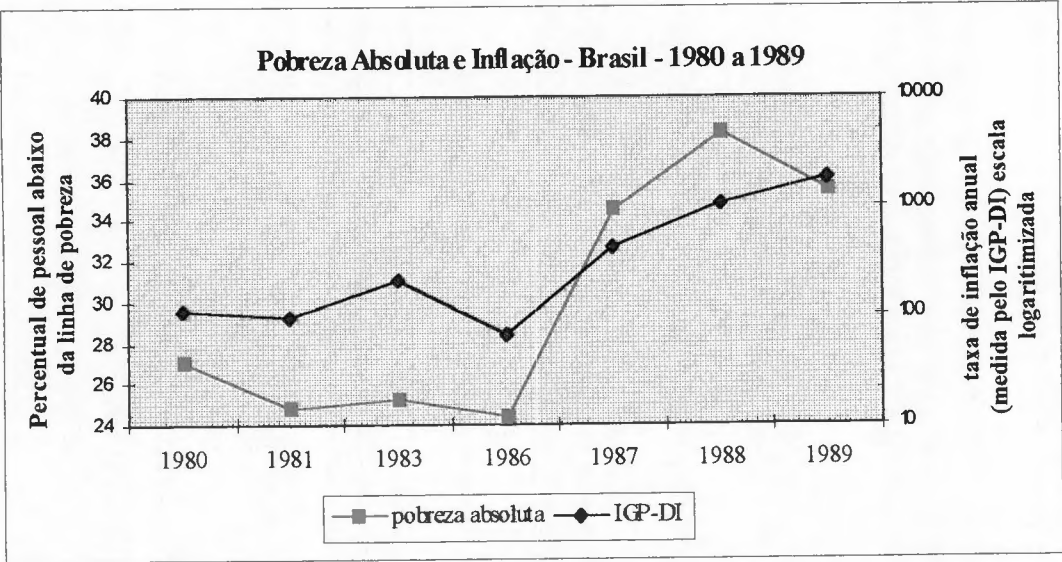
TABELA 4.4.

Proporção de pobres, segundo Regiões Metropolitanas		
do Brasil - 1981, 1990		
Regiões	Proporção de pobres (%)	
Metropolitanas	1981	1990
TOTAL	29,1	28,9
Belém	50,9	43,2
Fortaleza	54,0	41,3
Recife	55,6	47,4
Salvador	43,1	38,0
Belo Horizonte	31,3	29,6
Rio de Janeiro	27,2	32,2
São Paulo	22,0	21,6
Curitiba	17,4	12,2
Porto Alegre	17,9	20,9

Fonte: Rocha e Tolosa, *Núcleo-Periferia Metropolitana: Diferenciais de Pobreza*, São Paulo, Fórum Nacional, maio 1993.

O GRÁFICO 4.2. mostra a relação entre inflação e pobreza. Além de certa simetria das curvas, observa-se que as altas taxas anuais de inflação, de 1986 a 1989, correspondem a elevação na proporção de pobres, exceto para o ano de 1989. A variação maior da pobreza ocorreu em 1987 (416%), com taxa de inflação de 65% em 1986.

GRÁFICO 4.2.



Fontes : Revista Conjuntura Econômica - IBRE/FGV-V. 47, No 01 Jan.93 e TABELA 4 supra

4.2.2. PERFIL DE DESIGUALDADES SOCIAIS, NO BRASIL

Observa-se, na TABELA 4.5., que se repetiu, no Brasil, nos últimos quarenta anos, a tendência comum ao desenvolvimento urbano-industrial de qualquer sociedade. A participação relativa do setor primário, no PIBcf, declina, ampliando-se a dos setores secundário e terciário. Em decorrência, há uma forte concentração populacional nas zonas urbanas.

TABELA 4.5.

Distribuição do PIB e da PEA, segundo setor de atividade-1950-1990

Setor de	1950		1960		1970		1980		1990	
Atividade	PIB	PEA	PIB	PEA	PIB	PEA	PIB	PEA	PIB	PEA
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Agropecuária	24,3	59,9	17,8	54,0	11,6	44,6	10,2	29,3	9,3	22,8
Indústria	24,1	13,7	32,2	12,9	35,8	18,0	40,6	24,9	34,2	22,7
Serviços	51,6	26,4	50,0	33,1	52,6	37,4	49,2	45,8	56,5	54,5

Fonte - IBGE, Censos Demográficos 1950-1980 e Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios PNAD, 1990. (1) Inclui o agregado "imputação dos serviços de intermediação financeira".
(2) Exclui a PEA da área rural da Região Norte.

Se nos anos 50 havia forte concentração populacional no campo (60%), no final dos anos 80, a concentração na indústria e nos serviços supera os três quartos da população economicamente ativa, com mais da metade no setor terciário.

Na TABELA 4.6., observa-se o incremento, nos anos 60, da participação relativa, no PIB do Brasil, dos PIBs das Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e a queda dos das demais Regiões. No Norte e no Nordeste houve incrementos em todas as Unidades da Federação, exceção feita a Pernambuco. Rondônia e Sergipe triplicaram suas participações relativas. No Sudeste, houve incrementos em Minas Gerais e no Espírito Santo, que não compensaram quedas em São Paulo e no Rio de Janeiro. No Sul, houve pequeno incremento no Paraná, e queda em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. No Centro-Oeste, queda no Mato Grosso do Sul e incremento nas demais Unidades da Federação.

Esboça-se, assim, um novo desenho sócio-econômico, com ganhos para o Nordeste e forte expansão da fronteira econômica para a Região Centro-Oeste e Norte.

TABELA 4.6.

Distribuição Percentual do PIB das Unidades da Federação - PIB do Brasil = 100%

1980 1985 1989 1990

	1980	1985	1989	1990
BRASIL	100	100	100	100
NORTE	3,31	4,23	5,15	5,42
RONDÔNIA	0,29	0,53	0,86	0,97
ACRE	0,12	0,15	0,17	0,18
AMAZONAS	1,15	1,42	1,66	1,72
RORAIMA	0,04	0,07	0,09	0,10
PARÁ	1,62	1,94	2,22	2,29
AMAPÁ	0,09	0,12	0,15	0,16
NORDESTE	12,12	13,81	15,43	15,87
MARANHÃO	0,87	1,05	1,20	1,24
PIAUÍ	0,38	0,43	0,48	0,49
CEARA	1,52	1,67	1,79	1,82
RIO G. DO NORTE	0,64	0,89	1,15	1,22
PARAÍBA	0,67	0,71	0,73	0,74
PERNAMBUCO	2,55	2,42	2,31	2,28
ALAGOAS	0,67	0,72	0,76	0,77
SERGIPE	0,39	0,68	1,05	1,17
BAHIA	4,42	5,24	5,96	6,14
SUDESTE	62,16	59,41	56,86	56,17
MINAS GERAIS	9,56	9,88	10,05	10,08
ESPIRITO SANTO	1,50	1,68	1,83	1,87
RIO DE JANEIRO	13,31	12,41	11,63	11,43
SÃO PAULO	37,79	35,43	33,35	32,80
SUL	17,25	17,09	16,83	16,74
PARANÁ	5,85	6,09	6,23	6,26
SANTA CATARINA	3,42	3,29	3,17	3,14
RIO G. DO SUL	7,99	7,71	7,42	7,34
CENTRO OESTE	5,16	5,46	5,73	5,80
MS	1,12	1,00	0,90	0,88
MATO GROSSO	0,61	0,78	0,94	0,99
GOIÁS	1,90	2,07	2,21	2,25
DISTRITO FEDERAL	1,53	1,61	1,67	1,68

Fonte: Revista Conjuntura Econômica (IBRE-FGV), janeiro de 1993, v.47, n°1, pg. 82

Revista Conjuntura Econômica (IBRE-FGV), dezembro de 1993, v.47, n°12, pg.83

Para 1989, estimativa.

Quanto ao Brasil, de 1980 a 1988 o PIB cresceu de US\$364.330 milhões para US\$383.123 milhões, ou seja, 5,16% no período. Em 1989, alcançou US\$439.402 milhões, com um incremento de 14,69%, no período da chamada *Nova República*. No primeiro ano do Governo Collor, o PIB caiu para US\$419.552 milhões, o que correspondeu a uma variação negativa de -4,52% (QUADRO 28 - ANEXO C).

Observa-se por esses indicadores dois momentos bem distintos na evolução econômica da sociedade brasileira, nos anos 80: antes e depois da *Nova República*.

Os dados da TABELA 4.7. revelam, para a década de 80, um processo de produção altamente concentrador de renda, no Brasil. O índice Gini aumenta, continuamente, passando de 0,583, em 1980, para 0,620 em 1990, e os dez por cento mais ricos detêm 44,9% do total dos rendimentos em 1980 e 48,1% em 1990. Concomitantemente, 80% dos trabalhadores brasileiros têm queda na sua participação relativa nos rendimentos, no mesmo período.⁵⁷

⁵⁷ ver, também, Tabela 13 ANEXO B

TABELA 4.7.

Distribuição do Rendimento de Todos os Trabalhadores da População Ocupada,
Segundo Classes de Percentual - 1981, 1983, 1986, 1990 - Brasil

Classes de Percentual	Distribuição do Rendimento (%)			
	1981	1983	1986	1990
10-	0,9	1,0	1,0	0,8
10	2,0	1,8	2,1	1,8
10	3,0	2,8	2,7	2,3
10	3,8	3,5	3,3	3,0
10	4,8	4,3	4,4	4,1
10	6,1	5,7	5,7	5,5
10	7,8	7,4	7,4	7,5
10	10,6	10,4	10,3	10,5
10	16,1	16,6	15,9	16,4
10+	44,9	46,2	47,3	48,1
5+	31,9	33,0	33,9	34,4
1+	12,1	13,3	14,0	13,9
índice de Gini	0,6	0,6	0,6	0,6
índice de Theil	0.583	0.6	0.602	0.620

FONTE - IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Emprego e Rendimento

NOTA - Exclusive os sem rendimentos e os sem declaração de rendimento.

Alguns outros aspectos da sociedade brasileira completam este esboço de desigualdades sociais que caracterizaram os anos 80, a saber:

- o percentual da população economicamente ativa de cada Unidade da Federação, em relação à respectiva população total, em 1989, seguiu um padrão (1.9 e 1.10, 1989, ANEXO A):
 - as Regiões Norte e Nordeste estiveram abaixo de 40% (mínimo de 38,7%, no Pará e Piauí);
 - as Regiões Centro-Oeste e Sudeste estiveram próximas, com médias de 43,5% e 44,6%, respectivamente;
 - a Região Sul atingiu, uniformemente, o percentual de 47,6%. A média do Brasil foi de 43,3%;
- em relação à população economicamente ativa total do Brasil (Brasil = 100%), a Região Sudeste participou com 46,1%, o Nordeste com 26,7%, o Sul com 17,1%, o Centro-Oeste com 7,1% e o Norte com 3,1% (1.9. - 1989 - ANEXO A);
- cotejando os indicadores acima com os indicadores de *Número de Contribuintes* (2.10, 2.11 e 2.12 - 1989, ANEXO A) observa-se, para o ano de 1989, alguns aspectos relevantes. Do total da *população ocupada*, no Brasil, apenas a metade contribuiu ao sistema securitário (50,2%), o que correspondeu a 21,6% da população residente total do País. Colocando-se os dois percentuais lado a lado, para efeitos de comparação, o primeiro representando a parcela de *população ocupada* de cada Unidade da Federação que contribuiu para o sistema previdenciário (2.10. - 1989 - ANEXO A) e o

segundo a relação dessa parcela de contribuintes com as respectivas populações locais temos (2.11. - 1989 - ANEXO A): Região Norte (47,9%⁵⁸ e 15,4%), Nordeste (36,4% e 14,6%), Sudeste (60,2% e 27,4%), Sul (43% e 21%) e Centro-Oeste (46,5% e 20,7%). São Paulo (66,7% e 31,%), Rio de Janeiro (63,1% e 27,7%) e Distrito Federal (92,1% e 42,9%) são as três Unidades da Federação de maiores percentuais, bem distantes do Maranhão (31,2% e 12,7%), Piauí (33,2% e 12,7%) e Ceará (35% e 13,9%), as de menores percentuais;

- os índices de salário médio da população maior de 10 anos com rendimento, em 1989, Brasil = 100 (2.14. - 1989 - ANEXO A) completam esse desenho de desigualdades sociais. A Região Norte (104), Sudeste (127) e Centro-Oeste (112) estão acima do salário médio brasileiro (100), embora apenas com Distrito Federal (185), São Paulo (148), Rio de Janeiro (130), Rio Grande do Sul (109), Santa Catarina (103) e Goiás (101) com índices acima de 100. A Região Nordeste (51) está bem abaixo, com Maranhão (38), Piauí (34) apresentando, novamente, os menores índices.

Esses dados demonstram um dos porquês da atual situação do sistema previdenciário brasileiro. Considerando-se que a maior parcela dos recursos financeiros do Estado destinados à assistência à saúde eram provenientes de sobras do orçamento da Previdência Social, nos anos 80, compreende-se uma das razões das várias áreas de estrangulamento e das profundas desigualdades e distorções na distribuição de serviços de saúde essenciais à população: que tipo de assistência previdenciária, social ou médica poderia prestar o Piauí, quando apenas 13,3% de sua população contribuiu, já no final da década (2.11. - 1989 - ANEXO A), algo próximo a 0,2% da população total do País (2.12. - 1989 - ANEXO A). São Paulo, o que mais contribuiu, o fez com 31% de sua população. (2.11.- 1989 - ANEXO A). Essa situação agravou-se, como será visto no penúltimo item deste capítulo, por força do incremento de benefícios previdenciários concedidos, sem contrapartida ou de aumento no número de contribuintes ou no valor das contribuições, nas várias Unidades da Federação, sobretudo na zona rural. Cada contribuinte e seus dependentes tinham direito a 100% dos benefícios já existentes, indistintamente, independentemente de seu tempo ou valor de contribuição.⁵⁹

⁵⁸ Só foi possível coletar dados para a zona urbana do Amazonas e do Pará; as estimativas para a Região Norte, em decorrência, são grosseiras.

⁵⁹ Compreende-se o porquê da afirmação de um dos médicos entrevistados: o melhor sistema securitário de assistência médico-cirúrgico-hospitalar, no Brasil, é o do INAMPS, desde que se conheça algum alto servidor dessa instituição, com a devida influência.

4.3. O ESTADO BRASILEIRO

O'DONELL (1976) conceitua *corporativismo* como a tendência para transferir-se ao aparato do Estado capitalista moderno impasses que grupos organizados na sociedade civil não podem resolver. A consequência dessa tendência, nos sistemas sociais onde predomina, é 'estrutural': a ação política do Estado (*relações de transformação [T]*) passa a impregnar-se das necessidades de que sejam implementados os interesses classistas desses grupos organizados.

Essa tendência encontra ambiente propício nos regimes de governo autoritário e se manifesta através a *tríplice aliança* - '*empresariado-tecnoburocratas do Estado-políticos*'.

As principais características da política de assistência médica, no Brasil, foram implantadas no período de 1966 a 1977, em pleno regime autoritário. Estruturou-se um modelo de assistência *financiado pelos trabalhadores, gerido pelo Estado e que propiciou a consolidação de uma área privada de acumulação de capital* (OLIVEIRA & TEIXEIRA, 1985, p. 234).

A década de 80 é o retrato fiel desse modelo, e de suas consequências:

- excessiva centralização, no governo federal, de recursos financeiros e de decisões sobre sua distribuição;
- ausência de política coerente e consistente para a saúde, no País, conforme as reais exigências regionais;
- criação de planos, programas, comissões, conselhos, todos de vida breve e, a mais das vezes, ineficazes e inefetivos;
- sucessão de *Fundos* destinados a financiar ações específicas na área de assistência social, também de vidas curtas, que incentivaram o clientelismo político e a ação de *empreiteiras*;
- profusão de realização de serviços médico-assistenciais desnecessários, como o excessivo número de consultas médicas, cesarianas, etc., com o só propósito de justificar despesas;
- ampliação da capacidade instalada - a exemplo da ampliação da rede de estabelecimentos de saúde - sem outro critério que não o político, apenas;
- ausência de critério técnico na ampliação das redes de água e esgotos adequados.

Essas afirmações, a partir de análise de textos selecionados e dos indicadores construídos, serão evidenciadas e algumas ilustradas ainda neste capítulo. Essas evidências, por sua vez, servirão para balizar a análise estatística mais aprofundada do Capítulo V.

4.3.1. 'ATUAÇÃO' DO ESTADO NO SUBSISTEMA DE SAÚDE, NOS ANOS 80.

A Constituição de outubro de 1985 incorporou as idéias de renovação e reforma de todo o subsistema de saúde brasileiro. Mas o que se fez até o final da década de 80, com o propósito de provocar mudanças, encontrou barreiras institucionais cristalizadas, pelo que os primeiros resultados só começaram a aparecer nos anos 90.

O atual estágio histórico-cultural do mundo ocidental impõe nova visão assistencial à saúde, como se procurou evidenciar no capítulo 3. A saúde é dever do Estado porque qualquer ser humano posto no mundo e, especificamente, por pertencer a um Estado, tem o direito de ser por este provido de meios para ter boa saúde, algo essencial ao bem-estar de qualquer cidadão. As razões econômicas passam a ser metas conseqüentes e não, necessariamente, a razão de ser da 'atuação' do Estado.

Quando se analisa essa 'atuação' na área de saúde, algumas questões fundamentais se põem:

- a primeira delas é se a ênfase dessa 'atuação' está nas razões econômicas que situam o corpo como objeto escasso, transferível e útil ou nas razões sócio-econômicas que situam o cidadão como sujeito do direito universal à saúde. Uma das hipóteses deste trabalho é que, no Brasil, nessa 'atuação', têm preponderado razões estritamente econômicas, postas pela *tríplice aliança* - *empresariado* - *tecnoburocratas do Estado* - *políticos*, razões essas que prevaleceram na primeira metade dos anos 80 e continuaram, com menos intensidade, até o final da década;
- se houve, na 'atuação' do Estado, nos anos 80, estratégias para enfrentar as desigualdades na área de saúde, tanto a nível de estratos sociais, como de Grandes Regiões e Unidades da Federação, quais suas conseqüências? A hipótese, neste trabalho, é a de que prevaleceu, na 'atuação' do Estado, critérios de ordem política sujeitos a interesses da citada tríplice aliança, pelo que, se houve estratégias na ação política do Governo Federal tendentes a diminuir desigualdades e fazer prevalecer os princípios de igualdade e de universalidade, na área de saúde, foram meramente circunstanciais e não fruto de políticas previamente elaboradas;

Os dados da TABELA 4.8. revelam o desempenho do governo federal, na área social, nos anos 80, antes e depois da *Nova República*. Todos os indicadores sociais, a partir de 1985, tendem a ser maiores que os da primeira metade da década, exceção aos *de saneamento e proteção ao meio ambiente e habitação e urbanismo*, os mais diretamente associáveis aos interesses de grandes empreiteiras de obras. No governo Collor (anos 90), as tendências invertem-se, retornando ao perfil da primeira metade da

década, indicando um possível retorno à prevalência dos interesses das empreiteiras ou, mais precisamente, da *tríplice aliança*. Pergunta-se:

TABELA 4.8.

Brasil: Gasto Social Federal Consolidado (Recursos do Tesouro, FPAS, FINSOCIAL, FGTS, FAS e Outras Fontes) nas Diferentes Áreas Sociais, 1980-1991

ANOS	NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO	SAÚDE	SANEAMENTO E PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE	EDUCAÇÃO E CULTURA	HABITAÇÃO E URBANISMO	TRABALHO	ASSISTÊNCIA E PREVIDÊNCIA
1980	0,63	19,04	3,52	9,58	12,35	0,39	54,43
1981	0,64	17,18	4,31	11,30	9,38	0,40	55,79
1982	0,77	17,04	3,81	11,00	9,37	0,39	57,62
1983	1,00	16,05	3,19	10,74	8,54	0,45	60,01
1984	1,25	19,28	2,27	11,93	5,79	0,41	59,07
1985	1,95	18,97	3,72	13,65	4,93	0,54	55,23
1986	2,57	17,97	2,92	16,64	3,85	0,74	55,31
1987	2,58	24,29	4,14	18,42	3,93	0,94	45,71
1988	2,28	22,12	3,59	18,58	6,65	0,89	44,90
1989	1,94	23,48	2,27	17,27	2,18	2,98	49,89
1990	2,26	20,39	2,17	12,43	2,31	8,49	51,95
1991	1,36	19,31	2,93	10,40	4,51	6,65	54,83
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL NO PRODUTO INTERNO BRUTO							
1980	0,06	1,76	0,33	0,89	1,14	0,04	5,04
1981	0,06	1,74	0,44	1,14	0,95	0,04	5,74
1982	0,08	1,72	0,38	1,11	0,95	0,04	5,81
1983	0,09	1,51	0,30	1,01	0,80	0,04	5,64
1984	0,10	1,53	0,16	0,85	0,46	0,03	4,69
1985	0,17	1,60	0,31	1,15	0,42	0,05	4,75
1986	0,22	1,57	0,25	1,45	0,34	0,06	4,83
1987	0,25	2,34	0,40	1,77	0,38	0,09	4,40
1988	0,24	2,32	0,38	2,05	0,70	0,09	4,71
1989	0,21	2,53	0,24	1,86	0,24	0,32	5,38
1990	0,26	2,35	0,25	1,43	0,20	0,98	5,99
1991	0,13	1,87	0,28	1,01	0,44	0,64	5,31

Fontes: Balanços Gerais da União, FPAS, FINSOCIAL, FAS, FGTS e Outras Fontes. Elaborada por Sebastião Francisco Camargo e Sérgio Francisco Piola, do IPEA/DPP/CPS - Secretaria de Planejamento/Presidência da República.

- qual a natureza da função pública, na saúde? Qual o papel do Estado? Quais devem ser as relações entre os setores público e particular?⁶⁰ A hipótese, neste trabalho, é a de que o Estado, mais especificamente, o Governo Federal - como já se demonstrou através dados disponíveis - centralizou a captação e distribuição dos recursos financeiros, algo em torno de 76,02% do total destinado à saúde, atendendo a mais de três quartos da população residente. Dessa centralização derivaram várias consequências:

⁶⁰ MEDICI & BELTRÃO formulam as seguintes questões: *Qual o adequado mix público x privado de serviços de saúde? Como resolver a relação público x privado nos diferentes níveis de Governo ou no interior da hierarquia da rede de serviços? Quais as formas desejáveis de participação do setor privado na execução dos serviços? Setor público e privado devem ser complementares ou concorrentes? O Estado deve regular todo e qualquer serviço de saúde ou somente serviços prestados ou comandados pelo financiamento público?*

- excessivo poder de decisão da tecnoburocracia estatal, o que fortalece sua posição na citada tríplice aliança;
 - dificuldade de estabelecer mecanismos de controle de eficiência, eficácia e efetividade dos serviços financiados;
 - desconhecimento das reais necessidades locais, a nível distrital, de cada Unidade da Federação, inviabilizando uma política abrangente para a área de saúde, de tal forma a dirimir desigualdades.
- qual a organização institucional do Estado para fins de 'atuar' na área de saúde?

A 'atuação' do Estado, nos anos 80, na área da saúde, deu-se, sobretudo, através duas instituições: Ministério da Previdência Social e Ministério da Saúde. 'Atuaram', conjuntamente, as Secretarias de Saúde das Unidades da Federação e dos municípios.

O então Ministério da Educação e Cultura 'atuou' financiando hospitais universitários.

O Ministério do Trabalho desempenhou funções relacionadas a acidentes de trabalho, categoria que englobava as chamadas doenças do trabalho. O percentual de óbitos em relação ao total de acidentes de trabalho aumentou de 0,18% em 1970 para 0,40% em 1986. (POSSAS, 1987, p. 14).

O Brasil apresentava à época uma das mais elevadas taxas de acidentes de trabalho do mundo, por força de baixos salários que obrigavam o trabalhador a *longas jornadas, agravadas pela institucionalização da prática da hora-extra e pelas precárias condições de trabalho existentes*. Disseminara-se a prática do *sub-registro*, proposital por parte das empresas com conivência do Estado, ou como diz POSSAS:

para [fins de] minimizar o impacto destes eventos sobre a concessão de benefícios acidentários no âmbito da Previdência Social, reduzindo com isso a despesa do sistema. Tais restrições foram adotadas num contexto de subordinação da Previdência a interesses privados [grifo nosso] marcados pelas fraudes, pela corrupção e pela dívida de milhares de empresas e da própria União para com o sistema, tornando-o cada vez mais dependente da contribuição sobre os salários. As estatísticas oficiais indicam que, apesar de todo sub-registro, [ocorriam] no país cerca de 3.000 acidentes de trabalho por dia e diariamente morriam 12 trabalhadores vítimas destes acidentes, ou seja, um óbito a cada 2 horas. (ibidem, p. 13,14).

O QUADRO 27 - (ANEXO C) mostra as aplicações de recursos financeiros em saúde por parte de três instituições do Governo Federal - Ministério da Previdência e Assistência Social, através do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social - INAMPS, Ministério da Saúde e Ministério da Educação - nos anos de 1987 e 1989⁶¹, podendo-se inferir que:

⁶¹ só foi possível obter dados completos para esses dois anos.

- a participação do INAMPS (83,47%⇒78,13%) decaiu, no período, crescendo tanto a do Ministério da Saúde (14,76%⇒18,61%) como a do Ministério da Educação e Cultura (1,77%⇒3,26%). Nota-se que o Ministério da Saúde, que respondeu na década, prioritariamente, pelas *ações preventivas* (vacinação, saneamento, etc.), prevaleceu no Centro-Oeste (39,35%⇒65,69%), sobretudo no Distrito Federal (62,43%⇒91,32%) e Goiás (19,05%⇒39,18%) e no Nordeste (21,58%⇒23,81%). O INAMPS, a quem cabia, predominantemente, a *ação curativa* prevaleceu no Sudeste (91,52%⇒88,12%) e no Sul (88,31%⇒85,21%), crescendo sua participação em todas as Unidades da Federação da Região Norte;
- nas Grandes Regiões, os *percentuais de recursos* federais nelas aplicados superam os *percentuais de população*, em 1989; na Região Norte (6,03%>5,86%), exceção feita ao Pará (2,53%<3,3%); na Região Sudeste (48,68%>43,6%), e Centro-Oeste (10,67%>6,84%), sendo inferiores nas Regiões Nordeste (22,02%<28,54%) e Sul (12,69%<15,16%). Rio de Janeiro (17,72%>9,38%, em 1987 e 21,21%>9,39%, em 1989), assim como o Distrito Federal (3,63%>1,19%, em 1987 e 5,56%>1,22%, em 1989) são as duas Unidades da Federação melhor contempladas, em termos relativos;
- na distribuição desses recursos federais *per capita*, das vinte e cinco Unidades da Federação (Tocantins e Goiás estão juntos) onze tiveram incrementos, no intervalo de dois anos: cinco da Região Norte, Maranhão, Piauí e Paraíba, no Nordeste, Rio de Janeiro, Goiás e Distrito Federal. Acima da média do Brasil (US\$68,79), no final da década, ficaram, apenas, as Unidades da Federação da Região Norte, exceção do Pará (US\$52,74), o Rio Grande do Norte (US\$70,39), o Rio de Janeiro (US\$155,33), o Rio Grande do Sul (US\$70,85), Goiás (US\$73,37) e Distrito Federal (US\$312,38). Todas as demais estão abaixo, inclusive São Paulo (US\$57,88);
- as aplicações do Ministério da Saúde privilegiaram as Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, por força das ações da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública - SUCAM (combate a endemias), e da Fundação de Serviços de Saúde Pública - FSESP (atenção primária em áreas estratégicas);
- relativamente a cada Região, a distribuição dos recursos financeiros tendeu a se concentrar onde era maior a concentração da rede de serviços já instalada. Em decorrência, a distribuição não foi equitativa, desfavorecendo as áreas mais pobres, de maior déficit assistencial e com piores indicadores de saúde;

- as Regiões Sudeste e Sul receberam, em 1989, 61,3% do total de recursos federais, 1% a menos do que receberam em 1987. As demais ficaram com o restante (38,7%), o que contrastou com a política do Fundo de Participação dos Estados - FPE, que alocava 85% dos seus recursos às Regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste e 15% às Sul e Sudeste. No Fundo de Participação dos Municípios - FPM, a política foi a mesma, direcionando-se 81% dos recursos para o Norte, Nordeste e Centro-Oeste e 19% para Sul e Sudeste (Leis complementares nº 59, de 22.12.1988 e nº 62, de 28.12.1989). Aparentemente, tentou-se reverter o quadro de desigualdades sociais ao final da década. A realidade, no entanto, foi outra.

TABELA 4.9.⁶²
Evolução na Participação Percentual dos
Itens de Receita na Composição dos Recursos
do Complexo Previdenciário - Brasil -
1970-1986

ANOS	ITENS DA RECEITA			
	TOTAL	CONTRIBUIÇÕES COMPULSÓRIAS	CONTRIBUIÇÕES UNIÃO	OUTRAS RECEITAS
	%	%	%	%
1970	100	84,60	10,02	5,38
1971	100	83,44	10,98	5,58
1972	100	85,42	9,80	4,78
1973	100	87,05	8,49	4,46
1974	100	88,81	6,95	4,24
1975	100	88,21	6,24	5,55
1976	100	88,04	6,21	5,75
1977	100	89,68	7,09	3,23
1978	100	87,97	5,96	6,07
1979	100	92,10	4,94	2,96
1980	100	91,62	5,21	3,17
1981	100	87,61	9,53	2,86
1982	100	93,06	4,57	2,37
1983	100	93,84	1,18	4,98
1984	100	87,70	1,75	10,55
1985	100	90,80	6,75	2,45
1986	100	91,86	3,99	4,25

Fonte: Grupo de Custeio do MPAS e Balanços do FPAS

- Praticamente durante toda a década de 80, os recursos financeiros para a saúde tiveram como fonte principal o Fundo de Previdência e Assistência Social - FPAS, destinado a manter o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social - SINPAS, como mostra a TABELA 4.9.. As contribuições compulsórias responderam, em média, por 89% da receita total; as transferências da União, embora decrescentes, por 7% e as demais receitas, por 4%.

Desde 1980 as receitas provenientes de contribuições compulsórias apresentaram tendência à queda, caindo de US\$11,2 bilhões (1979) para US\$10,4 bilhões (1981),

⁶² apud MEDICI, 1987, p. 14.

como consequência direta da crise econômica que se instaurou nos anos 80 e que reduziu o nível de emprego e de salários reais. Em dezembro de 1981, o Governo Federal elevou as alíquotas previdenciárias sobre a folha de salários. A receita elevou-se para US\$13,1 bilhões em 1982, reduzindo nos anos seguintes para US\$10,8 bilhões (1983), US\$9,4 bilhões (1984) e US\$10,6 bilhões (1985).⁶³

Foram construídos dezoito indicadores relacionados direta ou indiretamente com a ação econômica do Estado, na área de saúde. Nove deles constam do *Perfil 2 - Econômico Financeiro - 1980, 1985, 1989*, a saber: *Distribuição Percentual do PIB (BACEN) (2.1.)*; *PIB per capita (2.2.)*; *ÍNDICES PIB per capita (BACEN) (2.3.)*; *Distribuição Percentual do Total de Recursos Federais Aplicados em Saúde (2.4.)*; *Distribuição Percentual de Recursos Federais Aplicados em Saúde - Ministério da Saúde (2.5.)*; *Distribuição Percentual de Recursos Federais Aplicados em Saúde - INAMPS (2.6.)*; *Distribuição Percentual de Recursos Federais Aplicados em Saúde - Ministério da Educação e Cultura - MEC (2.7.)*; *Distribuição Percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB (2.8.)*; *Distribuição dos Gastos de Saúde per capita (2.9.)*. Nove constam do *Perfil 6 - Desempenho Técnico - 1980, 1985, 1989*: quatro índices de cobertura vacinal - *Sarampo (6.1.)*, *Vacina Tríplice*⁶⁴ *(6.2.)*, *B.C.G.*⁶⁵ *(6.3.)*, *Poliomielite (6.4.)*; a *Média desses quatro índices, nos últimos três anos, ou seja, o Índice Médio de Cobertura Vacinal (6.5.)*; a *Distribuição Percentual de Recursos por Desempenho com População Menor de um Ano Corrigida (6.6.)*⁶⁶; *Distribuição Percentual da População Média de Menores de um Ano (6.7.)*; *Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água Adequado (6.8.)* e *Percentual de Domicílios com Esgotamento Sanitário Adequado (6.9.)*.

4.3.2. CENTRALIZAÇÃO VERSUS DESCENTRALIZAÇÃO

A noção de bens coletivos - aqueles bens indivisíveis para os quais não se podem estabelecer preços via sistema de mercado, os chamados bens públicos puros, tais como a defesa nacional, a distribuição da justiça, etc. - foi ampliada para a noção de bens sociais.

O *bem social* está disponível a qualquer pessoa, ou seja, seu consumo por um indivíduo não exclui nem reduz o consumo para outros, na sociedade. São bens de impossível apropriação individual e que uma vez produzidos pelo Estado não podem ter

⁶³ apud MEDICI, 1987, p. 16. Os valores foram calculados em US\$ de 1983

⁶⁴ para prevenir contra coqueluche, difteria e tétano.

⁶⁵ para prevenir contra Tuberculose.

⁶⁶ Esta distribuição foi calculada multiplicando-se os índices da coluna 6.5 pela média, nos últimos três anos, da população menor de ano, em cada Unidade da Federação. Obteve-se, assim, uma população "corrigida". Comparando-se 6.6 e 6.7 tem-se a exata descrição das distorções entre cobertura vacinal e população menor de ano.

qualquer destinação exclusiva, privilegiando indivíduos ou grupos. Entre esses bens, estão a *saúde* (para todos) e a *educação* (para todos).

Nos países em desenvolvimento há relação direta entre o crescimento da demanda de bens sociais e o fenômeno da alta concentração urbana. É rápida, em decorrência, a passagem do Estado Liberal para o Estado Social. A necessidade crescente de recursos financeiros é consequência imediata, assim como a tendência à centralização, na União, da arrecadação de recursos financeiros e das decisões sobre sua distribuição às Unidades Federais, em nome de políticas direcionadas à eliminação de desigualdades sociais.

A tendência à centralização aumenta em função direta de crises econômicas que se sucedem ao longo do processo desordenado de desenvolvimento, com demanda continuamente crescente por bens sociais. A mais evidente dessas crises é a crise fiscal: os vários níveis de Governo - federal, estadual e municipal - gastando mais do que arrecadam e acima de suas capacidades de financiamento.

Uma das reações a essas crises resulta em movimento inverso: o da descentralização. Cabe aos Estados ou Municípios decidirem sobre produção e/ou distribuição de bens sociais.

Na área de saúde, o Brasil não fugiu à regra, nos anos 80. A partir da Constituição Federal de 05 de outubro de 1988, passou a prevalecer o princípio da descentralização, incorporado na lei nº 3.080 de 18.09.1990, a Lei Orgânica da Saúde. Só que, na realidade, houve uma descentralização de decisões sobre atendimento a demandas sociais de saúde, continuando centralizadas, na União, as fontes de arrecadação de recursos financeiros, sua distribuição e controle. Em suma, praticamente continuou tudo na mesma, com todos os vícios e distorções decorrentes da centralização excessiva.

A história do Brasil é um processo contínuo de luta entre essas duas tendências: centralização versus descentralização. A centralização, própria da metrópole portuguesa, era política fundamental para manter unidas as colônias.

Não raras vezes, donatários de capitanias prósperas - como Duarte Coelho, de Pernambuco - escreviam diretamente ao soberano, sobre as asperezas do "habitat" e as dificuldades do trabalho que desenvolviam, onerados pela centralização administrativa expressa no Governo Geral. Foram essas, talvez, as primeiras manifestações, no Brasil, da antinomia ineficiência/centralização versus eficácia/descentralização.

Ao longo do Império - mesmo após o Ato Adicional (1834) que buscou certa autonomia das províncias e em parte revogado pela Lei Interpretativa (1842) - a preocupação com a unidade nacional está presente, inclusive na centralização das decisões em mãos do soberano que exerce o Poder Moderador, "para que vele sem cessar

sobre a conservação da independência, o equilíbrio e a harmonia dos demais poderes políticos" (art. 102 da Constituição de 1824).

Após a proclamação da República, segue-se período de hegemonia civil, iniciado com Prudente de Moraes e consolidado com Campos Salles, artífice da chamada *Política dos Governadores*. Inexistiam partidos organizados e atuantes. Prevaleciam as chefias naturais (locais). Na interação entre União e Estados, houve um pacto segundo o qual o Governo Federal não intervém na política local e nem apoia eventuais dissidências; em contrapartida, as situações estaduais emprestam apoio ao Presidente.

À sombra desse *pacto dos governadores* floresceu o *coronelismo*, primeira manifestação de sólida aliança, no Brasil, entre poder estatal e poder econômico privado. A oposição foi marginalizada. A violência, o atraso e a pobreza também fazem parte do mesmo quadro, que tristemente retrata a *Velha República*, em sua ineficiente tentativa de federalismo e descentralização.

Aqueles que estudam o período de 1937 a 1945, no Brasil, são unânimes em apontar o caráter centralizador e monolítico do Estado Novo, inclusive com o fortalecimento do poder pessoal de Vargas e a restrição da autonomia dos Executivos estaduais.

A participação do Brasil na 2ª Grande Guerra, ao lado dos 'Aliados' e contra os países do 'Eixo', levou ao fortalecimento da oposição liberal-democrática e ao declínio de Vargas, deposto em 1945. No novo pacto político que se esboça, no pós-guerra, são vitoriosas as elites econômicas e as oligarquias regionais que haviam sido afastadas do poder, em 1930. Voltam as idéias do federalismo republicano.

Em torno do ideal democrático, no entanto, desde o início da década de 50, esboça-se a doutrina da Segurança Nacional (Segurança & Desenvolvimento, da Escola Superior de Guerra), que passa a gerir o planejamento da ação política do governo a partir de 1964.

A centralização e a estatização, assim como a emergência de uma nova classe, a dos tecnoburocratas, são decorrências inevitáveis do militarismo implantado. Novas idéias surgem em paralelo, dentre as quais se destaca o predomínio da *ciência e tecnologia* sobre qualquer outro referencial crítico.

Implantou-se, no País, a *tríplice aliança*, com suas conseqüências para a área da saúde já mencionadas acima. Essa situação perdura, politicamente, até 1985, mas com efeitos que se alongam até os anos noventa. A segunda metade dos anos 80 foi o período de reação, com fortes tendências à descentralização, mas que encontrou obstáculos de difícil transposição: toda uma cultura centralizadora a ser desfeita e o problema de informações que teria, necessariamente, de acompanhar o movimento descentralizador,

envolvendo não só as vinte e sete Unidades da Federação, como também os 4.428 municípios instalados ao final da década, no território nacional.⁶⁷

4.3.3. AS INSTITUIÇÕES DE SAÚDE DO ESTADO BRASILEIRO

Basicamente foram duas, nos anos 80: o Ministério da Saúde e o Ministério da Previdência Social. O Ministério da Educação e Cultura-MEC e o Ministério do Trabalho desempenharam papéis de coadjuvantes, o primeiro relacionado a hospitais universitários, inclusive repasse de verbas federais, e o segundo com acidentes e doenças do trabalho.

↗ A assistência médica, a nível de seguridade social, nasceu, no Brasil, com as ações de previdência social.

↗ Embora alguns historiadores situem a data de 1795 como o marco inicial da previdência social, no País, com a criação do *Plano de Beneficência dos Órfãos e Viúvas dos Oficiais da Marinha*, outros admitem que seu início efetivo deu-se nos anos 30, do atual século, com a criação dos IAPs (Institutos de Aposentadoria e Pensões), com Getúlio Vargas (OLIVEIRA, 1985, p.20).

↗ O primeiro período da história da Previdência Social brasileira inicia-se com a *Lei Eloy Chaves* (Decreto nº 4.682 de 24.01.1923) e completa-se com a criação das CAPs (Caixas de Assistência e Previdência), por força do decreto nº 5.109 de 20.12.1926. O que caracterizou, logo de início, o financiamento da Previdência foi uma *amplitude no plano de atribuições de suas instituições, uma prodigalidade nas despesas e a natureza basicamente civil privada daquelas instituições* (ibidem, p.23).

↗ Logo no seu nascedouro (1926), as CAPs tinham atribuições relacionadas à assistência médica, mais especificamente, a serviços médico-hospitalares. No final dos anos 20, havia 140.000 segurados e as despesas totais, englobando aposentadorias, pensões, serviços médico-hospitalares e outras não atingiam a 30% das arrecadações.

↗ Nos anos 30, foram criados os grandes Institutos de Aposentadoria e Pensões, os IAPs, e com isso, no final do ano de 1945, já havia, no Brasil, 2.800.000 segurados em atividade.⁶⁸

⁶⁷ Sobre problemas relacionados ao processo de descentralização, na área de saúde, sobretudo sobre carência e necessidades de informações essenciais ao processo, ver MARQUES & MEDICI, 1993.

⁶⁸ Em 1933 foi criado o primeiro Instituto de Aposentadoria e Pensões, o dos Marítimos - IAPM (Decreto nº 22.872/1933); em 1934, o dos bancários - IAPB (Decreto nº 24.615/1934); em 1936, o dos industriários - IAPI (Lei nº 367/1936); em 1938, o dos Servidores do Estado - IPASE (Decreto-Lei nº 288/1938), juntamente com o Hospital dos Servidores Públicos; em 1938, o dos empregados em transportes e cargas - IAPTEC (Decreto nº 651/1938); em 1940, o dos comerciários - IAPC (decreto-lei nº 2.122/1940).

Todos os IAPs estendiam seus benefícios à assistência médica, alguns indo além: auxílio doença, fornecimento de medicamentos, assistência hospitalar (com internação de 30 dias até um ano, no caso de tuberculose) e cirúrgica.

↘ Mas já em 1932 surgiram as primeiras demonstrações de preocupações restritivas, na área de socorros médicos e hospitalares.⁶⁹ As despesas cresciam desproporcionalmente em relação ao número de segurados, já que é impossível *planejar* doenças ou limitar o número de enfermos. A solução aos impasses que se sucediam eram o aumento das contribuições dos segurados, a criação de outras fontes de contribuição ou a diminuição da abrangência dos benefícios.

O primeiro passo deu-se com a separação das atribuições da Previdência das atribuições da Assistência Médica, tentando, via legislação, minimizar os gastos relativos a esta última.

↘ Em seguida, as contribuições tornaram-se tripliques: dos trabalhadores, dos empregadores e do Estado (complementar). Essa segunda alternativa não resultou em nada. Em fins de 1945, o Estado devia ao sistema, por não ter pago praticamente nada, cerca de 85% da despesa total do conjunto de instituições de Previdência, no mesmo ano (ibidem, p. 106).

Em todo o período de 1930 a 1945, no entanto, prevaleceu uma *orientação contencionista* imposta pelo Estado. Essa foi uma das principais razões da queda das despesas previdenciárias nesse período. E mais: a tese então predominante era a *neoliberal*, pelo que não caberia ao Estado suprir, com recursos orçamentários, a Previdência, sobretudo no que se referisse à assistência à saúde. Os recursos teriam de vir dos próprios interessados: trabalhadores e empregadores.

Após 1945, houve um incremento nos gastos da Previdência. Se, em 1945, as despesas correspondiam a 40% das receitas previdenciárias, no final dos anos 50 aquele percentual alcançou os 65%.

É a partir de 1945 que se esboçaram os primeiros contornos do atual sistema previdenciário. O fim da era Vargas, e de seus anos de autoritarismo, abriu caminho à ação política descentralizada e sujeita a estratégias *clientelistas*, sinônimas de *populistas*.

Ampliaram-se os montantes de benefícios e de beneficiários, facilitando a concessão dos primeiros e o acesso a eles pelos segundos. Conseqüentemente, houve elevação de custos, sem qualquer empenho em solucionar os problemas que afetavam a receita (atrasos nas contribuições e crescimento contínuo das dívidas de empregadores e da União). Rupturas no sistema foram inevitáveis e deram origem ao que se chamou, já

⁶⁹ O Decreto nº 22.016/1932 regulamentou e limitou esses serviços nas CAPs.

nos anos sessenta, de *crise financeira da Previdência Social*. (OLIVEIRA & TEIXEIRA, 1985, p. 155).

A legislação previdenciária pós-1945 foi marcada, em linhas gerais, pela progressiva desmontagem das medidas de cunho contencionista impostas no período anterior, processo lento e gradual e que perdurou até 1960, ano da promulgação da Lei Orgânica da Previdência Social - LOPS.

Havia uma sucessão de pequenas medidas, punctiformes e casuísticas, que redundavam em elevação de gastos, facilitavam o acesso de segurados e de seus dependentes a benefícios cada vez mais numerosos e majorados em seus valores, quando de natureza pecuniária.

A LOPS uniformizou *por cima* o direito de todos os segurados de quaisquer Institutos, tomando como padrão os benefícios dos melhores IAPs, sem qualquer critério de ajuste de despesas a receitas, acabando de vez com qualquer pretensão contencionista e consolidando o processo de *crise financeira do sistema previdenciário*, como algo contínuo, crescente e inevitável.

Em 1966, via de consequência, o percentual de despesas sobre receitas da Previdência Social alcançou 83.3%. Nesse mesmo ano, os IAPs foram unificados no Instituto Nacional de Previdência Social - INPS (Decreto nº 72 de 21.11.1966). Estava-se em pleno regime autoritário, sob a égide da doutrina da Segurança Nacional, na qual prevalecia a concepção centralizadora das decisões econômico-financeiras na União, caldo de cultura propício para consolidação da *tríplice aliança*, como já citado.

Após 1966, os percentuais de despesas em relação às receitas cresceram continuamente. Com a criação do Fundo de Assistência do Trabalhador Rural - FUNRURAL (1971), que estendeu os benefícios de seguridade social à zona rural em moldes idênticos aos da zona urbana, sem levar em conta as diferenças, o sistema todo, aceleradamente, foi sofrendo rupturas em várias de suas partes, tornando-se altamente entrópico e propício a crises.⁷⁰

Tendo sido contemplado, em seu início, em 1966, com 25% do orçamento do INPS, a trajetória da assistência médica, até fins dos anos 80, foi repleta de altos e baixos, à medida que os recursos da *Seguridade Social* tornavam-se insuficientes para atender sua tríplice função, a saber:

- *previdência Social* ou *seguro social*, contra riscos sociais (velhice, doença, morte, invalidez, acidente de trabalho, desemprego);

⁷⁰ problemas e possíveis crises decorrentes da forma de extensão, à zona rural, dos benefícios da seguridade social, foram estudados por Vitor Gomes PINTO (1984).

- *assistência Social* (alimentação, saúde, habitação, assistência ao menor carente, aos velhos, aos deficientes e à maternidade);
- *assistência médica, cirúrgica e hospitalar* (que, com o decorrer do tempo, englobou atividades relacionadas com a saúde pública, como obras de saneamento, higiene, etc.).

Nos anos 80, a assistência à saúde viveu das sobras das disponibilidades de recursos para atender todo o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social - SINPAS, como já enunciado anteriormente.

Até 1990, o INPS e, posteriormente o INAMPS, pertencente ao Ministério da Previdência Social (criado em 1974) eram as únicas instituições públicas com a devida capacitação para formular e administrar a assistência médica, no País (STEPHANES, 1993, p. 248).

O Ministério da Saúde, sempre à margem, cuidou apenas das ações básicas de saúde. Sua 'atuação' foi normativa e sua ação foi *preventiva*, voltada para serviços de interesse coletivo, como vigilância sanitária, vacinação, etc..

A 'atuação' do Ministério da Previdência e Assistência Social, ao contrário, foi *curativa*, voltada ao atendimento médico-assistencial individualizado.

Somente em 1990, o Ministério da Saúde assumiu, institucionalmente, as duas linhas de 'atuação' - *normativa/preventiva* e *curativa* - como resultado final de um processo de organização e racionalização dos serviços de saúde, processo que já vinha de longa data, e que culminou com a criação do *Sistema Único de Saúde - SUS*, na Constituição Federal de outubro de 1988.

Houve uma série de tentativas anteriores para organizar e racionalizar os serviços de saúde, a saber:

- *Plano de Assistência Médica aos Municípios* (1956), do Ministério da Saúde;
- *Plano de Expansão Demográfica dos Médicos* (1965), da Associação Médica Brasileira;
- *Plano de Saúde do Vale do São Francisco*, da Comissão do Vale do São Francisco;
- *Plano Nacional de Saúde* (1968), do Ministério da Saúde;
- *Plano de Localização de Unidade de Serviço - PLUS* (1975), que procurou definir as áreas de atuação assistencial do Ministério da Saúde e da Previdência e Assistência Social;
- *Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento - PIASS* (1976), de ambos os Ministérios, numa tentativa de oferecer melhores condições de saúde à população rural;

- *Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde - PREV-SAÚDE*, um dos melhores e mais abrangente, mas que não previra fontes de custeio;
- *Plano CONASP* ⁷¹ (1981), de ambos os Ministérios, de *Reorientação de Assistência à Saúde no âmbito da Previdência Social*;
- *Programa de Ações Integradas de Saúde - PAIS*, subproduto do Plano CONASP, que procurava integrar as instituições de saúde pública federais, estaduais e municipais, tendo sido elaborado pelo Ministério da Saúde, da Previdência Social e pelo Ministério da Educação. ⁷²

Paralelamente a esses planos constituíram-se fundos especiais para seus respectivos financiamentos, os quais acabaram por transformar-se em excelentes fontes de recursos para sustentar e ampliar o *clientelismo político* e o *corporativismo médico-assistencialista*. ⁷³

Nenhum desses planos teve continuidade, servindo apenas para acumular experiências que, paulatinamente, foram criando uma cultura contrária à centralização. Algumas dessas experiências foram incorporadas na elaboração do atual Sistema Único de Saúde - S.U.S.

4.4. O SUBSISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO

Objetiva-se mostrar, neste item, que variáveis (indicadores) foram possíveis quantificar com os dados coletados a nível de Unidades da Federação, referentes à *composição, meio e estrutura* do subsistema e como foram organizadas e distribuídas pelos seis *Perfis*, supra enunciados. Portanto, a finalidade não é a de analisar cada um dos conjuntos que compõem o subsistema de saúde brasileiro, o que será feito, globalmente, no capítulo 5.

4.4.1. COMPOSIÇÃO

A *composição* do subsistema social de saúde, no Brasil, é o conjunto de seres humanos que têm direito aos benefícios de assistência à saúde, pública ou particular, e a população total residente do País, que se beneficia de ações do governo de caráter preventivo.

⁷¹ CONASP - Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária, criado em 1981.

⁷² para um resumo desses planos e do Sistema Único de Saúde SUS, ver STEPHANES, 1993, ps. 247 e 275 e OLIVEIRA & TEIXEIRA, 1985, Capítulos 5 e 6 e Anexo.

⁷³ para uma análise detalhada desses Fundos, ver MEDICI & SILVA, 1986.

Até 05 de outubro de 1988, data em que entrou em vigor a Constituição Federal, seriam todos os contribuintes dos sistemas securitários brasileiros - com coberturas à saúde - e seus dependentes, no que se refere à assistência *curativa* e a população em geral, no que se refere à assistência *preventiva*.

Após a vigência da Constituição Federal, que consagrou os princípios da *universalidade* e da *igualdade* na cobertura da seguridade social de caráter público, o direito à assistência *curativa* e *preventiva* passou a ser de qualquer cidadão brasileiro. A realidade, no entanto, era outra. No final dos anos 80, apenas 55% da população total estava coberta pela assistência pública, 23% pela assistência particular e 22% totalmente desassistidos (TABELA 4.2.), como já visto.

Em suma, a *composição* do subsistema de saúde confunde-se com o aspecto demográfico do País, ou seja, a população residente acrescida do número de médicos, enfermeiros, sanitaristas, doentes, contribuintes e não contribuintes aos vários sistemas securitários sociais, além do previdenciário oficial.

Os aspectos demográficos, no Brasil dos anos 80, constam do *Perfil 1 - demográfico - 1980, 1985, 1989* (ANEXO A). São dez indicadores abrangendo Brasil, Grandes Regiões (GR) e Unidades da Federação (UF), a saber: *População Total Residente pela População Total Residente do Brasil* (1.1.); *TMGCA - Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual da População Residente* (1.2.); *DD - Densidade Demográfica* (1.3.); *Distribuição Percentual da População Urbana* (1.4.); *Distribuição Percentual da População Rural* (1.5.); *Distribuição Percentual de Domicílios, Brasil = 100% - PNAD* (1.6.); *População Residente por Domicílio - PNAD* (1.7.); *População de Maiores de 60 anos sobre a Respectiva População Residente - PNAD* (1.8.); *Distribuição Percentual da PEA - População Economicamente Ativa, Brasil = 100% - PNAD* (1.9.) e *PEA sobre a Respectiva População Residente* (1.10.).

Quanto à população residente há alguns aspectos globais que devem ser ressaltados:

- na década de 80, continua o processo de mudança do perfil demográfico do País. Em cento e vinte anos, apenas, a população aumentou quinze vezes (QUADRO 1, ANEXO C), período em que a população mundial cresceu três e meia vezes;
- a densidade demográfica aumentou, em todo o País, (QUADROS 3 e 4, ANEXO C), mas as taxas médias geométricas de crescimento anual, por décadas, variam muito (QUADRO 5, ANEXO C). Na década de 80, observa-se, em relação à taxa média referente ao Brasil (1,93), taxas médias maiores na Região Norte (5,19), com destaques para Rondônia (7,88) e Roraima (9,55). Na Região Nordeste, exceções feitas a Rio Grande do Norte (2,21) e a Sergipe (2,47), caem as taxas médias de incremento anual em relação à década anterior (1970 a 1980). O mesmo fenômeno verifica-se nas

- Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, com quedas expressivas no Rio de Janeiro ($2,30 \Rightarrow 1,13$), São Paulo ($3,49 \Rightarrow 2,12$), Paraná ($7,27 \Rightarrow 4,97$, nos anos 50, e $0,97 \Rightarrow 0,93$, nos anos 60) e Brasília ($8,15 \Rightarrow 2,82$);
- durante a década de 80, o fenômeno urbanização crescente continuou em todas as Unidades da Federação, com taxas médias geométricas de crescimento anual negativas, na zona rural, na maiorias delas, exceções feitas às da Região Norte (menos Acre e Amapá), algumas do Nordeste - Maranhão (0,69), Alagoas (0,23) e Bahia (0,10) - além de Mato Grosso (1,03) e Distrito Federal (7,61) (QUADRO 8 - ANEXO C). Interessante notar que as variações percentuais da população residente na zona urbana entre os dois períodos que marcaram a década - antes e depois de 1985 - diferem, caindo, expressivamente, no período da *Nova República*, fenômeno esse ainda não analisado em todas as suas possíveis implicações (QUADRO 7 - ANEXO C);⁷⁴
 - embora, na década de 80, tenha aumentado o número de domicílios em todas as Unidades da Federação, caíram as relações *número de residentes por domicílio*, sem exceções. Esse fenômeno sugere que a taxa de incremento de habitações foi maior do que a taxa de crescimento populacional, em todo o País. Mas nada se pode inferir quanto a melhorias ou não nas condições de saúde decorrentes desse mesmo fenômeno. Observa-se, também, que a distribuição percentual do total de domicílios por Unidades da Federação aumentou, de 1980 a 1989, na Região Norte e em São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás e Distrito Federal, caindo nas demais (QUADRO 9 - ANEXO C);
 - observando-se os cinquenta municípios brasileiros de maior montante populacional, acrescidos dos municípios de capitais ausentes desse grupo, conjunto esse cuja população residente total correspondeu a 26% e 29% da população do País em 1980 e 1991, respectivamente, distribuída sobre uma área de, apenas, 2,5% da área total do território nacional, nota-se que a taxa média geométrica de crescimento anual caiu em todos aqueles que têm dados disponíveis para o período de 1960 a 1991, exceções feitas a João Pessoa (RN) e Porto Velho (RO), muito embora a densidade demográfica tenha aumentado em todos eles (QUADRO 10 - ANEXO C);
 - mais de 50% das vinte maiores taxas médias geométricas negativas de crescimento anual referem-se a municípios situados no Paraná, enquanto que as positivas associam seus municípios a regiões de acelerado processo de industrialização, algumas situadas no Norte (Pará e Mato Grosso), Centro-Oeste (GO) e Nordeste (CE, PE e BA) (QUADRO 11 - ANEXO C);

⁷⁴ uma das possíveis hipóteses indica para o arrefecimento do processo de industrialização que viveu o País, nesse período, em decorrência de várias crises econômicas, sobretudo a *crise fiscal*.

- observando-se o mapa de densidade demográfica do Brasil da FIBGE - 1993, nota-se o avanço da fronteira populacional para Oeste, com manchas indicativas de densidade em Rondônia, Roraima e Mato Grosso, Unidades da Federação de maiores taxas médias geométricas de incremento populacional anual, seguidas de perto pelas demais Unidades da Região Norte. Nota-se, outrossim, quedas expressivas dessas mesmas taxas no Rio de Janeiro, São Paulo e Região Sul.⁷⁵

4.4.2. MEIO

Meio é o conjunto de todas as demais partes do subsistema de saúde que não seus componentes humanos. É a rede de estabelecimentos de saúde instalada, com leitos disponíveis, oferta de medicamentos, redes de água e de esgoto adequadas e já instaladas, serviço de coleta de lixo, assim como todas aquelas condições propícias às endemias, epidemias, infecções hospitalares e muito mais.

Com a finalidade de, nos limites das possibilidades, esboçar quantitativamente tantas variáveis, foram construídos oito indicadores. Constam do *Perfil 3 - Capacidade Instalada - 1980, 1985, 1989* (ANEXO A). São eles: *Estabelecimentos de Saúde Públicos, Brasil=100%* (3.1.); *Estabelecimentos de Saúde Particulares, Brasil=100%* (3.2.); *Estabelecimentos de Saúde Totais, Brasil=100%* (3.3.); *Enfermeiros por Médicos* (3.4.); *População Residente por Enfermeiros* (3.5.); *População Residente por Médico* (3.6.); *Leitos por 1.000 habitantes* (3.7.) e *Consultas por habitantes* (3.8.).

Os quatro últimos indicadores foram colocados no *Perfil 3 - Capacidade Instalada*, porque decorrem diretamente da capacidade do sistema de absorver enfermeiros, médicos e de viabilizar internações ou de gerar consultas.

Poderiam, ainda, estar no *Perfil 3* outros indicadores, como *Distribuição Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água Adequado* (6.8.) ou *Esgotamento Sanitário Adequado* (6.9.). Foram colocados, porém, no *Perfil 6 - Sanitário e Desempenho Técnico* com o propósito de realçar a ação efetiva do Estado, como já assinalado.

Os indicadores de capacidade instalada quantitativa foram construídos a partir de dados coletados, para Grandes Regiões e Unidades da Federação, referentes a todos os tipos de estabelecimentos de saúde, públicos e privados, existentes no Brasil, a saber: *Postos de Saúde*; *Centros de Saúde*; *Unidades Mistas*; *Clínicas e Postos de Assistência Médica*; *Pronto-Socorros*; *Hospitais e Leitos*.⁷⁶

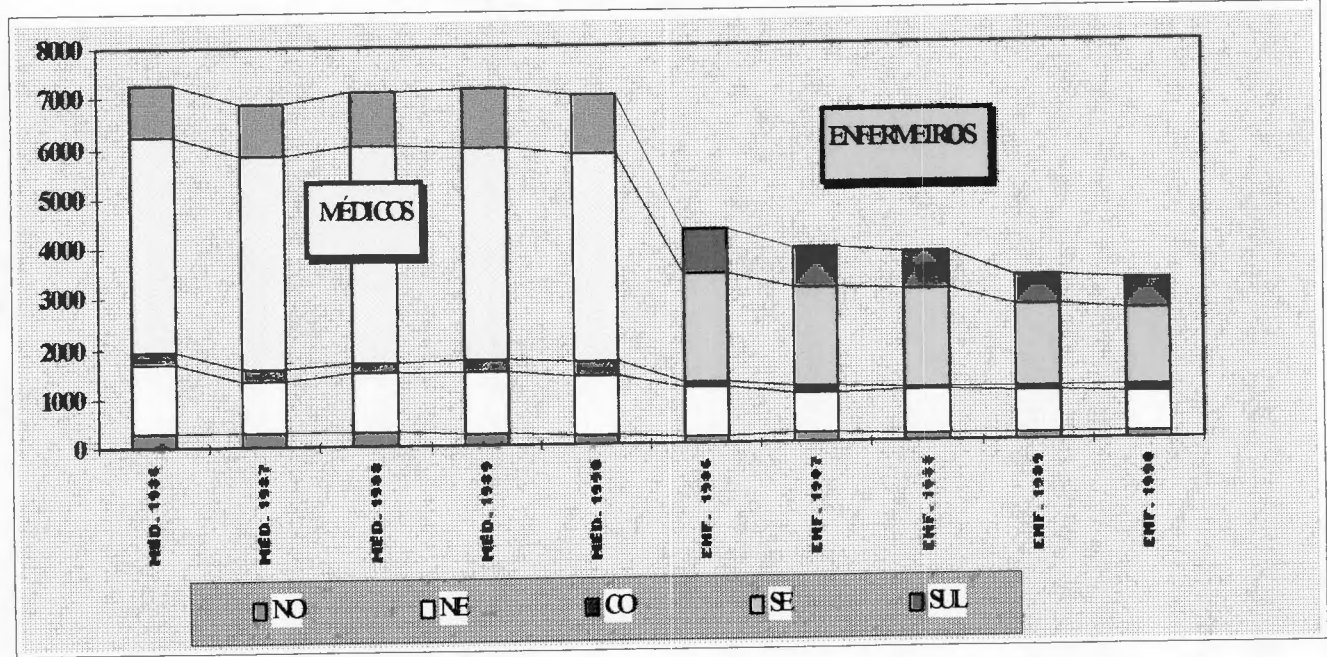
⁷⁵ ver Anuário Estatístico do Brasil - 1993, da FIBGE, Mapa 1.11, p. 1 - 37.

⁷⁶ dados coletados nos Anuários Estatísticos do Brasil, da FIBGE - vários anos.

Utilizou-se fatores de ponderação (multiplicadores): 1 para Postos de Saúde e leitos hospitalares; 4,33 para os demais estabelecimentos de saúde. O somatório dos resultados das multiplicações conduz ao total homogeneizado da capacidade estadual. Dividindo-se o total referente a cada Unidade da Federação pelo total do Brasil, chega-se às distribuições percentuais da capacidade instalada homogeneizada pública e privada, em termos quantitativos. Essa distribuição comparada com outros indicadores - população residente, número de doentes, etc. - além de permitir a visualização de possíveis distorções, serve como critério para orientar decisões de distribuição de recursos financeiros para Grandes Regiões, para Unidades da Federação, municípios e distritos (se houvesse disponibilidade de dados para estes dois últimos).⁷⁷

Os indicadores de capacidade instalada que se referem a médicos, enfermeiros e consultas foram construídos a partir de dados extraídos dos Anuários Estatísticos da FIBGE, vários anos.

GRÁFICO 4.3.
DIPLOMADOS EM MEDICINA E EM ENFERMAGEM
BRASIL, GRANDES REGIÕES- 1986 A 1990



FONTE: CGDERH/ SE/ Ministério da Saúde

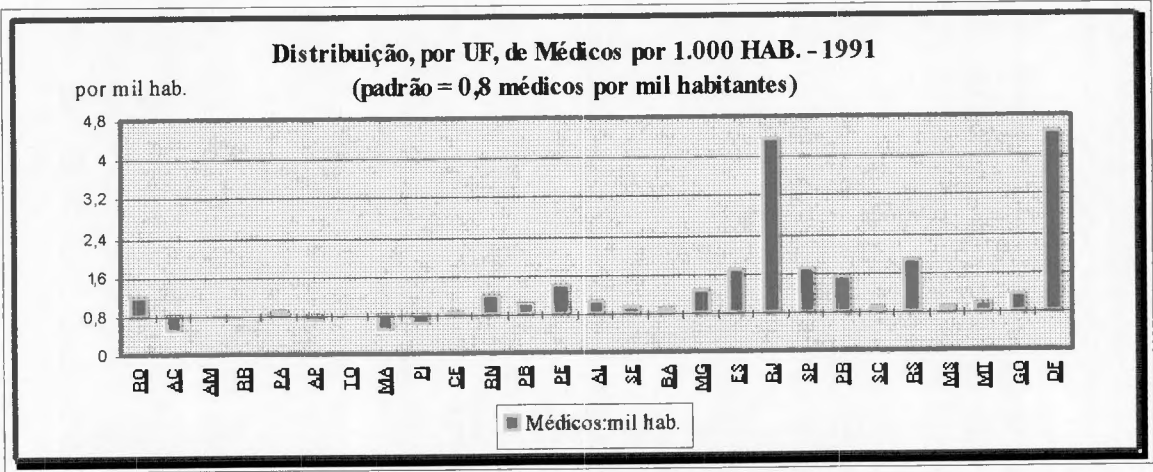
O GRÁFICO 4.3. evidencia, claramente uma das mais significativas distorções, no subsistema de saúde brasileiro.. De 1986 a 1990, o número de diplomados em medicina mantém-se mais ou menos constante, enquanto decai o de formados em enfermagem, o que evidentemente tende a agravar essa distorção. A razão principal apontada pelos

⁷⁷ para uma análise sobre a distribuição de estabelecimentos de saúde, públicos e privados, leitos e consultas por habitante, no Brasil e Grandes Regiões, suas distorções, desvios, carências ou excessos, ver MEDICI & OLIVEIRA, 1992.

profissionais do setor entrevistados foi a de baixos níveis salariais, associada ao desprestígio social da profissão de enfermeiro.

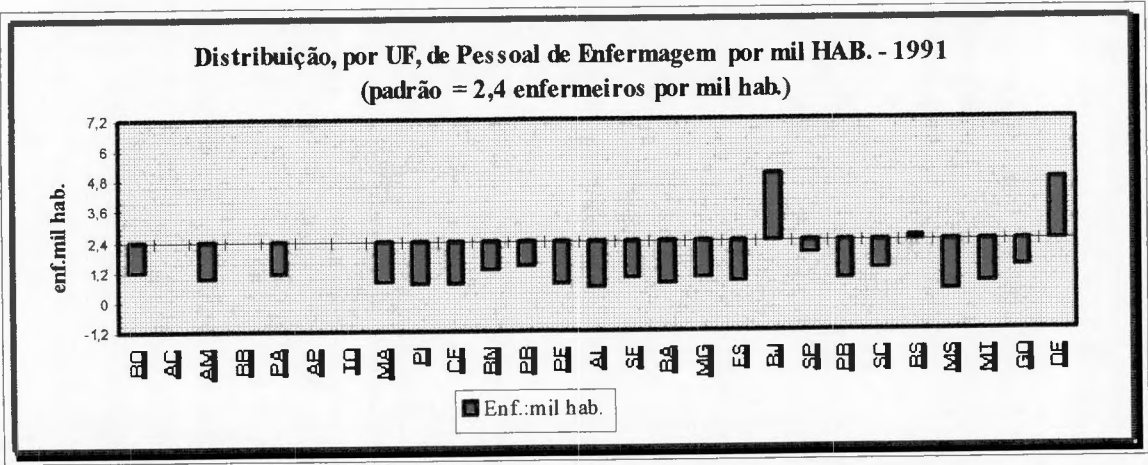
Por outro lado, a relação padrão preconizada pela Organização Mundial de Saúde - OMS referente a *número de enfermeiros por médicos* é de 3 enfermeiros para *um* médico. No Brasil, a relação é inversa: o número de médicos supera de muito o número de enfermeiros, em todas as Unidades da Federação - ainda que se contabilize todo o pessoal de enfermagem - mesmo na Região Sudeste, que possuía 43% da população brasileira, em 1991, e cerca de 60% dos médicos, 62% dos odontólogos e 53% dos enfermeiros em exercício profissional (cf. Perfis 3.4. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A).

GRÁFICO 4.4.



Fonte: Boletim da Secretaria de Assistência à Saúde - MS - Ano 1 n.3 - Junho/Julho de 1994.
0,8 médicos por mil habitantes = 1.250 habitantes por médico

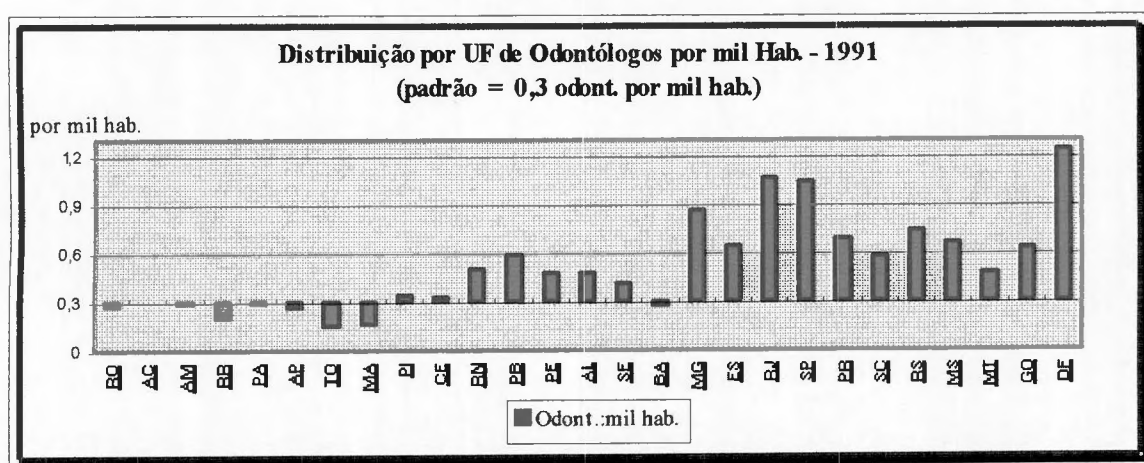
GRÁFICO 4.5.



Fonte: Boletim da Secretaria de Assistência à Saúde-MS - Ano 1 n.3 - Junho/Julho de 1994.
2,4 enfermeiros por mil habitantes = 416 habitantes por enfermeiro

Não obstante essa disparidade, pode-se observar, pelo GRÁFICO 4.4., que o número de médicos por mil habitantes, no Brasil, superou o parâmetro comumente proposto de 0,8 médicos por mil habitantes. Em contrapartida, o número de enfermeiros, GRÁFICO 4.5., ficou aquém do parâmetro de 2,4 enfermeiros diplomados por mil habitantes nas Unidades da Federação. Havendo superávits, apenas, nos estados do Rio de Janeiro e do Distrito Federal. A antiga e a atual sede da capital federal.

GRÁFICO 4.6.



Fonte: Boletim da Secretaria de Assistência à Saúde -MS - Ano 1 n.3 - Junho/Julho de 1994.
0,3 odontólogos por mil habitantes = 3334 habitantes por odontólogo

O mesmo perfil observa-se no que se refere a odontólogos, sempre destacando-se das demais Unidades da Federação o antigo e o atual Distrito Federal.

4.4.3. ESTRUTURA

Estrutura refere-se ao conjunto de relações sociais (R) entre os componentes humanos do subsistema de saúde brasileiro, uns interagindo com outros, e ao conjunto de relações de transformação (T) pelas quais alguns desses componentes transformam coisas, situações, tendências, processos, políticas dentro ou fora do subsistema, provocando mudanças no mesmo, que tanto podem ser estabilizadoras como desestabilizadoras, tendentes à baixa ou à alta entropia.

É um universo amplo de variáveis. Optou-se por, dentro das possibilidades, esboçá-lo através indicadores de resultados (*Perfil 4 - De Resultados* e *Perfil 5 - Epidemiológico*) e de desempenho técnico (*Perfil 6 - De Desempenho Técnico*), além dos indicadores do *Perfil 2 - Econômico Financeiro*, já enunciados acima.

O *Perfil 4 - De Resultados* (ANEXO A) consta de 12 indicadores, entre os quais estão os tradicionalmente aceitos e utilizados em publicações oficiais para expressar o estado de saúde de qualquer sociedade. São eles: *Coeficiente de Mortalidade Materna - CMM por 100.000* (4.1.), extraído do QUADRO 12 (ANEXO C); *Óbitos por 1.000 Internações em: Hospitais Públicos* (4.2.) e *Hospitais Particulares* (4.4.), extraído dos QUADROS 13 e 14 (ANEXO C); *Distribuição Percentual das Internações em: Hospitais Públicos* (4.3.) e *Hospitais Particulares* (4.5.):⁷⁸ *Nascidos Vivos com até 2,5 kg pelo Total de Nascidos Vivos em Estabelecimentos: Particulares* (4.6.) ou *Públicos* (4.7.)⁷⁹; *Taxa de Mortalidade Infantil* (4.9.), extraído do QUADRO 15 (ANEXO C); *Esperança de Vida ao*

⁷⁸ dados coletados dos Anuários Estatísticos da FIBGE, vários anos.

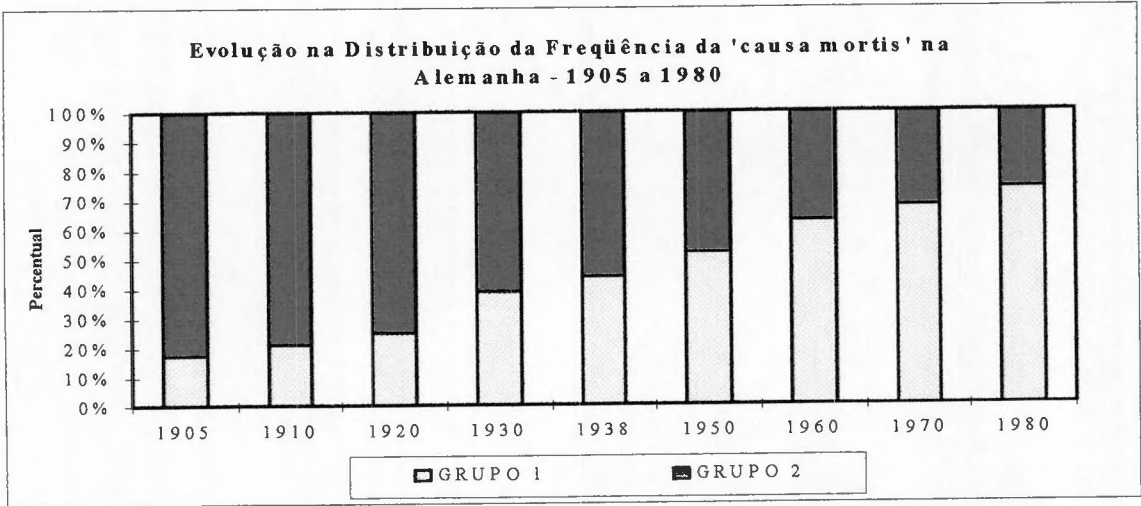
⁷⁹ dados coletados na publicação *Estatísticas de Saúde* da FIBGE - 1985, 1989.

Nascer (4.10.).extraído do QUADRO 16; Óbitos de Pessoas Acima de 50 anos em relação a Óbitos Totais (4.8.), extraído do QUADRO 17 (ANEXO C). Os dois indicadores de resultados sociais, já mencionados - Número de Graduados do 3º Grau sobre a População Total Respectiva (4.11.) e Número de Analfabetos Maiores de 15 anos sobre a Respectiva População Total Residente (4.12) - completam o Perfil 4 e foram construídos a partir dos Anuários Estatísticos do Brasil da FIBGE e dos PNADs (vários anos).

O Perfil 5 - Epidemiológico é constituído de dois indicadores dos mais interessantes para revelar o estado de saúde dos componentes humanos de uma sociedade, ao longo de vários anos. O primeiro indicador representa um grupo de causas de óbitos associadas a doenças comuns em sociedades em estágios avançados de desenvolvimento - aparelho circulatório, neoplasmas, acidentes de trânsito (in Perfil 5 - Epidemiológico, 1980,1985,1989 - (5.1.) - GRUPO 1). O segundo indicador representa um grupo de causas de óbitos associadas a doenças típicas de sociedades menos avançadas - aparelho digestivo, pneumonia, tuberculose, mortalidade materna, doenças Infecciosas, outras (Perfil 5 - Epidemiológico, 1980,1985,1989 - (5.2.) - GRUPO 2).

Arthur IMHOF fez um estudo da evolução desses dois grupos de óbitos, de 1905 a 1980, para a Alemanha. (1984, ps. 137 e 166). O GRÁFICO 4.7., reproduzido de seu trabalho, pode ser utilizado para efeitos de definir estágios de evolução do estado de saúde de coletividades humanas, em diferentes países.

GRÁFICO 4.7.

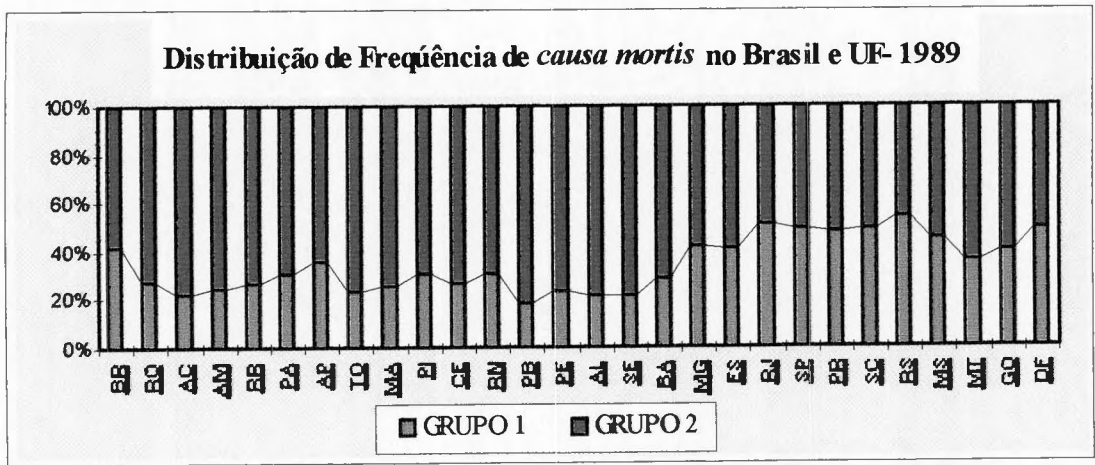


Fonte: apud IMHOF, 1984, p. 159 Grupo 1: aparelho circulatório, neoplasmas, acidentes de trânsito Grupo 2: aparelho digestivo, pneumonia, tuberculose, mortalidade materna, doenças infecciosas, outras.

Pelos dados constantes do Perfil 5- 5.2. - Grupo 2 - 1980, o Brasil estaria no estágio em que a Alemanha e possivelmente também as sociedades mais avançadas estiveram em fins dos anos 20, ou seja, 63,9%. Em 1989, o Brasil caiu para 58,5% (GRÁFICO 4.8., construído a partir de Perfil 5 - Epidemiológico - 5.5. - 1989 - ANEXO A), o que o situaria próximo ao perfil da Alemanha de fins dos anos 30. Nesse período de uma

década, portanto, o perfil epidemiológico do Brasil evoluiu cerca de 5,4%, enquanto que no período correspondente - de 1928 a 1938 - o perfil da Alemanha evoluiu aproximadamente 10%. O Rio Grande do Sul e o Rio de Janeiro estariam no estágio correspondente aos anos 60. No outro extremo, Paraíba e Alagoas estariam no estágio dos anos 20.

GRÁFICO 4.8.⁸⁰



FONTE: Anuários Causas de mortalidade - MS - Vários anos. Grupo 1: aparelho circulatório, neoplasmas, acidentes de trânsito. Grupo 2: aparelho digestivo, pneumonia, tuberculose, mortalidade materna, doenças infecciosas, outras.

Os indicadores do *Perfil 6 - Sanitário e Desempenho Técnico*, dizem respeito à ação direta do Estado e conseqüente alta capacidade de, através suas relações de poder soberano, transformar ou mudar o cenário existente, a qualquer momento. Observando-se os indicadores tradicionais do estado de saúde de uma sociedade (QUADROS 12 a 17, ANEXO C), verifica-se que, no decorrer da década, eles indicam melhoria no estado de saúde da sociedade brasileira Mas, como visto no parágrafo anterior, essa melhoria está bem aquém, em termos percentuais, da melhoria que houve na Alemanha nos anos 28 a 38, quando as técnicas de assistência médico - hospitalar eram bem inferiores em relação às dos anos 80.

Ao ampliar as observações para o nível de Grandes Regiões e Unidades da Federação, verifica-se, de imediato, sem qualquer rigor estatístico, as discrepâncias, distorções e desvios tendentes a altas entropias em partes significativas do subsistema de saúde, no Brasil.⁸¹

A fim de possibilitar comparações e algumas conclusões imediatas, procurou-se colocar acima de cada indicador, nos diferentes Perfis, os valores correspondentes considerados ideais pelo INAMPS ou pela Organização Mundial de Saúde - OMS. Colocou-se, também, quando foi possível se obter, os valores correspondentes do Canadá, cujo sistema de saúde pode ser considerado um dos melhores do mundo, tendo

⁸⁰ a construção deste GRÁFICO obedeceu os mesmos critérios adotados por IMHOF(1984). Os dados foram coletados no Ministério da Saúde, Anuário de Causa Mortis, vários anos.

⁸¹ Apesar das campanhas de vacinação, há ainda muitas doenças não erradicadas, algumas incrementando a quantidade de enfermos, em números absolutos, durante os anos 80 (ver Quadros 18 a 26 - ANEXO C).

passado por profundas reformas após 1978, ano em que o sistema securitário social canadense esteve em crise.

4.5. RUPTURAS NO SUBSISTEMA DE SAÚDE BRASILEIRO

Rupturas podem ocorrer em qualquer um dos três conjuntos que compõem o subsistema de saúde brasileiro: *composição*, *meio* ou *estrutura*. Dessas rupturas poderão derivar altas entropias criando, conseqüentemente, ambientes propícios à geração de crises.

Como a *composição* está diretamente associada ao perfil demográfico brasileiro, as rupturas podem ser freqüentes. Isso porque:

- a sociedade brasileira não está territorialmente consolidada, havendo movimentos migratórios contínuos, sobretudo internos, no sentido rural - urbano;⁸²
- há uma acelerada expansão da fronteira agrícola, com fluxos migratórios da Região Sul para as Regiões Centro-Oeste e Norte.; paralelamente, criam-se núcleos urbanos novos, nos quais predominam população jovem e atividades agro-industriais crescentes, pelo que atuam como pequenos pólos de desenvolvimento, provocando fluxos migratórios rurais-urbanos locais intra-regionais e inter-regionais;⁸³
- a extensão territorial do Brasil é continental; por essa razão, a forte expansão das fronteiras agrícolas e industriais, no País, rumo Centro Oeste, Norte e Nordeste, nas duas últimas décadas, geraram problemas que exigiam soluções imediatas: ampliação da rede viária, geração e distribuição de energia; criação e aumento contínuo de estabelecimentos de saúde, com todo o aparato de serviços paralelos, além de médicos, enfermeiros, medicamentos, tecnologias específicas laboratoriais, hospitalares, etc., de difícil implantação e manutenção;
- a proliferação de faculdades de medicina, em todo o País e a ausência de uma carreira médica⁸⁴, concentraram os profissionais disponíveis nas Unidades da Federação economicamente mais desenvolvidas, sobretudo nas zonas urbanas das Regiões Sudeste e Sul, onde, em 1991, atuavam 74% deles;

⁸² pesquisa não acadêmica e não publicada, realizada pelo padre Tiago, pároco de uma das paróquias mais populosas, situadas em Natal-RN, e de maior índice de crescimento demográfico da Região, revelou que um dos principais motivos da intensa migração rural-urbana verificada nos anos 70/80, deveu-se não a aspectos de melhoria salarial, mas sim a aspectos relacionados à melhoria do estado de saúde da família e de nível educacional.

⁸³ esse cenário é comum no Centro-Oeste, principalmente na Região de Goiás ⇒ Mato Grosso do Sul, Distrito Federal ⇒ Norte de Goiás (divisa com Bahia, na chamada Serra Geral), Sul do Piauí, Pará, Rondonia, Acre, Amapá e algumas áreas do Mato Grosso e Amazonas, onde predominam as migrações de gaúchos e paranaenses.

⁸⁴ Já que a saúde é dever do Estado e direito do cidadão, tornou-se um bem coletivo, assim como a distribuição da Justiça, não há porquê não se criar uma carreira de médico nos moldes da carreira de Juiz, Promotor Público, Delegado..., distribuída em entrâncias e instâncias.

- os poucos enfermeiros graduados em curso superior, pela inexistência de carreiras, também concentram-se na Região Sudeste e Sul; predominam os profissionais de enfermagem não graduados. Como essa profissão não oferece *status*, no Brasil, agravado pelo fato de baixa remuneração, a relação número de enfermeiros por médico, como visto acima, é baixíssima, muito aquém do preconizado pela Organização Mundial de Saúde (3 enfermeiros graduados por médico);
- em 1980, 54,2% da população ocupada contribuiu para o sistema previdenciário brasileiro, cerca de 20% da população residente do País; em 1985, esses percentuais caíram, respectivamente, para 48,1% e 19,62% (em decorrência de forte recessão econômica); e subiram, em 1989, para 50,2% e 21,6%, mas em nível inferior a 1980, referentemente à população ocupada. O número de beneficiários, no entanto, aumentou em proporções muito maiores, principalmente após a criação do FUNRURAL, cada novo beneficiário adquirindo a totalidade dos direitos de assistência à saúde. É óbvio que a relação benefício/contribuinte teria de sofrer alterações alarmantes, sobre dois aspectos: quantitativo e qualitativo;
- prevaleceu e ainda prevalece, na sociedade brasileira, a *cultura hospitalar*: o hospital é o centro de atendimento para todo e qualquer alteração no estado de saúde do indivíduo, da menor indisposição aos casos mais graves; minimiza-se, em decorrência, o papel dos Postos de Saúde, Centros de Saúde, Unidades Mistas, Pronto-Socorros, que perdem sua função de triagem, essencial para evitar acúmulos desnecessários de *pacientes*, nos hospitais;

Relativamente ao *MEIO* - capacidade instalada quantitativa e qualitativa (estabelecimentos de saúde, disponibilidade de leitos), acesso a medicamentos, disponibilidade de médicos, enfermeiros e técnicos dos vários serviços de saúde complementares, sistema de tratamento e distribuição de água, de esgotamento sanitário, coleta de lixo e outros serviços públicos de saneamento básico - houve várias causas para possíveis *rupturas*:

- movimentos migratórios contínuos e acelerados, com surgimento de núcleos urbanos com altas taxas de crescimento populacional (QUADRO 10, ANEXO C);
- construção de tipos de estabelecimentos de saúde inadequados, obedecendo a critérios políticos, apenas; construía-se um hospital, por vezes superdimensionado para a Região, de difícil ou impossível manutenção; deixando-se de construir Postos de Saúde, Centros de Saúde ou outros estabelecimentos localmente mais adequados. Consequência: hospitais sem manutenção ou sem disponibilidade de médicos, enfermeiros ou técnicos capacitados para diferentes serviços. Todos os coeficientes de

correlação calculados, associando os indicadores de capacidade instalada com número de habitantes por médico ou por enfermeiro, nos mesmos anos (1980, 1985 e 1989) ou defasados (1980 \Rightarrow 1985; 1985 \Rightarrow 1989) são menores do que -0,43.⁸⁵

GRÁFICO 4.9.

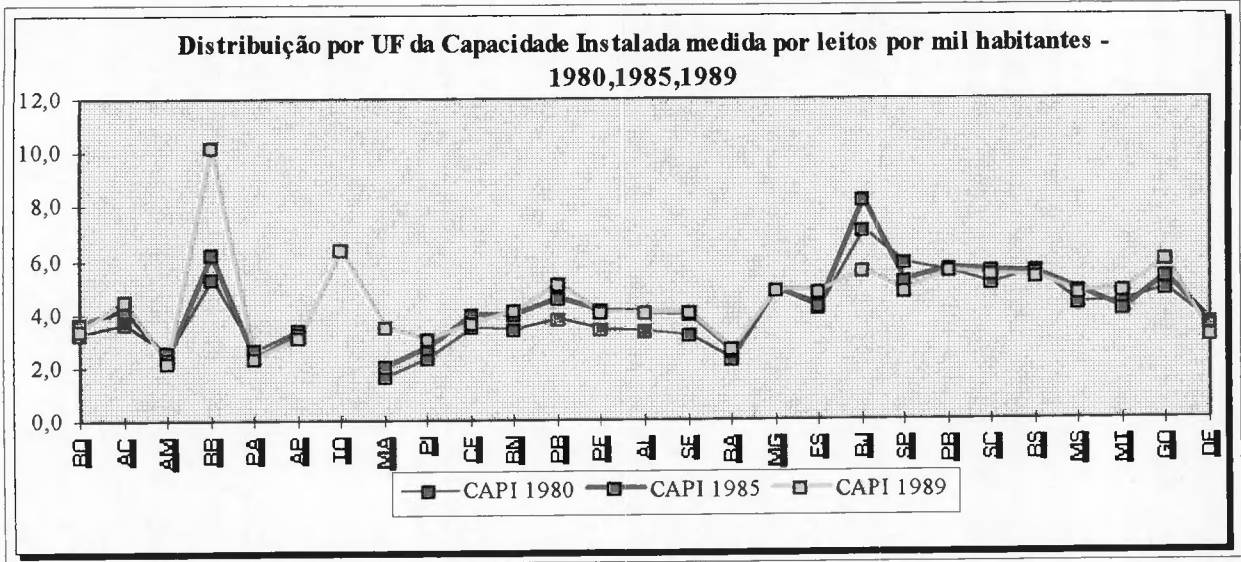
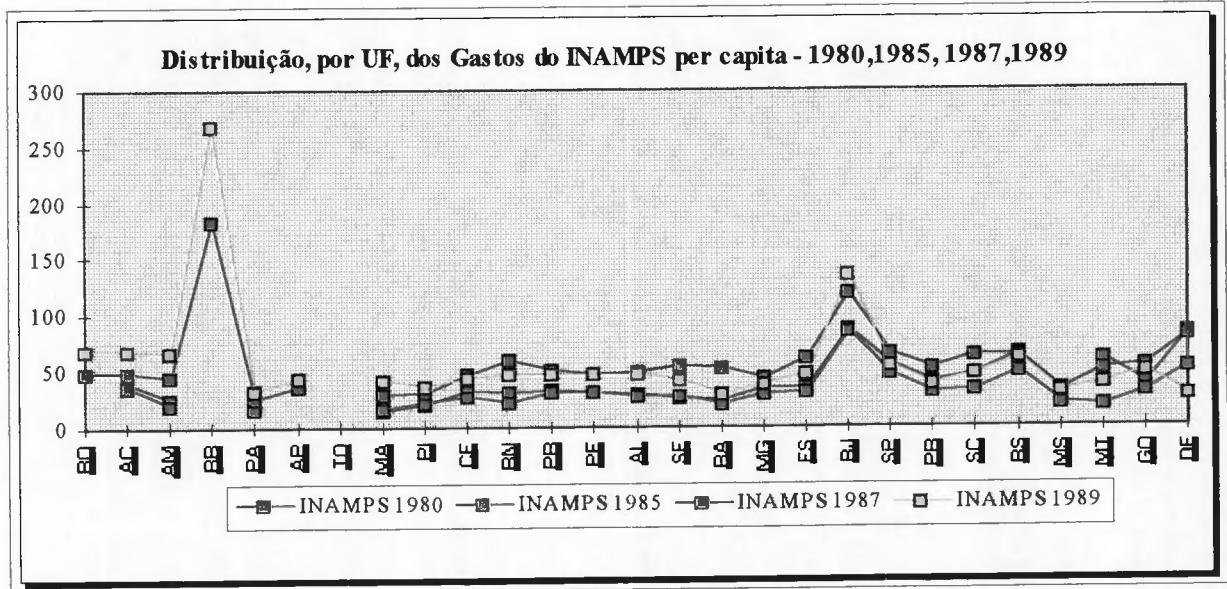


GRÁFICO 4.10.



O GRÁFICO 4.9., cujas fontes de dados estão no QUADRO 32 do ANEXO C, mostra a evolução da capacidade instalada quantitativa (CAPI), medida em leitos por mil habitantes (pelo método já explicitado anteriormente), por Unidades da Federação, nos três anos: 1980, 1985 e 1989. As curvas traduzem um mesmo padrão de comportamento para os três anos, exceção feita a 1989, em relação, apenas, ao Rio de Janeiro. Houve investimentos crescentes em Rondônia, Acre, Roraima, Amapá,

⁸⁵ foram calculados os coeficientes de correlação de todos os 171 indicadores, 2 a 2, através do *MicroTSP Student Software*. Os resultados, por serem numerosos, envolvendo várias laudas para publicação, estão arquivados em disketes..

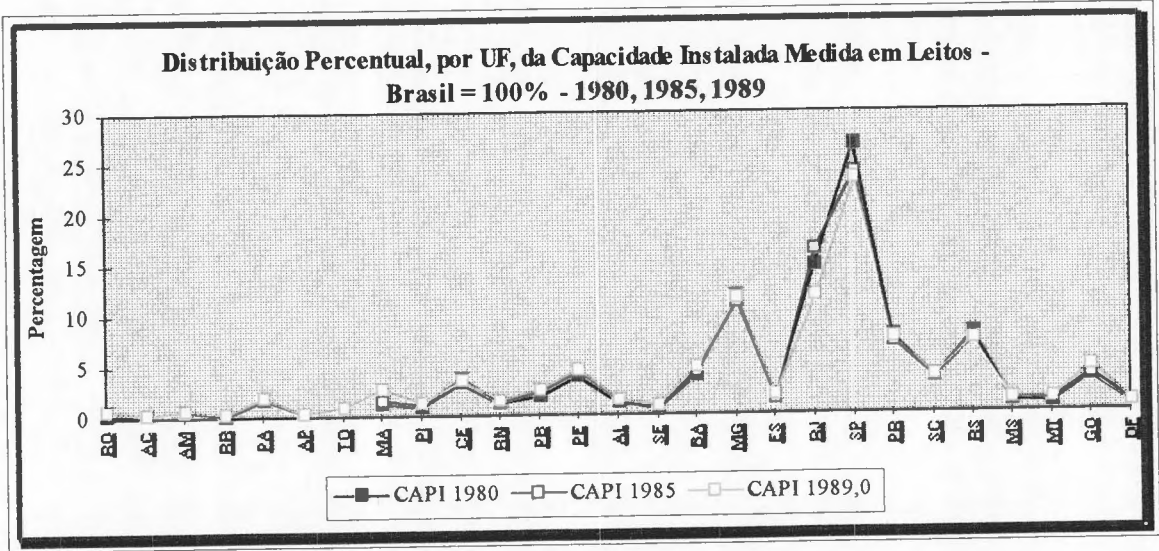
Tocantins, alguns Estados do Nordeste e no Centro Oeste, e decrescentes no Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul.

QUADRO 4.1.

COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO					
CAPACIDADE INSTALADA TOTAL (medida em leitos por 1.000 habitantes- CAPI em relação a GASTOS DO INAMPS per capita -INAM, (por Unidade da Federação)					
		1980	1985	1987	1989
		INAM	INAM	INAM	INAM
		PS	PS	PS	
1980	CAPI	0,57	0,61	0,62	0,46
1985	CAPI	0,52	0,62	0,69	0,54
1989	CAPI	-0,009	-0,005	0,63	0,66

ambos os GRÁFICOS tenham, eventualmente, certas semelhanças (Roraima e Rio de Janeiro), seguem padrões diversos, o que é corroborado pelos coeficientes de correlação (QUADRO 4.1.).

GRÁFICO 4.11.



Fonte: Perfil 3 - Capacidade Instalada, 3.3. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A

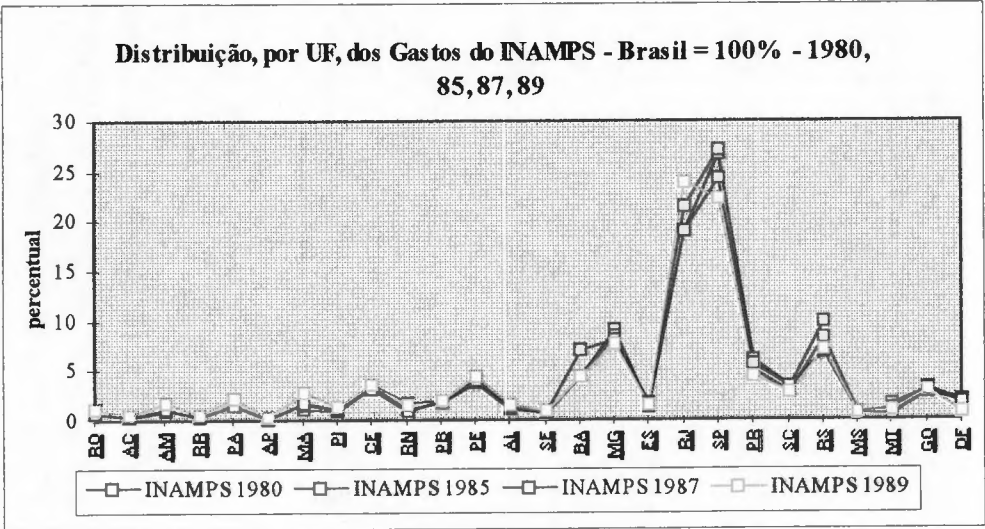
Os GRÁFICOS 4.11. e 4.12., revelam perfis idênticos, em suas curvas. Trata-se da distribuição percentual, por Unidades da Federação, da mesma *capacidade instalada medida em leitos por mil habitantes*, agora relacionada com a distribuição percentual dos *gastos do INAMPS*, por Unidade da Federação, Brasil = 100%., ou seja, qual a parte dos recursos federais destinadas à assistência curativa (cerca de 80% do total de recursos destinados à saúde pela ação do Estado) que coube a cada uma das Unidades da Federação.. O QUADRO 4.2. mostra coeficientes de correlação elevadíssimos, praticamente iguais a 1, o que evidencia que tais recursos financeiros, além de alocados persistentemente, ao longo do tempo, num mesmo padrão de investimentos e/ou serviços , o foram sem levar em consideração, adequadamente, as diferenças e

QUADRO 4.2.

COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO					
Distribuição Percentual, por Unidades da Federação, da Capacidade Instalada medida por leitos por 1.000 hab., Brasil - 100% (CAPI) em relação à Distribuição Percentual dos Gastos do INAMPS, Brasil = 100%.					
		1980	1985	1987	1989
		INAMPS	INAMPS	INAMPS	INAMPS
CAPI	1980	0,998	0,996	0,997	0,993
CAPI	1985	0,998	0,993	0,996	0,998
CAPI	1989	0,995	0,993	0,99	0,996

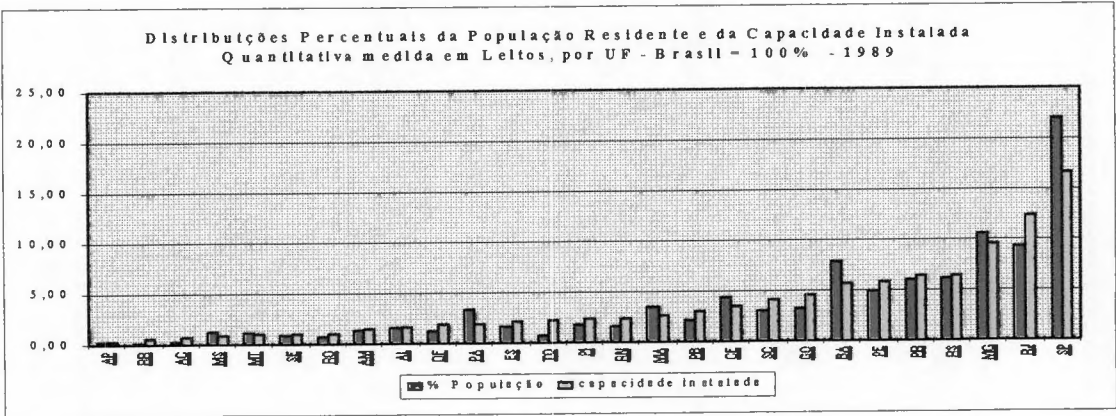
carências regionais e locais. É possível concluir-se pela prevalência de critérios políticos associados a interesses de empreiteiras.

GRÁFICO 4.12.



Fonte: Perfil 2 - Econômico, 2.6. - 1980, 1985, 1987, 1989 - ANEXO A

GRÁFICO 4.13.

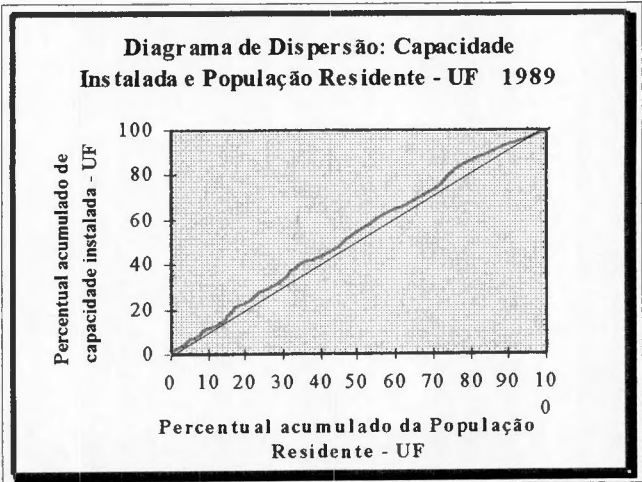


Comparando-se a distribuição percentual da população residente por Unidade da Federação com a distribuição percentual da capacidade instalada (Brasil = 100%, em ambos os casos), verifica-se que apenas no Mato Grosso do Sul, Pará, Maranhão, Ceará, Bahia e São Paulo os percentuais das respectivas populações residentes superam os da capacidade instalada (GRÁFICO 4.13.).

QUADRO 4.3.

PERCENTUAIS ACUMULADOS		
População		Capacidade
Residente	UF	Instalada
0,17	AP	0,27
0,25	RR	0,79
0,52	AC	1,41
1,71	MS	2,28
2,85	MT	3,27
3,80	SE	4,27
4,52	RO	5,33
5,84	AM	6,82
7,45	AL	8,50
8,68	DF	10,39
11,98	PA	12,26
13,66	ES	14,42
14,28	TO	16,61
16,06	PI	18,96
17,60	RN	21,32
21,05	MA	23,95
23,22	PB	27,00
27,53	CE	30,47
30,51	SC	34,65
33,79	GO	39,27
41,61	BA	45,00
46,52	PE	50,82
52,58	PR	57,14
58,70	RS	63,55
69,28	MG	73,12
78,67	RJ	85,51
100,63	SP	100,00

GRÁFICO 4.14.



O GRÁFICO 4.14., cuja fonte é o QUADRO 4.3. ao lado, mostra que, em termos relativos (percentuais acumulados) a capacidade instalada quantitativa, no global, supera a população residente total do País, indicativo de péssima distribuição entre e intra Grandes Regiões. Associando as ilações retiradas de todo o conjunto de GRÁFICOS (4.09. a 4.14.), evidencia-se um padrão de investimentos em estabelecimentos de saúde e de gastos em serviços curativos correlacionados - destinação prioritária na

Fonte: Perfil Demográfico - 1.1. - 1989 - ANEXO A distribuição dos recursos financeiros do INAMPS pelas Unidades da Federação - orientado por clientelismo e corporativismo típico das associações de interesses da tríplice já analisada: político-empreiteiro-tecnoburocrata.

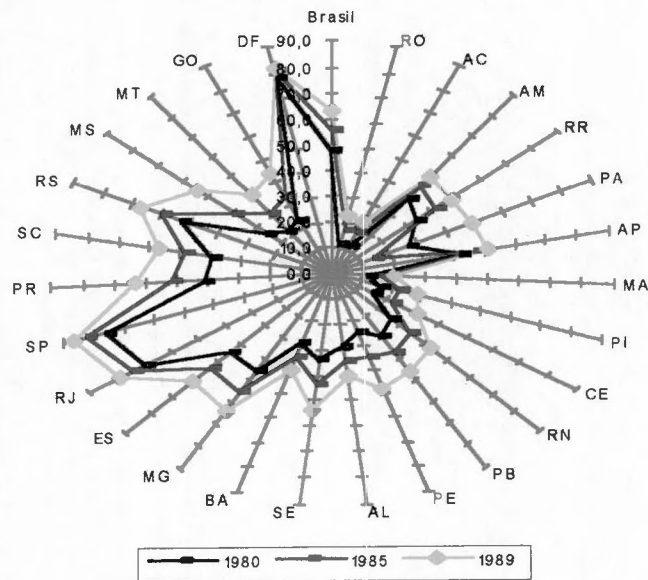
86

Por outro lado, nada indica que tenha havido uma política adequada às reais necessidades regionais ou das Unidades da Federação. Esse fato fica claro no GRÁFICO 4.15. - Leitos hospitalares (públicos e particulares) por mil habitantes, que mostra superávites e déficits em relação ao *padrão* indicado pela Organização Mundial de Saúde (1,8 leitos por mil habitantes), pelas Unidades da Federação (anos de 1980, 1985, 1989).

⁸⁶ O que valida a afirmação do Ministro da Saúde dos Governos Collor e Fernando Henrique Cardoso, Dr. Adib Domingos Jatene, sobre a alta influência das empreiteiras nas decisões do Ministério da Saúde.

GRÁFICO 4.16.

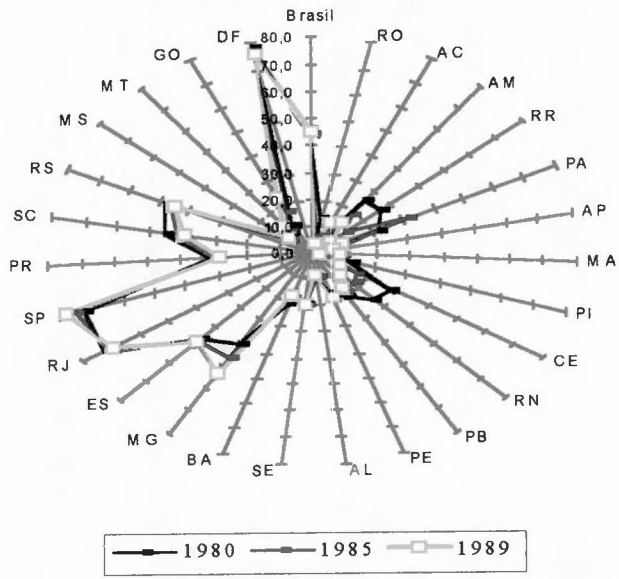
Distribuição Percentual de Domicílios com Rede de Água Adequada - Brasil e UF - 1980,1985,1989



Fonte: Perfil 6 - Desempenho Técnico - 6.8. - 1980,1985,1989 - ANEXO A

GRÁFICO 4.17.

Distribuição Percentual de Domicílios com Esgotamento Adequado - Brasil e UF 1980,1985,1989



Fonte: Perfil 6 - Desempenho Técnico - 6.9. - 1980,1985,1989 - ANEXO A

- relativamente ao perfil de desempenho técnico de distribuição percentual de domicílios com esgotamento sanitário por Unidades da Federação (GRÁFICO 4.17.), desconsiderando-se a Região Norte pela imprecisão dos dados disponíveis para o ano de 1989, houve elevada concentração de domicílios no Rio de Janeiro, São Paulo e Distrito Federal, com poucas alterações de perfis nos três anos. Pode-se concluir,

novamente, respeitadas as limitações devidas a este tipo de análise descritiva, pela ausência de política para o setor, descompasso da ação estatal com as reais necessidades regionais e continuidade das distorções herdadas de décadas anteriores. É de se observar que, apesar das verbas destinadas a esse tipo de *desempenho técnico do Estado* estarem vinculadas à ação do Ministério da Saúde (*assistência preventiva*), e direcionadas, nos anos 80, sobretudo para a Região Nordeste, houve mudança de perfil (crescimento) quantitativo apenas em Minas Gerais, São Paulo e Distrito Federal.

Relativamente à *estrutura*, as possibilidades de rupturas são várias, envolvendo ações e omissões do Governo (Federal, Estadual e Municipal) e dos componentes do subsistema, como por exemplo o já citado nível cultural do usuário padrão do sistema de saúde brasileiro. Dada a finalidade descritiva deste Capítulo, selecionou-se apenas alguns indicadores expressivos das *relações de transformação (T)* do subsistema de saúde brasileiro: *Gastos Totais com Saúde per capita* (anos de 1989 e 1987, apenas), *Gastos Totais do INAMPS per capita e distribuição percentual Brasil=100%* (1980,1985,1987 e 1989), *Estado de Saúde nas Unidades da Federação e Número de Consultas por Habitante e Distribuição Percentual, por Unidade da Federação, da população menor de uma ano vacinada*.

O indicador *Estado de Saúde nas Unidades da Federação*, foi construído com o propósito de uma primeira aproximação para classificar as Unidades da Federação em termos do estado de saúde de suas populações residentes (QUADRO 30 - ANEXO C). O mesmo se fez com os *Gastos Totais com Saúde per capita* e *Gastos Totais do INAMPS per capita* (QUADRO 31 - ANEXO C) para fins de associação com a *Capacidade Instalada Quantitativa* (QUADRO 32 - ANEXO C).

QUADRO 4.4.

COEFICIENTES DE CORRELAÇÃO			
ESUF - Estado de Saúde das Unidades da Federação			
INA - Gastos de Saúde do INAMPS per capita			
GTS - Gastos Totais do Governo com Saúde per capita. INAMPS, Ministérios da Saúde e da Educação			
	ESUF-1980	ESUF-1985	ESUF-1989
INA - 1980	0,582	0,547	0,426
INA - 1985	0,525	0,483	0,354
INA - 1987	0,412	0,368	0,257
INA - 1989	0,194	0,130	0,044
GTS - 1987	0,368	0,340	0,254
GTS - 1989	0,176	0,134	0,155

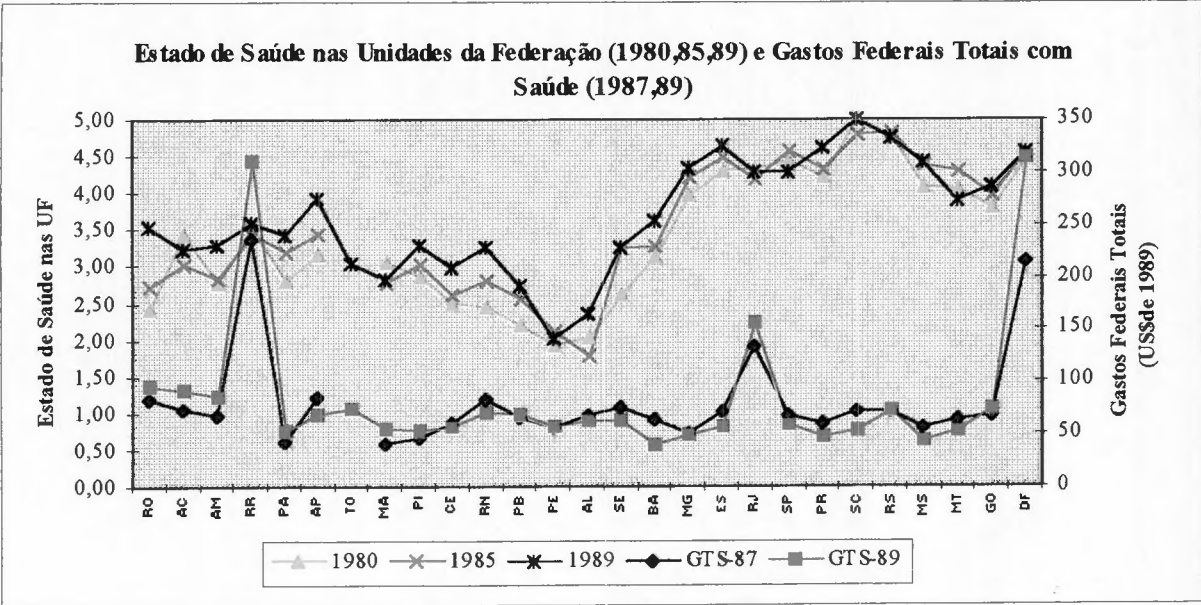
- Os coeficientes de correlação obtidos entre os indicadores *Estado de Saúde nas Unidades da Federação* e *Gastos Totais com Saúde Per Capita* ou *Gastos Totais do INAMPS per capita*, caíram de 1980 a 1989, como se verifica pelo QUADRO 4.4..

Observa-se que de uma razoável interdependência das variáveis *Gastos Públicos Federais (INAMPS)* de 1980 com o *Estado de Saúde das Unidades da Federação*

no mesmo e nos anos seguintes, caminha-se praticamente para elevada independência

nos ano de 1989. O mesmo sucede com os Gastos Totais de Saúde de 1987 (que envolvem recursos federais provenientes do INAMPS, Ministério da Saúde e Ministério da Educação e Cultura) e o Estado de Saúde das Unidades da Federação em 1985 (0,34) e 1989 (0,25).

GRÁFICO 4.18.



Fonte: QUADROS 30 e 31 - ANEXO C

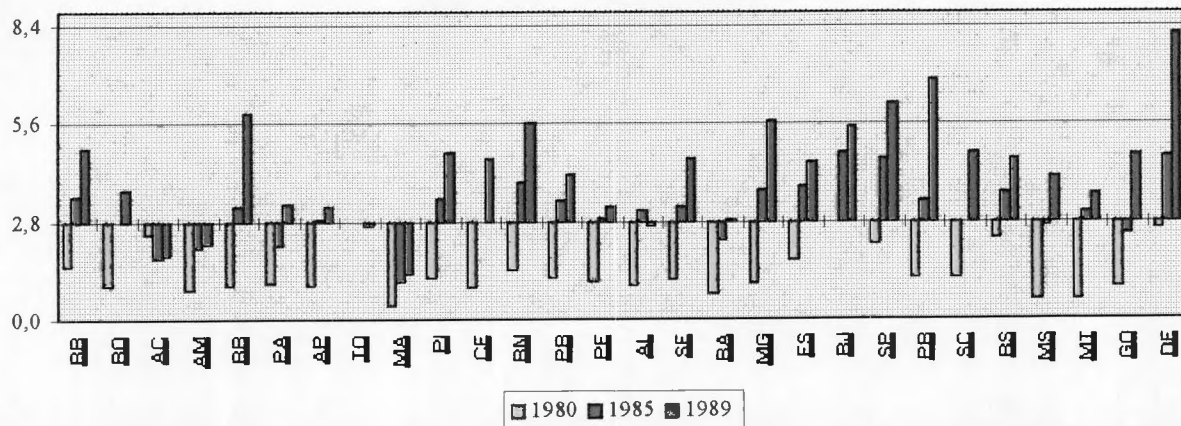
O GRÁFICO 4.18. revela a independência entre as variáveis *Gastos Federais Totais com Saúde - 1987,1989 (GTS)* e *Estado de Saúde nas Unidades da Federação - 1980,1985, 1989 (ESUF)*. Os perfis das curvas de Estado de Saúde (ESUF) se assemelham, para os três anos e em nada se associam aos de Gastos. Em outros termos, pode-se afirmar que o perfil de necessidades da sociedade se distancia muito do perfil da ação do Estado para satisfazê-las. Os coeficientes de correlação entre as duas variáveis estão abaixo de 40% e caem até 15,5% em 1989 (QUADRO 4.4.).

- É interessante observar o comportamento dos diferentes níveis de número de consultas por habitante, nas diferentes Unidades da Federação, comparadas com o padrão da Organização Mundial de Saúde (= 2,8 consultas por habitante).

Como já foi dito anteriormente, há déficits de consultas em alguns tipos de especialidades médico-assistenciais. A prática de excessivas consultas, no entanto, como forma de suprir salários médicos e rendimentos de estabelecimentos de saúde particulares tem sido uma das mais notórias distorções do subsistema de saúde brasileiro, com desperdícios contínuos e de elevado custo, caracterizando uma das causas de alta entropia organizacional. O GRÁFICO 4.19. ilustra essa prática. Em 1980 havia déficit de consultas em quase todas as Unidades da Federação. Em 1985, inicia-se a inversão desse padrão. Em 1989, os superávites generalizam-se, exceção feita a Acre, Amazonas, Pará, Maranhão, Bahia e Goiás.

GRÁFICO 4.19.

Superávits ou Déficits de Consultas por Habitantes (Padrão - OMS = 2,8) - Brasil e Unidades da Federação - 1980,1985,1989

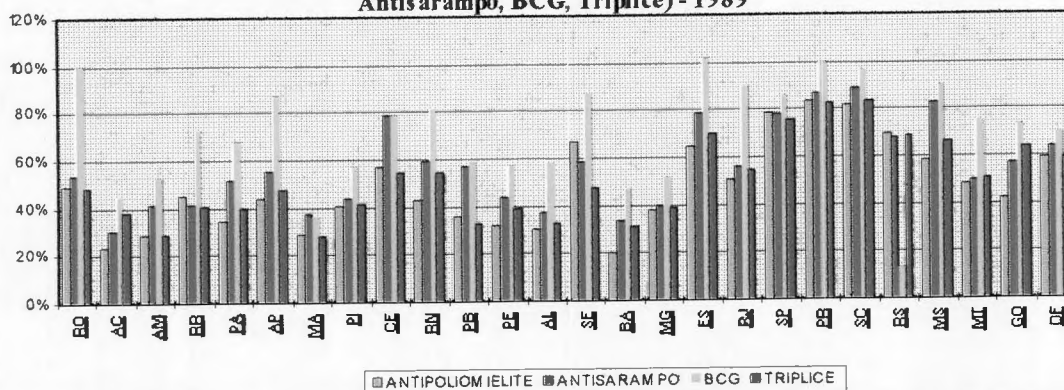


Fonte: Perfil Capacidade Instalada - 3.8. - 1980,1985,1989 - ANEXO A

- O GRÁFICO 4.20. mostra as disparidades na distribuição percentual, por Unidade da Federação, da população menor de 1 ano vacinada contra poliomielite, sarampo, tuberculose, difteria-tétano-coqueluche. Evidencia-se, mais uma vez, má alocação de recursos financeiros e de serviços vitais à saúde, com ausência de política setorial orientada pelos princípios da equidade e universalidade, adotados pela Constituição Federal de outubro de 1988. Pelo GRÁFICO 4.20., pode-se observar que a ação do Estado está bem distante de obedecer tais princípios. Muito pelo contrário: ostensivamente, nota-se as desigualdades nos tratamentos regionais e de cidadãos de um mesmo Estado, novamente favorecendo, particularmente, as Regiões Sudeste e Sul.

GRÁFICO 4.20.

Distribuição Percentual, por UF, da População <de 1 ano vacinada (Antipólio, Antisarampo, BCG, Triplíce) - 1989



Fonte : Anuário Estatístico do Brasil - FIBGE - 1993 (Vacinação) & VIANNA et alii [1990, p.11], metodologia de Sprague (< de 1 ano)

4.6. CONCLUSÕES

As análises acima, evidenciaram aspectos relevantes caracterizadores do descompasso entre Sociedade e Estado, referentes ao subsistema de saúde, nos anos 80, no Brasil.

Pôde-se observar três aspectos distintos, mas que se interagem:

- 1º. ausência de ação política do Estado, na área de saúde, orientada não apenas para dirimir diferenças entre Unidades da Federação quanto aos principais indicadores de *estado de saúde* (taxa de mortalidade infantil, coeficiente de mortalidade materna, esperança de vida ao nascer, baixo peso ao nascer, óbitos por internações, etc.), mas também quanto à *capacidade instalada* (quantidade e tipos de estabelecimentos de saúde) e quanto a *desempenho técnico* (cobertura vacinal e saneamento básico, tais como construção de rede de águas e esgotos adequados, etc.);
- 2º. dessa ausência de ação política, adequando fins e meios, houve uma série de *desperdícios* na alocação de recursos financeiros e distribuição de serviços, provocando ineficiências técnicas e alocativas;
- 3º. o resultado final é a inefetividade da ação do Estado, por não atender as necessidades de minimização das diferenças entre Unidades da Federação e entre cidadãos, pela má distribuição de recursos financeiros e, conseqüentemente, de serviços e de investimentos.

Evidenciou-se *desperdício* de recursos financeiros:

- na constituição de uma série de fundos atrelados a planos e programas de assistência à saúde, todos de vida curta, nos anos 70 e 80, a quase totalidade dos quais inefetivos, pela ausência de ação política do Estado direcionada a objetivos claros, precisos e adequados às reais necessidades de uma sociedade heterogênea;
- no excesso de leitos hospitalares (por mil habitantes), na quase totalidade das Unidades da Federação (GRÁFICO 4.15.), leitos esses nem sempre adequados às necessidades locais, excedendo por inúteis ou faltando por omissões;
- na capacidade instalada (GRÁFICO 4.14.), ou seja, na quantidade de estabelecimentos de saúde - públicos e particulares - medida em leitos por mil habitantes, cuja distribuição percentual acumulada pelas Unidades da Federação ultrapassa a distribuição percentual acumulada das respectivas populações residentes, indicativo, no global, de possível excesso de capacidade instalada e/ou má distribuição da mesma entre as Unidades da Federação;

- no excessivo número de consultas-ano por habitante (GRÁFICO 4.19.), muito acima do padrão da Organização Mundial de Saúde (= 2,8), com exauros evidentes em 1989, exemplificáveis com o Distrito Federal (= 8,2)
- na distribuição regional de *enfermeiros por médico*: além de inverter a relação *mais enfermeiros diplomados por médico*, preconizada pela Organização Mundial de Saúde - OMS (três por um), evidenciando enorme carência de serviços de enfermagem qualificados relativamente à população médica, em todo o País, o número de formados em medicina cresceu nos anos oitenta, decrescendo o de enfermeiros diplomados (GRÁFICO 4.3.). E mais: mesmo considerando-se o número de enfermeiros não qualificados em exercício, a relação esteve muito longe do padrão da OMS na maioria das Unidades da Federação (Perfil 3 - Capacidade Instalada - 3.4 - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A), o que induz à possibilidade de concluir-se que muitos médicos, *com salários de médico*, atuaram na área de enfermagem, em evidente desperdício profissional e de recursos financeiros. Por outro lado, a situação agrava-se quando se observa que houve excessiva concentração de profissionais de saúde na Região Sudeste, onde com 43% da população brasileira, estão 60% dos médicos, 62% dos odontólogos e 53% dos enfermeiros. Na Região Sul, com 15% da população brasileira, estão 14% dos médicos, 15% dos odontólogos, 16% dos enfermeiros. Na Região Nordeste, com 29% da população estão 17% dos médicos, 14% dos odontólogos, 21% dos enfermeiros. Na Região Centro Oeste, com 6% da população brasileira, estão 6% dos médicos, 6% dos odontólogos, 6% dos enfermeiros. Na Região Norte com 7% da população brasileira, estão 3% dos médicos, 3% dos odontólogos, 4% dos enfermeiros⁸⁷.

Evidenciou-se, também, má alocação e distribuição de recursos quanto a desempenho técnico:

- pela não preocupação, durante a década de 80, em alterar os perfis das obras destinadas a ampliação das redes de estabelecimentos de saúde e de águas e esgotos. Esses perfis continuaram o mesmo durante toda a década, sem considerar desigualdades regionais ou carências de algumas Unidades da Federação. (GRÁFICOS 4.9., 4.11, 4.16 e 4.17);
- na cobertura vacinal, cujos indicadores per capita demonstram ausência total de critério técnico, e nenhuma preocupação com eliminar ou minimizar discrepâncias regionais (GRÁFICO 4.20.).

Ficou, também, aparentemente evidente que:

⁸⁷ dados para 1991, in Boletim da Secretaria de Assistência à Saúde-SAS-MS-ANO I, nº 3, junho/julho 1994.

- os padrões das curvas de gastos federais totais (GTS) em saúde, responsáveis por aproximadamente 80%, em média anual, dos recursos financeiros destinados às assistências *preventiva* (Ministério da Saúde) e *curativa* (INAMPS), não coincidem com os padrões de necessidades de melhoria de estado de saúde em inúmeras Unidades da Federação, sobretudo serviços e investimentos no Nordeste (GRÁFICO 4.18.). Esse fato é indicativo de dissociação total entre as necessidades de melhorias nas condições de saúde de cidadãos e as alocações de recursos financeiros para geração dos bens econômicos essenciais a essas melhorias.
- os recursos financeiros do INAMPS, em termos percentuais (Brasil = 100%), foram direcionados para as Grandes Regiões, mais populosas ou economicamente mais desenvolvidas, além do Distrito Federal, como se observa no GRÁFICO 4.12. Em nada foram compensados, nessa evidente má distribuição - por força das necessidades de melhoria de estado de saúde das Regiões Nordeste e Norte - pelos recursos do Ministério da Saúde, como mostra o GRÁFICO 4.18.;
- os recursos fluem para obras e ações predominantemente de responsabilidade de empreiteiras ou àquelas curativas associadas à capacidade já instalada. Observando-se, no ANEXO C, os QUADROS 31. e 32, nota-se, no entanto, que a *capacidade instalada quantitativa per capita* (medida em leitos por mil habitantes) caiu, no Brasil, de 1980 (4,61) para 1989 (4,46), não obstante tenha alcançado nível maior em 1985 (4,72). As Unidades da Federação mais afetadas foram as do Sudeste e Sul, *as que, em termos percentuais (Brasil = 100%) mais receberam recursos*. Conclui-se desse fato que há alta entropia no atual subsistema de saúde brasileiro: uma capacidade instalada ineficiente e inefetiva mas que absorve parte significativa da entropia negativa - representada por recursos financeiros disponíveis - sem contrapartida de melhorias ou relações de transformações (T) adequadas, via relações pessoais de poder (R) por parte do Estado, já que, tudo está a indicar que predominam interesses de empreiteiras, corporativismo ou clientelismo.

A evidência maior de descompasso Estado-Sociedade, no entanto, observa-se na comparação entre os GRÁFICOS 4.7. e 4.8.:

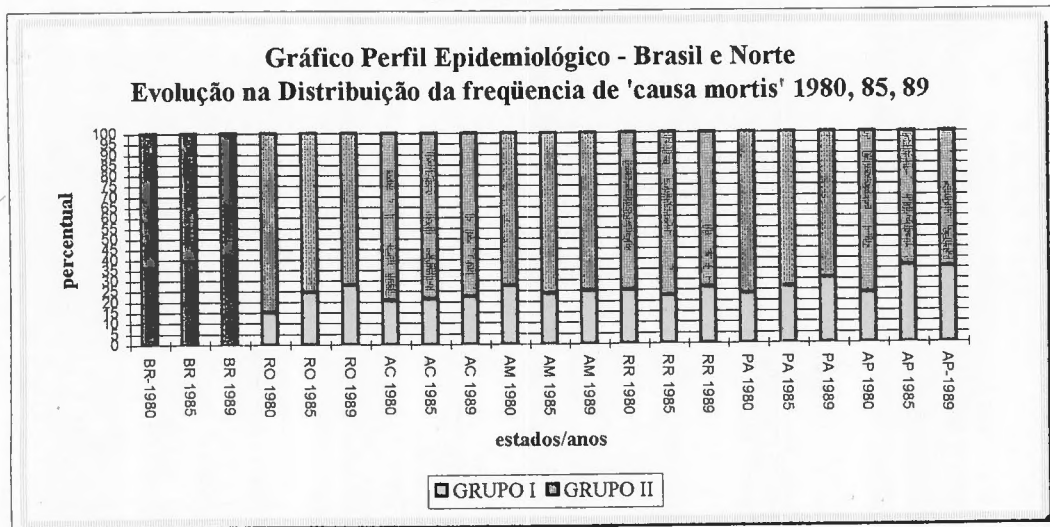
- em 10 anos - de 1928 a 1938 - sem as condições técnicas preventivas e curativas hoje disponíveis, o percentual de óbitos por doenças do *Grupo 2* (indicativas de atraso econômico e/ou mau estado de saúde local), caiu de 10% na Alemanha, enquanto no Brasil, nos anos 80, caiu apenas 5,8%, e nas Unidades da Federação caíram 10% apenas Roraima, Amapá, Rio Grande do Norte, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul. Nas demais Unidades da Federação, quando caiu, o percentual foi muito pequeno. No

Rio de Janeiro, Maranhão e Amazonas a situação agravou-se uma vez que aumentaram os percentuais de óbitos por doenças do Grupo 2 (GRÁFICOS 4.21. a 4.23.).

Conclusão: a década de 80, caracterizada por longa crise econômica que resultou em colapso financeiro do Estado, com queda em sua capacidade de investimento, caracterizou-se também por um somatório de gastos direcionados ao subsistema da saúde com efeitos pouco ou em nada significativos.

Em outras palavras esse subsistema exemplifica uma interação de seus componentes humanos com seu meio, em sua estrutura, através relações pessoais (R) e de transformação (T), muitas das quais por parte do Estado, que resultou pouco efetiva quanto à melhoria do *estado de saúde*, nas Unidades da Federação. Em suma: muita energia-livre dissipada no subsistema gerando pouco trabalho útil. Consequência: aumento da entropia do subsistema de saúde e, em decorrência, aumento da entropia do sistema sócio-econômico brasileiro.

GRÁFICO 4.21.

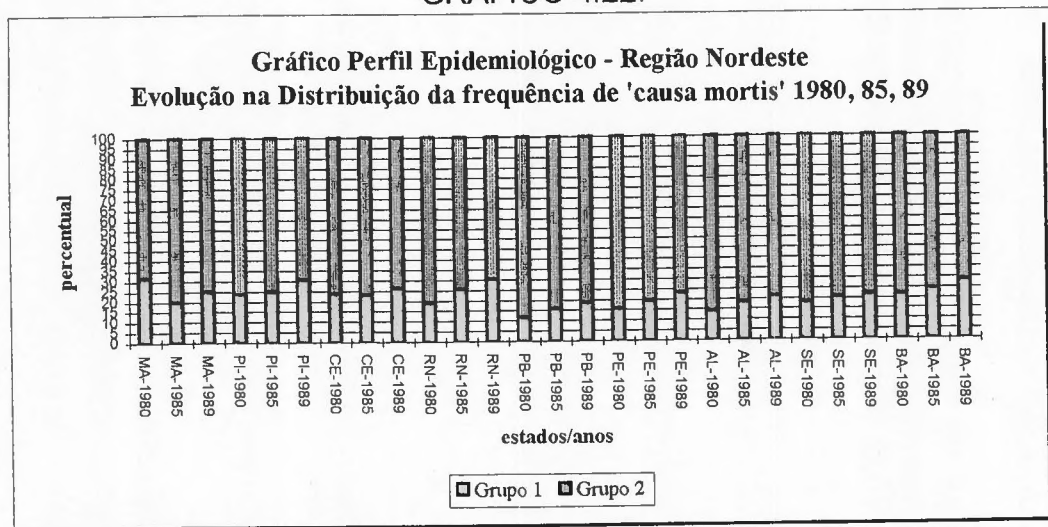


Fonte: Anuários causas de mortalidade - MS - vários anos

Grupo 1: aparelho circulatório, neoplasmas, acidentes de trânsito (países desenvolvidos).

Grupo 2: aparelho digestivo, pneumonia, tuberculose, mortalidade materna, doenças infecciosas (países subdesenvolvidos).

GRÁFICO 4.22.

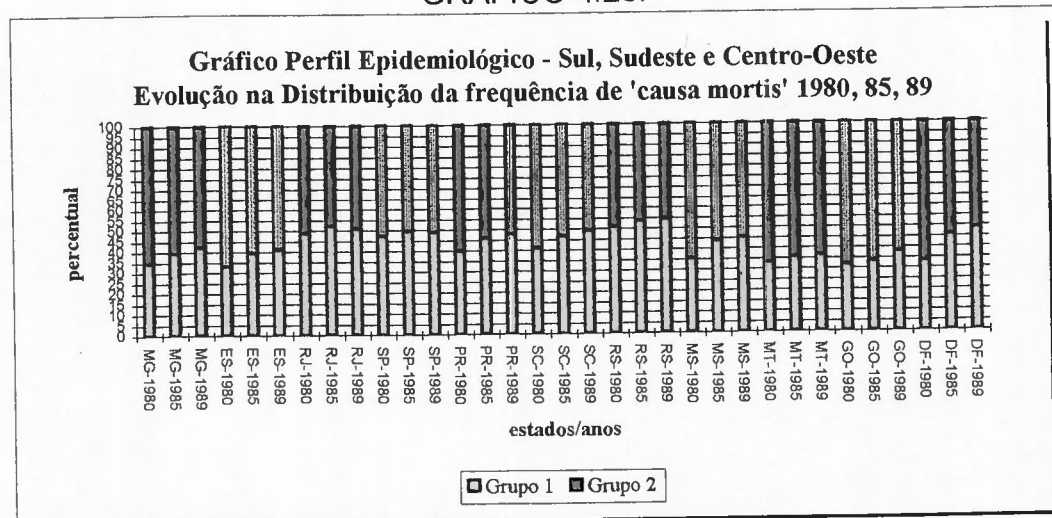


Fonte: Anuários causas de mortalidade - MS - vários anos

Grupo 1: aparelho circulatório, neoplasmas, acidentes de trânsito (países desenvolvidos).

Grupo 2: aparelho digestivo, pneumonia, tuberculose, mortalidade materna, doenças infecciosas (países subdesenvolvidos).

GRÁFICO 4.23.



Fonte: Anuários causas de mortalidade - MS - vários anos

Grupo 1: aparelho circulatório, neoplasmas, acidentes de trânsito (países desenvolvidos).

Grupo 2: aparelho digestivo, pneumonia, tuberculose, mortalidade materna, doenças infecciosas (países subdesenvolvidos).

CAPÍTULO 5

ANÁLISE ESTATÍSTICA E CONTORNOS METODOLÓGICOS DE CRITÉRIO PARA DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS FEDERAIS À SAÚDE.

5.1. INTRODUÇÃO

A primeira finalidade deste capítulo é a de, através análises estatísticas, corroborar as evidências enunciadas no item 4.6. - CONCLUSÕES, do Capítulo 4, propiciando, outrossim, maior coerência e consistência ao conjunto de ilações que, por si só, demonstram a tese central deste trabalho: o descompasso entre Sociedade e Estado induz rupturas no subsistema de saúde brasileiro, criando situações propícias à desestabilizações e crises setoriais, pelo incremento na entropia do mesmo subsistema.

A segunda finalidade é a de construir índice ou conjunto de índices que viabilize comparações do estado de saúde nas Unidades da Federação, servindo de critério para orientação de distribuição de recursos financeiros, humanos e materiais, viabilizando os princípios de igualdade e universalidade na distribuição de serviços ou de investimentos na área da saúde, preceituados na Constituição brasileira atual.

O capítulo está dividido em oito partes:

- 5.1. Introdução
- 5.2. Metodologia da análise estatística
- 5.3. Associação Estatística dos Indicadores Seleccionados (Matriz de Correlação de Pearson)
- 5.4. Análise de Componentes Principais
- 5.5. Análise de Agrupamento (Clustering Analysis)
- 5.6. Análise de Regressão Linear Múltipla da variável construída Estado de Saúde nas Unidades da Federação - ESUF
- 5.7. Construção de indicador comparativo do estado de saúde nas Unidades da Federação.
- 5.8. Contornos Metodológicos de Critério para Distribuição de Recursos Financeiros Federais à Saúde.

5.2. METODOLOGIA DA ANÁLISE ESTATÍSTICA

A metodologia de análise estatística utilizada neste trabalho segue cinco etapas.

1ª ETAPA

Coleta de dados, referentes aos anos de 1980 a 1989, para avaliação e verificação das hipóteses de trabalho formuladas:

- na Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - FIBGE:
 - Anuários Estatísticos do Brasil - FIBGE
 - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD (vários anos) - FIBGE
 - Perfil Estatístico de Crianças e Mães no Brasil: sistema de acompanhamento da situação sócio-econômica de crianças e adolescentes, 1981, 1983, 1986, 1989. Convênio entre FIBGE-UNICEF-INAN.
- publicações do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) sobre saúde e pobreza, no Brasil.
- Revista Conjuntura Econômica, Instituto Brasileiro de Economia - IBRE da Fundação Getúlio Vargas (vários números)
- Relatórios sobre o Desenvolvimento Mundial: indicadores do desenvolvimento mundial (vários anos), publicado pela Fundação Getúlio Vargas para o Banco Mundial.
- no Ministério da Saúde:
 - orçamentos anuais do Ministério da Saúde
 - Relatório Anual de Mortalidade por causas (vários anos)
- no Ministério da Previdência Social:
 - INAMPS em dados (vários anos)
- no Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição - INAN: várias publicações.

2ª ETAPA

Os resultados da coleta de dados (1ª etapa) e parte desta segunda etapa constam do capítulo 4, a saber:

- a partir de dados coletados para os anos de 1980, 1985, 1989 (e alguns para 1987), construiu-se três conjuntos de 57 variáveis-indicadores associadas a cada uma das hipóteses complementares de trabalho, por Unidades da Federação, Brasil e Canadá; Em decorrência, a variabilidade do sistema deve-se a 171 variáveis-indicadores
- dividiu-se essas variáveis-indicadores em conjuntos que delineiam *seis perfis* (enunciados e descritos, nas suas fontes e métodos de construção, no item 4.4. do capítulo 4 e nos ANEXOS A, B e C).

Neste capítulo, esta 2ª etapa, bem como as demais, têm continuidade. A segunda etapa prossegue:

• verificando-se a associação estatística linear dessas variáveis-indicadores através do *coeficiente de correlação de PEARSON*, para tanto,

- selecionou-se indicadores da população residente, por Unidade da Federação;
- selecionou-se indicadores de distribuição de recursos financeiros para saúde, por Unidade da Federação;
- selecionou-se indicadores relacionados ao PIB, por Unidade da Federação;
- selecionou-se indicadores diretos do estado de saúde da população residente por Unidade da Federação;
- verificou-se as associações estatísticas das demais variáveis com esse conjunto de indicadores selecionados;

O objetivo desse procedimento foi o de pré-selecionar e reduzir as variáveis a alguns conjuntos que retratassem cada um dos *seis perfis* e suas possíveis interações, por Unidade da Federação, afim de simplificar o modelo analítico, com conseqüente maior consistência e coerência nas ilações.

Através do *coeficiente de correlação de PEARSON*, identifica-se pares de variáveis-indicadores que estão muito correlacionadas, tendo portanto capacidade semelhante de explicação da variabilidade do sistema, representado pelas 171 variáveis, ou mais precisamente pelos três conjuntos de 57 variáveis-indicadores cada um, um para cada ano - 1980, 1985, 1989.

3ª ETAPA

Mesmo após a eliminação de algumas das 171 variáveis- indicadores na 2ª etapa, o conjunto de informações resultante poderia apresentar associação estatística significativa entre as variáveis.

Por essa razão optou-se por utilizar *Análise em Componentes Principais*, com o objetivo de conhecer melhor as variáveis resultantes e obter novo conjunto de indicadores independentes, sob o ponto de vista estatístico e, presumidamente, em menor número. Trata-se de uma série de composições lineares entre todas as variáveis-indicadores selecionadas - tantas composições quantas forem essas variáveis-indicadores.

Cada composição ou *PRIN (componente principal)* é responsável por um percentual da variabilidade do conjunto das variáveis-indicadores selecionadas que delineiam o subsistema de saúde brasileiro, por Unidades da Federação. Em decorrência, cada PRIN tem poder de explicação diferenciado em relação a essa variabilidade, no modelo. Selecionou-se aqueles PRIN's que, cumulativamente, dão o maior poder explicativo, eliminando-se aqueles que pouco acrescentam em termos percentuais. Finalmente, nos

PRIN's selecionados, identificam-se as variáveis-indicadores de maiores coeficientes. Essas variáveis-indicadores balizarão a análise gráfica, corroborando ou não as conclusões enunciadas no item 4.6., do capítulo 4..

4ª ETAPA

Através da *Análise de Agrupamento (Clustering Analysis)* e a partir das novas variáveis-indicadores selecionadas (PRIN's), buscou-se identificar grupos de Unidades da Federação homogêneos. O objetivo desta etapa foi o de observar grupos de Unidades da Federação com desempenhos próximos, com o fim de medir, posteriormente, dispersões entre os mesmos em relação a essas variáveis-indicadores.

Foram utilizados para esse tipo de análise quatro algoritmos clássicos para a formação de grupos, a saber: *Single Linkage*, *Complete Linkage*, *Ward Method* e *Centroid Method*.

Essas quatro etapas completam-se com a análise estatística da variável *Estado de Saúde nas Unidades da Federação - ESUF*, construída, no capítulo 4, para os três anos - 1980, 1985, 1989 (*ESUF80*, *ESUF85*, *ESUF89*) - a partir da média ponderada de nove variáveis-indicadores de resultado (QUADRO 30 - ANEXO C).

A variável *ESUF*, em suas três versões - *ESUF80*, *ESUF85*, *ESUF89* - foi associada, como variável dependente, às demais variáveis-indicadores que não fizeram parte de sua construção. Montou-se, em decorrência, três equações lineares. Através do método de Regressão Linear Múltipla, com variáveis logaritimizadas, essas associações foram testadas sob várias combinações das variáveis-indicadores independentes até alcançar-se a mais significativa.

A finalidade de todo esse procedimento foi a de, através mais essa alternativa de análise estatística, corroborar ou não as ilações oriundas das análises estatísticas anteriores.

5ª ETAPA

A partir da Unidade da Federação de melhor desempenho no subsistema de saúde brasileiro (Santa Catarina), selecionada pelo método explicitado no QUADRO 30 - ANEXO C, procurou-se estabelecer *distâncias* com as demais Unidades da Federação, utilizando-se, para tanto, *normas euclidianas para medir distâncias* aplicadas sobre as variáveis *componentes principais (PRIN's)* selecionadas, referidas a Santa Catarina e às demais 25 Unidades da Federação. Essas distâncias são transformadas em índices, os

quais, em decorrência, guardarão uma proporcionalidade entre si. Essa proporcionalidade servirá de base para calcular o montante de recursos federais a serem distribuídos entre as Unidades da Federação, afim de minimizar as distorções existentes, aproximando-as daquela Unidade da Federação de melhor estado de saúde.

Outra vertente deveu-se ao cálculo de distâncias entre grupos homogêneos de Unidades da Federação, identificados na 4ª etapa. Essas distâncias são calculadas também por *normas de distâncias euclidianas*. A diferença é que tais distâncias entre Unidades de Federação são calculadas inter e intra grupos.

Objetiva-se delinear um critério para planejamento estratégico a médio e longo prazos, a fim de distribuir recursos à saúde por etapas, de tal forma a aproximar as Unidades da Federação entre si, num mesmo grupo homogêneo e/ou entre grupos, até alcançar estágios mais elevados.

5.3. ASSOCIAÇÃO ESTATÍSTICA DOS INDICADORES SELECIONADOS (MATRIZ DE CORRELAÇÃO DE PEARSON)

Elaborou-se, inicialmente, a matriz de correlação de Pearson a partir dos três conjuntos de 57 variáveis-indicadores, um para cada ano analisado, constantes dos seis *Perfis* - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A, perfazendo um total de 171.

- Selecionou-se aquelas que apresentaram baixo coeficiente de correlação com as demais, indicativo de independência. As que apresentaram alta correlação duas a duas (acima de 70%), foram meticulosamente analisadas, objetivando-se eliminar algumas delas.
- Selecionou-se, a seguir, as variáveis-indicadores diretamente relacionadas à *população residente*, à *distribuição de recursos financeiros para saúde*, ao *PIB* e ao *estado de saúde da população residente*.
- Em decorrência, reduziu-se o número de variáveis-indicadores em cada conjunto (1980, 1985, 1989), de 53 para 28, perfazendo um total de 84.
- Acresceu-se mais dois conjuntos de três variáveis-indicadores cada um, referentes a *Gastos Totais em Saúde* - GTS (englobando gastos do INAMPS, Ministério da Saúde e Ministério da Educação e Cultura), para os anos de 1987 e 1989, únicos anos em que foi possível coletar esses dados para as Unidades da Federação. Acresceu-se, também, um conjunto com as três variáveis-indicadores referentes aos Gastos do INAMPS, apenas, para 1987. A razão para esses acréscimos decorreu da necessidade de se defasar as variáveis-indicadores *Gastos com Saúde* relativamente às demais variáveis-indicadores, sobretudo quanto às de *Resultados* e as de *Desempenho Técnico*, para

maior consistência da análise estatística, uma vez que os gastos de hoje têm de considerar o *estado de saúde* de ontem, assim como influenciam o de amanhã.

As variáveis-indicadoras selecionadas foram as abaixo relacionadas em diferentes cores, uma para cada ano (1980-preta; 1985-verde; 1989-vermelha; 1987-azul).

- X1. - Densidade Demográfica
- X2. - População maior de 60 anos sobre respectiva população residente
- X3. - Distribuição percentual da PEA - Brasil = 100%
- X4. - PIB per capita BACEN - US\$ de 1991
- X5. - Distribuição percentual dos Recursos Federais Aplicados em saúde - INAMPS
- X6. - Distribuição percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB
- X7. - Distribuição dos Gastos de Saúde per capita
- X8. - Número de contribuintes sobre respectiva população ocupada
- X9. - Índice de salário médio de maiores de 10 anos com remuneração - Brasil = 100
- X10. - Distribuição de Estabelecimentos de Saúde Brasil = 100
- X11. - População Residente por enfermeiro
- X12. - População Residente por médico
- X13. - Número de leitos por 1.000 habitantes
- X14. - Número de consultas por habitante
- X15. - Coeficiente de Mortalidade Materna - CMM por 100.000
- X16. - Óbitos por 1.000 internações em hospitais públicos
- X17. - Óbitos por 1.000 internações em hospitais particulares
- X18. - Nascidos vivos com até 2,5kg sobre o total de nascidos vivos em Hospitais Particulares
- X19. - Nascidos vivos com até 2,5kg sobre o total de nascidos vivos em Hospitais públicos
- X20. - Óbitos de maiores de 50 anos sobre óbitos totais
- X21. - Taxa de Mortalidade Infantil (em 1.000)
- X22. - Esperança de Vida ao nascer
- X23. - Analfabetos > de 15 anos sobre respectiva população total
- X24. - Distribuição da frequência da causa mortis - Grupo1
- X25. - Distribuição da frequência da causa mortis - Grupo2
- X26. - Índice médio da cobertura vacinal
- X27. - Percentual de domicílios com abastecimento de água adequada
- X28. - Percentual de domicílios com esgotamento sanitário adequado
- X29. - Densidade Demográfica
- X30. - População maior de 60 anos sobre respectiva população residente
- X31. - Distribuição percentual da PEA - Brasil = 100%
- X32. - PIB per capita BACEN - US\$ de 1991
- X33. - Distribuição percentual dos Recursos Federais Aplicados em saúde - INAMPS
- X34. - Distribuição percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB
- X35. - Distribuição dos Gastos de Saúde per capita
- X36. - Número de contribuintes sobre respectiva população ocupada
- X37. - Índice de salário médio de maiores de 10 anos com remuneração - Brasil = 100
- X38. - Distribuição de Estabelecimentos de Saúde Brasil = 100
- X39. - População Residente por enfermeiro
- X40. - População Residente por médico
- X41. - Número de leitos por 1.000 habitantes
- X42. - Número de consultas por habitante
- X43. - Coeficiente de Mortalidade Materna -CMM por 100.000
- X44. - Óbitos por 1.000 internações em hospitais públicos
- X45. - Óbitos por 1.000 internações em hospitais particulares
- X46. - Nascidos vivos com até 2,5kg sobre o total de nascidos vivos em Hospitais Particulares
- X47. - Nascidos vivos com até 2,5kg sobre o total de nascidos vivos em Hospitais públicos
- X48. - Óbitos de maiores de 50 anos sobre óbitos totais

- X49. - Taxa de Mortalidade Infantil (em 1.000)
- X50. - Esperança de Vida ao nascer
- X51. - Analfabetos > de 15 anos sobre respectiva população total
- X52. - Distribuição da frequência da causa mortis - Grupo1
- X53. - Distribuição da frequência da causa mortis - Grupo2
- X54. - Índice médio da cobertura vacinal
- X55. - Percentual de domicílios com abastecimento de água adequada
- X56. - Percentual de domicílios com esgotamento sanitário adequado
- X57. - Densidade Demográfica
- X58. - População maior de 60 anos sobre respectiva população residente
- X59. - Distribuição percentual da PEA - Brasil = 100%
- X60. - PIB per capita BACEN - US\$ de 1991
- X61. - Distribuição percentual dos Recursos Federais Aplicados em saúde - INAMPS
- X62. - Distribuição percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB
- X63. - Distribuição dos Gastos de Saúde per capita
- X64. - Número de contribuintes sobre respectiva população ocupada
- X65. - Índice de salário médio de maiores de 10 anos com remuneração - Brasil = 100
- X66. - Distribuição de Estabelecimentos de Saúde Brasil = 100
- X67. - População Residente por enfermeiro
- X68. - População Residente por médico
- X69. - Número de leitos por 1.000 habitantes
- X70. - Número de consultas por habitante
- X71. - Coeficiente de Mortalidade Materna - CMM por 100.000
- X72. - Óbitos por 1.000 internações em hospitais públicos
- X73. - Óbitos por 1.000 internações em hospitais particulares
- X74. - Nascidos vivos com até 2,5kg sobre o total de nascidos vivos em Hospitais articulares
- X75. - Nascidos vivos com até 2,5kg sobre o total de nascidos vivos em Hospitais públicos
- X76. - Óbitos de maiores de 50 anos sobre óbitos totais
- X77. - Taxa de Mortalidade Infantil (em 1.000)
- X78. - Esperança de Vida ao nascer
- X79. - Analfabetos > de 15 anos sobre respectiva população total
- X80. - Distribuição da frequência da causa mortis - Grupo 1
- X81. - Distribuição da frequência da causa mortis - Grupo 2
- X82. - Índice médio da cobertura vacinal
- X83. - Percentual de domicílios com abastecimento de água adequada
- X84. - Percentual de domicílios com esgotamento sanitário adequado
- X85. - Distribuição percentual dos Recursos Federais Aplicados em saúde - INAMPS- 87
- X86. - Distribuição percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB - 87
- X87. - Distribuição dos Gastos de Saúde per capita - 87
- X88. - Distribuição percentual dos Recursos Federais Aplicados em saúde - TOTAIS- 87
- X89. - Distribuição percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB - 87 TOTAIS
- X90. - Distribuição dos Gastos de Saúde per capita - 87 TOTAIS
- X91. - Distribuição percentual dos Recursos Federais Aplicados em saúde - TOTAIS- 89
- X92. - Distribuição percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB - 89 TOTAIS
- X93. - Distribuição dos Gastos de Saúde per capita - 89 TOTAIS 17:42

5.4. ANÁLISE EM COMPONENTES PRINCIPAIS

Processou-se a *Análise em Componentes Principais* a partir das variáveis-indicadores acima listadas.. Construiu-se noventa e três PRIN's. Apenas 26 explicaram a

variabilidade total (100%) do conjunto das 93 variáveis-indicadores. Desses 26 PRIN's, os quatro primeiros explicaram:

- PRIN1 - 34,78% de contribuição explicativa
- PRIN2 - 14,70%
- PRIN3 - 11,15%
- PRIN4 - 9,46%

70,09% (total acumulado de contribuição explicativa).

Os demais 22 PRIN's foram abandonados.

Com a retenção de somente quatro componentes principais (PRIN's), perde-se, por um lado, parte da informação, uma vez que elas explicam 70% da variabilidade total mas, por outro lado, ganha-se em significação, pois a análise reduz-se a quatro variáveis, permitindo, até, a elaboração de diagramas de dispersão bidimensionais, tomando-se as PRIN's duas a duas.

Em decorrência, cada Unidade da Federação passa a ser representada pelas quatro PRIN's selecionadas e não mais pelas 93 variáveis-indicadores originais. Pode-se plotar a posição de cada uma delas em cada diagrama de dispersão construído a partir das PRIN's, evidenciando proximidades ou afastamentos entre as Unidades da Federação, possíveis agrupamentos e distribuição nos quadrantes.

Os diagramas de dispersão construídos a partir dos pares de PRIN's permitem, ainda, representações gráficas das 93 variáveis originais. Nesses GRÁFICOS, cada variável é representada por um vetor indicativo de direção e/ou tendência, e não por um ponto. A associação linear entre as variáveis originais são representadas pelos ângulos entre elas, possibilitando identificar variáveis com uma mesma tendência de crescimento ou tendências contrárias, além de pares de variáveis com características de independência estatística.

Tem-se, assim, em um mesmo diagrama de dispersão, representações das Unidades da Federação (pontos) e das variáveis originais (vetores), possibilitando uma análise conjunta de ambas, não sob o ponto de vista de distâncias, mas de atratividade (variáveis atraindo as Unidades da Federação, mais ou menos do que outras, explicando o porquê de suas localizações).

Selecionados os quatro PRIN's de maior poder explicativo, procurou-se em cada um deles as variáveis-indicadores que mais contribuíram. Para tanto, observou-se aquelas de maiores parâmetros (positivos ou negativos) em cada composição (PRIN), para os três anos (1980, 1985, 1989) e, eventualmente, 1987. As variáveis-indicadores selecionadas de cada PRIN estão relacionadas no QUADRO 5.1. abaixo, com seus respectivos coeficientes.

QUADRO 5.1.

VARIÁVEIS-INDICADORES MAIS SIGNIFICATIVAS NAS QUATRO PRIMEIRAS COMPONENTES PRINCIPAIS - PRIN1, PRIN2, PRIN3, PRIN4 - 1980, 1985, 1989

PRIN1	COEFICIENTES		
VARIÁVEIS-INDICADORES	1980	1985	1989
Índices do Salário Médio da Pop. de > de 10 anos com rendimento (x9,x37,x66)	0,16	0,14	0,14
Taxa de Mortalidade Infantil (x21, x49, x78)	-0,12	-0,12	-0,10
Analfabetos > de 15 anos sob respectiva população residente (x23, x51, x79)	-0,15	-0,11	-0,12
Distribuição da frequência de causa mortis - GRUPO 2 (x25, x53, x81)	-0,14	-0,16	-0,15
Índices de Cobertura Vacinal (x26, x54, x82)	0,15	0,11	0,10
Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água Adequada (x27,x55,x83)	0,16	0,16	0,16
Percentual de Domicílios com Esgotamento Sanitário Adequado (x28, x56, x84)	0,15	0,16	0,16
PRIN 2			
População > de 60 anos sobre respectiva População Residente (x2, x30, x58)	0,22	0,22	0,22
Distribuição Percentual da População Economicamente Ativa - PEA (x3, x31, x59)	0,16	0,16	0,16
Distribuição Percentual - INAMPS - Brasil = 100% (x5, x33, x61, x85)	0,16	0,16	0,16
Distribuição de Estabelecimentos de Saúde (CAPI) - Brasil = 100% (x10,x38,x66)	0,16	0,16	0,16
Esperança de Vida ao Nascer (EVN) (x22, x50, x78)	-0,16	-0,16	-0,16
Analfabetos > de 15 anos sobre respectiva população residente (x23,x51,x79)	0,10	0,15	0,16
PRIN3			
Densidade Demográfica - DD (x1, x29, x57)	0,18	0,18	0,17
Distribuição Perc. dos Gastos de Saúde em relação ao PIB - INAMPS (x6, x34, x62, x86)	0,12	0,16	0,18
Distribuição Percentual da População Economicamente Ativa - PEA (x3, x31, x59)	-0,14	-0,14	-0,14
Distribuição dos Gastos de Saúde per capita - INAMPS (x7, x35, x63, x87)	0,14	0,15	0,14
PRIN4			
Distribuição Percentual da População Economicamente Ativa - PEA (x3, x31, x59)	0,18	0,18	0,17
Distribuição Percentual Gastos INAMPS - Brasil = 100% (x5, x33, x61)	0,17	0,18	0,18
Distribuição de Estabelecimentos de Saúde (CAPI) - Brasil = 100% (x10,x38,x66)	0,17	0,17	0,17
Óbitos de maiores de 50 anos sobre óbitos totais (x20, x48, x76)	-0,20	-0,19	-0,20

Observe-se que as variáveis indicadores selecionadas na composição de cada componente principal (PRIN) repete-se nos três anos, com coeficientes de mesmo sinal e valores absolutos próximos.

Observe-se, outrossim, que algumas variáveis independentes fundamentais para explicar o estado de saúde de pessoas ou grupos sociais ficaram de fora, como *consultas por habitante*, *leitos por mil habitantes*, *número de médicos ou enfermeiros por habitante* e *óbitos por mil internações*. Ficaram de fora não porque não fossem importantes, mas porque explicam muito pouco da variabilidade do subsistema de saúde brasileiro atual, socialmente desenhado de início nas 171 variáveis-indicadores, depois nas 93 variáveis que geraram os PRIN's.

As quatro PRIN's selecionadas - PRIN1, PRIN2, PRIN3 e PRIN4 - possibilitaram a construção de seis diagramas de dispersão, nas combinações duas a duas. Analisando as seis possibilidades, verificou-se que apenas quatro esgotavam as informações significativas para as finalidades deste trabalho, as demais sendo repetitivas ou tendo pouco de novo a acrescentar à análise. São elas:

- PRIN1 e PRIN2, com 49,48% de poder explicativo da variabilidade total (GRÁFICO 5.1.);
- PRIN1 e PRIN3, com 45,93% de poder explicativo (GRÁFICO 5.2.);
- PRIN1 e PRIN4, com 44,24% de poder explicativo (GRÁFICO 5.3.);
- PRIN2 e PRIN3, com 24,16% de poder explicativo (GRÁFICO 5.4.).

Observando-se o GRÁFICO 5.1., pode-se concluir que:

- a *Capacidade Instalada (CAPI)* e a *Distribuição Percentual dos Recursos Financeiros do INAMPS por Unidade da Federação* caminham juntas, o que é indicativo de que a maioria dos recursos financeiros federais (cerca de 3/4) são direcionados para manter ou ampliar a infra-estrutura já existente. Se imaginarmos uma linha perpendicular (em azul, no GRÁFICO) ao vetor *GASTOS* e *CAPI* (seta vermelha), à medida que essa linha desloca-se para cima significa mais gastos sobre *capacidade instalada* (antiga ou nova); à medida que se desloca para baixo, o inverso.

Nota-se, em decorrência, que o volume maior de gastos do INAMPS direciona-se para as Unidades da Federação do Sudeste e do Sul, além de Distrito Federal. Nota-se, também, que Mato Grosso e Bahia, por exemplo, aproximam-se tanto em *Capacidade Instalada* como em *Gastos do INAMPS*, mas, em termos de variáveis indicadores de *Resultado*, Mato Grosso está em situação melhor, o que pode ser explicado pelo fato de ter níveis de salário médio maiores em relação à população

empregada ou melhor *desempenho técnico* (*Saneamento básico e Cobertura Vacinal*).

Os vetores *Grupo 2* (óbitos por doenças típicas de países atrasados) e *Analfabetos* (indicativo de locais com piores condições de saúde) direcionam-se para baixo. O vetor *EVN* (*Esperança de Vida ao Nascer*) direciona-se para as Unidades da Federação menos atrasadas;

- os vetores referentes às variáveis indicadores de desempenho técnico - *Água e Esgoto* e *Cobertura Vacinal* - caminham, também, em direção às Unidades da Federação menos atrasadas e portanto em sentido inverso às mais atrasadas, corroborando a hipótese de má distribuição de recursos em relação às suas reais necessidades;
- as direções dos vetores *Salário Médio* e *População Economicamente Ativa* são as mesmas e caminham no mesmo sentido de melhores *Resultados* (maior *Esperança de Vida ao Nascer* e menores *Taxa de Mortalidade Infantil*, *Analfabetos* e *Grupo 2*). Como a taxa de ocupação está acima de 90% em praticamente todas as Unidades da Federação, pode-se concluir que o nível salarial da população ocupada caminha junto com os indicadores de melhor estado de saúde da população e vice-versa.
- ao associar-se as variáveis-indicadores *Gastos/CAP* com as de *Desempenho Técnico* (água e esgoto, cobertura vacinal) e com as de *Resultado* (*Analfabetos*, *Grupo 2* e *Esperança de Vida ao Nascer-EVN*), além da *População Economicamente Ativa - PEA* e *Índice de Salário Médio*, torna-se possível relacionar os quatro quadrantes (I, II, III, e IV, em azul) a níveis de eficiência na alocação de recursos:
 - o quadrante I - *eficiência relativa* - analisado de baixo para cima, significa grande volume de gastos em saúde, direcionados às Unidades da Federação com populações economicamente ativas maiores, salários médios mais elevados e capacidade instalada e desempenho técnico bastante altos e bons *Resultados*;
 - o quadrante II - *alta eficiência* - também analisado de baixo para cima, significa bons *Resultados*, mas com menor volume de *Gastos*, *Capacidade Instalada* e *Desempenho Técnico* (exceção ao Distrito Federal, que é caso à parte: o que o leva para esse quadrante é a atratividade de duas variáveis muito fortes: salário médio e *Esperança de vida ao Nascer-EVN*);
 - o quadrante III - *ineficiência relativa* - analisado de cima para baixo, significa cada vez piores *Resultados* mas com cada vez menos *Gastos*, *Capacidade Instalada* e *Desempenho Técnico* por parte do Estado, além de *Populações Economicamente Ativas - PEA's* menores e menores salários médios;

- o quadrante IV - *baixa eficiência* - também analisado de cima para baixo, também significa maus *Resultados*, mas com mais *Gastos* e *Capacidade Instalada* do que as Unidades da Federação correspondentes (mesma linha pontilhada em azul), situadas no quadrante III.

A partir dessas considerações que limitam a análise às variáveis-indicadores *GASTOS INAMPS/CAP* e algumas de *Resultado/Desempenho Técnico*, pôde-se chegar a um agrupamento das Unidades da Federação em quatro grupos, deixando-se de fora Distrito Federal:

- Grupo de *alta eficiência*: SC, PR, ES
- Grupo de *eficiência relativa*: RJ, SP, RS, MG
- Grupo de *ineficiência relativa*, desdobrado em dois subgrupos:
 - *baixa ineficiência relativa*: MS, GO, MT
 - *alta ineficiência relativa*: RR⁸⁸, AM, PA, RO, AC
- Grupo de *baixa eficiência*: SE, BA, RN, PE, CE, AL, PB, PI, MA

Do GRÁFICO 5.2. - PRIN1 e PRIN3 (45,93% de poder explicativo) - pode-se concluir:

- há duas novas variáveis no modelo: *Densidade Demográfica (DD)*, e *Gastos do INAMPS por PIB*;
- pode-se concluir, numa primeira observação, que os *Gastos Federais do INAMPS* (3/4 do total de recursos destinados à saúde) priorizaram as Unidades da Federação de menor PIB e piores *Resultados*, nos anos 80. Resta saber se houve ou não, durante a década, melhoria significativa nesses *Resultados*, o que não se pode concluir através esta técnica de análise. A inclusão dessas novas variáveis, embora desloque algumas poucas Unidades da Federação para outros quadrantes em relação ao GRÁFICO 5.1., na realidade em nada altera a composição dos quatro grupos e dois subgrupos acima delineados. Observe-se os deslocamentos do DF e de Roraima para os quadrantes de *eficiência relativa* e *ineficiência*, respectivamente, dada a ausência da variável de forte atratividade *Esperança de Vida ao Nascer*;
- relativamente à ação do Estado "*preventiva*", a direção é inversa: tanto *água e esgoto* como *cobertura vacinal* privilegiam as Unidades da Federação menos atrasadas.

⁸⁸ Roraima, assim como o Distrito Federal, é caso à parte, o que se pode observar analisando os demais Gráficos (5.2 a 5.4), em que ambos deslocam-se na mesma direção, excluindo-se dos demais.

GRÁFICO 5.1.

Diagrama de Dispersão - PRIN1 & PRIN2 = 49,48% de poder explicativo da variabilidade total

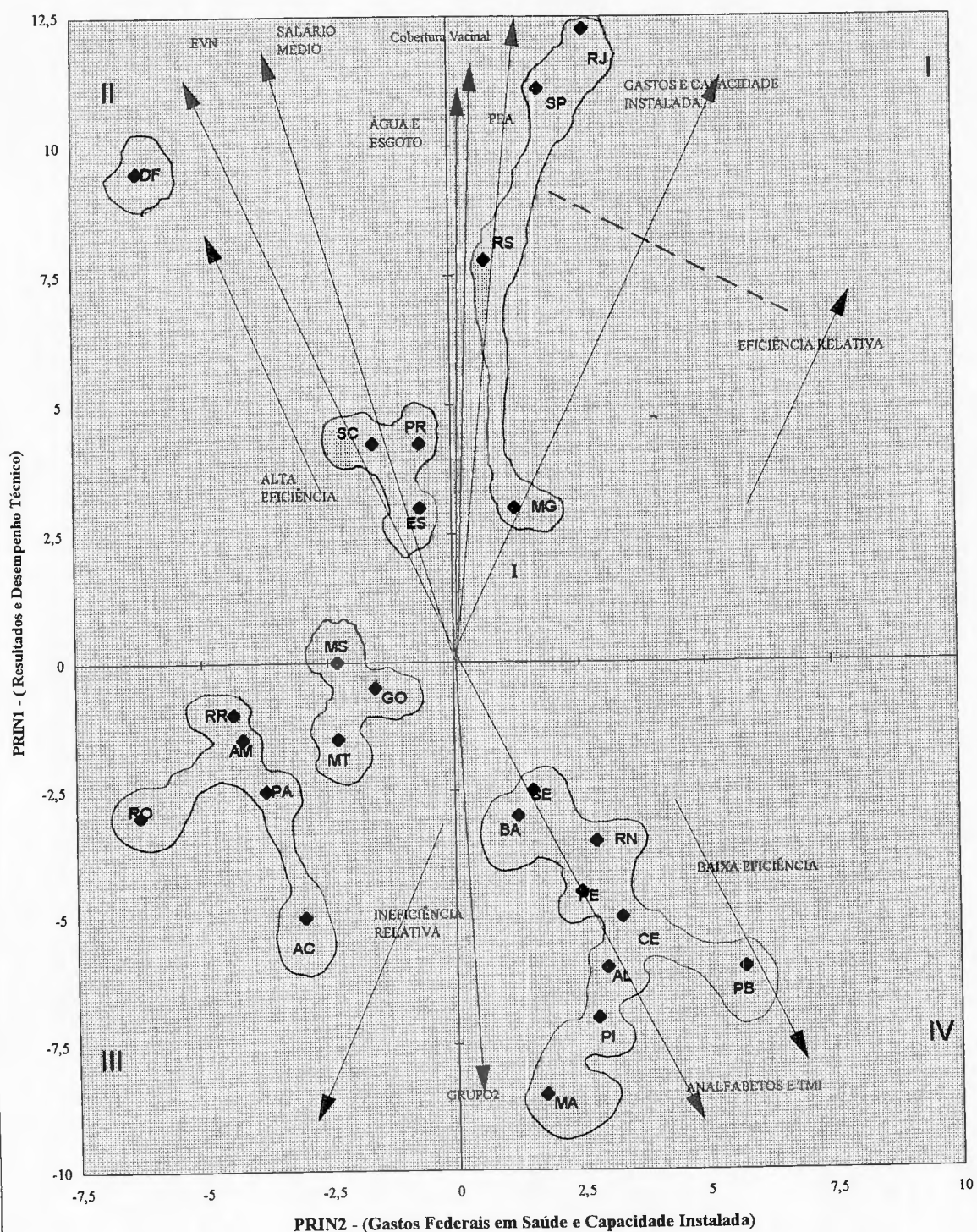
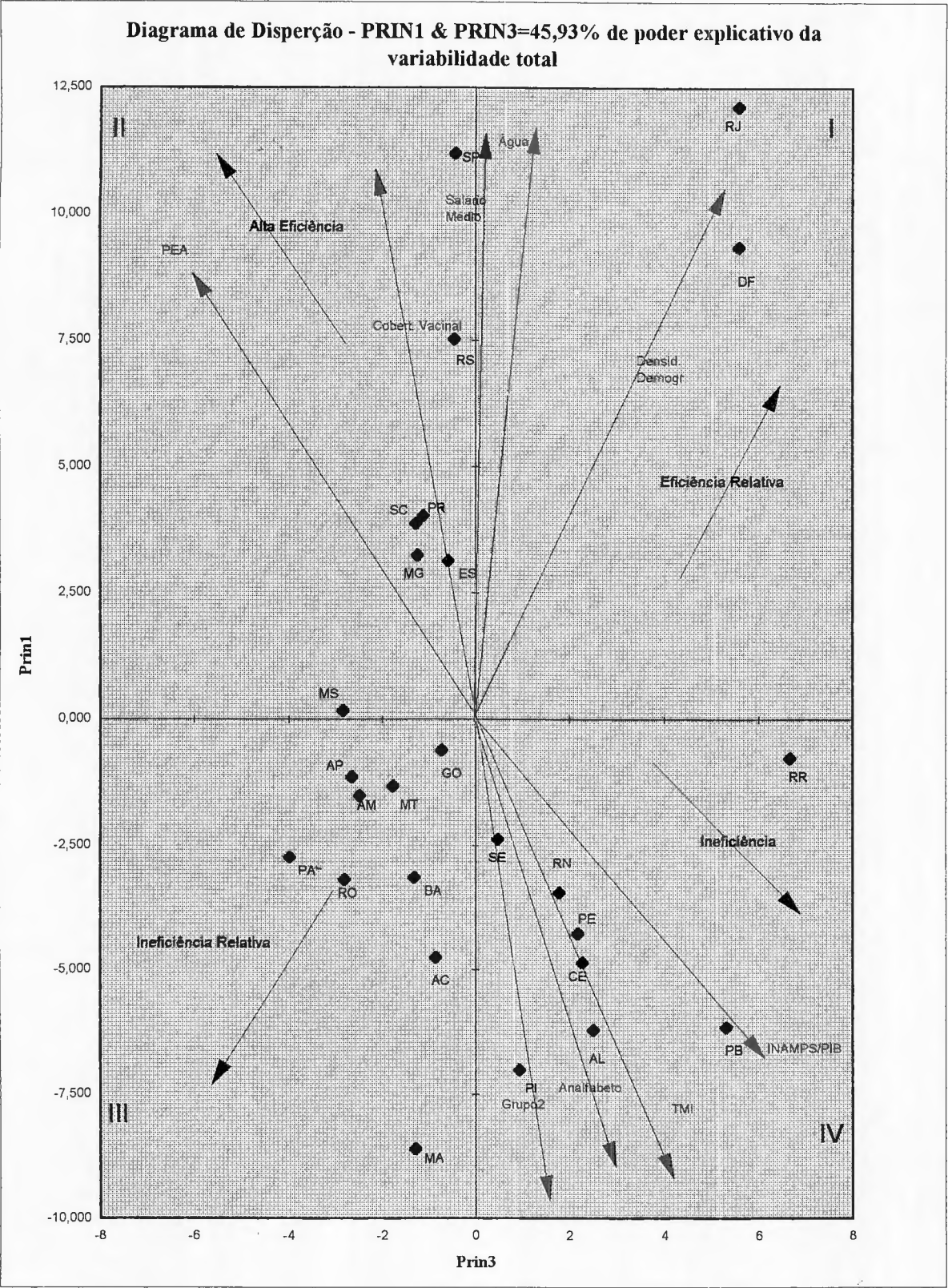


GRAFICO 5.2.

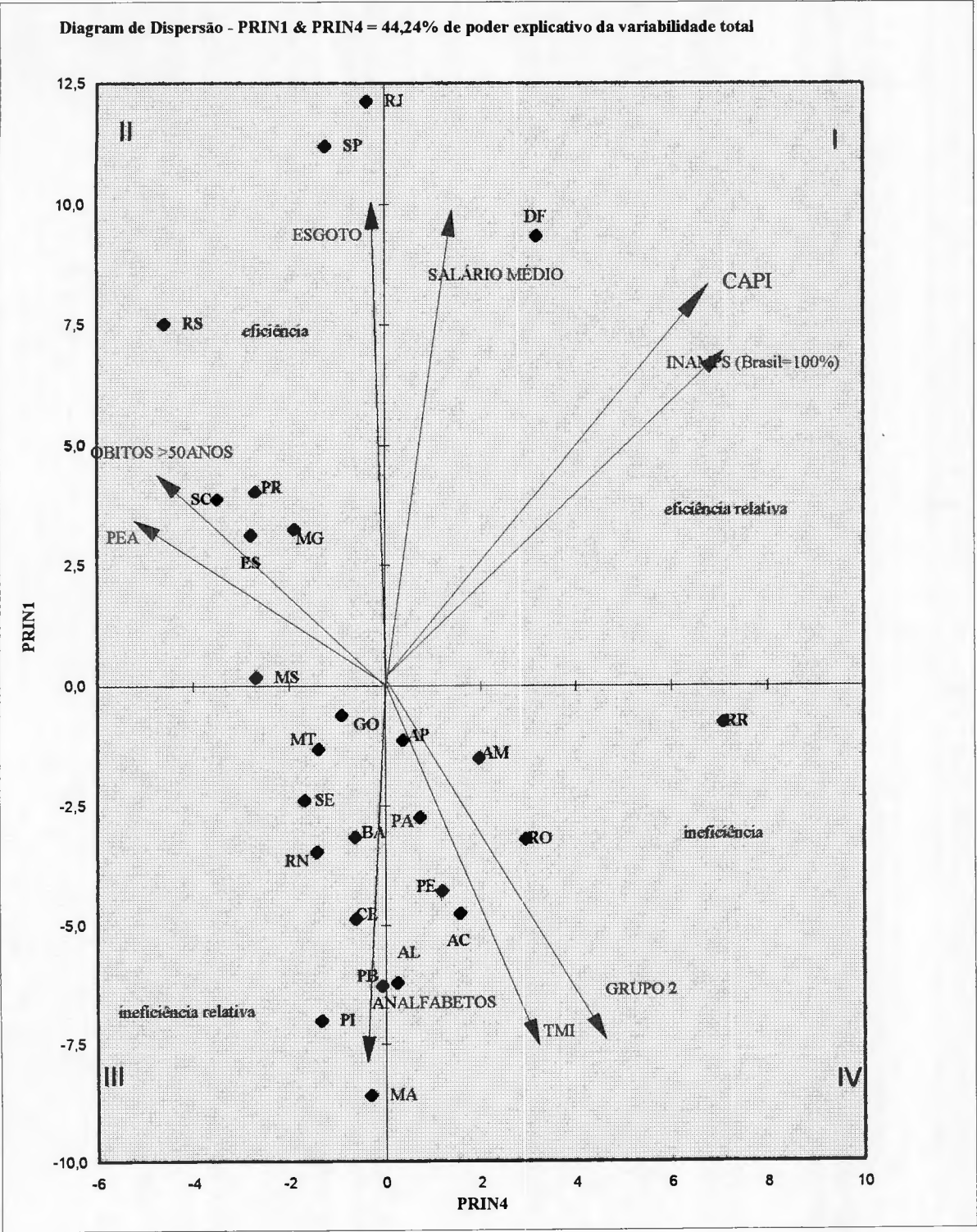


Dó GRÁFICO 5.3. - PRIN1 e PRIN4 (44,24% de poder explicativo) - com inclusão apenas da variável-indicador *Óbitos de Maiores de 50 anos*, variável de *Resultado*, pode-se concluir que:

- por força da atratividade desta nova variável-indicador, tem-se uma aparente redistribuição das Unidades da Federação, nos quadrantes. Uma observação mais detalhada permite concluir, no entanto, que os agrupamentos continuam os mesmos, uma vez que essa nova variável, dada a direção de seu vetor, apenas atraiu para os quadrantes da esquerda as Unidades da Federação mais antigas, portanto de população menos jovem, o inverso acontecendo com Distrito Federal e Roraima, além das Unidades da Federação da Região Norte, linha de frente da expansão da fronteira agrícola e industrial, com pólos de desenvolvimento que atraem populações mais jovens;
- dada a ortogonalidade dos vetores, as variáveis-indicadoras *Capacidade Instalada - CAPI* e *Distribuição Percentual por Unidade da Federação dos Gastos do INAMPS (Brasil = 100%)* são independentes de *Óbitos de Maiores de 50 anos* e pouca influência têm sobre as demais variáveis-indicadores de *Resultado*, *Taxa de Mortalidade Infantil - TMI* e *Grupo 2*. Por outro lado, as tendências de melhoria dessas três variáveis-indicadores de *Resultado* estão diretamente relacionadas com as tendências de crescimento de *População Economicamente Ativa - PEA* e de *Salário Médio*. Como já foi dito acima, a taxa de ocupação em todas as Unidades da Federação ultrapassa 90%. Pode-se concluir, portanto, que há muito maior dependência entre estado de saúde e população ocupada - se bem ou se mal remunerada - do que estado de saúde e Gastos do Governo, *Capacidade Instalada* ou *Desempenho Técnico (Esgotos)*.
- as variáveis-indicadores *Esgoto* e *Analfabetos* caminham exatamente em sentido inverso, o que ilustra total descompasso existente entre ação do Estado e necessidades da Sociedade. A primeira variável-indicador está diretamente relacionada à ação do Estado (saneamento básico). A segunda variável - *Analfabetos > de 15 anos sobre Respectiva População Residente [da Unidade da Federação]* - revela onde essa ação é mais necessária (complementada pelas variáveis-indicadores *Taxa de Mortalidade Infantil* e *Grupo 2*).

No GRÁFICO 5.4. - PRIN2 e PRIN3 (25,84% de poder explicativo) - todas as variáveis-indicadores de alocação de recursos federais em saúde estão presentes, inclusive a de *Gastos Totais em Saúde - GTS*, de 1987 e 1989, combinadas com três variáveis de *Resultado* - *Analfabetos*, *População Residente maior de 60 anos* e *Esperança de Vida ao Nascer* - e com a variável *Densidade Demográfica*. Pode-se concluir que:

GRÁFICO 5.3.



- os vetores das variáveis-indicadores *Gastos Totais com Saúde per capita* - GTS, para 1987 e para 1989 (que englobam os gastos de INAMPS, Ministério da Saúde e Ministério da Educação e Cultura) além de coincidirem, caminham em direção oposta a *Gastos do INAMPS (Brasil = 100%)* e *Capacidade Instalada (CAPI)*.

Há um fundo anual de recursos federais destinados à saúde (a *entropia negativa* do subsistema de saúde). Se esses recursos forem mais canalizados para um grupo de Unidades da Federação, os demais grupos receberão necessariamente menos recursos. Observe-se que o vetor *Gastos per capita* 87-89 cresce em direção do Distrito Federal e de Roraima, os que receberam maior volume de recursos relativamente a suas respectivas populações. Rio Grande do Norte, Minas Gerais, Ceará, Piauí, São Paulo, Bahia e Maranhão, em ordem decrescente, receberam menor volume *per capita*. Pergunta-se: sob que critério? Por que tantas Unidades da Federação sabidamente carentes de assistência *preventiva* e *curativa* foram as que menos receberam *per capita*, igualando-se a São Paulo e Minas Gerais? Esse patente descompasso entre ação do Estado e necessidades da Sociedade, durante toda uma década, essa péssima alocação de recursos federais (ou de *entropia negativa*), só pode ter uma consequência: o incremento da *alta entropia* do subsistema de saúde, com conseqüentes repercussões sob várias formas de rupturas setoriais ou organizacionais, desequilíbrios, situações propensas a crises.

- as variáveis gastos, em suas várias versões, assumem direções opostas ou ortogonalidade (quando observadas em relação aos ângulos entre seus vetores).

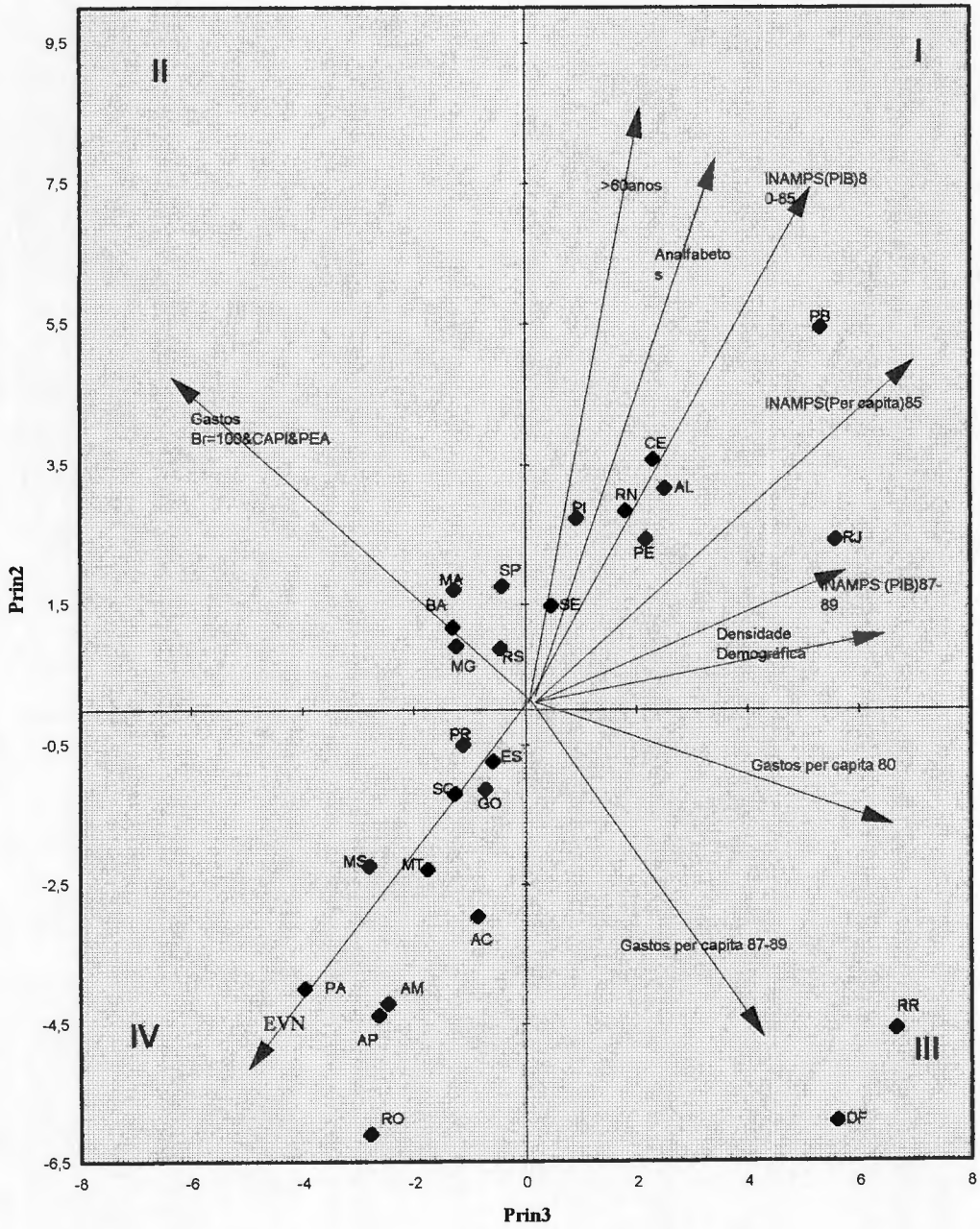
Dada a ortogonalidade, conclui-se pela independência de três variáveis-indicadores que caminham juntas - *Distribuição Proporcional pelas Unidades da Federação dos Gastos do INAMPS (Brasil = 100%)*, *Capacidade Instalada - CAPI*, *População Economicamente Ativa - PEA* - em relação a *Gastos do INAMPS per capita* (1985), *Gastos do INAMPS por PIB* (1987 e 1989), *Densidade Demográfica* e *Esperança de Vida ao Nascer*.

- Observa-se, finalmente, que por força da inclusão dessas novas variáveis-indicadores há um reagrupamento das Unidades da Federação em relação aos GRÁFICOS anteriores, possivelmente pela forte atratividade das variáveis *Esperança de Vida ao Nascer - EVN* e *Gastos Totais em Saúde per capita - 1987 e 1989*.

No mais, essa combinação de PRIN's tem pouco a acrescentar à análise, o mesmo acontecendo com as combinações restantes PRIN2 & PRIN4 e PRIN3 & PRIN4, por repetitivas em suas conclusões ou alta atratividade de novas variáveis incorporadas, mas com baixos acréscimos de poder explicativo.

GRAFICO 5.4.

Diagrama de Dispersão - *PRIN2* & *PRIN3* = 25,85% de poder explicativo da variabilidade total



5.5. ANÁLISE DE AGRUPAMENTO (*CLUSTERING ANALYSIS*)

A análise de agrupamento indicou a existência de cinco grupos homogêneos de Unidades da Federação, como se observa no GRÁFICO 5.5.

Chegou-se a esse resultado utilizando-se os algoritmos de formação de grupos *Ward Method* e *Centroid Method*. O algoritmo *Single Linkage*, por formar grupos "alongados", não propiciou agrupamentos consistentes, resultando no isolamento de várias Unidades da Federação e na formação de um grupo com número excessivo delas. Os cinco grupos obtidos pelo algoritmo *Complete Linkage* diferem daqueles obtidos pelos métodos *Ward* e *Centroid* somente pela realocação de uma das Unidades da Federação. Essa realocação, porém, não se mostrou consistente com as demais análises realizadas, levando ao abandono desta estrutura de grupos, também.

Observando-se os GRÁFICOS 5.5 e 5.1., conclui-se que as localizações das Unidades da Federação e os grupos (e subgrupos) delineados pelos dois métodos de análise estatística são praticamente semelhantes, corroborando, dessa forma, todas as ilações enunciadas quando da análise do diagrama de dispersão das variáveis PRIN1 e PRIN2 e, pois, a quase totalidade das hipóteses de trabalho, inclusive a hipótese central.

5.6. ANÁLISE DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA DA VARIÁVEL CONSTRUÍDA ESTADO DE SAÚDE NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO - ESUF

Compreender e poder prever o *estado de saúde* nas Unidades da Federação implica, primeiramente, entendê-lo, ou seja, estudar de alguma forma os efeitos de muitas variáveis sobre tão complexo fenômeno.

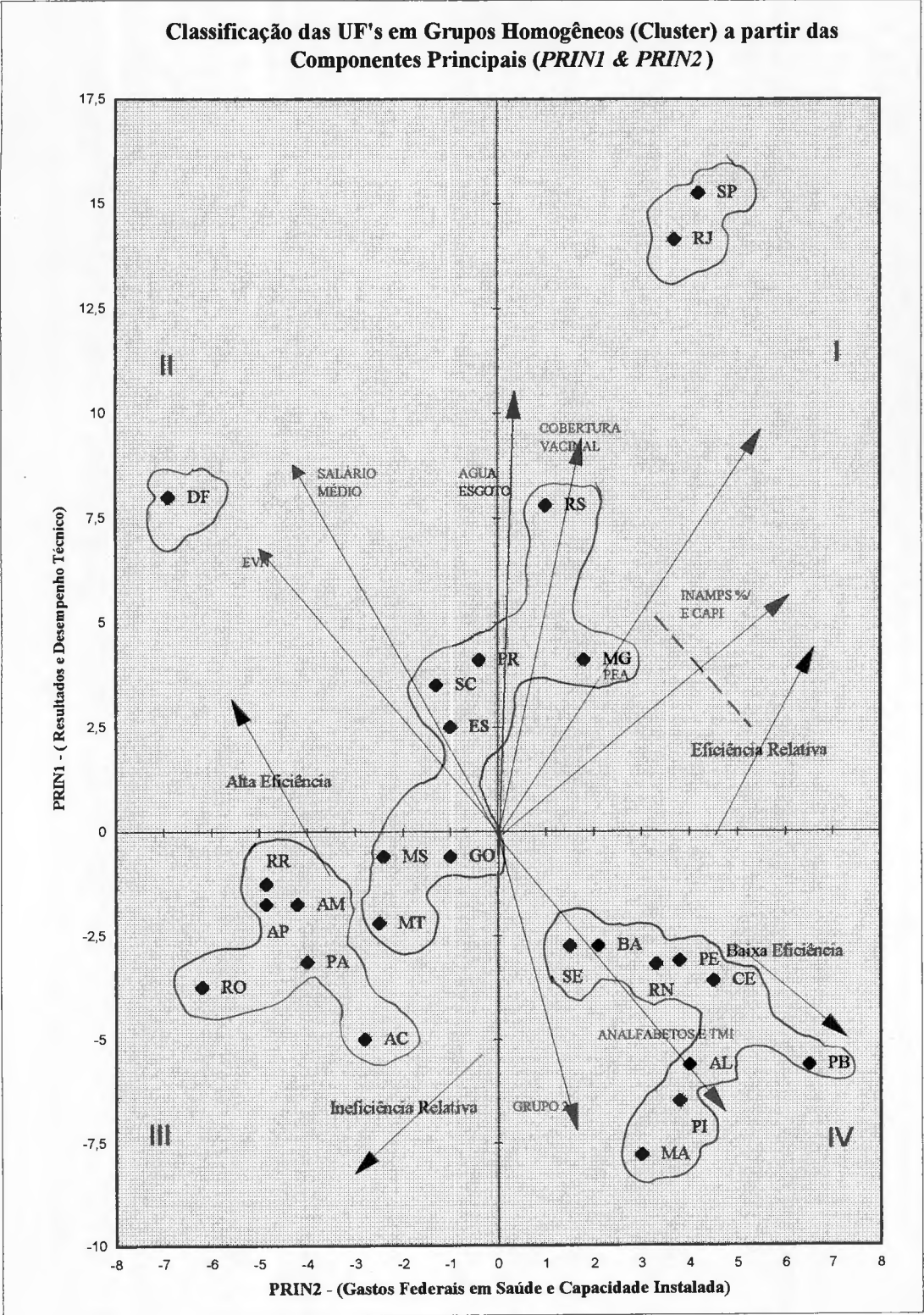
No capítulo 4 procuramos um entendimento desse fenômeno da forma mais simples: tirar ilações sobre o comportamento de algumas variáveis-indicadores, uma a uma, fortemente associadas com a idéia de bom ou mau *estado de saúde*. O método utilizado foi o de interpretação gráfica, que possibilitou apenas o levantamento de algumas evidências.

Fenômeno tão complexo, no entanto, teria de ser abordado de maneira multivariada.

A análise tem por objeto a grande variabilidade das características do *estado de saúde* de cada Unidade da Federação, assim como as grandes diferenças dentre essas características.

O primeiro passo, portanto, é construir variáveis-indicadores que melhor possam traduzir essas diferentes características, associando-as a cada uma das Unidades da Federação. Isso foi feito na primeira e na segunda etapas acima (itens 5.2 e 5.3.).

GRÁFICO 5.5.



O segundo passo é associar combinações dessas variáveis-indicadores (*PRIN's*) de tal forma a melhor explicar a variabilidade das diferentes características que compõem o subsistema de saúde brasileiro. Afinal, esse subsistema nada mais é do que a resultante final da composição dos vetores (*tendências e direções*) que retratam as variáveis-indicadores, atraindo ou distanciando as Unidades da Federação uma das outras.

O importante é detectar, nas diferentes associações das combinações dessas variáveis-indicadores, aquelas cujos vetores mais explicam a variabilidade total do subsistema em análise, propiciando visões bidimensionais de sua dinâmica (GRÁFICOS 5.1. a 5.4.).

Essa dinâmica, por sua vez, nada mais é que o conjunto de *relações pessoais de poder (P)* e *relações de transformação (T)* - representadas por alguns dos vetores - atuando sobre *componentes e meios* desse subsistema - representados pelos demais vetores. Em outras palavras, dessa dinâmica resulta a *estrutura* do subsistema de saúde brasileiro, no momento *t*, com clara, embora parcial visão de um possível momento *t+1*, em que a locação das Unidades da Federação, ou de *grupos homogêneos* delas (GRÁFICO 5.5.), podem ser modificados.

Os desdobramentos e resultados desse tipo de análise foram os descritos e enunciados nos itens 5.3. e 5.5. supra.

Outra maneira multivariada de abordar o fenômeno *estado de saúde*, no Brasil, é construir uma variável dependente (*Y*) e pesquisar a quantidade de sua variância que é *devida* ou *explicada* por outras variáveis (*X*).

Com o propósito de viabilizar esse tipo de análise, recorreu-se à variável *Estado de Saúde nas Unidades da Federação - ESUF*, construída para os anos de 1980 (*ESUF80*), 1985 (*ESUF85*) e 1989 (*ESUF89*) - para cada Unidade da Federação (QUADRO 30 - ANEXO C). Posta como variável dependente, seu incremento positivo significa melhoria no *estado de saúde*, seu incremento negativo o inverso. As variáveis independentes (*X*), dezessete para cada um dos três anos, foram obtidas subtraindo-se das vinte e oito listadas no item 5.3. aquelas onze variáveis-indicadores associadas de alguma forma com o *estado de saúde* de cada uma das Unidades da Federação e que entraram na construção das *ESUF's*.

O importante é saber qual dessas dezessete variáveis-indicadores explicam (ou não explicam) porções substanciais da variância de *melhor* ou *pior estado de saúde* nas Unidades da Federação.

Utilizou-se, para tanto, a técnica de análise de Regressão Múltipla com todas as variáveis logaritimizadas, uma vez que os pesos relativos dos coeficientes de regressão

correspondentes às variáveis independentes resultam em medidas de elasticidade entre os X's e os Y's (ESUF's). Esse tipo de formulação corresponde a uma função de produção onde as ESUF's são o estado de saúde produzido e as X's os fatores de produção.

Foram utilizadas todas as combinações possíveis entre os X's, quer com as variáveis-indicadores independentes do próprio ano, quer com estas e a de anos anteriores. As três regressões obtidas, a partir dos QUADROS 5.2., 5.3., 5.4., foram:

$$ESUF80 = 0,19 \cdot X_{10}^{-0,04} \cdot X_{24}^{0,24}$$

- x_{10} = Distribuição Percentual dos Estabelecimentos de Saúde pelas Unidades da Federação (Brasil = 100%) - CAPI. - 1980
- x_{24} = Distribuição da frequência de causa mortis - GRUPO I - 1980

$$ESUF85 = 0,64 \cdot X_{29}^{-0,06} \cdot X_{32}^{0,03} \cdot X_{33}^{-0,07} \cdot X_{36}^{-0,37} \cdot X_{52}^{0,43} \cdot X_{56}^{0,27}$$

- x_{29} = Densidade Demográfica - 1985
- x_{32} = PIB per capita - 1985
- x_{33} = Distribuição Percentual dos Recursos Federais - INAMPS (Brasil = 100%) - 1985
- x_{36} = Número de Contribuintes sobre respectiva População Ocupada - 1985
- x_{52} = Distribuição de Frequência de Causa Mortis - Grupo 1 - 1985
- x_{56} = Percentual de Domicílios com Esgotamento Sanitário Adequado - 1985

(Obs. Esta regressão reduz-se a $ESUF85 = X_{52}^{0,36}$, quando se elimina o intercepto, já que, como se observa no QUADRO 5.6., rejeita-se a hipótese do intercepto ser diferente de zero. Conclui-se que, para o ano de 1985, todas as variáveis-indicadores daquele ano e de 1980, exceção feita a x_{52} , em nada contribuíram para o estado de saúde das Unidades da Federação).

$$ESUF89 = 0,24 \cdot X_{57}^{-0,04} \cdot X_{80}^{0,67}$$

- X_{57} = Densidade Demográfica - 1989
- X_{80} = Distribuição de Frequência de Causa Mortis - Grupo 1 - 1989

(OBS. - Os QUADROS 5.5., 5.6. e 5.7. e 5.8 referem-se às três regressões finais e uma anterior à final de 1985.

Dessas três regressões finais (enquadradas) e observando-se os QUADROS 5.2., 5.3. e 5.4., pode-se chegar a algumas conclusões que corroboram as já enunciadas anteriormente, validando as hipóteses deste trabalho.

- No que se refere especificamente às variáveis representativas da ação do governo:
 - sobraram somente duas variáveis-indicadores relacionadas a gastos federais com saúde:
 - *InX6 - Distribuição Percentual dos Gastos de Saúde em relação ao PIB - 1980*, aparece em 1980 (QUADRO 5.2.), mas o teste T rejeita a hipótese de que o coeficiente estimado é diferente de zero, a um nível de significância de 5%;
 - *InX33 - Distribuição Percentual de Recursos Federais Aplicados em Saúde - INAMPS (1985)* aparece em 1985, mas com sinal negativo, não obstante não se rejeite que o coeficiente estimado é diferente de zero, no teste T;
 - quanto à *Distribuição de Estabelecimentos de Saúde, Brasil = 100% (CAPI)*, que, como já se observou, sempre caminha junto com *Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde - INAMPS*, aparece em 1980 (*InX10*) e, a relativa a 1985, em 1989 (*InX38*), em ambos os casos, porém, com sinais negativos. O teste T rejeita a hipótese de que o coeficiente estimado é diferente de zero para *InX38*;
 - quanto às variáveis de desempenho técnico:
 - a de *Índice de Cobertura Vacinal* não foi considerada por força, igualmente, do teste T, tanto em 1980 (*InX26*) como em 1985 (*InX54*);
 - a de *Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água Adequada* não entrou em qualquer um dos anos; a de *Percentual de Domicílios com Esgotamento Sanitário Adequado* entrou apenas em 1989 e com peso relativamente alto ($= 0.27$).
- A variável-indicador *Densidade Demográfica* está nos anos 1985 e 1989 mas com sinal negativo, indicando que, nas Unidades da Federação mais densamente povoadas o estado de saúde tendeu a piorar. Essa conclusão é corroborada, em 1985, pela permanência, com coeficiente negativo, da variável-indicador *Número de Contribuintes sobre Respectiva População Ocupada*; pior estado de saúde nas Unidades da Federação mais populosas e com maior número de contribuintes.
- A variável-indicador *PIB per capita* permaneceu em 1985, mas com baixo peso ou elasticidade (coeficiente estimado $= 0.02$).
- Nas três equações finais, a variável que mais influencia o estado de saúde nas Unidades da Federação é *Distribuição de Frequência de Causa Mortis - Grupo 1* (*InX24*, *InX52*, *InX80*), o que é verdadeiro uma vez que quanto maior o valor dessa variável menor será o da variável indicador *Distribuição de Frequência de Causa Mortis - Grupo 2* (Perfil 5 - Epidemiológico - 5.2. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A). Ambas caminham em

direções opostas. O Grupo 2 refere-se a *causa-mortis* associada a doenças típicas de países atrasados, presume-se que quanto menor seu valor, melhora o estado de saúde da população, já que as doenças do Grupo 1 estão associadas a maior longevidade e melhores indicadores de Resultado.

Essa conclusão, associada ao fato de que o coeficiente estimado de $\ln X_{10}$ (X_{10} = Distribuição Percentual dos Estabelecimentos de Saúde pelas Unidades da Federação (Brasil = 100%) - CAPI - 1980) é negativo, indica que o estado de saúde, em 1980, nas Unidades da Federação, esteve dissociado das variáveis-indicadores que refletem composição, meio e estrutura do subsistema de saúde brasileiro, direta ou indiretamente relacionadas com a ação do Estado.

Pode-se concluir, também por mais este modelo de análise estatística, pelo descompasso entre a ação do Estado e necessidades da Sociedade, na área de saúde, na década de 80. Essa ação, quando interferiu no estado de saúde das Unidades da Federação o fez pouco ou não significativamente.

5.7. CONSTRUÇÃO DE INDICADOR COMPARATIVO DO ESTADO DE SAÚDE NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Pelos métodos estatísticos utilizados, pôde-se concluir através duas vertentes que no Brasil dos anos 80:

- houve descompasso entre a ação do Estado e as necessidades da Sociedade, relativamente ao subsistema de saúde. São poucas as variáveis que explicam a variabilidade do estado de saúde nas Unidades da Federação, nesse período:
 - na vertente vista anteriormente (5.6. - Estado de Saúde nas Unidades da Federação - ESUF), foram poucas as variáveis relacionadas à ação do Estado que explicaram a variabilidade do estado de saúde nas Unidades da Federação, quer as relacionadas a gastos federais com saúde, quer as relacionadas a desempenho técnico;
 - pelos métodos das componentes principais e clustering analysis foi possível identificar cinco grupos homogêneos (e alguns subgrupos) associados a diferentes formas de eficiência da ação do Estado, na área de saúde. Essa ação direcionou-se para as Unidades da Federação menos atrasadas, não se preocupando em minimizar gritantes diferenças regionais, com total ausência de políticas setoriais tendentes a atender necessidades sociais claramente prioritárias, demonstradas pelas direções dos vetores das variáveis de Resultado.

QUADRO 5.2.

ANALYSIS OF VARIANCE					
Dependent Variable: ln ESUF80					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	5	174.874	0,34975	34,075	0,0001
Error	20	0,20528	0,01026		
C Total	25	1,95402			
Root MSE	0,10131	R- Square	0,8949		
Dep Mean	1,18194	Adj. R-sq	0,8687		
C.V.	8,57159				
PARAMETER ESTIMATES					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-1,67	0,29	-5,698	0,0001
ln X6	1	0,076	0,058	1,314	0,2039
ln X9	1	0,14	0,007	1,836	0,0813
ln X10	1	-0,04	0,018	-2,265	0,0348
ln X24	1	0,59	0,077	7,684	0,0001
ln X26	1	0,059	0,046	1,287	0,2129

QUADRO 5.3.

ANALYSIS OF VARIANCE					
Dependent Variable: ln ESUF 85					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	8	1,69894	0,21237	35,517	0,0001
Error	17	0,10165	0,00598		
C Total	25	1,80059			
Root MSE	0,07733	R- Square	0,9435		
Dep Mean	1,22298	Adj. R-sq	0,9170		
C.V.	6,32278				
PARAMETER ESTIMATES					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-0,45	0,314	-1,434	0,1696
ln X9	1	0,119	0,089	1,345	0,1964
ln X29	1	-0,059	0,015	-4,048	0,0008
ln X32	1	0,026	0,009	2,911	0,0097
ln X33	1	-0,067	0,023	-2,98	0,0084
ln X36	1	-0,373	0,098	-3,802	0,0014
ln X52	1	0,432	0,094	4,597	0,0003
ln X54	1	0,095	0,052	1,821	0,0863
ln X56	1	0,274	0,052	5,218	0,0001

QUADRO 5.4.

ANALYSIS OF VARIANCE					
Dependent Variable: ln ESUF 89					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	6	1,16124	0,19354	24,876	0,0001
Error	19	0,14783	0,00778		
C Total	25	1,30906			
Root MSE	0,08821	R- Square	0,8871		
Dep Mean	1,28352	Adj. R-sq	0,8514		
C.V.	6,87222				
PARAMETER ESTIMATES					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-1,425	0,383	-3,717	0,0015
ln X38	1	-0,041	0,022	-1,846	0,0805
ln X57	1	-0,037	0,018	-2,116	0,0478
ln X60	1	0,141	0,073	1,937	0,0678
ln X65	1	-0,184	0,093	-1,976	0,0629
ln X80	1	0,667	0,087	7,655	0,0001
ln X84	1	0,077	0,044	1,760	0,0946

QUADRO 5.5.

ANALYSIS OF VARIANCE					
Dependent Variable: <i>ln</i> ESUF80					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	2	1,66719	0,83359	66,843	0,0001
Error	23	0,28683	0,01247		
Total	25	1,95402			
Root MSE	0,11167	R- Square	0,8532		
Dep Mean	1,18194	Adj. R-sq	0,8404		
C.V.	9,4483				
PARAMETER ESTIMATES					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-1,098	0,207	-5,303	0,0001
<i>ln</i> X10	1	-0,036	0,018	-2,065	0,0547
<i>ln</i> X24	1	0,7010	0,064	10,944	0,0001

QUADRO 5.6.

ANALYSIS OF VARIANCE					
Dependent Variable: <i>ln</i> ESUF 85					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	6	1,66979	0,27830	40,426	0,0001
Error	19	0,13080	0,00688		
Total	25	1,80059			
Root MSE	0,07733	R- Square	0,9274		
Dep Mean	1,22298	Adj. R-sq	0,9044		
C.V.	6,32278				
PARAMETER ESTIMATES					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-0,216	0,314	-0,685	0,5017
<i>ln</i> X29	1	-0,537	0,014	-3,818	0,0012
<i>ln</i> X32	1	0,026	0,009	2,819	0,0110
<i>ln</i> X33	1	-0,066	0,023	-2,768	0,0122
<i>ln</i> X36	1	-0,337	0,093	-3,628	0,0018
<i>ln</i> X52	1	0,595	0,059	10,087	0,0001
<i>ln</i> X56	1	0,277	0,056	4,941	0,0001

QUADRO 5.7.

ANALYSIS OF VARIANCE					
Dependent Variable: <i>ln</i> ESUF 89					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	2	1,07016	0,53508	51,514	0,0001
Error	23	0,23890	0,01039		
Total	25	1,30906			
Root MSE	0,10192	R- Square	0,8175		
Dep Mean	1,28352	Adj. R-sq	0,8016		
C.V.	7,94049				
PARAMETER ESTIMATES					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO: Parameter=0	Prob > T
INTERCEP	1	-0,965	0,224	-4,310	0,0003
<i>ln</i> X57	1	-0,030	0,012	-2,425	0,0236
<i>ln</i> X80	1	0,667	0,066	10,142	0,0001

QUADRO 5.8.

ANALYSIS OF VARIANCE					
Dependent Variable: <i>ln</i> ESUF 85					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Prob > F
Model	1	40,05115	40,05115	1572,316	0,0001
Error	25	0,63682	0,02547		
Total	26	40,68796			
Root MSE	0,15960	R- Square	0,9843		
Dep Mean	1,22298	Adj. R-sq	0,9837		
C.V.	13,05028				
PARAMETER ESTIMATES					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T for HO: Parameter=0	Prob > T
<i>ln</i> X52	1	0,363143	0,0915814	39,652	0,0001

Se o descompasso entre ação do Estado e necessidades da Sociedade foi, nos anos 80, causa de continuidade ou agravamento de distorções na alocação de recursos financeiros destinados à saúde e/ou desperdícios na utilização dos mesmos; se a consequência desse fenômeno foi ampliar a *alta entropia* de instituições, setores e organizações do subsistema de saúde brasileiro, pergunta-se: como eliminar esse descompasso? como minimizar suas consequências? que critério adotar para re-direcionar os recursos financeiros (*entropia negativa*) afim de conduzir o subsistema de saúde brasileiro a seu *steady-state*? Há várias respostas possíveis.

O objetivo deste trabalho não é o de enunciar a melhor delas, não só por ser algo por demais pretensioso, como pelo envolvimento de inúmeras variáveis impossíveis de serem levantadas no âmbito desta pesquisa, algumas das quais exigindo longa experiência ou vivência de problemas específicos. Buscou-se apenas delinear, a partir dos dados coletados, alguma resposta, dando seus contornos metodológicos, mero vetor indicativo de possíveis cursos de ação político-administrativos.

O primeiro passo foi pesquisar a experiência de outros países. Selecionou-se o Canadá. Seus indicadores de saúde estão muito próximos dos recomendados pela Organização Mundial de Saúde. É vizinho dos Estados Unidos da América - USA, o que o diferencia, em termos econômicos, da maioria dos países americanos, já que tem a seu lado um dos mais poderosos mercados do mundo. Mas apresenta algumas semelhanças com o Brasil: tamanho do território (apenas 12% habitado), elevada densidade demográfica e distâncias consideráveis entre as principais cidades (TABELA 14 - ANEXO B).

O Canadá, em 1976, enfrentou sua *crise no sistema de saúde*, consequência, sobretudo, de fortes desigualdades regionais. Para tanto, alterou completamente a política de distribuição de recursos financeiros federais e a participação do Governo Federal no sistema securitário, na área de saúde.

Desde o início de sua implantação, esse sistema diferenciou o seguro-hospitalar (*Federal Provincial Hospital Insurance and Diagnostic Services Act*) do seguro de serviços médicos (*Medical Care Act*, de dezembro de 1966).

Seu sistema securitário de saúde foi implantado, sobretudo, nos anos 60, quando se estendeu às dez Províncias e aos dois Territórios o *seguro universal de cuidados médicos*, administrado pelo Governo Federal, pré-garantindo parte da cobertura dos custos de serviços médicos. Em 1968, cerca de 82% da população total estava coberta com esse tipo de seguro, 52% através planos voluntários e 30% através planos públicos. Paralelamente, havia o custeio federal de parte de despesas hospitalares (*Programa de Segurança Hospitalar*).

Em 1972, os planos de seguros de cuidados médicos estavam implantados em todas as Províncias e Territórios, com cobertura total e sob quatro critérios de contribuição, variando de província para província: prêmios anuais; parcela da receita orçamentaria provincial proveniente de *imposto sobre vendas*, *outras receitas* (sobrecarga no *imposto de renda* ou *contribuições vinculadas a salário*, recolhidas pelo empregador, tributos especiais cobrados em algumas Províncias); combinações dos três critérios.

O sistema securitário está hoje descentralizado: as regulamentações, a administração e os controles, em sua maioria, são provinciais. São inúmeras, no entanto, as responsabilidades delegadas às autoridades locais e regionais.

O governo federal ocupa-se com assuntos de saúde de amplitude nacional e internacional, além de cobrir todos os custos com assistência à saúde para as comunidades indígenas. Há uma série de programas e fundos especiais destinados à pesquisa, ensino e treinamentos especializados. Além disso, há substancial suporte financeiro a planos e programas provinciais e territoriais de seguros, tanto hospitalares, como de serviços médicos e assistenciais (inclusive dentário).

Originariamente, o governo federal contribuía com parte dos custos desses planos e programas. A contribuição baseava-se nos custos incorridos dos serviços segurados, reembolsando 50% do montante total. Esse sistema gerou distorções regionais, desperdícios e a chamada *crise do sistema securitário de saúde*, de fins dos anos 70.

Em 1976, após intensas negociações, mudou-se todo o modelo, finalmente aprovado pelo Legislativo Federal em 1978.

As contribuições federais não mais teriam por base de cálculo os custos incorridos dos serviços segurados. As transferências financeiras assumiram duas formas. Uma parcela fixa (*tax-room*), parte da receita tributária, associada à idéia de *equalização* (tratamento não diferenciado entre Províncias e Territórios). Outra parcela constituída de *pagamentos diretos*.

A primeira parcela cresce, normalmente, mais rapidamente do que a taxa de crescimento do PNB.

De início, o montante de *pagamentos diretos* aproxima-se do montante da parcela fixa, mas é calculado sob a forma de *pagamentos per capita*, tomando por base o número de contribuintes de cada Província ou Território. Esse montante cresce anualmente, mas vinculado ao crescimento do PNB e vai sendo gradualmente ajustado às necessidades de todas as dez Províncias e dois Territórios de maneira a minimizar diferenças regionais, até que todas elas estejam recebendo transferências iguais *per capita*.

A desejável minimização de diferenças regionais, no Brasil, envolve questões extremamente complexas, a começar pelas *distâncias* entre as Unidades da Federação,

quando se combinam as diferentes variáveis-indicadores que delineiam a variabilidade do estado de saúde em cada uma delas.

QUADRO 5.9.

DISTÂNCIAS EUCLIDIANAS ENTRE UNIDADES DA FEDERAÇÃO TOMANDO-SE POR BASE QUATRO COMPONENTES PRINCIPAIS PRIN1, PRIN2, PRIN3 e PRIN4		
Quadrante	Distância	UF
I- eficiência relativa	15,4411	SP
I-eficiência relativa	14,9813	RJ
I-eficiência relativa	5,6017	MG
I-eficiência relativa	5,0995	RS
I-sem definição	12,5105	DF
II- eficiência	2,3454	PR
II- eficiência	0	SC
II- eficiência	-2,2354	ES
III-ineficiência relativa	-4,3193	MS
III-ineficiência relativa	-4,8312	GO
III-ineficiência relativa	-5,5958	MT
III-ineficiência relativa	-7,8119	AP
III-ineficiência relativa	-10,0144	AC
III-ineficiência relativa	-10,3007	PA
III-ineficiência relativa	-10,8273	AM
III-ineficiência relativa	-11,3392	RO
III-ineficiência relativa	-13,6794	RR
IV-ineficiência	-7,9577	SE
IV-ineficiência	-8,9791	BA
IV-ineficiência	-9,3215	RN
IV-ineficiência	-10,946	CE
IV-ineficiência	-11,6587	PE
IV-ineficiência	-11,924	PI
IV-ineficiência	-12,8398	AL
IV-ineficiência	-13,5263	MA
IV-ineficiência	-14,1171	PB

O QUADRO 5.9. ilustra essa questão. Os valores correspondem às distâncias euclidianas entre Santa Catarina e as demais Unidades da Federação, calculadas a partir das quatro variáveis PRIN's - PRIN1, PRIN2 PRIN3 e PRIN4. Santa Catarina foi escolhida não só por estar no quadrante de eficiência (menos Gastos e Desempenho Técnico federais e bons indicadores de Resultado - GRÁFICOS 5.1. e 5.5.), como por liderar a classificação das Unidades da Federação com o mais elevado índice médio de estado de saúde (QUADRO 30 - ANEXO C). Os sinais foram utilizados apenas para indicar distâncias acima de Santa Catarina (positivos) e abaixo (negativos), quando relacionadas à localização de cada uma das Unidades da Federação, em diferentes quadrantes, nos GRÁFICOS 5.1. e 5.5..

Observa-se que essas distâncias têm, por vezes, magnitudes próximas. Porém, as Unidades da Federação correspondentes situam-se em quadrantes diferentes, definindo formas diversas de eficiência na alocação de recursos financeiros por parte do Governo Federal.

Maranhão, Paraíba e Roraima (para baixo), Rio de Janeiro, São Paulo e Distrito Federal (para cima) apresentam medidas próximas em valor, embora em direções e quadrantes diferentes, quando associadas às variáveis selecionadas nas duas PRIN's de maior poder explicativo - PRIN1 & PRIN2 - e à composição de grupos homogêneos (cluster) delas derivados (GRÁFICOS 5.1. e 5.5.), o que ilustra e reflete as disparidades, distorções, desperdícios e, em decorrência, a alta entropia do subsistema de saúde brasileiro.

Conclui-se que composição, meio e estrutura do subsistema de saúde brasileiro, embora bem diferentes do correspondente subsistema canadense atual e de fins dos anos 70, necessita de mudanças em várias de suas organizações, setores e instituições, algumas por força de rupturas e conseqüentes crises iminentes ou desperdícios flagrantes, evidências da alta entropia de todo o subsistema.

O que mais clama por essas mudanças, no entanto, é a necessidade de eliminar desequilíbrios intra e inter-regionais, ou seja, a mesma razão de mudanças no subsistema canadense, a partir de 1977.

Conhecidas as *distâncias* entre Unidades da Federação, o problema está em como minimizá-las.

Viu-se que essas *distâncias* envolvem inúmeras variáveis. Algumas dessas variáveis exigem decisões político-administrativas de caráter substantivo, com mudanças de valores-fins. Outras apenas alterações quantitativas nas causas.

Que *distâncias* utilizar? Usar as determinadas pelas componentes principais não parece adequado, uma vez que estas englobam em suas composições variáveis que não traduzem diretamente o *estado de saúde* de cada Unidade da Federação, embora associadas ao mesmo.

O uso das variáveis *Estado de Saúde nas Unidades da Federação* (ESUF80, ESUF85, ESUF89 e média das três) parece ser a melhor opção, já que foram construídas a partir de onze variáveis-indicadores de *Resultado*, com devidas ponderações.

Como minimizar essas *distâncias*? Por grandes saltos, objetivando deslocar Pernambuco (a Unidade da Federação de menor *ESUF média*) diretamente para a posição de Santa Catarina, por exemplo? Ou por etapas, cuidando de minimizar *distâncias intra-grupos*, num primeiro momento e *inter-grupos*, posteriormente?

Algo está claro. Qualquer que seja o critério quantitativo para minimizá-las, não se pode prescindir de rigorosa análise de tendências das variáveis-indicadores, antes de elaborar políticas, planos ou programas estratégicos para a área da saúde.

5.8. CONTORNOS METODOLÓGICOS DE CRITÉRIO PARA DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS FEDERAIS À SAÚDE.

Cientes da exigência de uma ação político-administrativa federal objetivando maior eficiência nos gastos públicos federais através da obtenção de melhores *Resultados*, num período de tempo t , é possível delinear os contornos de um critério orientador de distribuição de recursos financeiros.

Tal critério refere-se, apenas, a recursos financeiros federais, que estiveram e ainda estão altamente centralizados no Governo da União.

Parte-se de constatação óbvia: já há, no Brasil, uma capacidade instalada (estabelecimentos de saúde e tudo quanto se lhes agrega em termos de recursos humanos, etc.), não obstante ineficiente, na maioria das Unidades da Federação. Redirecionar seus *componentes* (médicos, enfermeiros, etc.) através novas relações pessoais (R) e de transformação (T) torna-se essencial, a fim de gerar trabalho útil, diminuindo a entropia do sistema. Em termos quantitativos, no entanto, terá de haver um montante de recursos financeiros destinado à manutenção e ampliação dessa *capacidade*

instalada e dos níveis atuais de *desempenho técnico* (ampliação de redes de água e esgoto, cobertura vacinal, etc.).

Seja GM (*Gastos de manutenção*) a variável representativa dessa primeira necessidade.

Terá de haver, também, nova variável que traduza necessidades de ajustamentos no sistema. Essa variável será responsável, em termos quantitativos, pelas mudanças no subsistema de saúde brasileiro, sobretudo quanto as desigualdades intra e inter-regionais. Algo do tipo da *parcela de pagamentos diretos*, adotada pelo Canadá, a qual cresce em função da taxa de crescimento do PNB. Pode ser um *fundo especial de recursos financeiros* constituído de várias fontes, orçamentárias ou não. Seja GA (*Gastos de Ajustamento*) essa variável.

Os Gastos Federais Totais em Saúde (GTS), provenientes do Governo Federal, seriam decompostos, portanto, em duas variáveis, tal que:

$$GTS_t = GM_t + GA_t$$

Como calcular GM_t e GA_t para cada Unidade da Federação?

O montante GM_t pouco varia de um período, para outro. São recursos financeiros de manutenção de *capacidade já instalada*, não envolvendo novas obras ou novas contratações. Seria montante calculado a partir de projeções do que foi gasto em períodos anteriores, com devidas e, por vezes, necessárias correções, por força de situações temporárias atípicas. Seria extremamente complexo, embora não impossível, estabelecer fatores de correção em função de diferentes níveis de eficiência ou ineficiência⁸⁹, pelo menos de imediato. A participação (δ_t) de cada Unidade da Federação em GM_t seria igual a média aritmética das distribuições percentuais às Unidades da Federação do Total de Recursos Federais Aplicados em Saúde nos anos de 1987 e 1989, calculada a partir do QUADRO 27-ANEXO C, uma vez que só foi possível obter dados completos para esses dois anos. OS resultados dessas médias (δ_t) estão no QUADRO 5.10.

Para cálculo das distâncias, partiu-se da premissa de que não há possibilidade de ajustamentos por saltos, diretos, deslocando-se a Unidade da Federação menos eficiente (PE) à posição da mais eficiente (SC), por exemplo.

⁸⁹ emprega-se *eficiência* no sentido de uso de recursos disponíveis de modo a produzir o melhor *estado de saúde* tecnicamente possível, tomando-se por referência o atual *estado de saúde* de Santa Catarina e os quadrantes dos Gráficos 5.1 e 5.5.

É mais realista trabalhar por etapas, dentro de cada um dos cinco grupos, tomando-

QUADRO 5.10
CÁLCULO DO COEFICIENTE DE AJUSTAMENTO DA
VARIÁVEL GA

UF	Média de Distribuição Percentual do Total de Recursos Federais Aplicados em Saúde (1987 e 1989) = δ_i %	Distâncias do Estado de Saúde nas Unidades da Federação (ESUF média) intra e entre grupos p_i %	COEFICIENTE DE AJUSTAMENTO DE G.A. $\alpha_i = (\delta_i + p_i)/2$ %
SC	2.65	0	1.33
RS	6.27	1.18	3.72
DF	4.59	2.95	3.77
ES	1.55	3.39	2.47
SP	19.63	3.83	11.73
PR	4.62	4.13	4.37
MS	0.85	2.21	1.53
RJ	19.46	2.43	10.95
MG	7.60	3.10	5.35
GO	2.67	3.54	3.10
MT	0.94	3.76	2.35
RR	0.31	4.94	2.62
AP	0.18	4.94	2.56
BA	5.70	6.19	5.95
AC	0.32	6.93	3.63
PA	2.25	1.92	2.08
PI	1.24	2.51	1.87
TO	0.63	2.51	1.57
SE	0.93	2.65	1.79
AM	1.45	3.24	2.35
RO	0.90	3.68	2.29
MA	2.36	3.83	3.09
RN	1.70	4.13	2.91
CE	3.59	5.23	4.41
PB	2.08	3.39	2.74
AL	1.50	6.56	4.03
PE	3.99	6.85	5.42
Σ	100.00	100.00	100.00

Fonte QUADRO 27 - ANEXO C
Fonte QUADRO 30 - ANEXO C
EFICIÊNCIA RELATIVA - SEM DEFINIÇÃO - EFICIÊNCIA - INEFICIÊNCIA RELATIVA - INEFICIÊNCIA (associação com GRÁFICOS 5.1 e 5.5.)

se como referência a média das *distâncias* do grupo imediatamente acima. Periodicamente, recalcula-se a média do 1º grupo.

Para o 1º grupo, Santa Catarina é a referência, cuja média de *estado de saúde* para os três anos é de 4,93 (QUADRO 30, ANEXO C). Retira-se desse valor as *médias de estado de saúde para os três anos* das demais Unidades da Federação do 1º grupo. Obtém-se em decorrência as *distâncias* (Δ) de cada uma das cinco Unidades da Federação desse 1º grupo à Unidade da Federação de melhor *estado de saúde*. Calcula-se a média dessas cinco *distâncias*, que será a referência para o cálculo das *distâncias* das cinco Unidades da Federação do 2º grupo. A média dessas cinco novas *distâncias* será por sua vez a referência para o cálculo das *distâncias* do 3º grupo, e assim por diante.

Obtidas todas as *distâncias* (Δ_i), são elas transformadas em percentuais p_i (QUADRO 5.10.), tal que:

$$p_i = \Delta_i / \delta_i$$

p_i é uma primeira medida de ajuste, um coeficiente que aplicado sobre o montante de recursos financeiros federais destinados a ajustes - GA, - orientaria a distribuição desses recursos entre Unidades da Federação, objetivando, gradualmente, minimizar *distâncias*. Mas, não basta por si só. Santa Catarina receberia, por exemplo, zero, o que implicaria barrar suas possibilidades de mudanças para níveis mais altos de eficiência. Sendo ela a Unidade da Federação de referência do 1º grupo, sua ascensão seria a ascensão da média de *distâncias* deste e, em decorrência, dos demais grupos, ao longo de certo

pêriodo de tempo. Por essa razão, construiu-se um coeficiente de ajustamento (α_i), tal que $\alpha_i = (\delta_i + p_i)/2$ (QUADRO 5.10.).

Esse coeficiente (α_i), em suma, permitiria a distribuição do montante GA_i , variável de ajustamento, em função das atuais *distâncias* entre *estado de saúde* das diferentes Unidades da Federação, medidas entre e intra grupos, e em função das participações relativas das Unidades da Federação nos *gastos totais de saúde* - GTS_i , de anos anteriores. Se não é o coeficiente ideal é o mais realista, em função dos dados quantitativos que foram possíveis coletar.

Em decorrência, a equação de distribuição de recursos federais às Unidades da Federação, no tempo t , seria:

$$GTS_i = \delta_i GM + \alpha_i GA$$

Os aspectos qualitativos necessariamente envolvidos numa abordagem em que a preocupação maior fosse a remoção imediata de *ineficiências* relacionadas às variáveis-indicadores de *Resultados* seriam objetos de análises periódicas, partindo-se de novo QUADRO das *distâncias* resultantes dos *ajustamentos* anteriores, com correção de rumos, através os cálculos de novas α_i .

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação

(art. 196 da Constituição Federal de 05 de outubro de 1988 da República Federativa do Brasil)

A sociedade brasileira já tem preciso e claro o que quer e o que espera da ação do Estado, na área de saúde, em relação a cada um de seus cidadãos:

- redução de risco de doenças e de outros agravos;
- acesso universal e igualitário às ações e serviços para promoção, proteção e recuperação da saúde;
- que tais direitos, de todos e de cada um, sejam garantidos mediante políticas sociais e econômicas.

Essa conquista da sociedade brasileira, na ordem político-jurídica, resultou de longa evolução histórica da ordem social-econômica, no mundo ocidental.

Na área da saúde, a concepção mais avançada dessa evolução é a de seguridade social, associada à idéia de garantia igualitária e universal de acesso, por parte de qualquer cidadão, à assistência curativa - médico-cirúrgico-hospitalar - sob regulamentação e administração do Estado. O enraizamento dessa nova concepção, na ordem político-jurídica, amplia os deveres assistenciais do Estado, antes centrados na assistência preventiva coletiva (saneamento básico, cobertura vacinal, etc.) e agora também na assistência curativa.

O sistema securitário de assistência à saúde, no Brasil, teve seu início nos anos 30, conjuntamente com a criação das Caixas e Fundos de Pensão e formação dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAP's). Começou na esfera privada. Nos anos 40, porém, o Estado já se responsabilizava por cerca de um terço das despesas com benefícios de várias espécies. Nos anos 60, consolida-se a unificação dos IAP's em um sistema previdenciário único, o qual englobou a assistência à saúde. Foi adotado o modelo alemão: sistema previdenciário com normatização, administração e controle centralizados no Estado, sobretudo quanto a recursos financeiros.

Nos anos 80, as ações políticas do Estado destinadas à saúde, tanto na área social como na econômica, ficaram bem distantes de atender necessidades básicas da sociedade.

A sociedade brasileira ainda é relativamente nova, em contínuo processo de conquista de seu território continental. É multiforme, heterogênea e multivariada em suas necessidades locais e regionais, sobretudo na área de saúde.

O embate de necessidades de uma sociedade tão complexa com um sistema securitário centralizado no Estado resultou em poucos benefícios e muitos problemas.

Houve melhorias, expressas por alguns indicadores globais de *estado de saúde*: quedas nas *taxas de mortalidade infantil*, nos *coeficientes de mortalidade materna* ou incremento na *média de longevidade da população*, citando apenas alguns.

Essas melhorias, no entanto, não foram nem universais e nem igualitárias, em termos de direitos de acesso a suas causas, e muito menos o foram em seus efeitos.

As distorções e desperdícios na distribuição de recursos financeiros federais destinados à saúde, altamente centralizados no Estado, provocaram novas formas de desigualdades regionais ou agravaram antigas.

Os vinte anos decorridos desde a implantação desse sistema previdenciário, no Brasil, coincidem com período político que favoreceu diferentes formas de clientelismo e corporativismo. Encontraram elas caldo de cultura favorável à sua evolução e cristalização no Estado autoritário desse período, cujas ações políticas - e de políticos - associaram-se a interesses da tecnoburocracia estatal e de empresários,

A evolução do sistema assistencial à saúde, tanto na sua vertente securitária, como na ação direta do Governo através investimentos ou prestação de serviços essenciais (preventivos ou curativos) tendeu a privilegiar grupos de interesses particularizados, sob as regras do clientelismo, do corporativismo ou do *empreiterismo*.

Criou-se uma malha possivelmente excessiva de estabelecimentos de saúde de vários tipos, mal distribuídos, sorvendo cada vez mais recursos financeiros para sua manutenção, com excesso ou falta de recursos humanos ou de equipamentos especializados, e também por má distribuição ou ausência de ações políticas de caráter público.

As consequências afloraram nos anos 80: alta ineficiência econômica da capacidade instalada, pelas exigências de fluxos contínuos e crescentes de recursos financeiros, e alta inefetividade, pois não atendeu às reais necessidades de parcelas substanciais da sociedade, além de agravar desigualdades inter e intra regionais. Em suma: energia-livre dissipada por muitos sem contrapartida de trabalho útil.

O subsistema de saúde brasileiro tornou-se, em decorrência, altamente entrópico: desorganizado, tendente a desestruturações e a várias formas de rupturas, pré-condições à geração de crises organizacionais, setoriais e institucionais.

Houve, no mesmo período, grande disponibilidade de novas técnicas a serviço da saúde, tanto curativas como preventivas, conquistas a que qualquer ser humano tem direito, mas que envolvem altos custos.

Algumas dessas técnicas dependem da ação direta do Estado, sobretudo aquelas relacionadas à ação preventiva. São poucos os cidadãos brasileiros que têm acesso a elas, *objetivando à redução do risco de doença e de outros agravos*. São poucos os cidadãos brasileiros que têm poder suficiente para garantir *acesso universal e igualitário às ações e serviços para promoção, proteção e recuperação* de sua saúde ou de toda sua família.

Sem a ação do Estado, ação política, ação jurídica, ação estruturada no poder soberano, esse acesso é mera quimera. Prevalecerão interesses particulares, daqueles que avaliam o corpo humano sob critérios utilitários, como objeto econômico, apenas: força de trabalho melhor ou pior qualificada para se atender a este ou aquele propósito. Sem a ação do Estado não há, jamais houve ou haverá o cidadão sujeito de direitos universais, igualitariamente respeitados e exercidos, em que seu corpo será um meio, apenas, para a realização de valor-fim supremo: a preservação da vida.

Em cada fase, na história da humanidade, há um fluxo disponível de energia livre (entropia negativa), limitada por vários níveis de tecnologias associadas à apropriação, transformação e distribuição dessa energia sob forma de bens econômicos. Esse fluxo distribui-se desigualmente entre nações, regiões, grupos sociais, pessoas. Distribui-se e esvai-se.

Todo desperdício, portanto, implica duplo custo e mais alguma coisa: o custo de se refazer o que não foi e poderia ter sido feito, correspondente a um mesmo montante de energia que já esteve disponível mas se esvaiu, sem gerar trabalho útil; mais o custo do processo de reposição desse montante de energia.

A alta entropia do subsistema de saúde brasileiro, portanto, fruto do descompasso entre ação do Estado e necessidades básicas da sociedade, resultou em custos sociais crescentes e elevados, assentada que está em desperdícios, desequilíbrios, rupturas e crises.

Esses custos só podem ser cobertos através mais e mais fluxos de energia livre. Obtém-se essa energia, ou a custos cada vez mais elevados ou retirando-se de outros subsistemas sociais, de outras organizações, outros setores, outras instituições, possivelmente provocando novos desequilíbrios, novas rupturas, novas crises.

O *sistemismo*, método de abordagem sistêmica da sociedade adotado neste trabalho, permitiu visão ampla da dinâmica do subsistema de saúde brasileiro. Levantou-se um conjunto, o mais amplo possível, de variáveis-indicadores que delinearam perfis da

composição, meio e estrutura desse subsistema. Foi possível separar esses *perfis* em conjuntos de variáveis-indicadores relacionadas com a ação do Estado ou com as necessidades da sociedade, na área de saúde.

As várias técnicas de análise estatística adotadas permitiram, a partir da variabilidade total proporcionada pelas combinações dessas variáveis-indicadores, ter-se ampla visão da estrutura e da atual dinâmica desse subsistema. Paulatinamente, reduziu-se essa visão a suas particularidades, na medida em que se pôde selecionar as principais combinações das variáveis-indicadores de maior poder explicativo dessa variabilidade e, dentro dessas combinações, aquelas variáveis-indicadores mais significativas.

Pôde-se, ao final, situar as Unidades da Federação de tal forma a classificá-las em distintos grupos homogêneos, em função dessa mesma variabilidade. Teve-se uma visão de *distâncias* entre as Unidades da Federação, intra e inter-grupos. Ilustrou-se, *concretamente*, nos limites da consistência dos dados de cada uma das variáveis-indicadores ao final selecionadas, desigualdades, desperdícios e descompassos entre a ação do Estado e o atendimento às necessidades sociais básicas.

Obteve-se, em suma, um quadro ilustrativo da *alta entropia* do subsistema de saúde brasileiro, das conseqüências da mesma e de quais as direções e tendências das variáveis-indicadores mais representativas. Obteve-se, outrossim, uma visão de possíveis medidas para correção de rumos e de ajustes futuros.

Na certeza de que minimizar essas *distâncias* implica desafios de ordem político-administrativas muito além dos limites deste trabalho, esboçou-se apenas os contornos metodológicos de um critério orientador de distribuição de recursos financeiros federais às Unidades da Federação, com o propósito de, gradualmente, e sob constantes correções de rumos, minimizar desigualdades.

Esse critério teve como ponto de partida uma variável que, na sua construção, englobou todas as variáveis-indicadores de *Resultados*, ou seja, aquelas mais diretamente associadas às necessidades básicas de saúde da sociedade.

Por essa variável, além de agrupar-se as Unidades da Federação através diferentes *estados de saúde*, nos anos 80, aferiu-se *distâncias* entre elas, em função dessas diferenças. Essas *distâncias* serviram de base para cálculo de coeficientes de ajustamento associados a cada uma das Unidades da Federação.

Esses coeficientes seriam aplicados sobre um montante de recursos financeiros federais destinado à saúde, especificamente para propiciar ajustes tendentes a eliminação gradual de desigualdades, no *estado de saúde*, entre as Unidades da Federação. Esses ajustes devem ser feitos por etapas, objetivando minimizar as *distâncias* entre as Unidades da Federação intra-grupos e, paulatinamente, entre grupos.

Periodicamente, através da atualização de dados referentes a cada variável-indicador e das técnicas estatísticas adotadas visualizar-se-iam as novas *distâncias* entre *estados de saúde* das Unidades da Federação, considerada toda a variabilidade das variáveis-indicadores que retratariam o subsistema de saúde.

A correção periódica de rumos é essencial. As técnicas estatísticas adotadas, ao permitirem que se plotem vetores associados à direção e tendência de cada variável-indicador ao lado da localização das Unidades da Federação, permitem visualizar como se deve 'atuar' diferenciadamente, de tal forma a viabilizar desejáveis mudanças.

Insista-se: trata-se apenas de esboço metodológico de um possível critério para orientar ações políticas do governo federal, na área da saúde, especificamente quanto à distribuição de recursos financeiros. Está muito longe de ser a solução de um ou de vários problemas derivados do descompasso entre as ações do Estado e necessidades básicas da sociedade. Mas é critério que emergiu da preocupação única de observar-se, concretamente, as conseqüências desse descompasso, e de suas possíveis soluções.

Nos momentos de crise econômica como a que viveu o Brasil, nos anos 80, é que se faz premente critérios técnicos que orientem a gestão de recursos financeiros escassos destinados a subsistemas sociais vitais à sociedade, como o da saúde. O desperdício é inadmissível.

Que possa ser o ora proposto ponto de partida para aqueles que vêem o Estado como meio e não fim, mas o único meio dotado de suficiente poder para fazer valer os valores-fins de todos e de qualquer cidadão - valores-fins da sociedade.

ANEXOS

ANEXO A - PERFIS
ANEXO B - TABELAS
ANEXO C - QUADROS

ANEXO A

RELAÇÃO DOS INDICADORES POR PERFIS E SUAS RESPECTIVAS FONTES

PERFIL 1 - Demográfico

- 1.1. *População Total Residente pela População Total Residente do Brasil* (Fonte: QUADRO 2 - ANEXO A).
- 1.2. *TMGCA - Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual da População Residente* (Fonte: QUADRO 5 - ANEXO A).
- 1.3. *DD - Densidade Demográfica* (Fonte: QUADRO 4 - ANEXO A).
- 1.4. *Distribuição Percentual da População Urbana* (Fontes: QUADROS 6 e 7 - ANEXO A).
- 1.5. *Distribuição Percentual da População Rural* (Fontes: QUADROS 6 e 7 - ANEXO A).
- 1.6. *Distribuição Percentual de Domicílios - PNAD; Brasil = 100%* (Fonte: QUADRO 9 - ANEXO A).
- 1.7. *População Residente por Domicílio - PNAD* (Fonte: QUADRO 9 - ANEXO A).
- 1.8. *População Maior de 60 anos sobre Respectiva População Residente* (Fontes: a) sobre população maior de 60 anos, para 1980, dados censitários coletados no Anuário Estatístico de 1983, Cap.5-13, IBGE; para 1985 e 1989 dados coletados nos volumes correspondentes a esses anos do PNAD - Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios; b) sobre população residente, QUADRO 2 - ANEXO A).
- 1.9. *Distribuição Percentual da PEA [população economicamente ativa], Brasil=100%* (Fontes: para 1980, dados coletados em *Tabulações Avançadas do Censo Demográfico - IX Recenseamento Geral do Brasil - 1980, v. I - Tomo 2*, tabelas 5.4.; para 1985 e 1989, PNADs correspondentes, tabelas 3.7.).
- 1.10. *PEA [população economicamente ativa] sobre Respectiva População Residente* (Fontes: para o PEA, 1980, dados coletados em *Tabulações Avançadas do Censo Demográfico - IX Recenseamento Geral do Brasil - 1980, v. I - Tomo 2*, tabelas 5.4.; para 1985 e 1989, PNADs correspondentes, tabelas 3.7.; para População Residente, QUADRO 2 - ANEXO A).

PERFIL 2 - ECONÔMICO FINANCEIRO

- 2.1. *Distribuição Percentual do PIB (BACEN - Banco Central do Brasil) - US\$ de 1991* (Fonte: QUADRO 28 - ANEXO A).
- 2.2. *PIB per capita (BACEN - Banco Central do Brasil) - US\$ de 1991* (Fonte: QUADRO 29 - ANEXO A).
- 2.3. *Índice PIB per capita (BACEN - Banco Central do Brasil) - Brasil = 100* (Fonte: QUADRO 29 - ANEXO A).
- 2.4. *Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde* (Fonte: QUADRO 27 - ANEXO A; Obs. só foi possível coletar dados completos para os anos de 1987 e 1989).

- 2.5. *Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde - Ministério da Saúde* (Fonte: QUADRO 27 - ANEXO A; Obs. só foi possível coletar dados para os anos de 1987 e 1989).
- 2.6. *Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde - INAMPS* (Fontes: QUADRO 27 - ANEXO A, para 1989 e Balanços do INAMPS, para 1980 e 1985).
- 2.7. *Distribuição Percentual dos Recursos Federais Aplicados em Saúde - Ministério da Educação e Cultura* (Fonte: QUADRO 27 - ANEXO A; Obs. só foi possível coletar dados para os anos de 1987 e 1989).
- 2.8. *Distribuição Percentual dos Gastos de Saúde em Relação ao PIB* (Fontes: apud VIANNA, 1990, ps. 10 e 11, referente a gastos totais com saúde - Obs. só foi possível coletar dados completos para os anos de 1987 e 1989; para 1980 e 1985 o cálculo foi feito apenas com dados coletados nos balanços do INAMPS; QUADRO 28 - ANEXO A para PIB).
- 2.9. *Distribuição dos Gastos de Saúde per capita* (Fontes: apud VIANNA, 1990, ps. 10 e 11, referente a gastos totais com saúde - Obs. só foi possível coletar dados completos para os anos de 1987 e 1989; para 1980 e 1985 o cálculo foi feito apenas com dados coletados nos balanços do INAMPS; QUADRO 2 - ANEXO A, para população residente;).
- 2.10. *Número de Contribuintes sobre Respectiva População Total Ocupada* (Fontes: para contribuintes, Anuários Estatísticos do Brasil - 1983, 1988 e 1992 do IBGE e PNAD - 1989 do IBGE; para população ocupada, *Tabulações Avançadas do Censo Demográfico - 1980* e PNADs de 1985 e 1989).
- 2.11. *Número de Contribuintes sobre Respectiva População Total* (Fontes: para contribuintes, Anuários Estatísticos do Brasil - 1983, 1988 e 1992 do IBGE e PNAD - 1989 do IBGE; para respectiva população total, QUADRO 2 - ANEXO A).
- 2.12. *Número de Contribuintes sobre População Total do Brasil* (Fontes: para contribuintes, Anuários Estatísticos do Brasil - 1983, 1988 e 1992 do IBGE e PNAD - 1989 do IBGE; para população total do Brasil, QUADRO 2 - ANEXO A).
- 2.13. *Taxa de Ocupação* (Fontes: para população ocupada e para população economicamente ativa, *Tabulações Avançadas do Censo Demográfico - 1980* e PNADs de 1985 e 1989).
- 2.14. *Índices do Salário Médio da População de Maiores de 10 Anos com Rendimento - Brasil = 100 (A)* (Fontes: *Tabulações Avançadas do Censo Demográfico - 1980* e PNADs de 1985 e 1989).
- 2.15. *Índices do Salário Médio da População Urbana de Maiores de 10 Anos com Rendimento - Brasil de (A) = 100* (Fontes: *Tabulações Avançadas do Censo Demográfico - 1980* e PNADs de 1985 e 1989).
- 2.16. *Índices do Salário Médio da População Rural de Maiores de 10 Anos com Rendimento - Brasil de (A) = 100* (Fontes: *Tabulações Avançadas do Censo Demográfico - 1980* e PNADs de 1985 e 1989).

PERFIL 3 - CAPACIDADE INSTALADA

- 3.1. *Distribuição de Estabelecimentos de Saúde Públicos - Brasil = 100% (Método de cálculo: multiplicou-se o número de leitos mais o número de postos de saúde por um; o resultado obtido foi somado com o produto final de 4,33 pelo número de centros de saúde mais unidades mistas mais policlínicas e mais pronto-socorros; o fator 4,33 representou o número médio de leitos correspondente a cada um desses quatro tipos de estabelecimentos de saúde; o resultado final é indicativo da capacidade instalada em termos de estabelecimentos de saúde medida em número de leitos; Fontes: Anuários Estatísticos do IBGE, vários anos).*

- 3.2. *Distribuição de Estabelecimentos de Saúde Particulares - Brasil = 100%* (Método de cálculo e fontes idênticos ao do indicador 3.1. supra).
- 3.3. *Distribuição de Estabelecimentos de Saúde - Brasil = 100%* (Método de cálculo e fontes idênticos ao do indicador 3.1. supra).
- 3.4. *Número de enfermeiros por médico* (Fontes: para os anos de 1980 a 1987 in *Estatísticas da Saúde 1983 - 1987*, do IBGE; para 1989 os dados foram estimados através fórmula estatística PROJ.LOG do Excel. 5.0., aplicada à série anterior).
- 3.5. *População Residente por Enfermeiro* (Fontes: para população residente, QUADRO 2 - ANEXO A; para enfermeiros as mesmas fontes citadas no indicador 3.4. supra).
- 3.6. *População Residente por Médico* (Fontes: para população residente, QUADRO 2 - ANEXO A; para médicos, as mesmas fontes citadas no indicador 3.4. supra).
- 3.7. *Número de Leitos por 1.000 habitantes* (Fonte: para leitos, Anuários Estatísticos do IBGE - vários números, para habitantes, QUADRO 2 - ANEXO A).
- 3.8. *Número de Consultas por habitante* (Fontes: para consultas, in *Estatísticas da Saúde* do IBGE, vários anos; para habitantes, QUADRO 2 - ANEXO A).

PERFIL 4 - DE RESULTADOS

- 4.1. *Coeficiente de Mortalidade Materna - CMM por 100.000* (Fonte: QUADRO 12 - ANEXO A).
- 4.2. *Óbitos por 1.000 Internações em Hospitais Públicos* (Fonte: QUADRO 13 - ANEXO A).
- 4.3. *Distribuição percentual das Internações em Hospitais Públicos* (Fonte: Anuários Estatísticos do IBGE - vários números).
- 4.4. *Óbitos por 1.000 Internações em Hospitais Particulares* (Fonte: QUADRO 14 - ANEXO A).
- 4.5. *Distribuição percentual das Internações em Hospitais Particulares* (Fonte: Anuários Estatísticos do IBGE - vários números).
- 4.6. *Nascidos Vivos com até 2,5 kg sobre Total de Nascidos Vivos em Hospitais Particulares* (Fontes: para 1985 e 1989, Anuários Estatísticos do IBGE e PNADs; para 1980, dados estimados através fórmula estatística PROJ.LOG do Excel. 5.0., aplicada à série anterior).
- 4.7. *Nascidos Vivos com até 2,5 kg sobre Total de Nascidos Vivos em Hospitais Públicos* (Fontes: as mesmas do indicador 4.6. supra).
- 4.8. *Óbitos de Maiores de 50 Anos sobre Óbitos Totais* (Fonte: QUADRO 17 - ANEXO A).
- 4.9. *Taxa de Mortalidade Infantil (em 1000)* (Fonte: QUADRO 15 - ANEXO A).
- 4.10. *Esperança de Vida ao Nascer* (Fonte: QUADRO 16 - ANEXO A).
- 4.11. *Graduados do 3º Grau sobre a Respectiva População Total* (Fontes: para graduados do 3º grau, Anuários Estatísticos do IBGE, vários números; para população total, QUADRO 2 - ANEXO A).
- 4.12. *Analfabetos Maiores de 15 anos sobre Respectiva População Residente* (fonte: para analfabetos, PNADs dos respectivos anos e Censo Demográfico de 1980; para população residente, QUADRO 2 - ANEXO A).

PERFIL 5 - EPIDEMIOLOGICO

- 5.1. *Distribuição da frequência da Causa Mortis - Grupo I* (Método: o mesmo adota por IMHOF [1984, ps. 133 a 166]; Fontes: para causa mortis, Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia, *publicações estatísticas próprias* - vários anos).

- 5.2. *Distribuição da frequência da Causa Mortis - Grupo II (Método e fontes: as mesmas do indicador 5.1. supra).*

PERFIL 6 - DE DESEMPENHO TÉCNICO

- 6.1. *Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - Sarampo (Método: calcula-se a proporção da população de menores de um ano vacinada contra sarampo, no ano, para Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação; transformam-se as proporções em índices, Brasil = 100; Fonte: Anuário Estatístico 1993 - IBGE).*
- 6.2. *Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - Tríplice (Método: calcula-se a proporção da população de menores de um ano vacinada contra difteria, tétano e coqueluche, no ano, para Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação; transformam-se as proporções em índices, Brasil = 100; Fonte: Anuário Estatístico 1993 - IBGE).*
- 6.3. *Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - B.C.G. (Método: calcula-se a proporção da população de menores de um ano vacinada contra tuberculose, no ano, para Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação; transformam-se as proporções em índices, Brasil = 100; Fonte: Anuário Estatístico 1993 - IBGE).*
- 6.4. *Índices de Cobertura Vacinal: Brasil = 100 - Poliomielite (Método: calcula-se a proporção da população de menores de um ano vacinada contra poliomielite, no ano, para Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação; transformam-se as proporções em índices, Brasil = 100; Fonte: Anuário Estatístico 1993 - IBGE).*
- 6.5. *Índice Médio da Cobertura Vacinal (Média aritmética dos quatro índices de cobertura vacinal: 6.1., 6.2., 6.3. e 6.4., Brasil = 100).*
- 6.6. *Distribuição Percentual dos Recursos com População Menor de 1 ano corrigida (Método: índices médios da cobertura vacinal supra multiplicados pelas respectivas populações menores de um ano; Fontes: indicador 6.5. supra; para a população menor de um ano, Censo Demográfico de 1980, IBGE, PNADs (vários anos), VIANNA et alii [1990, p. 11], metodologia de Sprague).*
- 6.7. *Distribuição da População de Menores de 1 ano (Fonte: Censo Demográfico-1980, IBGE, PNADs (vários anos), VIANNA et alii [1990, p. 11], metodologia de Sprague).*
- 6.8. *Percentual de Domicílios com Abastecimento de Água Adequado (Fontes: Dados Censitários - 1980 e 1991 do IBGE, PNADs [vários anos], IBGE-Diretoria de Pesquisas, Departamento de Estatística e Indicadores Sociais, Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 1989).*
- 6.9. *Percentual de Domicílios com Esgotamento Sanitário Adequado (Fontes: as mesmas do indicador 6.8. supra).*

PERFIS

1980

ANEXO A
1980
1. PERFIL DEMOGRAFICO

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10
	População total	TMGCA	DD	Distribuição	Distribuição	Distribuição	População	População	Distribuição	PEA
	Residente pela	Taxa Média	Densidade	Percentual	Percentual	Percentual de	Residente	> de 60 anos	Percentual da	sobre a
	População Total	Geométrica de	Demográfica	da População	da População	Domicílios	por	sobreRespectiva	PEA****	Respectiva
	Residente do	Crascimento Anual	(Número de	Urbana	Rural	PNAD**	Domicílio	População	Brasil = 100%	População
	Brasil*	da População	Residentes por			Brasil = 100%	PNAD**	Residente	Brasil = 100%	Residente
	%	Residente***	km²)	%	%	%		%	%	%
PADRÕES										
OMS ou INAMPS										
CANADA	19	0,9	25	76	24	27		16		
BRASIL	100	2,5	14	67,6	32,4	100	4,6	6,1	100	36,3
Rondonia	0,4	16,0	2	46,5	53,5	0,4	5,1	2,8	0,4	34,9
Acre	0,3	3,4	2	43,9	56,1	0,2	5,2	3,8	0,2	30,9
Amazonas	1,2	4,1	1	59,9	40,1	1,0	5,6	3,8	1,0	31,1
Roraima	0,1	6,8	0,4	61,6	38,4	0,1	5,0	3,6	0,1	33,8
Pará	2,9	4,6	3	49,0	51,0	2,4	5,6	4,6	2,4	30,2
Amapá	0,1	4,4	1	59,2	40,8	0,1	5,8	4,1	0,1	28,0
Tocantins										
Maranhão	3,4	2,9	12	31,4	68,6	3,1	5,1	5,3	3,0	32,7
Piauí	1,8	2,4	8	42,0	58,0	1,5	5,4	5,4	1,5	30,8
Ceará	4,4	2,0	36	53,1	46,9	4,0	5,2	6,3	4,0	32,4
RGN	1,6	2,1	36	58,8	41,2	1,5	5,0	7,3	1,4	31,4
Paraíba	2,3	1,5	49	52,3	47,7	2,1	5,0	7,7	2,0	30,4
Pernambuco	5,2	1,8	62	61,6	38,4	4,9	4,9	6,7	4,7	33,1
Alagoas	1,7	2,2	71	49,3	50,7	1,5	5,0	6,1	1,4	30,9
Sergipe	1,0	2,4	52	54,2	45,8	0,9	4,8	6,8	0,8	31,0
Bahia	7,9	2,4	17	49,3	50,7	7,2	5,1	6,0	7,0	32,1
Minas Gerais	11,2	1,5	23	67,1	32,9	10,9	4,8	6,1	11,0	35,4
Espírito Santo	1,7	2,4	44	63,9	36,1	1,7	4,7	5,6	1,6	35,1
Rio de Janeiro	9,5	2,3	263	91,8	8,2	10,7	4,1	7,2	10,0	38,2
São Paulo	21,0	3,5	101	88,6	11,4	23,0	4,2	6,3	24,1	41,6
Paraná	6,4	1,0	38	58,6	41,4	6,4	4,7	5,0	6,6	37,5
Santa Catarina	3,0	2,3	38	59,4	40,6	3,0	4,7	5,4	3,1	37,4
RGS	6,5	1,6	29	67,5	32,5	7,3	4,2	7,2	7,4	41,2
MTS	1,2		4	67,1	32,9	1,1	4,8	4,5	1,2	36,7
Mato Grosso	1,0	-3,3	1	57,5	42,5	0,9	5,1	3,8	0,9	33,8
Goiás	3,2	2,8	11	62,2	37,8	3,1	4,8	4,5	3,0	33,8
Distrito Federal	1,0	8,2	204	96,8	3,2	1,0	4,6	2,8	1,1	40,2

* Anuário Estatístico 1991 - FIBGE ** PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - FIBGE (vários anos) *** calculada para o período de 1970 a 1980
**** PEA = População Economicamente Ativa

Norte	4,9	5,0	2	51,6	48,4	4,1	5,5	4,2	4,2	30,8
Nordeste	29,3	2,2	22	50,5	49,5	26,8	5,1	6,3	25,8	32,1
Sudeste	43,5	2,6	56	82,8	17,2	46,3	4,3	6,4	46,7	39,0
Sul	16,0	1,4	34	62,4	37,6	16,6	4,5	6,0	17,2	39,0
Centro Oeste	6,3	4,1	5	67,8	32,2	6,1	4,8	4,2	6,2	35,3

ANEXO A

1980

2. PERFIL ECONOMICO-FINANCEIRO

	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
	Distribuição	PIB per capita	Índice PIB per	Distribuição	Distribuição	Distribuição	Distribuição	Distribuição
	Percentual do	(BACEN)	capita BACEN	Percentual do	Percentual dos	Percentual dos	Percentual dos	Percentual dos
	PIB (BACEN)	US\$ de 1991	Brasil=100	Total de Recursos	Recursos Federais	Recursos Federais	Recursos Federais	Gastos de Saúde
	US\$ de 1991			Federais	Aplicados em	Aplicados em	Aplicados em	em Relação ao
				Aplicados em	Saúde	Saúde	Saúde	PIB
				Saúde	Ministério da Saúde	INAMPS	MEC	
	%	US\$		%	%	%	%	%
PADRÕES								
OMS OU INAMPS								
CANADA								
BRASIL	100	3.071	100			100		1,4
Rondonia	0,3	2.123	69					
Acre	0,1	1.472	48			0,2		2,7
Amazonas	1,1	2.935	96			0,7		0,9
Roraima	0,0	1.987	65					
Para	1,6	1.744	57			1,3		1,2
Amapá	0,1	1.804	59					
Tocantins								
Maranhão	0,9	796	26			1,0		1,7
Piauí	0,4	653	21			0,8		3,0
Ceará	1,5	1.054	34			3,2		3,0
RGN	0,6	1.235	40			1,1		2,4
Paraíba	0,7	881	29			1,7		3,6
Pernambuco	2,5	1.515	49			3,7		2,1
Alagoas	0,7	1.234	40			1,1		2,4
Sergipe	0,4	1.264	41			0,6		2,0
Bahia	4,4	1.710	56			4,2		1,3
Minas Gerais	9,6	2.613	85			9,0		1,3
Espírito Santo	1,5	2.702	88			1,3		1,2
Rio de Janeiro	13,3	4.308	140			18,8		2,0
São Paulo	37,8	5.516	180			26,5		1,0
Paraná	5,8	2.800	91			5,8		1,4
Santa Catarina	3,4	3.442	112			3,3		1,4
RGS	8,0	3.757	122			9,7		1,7
MTS	1,1	2.985	97					
Mato Grosso	0,6	1.957	64			1,3		3,1
Goiás	1,9	1.799	59			2,8		2,1
Distrito Federal	1,5	4.759	155			1,9		1,7
Norte	3,3	2.057	67			2,3		1,0
Nordeste	12,1	1.272	41			17,4		2,0
Sudeste	62,2	4.391	143			55,5		1,3
Sul	17,3	3.313	108			18,8		1,6
Centro-Oeste	5,2	2.500	81			6,0		1,7

ANEXO A

1980

2. PERFIL ECONOMICO-FINANCEIRO

	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16
	Distribuição dos	Número de	Número de	Número de	Taxa de	Índices do	Índices do	Índices do
	Gastos de Saúde	Contribuintes	Contribuintes	Contribuintes	Ocupação*	Salário Médio	Salário Médio da	Salário Médio da
	per capita	Sobre Respectiva	Sobre Respectiva	Sobre População		da população	população urbana	população rural
		População Total	População Total	Total do		> de 10 anos com	> de 10 anos com	> de 10 anos com
		Ocupada		Brasil		Rendimento	Rendimento	Rendimento
	US\$ de 1989	%	%	%	%	Brasil = 100	Brasil de (A)=100	Brasil de (A)=100
						(A)	(B)	(C)
PADRÕES								
OMS OU INAMPS								
CANADA								
BRASIL	44	54,2	20	20	0,98	100	117	51
Rondonia		47,7			0,97	84	103	61
Acre	40	47,7	12,9	0,03	0,97	84	103	61
Amazonas	26	38,9	12,3	0,15	0,99	100	120	60
Roraima		47,7			0,97	84	103	61
Pará	20	34,7	10,3	0,29	0,98	82	97	66
Amapá		47,7			0,97	84	103	61
Tocantins								
Maranhão	14	13,9	4,6	0,15	0,98	40	56	33
Piauí	20	22,2	7,0	0,12	0,99	44	67	23
Ceará	32	28,8	9,2	0,41	0,98	35	70	27
RGN	30	35,5	10,7	0,17	0,96	52	65	29
Paraíba	32	28,6	8,7	0,20	0,96	45	59	25
Pernambuco	31	40,2	13,2	0,68	0,97	67	86	31
Alagoas	29	30,9	9,6	0,16	0,97	48	63	33
Sergipe	25	36,9	11,1	0,11	0,97	62	83	32
Bahia	23	34,4	11,3	0,90	0,97	71	97	41
Minas Gerais	35	51,6	17,8	2,00	0,98	83	95	52
Espírito Santo	34	47,7	16,4	0,28	0,98	90	102	61
Rio de Janeiro	86	72,8	33,9	3,22	0,97	143	149	61
São Paulo	55	82,1	33,9	7,14	0,99	130	135	80
Paraná	39	41,9	15,7	1,01	0,99	98	116	62
Santa Catarina	47	53,4	19,6	0,60	0,98	96	104	78
RGS	65	54,6	22,6	1,48	0,99	116	130	72
MTS					0,99	103	113	77
Mato Grosso	60	24,0	18,7	0,18	0,98	96	115	67
Goiás	38	35,4	11,8	0,38	0,98	84	93	64
Distrito Federal	82	86,9	33,8	0,33	0,98	165	167	89
* População Ocupada sobre População Economicamente Ativa (PEA) não há dados disponíveis sobre População Ocupada para 1980, compatíveis com 1985 e 1989								
Norte	20	31,3	9,6	0,47				
Nordeste	26	30,9	9,9	2,90				
Sudeste	56	71,9	29,1	12,63				
Sul	51	49,5	19,3	3,08				
Centro-Oeste	41	32,4	11,3	0,72				

ANEXO A
1980
3. CAPACIDADE INSTALADA

	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
	Distribuição dos	Distribuição dos	Distribuição dos	Número de	População	População	Número de	Número de
	Estabelecimentos	Estabelecimentos	Estabelecimentos	Enfermeiros	Residente por	Residente	Leitos por	Consultas por
	de Saúde Públicos	de Saúde Particulares	de Saúde	por Médico*	Enfermeiro	por Médico	1000 Habitantes	Habitante
	Brasil=100%	Brasil=100%	Brasil=100%					
	%	%						
PADROES:								
OMS ou INAMPS				3 por 1				2,8
CANADA				2,5 por 1			7	2,1
Brasil	100	100	100	0,6	1363	815	4,3	1,5
Rondonia	0,3	0,2	0,3	1,0	1805	1779	3,0	0,9
Acre	0,3	0,05	0,2	0,8	2372	1931	3,4	2,4
Amazonas	0,9	0,5	0,7	0,6	2466	1382	2,3	0,9
Roraima	0,1	0,05	0,1	0,6	1494	900	4,5	0,9
Pará	2,1	1,1	1,6	1,1	1930	2036	2,4	1,0
Amapá	0,2	0,03	0,1	0,8	1969	1638	2,8	0,9
Tocantins								
Maranhão	1,2	1,1	1,2	0,8	3213	2562	1,5	0,4
Piauí	1,4	0,3	0,9	0,5	3316	1559	2,0	1,2
Ceará	4,2	2,3	3,3	0,5	2485	1332	3,2	0,9
RGN	1,8	0,5	1,2	0,5	1975	976	2,9	1,4
Paraíba	2,5	1,2	1,9	0,7	1704	1118	3,4	1,2
Pernambuco	5,2	2,3	3,8	0,5	2266	1105	3,1	1,1
Alagoas	1,6	0,7	1,2	0,5	2761	1374	3,1	1,0
Sergipe	0,7	0,6	0,7	0,7	1682	1172	2,8	1,1
Bahia	4,8	2,9	3,9	0,7	2036	1363	1,9	0,7
Minas Gerais	12,1	11,2	11,7	0,5	1790	907	4,4	1,0
Espírito Santo	1,5	1,5	1,5	0,4	2027	774	3,6	1,7
Rio de Janeiro	10,6	18,7	14,5	0,7	521	380	6,7	2,8
São Paulo	28,1	24,8	26,5	0,5	1283	654	5,4	2,2
Paraná	4,9	10,7	7,7	0,4	2044	897	5,1	1,2
Santa Catarina	3,6	3,0	3,3	0,6	1824	1025	4,7	1,2
RGS	6,3	9,5	7,8	0,6	1110	685	5,3	2,3
MTS	1,1	1,0	1,1	0,4	2634	1101	4,0	0,6
Mato Grosso	0,7	1,1	0,9	0,6	2140	1189	4,1	0,6
Goiás	3,0	3,8	3,4	0,7	1763	1289	4,7	0,9
Distrito Federal	0,6	0,9	0,7	1,4	339	469	3,4	2,6
*contabilizou-se enfermeiros de nível superior, nível médio (técnicos de enfermagem) e auxiliares de enfermagem								
Norte	3,9	1,9	2,9	0,9	2039	1764	2,5	0,9
Nordeste	23,5	11,8	17,9	0,6	2267	1327	2,5	0,9
Sudeste	52,3	56,3	54,2	0,6	1042	606	5,4	2,0
Sul	14,8	23,2	18,8	0,5	1495	814	5,1	1,7
Centro Oeste	5,5	6,8	6,1	0,9	1125	979	4,3	1,1

ANEXO A

1980

4. PERFIL DE RESULTADOS

	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12
	Coefficiente de	Óbitos por mil	Distribuição Percentual das	Óbitos por mil	Distribuição Percentual das	Nascidos Vivos com até 2,5 Kg sobre	Nascidos Vivos com até 2,5 Kg sobre	Óbitos de > 50 anos	Taxa de Mortalidade Infantil	Esperança de Vida ao Nascer	Graduados do 3º Grau Sobre a Respectiva População Total	Analfabetos > de 15 anos sobre Respectiva População Residente
	Mortalidade Materna	Internações em Hospitais em Públicos	Internações em Hospitais em Públicos	Internações em Hospitais em Particulares	Internações em Hospitais em Particulares	Total de Nascidos Vivos em Hospitais em Particulares	Total de Nascidos Vivos em Hospitais em Públicos	sobre Óbitos Totais				
	CMM/100.000		%		%	%	%	%	(em 1000)	(anos)	%	%
PADROES												
OMS ou INAMPS												
CANADA												
BRASIL	168	27	15,3	19	84,7	11,1	8,9	48,4	88	60	0,19	25,4
Rondonia	504	25	50,0	11	50,0	9,1	6,7	22,8	72	64		29,2
Acre	91	20	63,3	9	36,7	5,1	3,0	37,6	72	64	0,06	29,2
Amazonas	281	27	46,0	14	54,0	32,0	10,9	31,7	67	64	0,06	29,3
Roraima	83	19	79,3	9	20,7	8,1	4,3	23,6	72	64		29,2
Pará	448	30	21,5	12	78,5	10,6	5,3	36,8	74	64	0,10	27,8
Amapá	192	22	60,2	22	39,8	11,4	0,7	37,8	72	64		29,2
Tocantins												
Maranhão	156	22	25,0	12	75,0	15,2	9,7	43,7	105	55	0,04	49,6
Piauí	211	17	57,4	13	42,6	8,1	10,5	42,8	108	58	0,04	48,9
Ceará	80	20	14,3	13	85,7	12,1	8,1	38,3	129	47	0,08	44,7
RGN	102	18	31,6	16	68,4	6,0	7,0	44,6	127	45	0,12	43,7
Paraíba	154	12	33,7	18	66,3	9,7	9,9	37,8	128	44	0,17	49,0
Pernambuco	256	21	44,0	23	56,0	18,3	7,7	35,9	139	48	0,17	42,4
Alagoas	170	11	50,1	18	49,9	11,5	9,5	34,3	139	47	0,10	53,5
Sergipe	323	32	8,1	35	91,9	2,7	6,8	50,0	95	55	0,09	45,5
Bahia	118	33	22,3	21	77,7	8,8	6,3	39,8	83	58	0,07	42,8
Minas Gerais	175	28	11,0	22	89,0	10,9	7,4	49,9	53	63	0,17	25,2
Espírito Santo	132	26	20,4	24	79,6	4,0	9,8	48,0	42	67	0,14	24,7
Rio de Janeiro	187	37	22,9	25	77,1	14,1	14,6	55,6	53	63	0,33	12,9
São Paulo	120	36	7,0	22	93,0	11,4	10,7	53,4	51	64	0,32	13,9
Paraná	182	24	5,8	13	94,2	10,3	8,5	48,3	52	64	0,14	20,8
Santa Catarina	82	3	66,4	11	33,6	8,2	5,3	55,2	46	67	0,11	13,4
RGS	115	23	8,6	20	91,4	8,8	11,9	62,5	35	71	0,26	13,6
MTS	326	2	39,4	12	60,6	6,7	7,0	40,7	55	66	0,10	23,7
Mato Grosso	81	18	2,1	10	97,9	7,7	6,1	42,3	56	66	0,08	30,5
Goiás	221	21	8,7	1	91,3	7,5	9,8	45,4	62	64	0,08	28,7
Distrito Federal	130	27	60,5	5	39,5	13,3	0,7	33,4	55	66	0,45	11,7
Norte	375	26	34,0	13	66,0	13,8	6,9	34,0	72	64	0,08	29,2
Nordeste	159	20	30,6	18	69,4	11,5	8,5	38,6	121	52	0,10	45,4
Sudeste	149	34	11,8	23	88,2	11,5	12,0	52,9	52	64	0,28	16,8
Sul	138	6	29,0	15	71,0	9,4	9,3	55,6	45	67	0,18	16,3
Centro Oeste	199	12	20,8	5	79,2	7,7	6,0	42,0	59	65	0,14	25,2

ANEXO A

1980

5. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

	5.1.	5.2.
	Distribuição da	Distribuição da
	Frequência da	Frequência da
	Causa Mortis	Causa Mortis
	Grupo 1 *	Grupo 2 **
	%	%
PADROES		
OMS ou INAMPS		
CANADA	71,0	29,0
BRASIL	36,1	63,9
Rondonia	15,1	84,9
Acre	20,6	79,4
Amazonas	27,3	72,7
Roraima	25,1	74,9
Pará	23,3	76,7
Amapá	23,4	76,6
Tocantins		
Maranhão	31,6	68,4
Piauí	23,7	76,3
Ceará	23,5	76,5
RGN	18,8	81,2
Paraíba	11,6	88,4
Pernambuco	15,4	84,6
Alagoas	14,1	85,9
Sergipe	17,9	82,1
Bahia	21,9	78,1
Minas Gerais	34,4	65,6
Espírito Santo	33,0	67,0
Rio de Janeiro	48,8	51,2
São Paulo	47,0	53,0
Paraná	39,6	60,4
Santa Catarina	40,9	59,1
RGS	50,9	49,1
MTS	35,1	64,9
Mato Grosso	33,1	66,9
Goiás	31,8	68,2
Distrito Federal	33,4	66,6

*Grupo 1 (percentual de mortes por doenças do aparelho circulatório+Neoplasmas+Acidentes de Transporte sobre total de todas as mortes). **Grupo 2 (idem por doenças infecto-parasitárias+tuberculose+doenças do aparelho digestivo+pneumonia+demaís causas de mortes)

Norte	23,2	76,8
Nordeste	18,1	81,9
Sudeste	43,8	56,2
Sul	44,7	55,3
Centro Oeste	32,9	67,1

ANEXO A

1980

6. PERFIL DE DESEMPENHO TECNICO

	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	6.6.	6.7.	6.8.	6.9.
ÍNDICES DE COBERTURA VACINAL Brasil = 100 (1)					Índice	Distribuição	Distribuição	Percentual de	Percentual de
					Médio da	Percentual	da População	Domicílios com	Domicílios com
					Cobertura	dos Recursos	de Menores	Abastecimento de	Sanitário
	Sarampo	Triplíce	B.C.G.	Poliomelite	Vacinal (2)	< 1 ano corrigida	de 1 ano	Água Adequado	Adequado
					(A)	(B)*			
						%	%	%	%
PADRÕES									
OMS ou INAMPS									
CANADA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
BRASIL	100	100	100	100	100	100	100	47,5	43,2
Rondonia	55	42	52	36	46	0,3	0,6	11,9	13,2
Acre	40	1	46	26	28	0,1	0,3	12,8	3,6
Amazonas	42	0	36	27	26	0,4	1,6	37,8	25,3
Roraima	58	91	87	39	69	0,1	0,1	34,3	26,5
Pará	51	33	62	38	46	1,7	3,6	27,0	21,6
Amapá	100	105	107	66	94	0,2	0,2	42,1	5,8
Tocantins									
Maranhão	28	13	23	19	21	0,9	4,5	11,9	9,5
Piauí	41	54	48	35	45	1,0	2,2	16,3	12,9
Ceará	57	68	75	44	61	3,0	4,9	15,2	27,2
RGN	85	60	73	64	70	1,2	1,7	25,8	25,2
Paraíba	65	14	77	50	51	1,3	2,5	28,0	18,7
Pernambuco	43	57	49	57	51	2,8	5,4	23,9	15,6
Alagoas	47	10	54	36	37	0,7	2,0	27,9	9,2
Sergipe	61	76	90	81	77	0,9	1,1	32,8	18,7
Bahia	36	34	53	26	37	3,5	9,4	27,8	20,2
Minas Gerais	98	95	102	85	95	10,2	10,8	44,9	40,2
Espírito Santo	126	118	136	58	110	1,9	1,7	44,1	46,3
Rio de Janeiro	126	143	169	101	135	10,1	7,5	68,4	72,6
São Paulo	177	225	181	183	192	36,3	18,9	75,3	71,6
Paraná	147	40	129	286	151	9,2	6,1	40,5	30,1
Santa Catarina	154	28	134	99	104	3,0	2,9	38,9	44,7
RGS	139	199	0	112	113	5,9	5,3	52,3	47,4
MTS	77	70	93	53	73	0,9	1,2	25,4	8,1
Mato Grosso	48	0	51	40	35	0,4	1,1	21,4	9,8
Goiás	65	62	72	46	61	2,1	3,4	23,2	11,9
Distrito Federal	134	201	150	126	153	1,7	1,1	78,0	78,6

(1) Os índices expressam a cobertura vacinal de cada UF em relação à cobertura vacinal do Brasil (= 100)

(2) expressa a média da cobertura vacinal

de cada UF em relação a média de cobertura vacinal do Brasil.

(B) * é o resultado da multiplicação de (A) pela população < de 1 ano, as UF que tiveram cobertura vacinal > que a média da cobertura do Brasil foram privilegiadas

Norte	50	27	56	35	42	2,7	6,4	28,0	20,4
Nordeste	46	41	55	39	45	15,3	33,7	24,3	18,2
Sudeste	143	168	155	135	150	58,5	39,0	65,4	63,5
Sul	146	97	82	184	127	18,1	14,2	45,3	40,3
Centro Oeste	76	77	85	60	74	5,0	6,7	32,3	21,8

Fonte dos dados brutos para cobertura vacinal: MS/SNABS/PNI e Anuário Estatístico FIBGE - 1993.

1985

ANEXO A

1985

1. PERFIL DEMOGRAFICO

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10
	População total	TMGCA	DD	Distribuição	Distribuição	Distribuição	População	População	Distribuição	PEA
	Residente pela	Taxa Média	Densidade	Percentual	Percentual	Percentual de	Residente	> de 60 anos	Percentual da	sobre a
	População Total	Geométrica de	Demográfica	da População	da População	Domicílios	por	sobre Respectiva	PEA	Respectiva
	Residente do	Crascimento Anual	(Número de	Urbana	Rural	PNAD**	Domicílio	População		População
	Brasil*	da População	Residentes por			Brasil = 100%	PNAD**	Residente	Brasil = 100%	Residente
	%	Residente***	km²)	%	%	%		%	%	%
PADROES										
OMS ou INAMPS										
CANADA	19	0,90	25	76	24	27		16		
BRASIL	100	1,87	15	72	28	100	4,2	6,8	100	41,9
Rondonia	0,7	12,3	4	43,0	57,0	0,6	4,5	2,7		
Acre	0,3	3,2	2	51,5	48,5	0,2	4,8	2,8		
Amazonas	1,3	3,2	1	66,8	33,2	1,0	5,3	5,2	0,7	35,4
Roraima	0,1	4,5	0,4	66,2	33,8	0,1	4,7	2,9		
Pará	3,2	4,1	3	49,9	50,1	2,7	5,0	5,1	1,3	35,3
Amapá	0,2	3,6	1	61,3	38,7	0,1	5,4	2,7		
Tocantins										
Maranhão	3,4	2,3	14	35,0	65,0	3,0	4,9	5,9	3,2	38,6
Piau	1,8	1,7	9	46,8	53,2	1,5	5,1	6,0	1,6	3,8
Ceará	4,3	1,4	39	59,0	41,0	3,8	4,8	7,1	4,3	40,2
RGN	1,6	1,4	38	63,8	36,2	1,4	4,6	8,0	1,4	36,6
Paraíba	2,2	0,9	51	57,3	42,7	2,1	4,6	9,0	2,0	36,9
Pernambuco	5,0	1,1	66	65,2	34,8	4,6	4,6	7,3	4,7	38,4
Alagoas	1,6	1,6	77	53,8	46,2	1,5	4,8	6,7	1,5	38,0
Sergipe	1,0	1,8	57	58,4	41,6	0,9	4,6	6,8	0,9	38,4
Bahia	7,9	1,6	18	52,9	47,1	7,1	4,7	6,9	7,6	39,3
Minas Gerais	10,8	1,0	24	73,5	26,5	10,6	4,3	6,8	10,9	41,4
Espírito Santo	1,7	1,7	48	71,4	28,6	1,6	4,4	5,2	1,8	42,7
Rio de Janeiro	9,4	1,6	285	93,2	6,8	10,6	3,7	7,8	9,9	42,8
São Paulo	21,8	2,6	115	91,0	9,0	24,0	3,8	7,1	23,7	44,4
Paraná	6,0	0,5	39	67,3	32,7	6,0	4,3	5,4	6,6	44,9
Santa Catarina	3,0	1,6	41	66,1	33,9	2,9	4,3	5,9	3,4	46,0
RGS	6,2	1,0	31	73,3	26,7	7,1	3,7	8,0	7,2	47,3
MTS	1,2	2,3	4	74,9	25,1	1,2	4,2	5,4	1,2	41,5
Mato Grosso	1,1	4,7	2	63,0	37,0	1,0	4,5	4,2	1,0	39,4
Goiás	3,3	2,1	13	69,9	30,1	3,2	4,3	5,4	3,2	39,9
Distrito Federal	1,2	5,1	261	97,0	3,0	1,1	4,3	3,6	1,2	42,3

* Anuário Estatístico 1991 - FIBGE

** PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - FIBGE (vários anos)

*** PEA = População Economicamente Ativa

Norte	5,6	4,6	2	51,6	48,4	4,8	5,0	4,6	2,5	36,0
Nordeste	28,8	1,5	24	50,5	49,5	25,9	4,7	7,0	27,3	38,6
Sudeste	43,6	1,9	62	82,8	17,2	46,8	3,9	7,1	46,3	43,2
Sul	15,3	0,9	35	62,4	37,6	16,0	4,0	6,5	17,2	46,1
Centro Oeste	6,7	2,9	5	67,8	32,2	6,6	4,3	4,9	6,7	40,5

ANEXO A

1985

2. PERFIL ECONÔMICO-FINANCEIRO

	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
	Distribuição	PIB per capita	Índice PIB per	Distribuição	Distribuição	Distribuição	Distribuição	Distribuição
	Percentual do	(BACEN)	capita BACEN	Percentual do	Percentual dos	Percentual dos	Percentual dos	Percentual dos
	PIB (BACEN)	US\$ de 1991	Brasil=100	Total de Recursos	Recursos Federais	Recursos Federais	Recursos Federais	Gastos do
	US\$ de 1991			Federais	Aplicados em	Aplicados em	Aplicados em	INAMPS
				Aplicados em	Saúde	Saúde	Saúde	em Relação ao
				Saúde	Ministério de Saúde	INAMPS	MEC	PIB
	%			%	%	%	%	%
PADRÕES								
OMS OU INAMPS								
CANADA	184	13.623	464					
BRASIL	100	2.935	100			100		1,27
Rondonia	0,53	2.320	79					
Acre	0,15	1.630	56			0,26		2,16
Amazonas	1,42	3.248	111			0,71		0,63
Roraima	0,07	2.717	93					
Para	1,94	1.787	61			1,37		0,89
Amapá	0,12	2.200	75					
Tocantins								
Maranhão	1,05	897	31			1,46		1,76
Piauí	0,43	707	24			1,05		3,10
Ceará	1,67	1.128	38			3,12		2,36
RGN	0,89	1.677	57			0,87		1,23
Paraíba	0,71	939	32			1,88		3,34
Pernambuco	2,42	1.428	49			4,07		2,13
Alagoas	0,72	1.288	44			1,22		2,14
Sergipe	0,68	2.085	71			0,70		1,30
Bahia	5,24	1.957	67			4,21		1,02
Minas Gerais	9,88	2.691	92			8,35		1,07
Espírito Santo	1,68	2.922	100			1,40		1,05
Rio de Janeiro	12,41	3.889	133			21,37		2,18
São Paulo	35,43	4.772	163			26,91		0,96
Paraná	6,09	2.972	101			4,85		1,01
Santa Catarina	3,29	3.204	109			2,67		1,03
RGS	7,71	3.621	123			8,07		1,32
MTS	1,00	2.499	85			0,62		0,79
Mato Grosso	0,78	2.088	71			0,50		0,82
Goiás	2,07	1.856	63			2,72		1,66
Distrito Federal	1,61	4.086	139			1,62		1,28
Norte	4,23	2.199	75			2,34		0,70
Nordeste	13,81	1.409	48			18,58		1,70
Sudeste	59,41	3.997	136			58,04		1,24
Sul	17,09	3.287	112			15,58		1,15
Centro Oeste	5,46	2.407	82			5,46		1,27

ANEXO A								
1985								
2. PERFIL ECONÔMICO-FINANCEIRO								
	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16
	Distribuição dos	Número de	Número de	Número de	Taxa de	Índices do	Índices do	Índices do
	Gastos de Saúde	Contribuintes	Contribuintes	Contribuintes	Ocupação*	Salário Médio	Salário Médio da	Salário Médio da
	per capita	Sobre Respectiva	Sobre Respectiva	Sobre População		da população	população urbana	população rural
		População Total	População Total	Total do		> de 10 anos com	> de 10 anos com	> de 10 anos com
		Ocupada		Brasil		Rendimento	Rendimento	Rendimento
	US\$ de 1989	%	%	%	%	Brasil = 100	Brasil de (A)=100	Brasil de (A)=100
						(A)	(B)	(C)
PADRÕES								
OMS OU INAMPS								
CANADA								
BRASIL	37	48,1	19,62	19,62	96,6	100	120	44
Rondonia					96,8			
Acre	35		42,83	0,12	96,8			
Amazonas	21	68,5	15,89	0,20	96,9	109		
Roraima					96,8			
Pará	16	79,7	13,48	0,43	96,8	94		
Amapá					96,8			
Tocantins								
Maranhão	16	28,4	11,14	0,38	98,7	38	53	29
Piauí	22	30,7	11,75	0,21	98,4	36	60	15
Ceará	27	31,6	12,82	0,56	97,8	52	75	21
RGN	21	36,2	13,22	0,21	96,2	51	63	26
Paraíba	31	33,6	12,37	0,27	96,3	48	64	19
Pernambuco	30	37,2	14,32	0,71	96,6	61	73	34
Alagoas	28	34,5	13,28	0,22	97,4	56	67	42
Sergipe	27	37,6	14,54	0,14	97,7	58	69	40
Bahia	20	36,0	14,32	1,13	97,6	65	91	33
Minas Gerais	29	41,7	17,26	1,86	96,8	84	102	41
Espírito Santo	31	44,1	19,00	0,32	97,3	98	127	50
Rio de Janeiro	85	63,2	26,66	2,50	95,0	128	133	56
São Paulo	46	64,6	28,36	6,18	95,4	143	149	74
Paraná	30	40,2	18,06	1,08	97,3	96	113	64
Santa Catarina	33	42,1	19,52	0,59	97,3	98	124	62
RGS	48	45,0	21,41	1,34	97,3	120	145	67
MTS	20	33,7	14,21	0,17	97,6	100	114	62
Mato Grosso	17	34,4	13,79	0,15	99,2	95	121	58
Goiás	31	33,3	13,41	0,44	97,8	90	105	53
Distrito Federal	52	87,4	36,78	0,43	95,9	180	183	48
* proporção da população ocupada sobre a população economicamente ativa								
Norte	15	-	13,27	0,75	96,8	108		
Nordeste	24	34,1	13,29	3,82	97,5	54	74	29
Sudeste	49	58,0	24,89	10,86	95,7	124	135	53
Sul	38	42,6	19,72	3,01	97,3	106	129	65
Centro-Oeste	30	43,1	17,76	1,18	97,6	108	126	56

ANEXO A								
1985								
3. CAPACIDADE INSTALADA								
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
	Distribuição dos	Distribuição dos	Distribuição dos	Número de	População	População	Número de	Número de
	Estabelecimentos	Estabelecimentos	Estabelecimentos	Enfermeiros	Residente por	Residente	Leitos por	Consultas por
	de Saúde Públicos	de Saúde Particulares	de Saúde	por Médico*	Enfermeiro	por Médico	1000 Habitantes	Habitante
	Brasil=100%	Brasil=100%	Brasil=100%					
	%	%						
PADROES:								
OMS ou INAMPS				3 por 1				2,8
CANADA				2,5 por 1			7	2,1
BRASIL	100	100	100	0,7	968	658	4,1	3,5
Rondonia	0,9	0,3	0,5	1,3	1011	1299	3,0	2,8
Acre	0,5	0,1	0,2	1,0	1488	1546	3,5	1,8
Amazonas	1,3	0,3	0,6	1,0	1339	1327	1,8	2,1
Roraima	0,3	0,0	0,1	0,7	645	475	4,3	3,2
Pará	1,7	1,5	1,6	1,1	1640	1736	2,0	2,1
Amapá	0,2	0,1	0,1	1,2	1244	1514	2,5	2,9
Tocantins								
Maranhão	1,6	1,4	1,5	1,1	2142	2265	1,8	1,1
Piauí	1,9	0,6	1,0	0,7	1741	1230	2,0	3,5
Ceará	3,4	3,6	3,6	0,7	1371	929	3,2	2,8
RGN	2,1	0,9	1,3	0,6	1251	774	3,0	3,9
Paraíba	2,6	1,9	2,1	0,8	1064	880	3,7	3,4
Pernambuco	6,2	3,4	4,3	0,9	989	845	3,4	2,9
Alagoas	2,0	1,1	1,4	0,5	1985	897	3,3	3,1
Sergipe	1,0	0,7	0,8	0,8	1162	905	2,8	3,3
Bahia	5,5	3,6	4,2	0,3	1506	1055	1,9	2,3
Minas Gerais	9,1	11,9	11,0	0,6	1236	700	4,0	3,7
Espírito Santo	1,6	1,5	1,5	0,5	1132	583	3,3	3,8
Rio de Janeiro	24,7	12,3	16,2	0,9	364	340	7,7	4,8
São Paulo	14,5	27,9	23,7	0,5	1071	534	4,6	4,6
Paraná	3,5	8,7	7,1	0,5	1757	84	4,9	3,4
Santa Catarina	3,5	3,5	3,5	0,9	1412	1315	4,4	2,8
RGS	6,0	7,7	7,2	1,1	800	878	4,6	3,6
MTS	0,8	1,4	1,2	0,4	1834	769	4,1	2,7
Mato Grosso	0,6	1,1	0,9	0,6	1364	752	3,6	3,1
Goiás	2,6	4,1	3,6	1,0	1199	1232	4,7	2,5
Distrito Federal	2,0	0,4	0,9	1,4	258	351	3,3	4,6
* contabilizou-se enfermeiros de nível superior, nível médio (técnicos de enfermagem) e auxiliares de enfermagem								
Norte	4,9	2,3	3,1	1,1	1414	1502	2,20	2,2
Nordeste	26,2	17,3	20,1	0,6	1341	798	2,63	2,6
Sudeste	49,7	4,8	18,8	0,6	775	503	5,05	4,4
Sul	13,2	19,9	17,8	0,8	1143	924	4,67	3,4
Centro Oeste	5,9	6,9	6,6	1,0	769	745	4,17	3,0

ANEXO A

1985

4. PERFIL DE RESULTADOS

	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	4.6.	4.7.	4.8.	4.9.	4.10.	4.11.	4.12.
	Coefficiente de	Óbitos por mil	Distribuição Percentual das	Óbitos por mil	Distribuição Percentual das	Nascidos Vivos com até 2,5 Kg sobre	Nascidos Vivos com até 2,5 Kg sobre	Óbitos de > 50 anos	Taxa de	Esperança de	Graduados do	Analfabetos
	Mortalidade	Internações em Hospitais	Internações em Hospitais	Internações em Hospitais	Internações em Hospitais	Total de Nascidos Vivos em Hospitais	Total de Nascidos Vivos em Hospitais	sobre Óbitos	Infantil	Nascer	3º Grau Sobre a Respectiva População	> de 15 anos sobre Respectiva População
	Materna	em Hospitais	em Hospitais	em Hospitais	em Hospitais	Vivos em Hospitais	Vivos em Hospitais				Total	Residente*
	CMM/100.000	Públicos	Públicos	Particulares	Particulares	Particulares	Públicos	Totais	(em 1000)	(anos)	%	%
PADRÕES												
OMS ou INAMPS	4 a 9 / 100000											
CANADÁ	0	1				6	6	76			0,51	
BRASIL	130	27	17,7	19	82,3	12,2	8,5	56	64	63	0,18	20,7
Rondonia	335	20	52,5	10	47,5	14,5	4,0	27,4	42	67	0,01	12,2
Acre	217	17	69,1	16	30,9	2,8	0,5	41,8	80	67	0,06	12,2
Amazonas	175	24	69,0	13	31,0	29,9	11,9	36,0	52	67	0,07	10,7
Roraima		20	87,1	6	12,9	7,7	7,8	29,8	70	67		12,2
Pará	236	24	21,3	12	78,7	10,5	3,6	44,5	57	67	0,07	12,2
Amapá	103	19	61,9	18	38,1	13,7	0,3	40,4	37	67		12,2
Tocantins												
Maranhão	177	20	31,7	9	68,3	10,8	6,9	56,3	97	58	0,03	43,5
Piauí	234	13	58,4	10	41,6	6,0	16,7	62,1	87	60	0,04	49,7
Ceará	50	20	21,3	17	78,7	12,2	5,7	51,6	107	49	0,09	40,4
RON	138	22	35,0	17	65,0	5,3	6,5	56,5	99	48	0,12	40,0
Paraíba	76	14	28,2	17	71,8	8,9	8,1	48,5	109	47	0,17	39,0
Pernambuco	182	22	45,1	15	54,9	20,1	5,9	44,0	107	50	0,14	36,5
Alagoas	166	31	47,9	14	52,1	17,1	12,7	41,1	124	49	0,09	50,5
Sergipe	107	27	2,2	3	97,8	2,4	5,5	54,1	75	58	0,09	39,1
Bahia	78	30	21,5	17	78,5	6,1	5,7	49,5	71	60	0,05	35,6
Minas Gerais	142	30	11,0	22	89,0	12,2	4,6	58,3	50	65	0,18	19,7
Espírito Santo	120	23	18,6	19	81,4	2,6	2,6	53,6	44	69	0,12	20,8
Rio de Janeiro	144	42	20,6	27	79,4	19,7	17,7	61,9	43	65	0,27	10,1
São Paulo	102	38	7,1	21	92,9	14,0	6,9	59,6	47	66	0,29	10,9
Paraná	157	29	6,4	16	93,6	11,1	8,4	57,3	51	67	0,20	17,2
Santa Catarina	76	24	18,4	14	81,6	11,3	12,2	61,6	43	69	0,14	10,8
RGS	81	29	14,1	19	85,9	7,5	22,0	67,5	34	73	0,26	11,2
MTS	181	26	5,6	16	94,4	6,1	8,4	48,3	49	68	0,11	15,6
Mato Grosso	122	10	5,8	11	94,2	9,6	3,8	42,5	49	68	0,07	21,2
Goiás	164	13	11,6	10	88,4	9,9	6,7	53,8	54	66	0,08	20,5
Distrito Federal	132	22	71,8	4	28,2	21,7	0,0	44,4	47	68	0,35	10,8

* exceção feita a Amazonas e Pará, utilizamos para as demais Unidades da Federação da Região Norte o percentual relativo a esta, por falta indicadores.

Norte	219	22	38,6	12	61,4	13,0	5,7	39,6	55	67	0,06	12,2
Nordeste	122	22	27,2	12	72,8	10,4	7,8	49,0	97	54	0,09	39,7
Sudeste	121	36	11,2	22	88,8	14,1	10,6	59,6	46	66	0,25	13,1
Sul	111	28	11,9	17	88,1	9,8	16,3	62,6	42	69	0,21	13,4
Centro Oeste	153	17	14,5	11	85,5	9,6	2,8	49,8	51	67	0,13	18,1

ANEXO A		
1985		
5. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO		
	5.1.	5.2.
	Distribuição da	Distribuição da
	Frequência da	Frequência da
	Causa Mortis	Causa Mortis
	Grupo 1 *	Grupo 2 **
	%	%
PADRÕES		
OMS ou INAMPS		
CANADÁ	79	21
BRASIL	39,3	60,7
Rondonia	24,4	75,6
Acre	21,5	78,5
Amazonas	23,7	76,3
Roraima	22,3	77,7
Pará	26,4	73,6
Amapá	36,2	63,8
Tocantins		
Maranhão	20,0	80,0
Piauí	25,0	75,0
Ceará	23,1	76,9
RGN	25,6	74,4
Paraíba	15,8	84,2
Pernambuco	19,4	80,6
Alagoas	18,2	81,8
Sergipe	20,6	79,4
Bahia	24,3	75,7
Minas Gerais	39,3	60,7
Espirito Santo	39,3	60,7
Rio de Janeiro	52,3	47,7
São Paulo	49,4	50,6
Paraná	45,7	54,3
Santa Catarina	46,6	53,4
RGS	53,6	46,4
MTS	43,6	56,4
Mato Grosso	35,6	64,4
Goiás	33,3	66,7
Distrito Federal	45,8	54,2

*Grupo 1 (percentual de mortes por doenças do aparelho circulatório+Neoplasmas+Acidentes de Transporte sobre total de todas as mortes). **Grupo 2 (idem por doenças infecto-parasitárias+tuberculose+doenças do aparelho digestivo+pneumonia+demaís causas de mortes)

Norte	25,5	74,5
Nordeste	21,2	78,8
Sudeste	47,3	52,7
Sul	49,4	50,6
Centro Oeste	37,3	62,7

ANEXO A
1985
6. PERFIL DE DESEMPENHO TECNICO

	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	6.6.	6.7.	6.8.	6.9
						Distribuição			Percentual de
ÍNDICES DE COBERTURA VACINAL Brasil = 100 (1)					Índice	Percentual	Distribuição	Percentual de	Domicílios com
					Médio da	dos Recursos	da População	Domicílios com	Esgotamento
					CoBERTURA	com População	de	Abastecimento de	Sanitário
	Sarampo	Tríplice	B C G	Poliomelite	Vacinal (2) < 1 ano corrigida	Menores de 1 ano	Agua Adequado		Adequado
					(A)	(B)*			
					%	%	%	%	%
PADRÕES									
OMS ou INAMPs									
CANADA	100	100	100	100	100		100	100	100
BRASIL	100	100	100	100	100	100	100	55,3	44,1
Rondonia	64,0	85,6	68,3	46,3	66,1	0,8	1,1	17,2	6,6
Acre	30,7	33,5	49,5	24,5	34,5	0,2	0,5	17,5	7,4
Amazonas	29,3	35,6	22,0	16,1	25,7	0,6	2,2	43,6	18,6
Roraima	44,8	36,8	98,1	60,2	60,0	0,1	0,1	41,0	12,5
Pará	70,6	71,1	77,2	48,2	66,8	3,4	5,0	13,8	31,9
Amapá	67,4	68,9	103,3	46,4	71,5	0,2	0,3	46,6	5,9
Tocantins									
Maranhão	86,4	73,6	49,5	71,8	70,3	2,9	4,2	15,9	8,7
Piauí	99,4	169,0	89,7	89,0	111,8	2,5	2,3	22,5	5,0
Ceará	109,3	49,4	53,4	77,6	72,4	3,9	5,4	22,6	15,2
RGN	72,3	80,9	94,7	59,2	76,8	1,4	1,8	34,2	16,7
Paraíba	43,2	114,2	44,2	42,4	61,0	1,4	2,3	36,7	17,2
Pernambuco	78,0	83,5	60,0	57,3	69,7	3,7	5,2	34,9	17,1
Alagoas	61,9	86,2	79,6	58,0	71,4	1,5	2,0	33,8	8,9
Sergipe	91,0	120,0	141,1	77,1	107,3	1,1	1,0	42,6	19,3
Bahia	66,7	76,4	85,3	50,6	69,7	6,9	9,9	33,8	18,5
Minas Gerais	96,1	92,2	117,7	105,8	102,9	10,6	10,3	54,2	47,1
Espirito Santo	111,7	83,7	136,0	90,1	105,4	2,1	2,0	52,7	47,4
Rio de Janeiro	98,1	93,7	150,1	103,0	111,2	7,0	6,3	73,8	71,0
São Paulo	131,7	127,3	126,9	157,2	422,1	79,5	18,8	81,4	74,9
Paraná	135,8	131,8	172,4	162,0	150,5	8,0	5,3	51,5	29,0
Santa Catarina	176,0	164,5	188,4	185,8	178,7	4,1	2,3	47,7	41,7
RGS	120,4	117,5	0,0	141,5	126,4	6,9	5,5	59,6	46,0
MTS	90,0	78,7	131,8	89,6	97,5	1,2	1,3	38,6	8,5
Mato Grosso	92,7	102,6	102,2	62,4	90,0	1,0	1,1	30,3	11,2
Goiás	102,7	129,3	122,4	76,6	107,7	3,4	3,2	33,2	17,3
Distrito Federal	139,7	124,3	156,5	150,1	142,6	1,5	1,0	80,2	77,1

(1) Os índices expressam a cobertura vacinal de cada UF em relação a cobertura vacinal do Brasil (= 100) (2) expressa a média da cobertura vacinal de cada UF em relação a média de cobertura vacinal do Brasil (B) * é o resultado da multiplicação de (A) pela população < de 1 ano, as UF que tiveram cobertura vacinal > que a média da cobertura do Brasil foram privilegiadas

Norte	59,0	63,6	64,3	40,3	56,8	5,1	9,0	13,8	31,9
Nordeste	79,0	83,8	71,4	62,2	74,1	25,2	34,0	16,1	31,4
Sudeste	115,3	109,7	128,8	130,5	121,1	45,2	37,3	66,6	72,3
Sul	136,6	131,7	103,3	157,8	132,3	17,3	13,1	38,8	54,4
Centro Oeste	104,8	114,7	126,6	88,6	108,7	7,1	6,55	24,8	42,1

Fonte dos dados brutos para cobertura vacinal: MS/SNABS/PNI.

1989

ANEXO A
1989
1. PERFIL DEMOGRAFICO

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10
	População total	TMGCA	DD	Distribuição	Distribuição	Distribuição	População	População	Distribuição	PEA
	Residente pela	Taxa Média	Densidade	Percentual	Percentual	Percentual de	Residente	> de 60 anos	Percentual da	sobre a
	População Total	Geométrica de	Demográfica	da População	da População	Domicílios	por	sobreRespectiva	PEA	Respectiva
	Residente do	Crascimento Anual	(Número de	Urbana	Rural	PNAD**	Domicílio	População	Residente	População
	Brasil*	da População	Residentes por			Brasil = 100%	PNAD	Residente	Brasil = 100%	Residente
	%	Residente***	km²)	%	%	%		%	%	%
PADRÕES										
OMS ou INAMPS										
CANADA	19	0,90	25	76	24	27		16		
BRASIL	100	1,9	17	74,4	25,6	100	4	7,7	100	43,3
Rondonia	0,7	3,7	4	43,6	56,4	0,7	4,3	2,6		
Acre	0,3	2,5	3	55,5	44,5	0,2	4,6	3,5		
Amazonas	1,3	2,7	1	70,3	29,7	1,1	5,0	3,7	0,9	40,1
Roraima	0,1	3,1	0,5	69,5	30,5	0,1	4,6	4,2		
Pará	3,3	2,8	4	51,6	48,4	2,8	4,8	3,2	1,6	38,7
Amapá	0,2	3,2	2	63,6	36,4	0,1	5,1	3,4		
Tocantins	0,6		3	49,8	50,2		4,1	4,2		
Maranhão	3,4	2,0	15	37,4	62,6	2,9	4,7	6,0	3,2	39,8
Piauí	1,8	1,8	10	50,8	49,2	1,5	4,8	6,9	1,6	38,7
Ceará	4,3	1,7	42	62,6	37,4	3,8	4,6	8,8	4,0	38,9
RGN	1,5	1,7	41	67,3	32,7	1,4	4,4	7,0	1,5	40,1
Paraíba	2,2	1,4	54	60,6	39,4	2,0	4,4	9,9	2,0	38,1
Pernambuco	4,9	1,6	70	68,0	32,0	4,5	4,4	8,0	4,6	39,3
Alagoas	1,6	1,5	82	56,8	43,2	1,4	4,6	7,2	1,5	39,0
Sergipe	0,9	1,6	60	61,2	38,8	0,9	4,4	7,7	0,9	39,6
Bahia	7,8	1,8	19	55,9	44,1	7,1	4,4	7,8	7,4	40,2
Minas Gerais	10,6	1,5	26	76,6	23,4	10,3	4,2	7,8	11,0	43,9
Espírito Santo	1,7	1,8	51	75,3	24,7	1,6	4,1	6,6	1,7	43,3
Rio de Janeiro	9,4	2,0	308	94,0	6,0	10,7	3,6	9,4	9,7	43,7
São Paulo	22,0	2,1	125	91,8	8,2	24,2	3,7	8,3	23,7	45,5
Paraná	6,1	2,2	43	71,1	28,9	6,1	4,0	7,2	6,9	47,7
Santa Catarina	3,0	1,6	44	69,9	30,1	3,0	4,1	6,7	3,3	47,2
RGS	6,1	1,4	32	76,2	23,8	6,9	3,6	9,0	6,9	47,6
MTS	1,2	2,3	5	77,3	22,7	1,2	4,1	4,4	1,2	43,3
Mato Grosso	1,1	2,9	2	66,0	34,0	1,1	4,3	6,4	1,1	42,5
Goiás	3,3	2,0	7	87,1	12,9	3,2	4,2	6,6	3,4	43,1
Distrito Federal	1,2	3,4	298	97,2	2,8	1,2	4,1	4,3	1,3	45,9

* Anuário Estatístico 1991 - FIBGE ** PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - FIBGE (vários anos)

*** PEA = População Economicamente Ativa

Norte	6,5	2,9	2	54,7	45,3	5,6	4,7	3,4	3,1	39,3
Nordeste	28,5	1,7	26	57,6	42,4	25,6	4,5	7,8	26,7	39,5
Sudeste	43,6	1,9	67	88,0	12,0	46,8	3,8	8,4	46,1	44,6
Sul	15,2	1,8	38	72,9	27,1	16,0	3,8	7,8	17,1	47,6
Centro Oeste	6,2	2,6	5	83,0	17,0	6,0	4,2	6,1	7,1	43,5

ANEXO A

1989

2. PERFIL ECÔNOMICO FINANCEIRO

	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.	2.6.	2.7.	2.8.
	Distribuição	PIB per capita	Índice PIB per	Distribuição	Distribuição	Distribuição	Distribuição	Distribuição
	Percentual do	(BACEN)	capita BACEN	Percentual do	Percentual dos	Percentual dos	Percentual dos	Percentual dos
	PIB (BACEN)	US\$ de 1991	Brasil=100	Total de Recursos	Recursos Federais	Recursos Federais	Recursos Federais	Gastos de Saúde
				Federais	Aplicados em	Aplicados em	Aplicados em	em Relação ao
				Aplicados em	Saúde	Saúde	Saúde	PIB
				Saúde	Ministério da Saúde	INAMPS	MEC	
	%			%	%	%	%	%
PADROES								
OMS OU INAMPS								
CANADA	1,1	18.462	592					6,5
BRASIL	100	3.118	100	100	100	100	100	2,4
Rondonia	0,9	3.740	120	1,0	1,4	0,9		2,7
Acre	0,2	1.958	63	0,4	0,5	0,4		5,0
Amazonas	1,7	3.906	125	1,6	1,5	1,6	2,2	2,4
Roraima	0,1	3.640	117	0,4	0,3	0,4		9,2
Pará	2,2	2.096	67	2,5	5,4	1,9	0,1	2,7
Amapá	0,2	2.801	90	0,2	0,3	0,1		2,7
Tocantins	10,6	525	17					15,2
Maranhão	1,2	1.086	35	2,7	3,6	2,6	0,0	5,4
Piauí	0,5	839	27	1,3	2,1	1,2	0,0	6,7
Ceará	1,8	1.296	42	3,5	4,0	3,4	3,8	4,7
RGN	1,1	2.313	74	1,6	2,6	1,3	2,1	3,3
Paraíba	0,7	1.054	34	2,1	2,6	1,9	5,0	6,9
Pernambuco	2,3	1.467	47	4,0	3,8	4,2	0,0	4,1
Alagoas	0,8	1.469	47	1,4	1,7	1,4	1,3	4,5
Sergipe	1,1	3.472	111	0,9	1,5	0,7	0,0	1,9
Bahia	6,0	2.375	76	4,4	6,3	4,2	0,0	1,8
Minas Gerais	10,1	2.962	95	7,5	6,0	7,6	15,2	1,8
Espírito Santo	1,8	3.401	109	1,4	1,0	1,4	2,5	1,8
Rio de Janeiro	11,6	3.861	124	21,2	9,2	23,7	30,4	4,4
São Paulo	33,3	4.735	152	18,5	5,4	22,1	5,9	1,3
Paraná	6,2	3.205	103	4,1	2,9	4,3	5,5	1,6
Santa Catarina	3,2	3.325	107	2,3	0,8	2,6	4,2	1,7
RGS	7,4	3.778	121	6,3	1,9	7,0	16,1	2,0
MTS	0,9	2.365	76	0,7	1,1	0,7	0,7	2,0
Mato Grosso	0,9	2.588	83	0,9	1,0	0,8	1,8	2,2
Goiás	2,2	2.101	67	3,5	6,0	2,9	3,2	3,2
Distrito Federal	1,7	4.251	136	5,6	27,3	0,6		8,0

Norte	5,3	2.526	81	6,0	9,4	5,4	2,3	3,05
Nordeste	15,4	1.686	54	22,0	28,2	21,0	12,2	3,41
Sudeste	56,9	4.065	130	48,6	21,5	54,8	54,0	2,04
Sul	16,8	3.460	111	12,7	5,6	13,8	25,7	1,80
Centro Oeste	5,6	2.824	91	10,7	35,3	5,0	5,7	4,25

ANEXO A

1989

2. PERFIL ECONÓMICO FINANCEIRO

	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16
	Distribuição dos	Número de	Número de	Número de	Taxa de	Índices do	Índices do	Índices do
	Gastos de Saúde	Contribuintes	Contribuintes	Contribuintes	Ocupação*	Salário Médio	Salário Médio da	Salário Médio da
	per capita	Sobre Respectiva	Sobre Respectiva	Sobre População		da população >	população urbana	população rural
		População Total	População Total	Total do		de 10 anos com	> de 10 anos com	> de 10 anos com
		Ocupada		Brasil		Rendimento	Rendimento	Rendimento
	US\$ de 1989	%	%	%	%	Brasil = 100	Brasil de (A)=100	Brasil de (A)=100
						(A)	(B)	(C)
PADRÕES:								
OMS OU INAMPS								
CANADA	1.108							
BRASIL	69	50,2	21,6	21,6	97,0	100	119	41
Rondonia	94				96,9			
Acre	90				96,9			
Amazonas	85	63,1	18,3	0,2	97,2	114		
Roraima	310				96,9			
Pará	53	73,3	14,9	0,5	96,4	94		
Amapá	69				96,9			
Tocantins	73				96,9			
Maranhão	54	31,2	12,7	0,4	97,6	38	48	32
Piauí	52	33,2	13,3	0,2	99,0	34	52	13
Ceará	56	35,0	13,9	0,6	97,3	43	60	19
RGN	70	35,8	14,4	0,2	95,8	49	61	27
Paraíba	67	35,4	13,6	0,3	96,3	42	55	16
Pernambuco	56	39,5	15,7	0,8	96,4	59	70	30
Alagoas	62	36,9	14,7	0,2	97,5	50	63	31
Sergipe	62	37,4	15,0	0,1	96,6	57	73	37
Bahia	39	38,3	15,5	1,2	96,0	62	84	32
Minas Gerais	49	45,8	20,5	2,2	97,2	84	100	39
Espírito Santo	57	47,5	21,1	0,4	97,5	85	112	30
Rio de Janeiro	155	63,1	27,7	2,6	95,7	130	137	42
São Paulo	58	66,7	31,0	6,8	97,0	148	156	71
Paraná	46	39,2	19,1	1,2	97,4	93	116	42
Santa Catarina	53	46,9	22,9	0,7	98,3	103	130	64
RGS	71	45,0	21,9	1,3	97,5	109	129	60
MTS	43	37,5	16,7	0,2	97,8	89	98	55
Mato Grosso	52	38,8	17,1	0,2	98,3	91	108	65
Goiás	73	34,4	15,2	0,5	97,6	101	116	62
Distrito Federal	312	92,1	42,9	0,5	96,3	185	193	59

* População Ocupada sobre População Economicamente Ativa (PEA)

Norte	71		15,4	0,9	96,9	104		
Nordeste	53	36,4	14,6	4,2	96,8	51	68	27
Sudeste	77	60,2	27,4	11,9	96,8	127	139	49
Sul	58	43,0	21,0	3,2	97,6	102	124	54
Centro Oeste	111	46,5	20,7	1,4	97,5	112	129	62

ANEXO A

1989

3. PERFIL CAPACIDADE INSTALADA

	3.1.	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.	3.6.	3.7.	3.8.
	Distribuição dos	Distribuição dos	Distribuição dos	Número de	População	População	Número de	Número de
	Estabelecimentos	Estabelecimentos	Estabelecimentos	Enfermeiros	Residente por	Residente	Leitos por	Consultas por
	de Saúde Públicos	e Saúde Particular	de Saúde	por Médico*	Enfermeiro	por Médico	1000 Habitantes	Habitante
	Brasil=100%	Brasil=100%	Brasil=100% **					
	%	%						
PADRÕES:								
OMS ou INAMPS				3 por 1				2,8
CANADA			70	2,5 por 1	120	510	7	2,1
BRASIL	100	100	100	0,8	758	622	3,7	4,9
Rondonia	1,1	0,3	0,5	2,5	441	1103	2,5	3,7
Acre	0,6	0,1	0,3	1,5	1243	1810	3,3	1,8
Amazonas	1,5	0,2	0,6	1,4	818	1110	1,8	2,1
Roraima	0,5	0,0	0,2	0,7	460	321	4,7	5,9
Pará	1,9	1,6	1,7	1,2	1327	1560	2,0	3,3
Amapá	0,3	0,0	0,1	0,4	774	327	2,5	3,2
Tocantins	2,2	0,3	0,9				2,5	2,7
Maranhão	2,6	2,6	2,6	1,6	1154	1799	3,1	1,3
Piauí	2,4	0,7	1,2	1,0	1265	1216	2,2	4,8
Ceará	3,5	3,5	3,5	0,6	999	612	3,0	4,6
RGN	2,4	1,0	1,4	0,8	952	743	3,1	5,6
Paraná	3,0	2,2	2,5	0,9	801	683	4,1	4,2
Pernambuco	5,8	3,8	4,4	0,9	783	691	3,3	3,2
Alagoas	1,7	1,3	1,4	0,5	1683	822	3,3	2,7
Sergipe	1,0	0,8	0,8	0,9	829	728	2,8	4,6
Bahia	5,7	4,1	4,6	0,8	1343	1042	2,0	2,9
Minas Gerais	9,6	12,2	11,4	0,7	948	620	3,9	5,7
Espírito Santo	2,2	1,6	1,8	0,4	1353	476	3,7	4,5
Rio de Janeiro	12,4	11,3	11,6	1,1	282	304	5,0	5,5
São Paulo	16,7	26,2	23,3	0,6	830	490	4,1	6,2
Paraná	6,3	8,0	7,5	0,6	1561	1013	4,4	6,9
Santa Catarina	4,2	3,3	3,6	0,5	1403	661	4,0	4,8
RGS	6,4	7,6	7,3	1,4	635	884	4,2	4,6
MTS	0,9	1,4	1,2	0,4	1550	689	3,9	4,1
Mato Grosso	1,0	1,3	1,2	0,8	942	750	3,9	3,6
Goiás	4,6	4,3	4,4	1,3	652	874	4,8	4,7
Distrito Federal	1,9	0,4	0,8	1,2	230	281	2,7	8,1

*contabilizou-se enfermeiros de nível superior, nível médio (técnicos de enfermagem) e auxiliares de enfermagem

** para o cálculo do Canadá (0,65), a fim de não discrepar do critério de cálculo utilizado para o Brasil, considerou-se os 200.000 leitos declarados aos quais somou-se 238.118,09, número este igual ao produto de 54.992,63 médicos declarados e que prestam serviços nos domicílios pelo fator 4,33, o mesmo utilizado para Centros de Saúde, Unidades Mistas, Políclínicas e Pronto-Socorros, no Brasil

Norte	6,5	2,7	3,9	1,3	1067	1354	2,2	3,0
Nordeste	27,2	19,9	22,1	0,8	1040	850	2,8	3,4
Sudeste	41,3	51,3	48,2	0,8	600	453	4,2	5,8
Sul	17,1	19,0	18,4	0,9	957	877	4,3	5,5
Centro Oeste	6,3	7,1	6,9	1,1	547	586	4,3	5,1

ANEXO A

1989

4. PERFIL DE RESULTADOS

	4.1.	4.2.	4.3.	4.4.	4.5.	4.6.	4.7.	4.8.	4.9.	4.10.	4.11.	4.12.
	Coefficiente	Óbitos	Distribuição	Óbitos	Distribuição	Nascidos Vivos com	Nascidos Vivos com	Óbitos	Taxa de	Esperança de	Graduados do	Analfabetos
	de	por mil	Percentual das	por mil	Percentual das	até 2,5 Kg sobre	até 2,5 Kg sobre	de > 50 anos	Mortalidade	Vida ao	3º Grau sobre	> de 15 anos
	Mortalidade	Internações	Internações	Internações	Internações	Total de Nascidos	Total de Nascidos	sobre	Infantil	Nascer*	a Respectiva	sobre Respectiva
	Materna	em Hospitais	em Hospitais	em Hospitais	em Hospitais	Vivos em Hospitais	Vivos em Hospitais	Óbitos			População	População
	CMM/100.000	Públicos	Públicos	Particulares	Particulares	Particulares	Públicos	Totais			Total	Residente**
			%		%	%	%	%	(em 1000)	(anos)	%	%
PADROES												
OMS ou INAMPS	4 a 9 / 100000											
CANADA	0	1				6	6	76	7	77	0,16	1
BRASIL	117	25	19,2	18,6	80,8	10,2	8,6	39	50	65	0,04	18,8
Rondonia	280	14	58,1	6,0	41,9	5,8	6,6	31,8	27	69	0,06	11,7
Acra	129	13	72,0	19,2	28,0	5,6	8,0	42,7	86	69	0,03	11,7
Amazonas	202	19	58,0	9,0	42,0	10,3	11,8	40,5	42	69		10,9
Roraima	59	22	73,6	4,3	26,4	5,2	8,1	25,7	69	69	0,08	11,7
Pará	249	24	23,5	10,2	76,5	9,5	4,9	48,3	46	69		12,1
Amapá	225	19	59,4	7,4	40,6	5,3	0,1	43,7	21	69		11,7
Tocantins	225	10	43,4	7,3	56,6	6,1	1,5	54,9	54	69	0,02	
Maranhão	163	10	25,4	4,3	74,6	18,0	9,1	56,2	62	60	0,05	40,2
Piauí	158	11	57,0	13,6	43,0	7,5	7,1	62,6	48	62	0,09	43,6
Ceará	67	16	18,9	9,8	81,1	13,5	5,4	57,7	53	51	0,12	39,2
RGN	122	16	40,6	12,1	59,4	4,4	5,4	62,8	46	50	0,16	36,3
Paralba	80	7	28,3	18,7	71,7	8,0	11,1	54,8	70	49	0,14	36,9
Pernambuco	160	18	37,2	16,6	62,8	17,6	9,1	50,3	76	52	0,08	33,1
Alagoas	133	30	11,3	5,7	88,7	6,9	9,0	47,0	95	51	0,07	45,3
Sergipe	69	20	15,2	21,7	84,8	2,3	5,3	58,8	51	60	0,05	36,8
Bahia	111	25	24,9	15,7	75,1	16,0	7,1	54,9	57	62	0,18	32,3
Minas Gerais	84	28	10,6	20,1	89,4	10,8	9,3	61,8	35	67	0,13	17,0
Espírito Santo	96	24	16,8	16,4	83,2	4,1	19,0	55,6	28	71	0,24	19,3
Rio de Janeiro	124	46	23,2	31,4	76,8	10,2	13,6	61,5	35	67	0,26	9,1
São Paulo	101	45	10,1	23,2	89,9	9,2	15,7	61,1	33	68	0,18	10,2
Paraná	141	22	10,9	17,8	89,1	9,7	8,1	61,8	34	68	0,14	14,7
Santa Catarina	63	25	18,7	14,6	81,3	8,4	3,2	64,1	30	71	0,21	9,0
RGS	55	33	13,2	20,7	86,8	10,1	8,6	69,9	23	75	0,11	10,8
MTS	142	26	6,5	15,7	93,5	6,7	6,1	52,7	39	71	0,05	15,0
Mato Grosso	181	8	69,8	93,9	30,2	6,8	5,9	43,8	39	70	0,12	19,6
Goiás	134	8	19,0	10,7	81,0	6,2	8,4	55,6	42	68	0,28	19,2
Distrito Federal	117	21	16,7	0,8	83,3	9,0	6,8	47,7	37	70	0,28	9,1

* Há dados apenas para a Região Norte, tendo sido impossível coletá-los para Unidades da Federação.

** exceção feita a Amazonas e Pará, utilizou-se para as demais Unidades da Federação da Região Norte o percentual relativo à Rondônia, por falta de dados.

Norte	225	13	40,2	9,3	59,8	8,9	6,2	43,6	115	69	0,06	11,7
Nordeste	121	13	27,3	12,2	72,7	13,0	7,9	54,3	98	56	0,08	36,5
Sudeste	101	26	12,9	23,4	87,1	9,6	13,6	61,2	98	68	0,23	11,8
Sul	92	20	13,4	18,4	86,6	9,6	6,5	65,8	113	71	0,18	12,0
Centro Oeste	141	10	19,6	10,2	80,4	6,6	7,3	51,8	118	69	0,14	16,7

ANEXO A		
1989		
5. PERFIL EPIDEMIOLOGICO		
	5.1.	5.2.
	Distribuição da	Distribuição da
	Frequência da	Frequência da
	Causa Mortis	Causa Mortis
	Grupo 1 *	Grupo 2 **
	%	%
PADRAO:		
OMS ou INAMPS		
CANADA	79,00	21,00
BRASIL	41,5	58,5
Rondonia	27,9	72,1
Acre	22,5	77,5
Amazonas	25,0	75,0
Roraima	26,4	73,6
Pará	30,5	69,5
Amapá	35,2	64,8
Tocantins	23,7	76,3
Maranhão	25,0	75,0
Piauí	30,6	69,4
Ceará	26,3	73,7
RGN	30,3	69,7
Paraná	18,6	81,4
Pernambuco	23,1	76,9
Alagoas	21,0	79,0
Sergipe	21,7	78,3
Bahia	28,3	71,7
Minas Gerais	42,0	58,0
Espírito Santo	41,0	59,0
Rio de Janeiro	50,9	49,1
São Paulo	48,6	51,4
Paraná	47,8	52,2
Santa Catarina	49,2	50,8
RGS	54,2	45,8
MTS	45,2	54,8
Mato Grosso	36,2	63,8
Goiás	37,8	62,2
Distrito Federal	48,7	51,3
*Grupo 1 (percentual de mortes por doenças do aparelho circulatório+Neoplasmas+Acidentes de Transporte sobre total de todas as mortes). **Grupo 2 (idem por doenças infecto-parasitárias+tuberculose+doenças do aparelho digestivo+pneumonia+demaís causas de mortes)		
Norte	28,4	71,6
Nordeste	24,9	75,1
Sudeste	47,6	52,4
Sul	50,9	49,1
Centro Oeste	40,7	59,3

ANEXO A

1989

6. PERFIL DE DESEMPENHO TECNICO

	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9
ÍNDICES DE COBERTURA VACINAL- Brasil = 100 (1)					Índice	Distribuição	Distribuição	Percentual de	Percentual de
					Médio da	dos Recursos	da População	Domicílios com	Domicílios com
					Cobertura	com População	Média (1988/89/90) de	Abastecimento de	Sanitário
	Sarampo	Tnphce	B.C.G.	Poliomelite	Vacinal (2)	< 1 ano corrigida(3)	Menores de 1 ano	Água Adequado*	Adequado*
					(A)	(B)**			
						%	%	%	%
PADRÕES									
OMS ou INAMPS									
CANADA	100	100	100	100	100	100	100	100	100
BRASIL	100	100	100	100	100	100	100	62	45
Rondonia	91	88	146	94	105	0,8	0,8	23,0	3,8
Acre	51	69	64	45	57	0,2	0,4	22,6	12,9
Amazonas	68	52	74	53	62	1,1	1,8	48,8	14,5
Roraima	69	74	104	85	83	0,1	0,1	47,3	6,9
Pará	85	72	97	65	80	3,3	4,1	49,0	10,0
Amapá	92	86	125	81	96	0,2	0,2	50,5	6,0
Tocantins	69	58	73	58	65	0,5	0,8		
Maranhão	61	50	51	53	54	2,5	4,7	20,1	8,1
Piauí	72	74	80	75	75	1,7	2,2	29,2	2,4
Ceará	129	97	111	105	111	5,4	4,9	31,1	9,5
RGN	97	97	115	79	97	1,7	1,7	42,8	12,1
Paraíba	93	58	82	67	75	1,8	2,4	45,6	16,1
Pernambuco	72	69	80	58	70	3,7	5,3	47,3	18,4
Alagoas	61	58	81	56	64	1,3	2,0	39,4	8,6
Sergipe	95	85	122	124	106	1,2	1,2	52,6	19,8
Bahia	68	69	82	47	66	5,1	7,7	39,5	17,2
Minas Gerais	73	78	81	79	78	7,2	9,3	63,0	53,3
Espírito Santo	128	125	145	121	130	2,3	1,7	60,7	48,2
Rio de Janeiro	92	98	126	94	102	7,8	7,7	78,4	69,8
São Paulo	128	135	122	147	133	27,5	20,6	86,6	77,7
Paraná	140	146	140	153	145	8,2	5,7	62,4	28,2
Santa Catarina	146	149	136	152	146	4,3	2,9	56,2	39,5
RGS	111	122	19	128	95	4,9	5,2	66,2	44,9
MTS	137	120	130	111	125	1,6	1,3	53,9	8,8
Mato Grosso	82	91	106	89	92	1,2	1,3	40,0	12,6
Goiás	93	114	104	78	97	3,4	3,5	44,1	23,4
Distrito Federal	107	108	100	112	107	1,5	1,4	82,1	76,0

* percentual relativo a Pará com valor próximo a Amazonas, pois não há dados consistentes

(1) Os índices expressam a cobertura vacinal de cada UF em relação à cobertura vacinal do Brasil (= 100)

(2) expressa a média da cobertura vacinal

(3) é o resultado da multiplicação de (A) pela população < de 1 ano; as UF que tiveram cobertura vacinal > que a média da cobertura do Brasil foram privilegiadas; ** (B) corresponde à distribuição da população < 1 ano corrigida pelas UF, premiando aquelas que mais vacinaram no ano de 1989.

Norte	80	71	96	65	78	5,7	7,4	35,4	10,0
Nordeste	81	71	85	67	76	24,3	32,0	38,5	14,5
Sudeste	108	114	114	120	114	44,9	39,3	78,3	69,2
Sul	130	138	93	143	126	17,4	13,8	62,9	37,7
Centro Oeste	102	110	108	92	103	7,7	7,5	51,9	27,6

Fonte dos dados brutos para cobertura vacinal: MS/SNABS/PNI.

RELAÇÃO DE TABELAS

TABELA 1 - *Gastos Federais em Saúde como Proporção da Receita Federal Total*

TABELA 2 - *Evolução do Gasto Federal Consolidado em Saúde por Fontes*

TABELA 3 - *Evolução da Estrutura dos Gastos Federais (Tesouro) com Saúde por Subprogramas*

TABELA 4 - *Distribuição do Gasto Federal Consolidado em Saúde por Fonte*

TABELA 5 - *Distribuição do Gasto do INAMPS*

TABELA 6 - *Participação do INAMPS no Gasto Consolidado com Saúde Segundo a Natureza Econômica da Despesa*

TABELA 7 - *Gastos Públicos em Saúde Consolidados nas Três Esferas do Governo*

TABELA 8 - *Gasto Público em Saúde como Percentual do PIB*

TABELA 9 - *Distribuição Percentual dos Gastos Totais em Saúde por Esfera de Competência*

TABELA 10 - *Evolução dos Gastos Federais com Saúde*

TABELA 11 - *Evolução dos Gastos Estaduais com Saúde*

TABELA 12 - *Evolução dos Gastos Municipais com Saúde*

TABELA 13 - *Índice de GINI do Rendimento Mensal das Pessoas de 10 Anos ou Mais de Idade com Rendimento, por Grandes Regiões - 1981-1990*

TABELA 14 - *Indicadores Comparativos Brasil-Canadá*

TABELA 1

Gastos Federais em saúde como proporção da Receita Federal Total
Em US\$ milhões de dezembro de 1990

	RECEITA DO TESOURO	RECEITA PRE- VIDENCIÁRIA	RECEITA TOTAL	GASTOS LÍQUIDOS COM SAÚDE	B/A
			A	B	
1980	40233,8	21307,8	61541,6	7336,5	11,9%
1981	40233,8	21847,6	62081,4	6826,8	11,0%
1982	41910,2	25999,2	67909,4	7126,1	10,5%
1983	38935,9	21296,2	60232,1	5697,1	9,5%
1984	28614,5	19889,5	48504,0	5938,6	12,2%
1985	41344,5	21633,6	62978,4	6836,5	10,9%
1986	50101,5	25090,8	75182,3	7319,1	9,7%
1987	46500,9	25249,7	71750,6	10590,0	14,8%
1988	41234,6	22312,8	63547,4	9979,8	15,7%
1989	46151,0	20793,6	66944,6	11264,6	16,8%
1990	49311,0	23054,5	72365,5	9404,8	13,0%
1991	38321,0	21058,8	59379,8	7808,7	13,2%
1992	37772,0	22964,4	60736,4	6539,1	10,8%

Fonte: Revista Conjuntura Econômica. Indicadores IESP e Balanços Gerais

TABELA 2

EVOLUÇÃO DO GASTO FEDERAL CONSOLIDADO EM SAÚDE POR FONTES
EM US\$ MILHÕES DE 1986

	TOTAL	TOTAL	TESOURO ORDINÁRIA VINCULADA	FINSOCIAL	FPAS	FAS	OUTRAS
1980	4245,2	548,4	548,4	-	3614,2	67,1	15,5
1981	4018,6	572,2	572,2	-	3337,5	87	21,9
1982	4165,3	647,2	647,2	-	7406,9	80,4	30,8
1983	3411,4	625,1	559,6	87,6	2740,1	40,8	5,4
1984	3561,6	577,8	504,1	77,7	2919,3	62	2,5
1985	4071,1	829,9	729,8	100,1	3217,8	23,4	-
1986	4391,2	955	943,3	11,7	3413,1	23,1	-
1987	6354	1234,2	1234,2	-	5098,2	21,6	-
1988	5997,3	1192,6	1192,6	-	4765,8	38,9	-
1989	6755,2	1864,6	1864,6	-	4890,6	-	-
1990	5632,9	1188,3	1188,3	-	4444,6	-	-

FONTE : IPEA / IPLAN / CSP

TABELA 3

EVOLUÇÃO DA ESTRUTURA DOS GASTOS FEDERAIS (TESOURO) COM SAÚDE POR SUBPROGRAMAS

SUBPROGRAMAS	1980	1982	1984	1986	1988	1989
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Assistência Médico Sanitária	41,6	47	49,6	39,2	37,6	
Controle e Erradicação de Doenças Transmissíveis	18,8	14	14,8	23,4	20,4	22,5
Fiscalização e Inspeção Sanitária	0,6	0,5	0,3	0,8	0,4	0,4
Produção Profissional e Terapêutica	14,3	16,3	14,4	17,8	12,6	16,9
Serviço de Maternidade/Infantil	-	-	-	3,5	4	4,1
Outros Gastos	24,7	22,2	20,9	15,3	25	17,9

FONTE : IPEA / CSP

TABELA 4

DISTRIBUIÇÃO DO GASTO FEDERAL CONSOLIDADO EM SAÚDE POR FONTE
GASTOS EM SAÚDE POR FONTE

	TOTAL	TOTAL	TESOURO	FPAS	FAS	OUTRAS
			Ordinária Vinculada	FINSOCIAL		
1980	100	12,9	12,9	-	85,1	1,6
1981	100	14,2	14,2	-	83	2,2
1982	100	15,5	15,5	-	81,8	1,9
1983	100	18,3	18,4	1,9	80,3	1,2
1984	100	16,2	14,2	2	82	1,7
1985	100	20,4	17,9	2,5	79	0,6
1986	100	21,8	21,5	0,3	77,7	0,5
1987	100	19,4	19,4	-	80,2	0,4
1988	100	19,9	19,9	-	79,5	0,6
1989	100	27,6	27,6	-	72,4	-

Fonte: IPEA/CSP

TABELA 5

DISTRIBUIÇÃO DO GASTO DO INAMPS
PROGRAMAS

	1982	1984	1989
TOTAL GERAL	100	100	100
ADMINISTRAÇÃO	5,2	5,08	6,36
ASSISTÊNCIA MÉDICO SANITÁRIA	91,24	92,2	85,54
OUTROS PROGRAMAS	3,56	2,72	8,1

FONTE : IPEA / IPLAN / CSP

TABELA 6

PARTICIPAÇÃO DO INAMPS NO GASTO CONSOLIDADO
COM SAÚDE SEGUNDO A NATUREZA ECONÔMICA DA
DESPESA

NATUREZA DA DESPESA	PARTICIPAÇÃO DO INAMPS			
	%	%	%	%
	1980	1982	1984	1986
TOTAL GERAL	85,1	81,8	82,0	77,7
DESPESAS DE CUSTEIO	93,9	92,3	93,1	89,8
PESSOAL	74,6	73,6	74,5	83,2
SERVIÇOS DE TERCEIROS	99,3	99,3	99,3	97,1
TRANSFERÊNCIAS CORRENTES	31,7	55,1	53,7	62,0
INTERGOVERNAMENTAIS	73,9	55,3	56,8	78,5
INVESTIMENTOS	29,5	7,8	14,4	50,1
INVERSÕES FINANCEIRAS	99,7	99,3	95,4	95,7
TRANSFERÊNCIA DE CAPITAL	12,6	1,0	0,5	3,3

FONTE: IPEA/ IPLAN /CSP

TABELA 7

Gastos Públicos em Saúde consolidados nas três esferas do Governo
em US\$ milhões de dezembro de 1990

	TOTAL	UNIÃO	ESTADOS	MUNICÍPIOS
1980	9784,1	7336,5	1743,5	704,1
1981	9241,2	6826,8	1710,0	704,4
1982	9580,4	7126,1	1649,6	804,7
1983	7874,6	5697,1	1506,9	670,6
1984	7959,7	5938,6	1429,3	591,8
1985	9541,2	6836,5	1799,4	905,3
1986	10643,7	7319,1	2212,8	1111,8
1987	12749,1	10590,0	1130,5	1028,6
1988	10924,8	9979,0	-668,5	1614,3
1989	14543,4	11264,6	1688,1	1590,7
1990	12930,7	9404,8	1995,9	1530,0

Fonte: DECNA/IBGE; DIVEM/DTN e Balanços Gerais da União

TABELA 8

GASTO PÚBLICO TOTAL EM SAÚDE COMO % DO PIB

	TOTAL	UNIÃO	ESTADOS	MUNICÍPIOS
1980	2,34	1,75	0,42	0,17
1981	2,36	1,74	0,44	0,18
1982	2,36	1,75	0,41	0,2
1983	2,14	1,55	0,41	0,18
1984	2,15	1,6	0,39	0,16
1985	2,23	1,6	0,42	0,21
1986	2,27	1,56	0,47	0,24
1987	2,81	2,33	0,25	0,23
1988	2,69	2,31	0	0,38
1989	3,26	2,52	0,38	0,36
1990	3,19	2,32	0,49	0,38

FONTE: DECNA/ IBGE ; DIVEM/DTN E BALANÇOS GERAIS DA UNIÃO

TABELA 9

Distribuição percentual dos gastos totais em saúde
por esfera de competência

	UNIÃO	ESTADOS	MUNICIPIOS
1980	74,8	17,9	7,3
1981	73,7	18,6	7,7
1982	74,2	17,4	8,4
1983	72,4	19,2	8,4
1984	74,4	18,1	7,5
1985	71,7	18,8	9,5
1986	68,7	20,7	10,6
1987	82,9	8,6	8,5
1988	85,9	-	14,1
1989	77,3	11,7	11
1990	72,7	15,4	11,9

FONTE: DECNA/ IBGE ; DIVEM/DTN E BALANÇOS GERAIS DA UNIÃO

TABELA 10

EVOLUÇÃO DOS GASTOS FEDERAIS COM SAÚDE
US\$ MILHÕES DE DEZ. DE 1990

ANOS	Gasto Total	crescimento anual	Índice 80 = 100	Percentual do PIB
1980	7336,5	0	100	1,75
1981	6826,8	-6,95	93,1	1,74
1982	7126,1	4,38	97,1	1,75
1983	5697,1	-20,05	77,7	1,55
1984	5938,6	4,24	80,9	1,60
1985	6836,5	15,12	93,2	1,60
1986	7319,1	7,06	99,8	1,56
1987	10590,0	44,69	144,4	2,33
1988	9979,8	-5,76	136,0	2,31
1989	11264,6	12,87	153,5	2,52
1990	9404,8	-16,51	128,2	2,32
1991	7808,7	-16,97	106,4	1,97
1992	6539,1	-16,26	89,1	1,67

FONTE: Balanços Gerais da União

TABELA 11

Evolução dos Gastos Estaduais com saúde - Brasil
Em milhões de US\$ de 1990

	Gastos líquidos [1]	Transferências Federais [2]	Gastos Estaduais líquidos [3]=[1]-[2]	Taxa de Crescimento	Gastos Estaduais líquidos % do PIB
1980	1743,5		1743,5	0	0,42
1981	1710,0		1710,0	-1,9	0,44
1982	1911,2	261,6	1649,6	-3,5	0,41
1983	1710,0	203,1	1506,9	-8,7	0,41
1984	1609,4	180,1	1429,3	-5,1	0,39
1985	2179,4	380,0	1799,4	25,9	0,42
1986	2749,4	536,6	2212,8	23,0	0,47
1987	3086,8	1956,3	1130,5	-51,1	0,25
1988	4023,5	4692,0	-668,5	0	0
1989	4697,1	3006,0	1688,1	0	0,38
1990	4124,1	2138,2	1995,9	18,2	0,49

FONTE: DECNA/ IBGE ; DIVEM/DTN E BALANÇOS GERAIS DA UNIÃO

TABELA 12

Evolução dos Gastos Municipais com Saúde
Em US\$ milhões de dez./90

	Gastos Municipais	Transferências Federais [2]	Gastos Municipais líquidos [3]=[1]-[2]	Taxa de Crescimento de [3]	Gastos Municipais líquidos % do PIB
1980	704,1	0	704,1	0	0
1981	704,1	0	704,1	0	0,17
1982	804,7	0	804,7	14,2	0,18
1983	670,6	0	670,6	-16,7	0,2
1984	670,2	78,4	591,8	-11,8	0,18
1985	905,3	0	905,3	53	0,16
1986	1341,2	229,4	1111,8	22,8	0,21
1987	1441,8	413,2	1028,6	-7,5	0,24
1988	1642,9	28,6	1614,3	56,9	0,23
1989	1757,9	167,2	1590,7	-1,5	0,38
1990	1879,2	349,2	1530,0	-3,8	0,36

FONTE: DECNA/ IBGE ; DIVEM/DTN E BALANÇOS GERAIS DA UNIÃO

TABELA 13

ÍNDICE DE GINI DO RENDIMENTO MENSAL DAS PESSOAS DE 10 ANOS OU MAIS
DE IDADE COM RENDIMENTO, POR GRANDES REGIÕES - 1981-1990

		GRANDES REGIÕES				
	BRASIL [1]	NORTE (2)	NORDESTE	SUDESTE	SUL	CENTRO-OESTE
1981	0,583	0,532	0,577	0,569	0,553	0,577
1983	0,600	0,555	0,595	0,586	0,568	0,589
1984	0,599	0,556	0,585	0,588	0,583	0,599
1985	0,609	0,570	0,605	0,594	0,588	0,606
1986	0,602	0,556	0,587	0,589	0,577	0,611
1987	0,611	0,574	0,622	0,591	0,591	0,615
1988	0,629	0,604	0,639	0,607	0,596	0,649
1989	0,647	0,629	0,523	0,628	0,616	0,660
1990	0,620	0,610	0,631	0,598	0,591	0,631

Fontes: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD [1] Exclusive o rendimento da população da área da Região Norte. (2) Exclusive o rendimento da população da área rural.

TABELA 14

INDICADORES COMPARATIVOS BRASIL CANADÁ

1989	BRASIL	CANADÁ
Area (km ²)	8.547.404	9.970.610
População Residente (1000)	140.944	27.001
Distribuição % da População Urbana	74%	76%
Distribuição % da População Rural	26%	24%
Densidade Demográfica (área habitável) habitante/	16,60	24,62
TMGCA da População Residente de 1980 a 1991	1,93	0,9
PIBpm em US\$ milhões de 1991	439.402	542.098
PIB per capita em US\$ de 1989	3.118	20.076
Gastos com saúde per capita em US\$/89	68,79	1.108,00
% de Gastos com Saúde sobre PIBpm	2,39%	6,5%
<i>% sobre a Receita Corrente do Governo:</i>		
a) contribuições à Previdência Social	11,3%	14,2%
b) Imposto sobre renda + lucro + ganhos de capital	9,8%	53,7%
c) Imposto sobre bens e serviços	9,5%	19,6%
d) Receitas não tributárias	66%	9%
% da Receita Corrente sobre o PIBpm	42%	20,2%
<i>Indicadores básicos de saúde:</i>		
a) Taxa de Mortalidade Infantil (por mil)	49,51	7
b) Esperança de Vida ao Nascer (anos)	64,99	77
c) Coeficiente de Mortalidade Materna	117 em 100.000	0 em 100.000
d) Mortes por causa infecto-parasitárias, tuberculose, doenças do aparelho digestivo, pneumonia, senilidade ...	58%	21%
e) leitos por 1.000 habitantes	3,71	7
f) consultas/ano por habitante	4,9	2,1
g) falecimentos por 1.000 internações	19	0,1
h) óbitos de > 50 anos sobre óbitos totais	59%	76%
i) número de enfermeiros por médico	0,82:1	2,5:1
% de analfabetos na População maior de 15 anos	18%	menos de 1%
domicílios com abastecimento de água adequado	62,43%	100%
domicílios com rede de esgoto adequada	44,85%	100%
Índice médio da produção de alimentos per capita	115	103

Obs: Dados do Canadá fornecidos pela Embaixada do Canadá em Brasília
 Dados do Brasil retirados de vários Quadros do Anexo C

ANEXO C

RELAÇÃO DE QUADROS

- QUADRO 1 - População Residente - Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação: 1872 a 1991
- QUADRO 2 - População Residente (1.000 Habitante) 1980 a 1989 - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação.
- QUADRO 3 - Densidade Demográfica - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1872 a 1991.
- QUADRO 4 - Densidade Demográfica - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1989.
- QUADRO 5 - Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1872, 1890, 1900, 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991.
- QUADRO 6 - População Residente Projetada: Urbana e Rural - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980, 1985, 1989.
- QUADRO 7 - Distribuição Percentual da População Residente Total entre Zonas Urbana e Rural e Variação Percentual nos Períodos 1980-1985, 1985-1989 - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980, 1985, 1989.
- QUADRO 8 - Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual da População Residente por Situação de Domicílio - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1940 - 1991.
- QUADRO 9 - Total de Domicílios, População Total Residente, Número de Residentes por Domicílio, Distribuição do Total de Domicílios por Unidades da Federação - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980, 1985, 1989.
- QUADRO 10 - População Residente, Taxa Média Geométrica de Crescimento Anual e Densidade Demográfica das Capitais das Unidades da Federação e dos 50 Municípios Mais Populosos - 1960-1970, 1970-1980, 1980- 1991.
- QUADRO 11 - As Maiores Taxas Médias Geométricas de Crescimento Anual Negativas e Positivas do Brasil.
- QUADRO 12 - Coeficiente de Mortalidade Materna - CMM por 100.000 Nascidos Vivos Corrigidos - 1980, 1985, 1989.
- QUADRO 13 - Número de Óbitos por 1.000 Internações em Hospitais Públicos e seu Respetivo Percentual em Relação ao Total de Internações - 1980, 1985, 1986, 1989.
- QUADRO 14 - Número de Óbitos por 1.000 Internações em Hospitais Particulares e seu Respetivo Percentual em Relação ao Total de Internações - 1980, 1985, 1986 e 1989.
- QUADRO 15 - Taxa de Mortalidade Infantil - 1980, 1984, 1985 e 1989.
- QUADRO 16 - Esperança de Vida ao Nascer - 1980, 1985, 1989, 1990.
- QUADRO 17 - Óbitos de Pessoas Acima de 50 Anos, Óbitos Totais e a Relação da Mortalidade Acima de 50 Anos com a Mortalidade Total - 1980, 1985, 1989.
- QUADRO 18 - Casos Notificados de Tuberculose - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 19 - Casos Notificados de Sarampo - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 20 - Casos Notificados de Poliomielite - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 21 - Casos Notificados de Difteria - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 22 - Casos Notificados de Coqueluche - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 23 - Lâminas Positivas para Malária - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 24 - Casos Notificados de Hanseníase - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 25 - Casos Totais de Neoplasmas - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990
- QUADRO 26 - Casos Notificados de Meningite - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990.
- QUADRO 27 - Distribuição Percentual dos Recursos Aplicados em Saúde nas Grandes Regiões e Unidades da Federação pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social - INAMPS, Ministério da Saúde - MS e Ministério da Educação e Cultura - MEC; Distribuição Percentual da População Residente Total - PT (para fins de comparação) e Gastos com Saúde per capita.
- QUADRO 28 - Estimativas em dólar para o PIB brasileiro, 1980-1990, segundo critério atual do BACEN [Banco Central do Brasil]; Estimativas em dólar para o PIB das Grandes Regiões e Unidades da Federação a partir de participação percentual de cada Estado no PIB a custos de fatores brasileiro calculada a partir dos dados da FIBGE, Anuário Estatístico do Brasil 1992 (tab. 86.5) e estimativas para 1990 (milhões US\$ dólar - média de 1991).
- QUADRO 29 - Estimativas em dólar de 1991 do PIB per capita - Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação - 1980 a 1990 -
- QUADRO 30 - Estado de Saúde nas Unidades da Federação-Classificação-1980,1985,1989
- QUADRO 31 - Classificação das Unidades da Federação por Gastos Federais em Saúde - 1980, 1985, 1987, 1989.
- QUADRO 32 - Classificação das Unidades da Federação por Capacidade Instalada Quantitativa per capita - 1980, 1985, 1989.

QUADRO 1
POPULAÇÃO RESIDENTE
BRASIL, GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1872 a 1991

	1.872	1.890	1.900	1.920	1.940	1.950	1.960	1.970	1.980	1.991
BRASIL	9.930.478	14.333.915	17.438.434	30.635.605	41.236.315	51.944.397	70.070.457	93.139.037	119.002.706	146.917.459
NORTE	332.847	476.370	695.112	1.439.052	1.462.420	1.844.655	2.561.782	3.603.860	6.939.201	10.257.266
RODONIA						36.935	69.792	111.064	665.088	1.130.874
ACRE				92.379	79.768	114.755	158.184	215.299	339.147	417.165
AMAZONAS	57.610	147.915	249.756	363.166	438.008	514.099	708.459	955.235	1.645.344	2.102.831
RORAIMA						18.116	28.304	40.885	114.023	215.950
PARA	275.237	328.455	445.356	983.507	944.644	1.123.273	1.529.293	2.167.018	3.965.465	5.181.570
AMAPA						37.477	67.750	114.359	210.134	288.690
TOCANTINS										920.116
NORDESTE	4.638.560	6.002.047	6.749.507	11.245.921	14.434.080	17.973.413	22.181.880	28.111.927	34.812.356	42.470.225
MARANHAO	359.040	430.854	499.308	874.337	1.235.169	1.583.248	2.469.447	2.992.686	3.996.404	4.929.029
PIAUI	202.222	267.609	334.328	609.003	817.601	1.045.696	1.242.136	1.680.573	2.139.021	2.581.215
CEARA	721.686	805.687	849.127	1.319.228	2.091.032	2.695.450	3.296.366	4.361.603	5.288.253	6.362.620
RGN	233.979	268.273	274.317	537.135	768.018	967.921	1.145.502	1.550.244	1.898.172	2.414.121
PARAIBA	376.226	457.232	490.784	961.106	1.422.282	1.713.259	2.000.851	2.382.617	2.770.176	3.200.677
PERNAMBUCO	841.539	1.030.224	1.178.150	2.154.835	2.688.240	3.395.185	4.095.379	5.161.881	6.143.272	7.122.548
ALAGOAS	348.009	511.440	649.273	978.748	951.300	1.093.137	1.258.107	1.588.109	1.982.591	2.512.991
SERGIPE	176.243	310.926	356.264	477.064	542.326	644.361	752.256	900.744	1.140.121	1.491.867
BAHIA	1.379.616	1.919.802	2.117.956	3.334.465	3.918.112	4.834.575	5.920.447	7.493.470	9.454.346	11.855.155
SUDESTE	4.016.922	6.104.384	7.824.011	13.654.934	18.345.831	22.548.494	30.630.728	39.853.498	51.734.125	62.660.700
MINAS GERAIS	2.039.735	3.184.099	3.594.471	5.888.174	6.763.368	7.782.188	9.807.657	11.487.415	13.378.553	15.731.961
ESPIRITO SANTO	82.137	135.997	209.783	457.328	790.149	957.238	1.403.092	1.599.333	2.023.340	2.598.505
RIO DE JANEIRO	1.057.696	1.399.535	1.737.478	2.717.244	3.611.998	4.674.645	6.610.748	8.994.802	11.291.520	12.783.761
SAO PAULO	837.354	1.384.753	2.282.279	4.592.188	7.180.316	9.134.423	12.809.231	17.771.948	25.040.712	31.546.473
SUL	721.337	1.430.715	1.796.495	3.537.167	5.735.305	7.840.870	11.753.075	16.496.493	19.031.162	22.117.026
PARANA	126.722	249.491	327.136	685.711	1.236.276	2.115.547	4.268.239	6.929.868	7.629.392	8.443.299
SANTA CATARINA	159.802	283.769	320.289	668.743	1.178.340	1.560.502	2.118.116	2.901.734	3.627.933	4.538.248
RGS	434.813	897.455	1.149.070	2.182.713	3.320.689	4.164.821	5.366.720	6.664.891	7.773.837	9.135.479
CENTRO OESTE	220.812	320.399	373.309	758.531	1.258.679	1.736.965	2.942.992	5.073.259	7.544.795	9.412.242
MTS									1.369.567	1.798.741
MATO GROSSO	60.417	92.827	118.025	246.612	432.265	522.044	889.539	1.597.090	1.138.691	2.022.524
GOIAS	160.395	227.572	255.284	511.919	826.414	1.214.921	1.913.289	2.938.677	3.859.602	4.012.562
DISTR. FEDERAL							140.164	537.492	1.176.935	1.598.411

Fonte: FIBGE - Anuário Estatístico 1993

QUADRO 2
POPULAÇÃO RESIDENTE (1000 HAB).- 1980 A 1989
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
BRASIL	119.003	120.918	123.256	125.640	128.070	130.547	133.072	135.646	138.270	140.944
NORTE	5.880	6.134	6.421	6.722	7.038	7.369	7.585	7.806	8.031	9.147
RONDONIA	491	553	622	699	783	875	908	941	976	1.011
ACRE	301	310	320	330	341	353	361	370	380	389
AMAZONAS	1.430	1.474	1.523	1.573	1.624	1.675	1.721	1.767	1.815	1.863
RORAIMA	79	83	87	91	95	99	102	105	108	112
PARA	3.403	3.534	3.681	3.834	3.993	4.159	4.277	4.399	4.523	4.650
AMAPA	175	181	188	195	202	209	216	223	230	237
TOCANTINS										885
NORDESTE	34.812	35.257	35.821	36.393	36.973	37.562	38.207	38.865	39.536	40.219
MARANHAO	3.996	4.079	4.176	4.276	4.378	4.483	4.573	4.665	4.758	4.854
PIAUI	2.139	2.171	2.210	2.250	2.290	2.330	2.372	2.415	2.458	2.502
CEARA	5.288	5.348	5.427	5.507	5.589	5.672	5.771	5.871	5.973	6.078
RIO G. DO NORTE	1.898	1.920	1.948	1.976	2.005	2.034	2.069	2.104	2.141	2.178
PARAIBA	2.770	2.788	2.815	2.810	2.870	2.897	2.937	2.977	3.018	3.060
PERNAMBUCO	6.143	6.197	6.270	6.344	6.419	6.494	6.598	6.703	6.811	6.921
ALAGOAS	1.983	2.009	2.042	2.075	2.108	2.142	2.175	2.208	2.242	2.277
SERGIPE	1.140	1.158	1.180	1.203	1.226	1.249	1.269	1.290	1.311	1.332
BAHIA	9.454	9.588	9.754	9.921	10.090	10.260	10.444	10.632	10.822	11.017
SUDESTE	51.734	52.615	53.675	54.750	55.841	56.946	58.042	59.159	60.298	61.457
MINAS GERAIS	13.379	13.476	13.618	13.765	13.915	14.068	14.272	14.480	14.692	14.907
ESPIRITO SANTO	2.023	2.053	2.090	2.127	2.165	2.203	2.243	2.284	2.326	2.368
RIO DE JANEIRO	11.292	11.446	11.638	11.832	12.028	12.226	12.472	12.723	12.978	13.238
SAO PAULO	25.041	25.641	26.329	27.027	27.733	28.449	29.055	29.672	30.302	30.943
SUL	19.031	19.152	19.338	19.529	19.723	19.923	20.274	20.632	20.997	21.369
PARANA	7.629	7.646	7.689	7.734	7.781	7.830	8.003	8.180	8.360	8.544
SANTA CATARINA	3.628	3.678	3.740	3.804	3.869	3.935	3.998	4.062	4.127	4.194
RIO G. DO SUL	7.774	7.828	7.909	7.991	8.074	8.158	8.273	8.390	8.510	8.631
CENTRO OESTE	7.545	7.759	8.001	8.246	8.495	8.690	8.964	9.184	9.409	8.753
MATO G. DO SUL	1.370	1.398	1.432	1.465	1.499	1.534	1.569	1.605	1.641	1.679
MATO GROSSO	1.139	1.192	1.250	1.309	1.370	1.431	1.473	1.516	1.560	1.605
GOIAS	3.860	3.929	4.012	4.097	4.184	4.273	4.360	4.448	4.538	3.745
DISTR. FEDERAL	1.177	1.240	1.307	1.374	1.442	1.510	1.562	1.615	1.669	1.724

Fonte: Anuários Estatísticos - FIBGE - 1993: Ano 1980; Revista Conjuntura Econômica, IBRE - FGV, jan- 1993: ano de 1990; Errata anexa ao Anuário Estatístico FIBGE de 1993: áreas Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação.

(OBS: Os dados para os demais anos foram estimados a partir das taxas médias geométricas anuais calculadas sobre cada uma das proporções entre população residente projetada de cada Unidade da Federação e população residente projetada para o Brasil, anos de 1980 a 1990).

QUADRO 3
DENSIDADE DEMOGRÁFICA
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1872 A 1991

	1872	1890	1900	1920	1940	1950	1960	1970	1980	1991
BRASIL	1,17	1,68	2,05	3,60	4,84	6,10	8,23	10,94	13,98	17,26
NORTE	0,09	0,12	0,18	0,37	0,38	0,48	0,67	0,94	1,53	2,66
RONDONIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,29	0,47	2,06	4,74
ACRE	0,00	0,00	0,00	0,60	0,52	0,75	1,03	1,40	1,96	2,71
AMAZONAS	0,04	0,09	0,16	0,23	0,28	0,33	0,45	0,61	0,91	1,34
RORAIMA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,13	0,18	0,35	0,96
PARA	0,22	0,26	0,36	0,79	0,76	0,90	1,23	1,74	2,73	4,16
AMAPA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,48	0,80	1,23	2,03
TOCANTINS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,32
NORDESTE	2,98	3,86	4,34	7,23	9,28	11,55	14,26	18,07	22,37	27,29
MARANHAO	1,09	1,31	1,52	2,65	3,75	4,80	7,49	9,08	12,13	14,96
PIAUI	0,80	1,07	1,33	2,42	3,25	4,16	4,94	6,69	8,51	10,27
CEARA	4,84	5,40	5,70	8,85	14,03	18,08	22,11	29,26	35,47	42,68
RGN	4,40	5,05	5,16	10,10	14,45	18,21	21,55	29,16	35,70	45,41
PARAIBA	6,97	8,47	9,10	17,81	26,36	31,75	37,08	44,16	51,34	59,32
PERNAMBUCO	8,33	10,20	11,66	21,33	26,61	33,61	40,54	51,08	60,80	70,50
ALAGOAS	11,96	17,57	22,31	33,63	32,68	37,56	43,22	54,56	68,11	86,34
SERGIPE	8,06	14,22	16,30	21,82	24,81	29,47	34,41	41,20	52,15	68,24
BAHIA	2,43	3,39	3,74	5,88	6,91	8,53	10,44	13,22	16,67	20,91
SUDESTE	4,35	6,60	8,47	14,77	19,85	24,40	33,14	43,12	55,97	67,80
MINAS GERAIS	3,48	5,43	6,13	10,04	11,53	13,27	16,72	19,58	22,81	26,82
ESPIRITO SANTO	1,80	2,97	4,59	10,00	17,28	20,93	30,68	34,97	44,24	56,82
RIO DE JANEIRO	24,23	32,06	39,80	62,25	82,74	107,09	151,44	206,05	258,66	292,85
SAO PAULO	3,37	5,58	9,19	18,50	28,92	36,79	51,60	71,59	100,87	127,07
SUL	1,25	2,49	3,12	6,15	9,97	13,63	20,43	28,67	33,08	38,44
PARANA	0,64	1,25	1,64	3,44	6,20	10,61	21,41	34,77	38,28	42,36
SANTA CATARINA	1,68	2,98	3,36	7,02	12,36	16,37	22,22	30,44	38,06	47,61
RGS	1,55	3,20	4,09	7,78	11,83	14,84	19,12	23,75	27,70	32,55
CENTRO OESTE	0,14	0,20	0,23	0,47	0,78	1,08	1,83	3,16	4,70	5,86
MTS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,83	4,98
MATO GROSSO	0,07	0,10	0,13	0,27	0,48	0,58	0,99	1,77	1,26	2,24
GOIAS	0,47	0,67	0,75	1,50	2,43	3,57	5,62	8,64	11,35	11,80
DISTRITO FEDERAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,19	92,76	203,12	275,86

Fonte: Calculado a partir do Quadro 1

QUADRO 4
DENSIDADE DEMOGRÁFICA
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1980-1990

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	14,01	14,24	14,51	14,80	15,08	15,37	15,67	15,97	16,28	16,60	16,92
NORTE	1,53	1,60	1,67	1,75	1,83	1,92	1,97	2,03	2,09	2,38	2,45
RONDONIA	2,06	2,32	2,61	2,93	3,28	3,67	3,81	3,95	4,09	4,24	4,39
ACRE	1,97	2,02	2,09	2,16	2,23	2,30	2,36	2,42	2,48	2,54	2,60
AMAZONAS	0,91	0,94	0,97	1,00	1,03	1,07	1,09	1,12	1,15	1,18	1,22
RORAIMA	0,35	0,37	0,39	0,40	0,42	0,44	0,45	0,47	0,48	0,50	0,51
PARA	2,76	2,87	2,99	3,11	3,24	3,37	3,47	3,57	3,67	3,77	3,88
AMAPA	1,23	1,27	1,32	1,37	1,42	1,47	1,52	1,57	1,62	1,67	1,72
TOCANTINS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,18	3,24
NORDESTE	22,39	22,68	23,04	23,41	23,78	24,16	24,57	25,00	25,43	25,87	26,32
MARANHAO	12,13	12,38	12,68	12,98	13,29	13,61	13,89	14,16	14,45	14,74	15,03
PIAUI	8,48	8,60	8,76	8,91	9,07	9,23	9,40	9,57	9,74	9,91	10,09
CEARA	36,43	36,85	37,39	37,94	38,50	39,08	39,76	40,45	41,15	41,87	42,60
RIO G. DO NORTE	35,61	36,02	36,54	37,07	37,61	38,15	38,81	39,48	40,16	40,86	41,56
PARAIBA	48,96	49,27	49,75	67,34	50,71	51,20	51,90	52,61	53,34	54,08	54,84
PERNAMBUCO	62,09	62,63	63,37	64,12	64,88	65,64	66,69	67,75	68,84	69,95	71,09
ALAGOAS	71,18	72,12	73,30	74,48	75,69	76,90	78,08	79,28	80,51	81,75	83,03
SERGIPE	51,71	52,52	53,52	54,54	55,59	56,66	57,57	58,50	59,44	60,40	61,38
BAHIA	16,70	16,93	17,23	17,52	17,82	18,12	18,45	18,78	19,11	19,46	19,81
SUDESTE	56,16	57,12	58,27	59,44	60,62	61,82	63,01	64,22	65,46	66,72	68,00
MINAS GERAIS	22,92	23,08	23,33	23,58	23,83	24,10	24,45	24,80	25,17	25,53	25,91
ESPIRITO SANTO	43,80	44,45	45,24	46,05	46,87	47,69	48,56	49,45	50,35	51,27	52,20
RIO DE JANEIRO	262,92	266,51	270,98	275,50	280,06	284,67	290,40	296,24	302,19	308,25	314,43
SAO PAULO	100,88	103,29	106,07	108,88	111,72	114,61	117,05	119,54	122,07	124,66	127,29
SUL	33,89	34,11	34,44	34,78	35,12	35,48	36,10	36,74	37,39	38,05	38,73
PARANA	38,30	38,38	38,60	38,82	39,06	3,93	40,17	41,06	41,96	42,89	43,83
SANTA CATARINA	38,21	38,74	39,40	40,07	40,75	41,44	42,11	42,78	43,47	44,18	44,90
RIO G. DO SUL	29,07	29,28	29,58	29,88	30,19	30,51	30,94	31,38	31,82	32,28	32,74
CENTRO OESTE	4,68	4,81	4,96	5,12	5,27	5,39	5,56	5,70	5,84	5,43	5,56
MATO G. DO SUL	3,82	3,90	4,00	4,09	4,19	4,28	4,38	4,48	4,58	4,69	4,79
MATO GROSSO	1,26	1,31	1,38	1,44	1,51	1,58	1,62	1,67	1,72	1,77	1,82
GOIAS	11,31	11,51	11,76	12,01	12,26	12,52	12,78	13,04	13,30	10,97	11,20
DISTR. FEDERAL	203,65	214,50	226,09	237,75	249,48	261,23	270,21	279,38	288,80	298,40	308,21

Fonte: Calculado a partir do Quadro 2 e ERRATA anexa ao Anuário Estatístico FIBGE de 1993, para áreas do Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação

QUADRO 5
TAXA MÉDIA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1872, 1890, 1900, 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991

	1872 a 1890	1890 a 1900	1900 1920	1920 a 1940	1940 a 1950	1950 a 1960	1960 a 1970	1970 a 1980	1980 a 1991
BRASIL	2,06	1,98	2,86	1,50	2,34	3,04	2,89	2,48	1,93
NORTE	2,01	3,85	3,71	0,08	2,35	3,34	3,47	5,02	5,19
RONDONIA						6,57	4,76	16,03	7,88
ACRE				-0,73	3,70	3,26	3,13	3,42	3,00
AMAZONAS	5,38	5,38	1,89	0,94	1,61	3,26	3,03	4,12	3,57
RORAIMA						4,56	3,75	6,83	9,55
PARA	0,99	3,09	4,04	-0,20	1,75	3,13	3,55	4,62	3,90
AMAPA						6,10	5,37	4,36	4,64
TOCANTINS									
NORDESTE	1,44	1,18	2,59	1,26	2,22	2,13	2,40	2,16	1,82
MARANHAO	1,02	1,49	2,84	1,74	2,51	4,55	1,94	2,93	1,93
PIAUI	1,57	2,25	3,04	1,48	2,49	1,74	3,07	2,44	1,72
CEARA	0,61	0,53	2,23	2,33	2,57	2,03	2,84	1,95	1,70
RGN	0,76	0,22	3,42	1,80	2,34	1,70	3,07	2,05	2,21
PARAIBA	1,09	0,71	3,42	1,98	1,88	1,56	1,76	1,52	1,32
PERNAMBUCO	1,13	1,35	3,06	1,11	2,36	1,89	2,34	1,76	1,36
ALAGOAS	2,16	2,41	2,07	-0,14	1,40	1,42	2,36	2,24	2,18
SERGIPE	3,20	1,37	1,47	0,64	1,74	1,56	1,82	2,38	2,47
BAHIA	1,85	0,99	2,30	0,81	2,12	2,05	2,38	2,35	2,08
SUDESTE	2,35	2,51	2,82	1,49	2,08	3,11	2,67	2,64	1,76
MINAS GERAIS	2,51	1,22	2,50	0,70	1,41	2,34	1,59	1,54	1,48
ESPIRITO SANTO	2,84	4,43	3,97	2,77	1,94	3,90	1,32	2,38	2,30
RIO DE JANEIRO	1,57	2,19	2,26	1,43	2,61	3,53	3,13	2,30	1,13
SAO PAULO	2,83	5,12	3,56	2,26	2,44	3,44	3,33	3,49	2,12
SUL	3,88	2,30	3,45	2,45	3,18	4,13	3,45	1,44	1,38
PARANA	3,84	2,75	3,77	2,99	5,52	7,27	4,97	0,97	0,93
SANTA CATARINA	3,24	1,22	3,75	2,87	2,85	3,10	3,20	2,26	2,06
RGS	4,11	2,50	3,26	2,12	2,29	2,57	2,19	1,55	1,48
CENTRO OESTE	2,09	1,54	3,61	2,56	3,27	5,41	5,60	4,05	2,03
MTS									2,40
MATO GROSSO	2,41	2,43	3,75	2,85	1,91	5,47	6,03	-3,33	5,36
GOIAS	1,96	1,16	3,54	2,42	3,93	4,65	4,38	2,76	0,35
DISTRITO FEDERAL							14,39	8,15	2,82

Fonte: Calculado a partir do Quadro 1.

QUADRO 6
POPULAÇÃO RESIDENTE PROJETADA - URBANA E RURAL
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1980, 1985, 1989

	1980 pop. total	1980 urbano	1980 rural	1985 pop. total	1985 urbana	1985 rural	1989 urbana	1989 rural
BRASIL	121.286,00	81.979,80	39.306,20	135.564,40	97.624,30	37.940,10	109.696,80	37.707,50
NORTE	5.993,10	3.095,40	2.897,70	7.652,50	4.097,20	3.555,30	5.653,47	4.690,44
RONDONIA	500,50	232,90	267,60	908,90	390,80	518,10	461,40	595,80
ACRE	307,10	134,70	172,40	366,10	188,50	177,60	225,60	181,20
AMAZONAS	1.457,50	873,00	584,50	1.739,60	1.162,00	577,60	1.369,70	578,80
RORAIMA	80,70	49,70	31,00	102,50	67,90	34,60	81,20	35,60
PARA	3.468,70	1.699,40	1.769,30	4.318,40	2.154,90	2.163,50	2.508,60	2.354,20
AMAPA	178,60	105,70	72,90	217,00	133,00	84,00	157,80	90,30
TOCANTINS							849,17	854,54
NORDESTE	35.480,30	17.903,90	17.576,40	39.005,20	21.296,80	17.708,40	24.246,70	17.815,40
MARANHAO	4.073,10	1.279,20	2.793,90	4.655,10	1.629,40	3.025,70	1.899,10	3.177,20
PIAUÍ	2.180,10	915,20	1.264,90	2.419,50	1.132,40	1.287,10	1.328,30	1.288,60
CEARA	5.389,70	2.864,30	2.525,40	5.890,40	3.475,50	2.414,90	3.979,80	2.376,30
RGN	1.934,60	1.136,60	798,00	2.112,00	1.347,50	764,50	1.532,00	745,70
PARAIBA	2.823,30	1.476,80	1.346,50	3.008,50	1.724,00	1.284,50	1.938,70	1.261,70
PERNAMBUCO	6.261,10	3.857,10	2.404,00	6.743,50	4.397,00	2.346,50	4.922,50	2.315,80
ALAGOAS	2.020,60	995,30	1.025,30	2.224,20	1.196,70	1.027,50	1.353,20	1.028,30
SERGIPE	1.162,00	629,60	532,40	1.297,50	757,80	539,70	852,10	540,80
BAHIA	9.635,80	4.749,80	4.886,00	10.654,50	5.636,50	5.018,00	6.441,00	5.081,00
SUDESTE	52.726,70	43.662,10	9.064,60	59.134,20	51.096,80	8.037,40	56.548,40	7.725,60
MINAS GERAIS	13.635,20	9.154,50	4.480,70	14.609,00	10.737,60	3.871,40	11.946,00	3.644,30
ESPIRITO SANTO	2.062,10	1.318,20	743,90	2.287,90	1.633,60	654,30	1.864,20	612,60
RIO DE JANEIRO	11.508,20	10.567,10	941,10	12.695,40	11.828,30	867,10	13.016,60	828,60
SAO PAULO	25.521,20	22.622,30	2.898,90	29.541,90	26.897,30	2.644,60	29.721,60	2.640,10
SUL	19.396,30	12.105,60	7.290,70	20.688,70	14.382,80	6.305,90	16.295,80	6.052,80
PARANA	7.775,80	4.558,40	3.217,40	8.130,90	5.472,10	2.658,80	6.353,90	2.581,30
SANTA CATARINA	3.697,50	2.195,50	1.502,00	4.085,90	2.700,80	1.385,10	3.068,00	1.318,70
RGS	7.923,00	5.351,70	2.571,30	8.471,90	6.209,90	2.262,00	6.873,90	2.152,80
CENTRO OESTE	7.689,60	5.212,80	2.476,80	9.023,80	6.690,70	2.333,10	6.952,43	1.423,26
MTS	1.395,90	936,80	459,10	1.592,50	1.192,00	400,50	1.357,70	398,00
MATO GROSSO	1.160,50	667,50	493,00	1.486,10	936,20	549,90	1.108,10	570,00
GOIAS	3.933,70	2.447,60	1.486,10	4.437,50	3.101,80	1.335,70	2.733,23	405,16
DISTR. FEDERAL	1.199,50	1.160,90	38,60	1.567,70	1.520,70	47,00	1.753,40	50,10

Fonte: FIBGE- Anuário Estatístico de 1991

Estimativa para Tocantins (valor de 1991 dividido pela TMGCA do período 80 a 91 da Região Norte)

QUADRO 7
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO RESIDENTE TOTAL
ENTRE ZONAS URBANA E RURAL E
VARIÇÃO PERCENTUAL NOS PERÍODOS 1980-1985, 1985-1989
BRASIL, GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1980 1985 1989

	1980	1985	1989	1980	1985	1989	1980a1985	1985a1989	1980a1985	1985a1989
	URBANA	URBANA	URBANA	RURAL	RURAL	RURAL	Varição	Varição	Varição	Varição
	%	%	%	%	%	%	Percentual	Percentual	Percentual	Percentual
							URBANO	URBANO	RURAL	RURAL
BRASIL	67,59	72,01	74,42	32,41	27,99	25,58	19,08	12,37	-3,48	-0,61
NORTE	51,65	53,54	54,66	48,35	46,46	45,34	32,36	37,98	22,69	31,93
RONDONIA	46,53	43,00	43,64	53,47	57,00	56,36	67,80	18,07	93,61	15,00
ACRE	43,86	51,49	55,46	56,14	48,51	44,54	39,94	19,68	3,02	2,03
AMAZONAS	59,90	66,80	70,30	40,10	33,20	29,70	33,10	17,87	-1,18	0,21
RORAIMA	61,59	66,24	69,52	38,41	33,76	30,48	36,62	19,59	11,61	2,89
PARA	48,99	49,90	51,59	51,01	50,10	48,41	26,80	16,41	22,28	8,81
AMAPA	59,18	61,29	63,60	40,82	38,71	36,40	25,83	18,65	15,23	7,50
TOCANTINS			49,84			50,16				
NORDESTE	50,46	54,60	57,65	49,54	45,40	42,35	18,95	13,85	0,75	0,60
MARANHAO	31,41	35,00	37,41	68,59	65,00	62,59	27,38	16,55	8,30	5,01
PIAUÍ	41,98	46,80	50,76	58,02	53,20	49,24	23,73	17,30	1,76	0,12
CEARA	53,14	59,00	62,61	46,86	41,00	37,39	21,34	14,51	-4,38	-1,60
RGN	58,75	63,80	67,26	41,25	36,20	32,74	18,56	13,69	-4,20	-2,46
PARAIBA	52,31	57,30	60,58	47,69	42,70	39,42	16,74	12,45	-4,60	-1,78
PERNAMBUCO	61,60	65,20	68,01	38,40	34,80	31,99	14,00	11,95	-2,39	-1,31
ALAGOAS	49,26	53,80	56,82	50,74	46,20	43,18	20,24	13,08	0,21	0,08
SERGIPE	54,18	58,40	61,17	45,82	41,60	38,83	20,36	12,44	1,37	0,20
BAHIA	49,29	52,90	55,90	50,71	47,10	44,10	18,67	14,27	2,70	1,26
SUDESTE	82,81	86,41	87,98	17,19	13,59	12,02	17,03	10,67	-11,33	-3,88
MINAS GERAIS	67,14	73,50	76,62	32,86	26,50	23,38	17,29	11,25	-13,60	-5,87
ESPIRITO SANTO	63,93	71,40	75,27	36,07	28,60	24,73	23,93	14,12	-12,04	-6,37
RIO DE JANEIRO	91,82	93,17	94,02	8,18	6,83	5,98	11,94	10,05	-7,86	-4,44
SÃO PAULO	88,64	91,05	91,84	11,36	8,95	8,16	18,90	10,50	-8,77	-0,17
SUL	62,41	69,52	72,92	37,59	30,48	27,08	18,81	13,30	-13,51	-4,01
PARANA	58,62	67,30	71,11	41,38	32,70	28,89	20,04	16,11	-17,36	-2,91
SANTA CATARINA	59,38	66,10	69,94	40,62	33,90	30,06	23,02	13,60	-7,78	-4,79
RGS	67,55	73,30	76,15	32,45	26,70	23,85	16,04	10,69	-12,03	-4,83
CENTRO OESTE	67,79	74,15	83,01	32,21	25,85	16,99	28,35	3,91	-5,80	-39,00
MTS	67,11	74,85	77,33	32,89	25,15	22,67	27,24	13,90	-12,76	-0,62
MATO GROSSO	57,52	63,00	66,03	42,48	37,00	33,97	40,25	18,36	11,54	3,66
GOIAS	62,22	69,90	87,09	37,78	30,10	12,91	26,73	-11,88	-10,12	-69,67
DISTR.FEDERAL	96,78	97,00	97,22	3,22	3,00	2,78	30,99	15,30	21,76	6,60

Fonte: FIBGE- Anuário Estatístico de 1991

Estimativa para Tocantins (valor de 1991 dividido pela TMGCA do período 80 a 91 da Região Norte)

QUADRO 8
TAXA MÉDIA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL DA POPULAÇÃO RESIDENTE
POR SITUAÇÃO DE DOMICÍLIO - BRASIL, GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1940-1991

	TMGCA	TMGCA	TMGCA	TMGCA	TMGCA	TMGCA	TMGCA	TMGCA	TMGCA	TMGCA
zona	urbana	urbana	urbana	urbana	urbana	rural	rural	rural	rural	rural
período	1940-50	1950-60	1960-70	1970-80	1980-91	1940-50	1950-60	1960-70	1970-80	1980-91
BRASIL	3,84	5,24	5,22	4,44	2,96	1,58	1,57	0,57	-0,62	-0,61
NORTE	3,65	5,13	5,44	6,44	6,27	1,81	2,41	2,11	3,70	3,89
RONDONIA		8,13	7,03	14,39	10,09		5,53	2,66	17,69	5,49
ACRE	4,17	4,39	6,13	8,34	6,27	3,60	2,99	2,20	0,81	-0,55
AMAZONAS	2,77	5,39	5,71	7,76	5,24	1,22	2,37	1,45	0,43	0,43
RORAIMA		9,00	3,71	10,80	10,03		2,21	3,78	2,66	8,74
PARA	3,09	4,69	5,21	5,02	4,16	1,11	2,22	2,28	4,25	3,64
AMAPA		9,61	6,02	5,21	7,66		3,41	4,65	3,26	-2,33
TOCANTINS										
NORDESTE	3,45	4,71	4,57	4,10	3,54	1,81	1,04	1,10	0,53	-0,28
MARANHAO	3,99	4,76	5,59	5,26	4,19	2,23	4,50	0,98	2,04	0,69
PIAUI	3,22	5,29	6,51	5,28	3,89	2,35	0,89	1,81	0,82	-0,19
CEARA	3,65	4,92	4,94	4,67	3,63	2,24	0,87	1,62	-0,41	-1,06
RGN	4,45	5,37	5,59	4,22	3,73	1,69	0,05	1,26	-0,37	-0,44
PARAIBA	3,90	4,32	3,69	3,76	3,21	1,24	0,39	0,55	-0,44	-1,26
PERNAMBUCO	4,01	4,57	4,41	3,02	2,65	1,60	0,19	0,35	0,04	-1,15
ALAGOAS	2,26	3,91	4,16	4,45	3,86	1,11	0,38	1,33	0,51	0,23
F.DE NORONHA	5,98	8,12	1,12	0,30						
SERGIPE	2,12	3,53	3,66	4,05	4,49	1,57	0,51	0,49	0,74	-0,58
BAHIA	2,92	4,98	4,26	4,21	3,78	1,86	0,82	1,26	0,84	0,10
SUDESTE	4,02	5,00	5,19	3,99	2,32	0,62	1,08	-1,88	-2,00	-1,52
MINAS GERAIS	3,22	5,17	4,65	4,01	2,49	0,78	0,98	-1,10	-2,08	-0,96
ESPIRITO SANTO	2,28	6,74	6,66	6,00	3,67	1,56	2,51	-0,47	-1,82	-0,70
RIO DE JANEIRO	4,37	4,39	4,25	2,75	1,47	-0,89	0,87	-2,46	-1,63	-3,75
SAO PAULO	4,25	5,26	5,94	4,51	2,55	0,77	1,01	-3,10	-2,04	-2,02
SUL	3,82	6,55	5,29	4,98	2,97	2,92	2,95	2,20	-2,48	-2,01
PARANA	5,74	9,47	6,73	5,97	3,00	5,45	6,44	4,10	-3,32	-3,03
SANTA CATARINA	3,64	6,39	6,34	5,63	3,68	2,62	1,89	1,38	-1,16	-0,91
RGS	3,23	5,29	4,08	3,98	2,64	1,84	0,85	0,41	-2,08	-1,48
CENTRO OESTE	4,57	9,05	9,24	7,69	3,73	6,68	3,95	3,14	-0,81	-2,87
MTS				6,13	3,99				1,91	-1,88
MATO GROSSO	3,28	6,81	7,13	13,97	7,70	1,27	4,72	5,28	2,80	1,03
GOIAS	5,63	8,88	7,96	6,86	2,76	3,54	3,28	2,43	-1,53	-5,62
DISTRITO FEDERAL			19,31	8,24	2,62			8,46	5,88	7,61

Fonte: Anuário Estatístico de 1993 (calculado apenas a partir da população residente)

QUADRO 9
TOTAL DE DOMÍLIOS, POPULAÇÃO TOTAL RESIDENTE, NÚMERO DE RESIDENTES POR DOMÍLIO
DISTRIBUIÇÃO DO TOTAL DE DOMÍLIOS POR UNIDADES DA FEDERAÇÃO
BRASIL, GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1980-1985-1989

	1980				1985				1989			
	Total de Domicílios PNAD [1000]	População Residente Total [1000]	Número de Residentes por Domicílio (B)/(A)	Distribuição do total de Domicílios por UF	Total de Domicílios PNAD [1000]	População Residente Total [1000]	Número de Residentes por Domicílio (D)/(C)	Distribuição do total de Domicílios por UF	Total de Domicílios PNAD [1000]	População Residente Total [1000]	Número de residentes por domicílio (B)/(A)	Distribuição do total de domicílios por UF
BRASIL	25898	119003	5	100	30831	130547	4	100	34861	140944	4	100
NORTE	1063	5880	6	4	1475	7369	5	5	1951	9147	5	6
RONDONIA	96	491	5	0	195	875	4	1	236	1011	4	1
ACRE	58	301	5	0	74	353	5	0	85	389	5	0
AMAZONAS	254	1430	6	1	319	1675	5	1	373	1863	5	1
RORAIMA	16	79	5	0	21	99	5	0	24	112	5	0
PARA	610	3403	6	2	828	4159	5	3	971	4650	5	3
AMAPA	30	175	6	0	39	209	5	0	47	237	5	0
TOCANTINS										885	4	
NORDESTE	6881	34812	5	27	7983	37562	5	26	8912	40219	5	26
MARANHAO	786	3996	5	3	921	4483	5	3	1026	4854	5	3
PIAUI	394	2139	5	2	461	2330	5	1	518	2502	5	1
CEARA	1018	5288	5	4	1182	5672	5	4	1323	6078	5	4
RIO G. DO NORTE	377	1898	5	1	439	2034	5	1	493	2178	4	1
PARAIBA	552	2770	5	2	632	2897	5	2	693	3060	4	2
PERNAMBUCO	1265	6143	5	5	1423	6494	5	5	1575	6921	4	5
ALAGOAS	398	1983	5	2	450	2142	5	1	498	2277	5	1
SERGIPE	235	1140	5	1	273	1249	5	1	306	1332	4	1
BAHIA	1856	9454	5	7	2201	10260	5	7	2481	11017	4	7
SUDESTE	11909	51734	4	46	14425	56946	4	47	16323	61457	4	47
MINAS GERAIS	2813	13379	5	11	3258	14068	4	11	3587	14907	4	10
ESPIRITO SANTO	427	2023	5	2	505	2203	4	2	571	2368	4	2
RIO DE JANEIRO	2757	11292	4	11	3272	12226	4	11	3714	13238	4	11
SÃO PAULO	5912	25041	4	23	7390	28449	4	24	8452	30943	4	24
SUL	4269	19031	4	17	4922	19923	4	16	5572	21369	4	16
PARANA	1634	7629	5	6	1836	7830	4	6	2132	8544	4	6
SANTA CATARINA	768	3628	5	3	908	3935	4	3	1030	4194	4	3
RIO G. DO SUL	1867	7774	4	7	2178	8158	4	7	2411	8631	4	7
CENTRO OESTE	1574	7545	5	6	2028	8690	4	7	2103	8753	4	6
MATO G. DO SUL	287	1370	5	1	363	1534	4	1	411	1679	4	1
MATO GROSSO	222	1139	5	1	319	1431	4	1	372	1605	4	1
GOIAS	807	3860	5	3	991	4273	4	3	1111	3745	4	3
DISTRITO FEDER	258	1177	5	1	353	1510	4	1	425	1724	4	1

Fonte: Anuário Estatístico-FIBGE de 1990, Cap.17, tab.6. A população residente foi extraída do Quadro 1 (Anexo C)

QUADRO 10
POPULAÇÃO RESIDENTE, TAXA MÉDIA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL E
DENSIDADE DEMOGRÁFICA DAS CAPITAIS DAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO E DOS
50 MUNICÍPIOS MAIS POPULOSOS.
1960-1970 1970-1978 1980-1991

MUNICÍPIOS	UF	População 1980	População 1991	TMGCA 1960-70	TMGCA 1970-80	TMGCA 1980-91	DD 1960	DD 1980	DD 1991	ÁREA km2
SÃO PAULO	SP	8493226	9626894	4,9	3,7	1,1	3968	5689	6448	1493
RIO DE JANEIRO	RJ	5090700	5473909	2,7	1,8	0,7	3631	4347	4675	1171
SALVADOR	BA	1501981	2072058	4,9	4,1	3,0	3108	4636	6395	324
BELO HORIZONTE	MG	1780855	2017127	6,1	3,7	1,1	3687	5316	6021	335
FORTALEZA	CE	1307611	1765794	5,4	4,3	2,8	2554	3892	5255	336
BRASILIA	DF	1176935	1598415		8,2	2,8		203	276	5794
RECIFE	PE	1203899	1296995	3,1	1,3	0,7	5075	5548	5977	217
CURITIBA	PR	1024975	1313094	5,6	5,3	2,3	1413	2378	3047	431
NOVA IGUAÇU	RJ	1094805	1286337	7,4		1,5	952	1433	1684	764
PORTO ALEGRE	RS	1125477	1283239	3,5	2,4	1,2	1782	2265	2582	497
BELEM	PA	933287	1244688	4,8	4,0	2,7	861	1268	1691	736
MANAUS	AM	633392	1010544		7,4	4,3		58	92	10962
GOIANIA	GO	717526	920838		6,5	2,3		912	1170	787
CAMPINAS	SP	664559	846084			2,2		851	1083	781
GUARULHOS	SP	532726	781499	8,9	8,5	3,5	694	1562	2292	341
SÃO GONÇALO	RJ	615352	747891	5,8	3,6	1,8	1887	2699	3280	228
SÃO LUIS	MA	449432	695199		5,4	4,0		868	1342	518
DUQUE DE CAXIAS	RJ	575814	664643	6,0	2,9	1,3	976	1303	1504	442
MACEIO	AL	399298	628241		4,2	4,2		786	1237	508
SANTO ANDRÉ	SP	553072	613672	5,6	2,8	0,9	2634	3478	3860	159
NATAL	RN	416898	606681		4,7	3,5		2424	3527	172
TERESINA	PI	377774	598411		5,5	4,3		279	441	1356
São Bernardo do Campo	SP	425602	565171	9,4	7,8	2,6	632	1334	1772	319
OSASCO	SP	474543	563419	9,5	5,3	1,6	4225	7083	8409	67
CAMPO GRANDE	MS	291777	525463		7,6	5,5		36	65	8091
JOAO PESSOA	PB	229942	497306		4,1	7,3		1217	2631	189
JABOATÃO	PE	330414	482434	6,8	5,1	3,5	859	1412	2062	234
CONTAGEM	MG	280477	448822	14,8	9,7	4,4	666	1680	2688	167
São José dos Campos	SP	287513	442728			4,0		257	396	1118
RIBEIRÃO PRETO	SP	318496	430805			2,8		301	408	1057
SANTOS	SP	416681	428038			0,2		575	590	725
SÃO JOSÉ DO MERITI	RJ	398826	425038	4,8	2,8	0,6	8894	11730	12501	34
NITERÓI	RJ	397123	416123	3,0	2,1	0,4	2494	3055	3201	130
FEIRA DE SANTANA	BA	291504	405691			3,1		217	302	1344
ARACAJU	SE	293131	401676		4,8	2,9		1941	2660	151
CUIABÁ	MT	212984	401303		7,8	5,9		54	101	3980
CAMPO GRANDE	RJ	335776	388640			1,3		37	42	9148
LONDRINA	PR	301711	388331			2,3		142	183	2119
JUIZ DE FORA	MG	307525	385756			2,1		216	271	1424
SOROCABA	SP	269830	377270			3,1		592	827	456
UBERLÂNDIA	MG	240961	366711			3,9		60	91	4040
JOINVILLE	SC	235812	348095			3,5		189	293	1183
OLINDA	PE	282203	340673	6,1	3,7	1,7	6770	9731	11747	29
CAMPINA GRANDE	MS	247820	326153			2,5		255	336	870
JUNDIAÍ	SP	258808	312517			1,7		599	723	432
DIADEMA	SP	228660	303586	20,5	11,2	2,6	3288	8528	12649	24
MAUÁ	SP	205740	294631	13,5	7,3	3,3	1304	2638	3777	78
CAXIAS DO SUL	RS	220566	290968			2,6		138	182	1601,2
PELOTAS	RS	259950	289494			1,0		135	150	1924,2
PORTO VELHO	RO	133898	286471		4,8	7,2		3	5	52510
VITÓRIA	ES	207747	258243			2,0		2565	3188	81
FLORIANÓPOLIS	SC	153652	254941			4,7		341	565	451
RIO BRANCO	AC	117103	196871			4,8		8	14	14.294
BOA VISTA	RR	67047	142902			7,1		1	3	44.817
PALMAS	TO	3288	24261			19,9		1	9	2.752
MACAPÁ	AP	137451	179252			2,4		6	7	24.557
TOTAIS		30491007	42112201		2,98			146	202	208.848

Fonte: FIBGE - SISTEMA ON LINE

QUADRO 11
AS MAIORES TAXAS MÉDIAS GEOMÉTRICAS DE
CRESCIMENTO ANUAL NEGATIVAS E POSITIVAS DO BRASIL

MUNICÍPIOS	UF	ÁREA KM ²	TMGCA
GODOY MOREIRA	PR	128,50	-6,89
RESERVA DO CABASAL	MT	442,50	-5,52
DOURADINA	PR	320,00	-5,28
ROSÁRIO DO IVAÍ	PR	445,00	-5,19
RIO QUENTE	GO	254,70	-5,07
PRESIDENTE KENEDY	TO	2.404,60	-4,91
SÃO JOSÉ DAS PALMEIRAS	PR	180,00	-4,82
CAPITÃO LEONIDAS MARQUES	PR	399,00	-4,63
ORTIGUEIRA	PR	2.590,00	-4,54
PORTO RICO	PR	181,00	-4,53
JUTI	MS	1.589,50	-4,44
MADRE DE DEUS DE MINAS	MG	406,00	-4,35
FRANCISCO ALVES	PR	379,00	-4,19
LINDOESTE	PR	350,10	-4,08
PASSAGEM	MG	79,00	-4,06
SANTA ISABEL DO IVAÍ	PR	636,00	-4,05
PASSA VINTE	MG	254,00	-4,03
BOM JARDIM DA SERRA	SC	1.016,00	-3,88
MARIA HELENA	PR	430,00	-3,87
SULINA	PR	168,70	-3,75
APARECIDA DE GOIÂNIA	GO	289,00	13,90
MARACANAÚ	CE	117,00	13,80
MARABÁ	PA	14.320,00	11,24
ITAITUBA	PA	165.578,00	10,70
SERRA	ES	547,00	9,38
ITAQUACETUBA	SP	104,00	7,66
SUMARÉ	SP	208,00	7,53
VARZEA GRANDE	MT	900,00	7,01
LUZIANIA	GO	4.653,00	9,15
PAULISTA	PE	105,00	5,38
GRAVATAÍ	RS	771,00	5,23
ILHEUS	BA	1.712,00	4,93
FRANCA	SP	1.590,00	4,13

Fonte: FIBGE - SISTEMA ON LINE

QUADRO 12
COEFICIENTE DE MORTALIDADE MATERNA CMM POR 100.000 NASCIDOS VIVOS CORRIGIDOS
1980-1985-1989

	Óbitos Maternos	Fator de Conversão*	Óbitos Maternos Corrigidos 1980	Nascidos Vivos Corrigidos 1980	CMM Corrigido 1980	Óbitos Maternos Corrigidos 1985	Nascidos vivos corri- gido 1985	CMM FINAL CORRIGIDO 1985	Óbitos Maternos corrigidos 1989	Nascidos Vivos corri- gidos 1989	CMM FINAL CORRIGIDO 1989
BRASIL	2.551	2,5604	6.532	3.894.731	168	4.944	3.726.573	130	4.201	3.642.641	115
NORTE	326	3	978	260.932	375	630	287.098	219	606	292.082	225
RONDONIA	38	3	114	22.616	504	111	33.175	335	114	40.782	280
ACRE	4	3	12	13.155	91	27	12.422	217	18	13.932	129
AMAZONAS	63	3	189	67.355	281	123	70.473	175	123	60.745	202
RORAIMA	1	3	3	3.593	83	0	4.149	0	3	5.051	59
PARA	215	3	645	144.031	448	360	152.263	236	330	132.455	249
AMAPA	5	3	15	7.795	192	9	8.769	103	18	7.987	225
TOCANTINS									51	22.676	225
NORDESTE	682	3	2.046	1.290.419	159	1.506	1.231.285	122	1.389	1.143.213	121
MARANHAO	71	3	213	136.874	156	264	148.980	177	234	143.604	163
PIAUI	49	3	147	69.659	211	159	67.984	234	96	60.804	158
CEARA	51	3	153	191.594	80	96	191.247	50	123	182.394	67
RGN	23	3	69	67.657	102	96	69.328	138	75	61.245	122
PARAIBA	56	3	168	109.145	154	75	99.232	76	72	90.434	80
PERNAMBUCO	185	3	555	217.068	256	369	202.460	182	327	204.281	160
ALAGOAS	52	3	156	91.694	170	135	81.198	166	90	67.537	133
SERGIPE	50	3	150	46.511	323	51	47.503	107	30	43.309	69
BAHIA	145	3	435	367.815	118	261	335.691	78	342	307.180	111
SUDESTE	1.014	2,24	2.271	1.522.443	149	1.727	1.422.761	121	1.438	1.427.877	101
MINAS GERAIS	328	2,24	735	420.590	175	533	376.722	142	320	380.797	84
ESPIRITO SANTO	38	2,24	85	64.659	132	78	65.348	120	63	65.156	96
RIO DE JANEIRO	250	2,24	560	298.851	187	388	269.549	144	336	271.306	124
SÃO PAULO	398	2,24	892	739.956	120	728	710.811	102	719	710.485	101
SUL	364	2,04	743	537.941	138	579	520.008	111	469	509.702	92
PARANA	209	2,04	426	234.190	182	337	214.773	157	296	209.967	141
SANTA CATARINA	42	2,04	86	105.057	82	82	107.051	76	67	107.168	63
RIO G. DO SUL	113	2,04	231	200.063	115	161	199.352	81	106	193.231	55
CENTRO OESTE	165	3	495	248.421	199	375	245.244	153	399	247.245	141
MTS	49	3	147	45.116	326	84	46.369	181	69	48.699	142
MATO GROSSO	10	3	30	36.896	81	57	46.878	122	96	52.909	181
GOIAS	86	3	258	116.691	221	180	109.720	164	186	100.441	134
DISTR.FEDERAL	20	3	60	46.086	130	54	40.831	132	48	40.881	117

*Válido para todos os demais anos citados.

FONTE: ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE - BRASIL 1980/89 - SIM/DNE/MS - Fator de Correção dos óbitos maternos: Sul- Braga, L.F.C.O. - 2,04 vezes; Sudeste - Laurenti, R. - 2,24 vezes; Demais regiões - 3,00 vezes.
apud: Manual dos Comitês de Mortalidade Materna, Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde, Departamento de Assistência e promoção à Saúde. Coordenação Materno-infantil - Brasília : COMIN, 1994.

QUADRO 13
 NUMERO DE FALECIMENTOS POR 1000 INTERNAÇÕES EM HOSPITAIS PUBLICOS
 E RESPECTIVO PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO TOTAL DE INTERNAÇÕES
 1980 - 1985 - 1986 - 1989

	1980	1980	1985	1985	1986	1986	1989	1989
	Falecimentos	% total de	Falecimentos	% total de	Falecimentos	% total de	Falecimentos	% total de
	por mil	internações	por mil	internações	por mil	internações	por mil	internações
BRASIL	27	15,3	27	17,7	26	19,2	25	19,2
NORTE	26	34,0	22	38,6	20	40,2	17	40,2
RONDONIA	25	50,0	20	52,5	21	53,0	14	58,1
ACRE	20	63,3	17	69,1	20	62,3	13	72,0
AMAZONAS	27	46,0	24	69,0	18	68,1	19	58,0
RORAIMA	19	79,3	20	87,1	22	84,7	22	73,6
PARÁ	30	21,5	24	21,3	22	22,1	24	23,5
AMAPÁ	22	60,2	19	61,9	18	69,5	19	59,4
TOCANTINS							10	43,4
NORDESTE	3	30,6	22	27,2	20	34,6	17	27,3
MARANHÃO	22	25,0	20	31,7	16	30,7	10	25,4
PIAUÍ	17	57,4	13	58,4	14	60,2	11	57,0
CEARA	20	14,3	20	21,3	19	21,7	16	18,9
R.G.N.	18	31,6	22	35,0	18	36,2	16	40,6
PARAIBA	12	33,7	14	28,2	16	29,2	7	28,3
PERNAMBUCO	21	44,0	22	45,1	15	50,3	18	37,2
ALAGOAS	11	50,1	31	47,9	35	39,3	30	11,3
SERGIPE	32	8,1	27	2,2	25	17,9	20	15,2
BAHIA	33	22,3	30	21,5	28	25,8	25	24,9
SUDESTE	34	11,8	36	11,2	37	12,8	41	12,9
MINAS GERAIS	28	11,0	30	11,0	32	10,9	28	10,6
ESPIRITO SANTO	26	20,4	23	18,6	21	17,5	24	16,8
RIO DE JANEIRO	37	22,9	42	20,6	37	26,3	46	23,2
SÃO PAULO	36	7,0	38	7,1	43	8,2	45	10,1
SUL	6	29,0	28	11,9	26	12,2	27	13,4
PARANA	24	5,8	29	6,4	24	7,3	22	10,9
ST.CATARINA	3	66,4	24	18,4	24	18,8	25	18,7
R.G.S	23	8,6	29	14,1	29	14,0	33	13,2
CENTRO OESTE	12	20,8	17	14,5	18	15,3	12	19,6
M.T.S	2	39,4	26	5,6	21	7,1	26	6,5
MATO GROSSO	18	2,1	10	5,8	29	6,7	8	69,8
GOIAS	21	8,7	13	11,6	14	12,9	8	19,0
DISTR.FEDERAL	27	60,5	22	71,8	21	64,9	21	16,7

Fonte : Anuários Estatísticos FIBGE.

QUADRO 14
 NÚMERO DE FALECIMENTOS POR 1000 INTERNAÇÕES EM HOSPITAIS PARTICULARES
 E RESPECTIVO PERCENTUAL EM RELAÇÃO AO TOTAL DE INTERNAÇÕES
 1980 - 1985 - 1986 - 1989

	1980	1980	1985	1985	1986	1986	1989	1989
	Falecimentos	% total de	Falecimentos	% total de	Falecimentos	% total de	Falecimentos	% total de
	por mil	internações	por mil	internações	por mil	internações	por mil	internações
BRASIL	18,8	84,7	19,0	82,3	19,5	80,8	18,6	80,8
NORTE	12,5	66,0	11,9	61,4	12,8	59,8	9,3	59,8
RONDONIA	10,8	50,0	10,5	47,5	10,1	47,0	6,0	41,9
ACRE	9,4	36,7	16,4	30,9	16,5	37,7	19,2	28,0
AMAZONAS	14,4	54,0	13,2	31,0	15,1	31,9	9,0	42,0
RORAIMA	9,1	20,7	5,6	12,9	1,3	15,3	4,3	26,4
PARA	12,3	78,5	11,7	78,7	12,8	77,9	10,2	76,5
AMAPA	21,5	39,8	17,8	38,1	21,4	30,5	7,4	40,6
TOCANTINS							7,3	56,6
NORDESTE	18,1	69,4	12,3	72,8	16,3	65,4	12,2	72,7
MARANHAO	11,7	75,0	8,7	68,3	10,0	69,3	4,3	74,6
PIAUÍ	13,5	42,6	9,8	41,6	12,0	39,8	13,6	43,0
CEARA	12,9	85,7	16,9	78,7	15,3	78,3	9,8	81,1
R.G.N.	15,9	68,4	16,9	65,0	14,0	63,8	12,1	59,4
PARAIBA	18,4	66,3	17,1	71,8	16,0	70,8	18,7	71,7
PERNAMBUCO	23,1	56,0	15,5	54,9	16,1	49,7	16,6	62,8
ALAGOAS	18,1	49,9	13,9	52,1	16,4	60,7	5,7	88,7
SERGIPE	35,2	91,9	3,3	97,8	36,1	82,1	21,7	84,8
BAHIA	21,1	77,7	16,6	78,5	17,8	74,2	15,7	75,1
SUDESTE	22,6	88,2	22,3	88,8	23,2	87,2	23,4	87,1
MINAS GERAIS	21,6	89,0	21,6	89,0	21,8	89,1	20,1	89,4
ESPIRITO SANTO	23,9	79,6	18,7	81,4	17,9	82,5	16,4	83,2
RIO DE JANEIRO	25,2	77,1	26,8	79,4	28,2	73,7	31,4	76,8
SÃO PAULO	22,0	93,0	21,3	92,9	22,7	91,8	23,2	89,9
SUL	15,4	71,0	16,9	88,1	17,7	87,8	18,4	86,6
PARANA	13,2	94,2	15,8	93,6	16,3	92,7	17,8	89,1
ST.CATARINA	11,3	33,6	14,3	81,6	15,4	81,2	14,6	81,3
R.G.S	19,6	91,4	19,2	85,9	20,1	86,0	20,7	86,8
CENTRO OESTE	4,7	79,2	11,5	85,5	12,1	84,7	10,2	80,4
M.T.S	12,1	60,6	16,3	94,4	18,9	92,9	15,7	93,5
MATO GROSSO	9,7	97,9	11,4	94,2	13,1	93,3	93,9	30,2
GOIAS	0,6	91,3	10,5	88,4	10,3	87,1	10,7	81,0
DISTR.FEDERAL	4,8	39,5	3,6	28,2	5,0	35,1	0,8	83,3

Fonte : Anuários Estatísticos FIBGE.

QUADRO 15
TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL
1980 - 1984 - 1985 - 1989

	1980*	1984	1985	1989
BRASIL	87,88	68,10	63,89	49,51
NORTE	72,31	58,50	55,48	44,89
RONDONIA	72,31	47,05	42,26	27,50
ACRE	72,31	78,03	79,53	85,82
AMAZONAS	67,47	54,58	51,76	41,87
RORAIMA	72,31	70,70	70,30	68,74
PARA	73,93	59,81	56,72	45,89
AMAPA	72,31	42,03	36,70	21,33
TOCANTINS				
NORDESTE	121,36	105,10	96,60	67,25
MARANHAO	105,00	107,00	96,86	62,37
PIAUÍ	108,00	99,00	86,58	48,42
CEARA	129,00	126,30	107,40	52,75
RGN	127,00	117,40	98,64	46,21
PARAIBA	127,80	120,50	108,86	70,03
PERNAMBUCO	138,80	115,60	106,50	75,63
ALAGOAS	139,00	132,10	124,16	95,02
SERGIPE	95,00	81,70	74,72	51,20
BAHIA	83,30	74,20	70,61	57,42
SUDESTE	52,00	49,10	45,88	34,23
MINAS GERAIS	53,20	54,40	50,15	34,99
ESPIRITO SANTO	42,40	49,00	44,26	27,87
RIO DE JANEIRO	52,90	45,00	42,78	34,78
SAO PAULO	51,20	51,50	47,42	32,97
SUL	45,00	45,60	42,04	29,36
PARANA	52,10	56,30	51,35	33,98
SANTA CATARINA	45,50	47,30	43,44	29,76
RIO G. DO SUL	35,30	37,30	34,16	23,07
CENTRO OESTE	58,50	53,70	50,69	39,68
MTS	54,50	51,18	48,70	39,40
MATO GROSSO	55,70	51,00	48,56	39,48
GOIAS	61,90	56,81	53,58	41,79
DISTRITO FEDERAL	54,70	50,18	47,26	36,60

Fonte : IBGE , Diretoria de Pesquisas , Departamento de População
Nota- Estimativas preliminares, conciliando indicadores de mortalidade infantil que utilizaram informações dos censos demográficos e das pesquisas nacionais por amostra de domicílios(PNADs).

QUADRO 16
ESPERANÇA DE VIDA AO NASCER
1980 - 1985 - 1989 - 1990

	1980*	1985	1989	1990
BRASIL	60,08	62,76	64,99	65,49
NORTE	64,30	66,76	68,80	69,30
RONDONIA	64,30	66,76	68,80	69,30
ACRE	64,30	66,76	68,80	69,30
AMAZONAS	64,30	66,76	68,80	69,30
RORAIMA	64,30	66,76	68,80	69,30
PARA	64,30	66,76	68,80	69,30
AMAPA	64,30	66,76	68,80	69,30
TOCANTINS		0,00	68,80	69,30
NORDESTE	51,57	54,02	56,07	56,57
MARANHAO	55,36	57,82	59,86	60,36
PIAUÍ	57,88	60,34	62,38	62,88
CEARA	46,99	49,44	51,49	51,99
RGN	45,39	47,84	49,89	50,39
PARAIBA	44,35	46,80	48,85	49,35
PERNAMBUCO	47,77	50,22	52,27	52,77
ALAGOAS	46,91	49,36	51,41	51,91
SERGIPE	55,31	57,77	59,81	60,31
BAHIA	57,99	60,45	62,49	62,99
SUDESTE	63,59	65,81	67,64	68,09
MINAS GERAIS	63,13	65,35	67,18	67,63
ESPIRITO SANTO	67,27	69,49	71,32	71,77
RIO DE JANEIRO	63,23	65,45	67,28	67,73
SAO PAULO	63,55	65,77	67,60	68,05
SUL	66,98	69,20	71,03	71,48
PARANA	64,37	66,59	68,42	68,87
SANTA CATARINA	66,78	69,00	70,83	71,28
RIO G. DO SUL	70,62	72,84	74,67	75,12
CENTRO OESTE	64,70	67,16	69,20	69,70
MTS	66,00	68,46	70,50	71,00
MATO GROSSO	65,58	68,04	70,08	70,58
GOIAS	63,62	66,08	68,12	68,62
DISTRITO FEDERAL	65,93	68,39	70,43	70,93

Fonte : IBGE , Diretoria de Pesquisas , Departamento de População
Nota - Esperanças de vida ao nascer implícitas em tábuas de mortalidade preliminares construídas a partir da conciliação das mortalidades infantis com as mortalidades das demais idades derivada das informações dos Censos Demográficos e do Registro Civil.

QUADRO 17
ÓBITOS DE PESSOAS ACIMA DE 50 ANOS, ÓBITOS TOTAIS E A RELAÇÃO DA
MORTALIDADE ACIMA DE 50 ANOS COM A MORTALIDADE TOTAL
1980 - 1985 - 1989

	Óbitos acima de 50 anos	Número de Óbitos totais	Relação de Óbitos acima de 50 e Óbitos tot. 1980%	Óbitos acima de 50 anos	Número de Óbitos totais	Relação de Óbitos acima de 50 e Óbitos tot. 1985%	Óbitos acima de 50 anos	Número de Óbitos totais	Relação de Óbitos acima de 50 e Óbitos tot. 1989%
	1980 (A)	1980 (B)		1985	1985		1989	1989	
BRASIL	363.679	750.727	48,44	441.047	788.231	55,95	481.345	815.774	59,00
NORTE	9.772	28.754	33,98	13.221	33.367	39,62	15.428	35.422	43,55
RONDONIA	737	3.237	22,77	1.293	4.712	27,44	1.747	5.488	31,83
ACRE	535	1.424	37,57	692	1.657	41,76	760	1.780	42,70
AMAZONAS	2.021	6.366	31,75	2.686	7.460	36,01	3.169	7.818	40,53
RORAIMA	93	394	23,60	195	654	29,82	198	769	25,75
PARA	6.089	16.547	36,80	7.961	17.909	44,45	7.812	16.188	48,26
AMAPA	297	786	37,79	394	975	40,41	440	1.008	43,65
TOCANTINS							1.302	2.371	54,91
NORDESTE	74.894	193.877	38,63	101.187	206.359	49,03	107.932	198.757	54,30
MARANHAO	2.927	6.694	43,73	8.129	14.428	56,34	7.371	13.126	56,16
PIAUÍ	2.287	5.339	42,84	5.754	9.270	62,07	4.877	7.785	62,65
CEARA	6.903	18.019	38,31	12.063	23.370	51,62	13.395	23.200	57,74
RGN	4.727	10.590	44,64	5.457	9.662	56,48	6.125	9.752	62,81
PARAIBA	9.357	24.763	37,79	9.970	20.570	48,47	10.334	18.841	54,85
PERNAMBUCO	20.785	57.837	35,94	24.016	54.608	43,98	26.444	52.622	50,25
ALAGOAS	5.970	17.421	34,27	6.799	16.528	41,14	7.126	15.161	47,00
SERGIPE	3.722	7.439	50,03	4.046	7.477	54,11	4.360	7.420	58,76
BAHIA	18.216	45.775	39,79	24.953	50.446	49,46	27.900	50.850	54,87
SUDESTE	198.701	375.821	52,87	231.237	387.694	59,64	252.716	413.124	61,17
MINAS GERAIS	47.159	94.600	49,85	54.707	93.834	58,30	56.495	91.419	61,80
ESPIRITO SANTO	6.182	12.867	48,05	7.501	13.991	53,61	7.400	13.302	55,63
RIO DE JANEIRO	51.651	92.946	55,57	60.400	97.587	61,89	66.026	107.296	61,54
SAO PAULO	93.709	175.408	53,42	108.629	182.282	59,59	122.795	201.107	61,06
SUL	66.708	119.895	55,64	75.050	119.926	62,58	84.105	127.755	65,83
PARANA	23.071	47.790	48,28	26.432	46.147	57,28	29.212	47.293	61,77
SANTA CATARINA	10.921	19.797	55,16	12.532	20.347	61,59	14.699	22.930	64,10
RIO G. DO SUL	32.716	52.308	62,54	36.086	53.432	67,54	40.194	57.532	69,86
CENTRO OESTE	13.604	32.380	42,01	20.352	40.885	49,78	21.076	40.716	51,76
MTS	2.936	7.215	40,69	3.877	8.019	48,35	4.646	8.809	52,74
MATO GROSSO	1.382	3.264	42,34	2.586	6.088	42,48	3.007	6.870	43,77
GOIAS	7.433	16.361	45,43	11.444	21.274	53,79	10.436	18.771	55,60
DISTR. FEDERAL	1.853	5.540	33,45	2.445	5.504	44,42	2.987	6.266	47,67

FONTE: 80 E 85 ESTATÍSTICAS DE MORTALIDADE
89 MS/FNS/DEP. INF. SUS/SISTEMA SÍNTESE

QUADRO 18
CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSE
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1990

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	72.608	86.411	87.822	86.617	88.366	84.310	83.731	81.826	82.395	80.375	74.570
NORTE	6.312	6.434	6.570	6.398	6.805	6.716	6.608	7.034	7.124	6.846	6.985
RONDONIA	426	407	452	531	708	689	736	987	929	776	734
ACRE	186	223	223	248	290	254	272	271	314	289	356
AMAZONAS	1.693	1.617	1.925	1.823	1.880	1.936	1.926	2.039	2.043	1.944	1.926
RORAIMA	113	99	131	86	111	132	145	151	152	124	144
PARA	3.694	3.852	3.632	3.501	3.625	3.485	3.315	3.380	3.474	3.181	3.202
AMAPA	200	236	207	209	191	220	214	206	212	205	199
TOCANTINS										327	424
NORDESTE	25.987	26.885	27.002	26.411	28.551	27.917	26.890	25.867	25.141	25.382	25.686
MARANHAO	3.047	3.127	2.932	2.900	3.079	3.186	3.271	3.306	3.419	3.555	3.948
PIAUI	1.911	1.780	1.797	1.566	1.798	1.783	1.579	1.609	1.480	1.552	1.633
CEARA	6.188	4.374	3.990	4.314	4.455	4.432	4.369	4.302	4.186	4.513	4.636
RGN	1.170	1.582	1.331	1.354	1.413	1.405	1.295	1.466	1.404	1.259	1.352
PARAIBA	899	1.349	1.521	1.441	1.504	1.454	1.396	1.409	1.234	1.156	1.411
PERNAMBUCO	4.860	4.777	4.237	3.877	4.542	4.429	4.386	4.177	3.689	3.807	3.728
ALAGOAS	1.054	1.137	1.353	1.452	1.464	1.495	1.480	1.412	1.332	1.146	1.258
SERGIPE	711	661	760	756	743	671	644	704	562	566	664
BAHIA	6.147	8.098	9.081	8.751	9.553	9.062	8.470	7.482	7.835	7.828	7.056
SUDESTE	26.638	38.362	40.450	40.097	38.574	35.913	36.429	35.721	37.414	35.778	30.035
MINAS GERAIS	7.814	7.635	11.532	8.670	9.056	8.497	7.956	7.707	7.210	6.649	6.824
ESPIRITO SANTO	1.363	1.463	1.413	1.408	1.394	1.340	1.300	1.328	1.293	1.230	1.504
RIO DE JANEIRO	5.228	11.481	11.282	13.472	11.728	10.513	10.080	11.236	12.462	13.493	5.558
SAO PAULO	12.233	17.783	16.223	16.547	16.396	15.563	17.093	15.450	16.449	14.406	16.149
SUL	10.242	10.735	9.960	9.802	10.114	9.729	9.698	9.128	8.936	8.579	8.037
PARANA	2.619	3.150	3.184	3.255	3.733	3.355	3.525	3.071	3.140	2.784	2.373
SANTA CATARINA	1.338	1.659	1.528	1.411	1.282	1.244	1.083	1.040	1.125	1.127	1.229
RIO G. DO SUL	6.285	5.926	5.248	5.136	5.099	5.130	5.090	5.017	4.671	4.668	4.435
CENTRO OESTE	3.429	3.995	3.840	3.909	4.322	4.035	4.106	4.076	3.780	3.790	3.827
MTS	651	961	898	869	997	875	864	947	866	914	968
MATO GROSSO	727	904	890	924	1.051	1.035	992	1.106	1.055	1.114	1.021
GOIAS	1.426	1.503	1.450	1.431	1.530	1.495	1.595	1.400	1.218	1.110	1.163
DISTR.FEDERAL	625	627	602	685	744	630	655	623	641	652	675

Fonte: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia

QUADRO 19
CASOS NOTIFICADOS DE SARAMPO
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1990

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	99.263	61.279	39.370	58.257	80.879	75.993	129.642	65.459	26.179	22.556	61.435
NORTE	4.720	4.288	784	3.882	7.963	4.569	6.048	5.153	655	334	5.396
RONDONIA	1.155	485	279	1.882	863	268	2.212	603	60	65	165
ACRE	177	248	18	48	978	1.003	579	599	145	15	537
AMAZONAS	1.366	465	236	406	3.202	1.317	228	1.846	296	64	1.878
RORAIMA	36	114	15	34	20	18	6	202	39	11	27
PARA	1.927	2.652	201	1.493	2.664	1.423	2.400	1.865	101	117	1.205
AMAPA	59	324	35	19	236	540	623	38	14	3	80
TOCANTINS										59	1.504
NORDESTE	23.062	17.068	7.152	16.929	25.412	44.697	45.923	16.193	16.324	13.366	13.776
MARANHAO	1.059	1.372	256	1.065	1.393	697	1.372	1.052	99	249	2.580
PIAUÍ	821	1.019	96	1.048	727	2.127	2.372	499	170	153	1.282
CEARA	4.687	3.607	2.042	1.996	4.746	5.766	5.078	1.918	1.187	2.921	2.771
RGN	968	623	1.294	2.209	534	5.444	2.981	750	1.951	858	1.378
PARAIBA	1.585	815	487	2.363	711	3.372	2.468	169	258	1.317	1.735
PERNAMBUCO	6.354	2.338	395	1.401	2.569	4.867	3.775	1.038	192	454	194
ALAGOAS	634	1.490	78	375	3.103	3.012	2.259	1.514	1.346	779	1.679
SERGIPE	749	595	237	535	2.113	1.477	2.570	1.011	277	1.740	773
BAHIA	6.205	5.209	2.267	5.937	9.516	17.935	23.048	8.242	10.844	4.895	1.384
SUDESTE	29.339	14.660	17.723	14.630	21.814	10.472	44.761	17.733	3.468	5.212	22.202
MINAS GERAIS	12.155	5.755	7.046	5.279	6.581	4.878	21.960	8.882	1.477	1.459	8.100
ESPIRITO SANTO	3.574	875	1.494	2.193	684	1.635	4.384	321	169	170	8.664
RIO DE JANEIRO	8.049	4.684	6.462	5.006	9.704	2.055	2.460	2.719	1.492	1.115	4.577
SAO PAULO	5.561	3.346	2.721	2.152	4.845	1.904	15.957	5.811	330	2.468	861
SUL	35.810	20.236	9.096	15.408	20.410	13.177	23.279	20.415	4.979	2.306	6.563
PARANA	21.276	7.106	5.172	8.833	9.948	5.115	11.063	9.759	521	488	1.846
SANTA CATARINA	2.110	2.385	1.331	1.539	3.646	3.075	1.381	3.277	322	259	816
RIO G. DO SUL	12.424	10.745	2.593	5.036	6.816	4.987	10.835	7.379	4.136	1.559	3.901
CENTRO OESTE	6.512	5.027	4.615	7.408	5.280	3.078	9.631	5.965	753	1.338	13.498
MTS	797	412	106	1.140	865	1.304	1.311	1.913	309	86	776
MATO GROSSO	1.672	1.574	349	182	3.448	339	626	1.705	156	53	121
GOIAS	1.675	2.316	3.246	2.224	670	1.142	5.948	1.780	158	184	8.229
DISTR.FEDERAL	2.368	725	914	3.862	297	293	1.746	567	130	1.015	4.372

Fonte: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia

QUADRO 20
CASOS NOTIFICADOS DE POLIOMIELITE
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1989

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
BRASIL	1290	122	69	45	130	329	612	196	106	35
NORTE	99	17	11	7	26	40	55	14	13	3
RONDONIA	11		1		3	8	18	2	2	
ACRE			1	2			3			1
AMAZONAS	10	6		2			10	1	4	1
RORAIMA										
PARA	46	10	9	3	19	26	21	7	2	1
AMAPA	32	1			4	6	3	4	5	
TOCANTINS										
NORDESTE	496	75	42	22	80	239	469	148	62	15
MARANHAO	32	1			4	6	3	4	5	
PIAUI	10					34	23	7	4	1
CEARA	39	24	1	1	13	51	46	26	9	4
RGN	20	10	13	1	5	22	58	27	5	2
PARAIBA	29	8	12	4	2	25	38	23	10	2
PERNAMBUCO	111	12	12	9	7	37	79	14	4	
ALAGOAS	57	6	1	4	19		68	12	1	2
SERGIPE	29	2	1	1	17	4	79	4	5	1
BAHIA	169	12	2	2	13	60	75	31	19	3
SUDESTE	340	15	6	11	16	25	44	26	22	7
MINAS GERAIS	127	3	1	2	5	13	20	11	9	4
ESPIRITO SANTO	10	2	1	4	1	1	3	4	2	
RIO DE JANEIRO	50	3	2	4	7	6	12	3	6	1
SAO PAULO	153	7	2	1	3	5	9	8	5	2
SUL	253	5	6	2	7	11	10	7	5	8
PARANA	112	3	3	1	4	6	9	3	3	4
SANTA CATARINA	118					3		1	1	3
RIO G. DO SUL	23	2	3	1	3	2	1	3	1	1
CENTRO OESTE	134	11	4	3	5	20	37	5	9	2
MTS	30	3	1	1	2	3	13	1	1	
MATO GROSSO	23	1	1		1	1	1	1	3	1
GOIAS	66	4	2	1	2	14	15	2	5	1
DISTR.FEDERAL	15	3		1		2	8	1		

Fonte: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia
Em 1983, iniciou-se o Programa de Erradicação da Poliomielite e, em 1990, houve mudança no critério de confirmação de casos, que passou a ter isolamento de vírus.

QUADRO 21
CASOS NOTIFICADOS DE DIFTERIA
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	4.646	3.848	3.297	3.345	2.860	2.023	1.580	1.284	987	801	640
NORTE	76	57	70	24	34	78	29	32	16	19	18
RONDONIA	3	9	15	4	14	5	6	2	1	2	1
ACRE	4	5		1	3	8	3	2		1	4
AMAZONAS	63	31	46	14	10	57	16	28	13	11	9
RORAIMA				2	1						
PARA	5	9	9	3	6	8	4		2	2	3
AMAPA	1	3								1	
TOCANTINS										2	1
NORDESTE	2.035	1.606	1.524	1.850	1.625	943	722	627	435	361	335
MARANHAO	10	20	21	33	22	5	18	8	5	2	6
PIAUI	32	15	19	18	79	32	11	10	14	9	2
CEARA	99	151	257	306	380	172	118	97	42	33	29
RGN	117	291	290	163	243	132	68	49	13	10	7
PARAIBA	211	150	126	145	92	50	43	25	26	34	31
PERNAMBUCO	1.077	465	463	676	340	230	157	170	123	78	45
ALAGOAS	84	112	137	161	145	66	48	62	29	58	69
SERGIPE	53	25	47	115	72	34	39	35	29	11	25
BAHIA	352	377	164	233	252	222	220	171	154	126	121
SUDESTE	1.239	1.035	824	799	623	505	423	292	229	239	182
MINAS GERAIS	503	368	446	435	246	253	140	139	137	136	125
ESPIRITO SANTO	21	15	4	12	14	1	5	14	9	8	7
RIO DE JANEIRO	427	312	276	218	271	198	144	92	50	37	21
SAO PAULO	288	340	98	134	92	53	134	47	33	58	29
SUL	1.204	1.037	735	501	413	375	325	281	249	163	84
PARANA	432	298	213	79	100	135	102	63	39	39	24
SANTA CATARINA	300	221	232	161	106	71	86	72	77	47	20
RIO G. DO SUL	472	518	290	261	207	169	137	146	133	77	40
CENTRO OESTE	92	113	144	171	165	122	81	52	58	19	21
MTS	28	48	39	27	39	28	35	24	24	3	8
MATO GROSSO	7	1	12	30	49	40	18	10	23	7	11
GOIAS	54	55	76	103	70	41	15	11	9	9	1
DISTR.FEDERAL	3	9	17	11	7	13	13	7	2		1

Fonte: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia

QUADRO 22
CASOS NOTIFICADOS DE COQUELUCHE
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1990

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	45.749	42.247	54.766	26.298	19.222	22.119	25.477	16.898	8.868	13.810	15.329
NORTE	3.080	3.990	3.851	1.930	1.113	1.215	1.822	1.817	1.332	1.019	1.059
RONDONIA	420	518	529	216	183	161	182	142	56	159	75
ACRE	173	262	70	51	114	95	51	71	14	12	
AMAZONAS	705	1.329	1.030	654	288	368	516	594	755	329	364
RORAIMA	15	18	49	34			4	22		4	6
PARA	1.572	1.667	1.821	567	487	576	964	585	324	467	532
AMAPA	195	196	352	408	41	15	105	403	183	33	37
TOCANTINS										15	45
NORDESTE	13.232	11.487	11.240	6.751	5.500	6.459	8.666	4.669	2.869	6.067	5.960
MARANHAO	1.418	472	220	239	371	388	412	404	149	216	280
PIAUÍ	436	167	386	383	390	406	347	253	104	179	214
CEARA	1.101	2.007	2.673	1.015	541	735	816	858	932	743	1.015
RGN	626	521	730	304	554	652	366	259	202	466	342
PARAIBA	905	698	523	495	110	271	290	210	117	236	312
PERNAMBUCO	3.746	2.052	1.896	638	310	438	652	318	207	416	527
ALAGOAS	697	981	1.250	579	305	308	963	310	201	217	671
SERGIPE	718	684	705	629	282	438	310	229	80	75	443
BAHIA	3.585	3.905	2.857	2.469	2.637	2.823	4.510	1.828	877	3.519	2.156
SUDESTE	12.269	9.429	15.650	9.854	6.909	6.811	6.569	5.621	2.601	3.144	4.060
MINAS GERAIS	5.851	5.897	9.610	4.924	3.427	3.526	3.163	3.224	1.474	1.310	2.258
ESPIRITO SANTO	1.357	921	1.211	879	662	882	616	743	387	425	530
RIO DE JANEIRO	5.061	2.611	4.829	4.051	2.820	2.403	2.790	1.654	740	1.409	1.272
SAO PAULO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUL	13.356	14.309	19.518	5.462	3.511	5.701	6.590	2.825	1.239	2.506	2.736
PARANA	7.047	6.578	7.068	1.428	1.414	1.775	1.743	1.184	438	1.075	1.108
SANTA CATARINA	682	1.341	1.775	725	574	1.114	569	198	214	439	310
RIO G. DO SUL	5.627	6.390	10.675	3.309	1.523	2.812	4.278	1.443	587	992	1.318
CENTRO OESTE	3.812	3.032	4.507	2.301	2.189	1.933	1.830	1.966	827	1.074	1.514
MTS	399	180	272	326	199	167	322	220	94	120	117
MATO GROSSO	1.208	985	954	649	687	458	127	204	309	287	249
GOIAS	940	707	1.711	895	644	757	773	940	143	117	305
DISTR. FEDERAL	1.265	1.160	1.570	431	659	551	608	602	281	550	843

Fonte: Ministério da Saúde, Fundação Nacional da Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia.

QUADRO 23
LÂMINAS POSITIVAS PARA MALÁRIA
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1990

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	169.871	197.149	221.939	297.687	378.257	399.462	443.627	508.864	559.535	577.520	560.396
NORTE	123.129	145.101	171.689	241.023	323.413	326.954	343.775	403.813	469.308	461.311	367.287
RONDONIA	59.178	59.598	58.936	80.752	151.140	168.690	191.727	228.866	278.408	244.808	174.330
ACRE	6.192	9.902	7.373	11.860	11.705	10.120	11.958	21.943	21.428	15.765	14.455
AMAZONAS	4.447	8.169	13.152	10.299	8.528	11.198	15.319	15.233	19.392	34.944	28.479
RORAIMA	13.558	11.882	15.917	16.691	15.940	15.836	10.827	11.170	14.761	21.018	24.937
PARA	38.023	52.450	71.172	116.666	128.830	113.649	105.725	119.120	125.744	127.941	109.736
AMAPA	1.731	3.100	5.139	4.755	7.270	7.461	8.219	7.481	9.575	11.156	10.677
TOCANTINS										5.679	4.673
NORDESTE	21.057	24.524	19.467	24.785	28.528	42.905	61.387	63.267	44.143	42.834	38.914
MARANHAO	19.141	22.838	17.906	21.973	24.468	37.889	54.668	56.627	39.233	37.725	34.955
PIAUI	797	1.012	690	1.173	2.385	3.080	4.240	4.147	2.903	3.180	2.436
CEARA	208	329	306	376	612	859	1.220	1.193	915	845	774
RGN	58	53	110	99	187	132	180	187	134	145	140
PARAIBA	29	44	48	40	90	131	148	151	153	115	70
PERNAMBUCO	196	85	173	121	123	152	272	370	184	120	132
ALAGOAS	16	10	13	32	36	28	44	35	41	36	19
SERGIPE	20	9	7	11	52	10	25	19	15	20	12
BAHIA	592	144	214	960	575	624	590	538	565	648	376
SUDESTE	1.767	1.734	1.928	2.614	3.218	3.778	4.547	5.036	4.072	4.152	2.893
MINAS GERAIS	287	303	408	646	809	1.061	1.142	979	880	994	647
ESPIRITO SANTO	149	117	141	134	345	299	524	749	464	760	315
RIO DE JANEIRO	99	102	108	167	170	216	198	241	176	183	132
SAO PAULO	1.232	1.212	1.271	1.667	1.894	2.202	2.683	3.067	2.552	2.215	1.799
SUL	1.582	1.492	955	1.314	1.918	1.996	2.783	3.548	3.523	5.039	3.840
PARANA	1.146	1.043	821	1.111	1.673	1.738	2.428	3.102	3.006	4.111	3.014
SANTA CATARINA	436	260	70	106	99	81	114	160	189	252	233
RIO G. DO SUL		189	64	97	146	177	241	286	328	676	593
CENTRO OESTE	22.336	24.298	27.900	27.951	21.180	23.829	31.135	33.200	38.489	64.184	147.462
MTS	1.049	898	686	716	1.062	1.385	1.648	1.731	1.433	1.277	975
MATO GROSSO	15.287	15.654	15.780	15.284	10.889	12.832	19.147	21.828	27.758	58.751	143.853
GOIAS	6.000	7.537	11.240	11.572	8.770	9.034	9.667	8.847	8.761	3.561	2.159
DISTR.FEDERAL		209	194	379	459	578	673	794	537	595	475

Fonte: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia

QUADRO 24
CASOS NOTIFICADOS DE HANSENÍASE
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1990

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	14.515	17.133	16.994	18.798	18.854	19.265	18.476	19.685	26.578	27.837	28.482
NORTE	2.437	3.648	2.949	3.783	3.732	3.790	3.342	3.929	4.937	5.721	5.500
RONDONIA	142	198	132	375	445	225	339	355	543	571	571
ACRE	170	223	193	198	268	314	244	199	317	427	356
AMAZONAS	1.242	2.315	1.565	1.882	1.518	1.743	1.482	1.434	1.787	1.471	1.555
RORAIMA	25	26	25	25	34	50	38	37	48	86	101
PARA	761	787	916	1.174	1.287	1.304	1.073	1.770	2.060	2.469	2.182
AMAPA	97	99	118	129	180	154	166	134	182	146	85
TOCANTINS										551	650
NORDESTE	2.108	2.241	2.613	2.915	2.987	3.669	4.068	4.216	6.496	7.585	8.042
MARANHAO	858	795	815	921	861	1.217	1.248	1.299	1.940	2.087	2.143
PIAUÍ	184	201	251	284	451	328	392	465	739	881	817
CEARA	292	378	438	513	379	562	587	640	1.005	1.318	1.336
RIO G. DO NORTE	19	24	23	22	56	35	54	70	130	126	104
PARAIBA	44	96	78	106	76	105	192	152	414	375	334
PERNAMBUCO	395	404	486	535	627	751	878	874	1.489	1.618	1.842
ALAGOAS	36	38	31	80	103	95	97	114	131	90	145
SERGIPE	93	87	85	104	-	46	126	135	168	188	167
BAHIA	187	218	406	350	434	530	494	467	480	902	1.154
SUDESTE	5.806	7.478	7.023	6.962	6.911	7.259	6.989	6.880	8.415	8.698	8.927
MINAS GERAIS	2.151	1.493	1.991	1.718	1.724	1.732	1.500	1.661	1.835	1.707	1.926
ESPIRITO SANTO	203	497	560	688	339	598	632	503	834	906	928
RIO DE JANEIRO	1.391	1.939	1.577	1.661	2.125	2.179	2.362	2.010	2.360	2.908	2.770
SAO PAULO	2.061	3.549	2.895	2.895	2.723	2.750	2.495	2.706	3.386	3.177	3.303
SUL	1.404	1.835	2.053	2.634	1.976	1.709	1.122	1.323	1.855	1.542	1.581
PARANA	1.086	1.278	1.663	2.211	1.587	1.334	807	1.019	1.429	1.193	1.124
SANTA CATARINA	94	111	152	190	172	196	150	127	267	190	295
RIO G. DO SUL	224	446	238	233	217	179	165	177	159	159	162
CENTRO OESTE	2.760	1.931	2.356	2.504	2.729	2.738	2.955	3.337	4.875	4.291	4.432
MTS	491	266	635	434	325	368	295	445	527	549	511
MATO GROSSO	411	250	340	716	810	857	1.102	1.274	1.706	1.667	1.850
GOIAS	1.568	1.170	1.093	1.000	1.213	1.248	1.358	1.440	2.267	1.713	1.743
DISTRITO FEDERAL	290	245	288	354	381	265	200	178	375	362	328

Fonte : ANUARIO ESTATISTICO 1992 E ESTIMATIVAS ANO 1990

QUADRO 25
CASOS TOTAIS DE NEOPLASMAS
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1988

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
BRASIL	61.163	62.949	64.806	67.472	69.160	70.823	73.897	76.470	79.207
NORTE	1.498	1.559	1.732	1.802	1.933	2.054	2.211	2.221	2.427
RONDONIA	98	117	127	159	199	241	243	248	309
ACRE	83	67	66	91	86	96	117	118	109
AMAZONAS	409	408	430	438	472	526	566	529	564
RORAIMA	17	22	29	25	38	39	36	32	48
PARA	845	879	986	1.013	1.054	1.050	1.144	1.188	4.281
AMAPA	46	66	94	76	84	102	105	106	138
TOCANTINS									
NORDESTE	7.242	7.847	8.165	8.444	8.670	8.910	9.085	9.767	10.248
MARANHAO	376	367	395	476	530	529	549	490	509
PIAUI	139	263	298	337	355	390	382	406	447
CEARA	982	1.165	1.139	1.267	1.222	1.180	1.223	1.355	1.590
RIO G. DO NORTE	471	496	518	483	533	618	626	713	714
PARAIBA	540	606	624	623	614	594	618	655	630
PERNAMBUCO	1.815	1.966	1.974	2.026	2.080	2.427	2.103	2.290	2.324
ALAGOAS	483	454	462	492	503	512	524	566	580
SERGIPE	271	270	298	282	294	368	626	288	305
BAHIA	2.165	2.260	2.457	2.458	2.539	2.592	2.734	3.004	3.139
SUDESTE	36.551	37.339	38.209	39.865	40.869	41.160	42.945	44.165	45.270
MINAS GERAIS	6.919	7.122	7.178	7.477	7.811	7.637	7.875	8.324	8.445
ESPIRITO SANTO	873	914	1.039	1.088	1.124	1.143	1.217	1.248	1.272
RIO DE JANEIRO	10.190	10.322	10.484	10.762	10.879	11.173	11.431	11.655	11.617
SAO PAULO	18.569	18.981	19.508	20.538	21.055	21.207	22.422	22.938	23.938
SUL	13.522	13.714	13.975	14.457	14.633	15.404	16.333	16.606	17.493
PARANA	4.335	4.229	4.274	4.454	4.513	4.643	4.839	5.050	5.190
SANTA CATARINA	1.855	2.028	2.019	2.160	2.187	2.353	2.500	2.548	2.825
RIO G. DO SUL	7.332	7.477	7.782	7.843	7.933	8.408	8.985	9.008	9.478
CENTRO OESTE	2.350	2.490	2.725	1.904	3.055	3.295	3.323	3.711	3.749
MTS	543	564	585	633	716	724	736	845	856
MATO GROSSO	193	205	225	319	318	392	399	451	524
GOIAS	1.084	1.194	1.229	1.324	1.369	1.505	1.527	1.641	1.619
DISTRITO FEDERAL	530	527	576	628	652	674	681	774	750

Fonte : MS/FNS-CENEPI

Nota : até o ano de 1987, os dados provenientes da área que corresponde hoje ao Estado de Tocantins encontram-se registrados no Estado de Goiás

QUADRO 26
CASOS NOTIFICADOS DE MENINGITE
BRASIL, GRANDES REGIÕES, UNIDADES DA FEDERAÇÃO - 1980 A 1990

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	13.634	13.810	15.739	8.246	17.872	17.347	18.633	12.524	3.082	31.596	27.163
NORTE	405	303	515	378	546	600	495	761	193	936	859
RONDONIA	28	41	70	82	100	112	181	142	22	64	118
ACRE	32	18	21	11	5	8	26	12	12	49	26
AMAZONAS	80	67	74	66	76	78	93	82	12	214	143
RORAIMA	8		6	1		1		1			1
PARA	243	148	323	193	333	354	191	419	124	509	504
AMAPA	14	29	21	25	32	47	4	105	23	98	63
TOCANTINS										2	4
NORDESTE	2.197	2.212	2.553	3.029	2.978	3.006	3.595	3.911	495	5.982	5.192
MARANHAO	47	36	28	19	43	37	81	678	14	549	201
PIAUT	146	86	104	209	155	131	199	143	19	628	372
CEARA	285	347	477	431	392	685	630	542	85	1.018	685
RGN	114	188	218	278	377	321	369	275	21	542	747
PARAIBA	50	50	67	86	56	200	127	148	22	508	267
PERNAMBUCO	608	472	541	584	581	600	712	700	102	802	816
ALAGOAS	37	58	47	52	74	46	55	70	3	179	170
SERGIPE	49	49	70	77	133	141	198	238	81	280	324
BAHIA	861	926	1.001	1.293	1.167	845	1.224	1.117	148	1.476	1.610
SUDESTE	6.878	7.440	8.368	2.653	9.117	8.977	9.970	2.957	1.628	16.275	14.275
MINAS GERAIS	587	587	527	545	580	558		630	151	1.147	1.151
ESPIRITO SANTO	281	234	449	702	577	619	786	562	97	1.021	822
RIO DE JANEIRO	1.604	1.457	1.563	1.406	1.743	1.614	1.851	1.765	467	2.588	2.193
SAO PAULO	4.406	5.162	5.829		6.217	6.186	7.333		913	11.519	10.109
SUL	3.192	3.067	3.222	1.484	4.191	3.494	3.608	3.753	608	6.926	5.396
PARANA	1.305	1.388	1.591		1.632	1.484	1.437	1.766	126	2.848	2.865
SANTA CATARINA	607	588	575	777	672	668	754	797	362	1.862	1.157
RIO G. DO SUL	1.280	1.091	1.056	707	1.887	1.342	1.417	1.190	120	2.216	1.374
CENTRO OESTE	962	788	1.081	702	1.040	1.270	925	1.142	158	1.477	1.441
MTS	102	120	215	201	239	366	275	330	21	393	391
MATO GROSSO	29	17	19	61	58	116	122	97	16	207	181
GOLAS	463	304	415	440	478	537	234	418	97	578	561
DISTR.FEDERAL	368	347	432		265	251	294	297	24	299	308

Fonte: Ministério da Saúde, Fundação Nacional da Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia.

QUADRO 27

Distribuição Percentual dos Recursos Aplicados em Saúde nas Grandes Regiões e Unidades da Federação pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social-INAMPS, Ministério da Saúde-MS e Ministério da Educação e Cultura-MEC												
Distribuição Percentual da População Residente Total - PT (para fins de comparação) e Gastos em Saúde per capita.												
1987 e 1989	1.987	1.989	1.987	1.989	1.987	1.989	1.987	1.989	1.987	1.989	1.987	1.989
	INAMPS %	INAMPS %	MS %	MS %	MEC %	MEC %	% Total %	% Total %	% PT %	% PT %	Per capita US\$*	Per capita US\$*
BRASIL	83,5	78,1	14,8	18,6	1,8	3,3	100	100	100	100	70,6	68,8
NORTE	61,9	62,8	37,3	26,0	0,8	1,1	4,8	6,0	5,8	5,9	58,9	70,8
RONDONIA	58,6	72,7	41,4	27,3			0,8	1,0	0,7	0,7	83,6	94,0
ACRE	65,5	76,3	34,5	23,7			0,3	0,4	0,3	0,3	73,6	90,2
AMAZONAS	65,8	78,6	31,6	17,0	2,6	4,5	1,3	1,6	1,3	1,3	68,5	85,2
RORAIMA	77,3	86,5	22,7	13,5			0,3	0,4	0,1	0,1	236,1	309,8
PARÁ	60,2	60,2	39,5	39,8	0,3	0,1	2,0	2,5	3,2	3,3	43,0	52,7
AMAPÁ	42,4	63,3	57,6	36,7			0,2	0,2	0,2	0,2	85,0	68,6
NORDESTE	77,4	74,4	21,6	23,8	1,0	1,8	24,2	22,0	28,7	28,5	59,6	53,1
MARANHÃO	68,9	75,4	31,0	24,6	0,0	0,0	2,0	2,7	3,4	3,4	40,9	54,4
PIAUÍ	67,7	70,3	32,3	29,7	0,0	0,0	1,2	1,3	1,8	1,8	45,7	51,8
CEARÁ	77,5	75,7	20,9	20,9	1,6	3,5	3,6	3,5	4,3	4,3	59,5	56,4
RGN	70,8	65,5	26,3	30,2	2,9	4,3	1,8	1,6	1,6	1,5	82,7	70,4
PARAÍBA	76,5	69,9	20,2	22,4	3,4	7,7	2,0	2,1	2,2	2,2	65,9	67,2
PERNAMBUCO	82,4	82,3	17,4	17,7	0,2	0,0	4,0	4,0	4,9	4,9	57,0	56,1
ALAGOAS	72,8	74,8	25,8	22,4	1,4	2,9	1,6	1,4	1,6	1,6	67,7	61,5
SERGIPE	72,8	67,1	26,8	32,8	0,4	0,1	1,0	0,9	1,0	0,9	75,0	61,9
BAHIA	82,3	73,4	17,3	26,6	0,4	0,0	7,0	4,4	7,8	7,8	62,9	39,0
SUDESTE	91,6	88,1	6,5	8,3	1,9	3,6	47,9	48,6	43,6	43,6	77,6	76,6
MINAS GERAIS	85,3	78,6	10,8	14,8	3,9	6,6	7,7	7,5	10,7	10,6	50,9	48,8
ESPIRITO SANTO	84,3	80,6	13,1	13,5	2,6	5,9	1,7	1,4	1,7	1,7	71,4	57,0
RIO DE JANEIRO	88,9	87,3	8,4	8,1	2,7	4,7	17,7	21,2	9,4	9,4	133,4	155,3
SÃO PAULO	96,8	93,5	2,7	5,4	0,5	1,0	20,8	18,5	21,9	22,0	67,1	57,9
SUL	88,3	85,2	8,5	8,2	3,2	6,6	14,4	12,7	15,2	15,2	66,9	57,6
PARANA	87,8	82,3	9,8	13,4	2,4	4,3	5,1	4,1	6,0	6,1	60,3	46,5
SANTA CATARINA	88,7	87,7	9,8	6,4	1,5	5,9	3,0	2,3	3,0	3,0	71,3	52,8
RIO G. DO SUL	88,5	86,2	6,7	5,5	4,8	8,3	6,2	6,3	6,2	6,1	71,1	70,9
CENTRO OESTE	59,5	39,2	39,3	65,7	1,1	1,9	8,7	10,7	6,8	6,8	90,8	107,4
MATO GROSSO	57,8	70,4	39,6	26,8	2,5	2,9	1,0	0,7	1,2	1,2	57,0	43,2
MTS	78,7	71,5	18,7	21,6	2,6	6,9	1,0	0,9	1,1	1,1	64,0	52,3
GOÍAS*	79,4	80,8	19,1	39,2	1,6	3,7	3,1	3,5	3,3	3,3	66,9	73,4
DISTRITO FEDERAL	37,6	8,7	62,4	91,3			3,6	5,6	1,2	1,2	215,1	312,4

* US\$ de 1989

** INCLUI TRANSFERENCIAS DA SEPLAN, DE NCZ\$ 1011698281

Fonte: MS/SAG/ Coordenação de Orçamento e Finanças

INAMPS- Gerencia do Sistema de Informações para o Planejamento

MEC-MF/STN-Balanços Gerais da União, 1989

(apud VIANNA, 1990, ps. 10 e 11)

Quadro 28

ESTIMATIVAS EM DÓLAR PARA O PIB BRASILEIRO A PREÇOS CONSTANTES - 1980-1989

US\$ milhões de dólares

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
BRASIL	364.330	348329	350101	337730	355224	383123	412100	426731	425921	439402
NORTE	12.056	12094	12759	12922	14273	16208	18273	19884	20863	23099
RONDONIA	1.039	1126	1281	1399	1665	2031	2468	2885	3250	3781
ACRE	442	440	461	463	506	575	636	685	710	762
AMAZONAS	4.184	4175	4377	4403	4826	5441	6071	6540	6788	7277
RORAIMA	157	164	181	190	219	268	301	337	364	406
PARA	5.918	5868	6114	6111	6657	7433	8273	8861	9143	9745
AMAPA	315	322	346	356	400	460	525	576	609	665
TOCANTINS										464
NORDESTE	44.154	43320	44692	44264	47811	52915	58542	62301	63921	67803
MARANHAO	3.171	3148	3285	3288	3587	4023	4468	4788	4944	5273
PIAUI	1.393	1365	1405	1388	1494	1648	1821	1937	1984	2100
CEARA	5.555	5416	5550	5456	5845	6399	7026	7402	7511	7874
RIO G. DO NORTE	2.336	2387	2562	2639	2962	3410	3909	4314	4587	5038
PARAIBA	2.432	2354	2393	2335	2482	2720	2940	3075	3098	3225
PERNAMBUCO	9.279	8791	8753	8360	8703	9273	9877	10109	9967	10152
ALAGOAS	2.439	2371	2422	2374	2536	2759	3025	3173	3206	3346
SERGIPE	1.437	1536	1724	1857	2181	2605	3145	3627	4029	4624
BAHIA	16.112	15952	16597	16567	18022	20078	22330	23877	24594	26171
SUDESTE	226.461	214707	213927	204508	213085	227598	242295	248231	245015	249851
MINAS GERAIS	34.846	33560	33964	32977	34896	37856	40918	42566	42657	44161
ESPIRITO SANTO	5.449	5339	5498	5431	5848	6437	7095	7507	7651	8055
RIO DE JANEIRO	48.493	45759	45375	43166	44754	47550	50372	51335	50399	51115
SAO PAULO	137.674	130048	129089	122933	127587	135754	143910	146824	144307	146519
SUL	62.857	60026	60241	58003	60869	65482	70203	72432	71997	73933
PARANA	21.297	20544	20826	20253	21466	23335	25252	26310	26408	27382
SANTA CATARINA	12.447	11825	11804	11305	11800	12606	13463	13815	13656	13946
RIO G. DO SUL	29.112	27657	27611	26444	27603	29542	31489	32308	31933	32605
CENTRO OESTE	18.802	18182	18483	18034	19185	20921	22786	23883	24125	24716
MTS	4.075	3812	3748	3535	3634	3832	4019	4060	3950	3971
MATO GROSSO	2.222	2233	2359	2390	2640	2989	3375	3668	3840	4152
GOIAS	6.923	6739	6893	6765	7235	7931	8683	9148	9284	9263
DISTRITO FEDERAL	5.583	5397	5483	5344	5676	6169	6709	7008	7052	7330

Fonte: Revista Conjuntura Econômica (IBRE-FGV), janeiro de 1993, v.47, n°1, pg. 82

Revista Conjuntura Econômica (IBRE-FGV), dezembro de 1993, v.47, n°12, pg.83

Obs. Os valores para Brasil são os do PIB a preços correntes calculado pelo 3° critério do Banco Central do Brasil-BACEN. Sobre valores de 1980, 1985 e 1990 aplicou-se os percentuais para Grandes Regiões e Unidades da Federação em relação ao Brasil, calculados a partir do PIBcf dos Censos Econômicos do IBGE - 1980, 1985 e estimativa para 1990. Para os demais anos, estimativas.

QUADRO 29

Estimativas, em dólar de 91, para PIB a preços constantes per capita Brasil, Grandes Regiões, Unidades da Federação 1980 a 1990 US\$1.000											
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
BRASIL	3.071	2.881	2.840	2.688	2.774	2.935	3.097	3.146	3.080	3.118	2.920
NORTE	2.057	1.972	1.987	1.922	2.028	2.199	2.409	2.547	2.598	2.526	2.464
RONDONIA	2.123	2.037	2.059	2.002	2.126	2.320	2.718	3.064	3.330	3.740	3.887
ACRE	1.472	1.421	1.440	1.401	1.483	1.630	1.759	1.848	1.871	1.958	1.894
AMAZONAS	2.935	2.832	2.873	2.798	2.972	3.248	3.529	3.701	3.740	3.906	3.773
RORAIMA	1.987	1.981	2.079	2.097	2.310	2.717	2.954	3.212	3.365	3.640	3.647
PARA	1.744	1.660	1.661	1.594	1.667	1.787	1.934	2.014	2.021	2.096	2.010
AMAPA	1.804	1.778	1.840	1.828	1.981	2.200	2.431	2.583	2.646	2.801	2.743
TOCANTINS										525	465
NORDESTE	1.272	1.229	1.248	1.216	1.293	1.409	1.532	1.603	1.617	1.686	1.627
MARANHAO	796	772	787	769	819	897	977	1.026	1.039	1.086	1.051
PIAUI	653	629	636	617	652	707	768	802	807	839	807
CEARA	1.054	1.013	1.023	991	1.046	1.128	1.218	1.261	1.257	1.296	1.235
RIO G. DO NORTE	1.235	1.243	1.315	1.335	1.478	1.677	1.889	2.050	2.143	2.313	2.310
PARAIBA	881	844	850	613	865	939	1.001	1.033	1.026	1.054	1.000
PERNAMBUCO	1.515	1.419	1.396	1.318	1.356	1.428	1.497	1.508	1.463	1.467	1.360
ALAGOAS	1.234	1.180	1.186	1.144	1.203	1.288	1.391	1.437	1.430	1.469	1.397
SERGIPE	1.264	1.326	1.461	1.544	1.779	2.085	2.477	2.812	3.074	3.472	3.626
BAHIA	1.710	1.664	1.702	1.670	1.786	1.957	2.138	2.246	2.273	2.375	2.297
SUDESTE	4.391	4.081	3.986	3.735	3.816	3.997	4.174	4.196	4.063	4.065	3.763
MINAS GERAIS	2.613	2.490	2.494	2.396	2.508	2.691	2.867	2.940	2.904	2.962	2.796
ESPIRITO SANTO	2.702	2.601	2.631	2.553	2.701	2.922	3.163	3.286	3.290	3.401	3.253
RIO DE JANEIRO	4.308	3.998	3.899	3.648	3.721	3.889	4.039	4.035	3.883	3.861	3.551
SAO PAULO	5.516	5.072	4.903	4.549	4.601	4.772	4.953	4.948	4.762	4.735	4.355
SUL	3.313	3.134	3.115	2.970	3.086	3.287	3.463	3.511	3.429	3.460	3.229
PARANA	2.800	2.687	2.709	2.619	2.759	2.972	3.155	3.216	3.159	3.205	3.008
SANTA CATARINA	3.442	3.215	3.156	2.972	3.050	3.204	3.368	3.401	3.309	3.325	3.090
RIO G. DO SUL	3.757	3.533	3.491	3.309	3.419	3.621	3.806	3.851	3.753	3.778	3.517
CENTRO OESTE	2.500	2.343	2.310	2.187	2.258	2.407	2.542	2.601	2.564	2.824	2.666
MTS	2.985	2.726	2.618	2.412	2.424	2.499	2.562	2.530	2.407	2.365	2.150
MATO GROSSO	1.957	1.873	1.887	1.826	1.927	2.088	2.291	2.419	2.461	2.588	2.517
GOIAS	1.799	1.715	1.718	1.651	1.729	1.856	1.992	2.056	2.046	2.474	2.361
DISTRITO FEDERA	4.759	4.354	4.196	3.889	3.937	4.086	4.296	4.340	4.225	4.251	3.957

Fontes: Revistas Conjuntura Econômica (IBRE-FGV), v.47, n.ºs. 1 e 12, de janeiro e dezembro de 1993

Para as estimativas de população residente das Unidades da Federação, dados censitários de 1980 e 1991 e Quadros 2 e 28 Anexo C.

QUADRO 30

1980 ESTADO DE SAÚDE CLASSIFICAÇÃO UNIDADES DA FEDERAÇÃO			1985 ESTADO DE SAÚDE CLASSIFICAÇÃO UNIDADES DA FEDERAÇÃO			1989 ESTADO DE SAÚDE CLASSIFICAÇÃO UNIDADES DA FEDERAÇÃO			MÉDIA DOS 3 ANOS ESTADO DE SAÚDE CLASSIFICAÇÃO UNIDADES DA FEDERAÇÃO		
SC	5,0	1º	RS	4,8	1º	SC	5,0	1º	SC	4,93	1º
RS	4,8	1º	SC	4,8	1º	RS	4,8	1º	RS	4,77	1º
DF	4,5	1º	DF	4,6	1º	ES	4,6	1º	DF	4,53	1º
SP	4,4	1º	SP	4,6	1º	PR	4,6	1º	ES	4,47	1º
			ES	4,5	1º	DF	4,6	1º	SP	4,41	1º
RJ	4,3	2º	MS	4,4	1º				PR	4,37	1º
ES	4,3	2º	PR	4,3	1º	MS	4,4	2º			
PR	4,2	2º	MT	4,3	1º	MG	4,3	2º	MS	4,28	2º
MS	4,0	2º	MG	4,2	1º	RJ	4,3	2º	RJ	4,25	2º
MT	4,0	2º				SP	4,3	2º	MG	4,16	2º
MG	4,0	2º	RJ	4,2	2º	GO	4,1	2º	GO	4,10	2º
GO	3,8	2º	GO	4,0	2º	AP	3,9	2º	MT	4,07	2º
						MT	3,9	2º			
RR	3,5	3º	RR	3,4	3º	Br	3,8		RR	3,50	3º
AC	3,4	3º	AP	3,4	3º				AP	3,50	3º
AP	3,1	3º	BA	3,3	3º	BA	3,6	3º	BA	3,33	3º
			SE	3,2	3º	RR	3,6	3º	AC	3,23	3º
BA	3,1	4º	PA	3,2	3º	RO	3,5	3º			
MA	3,0	4º	AC	3,0	3º	PA	3,4	3º	PA	3,13	4º
PI	2,9	4º	PI	3,0	3º	PI	3,3	3º	PI	3,05	4º
PA	2,8	4º				AM	3,3	3º	TO	3,05	4º
AM	2,8	4º	AM	2,8	4º	SE	3,3	3º	SE	3,03	4º
SE	2,6	4º	RN	2,8	4º	RN	3,3	3º	AM	2,95	4º
			MA	2,8	4º	AC	3,2	3º	RO	2,89	4º
CE	2,5	5º	RO	2,7	4º				MA	2,87	4º
RN	2,4	5º	CE	2,6	4º	TO	3,0	4º	RN	2,83	4º
RO	2,4	5º	PB	2,5	4º	CE	3,0	4º	CE	2,68	4º
PB	2,2	5º				MA	2,8	4º			
AL	2,0	5º	PE	2,1	5º	PB	2,7	4º	PB	2,48	5º
PE	1,9	5º	AL	1,8	5º				AL	2,05	5º
						AL	2,3	5º	PE	2,01	5º
						PE	2,0	5º			

Critério de classificação: Diferença do maior pelo menor; divide-se essa diferença por cinco; o resultado é extraído do maior, obtendo-se a amplitude do 1º grupo; subtrai-se o resultado novamente do maior do grupo restante, estabelecendo a amplitude do 2º grupo, e assim por diante, completando os cinco grupos.

Obs: - Considerou-se:

1. População Maior de 60 anos com peso 1, porque as UF da Região Norte têm população relativamente mais jovem que as das demais;
2. CMM - Coeficiente de Mortalidade Materna com peso 3.
3. Falecimentos por Mil Internações em Hospitais Públicos e Privados com peso 1, porque os Hospitais da Região Sudeste e Sul recebem doentes de todo o País.
4. Baixo Peso ao Nascer com peso 1, porque os dados de 1985 e 1989 são estimados.
5. Óbitos de Maiores de 50 anos com peso 2, uma vez que as populações da maioria das Unidades da Federação da Região Norte são relativamente mais jovens que as das demais Regiões.
6. Taxa de Mortalidade Infantil, com peso 3.
7. Esperança de Vida ao Nascer, com peso 2 dada a necessidade de várias estimativas.
8. Analfabetos, com peso 2,5 por ser um dos melhores indicadores indiretos do estado de saúde.
9. Perfil Epidemiológico, com peso 3.

Fontes: Perfis : 1.8. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A; 4.1. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A; 4.2. e 4.4. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A; 4.6. e 4.7. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A; 4.8. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A; 4.10. e 4.12. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A; 5.2. - 1980, 1985, 1989 - ANEXO A.

Pesos: sugeridos pela maioria de médicos entrevistados (62 entrevistas)

QUADRO 32
CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO
EM FUNÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA - 1980, 1985, 1989

Classificação								
1980			1985			1989		
CAPACIDADE INSTALADA QUANTITATIVA PER CAPITA*			CAPACIDADE INSTALADA QUANTITATIVA PER CAPITA*			CAPACIDADE INSTALADA QUANTITATIVA PER CAPITA*		
RJ	7,05	1º	RJ	8,17	1º	RR	10,19	1º
SP	5,81	2º	RR	6,16	2º	TO	6,36	2º
RS	5,54	2º	PR	5,59	2º	GO	5,91	2º
PR	5,52	2º	SC	5,47	2º	RJ	5,53	2º
RR	5,25	2º	RS	5,43	2º	PR	5,52	2º
SC	5,03	2º	GO	5,25	2º	SC	5,38	2º
GO	4,82	2º	SP	5,14	2º	RS	5,29	2º
MG	4,78	2º						
			MG	4,83	3º	PB	5,06	3º
Brasil	4,61	3º	MS	4,75	3º	MG	4,81	3º
MT	4,33	3º	Brasil	4,72	3º	MT	4,76	3º
MS	4,30	3º	PB	4,52	3º	SP	4,73	3º
ES	4,12	3º	ES	4,20	3º	ES	4,71	3º
PB	3,73	3º	AC	4,11	3º	MS	4,68	3º
						Brasil	4,46	3º
AC	3,60	4º	PE	4,05	4º	AC	4,42	3º
DF	3,49	4º	MT	4,04	4º			
CE	3,41	4º	AL	3,95	4º	RN	4,02	4º
PE	3,38	4º	SE	3,90	4º	PE	4,01	4º
AP	3,38	4º	RN	3,89	4º	SE	3,97	4º
RN	3,33	4º	CE	3,86	4º	AL	3,94	4º
AL	3,30	4º	RO	3,62	4º	CE	3,59	4º
RO	3,20	4º	DF	3,54	4º	MA	3,41	4º
SE	3,17	4º	AP	3,19	4º	RO	3,37	4º
PA	2,61	5º	PI	2,66	5º	DF	3,09	5º
AM	2,53	5º	BA	2,54	5º	AP	3,02	5º
PI	2,26	5º	PA	2,32	5º	PI	3,02	5º
BA	2,25	5º	AM	2,28	5º	BA	2,63	5º
MA	1,60	5º	MA	2,02	5º	PA	2,32	5º
						AM	2,12	5º

Obs: para cada Unidade da Federação, somou-se ao número de leitos hospitalares o número de Postos de Saúde multiplicado por 1 (leito) e o número total de Centros de Saúde+Policlinicas+Prontos-Socorros multiplicado por 4,33 (leitos) dividiu-se o resultado pela população residente respectiva. Classificou-se em ordem decrescente e dividiu-se a diferença do maior valor pelo menor valor por cinco. Distribui-se as Unidades da Federação nesses cinco grupos, pela ordem decrescente de capacidade instalada quantitativa medida em

*leitos por mil habitantes.

Fontes: Anuários Estatísticos do Brasil - FIBGE - vários anos e
Quadro 2. - ANEXO C

BIBLIOGRAFIA

- ARIDA, Pêrsio (org.), *Dívida Externa, recessão e ajuste estrutural: o Brasil diante da crise*, 2a.ed., RJ: Paz e Terra, 1983.
- ASCHER, W., *Scheming for the Poor: the Politics of Redistribution in Latin American*, Cambridge, Harvard University Press, 1984.
- BACHA, E.L. & WERNECK, R.L.F., *Reforma do Setor Público: O Primeiro Desafio*, in *Estratégia de Desenvolvimento: alternativas para o Brasil*, Relatório Interno n.108, INPES/IPEA, maio, 1988.
- BAER, Werner & SAMUELSON, Larry, *Latin America in the post-import-substitution era*, New York: Pergamon Press, 1977.
- BALANDIER, Georges, *O Poder em Cena*, trad. Luiz Tupy Caldas de Moura, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982, c1980.
- BAUMGARTNER, Antonia Nemeth-, *MACROMETANOIA: Un Nuevo Orden. Una Nueva Civilización. El Cambio de Paradigma Científico en las Ciencias Jurídicas, Políticas y Económicas.*, Santiago-Chile, Editorial Sudameris, 1994.
- BERTALANFFY, L. von, *Teoria Geral dos Sistemas*, 2a.ed., Petrópolis: Vozes, Brasília: INL, 1975.
- BERTERO, Carlos Osmar, *Cultura Organizacional e Instrumento de Poder*, in *Cultura e Poder nas Organizações*, coordenação de M. Teresa Leme Fleury, SP: Atlas, 1989.
- BIELSCHOWSKY, Ricardo, *Pensamento Econômico Brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*, RJ: IPEA/INPES, 1988.
- BILICH, F., *Science and Technology Planning and Policy*, Amsterdam-The Netherlands, Elsevier Science Publishers, 1989.
- BOBBIO, Norberto, *As Teorias das Formas de Governo*, Trad. de Sérgio Bath, 5a. ed., Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1988 (c. 1976).
- _____, MATTEUCCI, Nicola & PASQUINO, Gianfranco (colab.), *Dicionário de Política*, 2a. ed., Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1986 (c 1983).
- _____, *Estado, Governo, Sociedade: para uma teoria geral da política*, 3a.ed., RJ, Paz e Terra, 1987, (c 1985).
- _____, *O Futuro da Democracia: uma defesa das regras do jogo*, RJ: Paz e Terra, 1986.
- _____, *As Ideologias e o Poder em Crise*, Brasília: Editora Universidade de Brasília, SP: Polis, 1990.
- BOTTOMORE, Tom (edit.), *Dicionário do Pensamento Marxista*, RJ, Jorge Zahar Editor Ltda., 1988 (c. 1983).
- BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, de 20 de setembro de 1990, p. 18059.
- BRAUDEL, Fernand, *Escritos sobre a História*, SP: Perspectiva, 1978.
- _____, *La Dynamique du Capitalisme*, Paris: Les Editions Arthaud, 1985.
- BREITH Jaime, *Epidemiologia: economia, política e saúde*, trad. Luiz Roberto de Oliveira [et alii], SP: Editora Universidade Estadual Paulista; Fundação para o Desenvolvimento da UNESP:HUCITEC, 1991.
- BRESSER PEREIRA, Luiz Carlos, *Estado e Subdesenvolvimento Industrializado: esboço de uma economia política periférica*, SP: Editora Brasiliense, 1977.
- _____, *Os tempos heróicos de Collor e Zélia: aventuras da modernidade e desventuras da ortodoxia*, SP: Nobel, 1991.
- _____, *A Crise do Estado: ensaios sobre a economia brasileira*, SP, Nobel, 1992.
- BUNGE, Mario, *Epistemologia*, (Barcelona: Ariel)- Edição brasileira da EDUSP e T.A. Queiroz, Editor, Ltda., 1980.
- BURKE, Peter, *A Revolução Francesa da Historiografia: a Escola dos Annales, 1929-1989*, trad. de Nilo Odália, SP: Editora Universidade Estadual Paulista, 1991.

- CARDOSO, Eliana, *Hyperinflation in Latin America*, Challenge, 1989.
- CARDOSO, F.H., *Mudanças na Sociedade Brasileira*, in CARBOCINI, Ana, *A Virada do Século*, RJ: Paz e Terra, pp. 19-30, 1987.
- CARNEIRO, Dionísio Dias (coord.), *Brasil: dilemas da política econômica*, RJ: Campus, 1977.
- CASANOVA, Pablo Gonzales (org.), *América Latina: história de meio século*, 3 vol., Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1988.
- CASTRO, Antônio Barros de & SOUZA Francisco Eduardo, *A Economia Brasileira em Marcha Forçada*, RJ: Paz e Terra, 1985.
- CHAVES, Mário, *Modelos de Sistemas de Saúde*, in *Política de Saúde: Forum Nacional*, Academia Nacional de Medicina, RJ, Estúdio Gráfico Regmar Ltda, 1987.
- COSTA, Nilson do Rosário, RAMOS, Célia Leitão, MINAYO, Cecília de Souza (orgs.), *Demandas Populares, Políticas Públicas e Saúde*, volume I - Ciências Sociais e Saúde Coletiva, RJ: Vozes, 1989.
- COULANGE, Fustel de, *A Cidade Antiga: estudo sobre o culto, o direito e instituições da Grécia e de Roma*, tradução e glossário de Fernando de Aguiar, 8ª ed., Lisboa, Livraria Clássica Editora, 1954, 2 v.
- CRESPIGNY, Anthony & MINOGUE Kenneth R., *Filosofia Política Contemporânea*, trad. de Yvonne Jean, 2a. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982.
- DAHL, Robert Alan, *Análise Política Moderna*, trad. de Sérgio Bath, 2a.ed., Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1988.
- DEUTSCH, Karl, *Política e Governo*, 2a.ed., Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1983.
- DRUCKER, Peter Ferdinand, *Inovação e Espírito Empreendedor (entrepreneurship): práticas e princípios*, trad. de Carlos J. Malferrari, SP, Pioneira, 1986a.
- _____, *A Nova Era da Administração*, trad. de F.R. Nickelsen Pellegrini, 2ª ed., SP, Pioneira, 1986b.
- DUVERGER, Maurice, *As Modernas Tecnodemocracias: Poder Econômico e Poder Político*, trad. de Max da Costa Santos, RJ: Editora Paz e Terra S.A., 1975.
- EASTON, D., *Uma Teoria de Análise Política*, RJ: Zahar, 1968.
- FAORO, Raimundo, *Os Donos do Poder: formação do patronato político brasileiro*, 2 vol., 2a.ed., Porto Alegre: Globo; SP: ed. da Universidade de São Paulo, 1975.
- FARO, Clovis de (org.), *Plano Collor: avaliações e perspectivas*, RJ: LTC-Livros Técnicos e Científicos Ed., 1990.
- FIGUEIREDO, Wilma de M., coordenadora, *Cidadão, Estado e Políticas no Brasil Contemporâneo*, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1986.
- FINER, Samuel E., *Governo Comparado*, trad. de Sérgio Duarte, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1981.
- FOUCAULT, Michel, *Microfísica do Poder*, org. e trad. de Roberto Machado, 11ª ed., RJ, Edições Graal, 1993 (1ª ed.: 1979)
- FURTADO, Celso, *A Crise Econômica Contemporânea*, in *Revista de Economia Política*, vol.8, n.1, janeiro-março, 1988.
- GALBRAITH, John Kenneth, *O Novo Estado Industrial*, trad. de Leônidas Gontijo de Carvalho, 2a.ed., SP, Pioneira, 1977.
- _____, *A Economia e o Objetivo Público*, SP, Martins, 1975 (c. 1973 b).
- GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas, *The Entropy Law and the Economic Process*, Cambridge, Massachussetts, Harvard University Press, 1971.
- GUERREIRO RAMOS, Alberto, *A Nova Ciência das Organizações: uma reconceitualização da Riqueza das Nações*, trad. de Mary Cardoso, RJ: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1981.
- GUIMARÃES, Eduardo Augusto, *Acumulação e Crescimento da Firma: um estudo de organização industrial*, RJ: Zahar Editores, 1982 (c 1981).
- GUNNEL, John G., *Teoria Política*, trad. de Inês Caldas de Moura, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1981, c1979.

- GURR, Robert Ted, *Manual do Conflito Político*, trad. de In,a Fonseca, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1985,c1980.
- HADDAD, Paulo Roberto, org., *Economia Regional: teoria e métodos de análise*, Fortaleza: BNB, ETENE, 1989.
- HOBBS, Thomas, In: OAKSHOTT, Michael, publ. *Leviathan*, introd. Peters, R.S. London, Macmillan, 1974.
- HOBSBAWM, Eric J., *Nações e Nacionalismo: de 1780 aos nossos dias*, RJ: Paz e Terra, 1991.
- HODGKINSON, Christopher, *Proposições para uma Filosofia da Administração*, SP: Atlas, 1983.
- HOFFMANN, Rodolfo, *A Distribuição de Renda no Brasil em 1985, 1986 e 1987*, in Revista de Economia Política, 9 (2), 121-26,1989.
- IANNI, Otávio, *A Formação do Estado Populista na América Latina*, SP: Editora Ática S.A., 1989.
- IMHOF, Arthur E., *A vida prolongada. Consequências para nossa vida cotidiana*, in Revista de História (órgão oficial do Departamento de História da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciência Humanas da USP); SP, USP, n. 116 (nova série), p. 137-166, jan./jun. 1984
- IUNES, Roberto & DEL NERO, Carlos, *Avaliação Econômica e Eficiência Hospitalar*, in Anais do 1º Encontro Nacional de Economia da Saúde [Organização: André Cezar Medici, Sérgio Francisco Piola, Solon Magalhães Vianna], SP, ABrES, 1994.
- JAGUARIBE, Hélio et alii., *Sociedade, Estado e Partidos na atualidade brasileira*, RJ, Paz e Terra, 1992.
- KAPLAN, Abraham & LASSWELL, Harold, *Poder e Sociedade*, Brasília, Editora Universidade de Brasília, 1979 (c.1950).
- KAST.F.E. & ROSENZWEIG, J.E., *Organização e Administração: um enfoque sistêmico*, 2 vols, SP, Pioneira, 1976.
- KATZ, Daniel & KAHN, Robert L., *Psicologia Social das Organizações*, 3a. ed., SP, Atlas, 1982.
- KERLINGER, Fred N., *Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: um tratamento conceitual*, 5ª reimpressão, SP, Editora Pedagógica e Universitária Ltda., 1980 (c. 1979)
- KUZNETS, Simon, *Growth and Structural Shifts*, in Galenson,1979.
- LAFER, Celso, *Ensaio Liberais*, SP: Siciliano, 1991.
- LASSWELL, Harold D., *A Linguagem da Política*, trad. de Lúcia Dauster Vivacqua e Silva e Sônia de Castro Neves, 2a.ed., Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982.
- _____, *Política: Quem ganha o que, quando, como.*, trad. de Marco Aurélio dos Santos Chaudon, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1984 (Coleção Pensamento Político, 64).
- LICHTENSZTEJN, Samuel & BAER Monica, *Fundo Monetário Internacional e Banco Mundial: estratégias e políticas do poder financeiro*, trad. Nathan Giraldi, SP: Editora Brasiliense, 1987.
- LINDBLOM, Charle E., *O Processo de Decisão Política*, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1981.
- _____, *Política e Mercado*, RJ: Zahar, s/data.
- LITCHFIELD, G.H., *Notes on a Theory of Administration*, in Administrative Science Quarterly, jan.1956.
- LODI, João Bosco, *História da Administração*, 9ªed., SP, Pioneira, 1987.
- LONGO, Carlos Alberto, *Estado Brasileiro: diagnostico e alternativas*, SP: Atlas, 1990.
- LOPES, Carlos Thomaz G., *Planejamento, Estado e Crescimento*, SP, Pioneira, 1989.
- LUHMANN, Niklas, *Poder*, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1985 (c.1975).
- MACFARLANE, Alan, *A Cultura do Capitalismo*, RJ, Zahar, 1989.

- MACPARLANE, L.J., *Teoria Política Moderna*, trad. de Jório Dauster M. e Silva, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1981.
- MAGALHÃES, Uriel, *Demanda por saúde no Brasil: dois estudos de caso*, RJ, tese de doutoramento defendida no Instituto de Economia da Fundação Getúlio Vargas, agosto de 1977 mimeografada.
- MALUF, Sahid, *Teoria Geral do Estado*, 1ª ed., SP: Saraiva, 1984.
- MARKMAN, Roberta H. & MARKAMAN, Peter T. & WADDELL, Marie L., *10 Steps in writing the research paper*, 4a.ed., New York: Barron's Educational Series, Inc., 1989.
- MARQUES, Rosa Maria & MEDICI, André Cezar, *O Financiamento da Saúde nos Estados e Municípios: alternativas de custeio do processo de descentralização*. SP, IESP/FUNDAP, novembro de 1992, mimeografado.
- MARTIN, Roderick, *Sociologia do Poder*, RJ, Zahar Editores, 1978, (c 1977).
- MARTINS, Luciano, *Estado Capitalista e Burocracia no Brasil Pós 64*, 2a. ed., RJ: Paz e Terra, 1985.
- MEDICI, André Cezar & SILVA, Pedro Luiz Barros, *Financiamento e Gasto do Setor Saúde no Brasil até 1986: Balanço, Perspectivas e Opções e Política*, Brasília, IPEA., novembro de 1986, mimeografado
- MEDICI, André Cezar, *O Financiamento das Políticas de Saúde no Brasil: o quadro atual e as propostas de transição*, Brasília, IPEA, maio 1987, mimeografado
- MEDICI, André Cezar & OLIVEIRA, Francisco E.B. de, *A Política de Saúde no Brasil: Subsídios para uma Reforma*, Brasília, IPEA (documento de política nº 06), dezembro 1991, mimeografado.
- _____, *A Dimensão do Setor Saúde no Brasil*, Brasília, IPEA, Relatório Interno nº 04/92 - Diretoria de Pesquisa, agosto de 1992, mimeografado.
- MEDICI, André Cezar & BELTRÃO, Kaizô Iwakami, *As contribuições da Economia a análise dos problemas enfrentados pelo setor saúde na América Latina*, in Anais do 1º Encontro Nacional de Economia da Saúde [Organização: André Cezar Medici, Sérgio Francisco Piola, Solon Magalhães Vianna], SP, ABRES, 1994.
- MERRICK, Thomas, *Population since 1945*, in Bacha & Klein, ed. Social Change in Brazil: the incomplete transition, Albuquerque: University of New Mexico Press, 1989.
- MILLS, C.Wright, *Poder e Política*, RJ: Zahar Editores, 1965 (c 1963).
- MOTTA, Fernando C. Prestes & BRESSER PEREIRA, *Introdução à Organização Burocrática*, 7a. ed. (1a. ed. 1980), SP, Editora Brasiliense, 1991.
- MUSGRAVE, R. A., *Provision for Social Goods*, in J.A. Margolis & H. Guitton, ed. Public Economics, New York, St. Martins, 1969.
- MUSGROVE, Phillip & LEWIS, Maureen, *Panorama Internacional do Financiamento da Saúde*, in Anais do 1º Encontro Nacional de Economia da Saúde [Organização: André Cezar Medici, Sérgio Francisco Piola, Solon Magalhães Vianna], SP, ABRES, 1994.
- NISBET, Robert, *Os Filósofos Sociais*, trad. de Yvette Vieira Pinto de Almeida, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982, c1973 (Coleção Pensamento Político, 59).
- NORMAN, Frohlich & OPPENHEIMER, Joe A., *Economia Política Moderna*, trad. de Ana Maria Schiavenato e Luis de Toledo Filho, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1982, c1978.
- NOVAK, Michael, *Une Ethique Economique*, Paris: Les Editions du Cerf-Institut La Boétie, 1987.
- O'DONELL, G., *Sobre o corporativismo e a questão do estado*, in Cadernos DCP-UFMC, 3, março 1976.
- OLIVEIRA, Marco Antonio Garcia, *Como entender a Cultura Organizacional*, SP: Nobel, 1988.

- OLIVEIRA, Jaime A. de Araújo & TEIXEIRA, Sônia M. Fleury, *(IM)PREVIDÊNCIA SOCIAL: 60 anos de história da Previdência no Brasil*, RJ, Vozes, 1985.
- PAGE, Max e Outros, *O Poder das Organizações*, SP: Atlas, 1987.
- PAINE, Thomas, *Common Sense, Addressed to the Inhabitants of America*, Baltimore, Phoenix, 1776 (trad. it. in *I diritti dell'uomo*, Roma, Editori Riuniti, 1978).
- PINHEIRO, Vinicius C., *Vinculação de Receitas: a opção para o financiamento da saúde na Revisão Constitucional*, in *Anais do 1º Encontro Nacional de Economia da Saúde* [Organização: André Cezar Medici, Sérgio Francisco Piola, Solon Magalhães Vianna], SP, ABrES, 1994.
- PINTO, Vitor Gomes, *Saúde para poucos ou para muitos: o dilema da zona rural e das pequenas localidades*, in *IPEA/IPLAN. Série estudos para o planejamento*, 26, Brasília, IPEA/IPLAN, 1984.
- PORTER, Roy, *A História do Corpo*, in *A Escrita da História: novas perspectivas*, org. Peter Burke, trad. Magda Lopes, SP, Editora da Universidade Estadual Paulista, 1992 (c. 1991).
- POSSAS, Cristina de Albuquerque, *Contribuição para a Definição de um Sistema Nacional de Informação em Doenças e Acidentes do Trabalho*, in *Previdência em Dados*, v.2, nº2- abr./jun. 1987, RJ, Data Prev, Ministério da Previdência e Assistência Social, 1987.
- RAPOPORT, Anatol, *Lutas, Jogos e Debates*, trad. de Sérgio Duarte, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1980.
- RAY, Jean Claude e Outros, *Analyse Economique des Politique*, Paris: Presses Universitaires de France, 1989.
- REALE, Miguel, *Filosofia do Direito*, 2 vol., 2a. ed., SP: Saraiva, 1957.
- _____, *Teoria do Direito e do Estado*, 4a.ed., SP: Saraiva, 1984.
- RÉMOND, René, *Introdução à história de nosso tempo*, vol.2 (O Século XIX: 1815-1914), SP: Editora Cultrix, 1976.
- _____, *Introdução à história de nosso tempo*, vol.3 (O Século XX: de 1914 aos nossos dias), SP: Editora Cultrix, 1976.
- REVEL, Jacques & PETER, JEAN-PIERRE, *O Corpo: o homem doente e sua história*, in: *História: novos objetos*, direção de Jacques Le Goff e Pierre Nora; trad. Terezinha Marinho, RJ, Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1976, (c. 1974).
- RIFKIN, Jeremy, *ENTROPY: a new world view*, New York, The Viking Press, 1980.
- RODRIGUES, Maria Cecília Prates, *O desenvolvimento social nos estados brasileiros*, in *Conjuntura Econômica*, RJ, v. 48, n. 3, p. 52 a 56, março 1994.
- ROSEN, George, *Uma História da Saúde Pública*, trad. Marcos da Silva Moreira com a colaboração de José Ruben de Alcântara Bonfim, SP: Hucitec: Editora da Universidade Estadual Paulista; RJ: Associação de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 1994, (c.1958).
- SÁ FILHO, Francisco, *Relação entre os Poderes do Estado*, RJ: ed. Borsoni, 1959.
- SACHS, J.D., *The Bolivian Hyperinflation and Stabilization*, National Bureau of Economic Research, Working Paper 2.073, 1986.
- _____, *Conflito Social e Políticas Populistas na América Latina*, in *Revista de Economia Política*, vol.10, nº 1 (37), janeiro-março/1990.
- SANTO TOMÁS DE AQUINO, *Súmula contra os Gentios*, in *Os Pensadores*, SP, Abril Cultural e Industrial, 1973, v. VIII.
- SCOTTI, Ricardo F. & PIOLA, Sérgio Francisco, *Financiamento da Saúde e Revisão Constitucional*, in *Anais do 1º Encontro Nacional de Economia da Saúde* [Organização: André Cezar Medici, Sérgio Francisco Piola, Solon Magalhães Vianna], SP, ABrES, 1994.
- SEMAMA, Paolo, *Linguagem e Poder*, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1981, c1974.
- SIMON, Herbert A., *Administrative Behavior*, New York, Tht McMillan Company, 1958.

- SOUTO DE OLIVEIRA, Jane (org.), *O Traço de Desigualdade Social no Brasil*, RJ, FIBGE, 1993.
- STEINER, George A. & MINER John B., *Política e Estratégia Administrativa*, RJ: Interciência, SP: Editora da USP, 1981.
- STENE, E.O., *An Approach to a Science of Administration*, in *American Political Science Review*, dez. 1940.
- STEPHANES, Reinhold, *Previdência Social: uma solução gerencial e estrutural*, RS, Editora Síntese Ltda., 1993.
- SUSINI, Jean-Jacques, *A Qui Profite L'inflation?*, Séries Sciences Economiques no 13, Paris: Les Editions Arthaud, 1985.
- TANZI, Vito, *Política Fiscal e Restruturação Econômica na América Latina*, in *Revista Brasileira de Economia*, RJ, vol. 44, no 3: 337-66., jul./set. 1990.
- TOLIPAN, Ricardo & TINELLI, Arthur Carlos (org.), *A Controvérsia sobre Distribuição de Renda e Desenvolvimento*, 2a.ed., RJ: Zahar, 1978.
- TOLOSA, Hamilton & ROCHA, Sonia, *Políticas de Combate à Pobreza: Experiências e Equívocos*, São Paulo, INAE, Forum Nacional, maio de 1993.
- VIANNA, Solon M. et alii, *O financiamento da descentralização dos serviços de saúde*, Brasília, OPS, 1990 (Série Economia e Financiamento, nº 1).
- VIANNA, Solon M. & PIOLA, Sérgio Francisco, *Os desafios do Sistema Único de Saúde*, in *Anais do 1º Encontro Nacional de Economia da Saúde* [Organização: André Cezar Medici, Sérgio Francisco Piola, Solon Magalhães Vianna], SP, ABrES, 1994.
- WATKINS, K.W., *A Prática da Política e outros ensaios*, trad. de Carlos Alberto Lamback, Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1981.
- WEBER, Max, *Economy and Society*, New York, Bedminster Press, 1968, v.1.
- _____, *Ensaio de Sociologia*, organização e introdução de H.H.Gerth e C.Wright Mills, trad. Waltensir Dutra, revisão técnica: Fernando Henrique Cardoso, 3a. ed., RJ: Zahar Editores, 1974 (c 1946).
- WOLIN, Sheldon S., *Política y Perspectiva: continuidad y cambio en el pensamiento político occidental*, Buenos Aires: Amorrortu editores, 1974.

GLOSSÁRIO

ATUAR -

O ser humano 'atua', age dirigido finalisticamente: constrói fins a partir de valores pré-selecionados. Todo 'ato' é ação exclusiva do homem, sempre dirigida para algo, ou seja, a realização de um valor. Quando o 'ato' visa conhecer ou realizar algo objetivando outras ações de natureza prática, que se sucedem segundo um nexo de conveniência ou oportunidade (cálculos de utilidade), esse 'ato' ou ação é "*econômico, ... momento ou elo no processo de produção de riquezas*" (REALE, 1957, p. 354). Os 'atos' econômicos referem-se ao valor do útil, que se abre num leque de valores pertencentes à categoria de 'bem estar' de KAPLAN & LASSWELL. A vontade de realizá-los é, em certos momentos e circunstâncias de vida do ser humano, soberana, sobrepondo-se a todas as demais vontades de realização de quaisquer outros valores. Isso porque trata-se de valores cuja realização é pré-condição à realização do 'ato' humano supremo: o de viver e sobreviver.

CRISE -

"Chama-se crise a um momento de ruptura no funcionamento de um sistema, a uma mudança qualitativa em sentido positivo ou em sentido negativo, a uma virada de improviso, algumas vezes até violenta e não prevista no modulo normal segundo o qual se desenvolvem as interações dentro do sistema em exame". (BOBBIO, MATTEUCCI & PASQUINO, 1983, p.303).

DESCOMPASSO -

É utilizado, no seu significado de *falta de medida, de compasso*, de proporção entre ações, o que induz *desproporções, desarmonia, desequilíbrios* de 'atuações'.

DESPERDÍCIO -

É energia-livre dissipada, sem realização de trabalho útil.. Representa uma medida entrópica, de energia desordenada, indisponível.

DINHEIRO -

nada mais é que créditos de energia acumulada. Salários e ordenados representam pagamento por trabalho realizado ou

energia dispendida" (RIFKIN, 1980, ps.88/89). Compreende-se, assim, a importância e o porquê da afirmação de ROEGEN: "A *baixa entropia é a condição necessária para qualquer coisa ser utilizada*" (1971, p. 277).

ENTROPIA -

A "*tendência inexorável em que se movem os sistemas de um estado mais provável a um menos provável, até chegar à decadência ou destruição...*" (BAUMGARTNER, 1993, ps. 315 e 326).

ENTROPIA -

É a medida da energia não mais conversível em trabalho, ou seja, é a medida da extensão com que a energia livre, disponível em qualquer subsistema do universo transformou-se em energia confinada, indisponível. Em ambos os casos haverá sempre dois estados possíveis: o estado em que a *energia* ou *energia-matéria* estão livres ou disponíveis (*baixa entropia* ou *entropia negativa*) e o estado em que a *energia* ou *energia-matéria* estão indisponíveis (*alta entropia* ou *entropia*).

ENTROPIA ORGANIZACIONAL - Medida da desordem de uma organização, correspondente ao somatório de seus desperdícios ou à quantidade de energia ou *energia-matéria* - entropia negativa ou *baixa entropia* - necessárias para que a organização sobreviva e não tenda à desestruturação. Quanto maior a ineficiência, a ineficácia e a inefetividade de uma organização, maior a entropia organizacional. Quanto mais a organização necessite se reordenar para atingir seus fins, maior a entropia organizacional.

LEI DA ENTROPIA -

Quando toda a energia contida em um sistema move-se de um estado ordenado para um estado não ordenado. O estado ordenado é o de *mínima entropia*, onde a concentração de energia livre está no máximo (a acha de lenha). "A *energia livre é uma estrutura ordenada*" (ROEGEN, p.6). O estado não-ordenado é o inverso: é o estado de *máxima entropia*, em que a energia livre dissipou-se completamente por todo o sistema,

numa distribuição caótica e desordenada, transformando-se de energia livre em energia confinada, indisponível.

ORGANIZAÇÃO -

Compreendida como sistema concreto, coexistindo com outras entidades sistêmicas em seu ambiente, tendo pelo menos dois membros, suas ações direcionadas a fins e cuja dinâmica ou tensão fundamental deriva da *"coexistência de propósitos coletivos e individuais"* (HODGKINSON, 41).

PODER -

é a vontade de um sujeito de lograr a realização de um valor posto racionalmente como motivo de agir, associada à capacidade de satisfazê-la.

RACIONALIDADE -

O conceito de racionalidade não é uniforme. Max WEBER distingue entre *Zweckrationalität*, a racionalidade formal e instrumental determinada por uma expectativa de resultados ou 'fins calculados' e *Wertrationalität*, racionalidade substantiva ou de valor, determinada 'independentemente de suas expectativas de sucesso', não caracterizando ações humanas interessadas na 'consecução de um resultado ulterior a ela' (apud GUERREIRO RAMOS, 1981, p. 5).

SOCIEDADE -

Um sistema ou conjunto estruturado de indivíduos em contínua interação, e não, apenas, o somatório deles ou algo supra-individual que os transcende e os condiciona. Mudanças sociais são mudanças de 'estrutura' social, por mudarem os indivíduos e suas inter-relações.

SOCIEDADE E ESTADO -

Caminham histórica e culturalmente juntos. É função do Estado, como detentor do poder soberano, arbitrar conflitos de relações de poder na sociedade, dirimindo choques e entrechoques de vontades, equilibrando forças desiguais na realização de valores-fins diversos. Se cumpre essa função, o Estado possibilita que os diversos subsistemas que compõem a sociedade convirjam para suas unidades, contribuindo, assim, para a coesão e unidade da própria sociedade. Caso

contrário, o efeito será uma sucessão de rupturas de unidades e desequilíbrios em vários subsistemas sociais, com conseqüente desequilíbrio, ao longo do tempo, do sistema social como um todo.

SOCIEDADE HUMANA -

BUNGE conceitua como sistema concreto, com propriedades sistêmicas resultantes e emergentes. Há dois tipos de propriedades de um sistema concreto σ , *propriedades resultantes* de σ , comuns a pelo menos alguns componentes de σ , e *propriedades emergentes* de σ (ou *gestalt*), quando não possuída por qualquer componente de σ . Qualquer sociedade humana, como sistema concreto, tem sua *composição*, seu *meio* e sua *estrutura*. sua *composição* é um conjunto de seres humanos. Seu *meio*, o ambiente em que vivem esses seres humanos, e tudo quanto, externo a eles, instrumentalize ou condicione suas ações ou decisões. Sua *estrutura* é um conjunto de relações sociais (R) entre indivíduos, uns interagindo com outros, e um conjunto de relações de transformação (T), pelas quais alguns desses indivíduos transformam coisas pertencentes ao sistema.

SUBSISTEMA SOCIAL -

O sistema σ' será um subsistema social se existir uma sociedade da qual seja um subsistema.