

Presidente da República
Fernando Henrique Cardoso

Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão
Martus Antônio Rodrigues Tavares

**INSTITUTO BRASILEIRO
DE GEOGRAFIA E
ESTATÍSTICA - IBGE**

Presidente
Sérgio Besserman Vianna

Diretor Executivo
Nuno Duarte da Costa Bittencourt

ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES

Diretoria de Pesquisas
Maria Martha Malard Mayer

Diretoria de Geociências
Guido Gelli

Diretoria de Informática
Paulo Roberto Ribeiro da Cunha

Centro de Documentação e Disseminação de Informações
David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Kaizô Iwakami Beltrão

Brasil em números

Brazil in figures

ISSN 0103-9288

Brasil núm., Rio de Janeiro, v.9, p. 1-347, 2001

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISSN 0103-9288

© IBGE. 2001

Capa/Cover - Mauro Emílio Araújo, Gerência de Criação-CDDI.

Yolanda Mohalyi, Abertura, 1970/72; Óleo sobre Tela / Oil on Canvas; 140 x 151 cm.

Acervo do Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand/
Collection of the Assis Chateaubriand Museum of Art of São Paulo.

Projeto gráfico editorial/Printing Project - Luiz Carlos Chagas Teixeira,
Divisão de Editoração-DIEDI/DEDIT/CDDI.

Impressão/Printing - Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI, em janeiro de 2002.

Brasil em números / IBGE, Centro de Documentação e Disseminação de
Informações. __v.1 (1992-).__Rio de Janeiro. IBGE, 1992-

Anual.

Publicadas anteriormente séries estatísticas retrospectivas, sob o título:
"O Brasil em números" = ISSN 0524-2010, v.1 e v.2 (1960, 1966), continuada
por "Brasil: séries estatísticas retrospectivas"= ISSN 0068-0842, v.1 e v.2,
(1970, 1977).

ISSN 0103-9288

1. Brasil - Estatística. I. IBGE. Centro de Documentação e Disseminação
de Informações.

IBGE. CDDI. Div. de Biblioteca e Acervos Especiais
RJ - IBGE / 92-15

CDU 31(81)(05)
PERIÓDICO

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Agradecimentos

O IBGE agradece aos colaboradores abaixo relacionados que com suas análises e comentários enriqueceram o conteúdo desta obra.

André Arruda Villela
Antônio Dias Leite
Caio César Prates da Silveira
Carlos David Nassi
Carlos Hasenbalg
Carlos Monteiro Villa Verde
Carlos Thadeu de Freitas Gomes
Daniel Joseph Hogan
Francisco Eduardo Pires de Souza
Gérard Jean Bourgeaiseau
Gláucio Ary Dillon Soares
Iná Elias de Castro
João Saboia
Joaquim José Martins Guilhoto
Jorge Vianna Monteiro
José Cechin
José Garcia Gasques
Nísia Trindade Lima
Paulo Levy
Rosa Maria Marques
Sandra Hollanda
Silvânia Maria Carvalho de Araújo
Tadao Takahashi

Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand - MASP

O Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand, mais conhecido pelos paulistanos simplesmente por MASP, foi inaugurado em 2 de outubro de 1947 por Assis Chateaubriand, fundador e proprietário dos Diários e Emissoras Associados e pelo professor Pietro Maria Bardi, jornalista e crítico de arte na Itália, recém-chegado ao Brasil. O encontro dos dois tornou possível a existência do Museu, cuja coleção é a mais importante do Hemisfério Sul, alinhando o Brasil com os países de primeiro mundo no universo das artes.

O atual prédio do MASP foi concebido arquitetonicamente pela esposa do professor Bardi, a arquiteta modernista italiana Lina Bo, que preservou a vista para o centro da cidade e criou um edifício único no mundo, mantendo o corpo principal pousado sobre quatro pilares laterais com um vão livre de 70 metros.

O MASP sempre foi um museu inovador, pioneiro e dinâmico, uma entidade cultural sem fins lucrativos visando, sempre, a incentivar, divulgar e amparar as artes de um modo geral e, em especial, as artes plásticas. Para isso mantém Pinacoteca, Biblioteca, Fototeca, Filmoteca, Videoteca, Cursos de Artes e serviço educativo de apoio às exposições, exibição de filmes e concertos musicais de interesse artístico e cultural.

Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand - MASP
Avenida Paulista 1578 – São Paulo – SP - CEP: 01310-200
Tel.: (11) 251-5644
<http://www.masp.art.br>



Museu de Arte de São Paulo
Assis Chateaubriand - MASP

Obras cedidas pelo Museu de Arte de São Paulo Assis Chateaubriand
reproduzidas neste volume
Works reproduced with the permission of the
Assis Chateaubriand Museum of Art of São Paulo

Capa/Cover:

Abertura, 1970/72
Yolanda Mohalyi
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 140 x 151 cm
Uma breve história do Brasil/A brief history of Brazil
O sonho do rei, 1983
Manabu Mabe
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 200 x 240 cm
Território/Territory
Traqueotomia, 1990
Alex Flemming
Acrílica s/ tela / Acrylic on canvas – 210 x 160 cm
População/Population
V.G., 1989
Daniel Senise
Técnica mista sobre tela / Mixed technique – 285 x 395 cm
Habitação/Housing
Menino nu e tartaruga, 1962
Vicente do Rego Monteiro
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 94 x 72,5 cm
Saúde/Health
São Paulo Graffiti, 1986
Maurício Vilaça
Graffiti sobre madeira pintada / Graffiti on painted wood –
82,5 x 135,5 cm
Previdência Social/Social Security
Através do Espelho Mágico, 1987
Wesley Duke Lee
Acrílica s/ tela / Acrylic on canvas – 140 x 151 cm
Educação / Education
Azul no Sonho, 1990
Wega Nery
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 80 x 100 cm
Trabalho/Labor
Pintura 167, 1956
Wallys de Castro
Óleo sobre interflex / Oil on board – 69 x 69 cm
Participação Política/Political participation
Galatia, 1990
Luiz Hermano
Arame galvanizado / Galvanized wire – 255 x 290 x 60 cm
Preços/Prices
Fachada com Bandeiras, 1959
Volpi
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 116 x 72 cm

Contas Nacionais/National Accounts
A estudante, 1915/1916
Anita Malfatti
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 76 x 61 cm
Agropecuária/Agriculture
Paisagem de Ouro Preto, 1950
Guignard
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 60 x 100 cm
Indústria/Industry
5 Moças de Guaratinguetá, 1930
Di Cavalcanti
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 92 x 70 cm
Energia/Energy
Nu feminino deitado, 1932
Flávio de Carvalho
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 31 x 88 cm
Comércio/Trade
O pranto de Jeremias, 1944
Cândido Portinari
Têmpera s/ tela / Tempera on canvas – 189 x 179 cm
Transportes/Transportation
Composição em Vermelho e Preto, 1981
Arthur Luiz Piza
Água-Forte / Aqua fortis – 75 x 35 cm
Turismo/Tourism
Auto-retrato com marreta, 1941
Pancetti
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 73,5 x 61 cm
Comunicações/Communication
Nu no sofá, 1975
Boi
Acrílica s/ tela / Acrylic on canvas – 12 x 200 cm
Finanças/Finances
Superposição de retângulos, 1980
Arcangelo Ianelli
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 80 x 100 cm
Comércio Exterior/Foreign Trade
Preposição Emblemática, 1981
Hércules Barsotti
Duratex / Hardboard. – 84,8 x 84,7 cm
Ciência e Tecnologia/Science and technology
Guerra, 1942
Segall
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 270 x 183 cm
Governo/Government
São Jorge e o Dragão, 1945
Ernesto de Fiori
Óleo sobre tela / Oil on canvas – 95 x 75 cm

Acknowledgments

IBGE would like to thank the following collaborators for their analyses and comments that enriched this publication.

André Arruda Villela
Antônio Dias Leite
Caio César Prates da Silveira
Carlos David Nassi
Carlos Hasenbalg
Carlos Monteiro Villa Verde
Carlos Thadeu de Freitas Gomes
Daniel Joseph Hogan
Francisco Eduardo Pires de Souza
Gérard Jean Bourgeaiseau
Gláucio Ary Dillon Soares
Iná Elias de Castro
João Saboia
Joaquim José Martins Guilhoto
Jorge Vianna Monteiro
José Cechin
José Garcia Gasques
Nísia Trindade Lima
Paulo Levy
Rosa Maria Marques
Sandra Hollanda
Silvânia Maria Carvalho de Araújo
Tadao Takahashi

Assis Chateaubriand Museum of Art of São Paulo - MASP

The Assis Chateaubriand Museum of Art of São Paulo, usually called MASP by São Paulo natives, was inaugurated on October 2nd, 1947 by Assis Chateaubriand, founder and owner of the Associated Newspapers and Broadcasting Stations and by the newly-arrived professor Pietro Maria Bardi, Italian journalist and art critic. Their meeting made possible the creation of the Museum, which now owns the most important collection of the Southern Hemisphere, placing Brazil on a par with developed countries in the universe of arts.

The present building of MASP was architectonically conceived by professor Bardi's wife, the Italian modernist architect Lina Bo. Her project retained the view towards downtown São Paulo, creating a building unique in the world, with its main structure resting upon four lateral pillars around a free space measuring 70 meters.

The MASP has always been an innovative, pioneering and dynamic museum, a cultural nonprofit entity continuously seeking to encourage, divulge and support the arts in general, and plastic arts in particular. Therefore the Museum has collections of paintings, books, photographs, films, and videotapes, provides art courses and educational activities to complement exhibitions, and presents movies and music concerts with artistic and cultural significance.

Assis Chateaubriand Museum of Art of São Paulo - MASP
Address: Avenida Paulista 1578 - São Paulo - SP
CEP: 01310-200
Telephone: (55 11) 251-5644
<http://www.masp.art.br>

Apresentação

O IBGE coloca à disposição da sociedade esta nova edição do **Brasil em números** com informações sobre as dimensões territorial, demográfica, social, econômica e política do País.

Cada tema abordado recebeu a contribuição de destacados especialistas na área, com o intuito de enriquecer e ressaltar com comentários os dados, tabelas e gráficos apresentados.

Esta é uma publicação bilíngüe com o objetivo de divulgar de maneira mais ampla e sintética informações sobre o País. Aqueles que desejarem informações mais detalhadas poderão obtê-las na página do IBGE na Internet: www.ibge.gov.br.

Sérgio Besserman Vianna

Presidente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Presentation

IBGE offers society this new edition of *Brazil in figures* with information on the country's territorial, demographic, social, economic and political dimensions.

Each theme addressed has received the contribution of an outstanding expert on the subject, with the purpose of enriching and emphasizing with comments the data, tables and graphs presented.

This is a bilingual publication that aims at divulging in a broad and synthetic manner information about the country. Those who wish more detailed knowledge may find it on the Internet at the IBGE site: www.ibge.gov.br.

Sérgio Besserman Vianna

President, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Uma Breve História do Brasil	33
Território	47
População	61
Habitação	75
Saúde	87
Previdência Social	103
Educação	115
Trabalho	131
Participação Política	147
Preços	163
Contas Nacionais	175
Agropecuária	191
Indústria	205
Energia	219
Comércio	235
Transportes	247
Turismo	259
Comunicações	275
Finanças	287
Comércio Exterior	299
Ciência e Tecnologia	317
Governo	333
Bibliografia	343

Território

1.1 - Pontos extremos do País - 2000	51
1.2 - Extensão da linha divisória, segundo os países limítrofes e o Oceano Atlântico - 2000	51
1.3 - Área total do País - 2000	52
1.4 - Evolução político-administrativa do País - 1940/2001	54
1.5 - Pontos mais altos do País - 2000	55
1.6 - Área e potencial hidrelétrico, segundo as bacias hidrográficas - 1997	56
1.7 - Unidades de conservação federais, por Grandes Regiões - 1999	57
1.8 - Terras indígenas, por situação de demarcação - 2000	58

População

2.1 - População residente, por situação do domicílio e sexo - 2000	66
2.2 - Indicadores demográficos - 1991/2000	68
2.3 - Projeções preliminares de população e taxas - 1998-2020	70
2.4 - Indicadores demográficos, por países selecionados - 2000	72

Habitação

3.1 - Domicílios particulares ocupados e média de moradores por domicílio, com indicação da situação do domicílio - 2000	79
3.2 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e existência de alguns bens duráveis - 1992/1999	83

Saúde

4.1 - Principais causas de óbitos, por sexo - 1998	95
4.2 - Hospitalizações pagas pelo Sistema Único de Saúde - SUS - 1999	97
4.3 - Leitos hospitalares, por esfera administrativa - 1992/1999	98
4.4 - Médicos lotados em estabelecimentos de saúde, por esfera administrativa 1992/1999	99

Previdência Social

5.1 - Receitas da Previdência Social - 1994-2000	107
5.2 - Despesas da Previdência Social - 1994/2000	108
5.3 - Distribuição dos benefícios em manutenção, urbanos e rurais - 1985/2000	109
5.4 - Benefícios concedidos pela previdência social - 1997-2000	110
5.5 - Resultados da previdência social - 1999-2000	111

Educação

6.1 - Estabelecimentos de ensino, docentes e matrículas, por níveis de ensino - 2000	122
6.2 - Taxas de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade, por situação do domicílio - 1999	123
6.3 - Crianças de 4 a 6 anos de idade, total, freqüentando escola e taxa de freqüência escolar - 1999	125
6.4 - Taxas de escolarização das pessoas de 7 a 14 anos, por situação do domicílio - 1999	126
6.5 - Percentual de defasagem idade/série dos estudantes de 7 a 14 anos de idade, por Grandes Regiões - 1999	127
6.6 - Média de anos de estudo da população de 10 anos ou mais de idade, por sexo - 1999	127

Trabalho

7.1 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por sexo, com indicação de algumas características - 1992/1999 ..	138
7.2 - Taxas de desemprego, por países selecionados - 1997-1999	143

Participação Política

8.1 - Zonas, seções e eleitores existentes por municípios - 2000	155
8.2 - Resultados da apuração para prefeito e vereador - 2000	157
8.3 - Votação para prefeitos e vereadores, por partido político - 2000 ...	158

Preços

9.1 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2000	167
9.2 - Variação acumulada no ano do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 1991-2000	170
9.3 - Custo médio do metro quadrado na construção civil - Dez. 2000 ..	171

Contas Nacionais

10.1 - Principais agregados macroeconômicos - 1997-1999	182
10.2 - Participação percentual no valor adicionado a preços básicos, por classes de atividade - 1997-1999	183
10.3 - Composição do produto interno bruto - PIB -, sob a ótica da despesa - 1997-1999	184
10.4 - Principais relações macroeconômicas - 1997-1999	184
10.5 - Produto interno bruto - PIB -, do Brasil total e per capita - 1996/1998	185
10.6 - Participação no produto interno bruto - PIB -, do Brasil - 1985/1998	186
10.7 - Evolução do volume do valor adicionado a preços básicos, acumulado, por período - 1985-1998	187

Agropecuária	
11.1 - Principais produtos das lavouras permanentes - 1999	196
11.2 - Principais produtos das lavouras temporárias - 1999	197
11.3 - Número de estabelecimentos e capacidade útil das unidades armazenadoras - 1º semestre de 2000	198
11.4 - Efetivo dos rebanhos e das aves - 1999	198
11.5 - Variação percentual do número de cabeças abatidas e do peso das carcaças - período 1999-2000	199
11.6 - Produção das principais espécies florestais - 1998-1999	200
Indústria	
12.1 - Taxas anuais de crescimento na indústria - 2000	212
12.2 - Taxa de crescimento industrial - 1992-2000	214
12.3 - Produção industrial - 1999-2000	215
Energia	
13.1 - Dados gerais de energia - 1999-2000	230
13.2 - Consumo total de energia - 1999-2000	231
13.3 - Produção e consumo total e per capita de petróleo, por países selecionados - 1997	232
Comércio	
14.1 - Dados gerais do comércio - 1998	242
Transportes	
15.1 - Extensão da rede rodoviária nacional em tráfego - 1999	251
15.2 - Dados gerais do transporte ferroviário - 1999	253
15.3 - Tráfego aéreo doméstico e internacional - 2000	255
15.4 - Transporte dutoviário de carga - 1995-1999	256
Turismo	
16.1 - Entrada de turistas no Brasil - 1998-2000	267
16.2 - Entrada de turistas no Brasil, por Unidades da Federação de acesso - 1998-2000	269
16.3 - Agências de viagens e turismo - 2000	270
Comunicações	
17.1 - Organização dos Correios e Telégrafos - 1998-2000	282
17.2 - Tráfego postal - 1998-2000	282
17.3 - Telefones de uso público em serviço - 1998-2000	283
Finanças	
18.1 - Evolução das taxas de juros e do <i>spread</i> bancário - 2000	291
18.2 - Execução financeira do Tesouro Nacional - 1998 -2000	292

Comércio Exterior

19.1 - Balanço de pagamentos - 1998-2000	306
19.2 - Exportação - 1998-2000	307
19.3 - Importação - 1998-2000	309
19.4 - Dívida externa total e líquida- 1997-2000	311
19.5 - Taxa de câmbio - 2000	312

Ciência e Tecnologia

20.1 - Indicadores selecionados dos cursos de pós-graduação - 1990 2000 .	325
20.2 - Instituições, grupos de pesquisa, pesquisadores e doutores em ciência e tecnologia - 1993/2000	326
20.3 - Investimentos realizados em ciência e tecnologia e em pesquisa e desenvolvimento - 2000	328
20.4 - Recursos dos governos estaduais aplicados em ciência e tecnologia - 1996-1999	329

Governo

21.1 - Gasto total e social do governo da União - 1996-1999	337
21.2 - Gasto social-federal, por áreas de atuação - 1997-1999	339
21.3 - Despesas com o pessoal da União - 1989-2000	340
21.4 - Servidores civis do poder executivo - 2000	340

Gráficos

População

2.1 - População residente total, por sexo e grupos de idade - 1980/2000	65
2.2 - Projeção preliminar da população - 2000/2020	65
2.3 - Esperança de vida ao nascer - 1930/2000	71
2.4 - Taxas brutas de natalidade e mortalidade - 1980/2000	71
2.5 - Taxa de fecundidade total - 1940/2000	72

Habitação

3.1 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por condição de ocupação - 1999	81
3.2 - Proporção dos domicílios particulares permanentes, com rede geral de abastecimento de água - 1992/1999	81
3.3 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por forma de esgotamento sanitário - 1999	82
3.4 - Proporção dos domicílios particulares permanentes, com coleta de lixo - 1992/1999	82-

3.5 - Proporção dos domicílios particulares permanentes com iluminação elétrica - 1992/1999	83
---	----

Saúde

4.1 - Casos notificados de algumas doenças transmissíveis - 1998-1999 ..	96
4.2 - Casos notificados de Aids - 1991-1999	96
4.3 - Estabelecimentos e leitos hospitalares, segundo o Sistema Único de Saúde - SUS - 1999	100

Previdência Social

5.1 - Evolução da arrecadação líquida e dos benefícios previdenciários 1990-2000	107
5.2 - Gastos com benefícios previdenciários como percentual do produto interno bruto - PIB - 1990-2000	108

Educação

6.1 - Taxas de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade - 1900/2020	122
6.2 - Taxas de escolarização das pessoas de 5 a 17 anos de idade, por grupos de idade - 1981/1999	124
6.3 - Taxas de analfabetismo da população de 15 anos ou mais, por países selecionados - 2000	124

Trabalho

7.1 - Distribuição percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por classes de rendimento de trabalho - 1999	141
7.2 - Taxa de atividade das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por sexo - 1999	141
7.3 - Taxa de desemprego aberto das pessoas de 15 anos ou mais de idade - 1992-2000	142
7.4 - Indicadores de condição de atividade das pessoas de 15 anos ou mais de idade - 1992-2000	142
7.5 - Variação anual do rendimento médio real de categorias selecionadas - 1992-2000	143

Participação Política

8.1 - Votação para vereadores, por partido político - 2000	156
8.2 - Votação para prefeitos, por partido político - 2000	156
8.3 - Número de eleitores inscritos, por idade e sexo - 2000	160

Preços

9.1 - Variação mensal do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2000	169
9.2 - Média e mediana das variações mensais do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 1999-2000	169

9.3 - Variação mensal de custos para a construção civil - 2000	170
9.4 - Índices de Preços ao Consumidor - IPC -, por países selecionados - 1999	171

Contas Nacionais

10.1 - Composição do produto interno bruto - PIB -, pela ótica da renda - 1997-1999	182
10.2 - Taxa real de crescimento do produto interno bruto PIB - 1999	183

Agropecuária

11.1 - Evolução da produção de cereais, leguminosas e oleaginosas - 1992-2001	195
11.2 - Área colhida total e de cereais, leguminosas e oleaginosas - 1991-2000	195
11.3 - Consumo de fertilizantes, por países selecionados - 1998	201

Indústria

12.1 - Taxas anuais de crescimento da produção industrial, por categoria de uso - 1997-2000	213
12.2 - Indicadores da indústria - 1990-2000	214
12.3 - Produção de autoveículos, por países selecionados 1998-1999	216
12.4 - Produção de aço, por países selecionados - 2000	216

Energia

13.1 - Produção de energia primária - 1992-2000	227
13.2 - Evolução da oferta interna de energia - 1992-2000	227
13.3 - Evolução do consumo final de energia, por fonte - 1992-2000	228
13.4 - Evolução do consumo final de energia, por setor - 1992-2000	228
13.5 - Dependência externa de energia - 1992-2000	229
13.6 - Evolução do consumo final de energia em relação ao produto interno bruto - PIB - do setor - 1992-1999	229

Comércio

14.1 - Participação dos segmentos na receita total do comércio atacadista - 1998	243
14.2 - Participação dos segmentos do varejo, na receita de revenda - 1998	243
14.3 - Receita total, por faixas de pessoal ocupado - 1998	244

Transportes

15.1 - Frota nacional de veículos - 1990-1999	252
15.2 - Evolução do tráfego aéreo brasileiro - 1993-2000	254

15.3 - Evolução do movimento de embarcações, por tipo de navegação - 1996-1999	254
15.4 - Habitantes por automóvel em alguns países - 1987/1998	256

Turismo

16.1 - Despesa cambial com turismo - 1996-2000	269
16.2 - Cidades mais visitadas do Brasil, por turistas estrangeiros - 2000	270
16.3 - Receita da balança de pagamentos da conta turismo - 1990-2000	271
16.4 - Entrada de turistas, nos países selecionados - 1999/2000	271

Comunicações

17.1 - Evolução dos terminais telefônicos - 1997-2000	284
17.2 - Telefones convencionais, por países selecionados - 1999	284

Finanças

18.1 - Taxa de juros básica - SELIC - 1997-2000	291
18.2 - Principais receitas do Tesouro Nacional - 2000	293
18.3 - Principais despesas do Tesouro Nacional - 2000	293
18.4 - Saldos dos meios de pagamento - Dez. 1999/Dez. 2000	294
18.5 - Rendimentos nominais das aplicações financeiras - 2000	294
18.6 - Base monetária média diária - 2000	295
18.7 - Meios de pagamento no fim de período - 2000	295
18.8 - Saldos em depósitos de poupança - 2000	296
18.9 - Investimentos diretos no País - 2000	296

Comércio Exterior

19.1 - Comércio exterior - 1998-2000	310
19.2 - Reservas internacionais do País - 1994-2000	313
19.3 - Comércio mundial, por países selecionados - 1999	313
19.4 - Reservas internacionais, por países selecionados - 1999-2000	314

Ciência e Tecnologia

20.1 - Publicação de artigos em periódicos científicos internacionais indexados - 1990-2001	326
20.2 - Pedidos de patentes depositados - 1990-1999	327
20.3 - Remessas ao exterior, por transferência de tecnologia 1990-1999	327
20.4 - Recursos do governo federal aplicados em ciência e tecnologia - 1991-2001	328

Governo

21.1 - Despesas com o pessoal da União em relação ao produto interno bruto - PIB - 1988-1999	341
21.2 - Evolução da despesa da União - 1996-1999	341

Participação Política

8.1 - Partidos políticos com votação para prefeitos e vereadores - 2000 159

Convenções

... Dado numérico não disponível;

.. Não se aplica dado numérico;

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;

0; 0, 0 Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo.

Contents

<i>A Brief History of Brazil</i>	39
<i>Territory</i>	49
<i>Population</i>	63
<i>Housing</i>	77
<i>Health</i>	91
<i>Social Security</i>	105
<i>Education</i>	119
<i>Labor</i>	135
<i>Political Participation</i>	151
<i>Prices</i>	165
<i>National Accounts</i>	179
<i>Agriculture</i>	192
<i>Industry</i>	209
<i>Energy</i>	223
<i>Trade</i>	239
<i>Transportation</i>	249
<i>Tourism</i>	262
<i>Communications</i>	279
<i>Finances</i>	289
<i>Foreign Trade</i>	303
<i>Science and Technology</i>	321
<i>Government</i>	335
<i>Bibliography</i>	343

Territory	
1.1 - Extreme points of Brazil - 2000	51
1.2 - Extent of the border line, by neighboring countries and the Atlantic Ocean - 2000	51
1.3 - Total area of Brazil - 2000	52
1.4 - Administrative evolution of Brazil - 1940/2001	54
1.5 - Highest points in Brazil - 2000	55
1.6 - Area and hydroelectric potential, by hydrographic basins - 1997	56
1.7 - Federal conservation units, by Major Regions - 1999	57
1.8 - Indian lands, with boundaries established or not - 2000	58
Population	
2.1 - Resident population, by urban/rural residence and sex - 2000	66
2.2 - Demographic indicators - 1991/2000	68
2.3 - Preliminary population projections and rates - 1998-2020	70
2.4 - Demographic indicators, by selected countries - 2000	72
Housing	
3.1 - Permanent privately owned housing units and average number of residents, by urban or rural situation - 2000	79
3.2 - Percent distribution of permanent privately owned housing units, by urban/rural situation and presence of some durable goods - 1992/1999	83
Health	
4.1 - Main causes of death, by sex - 1998	95
4.2 - Hospitalizations paid by the National Health System - SUS - 1999	97
4.3 - Hospital beds, by administrative sphere - 1992/1999	98
4.4 - Doctors working in health establishments, by administrative sphere - 1992/1999	99
Social Security	
5.1 - Brazilian social security revenues - 1994-2000	107
5.2 - Brazilian social security expenditures - 1994-2000	108
5.3 - Distribution of urban and rural benefits - 1985/2000	109
5.4 - Benefits granted by social security - 1997-2000	110
5.5 - Social security results - 1999-2000	111
Education	
6.1 - General data of schools - 2000	122

6.2 - Illiteracy rates of persons 15 years old and over, by urban/rural residence - 1999	123
6.3 - Children 4 to 6 years old, total, attending school and attendance rate - 1999	125
6.4 - School enrollment rates of persons 7 to 14 years old by urban/rural residence - 1999	126
6.5 - Age/grade lagging distribution among students 7 to 14 years old, by Major Regions - 1999	127
Table 6.6 - Average of years of school completed of the population 10 years old and over, by sex - 1999	127

Labor

7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by sex and some characteristics - 1992/1999	138
7.2 - Unemployment rates, by selected countries - 1997-1999	143

Political Participation

8.1 - Polling sections, zones and voters by municipalities - 2000	155
8.2 - Vote cast for mayor and council member - 2000	157
8.3 - Vote cast for mayors and council members, by political parties - 2000	158

Prices

9.1 - Extended Consumer Price Index - IPCA - 2000	167
9.2 - Accumulated annual change of the Extended Consumer Price Index - IPCA - 1991-2000	170
9.3 - Average cost per square meter of construction - Dec. 2000	171

National Accounts

10.1 - Main macroeconomic aggregates - 1997-1999	182
10.2 - Percent participation in the value added at basic prices, by industry - 1997-1999	183
10.3 - Gross domestic product - GDP - composition, considering expenditures - 1997-1999	184
10.4 - Main macroeconomic relationships - 1997-1999	184
10.5 - Gross domestic product - GDP -, of Brazil, total and per capita - 1996-1998	185
10.6 - Participation in the gross domestic product - GDP -, of Brazil - 1985/1998	186
10.7 - Evolution of the volume of value added at basic prices, accumulated, by period - 1985-1998	187

Agriculture

11.1 - Main products of permanent crops - 1999	196
11.2 - Main products of temporary crops - 1999	197

11.3 - Number of establishments and capacity of storage units - 1st semester 2000	198
11.4 - Number of livestock and poultry on farms - 1999	198
11.5 - Percent change of the number of animals slaughtered and carcass weight - 1999-2000 period	199
11.6 - Production of the main forest species - 1998-1999	200

Industry

12.1 - Annual growth rates of mining and manufacturing - 2000	212
12.2 - Mining and manufacturing growth rate - 1992-2000	214
12.3 - Mining and manufacturing production - 1999-2000	215

Energy

13.1 - General data of energy - 1999-2000	230
13.2 - Total consumption of energy - 1999-2000	231
13.3 - Total production and total and per capita consumption of petroleum, by selected countries - 1997	232

Trade

14.1 - General data of trade - 1998	242
---	-----

Transportation

15.1 - Extent of the national highway network in traffic - 1999	251
15.2 - General data of railway transportation - 1999	253
15.3 - Domestic and international air traffic - 2000	255
15.4 - Freight pipeline transportation - 1995-1999	256

Tourism

16.1 - Tourists admitted to Brazil - 1998-2000	267
16.2 - Tourists admitted to Brazil, by Federative Unit of access - 1998-2000	269
16.3 - Travel and tourism agencies - 2000	270

Communications

17.1 - Organization of Postal and Telegraph Services - 1998-2000	282
17.2 - Postal traffic - 1998-2000	282
17.3 - Public phone in service - 1998-2000	283

Finances

18.1 - Evolution of interest rates and banking spread - 2000	291
18.2 - National Treasury performance - 1998-2000	292

Foreign Trade

19.1 - Balance of payments - 1998-2000	306
19.2 - Exports - 1998-2000	307
19.3 - Imports - 1998-2000	309

19.4 - Total and net foreign debt - 1997-2000	311
19.5 - Exchange rate - 2000	312

Science and Technology

20.1 - Selected indicators in master's and doctorate's courses - 1990-2000	325
20.2 - Institutions, research groups, researchers and doctors in science and technology - 1993/2000	326
20.3 - Investments in science and technology and in research and development - 2000	328
20.4 - State government resources invested in science and technology - 1996-1999	329

Government

21.1 - Total and social expenditure of the Union - 1996-1999	337
21.2 - Social-federal expenditure, by areas of action - 1997-1999	339
21.3 - Expenditures with Union personnel - 1989-2000	340
21.4 - Civilian personnel in the executive power - 2000	340

Graphs

Population

2.1 - Total resident population, by sex and age groups - 1980/2000	65
2.2 - Preliminary population projections - 2000/2020	65
2.3 - Expectation of life at birth - 1930/2000	71
2.4 - Crude birth and death rates - 1980/2000	71
2.5 - Total fertility rate - 1940/2000	72

Housing

3.1 - Percent distribution of permanent privately owned housing units, by tenure - 1999	81
3.2 - Ratio of permanent privately owned housing units, using public water supply system - 1992/1999	81
3.3 - Percent distribution of permanent privately owned housing units, by means of sewage disposal, and units lacking sewage disposal facilities - 1999	82
3.4 - Ratio of permanent privately owned housing units with refuse disposal - 1992/1999	82
3.5 - Ratio of permanent privately owned housing units with electric illumination - 1992/1999	83

Health

4.1 - Reported cases of some transmissible diseases - 1998-1999	96
4.2 - Aids cases reported - 1991-1999	96

4.3 - Hospitals and beds according to the National Health System - SUS - 1999	100
Social Security	
5.1 - Net revenue evolution and benefit expenditures 1990-2000	107
5.2 - Expenditures on social security benefits as a percentage of the gross domestic product - GDP - 1990-2000	108
Education	
6.1 - Illiteracy rates of the population 15 years old and over - 1900/2020	122
6.2 - School enrollment rates of persons 5 to 17 years old, by age groups - 1981/1999	124
6.3 - Illiteracy rates of the population 15 years old and over, by selected countries - 2000	124
Labor	
7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by classes of work income - 1999	141
7.2 - Labor force participation rate of persons 10 years old and over, by sex - 1999	141
7.3 - Open unemployment rate of persons 15 years old and over - 1992-2000	142
7.4 - Employment indicators of persons 15 years old and over - 1992-2000 ..	142
7.5 - Annual percent change of real average income by selected categories - 1992-2000	143
Political Participation	
8.1 - Vote cast for council members, by political parties - 2000	156
8.2 - Vote cast for mayors, by political parties - 2000	156
8.3 - Number of registered voters, by age and sex - 2000	160
Prices	
9.1 - Monthly change of the Extended Consumer Price Index - IPCA - 2000 ..	169
9.2 - Mean and median of monthly changes of Extended Consumer Price Index - IPCA - 1999-2000	169
9.3 - Monthly change of costs in construction - 2000	170
9.4 - Consumer Price Indexes - IPC, by selected countries - 1999	171
National Accounts	
10.1 - Gross domestic product - GDP composition, considering incomes - 1997-1999	182
10.2 - Real growth rate of gross domestic product - GDP - 1999	183
Agriculture	
11.1 - Evolution of the production of cereals, legumes and oilseeds 1992-2001	195

11.2 - Total area harvested and area harvested of cereals, legumes and oilseeds - 1991-2000	195
11.3 - Use of fertilizers, by selected countries – 1998	201

Industry

12.1 - Annual growth rates of mining and manufacturing production, by categories of use - 1997-2000	213
12.2 - Mining and manufacturing indicators - 1990-2000	214
12.3 - Production of motor vehicles, by selected countries 1998-1999	216
12.4 - Production of steel, by selected countries – 2000	216

Energy

13.1 - Primary energy production - 1992-2000	227
13.2 - Domestic supply of energy - 1992-2000	227
13.3 - Final energy consumption, by source - 1992-2000	228
13.4 - Final energy consumption, by sector - 1992-2000	228
13.5 - Dependence on foreign energy - 1992-2000	229
13.6 - Final energy consumption in relation to the gross domestic product GDP - of the sector - 1992-1999	229

Trade

14.1 - Participation of segments in wholesale trade receipts – 1998	243
14.2 - Participation of retail segments in sale receipts – 1998	243
14.3 - Total receipt by number of persons employed – 1998	244

Transportation

15.1 - National fleet of vehicles - 1990-1999	252
15.2 - Brazilian air traffic - 1993-2000	254
15.3 - Movement of vessels, by type of navigation - 1996-1999	254
15.4 - Inhabitants per vehicle in selected countries - 1987/1998	256

Tourism

16.1 - Foreign currency expenditure on tourism - 1996-2000	269
16.2 - Cities most visited by foreign tourists in Brazil – 2000	270
16.3 - Receipt of the balance of payments of the tourism account - 1990-2000	271
16.4 - Tourists admitted, in selected countries - 1999/2000	271

Communications

17.1 - Telephone lines in service - 1997-2000	284
17.2 - Conventional telephone lines, by selected countries – 1999	284

Finances

18.1 - Basic interest rate - SELIC - 1997-2000	291
18.2 - National Treasury major revenues – 2000	293
18.3 - National Treasury major expenditures - 2000	293

18.4 - Money supply balances - Dec. 1999/Dec. 2000	294
18.5 - Nominal income of financial investments – 2000	294
18.6 - Monetary base daily average – 2000	295
18.7 - Money supply at the end of period – 2000	295
18.8 - Savings deposits balances – 2000	296
18.9 - Foreign investment in the country – 2000	296

Foreign Trade

19.1 - Foreign trade - 1998-2000	310
19.2 - International reserves of the country - 1994-2000	313
19.3 - World trade, by selected countries – 1999	313
19.4 - International reserves, by selected countries - 1999-2000	314

Science and Technology

20.1 - Number of papers published in indexed international scientific periodicals - 1990-2001	326
20.2 - Patent applications - 1990-1999	327
20.3 - Remittances abroad due to technology transfer - 1990-1999	327
20.4 - Federal government resources invested in science and technology - 1991-2001	328

Government

21.1 - Expenditures with Union personnel in relation to the gross domestic product - GDP - 1988-1999	341
21.2 - Evolution of the expenditure of the Union - 1996-1999	341

Figure

Political Participation

8.1 - Political parties with votes for mayors and council members - 2000	159
--	-----

Symbols used

... Figure not available;

.. Not applicable;

- Zero not resulting from rounding;

0; 0, 0 Originally positive numerical data
rounded to zero.

Uma Breve História do Brasil



O sonho do rei, 1983
Manabu Mabe

A Brief History of Brazil

Uma Breve História do Brasil

O "achamento" do Brasil, em abril de 1500, decorreu da busca, pela esquadra de Pedro Álvares Cabral, de uma nova rota para as Índias, no marco da expansão marítima portuguesa, iniciada ainda no Século XV. Aqui desembarcando, os europeus encontraram uma população ameríndia estimada em alguns milhões de almas, distribuídas principalmente ao longo da costa e na bacia dos rios Paraná-Paraguai.

Após 500 anos, restam pouco mais de 300 mil desses habitantes originais, embora sua herança genética e cultural esteja solidamente presente entre os brasileiros. Através dos séculos, a eles se somaram africanos, espanhóis, italianos, alemães, japoneses, sírios, libaneses, judeus, representantes das diversas "nações" que imprimiram suas particularidades na formação nacional e ajudaram a construir o Brasil moderno. A unidade da língua e a manutenção da integridade territorial, marcos definidores do Brasil, foram forjados ao longo dos três grandes períodos em que tradicionalmente se divide a história do País.

O Brasil Colônia

Travado o contato com as populações nativas, e não encontrando as riquezas minerais que abundavam nas áreas conquistadas pelos espanhóis, os portugueses logo se lançaram à exploração do pau-brasil, cobiçado por sua madeira nobre e pelo corante obtido a partir de seu cerne. Em troca de quinquilharias e instrumentos de ferro fornecidos por portugueses e franceses, os nativos cortavam e carregavam as toras de madeira até próximo das praias, de onde eram levadas para a Europa. Contudo, a ameaça francesa – envolvendo-se no comércio do pau-brasil e praticando a pirataria ao longo da extensa costa brasileira – imprimiu mudança de rumo nas relações de Portugal com suas terras no Novo Mundo, que passaram a ser objeto de um esforço efetivo de colonização.

A fim de incentivar a ocupação do território brasileiro, a Coroa concedeu o uso das terras a membros da pequena nobreza, burocratas e comerciantes. Na repartição da colônia em 15 capitanias hereditárias, posteriormente subdivididas em sesmarias, tem origem um dos pilares que caracterizariam a sociedade brasileira – o latifúndio. O outro

alicerce socioeconômico do Brasil até fins do Século XIX – a escravidão – foi-lhe o complemento lógico, numa situação de terras abundantes e mão-de-obra escassa. Inicialmente indígena, a escravidão rapidamente torna-se negra, abrindo-se caminho para a importação de cerca de 4 milhões de africanos, em mais de três séculos de tráfico humano. Embora longe de ser a única forma de produção econômica no período colonial, a monocultura exportadora termina por simbolizá-la, integrando-se ao binômio escravidão-latifúndio. Inicialmente concentrada na região litorânea, onde se desenvolve a indústria açucareira, a atividade econômica se interioriza durante o chamado "ciclo" do ouro, cujo apogeu se dá em meados do Século XVIII. Ao mesmo tempo, a colônia se expande, a partir do avanço sobre territórios pertencentes à América espanhola, a oeste do meridiano de Tordesilhas.

O Império

No início do Século XIX ganha impulso o produto que iria se tornar sinônimo do Brasil até recentemente – o café. Originário da África, o café entrou na colônia através do Pará, mas foi na região do Vale do Paraíba que viveu seu primeiro apogeu. Se teve o dom de arrancar a economia de três quartos de século de letargia, a expansão cafeeira também teve o seu lado pouco nobre, ao conferir novo alento à escravidão negra, e na intensificação do processo de devastação da Mata Atlântica. Na esfera política, assistiu-se à mudança de regime. De colônia portuguesa – e, brevemente, Reino Unido – o Brasil passa a reino independente em setembro de 1822. Em um dos inúmeros casos na nossa história de mudança sem ruptura, sucedem-se no trono brasileiro os herdeiros da família real portuguesa, Pedro I (1822-1831) e Pedro II (1840-1889), separados por um conturbado período regencial.

Durante a Regência (1831-1840) viria à tona, de forma muitas vezes violenta, um antagonismo que iria acompanhar a vida política brasileira até os dias de hoje, colocando frente a frente as forças centrífugas (a favor da centralização) e centrípetas (representando o poder local). A vitória do primeiro grupo foi assegurada no início do longo reinado de Pedro II, período caracterizado por crescimento econômico e paz interna, mas abalado indelevelmente pela Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870). A partir do conflito paraguaio surgem as primeiras fissuras no edifício monárquico, na forma de descontentamento militar e de setores urbanos emergentes, bem como no debate sobre a questão servil. O desfecho viria 20 anos mais tarde, com a Abolição (1888) e a Proclamação da República (1889).

A República

Os primeiros governos republicanos se empenhavam em apagar os vestígios do regime deposto. A centralização monárquica deu lugar ao federalismo presidencialista, como rezava a Constituição de 1891, inspirada no modelo norte-americano, e que vigoraria até o fim da chamada "República Velha", em 1930. Essas quatro décadas testemunharam o apogeu do poder político das oligarquias cafeeiras paulistas que, ainda assim, se deparavam com interesses antagônicos, oriundos ora de setores da própria oligarquia rural, ora de um meio urbano cada vez mais complexo.

O País industrializava-se. Café e manufaturas não se opunham; ao contrário, complementavam-se. Uma população crescente, reforçada por ondas de imigração européia, possibilitava a diversificação das atividades industriais. O Brasil se beneficiaria, ainda, do ingresso de investimentos externos, sobretudo britânicos, direcionados às ferrovias, eletrificação, transportes e iluminação urbana. A partir da Primeira Guerra, e ao longo da década de 20, toma corpo a contestação ao *status quo*, através de ações políticas, culturais e revoltas armadas.

A Revolução de 30 pôs fim à "República dos Coronéis" e inaugurou um longo período dominado pela figura de Getúlio Vargas. Em mais uma reviravolta, retoma-se a centralização político-administrativa, mantendo-se, contudo, o poder das oligarquias nos estados. Em consonância com o que se passava no resto do mundo, a Era Vargas também foi marcada pelo dirigismo econômico, com reflexos sobre o desenvolvimento industrial. Duas características adicionais do período foram a atuação social, concedendo certa proteção aos trabalhadores urbanos, ao mesmo tempo que se lhes incorporava numa aliança de classes, e o reforço do papel das Forças Armadas como mantenedoras da ordem interna.

O modelo econômico com fortes componentes de dirigismo estatal e protecionismo perdurou até a década de 90. Inicialmente um subproduto da escassez de divisas que se seguiu à Segunda Guerra, a seletividade na alocação de crédito e, sobretudo, de câmbio foi percebida como instrumento capaz de induzir à substituição de importações e ao desenvolvimento industrial. Foram dois os principais momentos desse Estado empreendedor: o primeiro, durante o interregno democrático pós-1945 e o segundo, em pleno regime militar, na década de 70.

O Programa de Metas, lançado em 1956, está indissolivelmente ligado à pessoa de Juscelino Kubitschek e seus dois grandes feitos: a implantação da indústria automobilística no País e a transferência da capital federal do Rio de Janeiro para Brasília. Através de uma combinação de controles cambiais, tarifas aduaneiras e concessão seletiva de crédito, internalizou-se uma gama de setores produtores de bens de consumo duráveis. Do ponto de vista cultural, a arquitetura modernista de Niemeyer e Lucio Costa e o paisagismo de Roberto Burle-Marx se inseriam num período de grande otimismo nacional, embalado ao som da Bossa Nova e reforçado pela conquista, pela seleção brasileira, do primeiro título mundial de futebol, na Suécia, em 1958.

Já o II Plano Nacional de Desenvolvimento foi uma resposta direta à primeira crise do petróleo, que mudou violentamente os termos de troca em detrimento de países importadores daquela *commodity*. Desta feita, aos investimentos privados (nacionais e estrangeiros) somaram-se os efetuados por grandes empresas estatais, sobretudo na área de insumos industriais e infra-estrutura econômica. Ao cabo de mais de 30 anos de crescimento econômico ininterrupto, o Brasil tornara-se, ao final da década de 70, um País preponderantemente urbano, ostentando um parque industrial diversificado. Porém, este processo não se deu sem maiores conseqüências. O crescimento explosivo da dívida externa coincidiu com o início do descontrole inflacionário. Ao mesmo tempo, a redemocratização trouxe para o centro do debate político o quadro dramático de desigualdades interpessoais e inter-regionais de renda, que o rápido crescimento anterior foi incapaz de corrigir.

Ao longo de quase 15 anos o País tentou dar um fim à inflação crônica, sabidamente inimiga dos mais pobres e do crescimento econômico. Somente em 1994, com o lançamento do Real, teve êxito um plano de estabilização. Seu sucesso até aqui, longe de convidar à complacência, permite que se enxergue com mais clareza os enormes desafios pela frente. Desafios que, politicamente, só serão superados dentro do marco democrático e, no plano econômico, a partir de um consenso em torno da importância de se manter a inflação sob controle. Parece fácil, mas não é. Não foram poucos os momentos na história republicana em que prevaleceu o Estado de Exceção. Também subsiste a idéia – errônea – de que o Estado tudo pode na esfera econômica. A inflação é a prova cabal desta falácia.

Uma vez que as condições macroeconômicas propiciem o reencontro com o desenvolvimento, é possível afirmar que seguem presentes as condições básicas estruturais para o crescimento econômico sustentado – força de trabalho eficiente e criativa, terras e riquezas minerais abundantes, capacidade empresarial e tecnológica crescentemente integrada à economia mundial globalizada. Não custa repetir, porém, que crescimento econômico com estabilidade da moeda não são fins em si mesmos, mas caminho necessário – ainda que não suficiente – para reverter o presente quadro de desigualdade na distribuição de renda e de elevados níveis de pobreza no Brasil. Nesse contexto, o esforço em andamento para se elevar a escolaridade da população surge como melhor forma de se conciliar eficiência e equidade.

Para se construir um futuro mais equânime e assegurar o exercício de uma cidadania plena - consciente dos direitos e cumpridora dos deveres perante a sociedade – é indispensável conhecer o Brasil em termos de quantidade, seus números, saber como ele é e como gostaríamos que fosse. Conhecer, enfim, seus dados, seus desdobramentos e implicações.

André Arruda Villela

Professor do Mestrado em Economia Empresarial da
Universidade Cândido Mendes

A Brief History of Brazil

The "finding" of Brazil, in April 1500, originated from the search, by the flotilla of Pedro Álvares Cabral, of a new route to the Indies, on the mark of the Portuguese maritime expansion, started still in the fifteenth century. When debarking here, the Europeans found an Amerindian population estimated at a few million souls, distributed mostly along the coast and on the basin of the Paraná and Paraguay rivers.

After five hundred years, a little over 300 thousand of these original inhabitants remain, although their genetic and cultural heritage is strongly present among Brazilians. Throughout the centuries, they have been joined by Africans, Spaniards, Italians, Germans, Japanese, Syrians, Lebanese, Jews, representatives of the various "nations" that imprinted their particularities on the national formation and helped build modern Brazil. The unity of language and the maintenance of territorial integrity, marks that define Brazil, have been forged in the course of the three major periods into which the country's history is traditionally divided.

Colonial Brazil

After connecting with the native populations, and not having found the mineral wealth abundant in the areas conquered by the Spaniards, the Portuguese soon started the exploitation of brazilwood, coveted by its noble wood and the dye obtained from its core. In exchange for trifles and iron tools furnished by Portuguese and Frenchmen, the natives chopped and carried the logs to the closest beaches from where they were taken to Europe. However, the French menace - getting involved in the trade of brazilwood and practicing piracy along the extensive Brazilian coast - caused a change of course in the relations between Portugal and its lands in the New World, which became the object of an effective colonization effort.

In order to encourage the occupation of the Brazilian territory, the Crown granted the use of the land to members of the lower nobility, bureaucrats and traders. The partition of the colony into 15 hereditary captaincies, later subdivided into "sesmarias", has given

origin to one of the pillars that would characterize Brazilian society - the latifundium. Another socioeconomic foundation of Brazil until the end of the nineteenth century - slavery - was the logical complement in a situation of abundant land and scarce labor. Initially indigenous, slavery quickly became black, opening the way to the importation of roughly four million Africans, during over three centuries of human traffic. Although far from being the only form of economic production in the colonial period, the exporting monoculture ended by symbolizing it, integrating it to the slavery-latifundium binomial. Initially concentrated on the coastal region, where the sugar industry developed, economic activity spread inland during the so-called gold "cycle", whose apogee took place during the mid-eighteenth century. At the same time, the colony expanded, seizing the territory belonging to Spanish America, to the west of the Tordesillas line.

The Empire

At the beginning of the nineteenth century the product that would come to be the synonym of Brazil until recently - coffee - gained ground. Original from Africa, coffee entered the colony through Pará, but the valley of the river Paraíba was the area where it had its first apogee. If on the one hand it was able to pull the economy from three centuries of lethargy, on the other the coffee expansion also had its downside by granting a new breath to black slavery, as well as intensifying the process of devastation of the Atlantic Forest. In the political sphere, the coffee boom is accompanied by a change of regime. From a Portuguese colony - and for a short time, united kingdom - Brazil becomes an independent realm in September 1822. In one of the many cases in our history of change without rupture, the heirs to the Portuguese royal family, Pedro I (1822-1831) and Pedro II (1840-1889), succeed each other on the Brazilian throne, separated by a troubled period of regency.

During the Regency (1831-1840) an antagonism would surface, often in a violent way, which would follow Brazilian political life until the present day, placing face to face centrifugal forces (in favor of centralization) and centripetal forces (representing local power). The victory of the first group was ensured at the beginning of the long reign of Pedro II, a period characterized by economic growth and domestic peace, but indelibly shaken by the War of the Triple Alliance (1864-1870). Starting with the Paraguayan conflict the first cracks in the monarchical edifice appeared, taking the form of discontent

on the part of the military and emergent urban sectors, as well as the debate around the issue of slavery. The outcome would arrive twenty years later, with the Abolition (1888) and the Proclamation of the Republic (1889).

The Republic

The first republican governments would endeavor to erase the remains of the deposed regime. Monarchical centralization gave way to presidential federalism, as determined by the 1891 Constitution, inspired in the North-American model, which would be in force until the end of the so-called "Old Republic", in 1930. These four decades witnessed the apogee of the political power of São Paulo's coffee oligarchies that, even then, faced antagonistic interests originated sometimes in the rural oligarchy itself, sometimes in the increasingly complex urban environment.

The country became industrialized. Coffee and manufactures did not clash, but rather complemented each other. A growing population, strengthened by waves of European immigrants, made possible the diversification of industrial activities. Brazil would benefit also from the inflow of foreign investments, mostly British, directed towards railways, electrification, transports and urban illumination. Starting with the First World War and during the twenties, contestation of the status quo gathers force, through political and cultural actions and armed uprisings.

The Revolution of 1930 ended the "Republic of Colonels" and inaugurated a long period dominated by the figure of Getúlio Vargas. In yet another turn of events, politico-administrative centralization returned, although oligarchic power remained in the States. In line with the rest of the world, the Vargas Age was also marked by economic dirigisme, with reflections on industrial development. Two additional characteristics of the period were social action, granting a certain protection to urban workers and at the same time incorporating them into a class alliance, and the strengthening of the role of the armed forces as keepers of internal order.

The economic model with strong components of state dirigisme and protectionism persisted until the nineties. Initially a subproduct of the shortage of foreign exchange that followed the Second World War, the selectiveness in the allocation of credit and, mostly, of foreign exchange was perceived as a tool capable of inducing import substitution and industrial development. There were two main

moments of this entrepreneurial State: the first one, during the democratic interregnum post-1945; the other, during the military regime, in the seventies.

The Program of Goals, launched in 1956, is permanently linked to the character of Juscelino Kubitschek and his two great feats: the establishment of the automotive industry in the country and the move of the federal capital from Rio de Janeiro to Brasília. Through a combination of exchange controls, customs duties and selective credit grants, a range of sectors producing durable consumer goods was thus created. From a cultural viewpoint, the modernistic architecture of Niemeyer and Lucio Costa and the landscaping of Roberto Burle-Marx fitted into a context of great national optimism, swinging to the sound of Bossa Nova and bolstered by the first world soccer championship conquered by the Brazilian team in Sweden, in 1958.

The Second National Development Plan was a direct answer to the first oil crisis, which changed forcefully the terms of trade to the disadvantage of countries that imported that commodity. This time, to domestic or foreign private investments were added those made by large state-owned companies, especially in the area of industrial inputs and economic infrastructure. At the end of more than 30 years of uninterrupted economic growth, Brazil had become at the end of the seventies a preponderantly urban country, displaying a diversified industrial sector. However, this process did not happen without major consequences. The explosive growth of the foreign debt coincided with the beginning of the inflationary spiral. At the same time, redemocratization brought to the center of the political debate the dramatic scenario of interpersonal and interregional income inequalities that the previous period of swift growth had been unable to correct.

In the course of close to 15 years the country tried to put an end to chronic inflation, the well-known enemy of the poorest and of economic growth. Only in 1994, with the launching of the new currency, the Real, a stabilization plan finally succeeded. Its success up to now, far from inviting complacency, allows one to see more clearly the huge challenges ahead. Challenges that, politically, will be overcome only in the context of democracy, and, in the economic sphere, by a consensus around the importance of keeping inflation under control. This seems easy, but it is not. The moments in republican history when the State of Exception prevailed were not few. Also subsisting is the erroneous idea that the State is all-powerful in the economic sphere. Inflation is clear proof of such a fallacy.

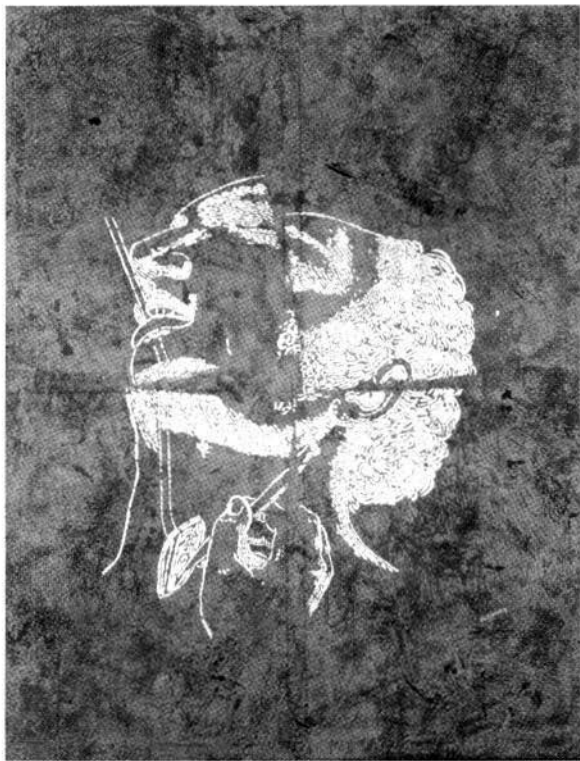
Once macroeconomic conditions allow the resumption of economic development, it is possible to affirm that the basic structural conditions for sustainable economic growth are still present - they include a creative and efficient labor force, abundant land and mineral wealth, business and technological capability increasingly linked to the globalized world economy. It must be said again, though, that economic growth with monetary stabilization is not an end in itself, but a necessary path - although still not enough - to reverse the present scenario of inequality in income distribution and high levels of poverty in Brazil. In this context, the current effort to increase the population's level of schooling appears as the best way to harmonize efficiency and equity.

In order to build a more equitable future and ensure the exercise of a full citizenship - conscious of its rights and keeper of duties before society - it is indispensable to know Brazil in terms of quantity, its figures, to understand how it actually is and how we would like it to be. To know, in short, its data, their developments and implications.

André Arruda Villela

Professor, Mestrado em Economia Empresarial,
Universidade Cândido Mendes

Território



Iraqueotomia, 1990
Alex Flemming

Territory

O território dos Estados-Nacionais, resultados da história, guardam significados que podem ser interpretados a partir de características singulares como: dimensão, localização e posição. No Brasil, o vasto território com 8 514 215,3 km² ocupa quase metade da América do Sul, estendendo-se no sentido Norte-Sul das latitudes equatoriais, do seu extremo Norte, até as latitudes temperadas, do seu extremo Sul. No sentido Leste-Oeste sua extensão continental é coberta por três fusos horários, sendo necessário mais um para os arquipélagos que fazem parte da soberania brasileira. Desta situação geográfica particular resulta um mosaico de condições climáticas, vegetais e geomorfológicas que se combinam e compõem sistemas naturais e paisagens diferenciadas. Estes sistemas constituem uma base de recursos mobilizáveis de importante valor social, econômico e político.

Resultado da longa aventura de conquista colonial, com continuidade no Império e consolidado na República, o grande território do País tem sido uma fonte importante de recursos naturais mobilizados no longo e irregular percurso do desenvolvimento, e fonte dos recursos simbólicos mobilizados no, não menos longo, processo de construção da Nação. É justamente a afirmação de um imaginário nacional fundamentado, entre outras coisas, na grandeza do território como símbolo da grandeza da Nação que tem orientado o Estado brasileiro, desde o início do Século XX, a consolidar, de forma pacífica, uma linha de fronteira de 23 102 km de extensão, dos quais 15 735 km de limites terrestres internacionais com nove países da América do Sul e um Território francês.

A forma do território do Brasil, mais largo ao Norte, na linha do Equador, e mais estreito ao Sul, abaixo do Trópico de Capricórnio, reflete as possibilidades que a natureza ofereceu ao processo histórico de conquista das terras sul-americanas por portugueses e espanhóis. Ao Norte, a conquista da foz e da maior parte da bacia Amazônica pelos portugueses garantiu o controle e posteriormente a posse de mais de 40% do território do País. Ao Sul, a expansão portuguesa confrontou-se, até o Século XIX, com o controle espanhol na foz do rio da Prata e com o seu domínio sobre a maior parte das terras da bacia do rio Paraguai e parte da bacia do rio Paraná.

Esta mesma natureza de amplos planaltos que facilitou a empresa colonial, possui também importantes elevações e desníveis que, associados à densa rede hidrográfica, garantem na história recente importante reserva energética, mobilizada apenas parcialmente para produção de eletricidade em diferentes momentos do processo de desenvolvimento.

Se do ponto de vista dos seus limites externos o território brasileiro encontra-se consolidado, internamente há um importante processo dinâmico em curso que se reflete na evolução do número tanto das Unidades da Federação como dos Municípios. O aumento das unidades político-administrativas do País resulta tanto do adensamento da população, das atividades produtivas e da infraestrutura nas áreas de ocupação mais antiga, localizada na faixa litorânea, como da expansão destes três fatores para os amplos espaços do interior. Nas duas situações novas demandas sociais e políticas de base territorial são impostas, sendo a re-divisão do território uma das respostas às mudanças das condições de suporte material do espaço nacional em ambiente político-democrático. Da mesma forma, a demarcação das terras indígenas e a delimitação de unidades de conservação configuram uma resposta institucional positiva e um novo dado nas demandas sociais por territórios para o exercício de direitos políticos das minorias, no primeiro caso, e para a preservação de recursos para a Nação, no segundo.

Contrastando com uma institucionalidade formal longamente conquistada, o território brasileiro ainda é palco de transformações econômicas, sociais e políticas que se refletem nas suas divisões político-administrativas internas. Das mudanças operadas na sociedade resulta um processo de redesenhar continuamente o mapa político do País, adequando-o às novas imposições. Em se tratando de um amplo território em processo de integração e uma sociedade civil em processo de organização das suas demandas, este mapa político, em sua maior parte ainda pouco recortado, ainda está longe de finalizado.

Iná Elias de Castro

Professora do Programa de Pós-Graduação em Geografia
da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Pesquisadora do Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico - CNPq

The territory of the National States, a result of history, keeps meanings that may be interpreted through singular characteristics such as: dimension, location and position. In Brazil, the vast territory with 8,514,215.3 square kilometers occupies nearly half of South America, extending in the North-South direction from equatorial latitudes, in the extreme North to temperate latitudes in the extreme South. In the East-West direction its continental extension is covered by three time zones, and another one is needed for the archipelagos that are part of Brazilian sovereignty. From this particular geographical situation results a mosaic of climatic, vegetal and geomorphologic conditions combining and composing natural systems and different landscapes. These systems form a base of mobilizable resources with a great social, economic and political value.

Resulting from the long adventure of colonial conquest that continued in the Empire and was consolidated in the Republic, the large territory of the country has been an important source of natural resources mobilized in the no less long process of construction of the Nation. It is exactly the affirmation of a national imaginary, founded among other things on the vastness of the territory as a symbol of the greatness of the Nation, that has oriented the Brazilian State since the beginning of the Twentieth Century to consolidate, pacifically, a border line with 23,102 kilometers of extension, of which 15,735 kilometers are land borders with nine countries of South America and a French Territory.

The shape of the Brazilian territory, wider to the North, at the line of Equator, and narrower to the South, below the Tropic of Capricorn, reflects the possibilities Nature has offered to the historical process of conquest of South-American lands by the Portuguese and the Spaniards. To the North, the conquest of the mouth and the greater part of the Amazon Basin by the Portuguese ensured the control and later the possession of over 40% of the country's territory. To the South, Portuguese expansion was challenged up to the Twentieth Century by the Spanish control of the largest part of the lands in the Basin of the Paraguay River and part of the Basin of the Paraná River.

This same nature of ample plateaus that facilitated the colonial enterprise possesses also important elevations and unevenness that associated to the dense hydrographic network ensure in the recent history an important energetic reserve, mobilized only partially for the production of electricity in different moments of the development process.

If, from the viewpoint of its external limits, the Brazilian territory is consolidated, internally there is an important dynamic process in course that is reflected on the evolution of the number both of Federative Units and Municipalities. The increase of politico-administrative units in the country results not only from the population density, production activities and infrastructure in the areas of earlier occupation, located in the coastal area, but also from the expansion of these three factors to the wide spaces of the hinterland. In these two situations new social and political demands for territorial base are imposed, with the re-division of the territory as one of the answers to changes in the conditions of material support of the national space in a democratic political environment. Similarly, the demarcation of Indian lands and the delimitation of conservation units configure a positive institutional response and a new fact in the social demand of territories for the exercise of political rights by minorities, in the first case, and for the preservation of resources for the Nation, in the second.

Contrasting with a formal institutionality extensively conquered, the Brazilian territory is still the stage for economic, social and political transformations that are reflected in its internal politico-administrative divisions. From changes operated in society results a process of continuous redesigning of the political map of the country, adapting it to new impositions. Being a vast territory in a process of integration and a civil society in a process of organizing its demands, this political map, as yet largely undivided, is still far from being final.

Iná Elias de Castro

Professor, Programa de Pós-Graduação em Geografia,
Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
Researcher, Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico – CNPq

Tabela 1.1 - Pontos extremos do País - 2000*Table 1.1 - Extreme points of Brazil - 2000*

Extremo/ Extreme points	Coordenadas geográficas/ Geographical coordinates		Localização/ Location
	Latitude/ Latitude	Longitude/ Longitude	
Norte/North	+05° 16'20"	-60° 12'43"	Nascente do rio Ailã (RR)/ Source of Ailã river (RR)
Sul/South	-33° 45'03"	-53° 23'48"	Arroio Chuí (RS)/ Chuí brook (RS)
Leste/East	-07° 09'28"	-34° 47'30"	Ponta do Seixas (Cabo Branco) (PB)/ Point of Seixas (Cape Branco) (PB)
Oeste/West	-07° 33'13"	-73° 59'32"	Nascente do rio Moa (AC)/ Source of Moa river (AC)

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Cartografia, Cadastro de Pontos Extremos.

Tabela 1.2 - Extensão da linha divisória, segundo os países limítrofes e o Oceano Atlântico - 2000*Table 1.2 - Extent of the border line, by neighboring countries and the Atlantic Ocean - 2000*

Países limítrofes e Oceano Atlântico/ Neighboring countries and Atlantic Ocean	Extensão/ Extent	
	Absoluta (km)/ Absolute (km)	Relativa (%)/ Relative (%)
Total/ Total	23 102	100,00
Países limítrofes/Neighboring countries	15 735	68,11
Guiana/Guyana	1 298	5,62
Venezuela/ Venezuela	1 819	7,87
Suriname/ Suriname	593	2,56
Guiana Francesa/ French Guiana	655	2,84
Uruguai/ Uruguay	1 003	4,34
Argentina/ Argentina	1 263	5,47
Paraguai/ Paraguay	1 339	5,80
Bolívia/ Bolivia	3 126	13,53
Peru/ Peru	2 995	12,96
Colômbia/ Colombia	1 644	7,12
Oceano Atlântico/ Atlantic Ocean	7 367	31,89

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Cartografia.

Tabela 1.3 - Área total do País - 2000*Table 1.3 - Total area of Brazil - 2000**(continua/continues)*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Área total/ Total area		
	Absoluta (km²) Absolute (km²)	Relativa (%)/ Relative (%)	
		Brasil/ Brazil	Regiões/ Regions
Brasil (1)(2)/Brazil (1)(2)	8 514 215,3	100,00	-
Norte/North	3 852 967,7	45,25	100,00
Rondônia	237 564,5	2,79	6,17
Acre	152 522,0	1,79	3,96
Amazonas	1 570 946,8	18,45	40,77
Roraima	224 118,0	2,63	5,82
Pará	1 247 702,7	14,65	32,38
Amapá	142 815,8	1,68	3,71
Tocantins	277 297,8	3,26	7,20
Nordeste (2)/Northeast (2)	1 553 917,1	18,25	100,00
Maranhão	331 918,1	3,90	21,36
Piauí	251 311,5	2,95	16,17
Ceará	145 711,8	1,71	9,38
Rio Grande do Norte	53 077,2	0,62	3,42
Paraíba	56 340,9	0,66	3,63
Pernambuco	98 526,6	1,16	6,34
Alagoas	27 818,5	0,33	1,79
Sergipe	21 962,1	0,26	1,41
Bahia	564 273,0	6,63	36,31

Tabela 1.3 - Área total do País - 2000
Table 1.3 - Total area of Brazil - 2000

(conclusão/concluded)

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Área total/ Total area		
	Absoluta (km²)/	Relativa (%)/ Relative (%)	
	Absolute (km²)	Brasil/ Brazil	Regiões/ Regions
Sudeste/Southeast	924 573,8	10,86	100,00
Minas Gerais	586 552,4	6,89	63,44
Espírito Santo	46 047,3	0,54	4,98
Rio de Janeiro	43 797,5	0,51	4,74
São Paulo	248 176,7	2,91	26,84
Sul/South	576 300,8	6,77	100,00
Paraná	199 281,7	2,34	34,58
Santa Catarina	95 285,1	1,12	16,53
Rio Grande do Sul	281 734,0	3,31	48,89
Centro-Oeste/Central West	1 606 445,5	18,87	100,00
Mato Grosso do Sul	357 139,9	4,19	22,23
Mato Grosso	903 386,1	10,61	56,24
Goiás	340 117,7	3,99	21,17
Distrito Federal/Federal District	5 801,9	0,07	0,36

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Cartografia.

Nota: Leitura de cartas topográficas e cálculos geodésicos de áreas. /

Note: Topographic charts reading and geodetic measurement of areas.

(1) Inclui as áreas das ilhas da Trindade (10,1 km²) e Martin Vaz (0,3 km²). (2) Inclui 2 977,4 km² referente a área a ser demarcada, em litígio, entre os Estados do Piauí e Ceará. / (1) Includes the area of the islands of Trindade (10.1 km²) and Martin Vaz (0.3 km²). (2) Includes 2,977.4 Km² relating to the area to be demarcated between the states of Piauí and Ceará and that is subject to litigation.

Tabela 1.4 - Evolução político-administrativa do País - 1940/2001
Table 1.4 - Administrative evolution of Brazil - 1940/2001

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Municípios criados e instalados (Até 01.09)/ Municipalities created and installed (Until Sept. 1st)							
	1940 (1)	1950	1960	1970	1980	1990	1997	2001
Brasil/Brazil	1 574	1 889	2 766	3 952	3 974	4 491	5 507	5 561
Norte/North	88	99	120	143	153	298	449	449
Rondônia	-	2	2	2	7	23	52	52
Acre	7	7	7	7	12	12	22	22
Amazonas	28	25	44	44	44	62	62	62
Roraima	-	2	2	2	2	8	15	15
Pará	53	59	60	83	83	105	143	143
Amapá	-	4	5	5	5	9	16	16
Tocantins	-	-	-	-	-	79	139	139
Nordeste/Northeast	584	609	903	1 376	1 375	1 509	1 787	1 792
Maranhão	65	72	91	130	130	136	217	217
Piauí	47	49	71	114	114	118	221	222
Ceará	79	79	142	142	141	178	184	184
Rio Grande do Norte	42	48	83	150	150	152	166	167
Paraíba	41	41	88	171	171	171	223	223
Pernambuco	85	91	103	165	165	(2) 168	(2) 185	(2) 185
Alagoas	33	37	69	94	94	97	101	102
Sergipe	42	42	62	74	74	74	75	75
Bahia	150	150	194	336	336	415	415	417
Sudeste/Southeast	641	845	1 085	1 410	1 410	1 432	1 666	1 668
Minas Gerais	288	386	483	722	722	723	853	853
Espírito Santo	32	33	37	53	53	67	77	78
Rio de Janeiro	51	57	62	64	64	70	91	92
São Paulo	270	369	503	571	571	572	645	645
Sul/South	181	224	414	717	719	873	1 159	1 189
Paraná	49	80	162	288	290	323	399	399
Santa Catarina	44	52	102	197	197	217	293	293
Rio Grande do Sul	88	92	150	232	232	333	467	497
Centro-Oeste/Central West	80	112	244	306	317	379	446	463
Mato Grosso do Sul	-	-	-	-	55	72	77	77
Mato Grosso	28	35	64	84	38	95	126	139
Goiás	52	77	179	221	223	211	242	246
Distrito Federal/Federal District	-	-	1	1	1	1	1	1

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Estruturas Territoriais, Banco de Estruturas Territoriais.

(1) Unidades administrativas em 01.07. (2) Inclui o Distrito Estadual de Fernando de Noronha./
 (1) Administrative units on July 1st. (2) Includes the State District of Fernando de Noronha.

Tabela 1.5 - Pontos mais altos do País - 2000
Table 1.5 - Highest points in Brazil - 2000

Topônimos/ Toponyms	Unidades da Federação/ Federative Units	Localização/ Location	Altitude (m) (1)/ Altitude (m) (1)
Pico da Neblina/ <i>Neblina Peak</i>	Amazonas	Serra Imeri/ <i>Imeri Range</i>	3 014,1
Pico 31 de Março/ <i>31 de Março Peak</i>	Amazonas (2)	Serra Imeri/ <i>Imeri Range</i>	2 992,4
Pico da Bandeira/ <i>Bandeira Peak</i>	Minas Gerais/Espírito Santo	Serra do Caparaó/ <i>Caparaó Range</i>	2 889,8
Pico das Agulhas Negras/ <i>Agulhas Negras Peak</i>	Minas Gerais/Rio de Janeiro	Serra do Itatiaia/ <i>Itatiaia Range</i>	2 787,0
Pico do Cristal/ <i>Cristal Peak</i>	Minas Gerais	Serra do Caparaó/ <i>Caparaó Range</i>	2 780,0
Pedra da Mina/ <i>Mina Rock</i>	Minas Gerais/São Paulo	Serra da Mantiqueira/ <i>Mantiqueira Range</i>	2 770,0
Monte Roraima/ <i>Roraima Mount</i>	Roraima (2) (3)	Serra do Pacaraima/ <i>Pacaraima Range</i>	2 739,3
Morro do Couto/ <i>Couto Mount</i>	Rio de Janeiro	Serra das Prateleiras/ <i>Prateleiras Range</i>	2 680,0
Pedra do Sino de Itatiaia/ <i>Sino de Itatiaia Rock</i>	Minas Gerais	Serra da Mantiqueira/ <i>Mantiqueira Range</i>	2 670,0
Pico Três Estados/ <i>Três Estados Peak</i>	São Paulo/Minas Gerais/ Rio de Janeiro	Serra da Mantiqueira/ <i>Mantiqueira Range</i>	2 665,0
Pedra do Altar/ <i>Altar Rock</i>	Rio de Janeiro	Serra da Mantiqueira/ <i>Mantiqueira Range</i>	2 665,0

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Cartografia, Cadastro de Pontos mais Altos do Brasil.

Notas: 1. Foram considerados os pontos com altitude superior a 2 500 metros.

2. As informações constantes na tabela estão sujeitas a adequações decorrentes de atualização do mapeamento./

1. Only the points over 2,500 meters were included.

2. Information in the table is subject to correction due to mapping update.

(1) As altitudes ao decímetro correspondem às medições de campo e, as demais, à leitura de cartas topográficas. (2) Fronteira com a Venezuela. (3) Fronteira com a Guiana. / (1) Altitudes including decimeters correspond to field measurements and the other altitudes to topographic chart readings.

(2) Venezuela border. (3) Guyana border.

**Tabela 1.6 - Área e potencial hidrelétrico, segundo
as bacias hidrográficas - 1997**

Table 1.6 - Area and hydroelectric potential, by hydrographic basins - 1997

Bacias hidrográficas/ Hydrographic basins	Área (km ²)/ Area (km ²)	Potencial hidrelétrico (energia firme-GWh)/ Hydroelectric potential (capability-GWh)			
		Total/ Total	Em operação e/ou em construção/ In operation and/or under construction	Inventário da viabilidade do potencial básico/ Inventory of basic potential viability	Estimado/ Estimated
Total/ Total	8 547 374,7	1 138 288,0	291 640,4	406 527,5	440 120,1
Amazônica/Amazon	3 904 392,8	485 426,8	2 234,0	159 366,2	323 826,5
Tocantins /Tocantins	813 674,1	130 817,8	29 614,4	88 033,6	13 169,8
Atlântico Sul/South Atlantic					
Trecho Norte/Nordeste (1)/ North/Northeastern section (1)	990 229,1	14 207,8	1 486,6	1 079,2	11 642,0
Trecho Leste (2)/ Eastern section (2)	572 295,8	61 943,7	9 900,1	41 044,7	10 998,9
Trecho Sudeste (3)/ Southeastern section (3)	223 810,2	29 869,4	8 774,1	9 370,2	11 725,1
São Francisco/São Francisco	645 067,2	92 522,8	54 713,8	26 811,2	10 997,8
Paraná/Paraná	1 220 411,7	270 168,0	176 740,7	46 580,5	46 846,8
Uruguai/Uruguay	177 493,8	53 331,7	8 176,7	34 241,8	10 913,2

Fonte/Source: Ministério de Minas e Energia, Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRÁS, Sistema de Informações Empresariais do Setor de Energia Elétrica - SIESI.

Notas: 1. Energia firme é a produção anual garantida.

2. Exclui as áreas referentes às ilhas oceânicas de Fernando de Noronha e da Trindade e Martin Vaz.

3. Dados sujeitos a retificação. /

Notes: 1. Capability is the annual guaranteed output.

2. Excludes the area of the ocean islands of Fernando de Noronha and of Trindade and Martin Vaz.

3. Data subject to correction.

(1) Compreende as bacias dos rios que deságuam no Oceano Atlântico, ao norte da bacia Amazônica e entre a foz do rio Tocantins e a do rio São Francisco. (2) Compreende as bacias dos rios que deságuam no Oceano Atlântico entre a foz do rio São Francisco e a divisa dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo. (3) Compreende as bacias dos rios que deságuam no Oceano Atlântico ao sul da divisa dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo. / (1) Includes the basins of the rivers flowing into the Atlantic Ocean, to the north of the Amazon Basin and between the mouths of the Tocantins and São Francisco rivers. (2) Includes the basins of the rivers flowing into the Atlantic Ocean between the mouth of the São Francisco river and the boundary of the States of Rio de Janeiro and São Paulo. (3) Includes the basins of the rivers flowing into the Atlantic Ocean to the south of the boundary of the States of Rio de Janeiro and São Paulo.

**Tabela 1.7 - Unidades de conservação federais,
por Grandes Regiões - 1999**

*Table 1.7 - Federal conservation units,
by Major Regions - 1999*

Unidades de conservação/ Conservation units	Brasil/ Brazil	Grandes Regiões/Major Regions				
		Norte/ North	Nordeste/ Northeast	Sudeste/ Southeast	Sul/ South	Centro- Oeste/ Central West
Total/ Total	454	102	106	129	62	62
Parques/ Parks	43	10	(1) 12	(1) 10	(1) 9	(1) 6
Reservas biológicas/ Biological reservations	26	8	8	8	1	1
Florestas/ Forests	48	31	2	6	9	-
Estações ecológicas/ Ecological stations	29	10	7	5	4	3
Parques Ecológicos Ecological parks	1	-	-	1	-	-
Reservas Ecológicas Ecological reservations	6	4	1	-	1	-
Reservas extrativistas Extractive reservations	14	8	3	1	1	1
Reservas florestais Forest reservations	9	7	-	-	-	2
Áreas de preservação permanente Permanent preservation areas	5	-	4	1	-	-
Áreas de preservação ambiental Environmental preservation areas	25	(1) 3	(1) 9	8	(1) 4	(1) 4
Áreas de relevante interesse ecológico Areas of special ecological interest	18	2	4	8	3	1
Reservas particulares do patrimônio natural Natural private patrimony reservations	(2) 230	19	56	81	30	44

Fontes/Sources: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, Cadastro de Unidades de Conservação e Terras Indígenas; Ministério do Meio Ambiente, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Nota: Dados de dezembro 1999./

Note: Data for December 1999.

(1) Inclui unidade de conservação que abrange mais de uma Grande Região. (2) Dados de novembro de 1999./ (1) Includes conservation unit that occupies more than one Major Region. (2) Data for November 1999.

Tabela 1.8 - Terras indígenas, por situação de demarcação - 2000
Table 1.8 - Indian lands, with boundaries established or not - 2000

Grandes Regiões/ Major Regions	Situação de demarcação/ Indian land boundaries	
	Não-demarcada/ Not established	Demarcada/ Established
Brasil/Brazil	207	299
Norte/North	131	175
Nordeste/Northeast	25	42
Sudeste/Southeast	5	23
Sul/South	33	28
Centro-Oeste/Central West	13	31

Fontes/Sources: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, Cadastro de Unidades de Conservação e Terras Indígenas; Ministério da Justiça, Fundação Nacional do Índio - FUNAI, Superintendência de Assuntos Fundiários; Ministério do Meio Ambiente, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA.

Nota: As terras indígenas que ocupam mais de uma região foram consideradas em uma única, para não haver duplicidade./

Note: The Indian lands occupying more than one area have been considered as being in just one to prevent duplication.

População



V. G., 1989
Daniel Senise

Population

O Brasil entrou no novo século com a estrutura populacional e as tendências dos principais processos populacionais radicalmente alteradas. Enquanto os níveis de mortalidade - ainda altos em termos internacionais - diminuíram ao longo de todo o Século XX (Gráfico 2.3), foi a rápida queda de fecundidade nas últimas décadas do século (Gráfico 2.5) que levou a taxas declinantes de crescimento. As rápidas alterações da estrutura etária já são visíveis e terão conseqüências significativas durante o novo século. Migração e urbanização também entraram em uma nova fase. As migrações inter-regionais diminuíram seu ritmo; a migração de retorno assumiu maior importância; e as taxas de crescimento das maiores cidades diminuíram marcadamente. A migração internacional, por outro lado, se tornou um fator significativo na dinâmica demográfica nacional.

A pirâmide etária apresentada no Gráfico 2.1 mostra que recentemente em 1980 a estrutura etária ainda foi marcada por uma alta fecundidade, com populações maiores na base e um pico acentuado nas idades mais avançadas. O Censo de 1991 revelou populações menores no grupo de 0 a 4 anos de idade, comparado ao grupo 5-9, e nas idades mais avançadas os números mostram claros aumentos - tendências confirmadas pelo Censo Demográfico 2000. Se estas tendências continuarem, como é esperado, a estrutura etária assumirá a forma de "pilar" até 2020 (Gráfico 2.2). A menor pressão sobre o sistema escolar será acompanhada por crescentes demandas por serviços pelos idosos; as mudanças no sistema previdenciário já refletem essas mudanças. A composição das razões de dependência mudará, embora as gerações nascidas nos anos de alta fecundidade continuarão a pressionar o mercado de trabalho ainda para algumas décadas.

Embora o Brasil já fosse um País urbano, os resultados do Censo 2000 mostram que quatro vezes mais brasileiros moram em áreas urbanas que em áreas rurais. Embora esta predominância urbana caracterize todas as regiões, existem diferenças significativas. No Sudeste industrial, por exemplo, quase dez vezes mais pessoas

vivem em cidades do que em áreas rurais, embora na Região Nordeste esta diferença fosse pouco mais de duas vezes. Estas diferenças refletem a intensa migração da segunda metade do Século XX. Outro reflexo desses movimentos é a razão de sexos: a maioria das regiões se aproximam à média nacional de 96,93 homens por 100 mulheres, mas as regiões de fronteira da Amazônia (Região Norte) e do Centro-Oeste têm razões significativamente mais altas, 102,61 e 99,41, respectivamente – refletindo a predominância de homens entre os migrantes a essas regiões.

Considerando o tamanho do território e da população nacionais, a densidade populacional é relativamente baixa, em relação a padrões internacionais. Esse índice varia consideravelmente, de uma média nacional de 19,94 hab. km², a 78,32 na Região Sudeste e 3,35 na Norte. Embora densidades populacionais tenham aumentado a taxas maiores na Amazônia e na Região Centro-Oeste, as baixas densidades ainda encontradas apontam para as possibilidades de preservação tanto da floresta quanto do cerrado.

Ao início do novo século, o Brasil já passou por importantes mudanças na sua dinâmica demográfica. Muitas das mudanças verificadas em décadas recentes, porém, continuarão a evoluir, e outras terão conseqüências durante todo o Século XXI.

Daniel Joseph Hogan

Coordenador do Núcleo de Estudos de População
da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Brazil entered the new century with its population structure and tendencies of major population processes radically altered. While mortality levels – still high by international standards – have been declining since early in the twentieth century (graph 2.3), the rapid fertility decline of the last decades of the century (graph 2.5) has led to increasingly lower growth rates. Zero or negative growth is now in sight. The rapid alterations of the age structure are already apparent and will have significant consequences well into the new century. Migration and urbanization, furthermore, have also entered a distinctly new phase. Long-distance, interregional migration has slowed; return migration has assumed greater importance; and growth rates of large cities have declined markedly. International migration, on the other hand, has become a significant factor in Brazilian population dynamics.

The age pyramid presented in graph 2.1 shows that as recently as 1980, age structure was still marked by high fertility, with larger populations at the base and a pointed peak at the oldest ages. The 1991 Census revealed smaller populations in the 0-4 age group, compared to the 5-9 group, while the oldest ages were clearly increasing in numbers – tendencies confirmed by the 2000 Demographic Census. If these trends continue, as is expected, age structure will assume a “pillar” shape by 2020 (graph 2.2). Reduced pressure on the educational system will be accompanied by increasing demands for services by the elderly; changes in the retirement system already reflect these changes. The composition of dependency ratios will also change, and generations born in high fertility years will continue to pressure the job market for several decades to come.

While Brazil has been an urban country for many decades, the results from the 2000 census show that more than four times as many Brazilians lived in urban than in rural areas. While this urban predominance characterizes all regions, there are major differences. In the industrial Southeast, for example, nearly ten times as many

people lived in cities as in rural areas, while in the Northeast this difference was slightly more than two. These differences reflect the intense migration of the second half of the twentieth century. Another reflection of these movements is the ratio of men to women: most regions approach the national average of 96.93 men per 100 women, but the frontier areas of the North (Amazon) and Central West regions have significantly higher ratios, 102.61 and 99.41, respectively.

Considering the size of Brazil's territory and population, its population density is relatively low by international standards. This index varies considerably, from a national average of 19.94 inhabitants per square kilometer, to 78.32 in the industrialized Southeast and 3.35 in the North (Amazon). While population densities have increased at greater rates in the Amazon and in the Central West, the low densities found today bode well for the preservation of both rainforest and the savanna-like *cerrado*.

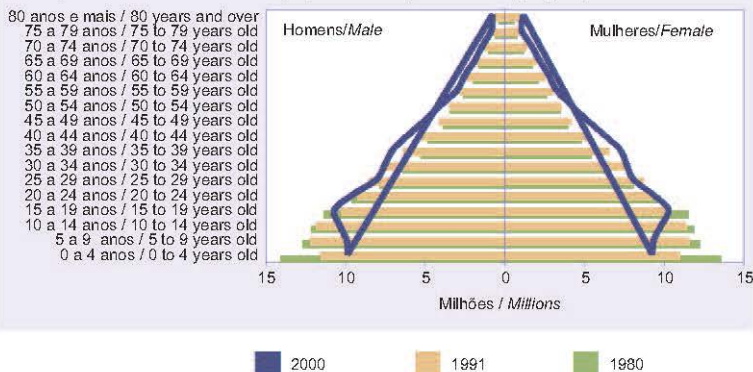
As the new century begins, Brazil has passed important thresholds in its population dynamics. Many of the changes witnessed in recent decades, however, will continue to evolve, and others will have consequences for most of the twenty-first century.

Daniel Joseph Hogan

Director, Núcleo de Estudos de População,
Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Gráfico 2.1 - População residente total, por sexo e grupos de idade - 1980/2000

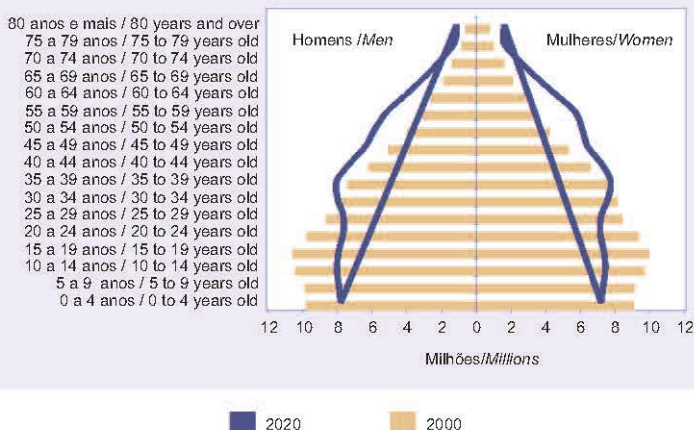
Graph 2.1 - Total resident population, by sex and age groups - 1980/2000



Fontes/Sources: Censo demográfico 1980. Dados gerais, migração, instrução, fecundidade, mortalidade. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 1, t. 4, n. 1, 1983; Censo demográfico 1991. Características gerais da população e instrução. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, n. 1, 1996. Censo demográfico 2000. Características da população e dos domicílios. Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, p. 89, 2001. Acompanha 1 CD-ROM.

Gráfico 2.2 - Projeção preliminar da população - 2000/2020

Graph 2.2 - Preliminary population projections - 2000/2020



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de População e Indicadores Sociais.

Tabela 2.1 - População residente, por situação do domicílio e sexo - 2000*Table 2.1 - Resident population, by urban/rural residence and sex - 2000**(continua/continues)*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Situação do domicílio/ Residence		Sexo/ Sex	
		Urbana/ Urban	Rural/ Rural	Homens/ Male	Mulheres/ Female
Brasil/ Brazil	169 799 170	137 953 959	31 845 211	83 576 015	86 223 155
Norte/ North	12 900 704	9 014 365	3 886 339	6 533 555	6 367 149
Rondônia	1 379 787	884 523	495 264	708 140	671 647
Acre	557 526	370 267	187 259	280 983	276 543
Amazonas	2 812 557	2 107 222	705 335	1 414 367	1 398 190
Roraima	324 397	247 016	77 381	166 037	158 360
Pará	6 192 307	4 120 693	2 071 614	3 132 768	3 059 539
Amapá	477 032	424 683	52 349	239 453	237 579
Tocantins	1 157 098	859 961	297 137	591 807	565 291
Nordeste/ Northeast	47 741 711	32 975 425	14 766 286	23 413 914	24 327 797
Maranhão	5 651 475	3 364 070	2 287 405	2 812 681	2 838 794
Piauí	2 843 278	1 788 590	1 054 688	1 398 290	1 444 988
Ceará	7 430 661	5 315 318	2 115 343	3 628 474	3 802 187
Rio Grande do Norte	2 776 782	2 036 673	740 109	1 359 953	1 416 829
Paraíba	3 443 825	2 447 212	996 613	1 671 978	1 771 847
Pernambuco	7 918 344	6 058 249	1 860 095	3 826 657	4 091 687
Alagoas	2 822 621	1 919 739	902 882	1 378 942	1 443 679
Sergipe	1 784 475	1 273 226	511 249	874 906	909 569
Bahia	13 070 250	8 772 348	4 297 902	6 462 033	6 608 217

Tabela 2.1 - População residente, por situação do domicílio e sexo - 2000*Table 2.1 - Resident population, by urban/rural residence and sex - 2000**(conclusão/concluded)*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Situação do domicílio/ Residence		Sexo/ sex	
		Urbana/ Urban	Rural/ Rural	Homens/ Male	Mulheres/ Female
Sudeste/ Southeast	72 412 411	65 549 194	6 863 217	35 426 091	36 986 320
Minas Gerais	17 891 494	14 671 828	3 219 666	8 851 587	9 039 907
Espírito Santo	3 097 232	2 463 049	634 183	1 534 806	1 562 426
Rio de Janeiro	14 391 282	13 821 466	569 816	6 900 335	7 490 947
São Paulo	37 032 403	34 592 851	2 439 552	18 139 363	18 893 040
Sul/ South	25 107 616	20 321 999	4 785 617	12 401 450	12 706 166
Paraná	9 563 458	7 786 084	1 777 374	4 737 420	4 826 038
Santa Catarina	5 356 360	4 217 931	1 138 429	2 669 311	2 687 049
Rio Grande do Sul	10 187 798	8 317 984	1 869 814	4 994 719	5 193 079
Centro-Oeste/ Central West	11 636 728	10 092 976	1 543 752	5 801 005	5 835 723
Mato Grosso do Sul	2 078 001	1 747 106	330 895	1 040 024	1 037 977
Mato Grosso	2 504 353	1 987 726	516 627	1 287 187	1 217 166
Goiás	5 003 228	4 396 645	606 583	2 492 438	2 510 790
Distrito Federal/ Federal District	2 051 146	1 961 499	89 647	981 356	1 069 790

Fonte/Source: Censo demográfico 2000. Características da população e dos domicílios. Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, p.89, 2001. Acompanha 1 CD-ROM.

Tabela 2.2 - Indicadores demográficos - 1991/2000*Table 2.2 - Demographic indicators - 1991/2000**(continua/continues)*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Taxa de urbanização (%)/ Urbanization rate (%)	Taxa média geométrica de crescimento anual 1991/1996/ Mean geometric rate of annual increase 1991/1996	Densidade demográfica (hab./km²)/ Demographic density (inhab./km²)	Coefficiente de masculinidade/ Ratio of males to females
Brasil/ Brazil	81,25	1,64	19,94	96,93
Norte/ North	69,87	2,86	3,35	102,61
Rondônia	64,11	2,24	5,81	105,43
Acre	66,41	3,29	3,66	101,61
Amazonas	74,92	3,31	1,79	101,16
Roraima	76,15	4,58	1,45	104,85
Pará	66,55	2,54	4,96	102,39
Amapá	89,03	5,77	3,34	100,79
Tocantins	74,32	2,61	4,17	104,69
Nordeste/ Northeast	69,07	1,31	30,72	96,24
Maranhão	59,53	1,54	17,03	99,08
Piauí	62,91	1,09	11,31	96,77
Ceará	71,53	1,75	51,00	95,43
Rio Grande do Norte	73,35	1,58	52,32	95,99
Paraíba	71,06	0,82	61,12	94,36
Pernambuco	76,51	1,19	80,37	93,52
Alagoas	68,01	1,31	101,47	95,52
Sergipe	71,35	2,03	81,25	96,19
Bahia	67,12	1,09	23,16	97,79

Tabela 2.2 - Indicadores demográficos - 1991/2000*Table 2.2 - Demographic indicators - 1991/2000**(conclusão/concluded)*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Taxa de urbani- zação (%)/ Urbanization rate (%)	Taxa média geométrica de crescimento anual 1991/1996/ Mean geometric rate of annual increase 1991/1996	Densidade demográfica (hab./km²)/ Demographic density (inhab./km²)	Coefficiente de mascu- linidade/ Ratio of males to females
Sudeste/ Southeast	90,52	1,62	78,32	95,78
Minas Gerais	82,00	1,44	30,50	97,92
Espírito Santo	79,52	1,98	67,26	98,23
Rio de Janeiro	96,04	1,32	328,59	92,12
São Paulo	93,41	1,80	149,22	96,01
Sul/ South	80,94	1,43	43,57	97,60
Paraná	81,41	1,40	47,99	98,16
Santa Catarina	78,75	1,87	56,21	99,34
Rio Grande do Sul	81,65	1,23	36,16	96,18
Centro-Oeste/ Central West	86,73	2,39	7,24	99,41
Mato Grosso do Sul	84,08	1,75	5,82	100,20
Mato Grosso	79,37	2,40	2,77	105,75
Goiás	87,88	2,49	14,71	99,27
Distrito Federal/ Federal District	95,63	2,82	353,53	91,73

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de População e Indicadores Sociais.

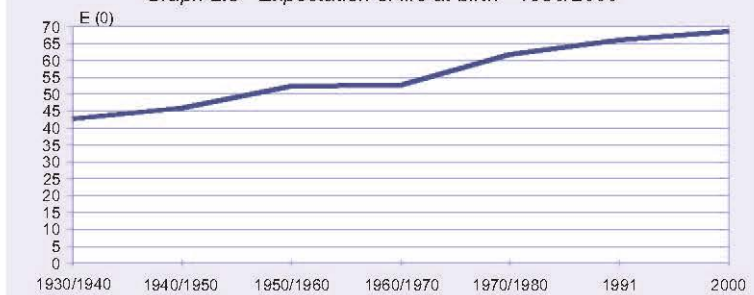
Tabela 2.3 - Projeções preliminares de população e taxas - 1998-2020*Table 2.3 - Preliminary population projections and rates - 1998-2020*

Ano/ Year	População/ Population	Taxa bruta de natalidade (por 1 000hab.)/ Crude live birth rate (per 1,000inhab.)	Taxa bruta de mortalidade (por 1 000hab.)/ Crude death rate (per 1,000inhab.)	Esperança de vida ao nascer/ Expectation of life at birth	Taxa de mortalidade infantil (1)/ Infant mortality rate (1)	Taxa de fecundidade total/ Total fertility rate
1998	165 687 517	20,30	6,72	68,05	35,90	2,25
1999	167 909 738	20,17	6,70	68,31	34,80	2,23
2000	170 143 121	20,04	6,69	68,56	33,80	2,20
2001	172 385 826	19,89	6,68	68,82	32,70	2,18
2002	174 632 960	19,71	6,69	69,04	31,80	2,16
2003	176 876 443	19,50	6,71	69,26	31,00	2,14
2004	179 113 540	19,30	6,72	69,49	30,10	2,13
2005	181 341 499	19,08	6,74	69,71	29,20	2,12
2006	183 554 255	18,84	6,76	69,94	28,40	2,11
2007	185 738 317	18,57	6,86	69,97	28,30	2,10
2008	187 885 996	18,35	6,97	70,00	28,20	2,10
2009	189 990 983	18,03	7,08	70,03	28,10	2,09
2010	192 040 996	17,71	7,18	70,06	28,00	2,08
2011	194 039 559	17,47	7,29	70,08	27,90	2,08
2012	195 991 828	17,23	7,39	70,11	27,80	2,08
2013	197 888 406	16,92	7,50	70,14	27,70	2,07
2014	199 727 886	16,70	7,62	70,16	27,60	2,07
2015	201 517 470	16,49	7,74	70,19	27,50	2,07
2016	203 258 566	16,31	7,86	70,21	27,40	2,07
2017	204 944 451	16,07	8,00	70,24	27,40	2,06
2018	206 575 869	15,92	8,13	70,27	27,30	2,06
2019	208 162 318	15,78	8,27	70,30	27,20	2,06
2020	209 705 328	15,66	8,41	70,32	27,10	2,06

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de População e Indicadores Sociais.

(1) Calculada para cada mil nascidos vivos. / (1) Estimated per 1,000 live births.

Gráfico 2.3 - Esperança de vida ao nascer - 1930/2000
Graph 2.3 - Expectation of life at birth - 1930/2000

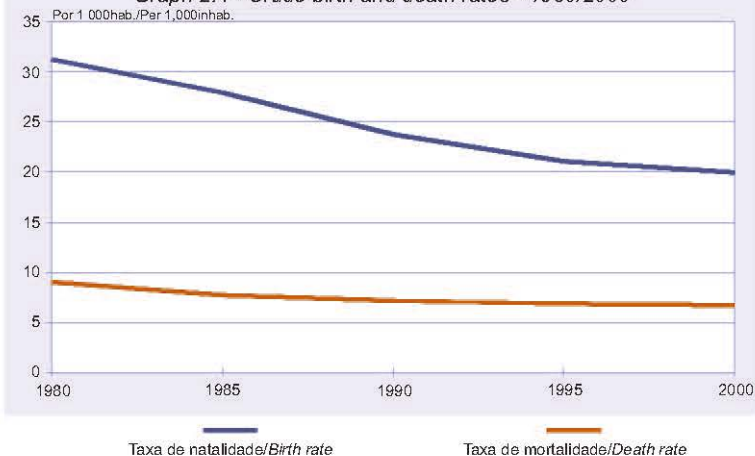


Fontes/Sources: Estatísticas históricas do Brasil: séries econômicas, demográficas e sociais de 1550 a 1988.2. ed. rev. e atual. do v. 3 de Séries estatísticas retrospectivas. Rio de Janeiro: IBGE, 1990; Mendes, Márcia M.S. et al. *Projeção preliminar da população do Brasil para o período 1980-2020*. Rio de Janeiro: IBGE, 1994. (Textos para discussão, n. 73); Projeto IBGE/Fundo de População das Nações Unidas-UNFPA/BRAZIL (BRA/98/P08), Sistema Integrado de Projeções e Estimativas Populacionais e Indicadores Sociodemográficos.

Nota: Indicadores implícitos na projeção preliminar da população brasileira, pelo método das componentes, para o período de 1980/2000.

Note: Indicators implicit in the preliminary projection of the Brazilian population, by the method of components, for the 1980/2000 period.

Gráfico 2.4 - Taxas brutas de natalidade e mortalidade - 1980/2000
Graph 2.4 - Crude birth and death rates - 1980/2000



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de População e Indicadores Sociais.

Tabela 2.4 - Indicadores demográficos, por países selecionados - 2000*Table 2.4 - Demographic indicators, by selected countries - 2000*

Países selecionados/ Selected countries	Taxa de urbanização (%)/ Urbanization rate (%)	Taxa de fecundidade total (%)/ Total fertility rate (%)
Alemanha/Germany	86	1,3
Canadá/Canada	78	1,5
Estados Unidos/United States	75	2,1
França/France	74	1,7
Japão/Japan	78	1,3
Itália/Italy	90	1,2
Reino Unido/United Kingdom	89	1,7
Argentina/Argentina	90	2,6
Brasil/Brazil	(1) 81	(1) 2,2
Chile/Chile	85	2,4
Paraguai/Paraguay	52	4,3
Uruguai/Uruguay	92	2,3

Fonte/Source: Cuadro de la población mundial 2000. Washington, D.C.: Population Reference Bureau, 2000.

(1) Indicador calculado a partir do Censo Demográfico 2000. / (1) Indicator calculated on the basis of the 2000 Demographic Census.

Gráfico 2.5 - Taxa de fecundidade total - 1940/2000*Graph 2.5 - Total fertility rate - 1940/2000*

Fontes/Sources: Estatísticas históricas do Brasil: séries econômicas, demográficas e sociais de 1550 a 1988.2. ed. rev. e atual. do v. 3 de Séries estatísticas retrospectivas. Rio de Janeiro: IBGE, 1990; Mendes, Márcia M.S. et al. Projeção preliminar da população do Brasil para o período 1980-2020. Rio de Janeiro: IBGE, 1994. (Textos para discussão, n. 73); Projeto IBGE/Fundo de População das Nações Unidas-UNFPA/BRASIL (BRA/98/P08), Sistema Integrado de Projeções e Estimativas Populacionais e Indicadores Sociodemográficos.

Habitação



Menino nu e tartaruga, 1962
Vicente do Rego Monteiro

Housing

As informações, aqui apresentadas, referem-se à condição de ocupação dos domicílios, aos tipos de domicílios, à densidade da ocupação, à disponibilidade de serviço de saneamento ambiental e à existência de alguns bens duráveis.

O Brasil do ano 2000 revela-se altamente urbanizado, embora o processo de urbanização tenha diminuído sua taxa de crescimento nas últimas décadas. Nesse ano, enquanto os domicílios particulares ocupados junto à área rural representavam 16,8% do total, correspondendo a 7,6 milhões dos domicílios brasileiros, os localizados na área urbana representavam 83,2%, abrangendo 37,5 milhões de domicílios. Essa taxa, no entanto, é diferenciada entre as regiões e mesmo entre os estados de uma mesma região. O Estado de São Paulo, por exemplo, ao ser responsável por 35% da formação do Produto Interno Bruto - PIB - brasileiro (1998), por 44,8 % da receita de contribuições previdenciárias e por empregar 22% do pessoal ocupado (1999), refletindo seu destacado papel na economia brasileira, apresenta altíssima taxa de urbanização dos domicílios particulares ocupados (93,9%). Já em Rondônia, estado de ocupação recente, somente 65,4% dos domicílios particulares ocupados estão situados na área urbana.

As diferenças entre estados ficam mais acentuadas quando se analisa a média de moradores por domicílio particular ocupado, refletindo as diferentes situações socioeconômicas das regiões brasileiras. Enquanto para o Brasil, em 2000, a média de moradores por domicílio é 3,75 (sendo 3,67 e 4,19 para os localizados na área urbana e rural, respectivamente), todos os estados da Região Norte e Nordeste registram densidade domiciliar acima da média nacional.

Em 1999, a larga maioria dos domicílios particulares permanentes é própria (74,2%). Seguem, na condição de ocupação, os domicílios alugados (13,7%), os cedidos (11,6%) e os em outra condição de ocupação (0,5%). Esses dados, ao evidenciar o predomínio de domicílios próprios, podem ser interpretados como indicando que a população brasileira tem uma relativa segurança na questão moradia. Contudo, essa percepção se relativiza quando se observa

se os domicílios contam ou não com rede geral de abastecimento de água, com rede geral ou fossa séptica, com coleta de lixo e com iluminação elétrica. A inexistência desses equipamentos em parte importante dos domicílios brasileiros reflete as precárias condições de habitabilidade e de insalubridade em que vive a população.

Do total de domicílios particulares permanentes existentes no Brasil em 1999, 79,8% têm rede geral de abastecimento de água, e 64,6% dispõem de esgotamento sanitário (rede geral ou fossa séptica). Nesse mesmo ano, 79,9% têm coleta de lixo e 94,8% iluminação elétrica. Esses dados mostram que houve melhora da situação dos domicílios em relação a 1992, quando 73,6% dispunham de rede geral de abastecimento de água; 66,5% coleta de lixo e 88,8% iluminação elétrica. Apesar da melhora observada nesses últimos sete anos, é ainda importante a parcela da população brasileira que habita domicílios sem as condições mínimas de salubridade. O destaque maior fica por conta de 35,4% dos domicílios particulares permanentes que não contam com esgotamento sanitário. Em termos regionais, as piores condições de habitabilidade são encontradas nos estados que compõem a Região Nordeste, onde apenas 36,3% dos domicílios dispõem de esgotamento sanitário, 59,7% de coleta de lixo, 66,8% dispõem de abastecimento de água e 85,8% de iluminação elétrica.

Para a análise da condição de vida dos moradores dos domicílios particulares permanentes e mesmo de sua possibilidade de sociabilidade, é importante, ainda, considerar a existência ou não de alguns bens duráveis, tais como: fogão, filtro de água, geladeira, máquina de lavar roupa, rádio, televisão e freezer. As informações disponíveis para 1999 indicam que 97,4% dos domicílios possuíam fogão; 89,9% rádio; 87,7% televisão; 82,8% geladeira; 32,8% máquina de lavar roupa e 19,6% freezer. Comparadas ao ano de 1992, houve sensível aumento da incorporação desses bens nos domicílios brasileiros.

Rosa Maria Marques

Professora do Departamento de Economia da Pontifícia
Universidade Católica de São Paulo - PUC - SP
Presidente da Sociedade Brasileira de Economia Política - SEP

Áquilas Mendes

Professor da Faculdade de Economia da Fundação Armando Álvares Penteado - FAAP
Técnico do Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal - CEPAM

The information presented here refers to housing unit tenure, to types of housing unit, to occupation density, to environmental sanitation and the presence of some durable goods.

Brazil in the year 2000 is highly urbanized, but the urbanization process has been decreasing its growth rate in the last decades. In that year, while the privately owned housing units in rural areas represented 16.8% of the total, corresponding to 7.6 million of Brazilian households, those located in urban areas represented 83.2%, including 37.5 million housing units. This rate, however, is differentiated among the regions and even among the states of the same region. The State of São Paulo, for example, responsible for 35% of the composition of the Brazilian Gross Domestic Product-GDP (1998), for 44.8% of the revenue of social security contributions and for employing 22% of the labor force (1999), which shows its outstanding role in the Brazilian economy, presents an extremely high rate of urbanization of occupied privately owned housing units (93.9%). In Rondônia, on the other hand, a state with recent occupation, just 65.4% of occupied privately owned housing units are located in urban areas.

The differences among states are even more marked when we analyze the average of residents per occupied housing unit, reflecting the different socioeconomic situation of Brazilian regions. While for the country as a whole, in 2000, the average of residents per housing unit is 3.75 (3.67 and 4.19 for those located in urban and rural areas, respectively), all states in the North and Northeast Regions register density above the national average.

In 1999, the great majority of permanent privately owned housing units is owner occupied (74.2%). Next, we have housing units that are rented (13.7%), those lent to others (11.6%) and those in other kind of tenure (0.5%). These data, by evincing the predominance of owner occupied housing units, may be interpreted as an indicator that the Brazilian population has a relative security regarding housing. However,

this perception is relative when we observe that a large part of housing units are not connected to a public water supply system, or have no sewage disposal facilities, do not have their refuse collected or even electricity. This reflects the precarious conditions of habitability and insalubrity that befall a significant part of the population.

Of the total of permanent privately owned housing units existent in Brazil in 1999, 79.8% used public water supply system and 64.6% had sewage disposal facilities (public sewer or septic tank). In that same year, 79.9% had their refuse collected and 94.8% had electricity. These data show that there has been an improvement in the situation of housing units vis-à-vis 1992, when 73.6% had public water supply, 66.5% had refuse collection and 88.8% had electricity. Despite the improvement observed in these last seven years, it is still significant the share of the population living in units without minimal conditions of salubrity. The most important fact is that 35.4% of permanent privately owned housing units do not have sewage disposal facilities. By regions, the worst conditions of habitability are those found in the states of the Northeast Region, where only 36.3% of housing units have sewage disposal, 59.7% have refuse collection, 66.8% have public water supply and 85.8% have electricity.

When analyzing the living conditions of the residents of permanent privately owned housing units and also their possibility of sociability, it is important to consider the presence or not of some durable goods such as: stove, water filter, refrigerator, clothes washer, radio, television and freezer. The information available for 1999 indicates that 97.4% of households had stove, 89.9% had radio, 87.7% had television, 82.8% had refrigerator, 32.8% had clothes washer and 19.6% had freezer. When compared with the year 1992, there was a significant increase in the incorporation of these goods to Brazilian households.

Rosa Maria Marques

Professor, Departamento de Economia,
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP
President, Sociedade Brasileira de Economia Política - SEP

Áquilas Mendes

Professor, Faculdade de Economia, Fundação Armando Álvares Penteado - FAAP
Expert, Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal - CEPAM

Tabela 3.1 - Domicílios particulares ocupados e média de moradores por domicílio, com indicação da situação do domicílio - 2000

Table 3.1 - Permanent privately owned housing units and average number of residents, by urban or rural situation - 2000

(continua/continues)

Unidades da Federação/ Federative Units	Domicílios particulares ocupados/ Permanent private housing units			Média de moradores por domicílio/ Average number of residents		
	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Brasil/Brazil	45 021 478	37 454 740	7 566 738	3,75	3,67	4,19
Rondônia	351 477	229 944	121 533	3,91	3,83	4,06
Acre	130 712	91 093	39 619	4,25	4,06	4,71
Amazonas	577 828	455 280	122 548	4,85	4,61	5,73
Roraima	75 503	59 368	16 135	4,25	4,15	4,63
Pará	1 324 960	913 540	411 420	4,66	4,50	5,03
Amapá	99 487	89 387	10 100	4,77	4,72	5,16
Tocantins	283 168	212 501	70 667	4,07	4,03	4,19
Maranhão	1 242 117	757 926	484 191	4,54	4,42	4,72
Piauí	663 669	430 566	233 103	4,28	4,14	4,52
Ceará	1 763 565	1 294 941	468 624	4,20	4,09	4,51
Rio Grande do Norte	674 028	505 278	168 750	4,11	4,01	4,38
Paraíba	852 154	624 314	227 840	4,03	3,91	4,37
Pernambuco	1 978 921	1 558 239	420 682	3,99	3,88	4,41
Alagoas	655 682	463 455	192 227	4,29	4,13	4,69

Tabela 3.1 - Domicílios particulares ocupados e média de moradores por domicílio, com indicação da situação do domicílio - 2000

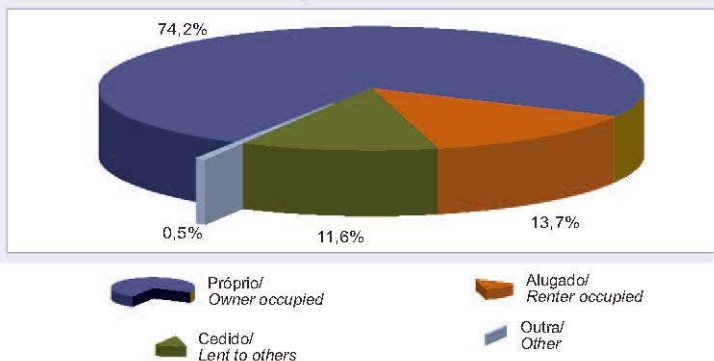
Table 3.1 - Permanent privately owned housing units and average number of residents, by urban or rural situation - 2000

(conclusão/concluded)

Unidades da Federação/ Federative Units	Domicílios particulares ocupados/ Permanent private housing units			Média de moradores por domicílio/ Average number of residents		
	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Sergipe	439 338	320 653	118 685	4,05	3,96	4,30
Bahia	3 195 399	2 218 482	976 917	4,08	3,94	4,40
Minas Gerais	4 783 105	3 977 365	805 740	3,72	3,67	3,98
Espírito Santo	845 435	685 193	160 242	3,65	3,58	3,95
Rio de Janeiro	4 264 296	4 107 268	157 028	3,36	3,35	3,61
São Paulo	10 395 482	9 756 179	639 303	3,54	3,52	3,76
Paraná	2 681 685	2 216 678	465 007	3,55	3,50	3,81
Santa Catarina	1 504 693	1 205 879	298 814	3,54	3,48	3,80
Rio Grande do Sul	3 052 473	2 518 422	534 051	3,32	3,29	3,49
Mato Grosso do Sul	569 434	480 028	89 406	3,63	3,62	3,67
Mato Grosso	659 255	525 143	134 112	3,76	3,77	3,75
Goiás	1 409 085	1 231 918	177 167	3,54	3,55	3,41
Distrito Federal/ Federal District	548 527	525 700	22 827	3,71	3,71	3,81

Fonte/Source: Sinopse preliminar do censo demográfico 2000. Rio de Janeiro: IBGE, v. 7, 2001.

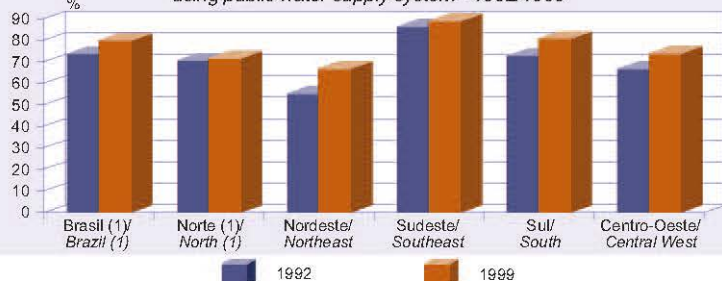
Gráfico 3.1 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por condição de ocupação - 1999
Graph 3.1 - Percent distribution of permanent privately owned housing units, by tenure - 1999



Fonte/Source: Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. p. 139.

Nota: Exclui os domicílios da zona rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /
 Note: Excludes data for the rural area of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Gráfico 3.2 - Proporção dos domicílios particulares permanentes, com rede geral de abastecimento de água - 1992/1999
Graph 3.2 - Ratio of permanent privately owned housing units, using public water supply system - 1992/1999

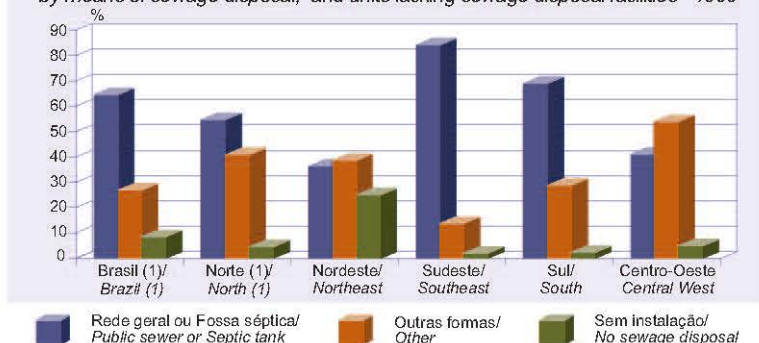


Fontes/Sources: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 15, n.1, 1997; Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. p. 133.

(1) Exclui os domicílios da zona rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /
 (1) Excludes housing units in the rural area of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Gráfico 3.3 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por forma de esgotamento sanitário - 1999

Graph 3.3 - Percent distribution of permanent privately owned housing units, by means of sewage disposal, and units lacking sewage disposal facilities - 1999

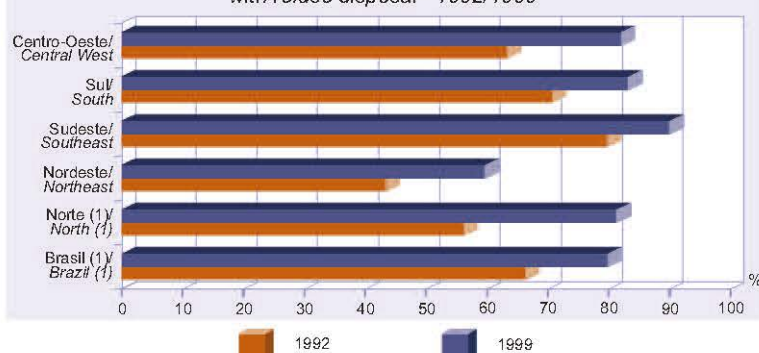


Fonte/Source: Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. p. 133.

(1) Exclui os domicílios da zona rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. / (1) Excludes housing units in the rural area of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Gráfico 3.4 - Proporção dos domicílios particulares permanentes, com coleta de lixo - 1992/1999

Graph 3.4 - Ratio of permanent privately owned housing units with refuse disposal - 1992/1999

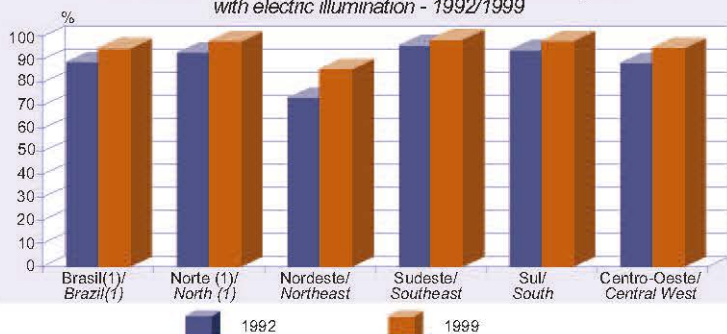


Fontes/Sources: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 15, n.1, 1997; Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. p. 133.

(1) Exclui os domicílios da área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. / (1) Excludes housing units in the rural area of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Gráfico 3.5 - Proporção dos domicílios particulares permanentes com iluminação elétrica - 1992/1999

Graph 3.5 - Ratio of permanent privately owned housing units with electric illumination - 1992/1999



Fontes/Sources: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 15, n. 1, 1997; Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. p. 133.

(1) Exclui os domicílios da área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /

(1) Excludes housing units in the rural area of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Tabela 3.2 - Distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes, por situação do domicílio e existência de alguns bens duráveis - 1992/1999

Table 3.2 - Percent distribution of permanent privately owned housing units, by urban/rural situation and presence of some durable goods - 1992/1999

Bens duráveis/ Durable goods	Distribuição dos domicílios particulares permanentes (%) / Distribution of privately owned housing units (%)					
	Total/ Total		Urbana/ Urban		Rural/ Rural	
	1992	1999	1992	1999	1992	1999
Total/ Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Fogão/Stove	94,8	97,4	97,1	98,6	85,3	92,2
Filtro de água/Water filter	57,0	55,6	61,5	58,5	39,4	42,9
Geladeira/Refrigerator	71,5	82,8	80,9	89,7	34,4	52,5
Freezer/Freezer	12,3	19,6	13,1	20,8	9,2	14,5
Máquina de lavar roupa/Clothes washer	24,0	32,8	28,2	38,0	7,5	10,0
Rádio/Radio	84,9	89,9	87,3	91,3	75,5	83,7
Televisão/Television set	73,9	87,7	83,1	93,2	37,4	63,8

Fontes/Sources: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 15, n. 1, 1997; Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. p. 133.

Nota: Exclui os domicílios da área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /

Note: Excludes housing units in the rural area of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Saúde



São Paulo Graffiti, 1986
Maurício Vilça

Health

Nas duas últimas décadas, as condições de saúde de países como o Brasil têm sido analisadas à luz da tese da transição demográfica e epidemiológica que se confirmaria pela redução da natalidade, diminuição da mortalidade infantil e por doenças infecto-parasitárias e pelo crescimento da morbi-mortalidade por doenças crônicas não-transmissíveis (doenças cardio-vasculares, diabetes e câncer, entre outras). Uma segunda característica dessas condições, esta mais permanente, consiste nas diferenças regionais e entre grupos sociais na manifestação dos problemas de saúde e no acesso a recursos como saneamento e assistência médica. Finalmente, mas não menos importante, o aparentemente paradoxal aumento da incidência de algumas doenças transmissíveis, o que indica a necessidade de uma posição crítica e cuidadosa diante das versões mais otimistas da tese da transição epidemiológica.

Os dados aqui apresentados oferecem ao leitor um panorama de alguns desses aspectos, indicando avanços, mas também a existência de importantes problemas de saúde. Começemos com a mortalidade. Se observarmos a primeira causa de óbitos, as doenças cardiovasculares (27,6%), constatamos que o Brasil segue tendência da maior parte dos países desde a primeira metade do Século XX. Dois dados, entretanto, na análise da Tabela 4.1 revelam discrepância com os que se apresentam nos países desenvolvidos.

Em primeiro lugar, a segunda causa de mortalidade dos brasileiros é maldefinida (14,91%), o que não apenas indica baixa qualidade da assistência médica, ou mesmo sua ausência, como a possibilidade de outras causas relacionadas na tabela terem uma incidência mais significativa. Mais ainda: como formular políticas de saúde em relação a um mal que não se conhece?

Também chama atenção a terceira causa de morte; segunda entre os homens: os fatores externos. À exceção das doenças de glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo, em que prevalecem as mulheres, os homens predominam em todos os grupos de causas, mas a diferença entre os sexos só é realmente expressiva,

no que se refere às causas externas com 83% de óbitos na população masculina. 18% das mortes de homens brasileiros decorrem de alguma forma de violência, sabendo-se que mundialmente se considera tolerável um índice de 5%. Estatística de uma guerra silenciosa a requerer políticas públicas que certamente não podem se restringir à área da saúde. O entendimento sociológico do problema, condição necessária para sua formulação adequada, requer que se considere dados mais finos, entre outros os relativos à distribuição por faixa etária, nível de renda e grupos étnicos.

Se na Tabela 4.1, verificamos a redução da mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, atualmente em sétimo lugar entre as causas, verificamos no Gráfico 4.1 a importância epidemiológica de algumas doenças transmissíveis: tuberculose, meningite, hanseníase e leishmaniose. Este dado parece indicar que se, de um lado, medidas de prevenção e acesso a cuidados médicos, têm diminuído o número de mortes causados por doenças infecto-parasitárias, não se alteraram de forma satisfatória as características ambientais e sociais que presidem a manifestação de muitas doenças transmissíveis. Em alguns casos, novas condições têm mesmo propiciado o aumento da incidência. Há também que se considerar as melhores condições de registro, o que certamente interfere nos números encontrados, indicando subnotificação em período anterior.

No gráfico, deve-se destacar a estabilização em níveis elevados da incidência de meningite, de hanseníase e de tuberculose, no que se refere a essa última doença em parte associada à epidemia de AIDS. Dados preliminares do Ministério de Saúde para o ano 2000 revelam um coeficiente de detecção de hanseníase alto no Brasil (2,63 casos por 10 000 habitantes) e mesmo hiperendêmico nas Regiões Norte (8,26 /10 000) e Centro-Oeste (5,80 casos/10 000 habitantes). O fato é que de 1985 a 1999 o percentual de redução na taxa de prevalência foi de 69%, enquanto a detecção cresceu em 77%. No que se refere à leishmaniose, os dados relativos a 1998 devem ser vistos com cautela, pois tratou-se de ano atípico em que ocorreu subnotificação devido a problemas na distribuição de medicamentos. A detecção tem variado de 28 000 a 32 000 registros, tal como ocorreu em 1999. Outra característica importante dessa doença, desde a década de 1980, é a de não mais se restringir aos processos de ocupação de fronteiras agrícolas, encontrando-se também em áreas rurais tradicionais e em periferias urbanas.

Os dados mais positivos sobre as condições de saúde da população brasileira apresentados nesta publicação encontram-se no Gráfico 4.2 e referem-se aos casos notificados de AIDS. Durante a década de 1990, observou-se o crescimento de mais de 255% de notificações relativas à população feminina, um salto de 2067 em 1991 para 7345 em 1998. Em 1999, verificou-se redução de 24,3% nesse número. No mesmo período, redução significativa foi observada também entre os homens : cerca de 26%. O caso da AIDS tem sido apontado como uma das mais bem sucedidas políticas de saúde no Brasil, incluindo campanhas educativas decisivas para a provável tendência declinante que se observa no gráfico, assistência médica e acesso gratuito a medicamentos.

A Tabela 4.2 apresenta as causas para internações hospitalares pagas pelo Sistema Único de Saúde. Internações relacionadas à gravidez, ao parto e ao puerpério representam 25,6% do total, apresentando uma média de 2,3 dias de hospitalização. Em segundo lugar como causa de internação estão as doenças do aparelho respiratório, com a média de 5,1 dias e em terceiro, considerando as causas definidas, as do aparelho circulatório com a média de 6,6 dias de internação. Entre as doenças que apresentam coeficiente de letalidade elevado, destacam-se as doenças do aparelho circulatório (7,10); afecções originadas no período perinatal (6,15); doenças das glândulas endócrinas e neoplasias (5,67). A média de permanência nas internações hospitalares é de 6,3 dias e a grande discrepância está nas internações por transtornos mentais – 47, 1 dias. Este último dado reforça a importância de ações voltadas para a saúde mental na agenda do SUS.

Os indicadores de saúde, não se restringem ao quadro de morbimortalidade, ocupando lugar de destaque o acesso a determinados bens e serviços, entre eles a disponibilidade de leitos hospitalares. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, é desejável uma relação de 3,5 leitos por 1 000 habitantes. Os dados da Tabela 4.3 mostram que houve uma redução deste coeficiente no Brasil. Em 1992, ele era de 3,2/1000 e, em 1999, de 2,8/1000. É significativo que o pequeno aumento no setor público – 3% não tenha sido suficiente para compensar a redução de cerca de 18% dos leitos oferecidos pelo setor privado. Algumas diferenças entre as Unidades da Federação merecem ser consideradas. Nos únicos estados onde houve aumento significativo da oferta de leitos, Rondônia e Pará, isto ocorreu no setor privado, e o acréscimo percentual foi

respectivamente de 20 e 32%. O Maranhão apresentou redução da oferta de leitos em 14%. A despeito da expansão no setor público (25%), a diminuição decorreu de decréscimo percentual de 26,5% no setor privado. Problema semelhante ocorreu na Paraíba, com uma redução de aproximadamente 25% no setor privado e Goiás, com cerca de 18% de redução na oferta de leitos por esse setor. Na Região Sudeste, todos os estados apresentam uma retração na oferta de leitos hospitalares, desde poucos significativos 4,8% no Espírito Santo a 21,7% em São Paulo, 22% em Minas Gerais e 23,4% no Rio de Janeiro. Este último estado foi o que apresentou a maior redução na oferta de leitos do setor público – 19,3%. Uma análise do significado desses dados requer outras informações como as que se referem às especialidades médicas. A redução no Rio de Janeiro, por exemplo, pode estar associada às novas políticas de saúde mental com a desativação de leitos psiquiátricos, que se concentravam nesse estado.

O Gráfico 4.3 também se refere aos estabelecimentos e leitos hospitalares, mas restringe-se aos contratados pelo Sistema Único de Saúde. A diferença de número de leitos computados na tabela anterior não é muito significativa, devendo se notar que o gráfico restringe-se ao SUS, não expressando a capacidade hospitalar plena do País. Verifica-se que 63,13% dos estabelecimentos são privados, responsáveis por 66% dos leitos contratados.

As ocupações médicas por esfera administrativa são apresentadas na Tabela 4.4. No Brasil, no período de 1992-1999, houve um aumento de 30,10% no setor público e 48,33% no setor privado, com um incremento de 39,57% no número de ocupações. Os estados que apresentam maior expansão são Acre (106,02%), Amazonas (132,71%), Roraima (126,95%) e Sergipe (102,04%). Rio de Janeiro (22,81%), Alagoas (20,71%), Paraná (14,95%) e Paraíba (14,85%) apresentam um incremento inferior a 30%.

Nísia Trindade Lima

Pesquisadora e Diretora da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz

In the last two decades, the health situation in countries such as Brazil has been analyzed under the thesis of demographic and epidemiological transition that would be confirmed by the reduction of the birthrate, the decline of infant mortality and infectious-parasitic diseases and the growth of morbidity-mortality caused by nontransmissible chronic diseases (cardiovascular diseases, diabetes and cancer, among others). A second feature of this situation, a more permanent one, consists of differences among regions and socioeconomic groups in the manifestation of health problems and access to resources such as basic sanitation and health care. Lastly, but no less important, the apparently paradoxical increase of the incidence of some transmissible diseases, indicating the need for a critical and careful position before more optimistic versions of the thesis of epidemiological transition.

The data presented here offer the reader a view of some of these aspects, indicating progress but also the presence of some important health problems. Let's start with mortality. If we observe the leading cause of death, cardiovascular diseases (27.6%), we can find out that Brazil follows the trend of the greater part of countries since the first half of the twentieth century. However, two data in the analysis of table 4.1 reveal discrepancy with those observed in developed countries.

In the first place, Brazilians' second leading cause of death is ill defined (14.91%), which not only indicates the low quality of health care, or even its lack, but also the possibility of other causes listed in the table having a more significant incidence. Moreover, how to formulate health policies related to an unknown disease?

The third leading cause of death, second among males, also draws the attention: external factors. With the exception of diseases of endocrine glands, nutrition and metabolism, more frequent among women, all the other groups of causes are more frequent among men, but the difference between the sexes is really expressive when we consider external causes, with 83% of deaths among the male population. Eighteen percent of Brazilian males' deaths are caused

by some sort of violence and we know that an index of just 5% is considered tolerable worldwide. Statistics of a silent war that requires public policies that certainly cannot be restricted to the area of health. The sociological understanding of the problem, a necessary prerequisite to its adequate formulation, requires the consideration of more specific data, among them those relative to the distribution by age group, income level and ethnic group.

If in table 4.1 we observed the reduction of mortality caused by infectious and parasitic diseases, currently ranked seventh among the leading causes of death, we can see in graph 4.1 the epidemiological importance of some transmissible diseases: tuberculosis, meningitis, Hansen's disease and leishmaniasis. These data seem to indicate that, if on the one hand efforts towards prevention and access to health care have led the number of deaths caused by infectious and parasitic diseases to fall, on the other hand social and environmental features presiding the manifestation of many transmissible diseases did not change satisfactorily. In some cases, new conditions have even propitiated the increase of incidence. We must consider also better reporting conditions, which surely interferes with the figures found, indicating underreporting in previous periods.

In the graph, we must highlight the stabilization at high levels of the incidence of meningitis, Hansen's disease and tuberculosis, this last disease partly associated to the AIDS epidemic. Preliminary data of the Ministry of Health for the year 2000 revealed a high coefficient of detection of Hansen's disease in Brazil (2.63 cases per 10,000 inhabitants). This disease is even hyperendemic in the North (8.26 cases/10,000 inhabitants) and Central West Regions (5.80 cases/10,000 inhabitants). The fact is that the percentage of reduction in the prevalence rate, from 1985 through 1999, was of 69%, while detection increased by 77%. Concerning leishmaniasis, data relative to 1998 must be regarded with care, because that was an atypical year when there was underreporting due to problems in the distribution of medication. Detection has varied between 28,000 and 32,000 cases recorded, as had occurred in 1999. Another important characteristic of this disease, since the eighties, is that it is not restricted to the process of occupation of agricultural frontiers, but is found also in traditional rural areas and urban outskirts.

The most positive data on the health conditions of the Brazilian population presented in this publication are found in graph 4.2 and refer to cases of AIDS reported. During the nineties, there was an

increase of over 255% in the number of cases reported among the female population, from 2,067 in 1991 to 7,345 in 1998. In 1999, there was a reduction of 24.3% in this figure. In the same period, a significant reduction was also observed among men: about 26%. The situation of AIDS has been indicated as one of the most successful health policies in Brazil, including education campaigns decisive to the probable trend of decline observed in the graph, as well as health care and free access to drugs.

Table 4.2 presents the causes for hospitalizations paid for by the National Health System. Hospitalizations related to pregnancy, childbirth and puerperium represent 25.6% of the total, with an average stay of 2.3 days. In the second place as a cause of hospitalization are the diseases of respiratory system, with the average stay of 5.1 days, and in the third place, considering only defined causes, the diseases of circulatory system, with an average stay of 6.6 days. Among the diseases that present a high death coefficient, the highlights are the diseases of circulatory system (7.10), conditions originating in the perinatal period (6.15), diseases of endocrine glands and neoplasms (5.67). The average stay of hospitalizations is of 6.3 days and the great discrepancy is in the hospitalizations due to mental health conditions, 4.71 days. This last figure highlights the importance of including efforts regarding mental health in the SUS agenda.

Health indicators are not limited to the situation of morbidity-mortality, and in a prominent place we have the access to some goods and services, among them the availability of hospital beds. According to the World Health Organization, a ratio of 3.5 beds per 1,000 inhabitants is to be desired. Data in table 4.3 show that there was a reduction of this coefficient in Brazil. In 1992, it was 3.2/1,000 and in 1999, 2.8/1,000. It is significant that the small increase in the public sector, 3%, was not enough to compensate for the reduction of about 18% of beds offered by the private sector. Some differences among Federative Units deserve to be mentioned. In the only states where there was a significant increase in the number of beds available, Rondônia and Pará, it has occurred in the private sector, and the percent increase was of 20% and 32%. Maranhão presented a reduction of 14% in the number of beds. Despite the expansion in the public sector (25%), the decline was derived from the decrease of 26.5% in the private sector. A similar problem occurred in Paraíba, a reduction of approximately 25% in the private sector, and in Goiás, with a decline of about 18% in the availability of

private beds. In the Southeast, all states presented retraction in the number of hospital beds, ranging from a not expressive fall in Espírito Santo to 21.7% in São Paulo, 22% in Minas Gerais and 23.4% in Rio de Janeiro. This last state presented the largest reduction in the availability of beds in the public sector, 19.3%. An analysis of the significance of these data requires other information such as those relative to medical specialties. The reduction observed in Rio de Janeiro, for example, may be associated to new mental health policies causing the reduction in the number of psychiatric beds, which were concentrated in this state.

Graph 4.3 also refers to health establishments and hospital beds, but is limited to those under contract to the National Health System. The difference in the number of beds computed in the previous table is not very significant, and we must note that the graph is limited to the SUS and does not express the country's whole hospital capacity. We can see that 63.13% of the establishments are private, with 66% of the beds contracted.

Medical positions in health establishments by administrative sphere are presented in table 4.4. In Brazil, during the 1992-1999 period, there was an increase of 30.10% in the public sector and 48.33% in the private sector, with an increment of 39.57% in the number of work positions. The states with the greatest expansion are Acre (106.02%), Amazonas (132.71%), Roraima (126.95%) and Sergipe (102.04%). Rio de Janeiro (22.81%), Alagoas (20.71%), Paraná (14.95%) and Paraíba (14.85%) presented increments under 30%.

Nísia Trindade Lima

Researcher, Director, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz

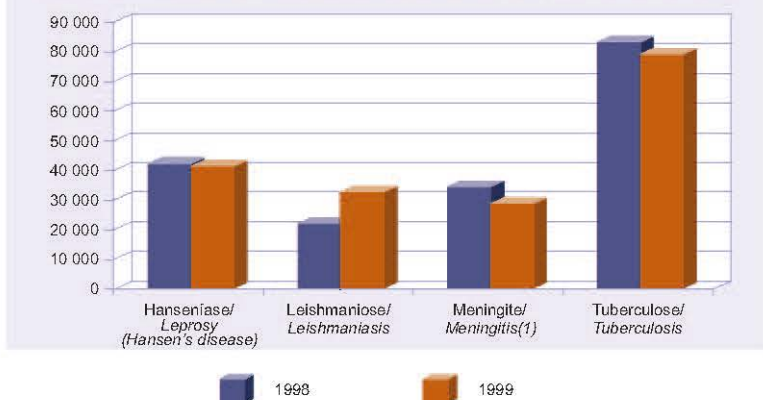
Tabela 4.1 - Principais causas de óbitos, por sexo - 1998*Table 4.1 - Main causes of death, by sex - 1998*

Causas de óbitos/ Cause of death	Total (1)/ Total (1)	Homens/ Male	Mulheres/ Female
Total de óbitos/ Total of deaths	929 023	541 822	385 655
Doenças do aparelho circulatório/ <i>Diseases of circulatory system</i>	256 333	135 388	120 680
Sintomas, sinais e afecções maldefinidas/ <i>Symptoms, signs and ill-defined conditions</i>	138 605	76 415	61 895
Causas externas/ <i>External causes</i>	117 600	98 043	11 422
Neoplasmas/ <i>Neoplasms</i>	110 765	60 052	50 663
Doenças do aparelho respiratório/ <i>Diseases of respiratory system</i>	91 919	51 156	49 649
Doenças das glândulas endócrinas, da nutrição e do metabolismo <i>Diseases of endocrine glands, nutrition and metabolism</i>	39 819	17 819	21 940
Doenças infecciosas e parasitárias/ <i>Infectious and parasitic diseases</i>	48 727	29 637	18 994
Algumas afecções originadas no período perinatal/ <i>Other conditions originating in the perinatal period</i>	36 189	20 463	15 361
Doenças do aparelho digestivo/ <i>Diseases of digestive system</i>	40 713	26 787	13 888
Doenças do aparelho geniturinário/ <i>Diseases of genitourinary system</i>	12 874	7 029	5 828
Demais causas/ <i>All other causes</i>	35 479	19 033	15 335

Fonte/Source: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, Coordenação de Informação de Saúde, Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM.

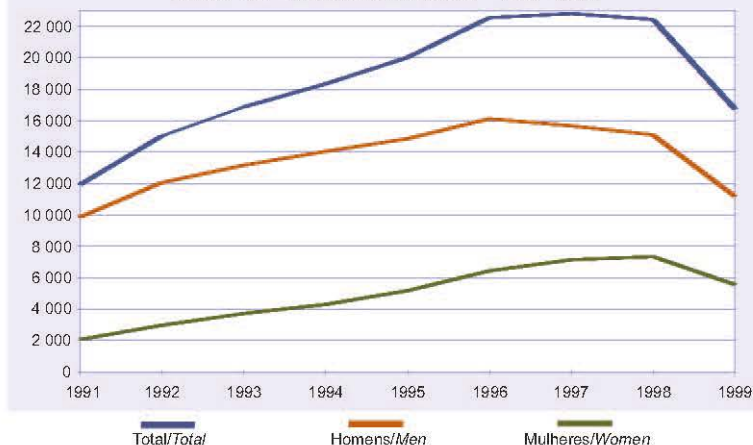
(1) Inclui sexo ignorado./ (1) Includes unknown sex.

Gráfico 4.1 - Casos notificados de algumas doenças transmissíveis - 1998-1999
Graph 4.1 - Reported cases of some transmissible diseases - 1998-1999



Fonte/Source: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia.
 (1) Em 1998, dados preliminares./ (1) 1998 - Preliminary data.

Gráfico 4.2 - Casos notificados de Aids - 1991-1999
Graph 4.2 - Aids cases reported - 1991-1999



Fonte/Source: Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids.

Tabela 4.2 - Hospitalizações pagas pelo Sistema Único de Saúde - SUS - 1999

Table 4.2 - Hospitalizations paid by the National Health System - SUS - 1999

Causas das internações/ Cause of hospitalization	Internações/ Number of patients	Coefficiente de letalidade/ Death coefficient	Média de permanência (dias)/ Average length of stay (days)
Total/ Total	11 950 595	2,63	6,3
Doenças infecciosas e parasitárias/ Infectious and parasitic diseases	908 900	3,81	6,3
Neoplasmas/ Neoplasms	355 617	5,67	6,6
Doenças das glândulas endócrinas, da nutrição, do metabolismo e transtornos imunitários/ Diseases of endocrine glands, nutrition, metabolism and immune system conditions	302 994	5,97	6,3
Transtornos mentais/ Mental health conditions	424 201	0,34	47,1
Doenças do aparelho circulatório/ Diseases of circulatory system	1 100 752	7,10	6,6
Doenças do aparelho respiratório/ Diseases of respiratory system	1 969 462	2,97	5,1
Doenças do aparelho digestivo/ Diseases of digestive system	997 941	2,77	4,5
Doenças do aparelho geniturinário/ Diseases of genitourinary system	811 503	1,03	4,1
Complicações da gravidez, do parto e do puerpério/ Complications of pregnancy, childbirth and puerperium	3 066 466	0,03	2,3
Algumas afecções originadas no período perinatal/ Other conditions originating in the perinatal period	240 382	6,15	8,3
Lesões e envenenamentos/ Injuries and poisoning	611 256	2,67	5,3
Outras/ Others	1 161 121	...	...

Fonte/Source: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, Coordenação de Informação de Saúde.

Tabela 4.3 - Leitos hospitalares, por esfera administrativa - 1992/1999
Table 4.3 - Hospital beds, by administrative sphere - 1992/1999

Unidades da Federação/ <i>Federative Units</i>	Público/ <i>Public</i>		Privado/ <i>Private</i>	
	1992	1999	1992	1999
Brasil/Brazil	138 893	143 074	419 042	341 871
Rondônia	1 882	1 799	1 379	1 658
Acre	1 118	1 128	407	401
Amazonas	2 735	3 574	1 048	1 065
Roraima	678	734	60	124
Pará	3 370	3 297	6 903	9 111
Amapá	546	595	222	247
Tocantins	1 649	1 233	1 995	2 198
Maranhão	4 745	6 491	16 529	12 147
Piauí	4 115	4 571	3 301	2 939
Ceará	5 531	7 003	14 353	11 269
Rio Grande do Norte	3 206	3 363	3 982	3 606
Paraíba	3 593	4 077	10 296	7 727
Pernambuco	9 349	9 845	16 010	12 628
Alagoas	2 492	2 309	5 846	4 872
Sergipe	1 165	996	2 702	2 936
Bahia	8 525	11 027	18 409	18 804
Minas Gerais	9 735	9 913	51 937	40 155
Espírito Santo	1 814	2 244	6 286	5 470
Rio de Janeiro	20 845	16 809	46 096	34 440
São Paulo	25 606	24 436	105 148	77 916
Paraná	5 511	5 285	31 085	25 383
Santa Catarina	4 396	4 363	13 043	11 568
Rio Grande do Sul	6 965	6 903	30 016	27 429
Mato Grosso do Sul	857	1 195	5 947	5 956
Mato Grosso	892	1 821	6 919	6 143
Goiás	3 923	4 529	17 579	14 326
Distrito Federal/ <i>Federal District</i>	3 650	3 534	1 544	1 353

Fonte/Source: Pesquisa de assistência médico-satinária 1992: base de dados em formato tabular. Rio de Janeiro: IBGE, 1995. 1 disquete, 3 1/2 pol; Estatísticas de saúde: assistência médico-satinária 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

**Tabela 4.4 - Médicos lotados em estabelecimentos de saúde,
por esfera administrativa 1992/1999**

*Table 4.4 - Doctors working in health establishments,
by administrative sphere - 1992/1999*

Unidades da Federação/ Federative Units	Público/ Public		Privado/ Private	
	1992	1999	1992	1999
Brasil/Brazil	148 035	192 598	159 917	237 210
Rondônia	609	734	320	659
Acre	210	416	89	200
Amazonas	1 143	2 423	297	928
Roraima	205	420	51	161
Pará	2 154	2 635	1 894	3 628
Amapá	277	327	54	179
Tocantins	565	734	296	844
Maranhão	1 706	2 969	1 587	2 546
Piauí	1 674	2 557	972	1 558
Ceará	4 978	7 046	3 894	5 111
Rio Grande do Norte	2 206	3 149	1 325	2 609
Paraíba	3 276	3 794	2 061	2 335
Pernambuco	7 038	9 185	4 630	7 607
Alagoas	2 191	2 563	1 700	2 134
Sergipe	1 425	1 904	776	2 543
Bahia	7 048	9 381	6 771	12 927
Minas Gerais	14 420	21 747	19 284	28 939
Espírito Santo	3 062	4 092	2 725	4 866
Rio de Janeiro	27 108	26 983	19 349	30 073
São Paulo	38 638	52 872	52 632	72 021
Paraná	6 768	8 563	13 209	14 400
Santa Catarina	4 325	5 954	4 281	5 754
Rio Grande do Sul	8 046	10 530	12 364	19 946
Mato Grosso do Sul	1 319	1 620	1 747	3 504
Mato Grosso	1 200	1 897	1 655	2 472
Goiás	2 920	4 052	3 622	6 222
Distrito Federal/Federal District	3 524	4 051	2 332	3 044

Fonte/SOURCE: Pesquisa de assistência médico-satinária 1992: base de dados em formato tabular. Rio de Janeiro: IBGE, 1995. 1 disquete, 3 1/2 pol; Estatísticas de saúde: assistência médico-satinária 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

Nota: Um mesmo médico pode trabalhar em mais de um estabelecimento de saúde./
Note: A same doctor may work in more than one health establishment.

Gráfico 4.3 - Estabelecimentos e leitos hospitalares, segundo o Sistema Único de Saúde - SUS - 1999

Graph 4.3 - Hospitals and beds according to the National Health System - SUS - 1999



Fonte/Source: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, Coordenação de Informação de Saúde.

Previdência Social



Através do Espelho Mágico, 1987
Wesley Duke Lee

Social Security

Os impactos da reforma da Previdência Social já se fazem sentir, conforme esperado. As principais mudanças introduzidas pela Emenda Constitucional nº 20 foram a eliminação da aposentadoria proporcional por tempo de serviço, aplicável imediatamente para os novos ingressantes no mercado de trabalho, e a exigência de idade mínima e de tempo adicional de contribuição para a aposentadoria proporcional para os já segurados na data de sua promulgação. O impacto imediato dessas mudanças se fez sentir na redução do número de concessões de aposentadorias por Tempo de Contribuição (que substituiu a por Tempo de Serviço). A outra mudança muito importante foi a eliminação do texto Constitucional da regra de formação do valor da aposentadoria – média simples dos últimos 36 salários mensais de contribuição. Isto permitiu que lei ordinária definisse novo critério de formação do valor, baseado nos 80% maiores salários do período que se inicia em julho de 1994, e ponderado pelo tempo de contribuição, idade e esperança de sobrevida na data do pedido de aposentadoria. Pela nova fórmula, há maior correspondência entre os valores contribuídos e os valores recebidos como benefício.

Antes de ilustrar as novas tendências convém discorrer sobre as finanças da Previdência. As Tabelas 5.1 e 5.2 mostram o fluxo de caixa consolidado do INSS. Nas receitas, destaca-se a arrecadação própria, incluída a arrecadação do SIMPLES e do REFIS, realizada pela Receita Federal em nome do INSS. Até 1995, a arrecadação custeava com sobra os benefícios previdenciários. Em 2000, faltaram mais de R\$ 10 bilhões. As transferências da União se destinam a completar o pagamento dos benefícios previdenciários, a custear os benefícios assistenciais e as despesas de pessoal e o custeio administrativo do INSS.

O Gráfico 5.1 apresenta as curvas da arrecadação líquida do INSS e das despesas com benefícios previdenciários. Nota-se o acelerado processo de crescimento do déficit (diferença entre as duas curvas, excluídos, portanto, os benefícios assistenciais e os

encargos previdenciários da União pagos pela rede do INSS). Em 1999 e 2000, o ritmo de crescimento do déficit arrefeceu. As despesas previdenciárias como proporção do PIB também apresentaram uma tendência à estabilização, conforme indica o Gráfico 5.2. Espera-se, para os próximos anos, uma estabilização ou mesmo uma redução do déficit, a depender do ritmo de crescimento econômico e da taxa de reajuste do salário-mínimo.

A Tabela 5.3 mostra o número total de benefícios em manutenção. Em dezembro de 2000, estavam em manutenção 19 874 975 de benefícios, dos quais mais de 12 milhões de aposentadorias. A tabela discrimina o quantitativo por categoria de benefício. A evolução das novas concessões, descrita na Tabela 5.4, mostra claramente a redução nas concessões de aposentadorias por tempo de contribuição, de 417 mil em 1997 para 115 mil em 2000. A redução deve-se à mudança de critério de conversão de tempos trabalhados em condições de insalubridade ocorrida em maio de 1998 e à Reforma da Previdência (dezembro de 1998 e a Lei nº 9.876, de novembro de 1999). Destaca-se, ainda, o elevado aumento da concessão de salário-maternidade, pois a partir desta Lei citada, o pagamento passou a ser feito pelo INSS e não mais pelas empresas; foi também estendido a todas as seguradas o direito a esse tipo de benefício. Expressivo foi também o crescimento das concessões e aposentadorias rurais, depois de anos sem aumento.

Apresenta-se na Tabela 5.5, um resumo das receitas de contribuições previdenciárias e das despesas com inativos e pensionistas, para o INSS e para as três esferas de Governo. O gasto total com previdência social no Brasil alcançou, em 2000, R\$ 117,8 bilhões, o que representou 10,8% do PIB. Este é um gasto muito elevado para um País ainda relativamente jovem como o Brasil.

José Cechin

Secretário Executivo do Ministério da Previdência e Assistência Social

The impacts of the reform of the Social Security system are already being felt, as expected. The main changes introduced by the Constitutional Amendment no. 20 were the elimination of retirement pension proportional to length of service, applicable immediately to the new entrants in the labor market, and the requirement of minimum age and additional length of contribution to proportional retirement pension for those already insured at the date of its promulgation. The immediate impact of these changes was felt in the reduction of the number of retirement pensions granted by Length of Contribution (which replaced those by Length of Service). Another very important change was the elimination from the constitutional text of the rule for the calculation of the amount of the pension - simple mean of the last 36 monthly wages of contribution. This allowed an ordinary law to define the new criteria to form the amount, based on the 80% largest wages of the period beginning in July 1994, weighted by the length of contribution, age and expectancy of survival on the date of the retirement application. According to the new formula, there is a greater correspondence between the amounts contributed and the amounts received as benefits.

Before we illustrate the new trends, we must discuss the finances of Social Security. Tables 5.1 and 5.2 show the consolidated cash flow of INSS. Among the revenues, the highlight is the amount of contributions collected, including the revenue from SIMPLES and REFIS, done by the Federal Revenue for INSS. Until 1995, the amount collected was more than enough to pay social insurance benefits. In 2000, over R\$ 10 billion were lacking. Transfers from the Union are used to pay social assistance benefits, personnel expenditures and INSS administrative costs.

Graph 5.1 presents the curves of INSS net revenue and benefit expenditures. We can observe the accelerated process of increase of the deficit (difference between the two curves, therefore excluding social assistance benefits and social insurance charges of the Union paid by the INSS system). In 1999 and 2000, the growth rhythm of

the deficit declined. Social insurance expenditures as a proportion of the GDP also presented a tendency to stabilization, as shown in graph 5.2. It is expected in the next few years the stabilization or even the reduction of the deficit, depending on the rhythm of economic growth and of the rate of readjustment of the minimum wage.

Table 5.3 shows the total number of current benefits. In December 2000, 19,874,975 benefits were being paid, of which 12 million were retirement pensions. The table lists the figures by type of benefit. The evolution of new benefits granted, shown in table 5.4, indicates clearly the reduction in the number of new retirement pensions granted by length of service, from 417 thousand pensions in 1997 to 115 thousand in 2000. The reduction is due to the change in the criteria of conversion of length of service in conditions of insalubrity that were implemented in May 1998, and to the Reform of the Social Security System (December 1998 and Law no. 9876 of November 1999). We must highlight also the great increase of maternity wages granted. After the mentioned Law, the payment fell to INSS and no longer made by the companies and the right to this type of benefit was extended to all women insured. The increase in the number of rural retirement pensions was also expressive, after years with no growth.

Table 5.5 presents a summary of the revenue from contributions and the expenditures on retirees and pensioners made by INSS and the three spheres of government. The total expenditure on social security in Brazil reached in 2000 the amount of R\$117.8 billion, or 10.8% of the GDP. This figure is too high for a relatively young country such as Brazil.

José Cechin

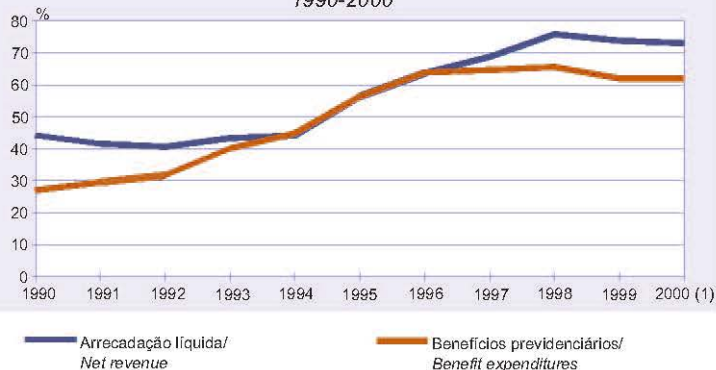
Executive Secretary, Ministério da Previdência e Assistência Social

Tabela 5.1 - Receitas da Previdência Social - 1994-2000*Table 5.1 - Brazilian social security revenues - 1994-2000*

Ano/ Year	Receitas (1 000 000 R\$) / Revenues (1,000,000 R\$)				
	Total/ Total	De contribuições/ From contributions	Transferências da União/ Federal transfers	Receitas patrimoniais/ Patrimonial incomes	Outras/ Others
1994	21 468	16 819	1 638	1 911	1 099
1995	39 139	31 609	3 753	1 048	2 729
1996	46 277	40 575	3 331	235	2 137
1997	53 735	43 914	5 558	166	4 098
1998	60 432	44 964	11 987	280	3 201
1999	66 752	49 519	16 085	87	1 061
2000	72 432	55 482	15 768	66	1 116

Fonte/Source: Anuário estatístico da previdência social 1995-2000, Brasília, DF: Ministério da Previdência e Assistência Social, v. 3-9, 1996-2001.

Nota: Em 2000, dados preliminares./ Note: Preliminary data for 2000.

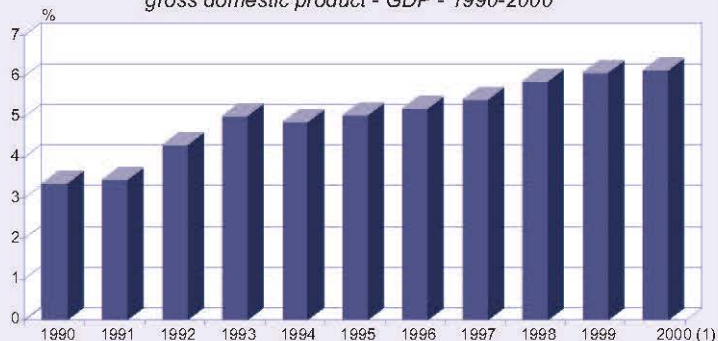
Gráfico 5.1- Evolução da arrecadação líquida e dos benefícios previdenciários 1990-2000*Graph 5.1 - Net revenue evolution and benefit expenditures 1990-2000*

Fontes/Sources: Anuário estatístico da previdência social 1990 - 2000, Brasília: Ministério da Previdência Social, v. 1 - v. 9, 1993 - 2001.

(1) Dados preliminares. / (1) Preliminary data.

Gráfico 5.2 - Gastos com benefícios previdenciários como percentual do produto interno bruto - PIB - 1990-2000

Graph 5.2 - Expenditures on social security benefits as a percentage of the gross domestic product - GDP - 1990-2000



Fontes/Sources: Anuário estatístico da previdência social, Suplemento histórico 1990-1996, Brasília, DF: Ministério da Previdência e Assistência Social, v. 1, 1997; Anuário estatístico da previdência social 2000, Brasília, DF: Ministério da Previdência e Assistência Social, v. 9, 2001.

(1) Dados preliminares./ (1) Preliminary data.

Tabela 5.2 - Despesas da Previdência Social - 1994-2000

Table 5.2 - Brazilian social security expenditures - 1994-2000

Ano/ Year	Despesas (1 000 000 R\$) / Expenditures (1,000,000 R\$)				
	Total/ Total	Benefícios previdenciários/ Social insurance benefits	LOAS + EPU/ LOAS + EPU	Pessoa/ Personnel	Custeio (1)/ Costing (1)
1994	19 286	17 104	439	1 096	648
1995	36 420	32 260	575	2 488	1 097
1996	(2) 43 293	40 442	784	2 068	(3) 5 211
1997	52 157	46 950	1 551	2 055	1 601
1998	59 165	53 756	1 837	2 174	1 398
1999	64 929	58 540	2 295	2 335	1 759
2000	72 584	65 787	2 719	2 609	1 468

Fonte/Source: Anuário estatístico da previdência social 1995-2000, Brasília, DF: Ministério da Previdência e Assistência Social, v.3 - v.9, 1996-2001.

Nota: LOAS: Lei Orgânica da Assistência Social e EPU: Encargos Previdenciários da União./
Note: LOAS: Organic Law of Social Security and EPU: Security Charges of the Union.

(1) Inclui despesas com processamentos de dados. (2) Exclui custeio. (3) Inclui 3.5 bilhões de reais, referente a pagamento de empréstimo obtido para cobrir despesas com benefícios./ (1) Includes expenditure on data processing. (2) Excludes costing expenditures. (3) Includes R\$ 3.5 billion relative to payment of loans taken to cover benefit expenditures.

Tabela 5.3 - Distribuição dos benefícios em manutenção, urbanos e rurais - 1985/2000

Table 5.3 - Distribution of urban and rural benefits - 1985/2000

Benefícios/ Benefits	1985	1990	1995	2000 (1)
Total/ Total	10 700 212	12 473 738	16 176 587	19 874 975
Urbano/Urban	7 041 501	8 144 393	9 773 846	12 846 337
Previdenciários/ Social insurance	5 794 164	6 883 104	8 527 737	10 530 205
Aposentadorias/ Retirement pensions	3 092 208	3 776 003	5 159 408	6 644 048
Pensões por morte/ Survivor pensions	1 825 289	2 377 062	2 898 525	3 422 718
Auxílios/ Cash aid	763 861	557 855	444 831	387 447
Outros/ Others	112 806	172 184	24 973	75 992
Assistenciais/ Social assistance	915 271	825 646	702 222	1 685 853
Amparos assistenciais/ Income assistance	-	-	-	1 206 733
Rendas mensais vitalícias/ Lifelong monthly income	915 104	825 139	688 104	460 322
Outros/ Others	167	507	14 118	18 798
Acidentários/ Work-related injuries	332 066	435 643	543 887	630 279
Aposentadorias/ Retirement pensions	49 095	65 615	75 708	98 720
Pensões/ Pensions	74 876	98 968	114 547	124 138
Auxílios/ Cash aid	208 095	271 060	353 632	407 421
Rural/ Rural	3 658 711	4 329 345	6 402 741	7 028 638
Previdenciários/ Social insurance	3 134 785	3 688 513	5 741 161	6 530 208
Aposentadorias/ Retirement pensions	2 312 222	2 542 240	4 263 917	4 769 911
Pensões por morte/ Survivor pensions	822 563	1 133 875	1 424 496	1 689 555
Auxílios/ Cash aid	-	12 398	50 090	58 601
Outros/ Others	-	-	2 658	12 141
Assistenciais/ Social assistance	518 464	626 375	644 930	476 405
Amparos assistenciais/ Income assistance	-	-	-	-
Rendas mensais vitalícias/ Lifelong monthly income	518 464	626 375	644 930	476 405
Outros/ Others	-	-	-	-
Acidentários/ Work-related injuries	5 462	14 457	16 650	22 025
Aposentadorias/ Retirement pensions	3 629	5 992	7 096	8 681
Pensões/ Pensions	1 833	3 097	3 884	4 564
Auxílios/ Cash aid	-	5 368	5 670	8 780

Fonte/Source: Anuário estatístico da previdência social. Suplemento histórico 1980-1996. Brasília, DF: Ministério da Previdência Social, v.1, 1997; Anuário estatístico da previdência social 1997-2000. Brasília, DF: Ministério da Previdência e Assistência Social, v. 6-9, 1998-2001.

Nota: Posição em dezembro./ Note: In December.

(1) Em 2000, dados preliminares./ (1) Preliminary data.

Tabela 5.4 - Benefícios concedidos pela previdência social - 1997-2000*Table 5.4 - Benefits granted by social security - 1997-2000*

Benefícios/ <i>Benefits</i>	1997	1998	1999	2000
Total/ <i>Total</i>	2 356 952	2 346 817	2 250 730	2 949 149
Previdenciários/ <i>Social insurance</i>	1 847 583	1 898 325	1 860 277	2 562 973
Aposentadorias/ <i>Retirement pensions</i>	846 168	834 270	725 719	671 048
Idade/ <i>Old age</i>	298 948	391 636	399 324	407 948
Invalidez/ <i>Disability</i>	129 806	144 777	182 246	148 414
Tempo de contribuição/ <i>Length of service</i>	417 414	297 857	144 149	114 686
Pensões por morte/ <i>Survivor pensions</i>	280 452	283 290	277 917	291 790
Auxílio-doença/ <i>Temporary disability aid</i>	606 596	630 972	653 456	766 888
Salário-maternidade/ <i>Maternity wages</i>	109 849	145 388	199 202	829 156
Outros/ <i>Others</i>	4 518	4 405	3 983	4 091
Assistenciais/ <i>Social assistance</i>	318 205	272 563	226 920	216 509
Amparos assistenciais - LOAS/ <i>Income assistance - LOAS</i>	310 451	268 160	224 778	215 348
Idoso/ <i>Old age</i>	49 767	129 632	114 931	107 433
Portador de deficiência/ <i>Disability</i>	260 684	138 528	109 847	107 915
Pensões mensais vitalícias/ <i>Lifelong monthly pensions</i>	2 948	1 676	845	639
Rendas mensais vitalícias/ <i>Lifelong monthly income</i>	4 806	2 727	1 297	522
Idoso/ <i>Old age</i>	1 352	574	251	84
Invalidez/ <i>Disability</i>	3 454	2 153	1 046	438
Acidentários/ <i>Work-related injuries</i>	191 164	175 929	163 533	169 667
Aposentadorias/ <i>Retirement pensions</i>	7 499	6 737	7 801	8 801
Pensão por morte/ <i>Survivor pensions</i>	3 869	3 282	2 947	2 613
Auxílio-doença/ <i>Temporary disability aid</i>	159 272	149 872	136 024	142 588
Auxílio-acidente/ <i>Injury aid</i>	18 490	14 780	14 890	13 805
Auxílio-suplementar/ <i>Supplemental income</i>	2 034	1 258	1 871	1 860

Fonte/Source: Anuário estatístico da previdência social 1997-2000, Brasília, DF: Ministério da Previdência Social, v. 6-9, 1998-2001.

Tabela 5.5 - Resultados da previdência social - 1999-2000*Table 5.5 - Social security results - 1999-2000*

Especificação/ Item	1999		2000 (1)	
	Valor	Percentual	Valor	Percentual
	(1 000 000 000 R\$)/ Value (1,000,000,000 R\$)	do PIB/ Percent of GDP	(1 000 000 000 R\$)/ Value (1,000,000,000 R\$)	do PIB/ Percent of GDP
Total/ Total	(-) 46,0	(-) 4,8	(-) 55,1	(-) 5,1
Contribuições/ Contributions	56,6	5,9	62,7	5,8
Benefícios/ Benefits	102,6	10,7	117,8	10,8
Regime geral - INSS/ General regime - INSS	(-) 9,4	(-) 1,0	(-) 10,1	(-) 0,9
Contribuições (Arrecadação líquida)/ Net contributions collected	49,1	5,1	55,7	5,1
Benefícios previdenciários/ Social insurance benefits	58,5	6,1	65,8	6,1
Previdência dos servidores públicos/ Civil servants	(-) 36,5	(-) 3,8	(-) 45,1	(-) 4,1
Contribuições/ Contributions	7,5	0,8	7,0	0,6
Despesas com inativos e pensionistas/ Expenditure on retirees and pensioners	44,0	4,6	52,0	4,8
União/ Union	(-) 20,6	(-) 2,1	(-) 22,1	(-) 2,0
Contribuições/ Contributions	2,5	0,3	2,8	0,3
Despesas com inativos e pensionistas/ Expenditure on retirees and pensioners	44,0	4,6	52,0	4,8
Estados/ States	(-) 13,4	(-) 1,4	(-) 20,1	(-) 1,8
Contribuições/ Contributions	4,6	0,5	3,7	0,3
Despesas com inativos e pensionistas/ Expenditure on retirees and pensioners	44,0	4,6	52,0	4,8
Municípios/ Municipalities	(-) 2,6	(-) 0,3	(-) 2,8	(-) 0,3
Contribuições/ Contributions	0,4	0,0	0,5	0,0
Despesas com inativos e pensionistas/ Expenditure on retirees and pensioners	44,0	4,6	52,0	4,8

Fonte/Source: Anuário estatístico da previdência social 1999-2000, Brasília, DF: Ministério da Previdência Social, v. 8-9, 2000-2001.

(1) Dados preliminares./ (1) Preliminary data.

Educação



Azul no Sonho, 1990
Wega Nery

Education

Já é quase um truismo o diagnóstico segundo o qual o Brasil apresenta, quando comparado a países de níveis semelhantes de desenvolvimento e renda *per capita*, um desempenho educacional insatisfatório. Considerando 22 países da América Latina e do Caribe, o valor da dimensão educacional do Índice de Desenvolvimento Humano do Brasil em 1995 (0,80) só era superior aos da República Dominicana (0,79), da Bolívia (0,78) e de três dos países mais pobres da América Central, Honduras, Nicarágua e Guatemala (ver também o Gráfico 6.3 para comparação internacional de taxas de analfabetismo).

Apesar do déficit histórico na matéria, o País experimentou nas últimas décadas uma expansão educacional que melhorou sensivelmente seus indicadores nesta área. Assim, por exemplo, a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos de idade ou mais, que era de 33,6% em 1970, passa para 25,4% em 1980, 20,1% em 1991 e chega, como mostra a Tabela 6.2, a 13,3% em 1999 (ver também o Gráfico 6.1). Note-se que esta melhoria na média do País está acompanhada por fortes disparidades regionais: a taxa de analfabetismo varia entre 7,8% nas áreas urbanas das Regiões Sudeste e Sul e 41% na Nordeste rural.

Outro aspecto da expansão do sistema educacional reside no crescimento acentuado das matrículas nos diferentes níveis de ensino. Destacando as cifras do ensino fundamental, as matrículas aumentaram de 28,1 milhões em 1980 para os 35,7 milhões registrados no censo escolar de 1998 (Tabela 6.1). Nos últimos anos, o Brasil tem se aproximado da universalização do acesso ao ensino fundamental. A taxa de escolarização líquida da população de 7 a 14 anos, que era de 80% em 1980 e de 86% em 1991, chega a 95,7% em 1999 (Tabela 6.4). Todas as regiões do País participaram deste processo, particularmente a Nordeste na década de 1990. Um dos resultados da expansão quantitativa do ensino fundamental é o deslocamento da pressão para níveis mais elevados. Assim, a matrícula no ensino médio mais do que duplica na década de 1990, chegando aos 8,2 milhões registrados na Tabela 6.1.

Cabe destacar que, se, por um lado, essas melhorias quantitativas do sistema educacional implicaram uma diminuição nos atritos do fluxo escolar, por outro, não foram eliminados os problemas relativos à qualidade do ensino. De fato, os dados mais recentes do Sistema de Avaliação do Ensino Básico - SAEB - apontam para uma pequena mas consistente deterioração na avaliação dos alunos nas disciplinas básicas em anos recentes. Além do mais, apesar das melhorias no fluxo, o nível de atrito observado permanece elevado. Uma indicação disto encontra-se no percentual de defasagem série/idade dos estudantes de 7 a 14 anos de idade. Esse percentual aumenta sistematicamente com a idade, atingindo 72,7% dos estudantes de 14 anos de idade. Nesta idade o indicador assume seus valores mínimo e máximo nas Regiões Sul (56,1%) e Nordeste (87,9%), como se observa na Tabela 6.5.

O balanço educacional dos anos recentes é positivo. Ampliou-se a proporção de crianças de 4 a 6 anos de idade frequentando (pre) escola (Tabela 6.3); o acesso ao ensino fundamental foi quase universalizado; e a vigorosa expansão do ensino médio deve ter resultado numa expansão da demanda pelo ensino superior. Contudo, o País ainda está longe da universalização do ensino fundamental completo: no final da década de 1990 somente duas de cada cinco pessoas de 15 a 18 anos de idade (imediatamente superior à do ensino obrigatório) tinham completado a oitava e última série desse nível de ensino.

É importante destacar, finalmente, que o Brasil atravessa um período demograficamente favorável para melhorar sua situação educacional. A transição demográfica, implicando uma redução dos níveis de fecundidade, levou a uma drástica redução do crescimento demográfico e alterações da estrutura etária da população. A população de 7 a 14 anos, em idade escolar obrigatória, cresce de pouco menos de 23 milhões em 1980 para um máximo de aproximadamente 27,5 milhões em 1993/1994, declinando em termos absolutos daí em diante, para atingir um nível pouco acima de 26 milhões em 2000. A presença relativa dessa coorte de idade se reduz de 19,2% da população total em 1980 para 15,7% em 2000. Isto representa uma atenuação da demanda agregada por educação fundamental e melhores condições para a sociedade arcar com os custos desse segmento do sistema educacional. Essas mudanças demográficas também têm um impacto no plano micro das famílias, criando condições sociais mais favoráveis à educação. As crianças e

adolescentes de hoje estão sendo socializados em famílias predominantemente urbanas, de tamanho mais reduzido e por pais e membros adultos mais educados que os de gerações anteriores. O Brasil não pode desperdiçar esta situação ímpar para acelerar a melhoria de seus indicadores educacionais.

Carlos Hasenbalg

Professor do Programa de Pós-Graduação em Sociologia do
Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro - IUPERJ

It is nearly a truism the diagnosis according to which Brazil presents, when compared to countries of similar level of development and income per capita, unsatisfactory educational performance. Considering 22 countries of Latin America and the Caribbean, the value of the educational dimension of the Index of Human Development of Brazil in 1995 (0.80) was higher only than those in the Dominican Republic (0.79), Bolivia (0.78) and three of the poorest countries of Central America, Honduras, Nicaragua and Guatemala (see also graph 6.3 for the international comparison of illiteracy rates).

Despite the historical deficit of the subject, the country has experienced in the last decades an educational expansion that improved noticeably its indicators in this field. Thus, for example, the illiteracy rate of persons 15 years old and over, which was 33.6% in 1970, went down to 25.4% in 1980, to 20.1% in 1991 and fell, as shown in table 6.2, to 13.3% in 1999 (see also graph 6.1). We must notice that this improvement in the country's average has been followed by great regional disparities: the illiteracy rate varies from 7.8% in urban areas of the Southeast and South Regions to 41% in the rural Northeast.

Another aspect of the expansion of the educational system is found in the marked increase of enrollment in the different levels of education. Highlighting the figures of basic education, enrollment increased from 28.1 million students in 1980 to 35.7 million students registered in the 1998 school census (table 6.1). In the last years, Brazil has been approaching the universalization of basic education. The net rate of school enrollment of the population 7 to 14 years old, which was of 80% in 1980 and 86% in 1991, reached 95.7% in 1999 (see table 6.4). All regions in the country participated in this process, particularly the Northeast in the 1990s. One of the results of the quantitative expansion of basic education is the shift of the pressure to higher levels. Thus, enrollment in secondary school more than doubled in the 1990s, reaching 8.2 million students registered in table 6.1.

We must stress that, if on the one side these quantitative improvements of the educational system implied a decrease of attrition in school flows, on the other side they did not eliminate the problems relative to the quality of teaching. In fact, the most recent data of the System of Evaluation of Basic Education (SAEB) point to a small but consistent deterioration in the evaluation of students in basic disciplines in recent years. Moreover, despite the improvements to the flow, the level of attrition observed continues very high. An indication of this fact is found in the percentage of age/grade lagging among students 7 to 14 years old. This percentage increases systematically with age, reaching 72.7% of the 14-year-old students. At this age, the indicator presents its highest and lowest values in the South Region (56.1%) and Northeast Region (87.9%), as can be seen in table 6.5.

The educational results in the recent years are positive. The proportion of children 4 to 6 years old attending (pre)school increased (table 6.3); access to basic education has been nearly universalized; and the vigorous expansion of secondary education may have resulted in the expansion of demand for higher education. However, the country is still far from the universalization of complete basic education: at the end of the 1990s only two of every five persons 15 to 18 years old (the age group immediately beyond that of basic education) had completed eighth grade, the last one of that level of education.

It is important to emphasize, finally, that Brazil is going through a period demographically favorable to the improvement of its educational situation. The demographic transition, meaning a reduction of fertility levels, led to a drastic reduction of demographic growth and alterations in the population's age structure. The population 7 to 14 years old, at the obligatory school age, grows from slightly less of 23 million in 1980 to approximately 27.5 million in 1993/4, declining in absolute figures from then on to attain a level a little over 26 million in 2000. The relative presence of this age cohort was reduced from 19.2% of the total population in 1980 to 15.7% in 2000. This represents a decline of the aggregate demand for basic education and better conditions for society to shoulder the costs of this segment of the educational system. These demographic changes also had an impact on the micro-level of families, creating social conditions more favorable to education. Children and adolescents of today are being socialized in

predominantly urban families, with a smaller size and by parents and adult members more educated than those of previous generations. Brazil cannot waste this unique situation to accelerate the improvement of its educational indicators.

Carlos Hasenbalg

Professor, Programa de Pós-Graduação em Sociologia,
Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro - IUPERJ

**Tabela 6.1 - Estabelecimentos de ensino, docentes e matrículas,
por níveis de ensino - 2000**

Table 6.1 - General data of schools - 2000

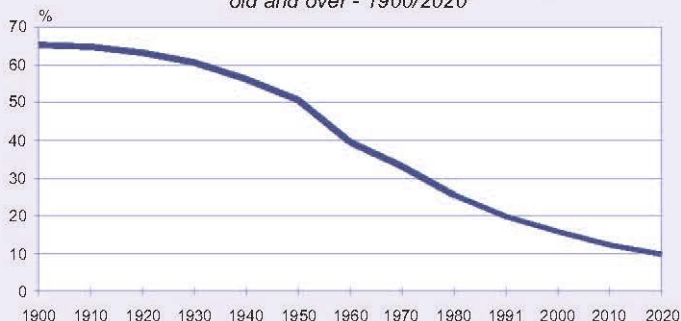
Especificação/ Item	Pré-Escolar/ Preprimary school	Fundamental/ Elementary	Médio/ Secondary	Superior (1) / Higher education (1)
Estabelecimentos/Schools	84 617	181 504	19 456	1 097
Público/Public	61 919	163 368	13 227	192
Privado/Private	22 698	18 136	6 229	905
Funções docentes/Teachers	228 335	1 538 011	430 467	173 836
Público/Public	152 719	1 315 406	317 793	80 883
Privado/Private	75 616	222 605	112 674	92 953
Matrículas/Enrollment	4 421 332	35 717 948	8 192 948	2 369 945
Público/Public	3 332 173	32 528 707	7 039 529	832 022
Privado/Private	1 089 159	3 189 241	1 153 419	1 537 923

Fontes/Sources: Sinopse estatística da educação básica: censo escolar 98. Brasília, DF: INEP, 2000;
Sinopse estatística do ensino superior: graduação 98. Brasília, DF: INEP, 2000.

(1) Dados de 1999./ (1) 1999 data.

**Gráfico 6.1 - Taxas de analfabetismo da população de 15 anos ou
mais de idade - 1900/2020**

*Graph 6.1 - Illiteracy rates of the population 15 years
old and over - 1900/2020*



Fonte/Source: Censo demográfico 1900-1920. Rio de Janeiro: Diretoria-Geral de Estatística 1910-1940;
Censo Demográfico 1940-1991. Rio de Janeiro: IBGE, 1950-1997.

Notas: 1. As taxas de 1910 e 1930 são interpoladas.

2. Os dados entre 1992 e 2020 são estimativas projetadas./

Notes: 1. 1910 and 1930 rates are interpolated.

2. Projected estimates for the period between 1992 and 2020.

Tabela 6.2 - Taxas de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade, por situação do domicílio - 1999

Table 6.2 - Illiteracy rates of persons 15 years old and over, by urban/rural residence - 1999

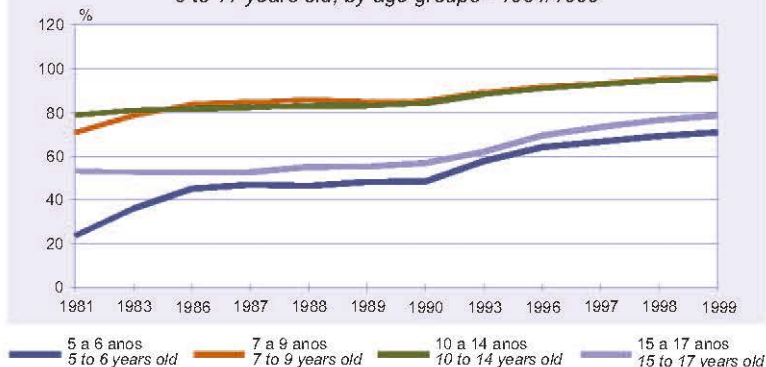
Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Brasil /Brazil	13,3	9,7	29,0
Norte/North	11,6	11,6	...
Rondônia	9,6	9,6	...
Acre	15,5	15,5	...
Amazonas	8,8	8,8	...
Roraima	8,6	8,6	...
Pará	12,4	12,4	...
Amapá	9,5	9,5	...
Tocantins	21,0	16,9	29,0
Nordeste/Northeast	26,6	19,1	41,0
Maranhão	28,8	21,7	34,5
Piauí	31,6	22,1	45,3
Ceará	27,8	20,4	44,0
Rio Grande do Norte	25,5	21,4	34,4
Paraíba	25,9	18,7	42,0
Pernambuco	24,7	19,2	44,4
Alagoas	32,8	25,0	49,7
Sergipe	23,9	15,7	45,4
Bahia	24,7	15,8	40,2
Sudeste/Southeast	7,8	6,4	19,4
Minas Gerais	12,2	8,7	24,8
Espírito Santo	11,1	9,0	17,7
Rio de Janeiro	6,0	5,3	21,7
São Paulo	6,2	5,8	10,9
Sul/South	7,8	6,5	12,4
Paraná	10,2	8,6	16,4
Santa Catarina	6,8	5,4	10,7
Rio Grande do Sul	6,1	5,0	10,0
Centro-Oeste/Central West	10,8	9,1	18,9
Mato Grosso do Sul	10,9	9,4	19,4
Mato Grosso	11,8	9,4	19,0
Goiás	12,5	10,7	20,7
Distrito Federal/Federal District	5,1	4,7	8,7

Fonte/Source: Síntese de indicadores sociais 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, n. 5). p. 83, 85 e 87.

Nota: Exclui a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /

Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

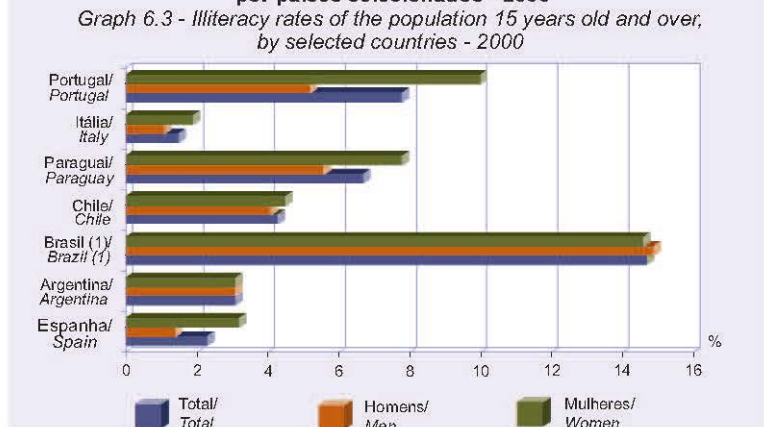
Gráfico 6.2 - Taxas de escolarização das pessoas de 5 a 17 anos de idade, por grupos de idade - 1981/1999
Graph 6.2 - School enrollment rates of persons 5 to 17 years old, by age groups - 1981/1999



Fonte/Source: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1999: microdados. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 1 CD-ROM.

Nota: Exclui as pessoas da zona rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá./
 Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Gráfico 6.3 - Taxas de analfabetismo da população de 15 anos ou mais, por países selecionados - 2000
Graph 6.3 - Illiteracy rates of the population 15 years old and over, by selected countries - 2000



Fontes/Sources: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1995. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 17, n. 1, 1997; United Nations Statistics Division, UNSTATS Common Database.

(1) Dados de 1998. / (1) Data for 1998.

Tabela 6.3 - Crianças de 4 a 6 anos de idade, total, frequentando escola e taxa de frequência escolar - 1999

Table 6.3 - Children 4 to 6 years old, total, attending school and attendance rate - 1999

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Frequentando escola/ Attending school	Taxa de frequência (%) / Attendance rate (%)
Brasil/Brazil	9 300 781	5 601 937	60,2
Norte /North	550 339	342 833	62,3
Rondônia	54 694	28 578	52,3
Acre	23 209	12 420	53,5
Amazonas	139 589	81 764	58,6
Roraima	16 387	11 750	71,7
Pará	231 867	154 346	66,6
Amapá	27 258	15 026	55,1
Tocantins	77 821	40 083	51,5
Nordeste/Northeast	3 029 429	2 033 540	67,1
Maranhão	379 775	269 381	70,9
Piauí	171 677	111 894	65,2
Ceará	485 206	358 983	74,0
Rio Grande do Norte	176 354	133 995	76,0
Paraíba	199 580	144 141	72,2
Pernambuco	487 595	314 121	64,4
Alagoas	182 842	95 365	52,2
Sergipe	124 048	95 030	76,6
Bahia	822 352	510 630	62,1
Sudeste/Southeast	3 579 098	2 126 129	59,4
Minas Gerais	986 514	540 965	54,8
Espírito Santo	169 122	93 405	55,2
Rio de Janeiro	669 669	456 494	68,2
São Paulo	1 753 793	1 035 265	59,0
Sul/South	1 430 457	725 599	50,7
Paraná	560 269	277 286	49,5
Santa Catarina	308 263	186 699	60,6
Rio Grande do Sul	561 925	261 614	46,6
Centro-Oeste/Central West	690 972	372 702	53,9
Mato Grosso do Sul	123 763	61 397	49,6
Mato Grosso	155 146	76 890	49,6
Goiás	295 577	158 545	53,6
Distrito Federal/Federal District	116 486	75 870	65,1

Fonte/Source: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1999: microdados. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 1 CD-ROM.

Nota: Exclui a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /

Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

**Tabela 6.4 - Taxas de escolarização das pessoas de 7 a 14 anos,
por situação do domicílio - 1999**

*Table 6.4 - School enrollment rates of persons 7 to 14 years old
by urban/rural residence - 1999*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Brasil /Brazil	95,7	96,5	93,2
Norte /North	95,5	95,5	...
Rondônia	96,9	96,9	...
Acre	92,2	92,2	...
Amazonas	95,4	95,4	...
Roraima	98,3	98,3	...
Pará	95,1	95,1	...
Amapá	96,9	96,9	...
Tocantins	93,7	95,9	90,4
Nordeste/Northeast	94,1	94,8	93,1
Maranhão	94,7	95,3	94,3
Piauí	95,1	97,5	92,1
Ceará	94,8	94,8	94,9
Rio Grande do Norte	95,3	95,8	94,6
Paraíba	95,7	96,2	94,8
Pernambuco	92,1	92,9	90,1
Alagoas	88,1	89,8	85,5
Sergipe	93,6	93,2	94,2
Bahia	95,0	96,1	93,5
Sudeste/Southeast	96,7	97,3	93,4
Minas Gerais	96,1	97,3	92,8
Espírito Santo	94,7	95,4	92,6
Rio de Janeiro	96,8	97,1	92,6
São Paulo	97,3	97,5	94,9
Sul/South	96,5	97,2	94,3
Paraná	95,3	96,4	91,7
Santa Catarina	97,3	97,7	96,3
Rio Grande do Sul	97,2	97,6	95,5
Centro-Oeste/Central West	96,0	97,0	92,1
Mato Grosso do Sul	95,0	96,8	87,2
Mato Grosso	93,5	94,4	91,2
Goiás	97,0	97,9	93,8
Distrito Federal/Federal District	97,9	98,0	97,2

Fonte/Source: Síntese de indicadores sociais 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, n. 5). p. 95, 97 e 99.

Nota Exclui a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /

Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Tabela 6.5 - Percentual de defasagem idade/série dos estudantes de 7 a 14 anos de idade, por Grandes Regiões - 1999
Table 6.5 - Age/grade lagging distribution among students 7 to 14 years old, by Major Regions - 1999

Estudantes/ Students	Brasil/ Brazil	Norte/ North	Nordeste/ Northeast	Sudeste/ Southeast	Sul/ South	Centro-Oeste/ Central West
7 anos/ 7 years old	16,6	18,7	24,7	16,0	3,1	10,8
8 anos/ 8 years old	33,8	43,3	49,2	28,2	16,8	26,1
9 anos/ 9 years old	45,3	56,8	64,9	36,7	25,4	39,7
10 anos/ 10 years old	49,8	67,3	72,6	37,6	28,6	42,1
11 anos/ 11 years old	55,7	66,3	76,9	44,1	39,0	51,9
12 anos/ 12 years old	62,2	73,0	81,6	51,2	44,5	58,6
13 anos/ 13 years old	66,8	76,0	85,1	57,1	48,7	63,2
14 anos/ 14 years old	72,7	84,0	87,9	63,5	56,1	75,1

Fonte/Source: Síntese de indicadores sociais 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, n. 5). p. 105.

Tabela 6.6 - Média de anos de estudo da população de 10 anos ou mais de idade, por sexo - 1999
Table 6.6 - Average of years of school completed of the population 10 years old and over, by sex - 1999

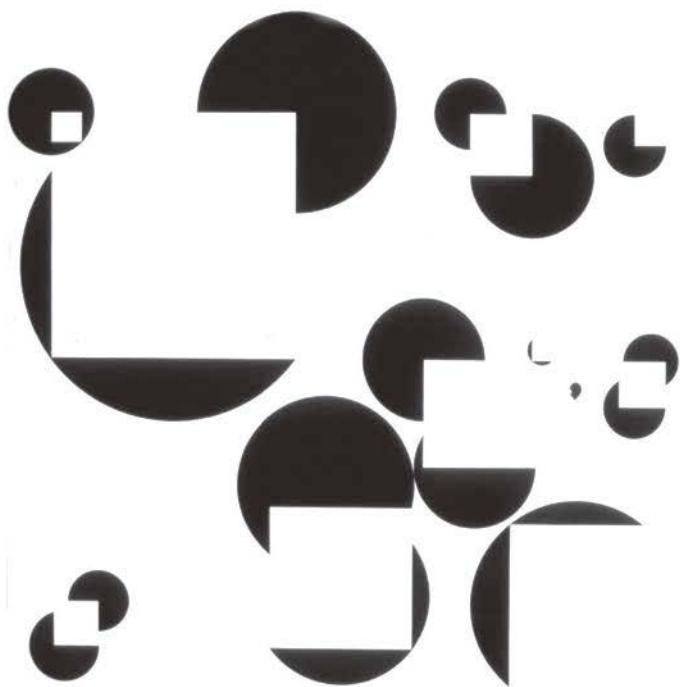
Grandes Regiões/ Major Regions	Total/ Total	Homens/ Male	Mulheres/ Female
Brasil/ Brazil	5,8	5,6	5,9
Norte /North	5,8	5,6	5,9
Nordeste/Northeast	4,3	4,0	4,7
Sudeste/Southeast	6,5	6,4	6,5
Sul/South	6,2	6,2	6,3
Centro-Oeste/Central West	5,9	5,7	6,2

Fonte/Source: Síntese de indicadores sociais 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, n. 5). p.109.

Nota: Exclui a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. /

Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Trabalho



Pintura 167, 1956
Wallys de Castro

Labor

A última década fornece uma excelente ilustração da relação existente entre o comportamento da economia e do mercado de trabalho. Tendo iniciado sob intensa recessão, houve forte recuperação do crescimento econômico de 1993 a 1995, desaceleração em 1996 e 1997, nova recessão em 1998 e 1999 e, finalmente, retorno do crescimento em 2000.

O mercado de trabalho reagiu aos impulsos da economia. A taxa de desemprego baixou de 1993 a 1995, elevando-se um pouco em 1996 e 1997. Em 1998, houve o maior salto da década, tendo a taxa de desemprego passado de 5,66% para 7,59%. Permaneceu relativamente estável em 1999, voltando a cair em 2000 (Gráfico 7.3).

Uma pergunta que poderia ser feita ao se comparar a evolução da economia e da taxa de desemprego refere-se à razão pela qual esta última não teria se elevado em 1999, quando a economia apresentou um crescimento próximo a zero. A resposta pode ser dada analisando-se os movimentos da taxa de atividade das pessoas de 15 anos ou mais (i.e. o percentual destas pessoas que estão ocupadas ou procurando emprego).

A taxa de atividade também segue os passos da economia, aumentando quando a economia cresce e diminuindo quando o crescimento econômico é desacelerado. Em outras palavras, a população dirige-se ao mercado de trabalho quando há maior oferta de empregos e retira-se do mercado, na medida do possível, quando há retração da economia. O Gráfico 7.4 ilustra este fenômeno. Conforme pode ser verificado, a taxa de atividade cresceu entre 1993 e 1996, assim como no ano 2000. Estes foram períodos onde a economia apresentou crescimento. O fato da taxa de atividade não ter aumentado em 1993 deve-se, provavelmente, ao retardo para reagir após a longa recessão de 1990/1992.

Em 1999, ocorreu uma das maiores quedas na taxa de **atividade**, baixando de 58,17% para 57,05%. Desta forma, a taxa de desemprego não foi pressionada, mesmo tendo havido queda na taxa de

ocupação de 53,76% para 52,76%. Assim, embora o número de pessoas ocupadas tivesse diminuído, a taxa de desemprego caiu, em 1999, devido à menor pressão da população sobre o mercado de trabalho naquele ano.

Outra característica marcante da década, já mencionada no último volume desta publicação, foi a redução do emprego com carteira assinada no País, tendo em contrapartida o aumento da importância do emprego sem carteira assinada e do trabalho por conta própria. Este dado é preocupante, na medida em que a perda da carteira assinada significa a perda de uma série de garantias definidas pela legislação trabalhista (FGTS, seguro desemprego, férias remuneradas, décimo terceiro salário, etc.).

O Gráfico 7.5 acrescenta novos dados a esta questão. Conforme esperado, os rendimentos tendem a crescer nos períodos de *boom* da economia e diminuir nos períodos de crise econômica. Há, entretanto, diferenças significativas entre as três posições na ocupação analisadas. Em geral, os empregados possuem remunerações bem mais estáveis que os trabalhadores por conta própria. Estes últimos obtêm os maiores ganhos nos momentos de auge da economia, mas também as maiores perdas em períodos de crise. Em 1995, por exemplo, os trabalhadores por conta própria conseguiram aumentar seus rendimentos em 24%, enquanto os empregados sem carteira assinada atingiram 15% e os com carteira não passaram de 4%. Em 1999, entretanto, quando a economia estava em plena recessão, a perda dos empregados com carteira assinada não passou de 1%, subindo para 4% entre os empregados sem carteira e chegando a 7% para os trabalhadores por conta própria.

Tais dados mostram que o emprego com carteira assinada continua sendo a melhor opção para a maioria das pessoas no mercado de trabalho e que sua transformação em trabalhadores por conta própria, como vem ocorrendo no País, pode significar ganhos importantes em períodos de crescimento econômico, mas também fortes perdas quando a economia entra em crise. Tendo em vista a baixa taxa de contribuição previdenciária observada no Brasil, onde apenas 43,3% das pessoas ocupadas são contribuintes (Tabela 7.1), esta questão torna-se ainda mais preocupante para os trabalhadores por conta própria, sendo um fator adicional para aumentar sua instabilidade de rendimentos.

Um fato inegavelmente positivo observado nos anos 90 foi a redução da participação de crianças (10/14 anos) e adolescentes

(15/17 anos) no mercado de trabalho. (Tabela 7.1) Se por um lado este dado pode estar parcialmente associado à transição demográfica por que passa o País, por outro reflete o aumento da escolaridade da população brasileira e a maior permanência dos jovens na escola. Cabe, entretanto, ressaltar que a taxa de atividade da população jovem ainda encontra-se em níveis elevados, especialmente entre pessoas do sexo masculino. Em 1999, 21,7% dos meninos entre 10 e 14 anos participavam do mercado de trabalho e 54,6% daqueles entre 15 e 17 anos encontravam-se na mesma situação (Gráfico 7.2).

Finalmente, cabe deixar registrada a permanência da má distribuição da renda, resultante de uma estrutura de rendimentos do trabalho muito desigual, agravada pelo baixo valor do salário mínimo do País. Em 1999, 14,3% das pessoas ocupadas com 10 anos ou mais não tinham qualquer rendimento, 20,6% recebiam no máximo 1 salário mínimo (SM) e 21,7% mais de 1 e menos de 2 SM. Em contrapartida, 2,0% recebiam mais de 20 SM e 4,2%, entre 10 e 20 SM (Gráfico 7.1). A má distribuição dos rendimentos do trabalho é a principal razão para a má distribuição de renda em geral (do trabalho e de outros tipos de rendimentos) no Brasil.

João Saboia

Professor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

The last decade provides an excellent illustration of the relationship between the behavior of the economy and that of the labor market. Having started under severe recession, there was a fast recovery of the economic growth from 1993 to 1995, a slowdown in 1996 and 1997, a new recession in 1998 and 1999 and lastly the return to growth in 2000.

The labor market reacted to the pulls of the economy. The unemployment rate fell from 1993 through 1995, increasing a little in 1996 and 1997. In 1998 there was the greatest increase of the decade, the unemployment rate raising from 5.66% to 7.59%. The rate was relatively steady in 1999 and fell again in 2000 (graph 7.3).

A question that could be asked when comparing the evolution of the economy and that of the unemployment rate refers to the reason why this last did not increase in 1999, when the economy presented nearly zero growth. The answer may be in the analysis of the movements of the employment rate of persons 15 years old and over (that is, the percentage of those persons that are employed or looking for work).

The rate of persons in the labor force follows also the steps of the economy, expanding when the economy increases and declining when the economic growth is slowing down. In other words, the population seeks the labor market when there is a supply of jobs and leaves the market, whenever possible, when there is retraction of the economy. Graph 7.4 illustrates this phenomenon. As it shows, the rate of persons in the labor force increased between 1993 and 1996, as well as in the year 2000. These were periods when the economy presented growth. The fact that the rate of persons in the labor force did not increase in 1993 was due, probably, to the delay in reacting after the long recession of 1990/92.

In 1999, there was one of the greatest falls in the rate of persons in the labor force, from 58.17% to 57.05%. Thus the unemployment rate did not suffer pressure and there was even fall in the rate of

persons employed, from 53.76% to 52.76%. So, although the number of persons employed decreased, the unemployment rate fell in 1999 due to the lowest pressure of the population on the labor market that year.

Another distinguishing characteristic of the decade, already mentioned in the last volume of this publication, was the reduction of employment with a formal contract in the country, having as counterpart the increased importance of employment without a formal contract and of self-employment. This fact causes concern, considering that the loss of the formal work contract means the loss of a series of guarantees defined by the labor legislation (Government Severance Indemnity Fund for Employees-FGTS, unemployment compensation, paid vacation time, thirteenth wage etc.).

Graph 7.5 brings new information to this issue. As expected, income tends to increase in the periods of economic boom and to decrease in the periods of economic crises. There are, however, significant differences among the three classes of worker analyzed. Generally speaking, employees have rather more stable income than self-employed workers do. These last obtain their greatest earnings in moments of peak, but also the largest losses in periods of crisis. In 1995, for example, self-employed workers managed to increase their income by 24%, while employees without a formal contract attained 15% of increment and those with a formal contract did not go beyond 4%. In 1999, however, when the economy was in complete recession, the loss of employees with a formal contract did not go beyond 1%, climbing to 4% among employees without a formal contract and arriving at 7% for self-employed workers.

These data show that employment with a formal contract continues to be the best option for most persons in the labor market and that their transformation into self-employed workers, as has been occurring in the country, may mean significant gains in times of economic growth but also heavy losses when the economy is undergoing a period of crisis. Considering the low rate of contribution to social security fund observed in Brazil, where only 43.3% of the persons employed are participants (table 7.1), this issue becomes an even greater concern to self-employed persons, an additional factor to increase their income instability.

An undeniably positive fact observed during the nineties was the reduction in the participation of children (10/14 years old) and

adolescents (15/17 years old) in the labor market (table 7.1). If, on the one hand, this information may be partly associated to the demographic transition the country is undergoing, on the other hand it reflects the increased schooling of the Brazilian population and the youngsters' continuing education. However, one must highlight that the rate of persons in the labor force among the younger population is still at very high levels, particularly among males. In 1999, 21.7% of boys 10 to 14 years old were part of the labor market and 54.6% of those 15 to 17 years old were in the same situation (graph 7.2).

Lastly, it is important to stress the continuing deficiency in the income distribution, resulting from a quite unequal structure of work income, made worse by the low minimum wage in the country. In 1999, 14.3% of the employed persons 10 years old and over had no income whatsoever, 20.6% earned less than 1 minimum wage and 21.7% more than one and less than 2 minimum wages. On the other hand, 2.0% earned more than 20 minimum wages and 4.2%, between 10 and 20 minimum wages (graph 7.1). The poor distribution of work income is the main reason for the bad distribution of income in general (work income and other types of income) in Brazil.

João Saboia

Professor, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Tabela 7.1 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por sexo, com indicação de algumas características - 1992/1999

Table 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by sex and some characteristics - 1992/1999

(continua/continues)						
Características/ Characteristics	Total/ Total		Homes/ Male		Mulheres/ Female	
	1992	1999	1992	1999	1992	1999
Grupos de idade/ Age groups	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
10 a 14 anos/ 10 to 14 years old	5,3	3,5	5,8	3,9	4,6	2,9
15 a 17 anos/ 15 to 17 years old	6,6	5,0	6,8	5,4	6,2	4,4
18 a 39 anos/ 18 to 39 years old	55,9	55,2	55,1	54,4	57,4	56,4
40 a 59 anos/ 40 to 59 years old	25,9	29,9	25,6	29,2	26,4	31,0
60 anos ou mais/ 60 years old and over	6,2	6,4	6,7	7,1	5,5	5,4
Idade ignorada/ Unknown age	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Grupos de anos de estudo/ Years of school completed	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Sem instrução e menos de 1 ano/ No schooling and less than 1 year	17,9	12,8	18,7	14,6	16,5	11,4
1 a 3 anos/ 1 to 3 years	19,5	15,9	20,3	17,6	18,2	14,6
4 a 7 anos/ 4 to 7 years	32,0	30,9	32,8	32,1	30,8	29,2
8 a 10 anos/ 8 to 10 years	12,0	15,2	12,1	14,8	11,9	14,8
11 a 14 anos/ 11 to 14 years	13,3	18,2	11,5	15,5	16,1	22,3
15 anos ou mais/ 15 years and more	5,1	6,7	4,4	5,6	6,2	8,2
Não determinado e sem declaração/ Unspecified and not reported	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4

Tabela 7.1 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por sexo, com indicação de algumas características - 1992/1999
Table 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by sex and some characteristics - 1992/1999

Características/ Characteristics	Total/ Total		Homens/ Male		Mulheres/ Female	
	1992	1999	1992	1999	1992	1999
Posição na ocupação no trabalho principal/ <i>Class of worker of primary job</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Empregado/ Employee	52,3	51,4	58,4	56,3	42,7	43,9
Trabalhador doméstico/ Private household worker	6,7	7,4	0,6	0,9	16,2	17,2
Conta-própria/ Self-employed	21,7	23,2	25,3	27,9	16,0	16,1
Empregador/ Employer	3,7	4,1	5,0	5,3	1,5	2,2
Não-remunerado/ Unpaid worker	10,5	9,3	8,5	7,3	13,6	12,3
Trabalhador na produção para o próprio consumo/ Worker in production for own consumption	4,9	4,5	1,8	1,9	9,9	8,2
Trabalhador na construção para o próprio uso/ Worker in construction for own use	0,2	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1
Sem declaração/ Not reported	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ramos de atividade do trabalho principal/ <i>Activity group of primary job</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agrícola/ Agriculture	28,3	24,2	30,6	26,8	24,7	20,4
Indústrias de transformação/ Manufacturing	12,8	11,6	15,2	13,7	9,1	8,4
Indústria da construção/ Construction	6,2	6,6	9,8	10,6	0,5	0,6
Outras atividades industriais/ Other industrial activities	1,4	1,1	1,9	1,5	0,6	0,4
Comércio de mercadorias/ Trade	12,1	13,4	12,5	13,4	11,5	13,5
Prestação de serviços/ Services	17,7	19,3	10,9	12,5	28,4	29,4

Tabela 7.1 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por sexo, com indicação de algumas características - 1992/1999
Table 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by sex and some characteristics - 1992/1999

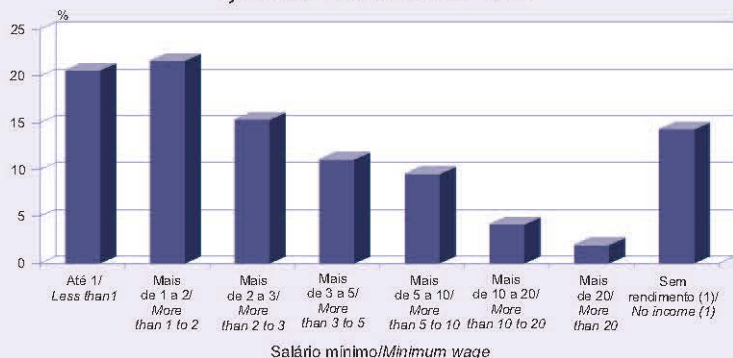
Características/ Characteristics	(conclusão/concluded)					
	Total/ Total		Homens/ Male		Mulheres/ Female	
	1992	1999	1992	1999	1992	1999
Ramos de atividade do trabalho principal/ Activity group of primary job						
Serviços auxiliares da atividade econômica/ Auxiliary services of economic activity	2,9	3,9	3,2	4,3	2,5	3,3
Transporte e comunicação/ Transportation and communication	3,5	3,9	5,2	5,9	0,8	1,0
Social/ Social	8,4	9,5	3,4	4,1	16,2	17,4
Administração pública/ Public administration	4,6	4,6	5,1	5,1	3,7	3,9
Outras atividades/ Other activities	2,2	1,9	2,3	2,0	2,0	1,7
Contribuição para instituto de previdência no trabalho principal/ Contribution to social security fund in primary job	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Contribuintes/ Participants	43,3	43,3	46,0	44,1	39,1	42,1
Não-contribuintes/ Nonparticipants	56,6	56,7	5,9	55,9	60,9	57,9
Sem declaração/ Not reported	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contribuição para previdência privada/ Contribution to private security fund	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Contribuintes/ Participants	2,9	2,2	3,2	2,4	2,4	2,0
Não-contribuintes/ Nonparticipants	97,1	97,8	96,8	97,6	97,6	98,0
Sem declaração/ Not reported	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fontes/Sources: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1992. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 15, n. 1, 1997; Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1999. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 21, 2000.

Nota: Exclui as pessoas da zona rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá.
 Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

Gráfico 7.1 - Distribuição percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por classes de rendimento de trabalho - 1999

Graph 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by classes of work income - 1999



Fonte/Source: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1999. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 21, 2000.

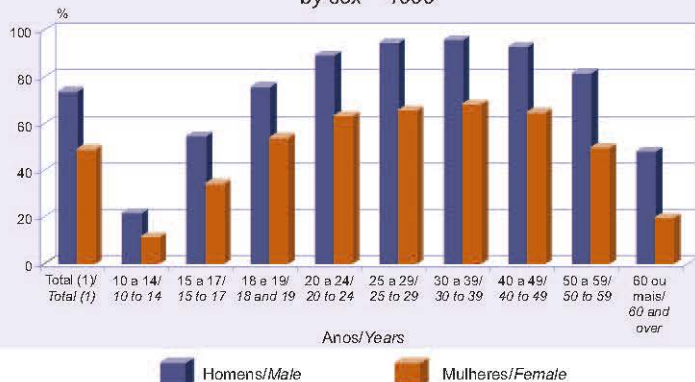
Nota: Exclui as pessoas da zona rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá./

Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

(1) Inclusive as pessoas que receberam somente em benefícios./ (1) Includes persons who received only benefits.

Gráfico 7.2 - Taxa de atividade das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por sexo - 1999

Graph 7.2 - Labor force participation rate of persons 10 years old and over, by sex - 1999



Fonte/Source: Pesquisa nacional por amostra de domicílios 1999. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 21, 2000.

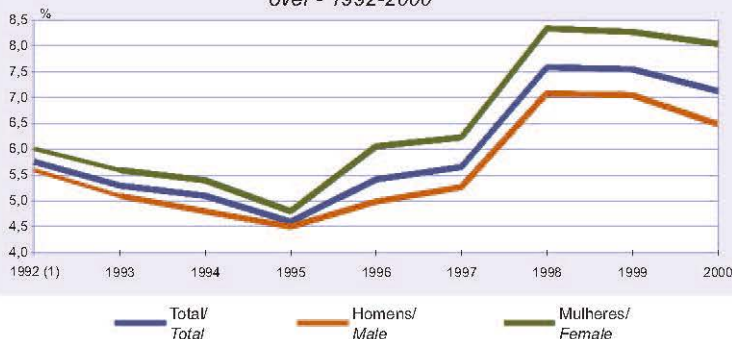
Nota: Exclui as pessoas da zona rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá./

Note: Excludes rural population of Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará and Amapá.

(1) Inclui as pessoas com idade ignorada./ (1) Includes persons of age unknown.

Gráfico 7.3 - Taxa de desemprego aberto das pessoas de 15 anos ou mais de idade - 1992-2000

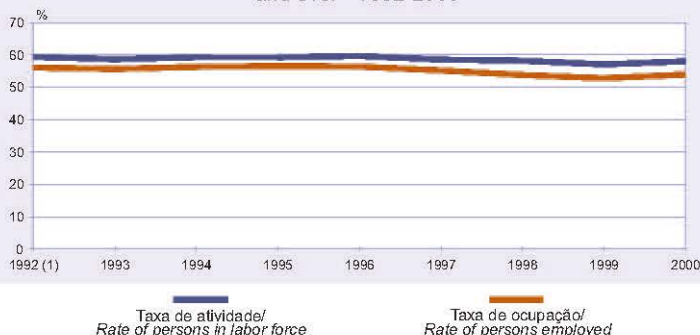
Graph 7.3 - Open unemployment rate of persons 15 years old and over - 1992-2000



Fonte/Source: Indicadores IBGE: pesquisa mensal de emprego 1991-1999. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-2000.
 Notas: 1. Média anual.
 2. Média das Regiões Metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre.
 Notes: 1. Annual average.
 2. Mean of Metropolitan Areas of Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo and Porto Alegre.
 (1) Exclui os meses de junho e julho. / (1) Excludes the months of June and July.

Gráfico 7.4 - Indicadores de condição de atividade das pessoas de 15 anos ou mais de idade - 1992-2000

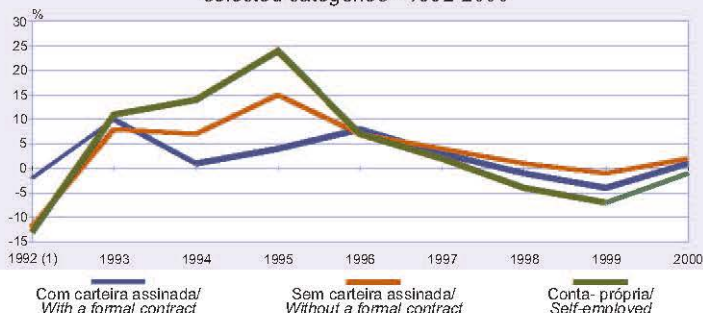
Graph 7.4 - Employment indicators of persons 15 years old and over - 1992-2000



Fonte/Source: Indicadores IBGE: pesquisa mensal de emprego 1992-1999. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-2000.
 Nota: Média das Regiões Metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre.
 Note: Mean of Metropolitan Areas of Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo and Porto Alegre.
 (1) Exclui os meses de junho e julho. / (1) Excludes the months of June and July.

Gráfico 7.5 - Variação anual do rendimento médio real de categorias selecionadas - 1992-2000

Graph 7.5 - Annual percent change of real average income by selected categories - 1992-2000



Fonte/Source: Indicadores IBGE: pesquisa mensal de emprego 1992-2000. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-2000.
Notas: 1. Rendimento deflacionado pelo INPC.

2. Base: ano anterior.

3. Média das Regiões Metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre.

Notes: 1. Income deflated by INPC.

2. Base: previous year.

3. Mean of Metropolitan Areas of Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo and Porto Alegre.

(1) Exclui os meses de junho e julho. / (1) Excludes the months of June and July.

Tabela 7.2 - Taxas de desemprego, por países selecionados - 1997-1999

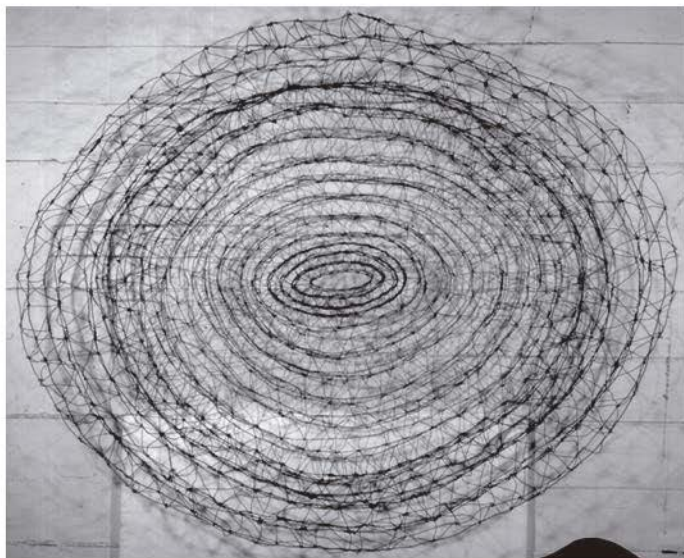
Table 7.2 - Unemployment rates, by selected countries - 1997-1999

Países selecionados/ Selected countries	1997	1998	1999
Alemanha/Germany	9,8	9,7	8,8
Argentina/Argentina	14,9	12,8	...
Brasil/Brazil	7,8	9,0	9,6
Canadá/Canada	9,2	8,3	7,6
Chile/Chile	5,3	7,2	...
Estados Unidos/United States	4,9	4,5	4,2
França/France	12,3	11,8	11,9
Itália/Italy	11,5	11,7	11,4
Japão/Japan	3,4	4,1	4,7
Reino Unido/United Kingdom	5,7	4,7	4,3
Uruguai/Uruguay	...	10,1	11,3

Fontes/Sources: Yearbook of labour statistics 2000. Genève: International Labour Office, 2000.

p. 439-458; Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. p. 85.

Participação Política



Galatia, 1990
Luiz Hermano

Political Participation

Participação Política

As principais batalhas políticas do Século XIX foram a respeito do direito ao voto. Na maioria dos países, foi um direito obtido com dificuldade, tendo sido gradualmente ampliado. A teoria democrática requer que todos tenham esse direito e supunha que, uma vez obtido, todos o exerceriam. Tal não aconteceu. Os grupos mais recentemente incorporados ao processo eleitoral tinham taxas de abstenção mais alta. No Brasil, é preciso distinguir entre (a) direito ao voto; (b) eleitores cadastrados; (c) comparecimento; (d) votos válidos e (e) votos por um partido ou candidato. Nem todos que têm o direito de votar se cadastram para votar; nem todos que se cadastram comparecem no dia das eleições; parte dos votos dos que comparecem não são válidos, isto é, são nulos e entre os que votam corretamente, alguns votam em branco. É um processo com várias etapas, ao longo das quais muitos cidadãos abandonam o processo. O voto obrigatório, que existe no Brasil, existe em alguns outros países. Os que defendem a obrigatoriedade, consideram o voto um direito e um dever; os que defendem o voto facultativo entendem que o voto é um direito, apenas, que pode ou não ser exercido. Além disso, há, em países com alta renda per capita, os que defendem a hipótese de que a baixa participação política é algo positivo, pois indozaria a satisfação social, a ausência de conflitos profundos e, por isso, mobilizantes.

O número de eleitores cadastrados e de votantes vem aumentando no Brasil. Mas o cadastro eleitoral necessita de atualização contínua, ao contrário, eleitores falecidos continuam na lista. Com isso, um tipo de abstenção eleitoral fica superdimensionado e tende a crescer no tempo. O último recadastramento já tem 15 anos. Entre os que efetivamente votam, há aqueles cujos votos são anulados e os que votam em branco. Os votos nulos podem ser divididos em dois grupos, os devidos a erro e os intencionais. Há evidência não-sistemática de que os devidos a erro são mais freqüentes nas áreas com nível educacional mais baixo. Um erro comum era votar num candidato na cédula correspondente à outra eleição: o candidato a deputado para presidente ou vice-versa. Os sistemas eleitorais complexos

penalizam os eleitores de mais baixo nível educacional, os muito jovens e os idosos. A relação negativa entre educação e situação de classe, de um lado, e participação eleitoral já foi encontrada em muitos países, merecendo, da parte de Lijphart, ser chamada do problema insolúvel da democracia. Os votos nulos também podem refletir insatisfação. As altas taxas de votos nulos nas primeiras eleições do regime militar (até 1974) foram interpretadas por alguns como votos de oposição. O voto em branco é um voto válido e sua interpretação tem passado pela apatia, insatisfação e desconhecimento.

O crescimento contínuo do número de eleitores cadastrados e de votantes no Brasil e da sua relação com a população é alvissareiro, do ponto de vista da teoria democrática. O Brasil iniciou este processo em 1945. Naquele ano então, os eleitores representavam uma parcela pequena da população. Os eleitores não são amostra aleatória da população: eram socioeconomicamente selecionados. Os pobres estavam sub-representados e os analfabetos não estavam representados. O contraste com o passado recente é grande. As estatísticas do eleitorado no batimento de setembro de 2000 nos mostram quase 110 milhões de eleitores no Brasil. O crescimento foi impressionante: 15 vezes o eleitorado de 1945, quando houve a primeira redemocratização do País. O crescimento se deve a vários fatores, entre os quais o crescimento da população; a mudança na composição por idades, decrescendo a proporção de menores; a urbanização (proporcionalmente, maior percentagem se alista e vota nas zonas urbanas); a alfabetização (até 1988); a mudança na legislação eleitoral e a mobilização da população alistável.

Há, aproximadamente, o mesmo número de eleitores femininos e masculinos. Os eleitores muito jovens, de 16 e 17 anos, representavam menos de 3% do total e os de mais de 60 anos eram um pouco menos de 13%. Essas duas percentagens devem aumentar, com a mobilização dos primeiros e o aumento da base populacional dos últimos. Não obstante, mais de 84% dos eleitores tinham entre 18 e 59 anos. A democratização do alistamento eleitoral no Brasil se espelha na composição educacional dos eleitores: dois em cada três tinham educação primária incompleta ou menos. Se persistisse a exclusão dos analfabetos, oito milhões e meio de brasileiros não poderiam votar, dois milhões e trezentos mil mais do que o *total* de votantes nas eleições presidenciais de 1945. É possível que muitos dos 25 milhões que apenas sabem ler e escrever, sem educação

formal, também tivessem sido impedidos de votar. Além disso, como salientou Fabiano Santos, o crescimento da informatização reduziu os votos nulos e em branco, que afetavam, em particular, os analfabetos e quase-analfabetos, que tinham que escrever o nome dos candidatos. O Brasil está mais democrático do que antes. Trinta partidos receberam votos nas eleições para a Câmara de Deputados, em 1998. Muitos acham esse número excessivo. Porém, desses 30, 19 receberam menos de 1% dos votos cada um. Cinco receberam mais de 10%: o PSDB com 18%; o PFL, com 17%; o PMDB, com 15%; o PT, com 13% e o PPB, com 11%. Esses cinco partidos receberam três de cada quatro votos. Se tomarmos em conta o número de partidos, 30, desconsiderando a distribuição dos votos, o multipartidarismo brasileiro parece mais fracionado do que é. A mudança eleitoral também é bem menor do que parece, uma vez que a correlação entre as percentagens dos deputados federais e estaduais, eleitos pelos diferentes partidos, eleição após eleição, é alta. É surpreendente que a correlação seja alta, uma vez que nenhum dos partidos brasileiros tem duas décadas de vida. O PMDB, antigo MDB, possível exceção, viu sair de suas fileiras vários partidos, inclusive o PDT, o PT e o PSDB. A instabilidade que se observa é menos dos eleitores do que dos partidos e da legislação. Dois anos depois das eleições acima, em 2000, em eleições para vereadores, PSDB, PFL e PMDB continuavam sendo os maiores partidos, com 14% cada um; seguidos do PT com 12% e do PPB com 9%. O êxito relativo dos partidos pode ser aquilatado de diversas formas: a diferença entre a percentagem dos votos obtidos pelo PT nas eleições para vereadores de 2000, 12%, e a obtida nas eleições para prefeito, 32%, reflete o maior sucesso do partido nas eleições das grandes cidades, cujo eleitorado é maior, e no fato de se tratar de eleição majoritária.

A participação eleitoral é, apenas, uma das formas de participação política. Há outras. Ler, ouvir e ver noticiário político, discutir política, participar de encontros, distribuir propaganda, contribuir financeiramente, tentar convencer eleitores, estar filiado a organizações políticas, inclusive partidos, são algumas das outras formas de participação política. Temos pouca informação sobre elas. Alguns surveys perguntaram a respeito de filiação a partidos; no Brasil, a percentagem filiada a algum partido é baixa, comparativamente com os países da Europa Ocidental, Chile e Costa Rica, para citar alguns.

Democracia é processo: leva tempo, vai se aperfeiçoando. Os obstáculos legais à expansão da cidadania foram eliminados. Houve aperfeiçoamentos na legislação eleitoral e na justiça eleitoral. A população foi mobilizada e está politicamente mais ativa, alerta, participante. Os dados estatísticos existentes permitem a afirmação de que o Brasil é, hoje, muito mais democrático do que em 1945, a despeito do intervalo ditatorial de 21 anos.

Gláucio Ary Dillon Soares

Pesquisador Associado do Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro - IUPERJ

Political Participation

The main political battles of the nineteenth century revolved around the right to vote. In most countries, it was a right secured with great difficulty, having been gradually extended. The democratic theory requires all to have this right and supposed that, once attained, all would exercise it. That did not happen. The groups more recently incorporated to the electoral process had the highest abstention rates. In Brazil, it is necessary to distinguish between (a) the right to vote; (b) registered voters; (c) attendance; (d) valid votes and (e) votes for a party or a candidate. Not everyone who has the right to vote registers to vote. Not all those registered come to vote on election day. Part of votes cast are not valid, i. e., they are void and, among those who vote correctly, some cast blank votes. It is a process with many stages, during which many citizens abandon the process. The obligatory vote exists in Brazil as in some other countries. Those who defend the obligatory vote consider it a right and a duty; those who defend the facultative vote understand it as a right, only, that may or may not be exercised. Moreover, in certain countries with a high income per capita, some defend the idea that the low political participation is a positive indication of social satisfaction and absence of deep conflicts mobilizing voters.

The number of registered voters and voter turnout has been increasing in Brazil. But the electoral register requires constant updating, otherwise dead voters would continue to be included in the lists. Because of that, a kind of abstention becomes overestimated and tends to increase with time. The last re-registration was done 15 years ago. Among the votes actually cast, there are some that are void or blank. Void votes may be divided into two groups: those void by mistake and those that are intentional. There is nonsystematic evidence that mistaken void votes are more frequent among voters with a lower educational attainment. A common mistake was to vote for a candidate in a wrong ballot, such as the candidate for a congress seat for president or vice-versa. Complex electoral systems penalize voters with a lower educational attainment, those very young and

the aged. The negative relationship between education and class situation, on the one hand, and electoral participation, on the other, has already been found in many countries, deserving on the part of Lijphart, to be called democracy's unsolvable problem. Void votes may also reflect dissatisfaction. The high rates of void votes in the first elections held during the military regime (till 1974) have been interpreted by some as opposition votes. The blank vote is a valid vote and its interpretation has been apathy, dissatisfaction and unawareness.

The continuous growth in the number of registered voters and turnout in Brazil and its increased ratio to the population is auspicious, from the viewpoint of the democratic theory. Brazil started that process in 1945. At the time, voters represented a small share of the population. Voters were not a random sample of the population: they were selected according to socioeconomic factors. The poor were under-represented and illiterates were not represented. The contrast with the recent past is great. Voter statistics in September 2000 show nearly a hundred and ten million voters in Brazil. The growth has been impressive: fifteen times the number of voters in 1945, when the first re-democratization of the country took place. The growth is due to various factors, among them the population growth; the change in the age composition, with a smaller ratio of minors; urbanization (a proportionally higher percentage of the population registered to vote in urban areas); literacy (till 1988); the change in the electoral legislation and the mobilization of the population able to register.

There is approximately the same number of female and male voters. Very young voters, 16 and 17 years old, represented less than 3% of the total and those over 60 years old were a little under 13%. These two percentages will increase with the mobilization of the first segment and the growth of the second. However, over 84% of the voters were between 18 and 59 years old. Democratization of electoral registering in Brazil is reflected in the educational composition of the voters: two in every three had only incomplete basic education. If the exclusion of the illiterate persisted, eight and one half million Brazilians would not be allowed to vote, two million and three hundred thousand more than the *total* of voters in the presidential elections of 1945. It is possible that many of the twenty-five millions who just know how to read and write, with no formal education, would be prevented from voting, also. Moreover, as Fabiano Santos has stressed,

the increased use of electronic voting reduced void and blank votes, cast mostly by the illiterate and semi-literate who were required to write the name of the candidates. Brazil is more democratic than before. Thirty political parties received votes in the elections for the House of Representatives in 1998. Many think this number excessive. However, of these 30 parties, 19 got less than 1% of the vote each. Five parties got over 10%: PSDB had 18%, PFL had 17%, PMDB had 15%, PT had 13%, and PPB had 11%. These five parties got three in every four votes. If we take into account the *number* of parties, thirty, and do not consider the distribution of votes, the Brazilian multi-partisanship seems more fractionated than it actually is. The electoral change is also quite smaller than it seems, since the correlation among the percentages of federal and state representatives elected by the different parties, election after election, is high. It is surprising that the correlation is high, since none among the Brazilian parties is over two decades old. PMDB, former MDB, the only possible exception, saw many parties leave its ranks, including PDT, PT and PSDB. The instability observed is less due to voters than to the parties themselves and to the law. Two years after the elections mentioned, in 2000, in the elections for council members, PSDB, PFL and PMDB continued to be the largest parties, with 14% of the vote each, followed by PT with 12% and PPB with 9%. The relative success of the parties may be assessed in many ways: the difference between the percentage of votes received by PT in the elections for council members in 2000, 12%, and the one obtained in the elections for mayor, 32%, reflects the greater success of the party in the elections held in large cities, where the electorate is more numerous, and in the fact that it is a majority election.

Electoral participation is just one of the forms of political participation. There are others. Reading, listening and watching political news, discussing politics, participating in meetings, distributing political printed matter, contributing financially, trying to win voters, joining political organizations, including parties, are some of the other forms of political participation. We have little information about them. Some surveys ask about political party membership; in Brazil, the percentage of persons that join political parties is low when compared with the countries of Western Europe, Chile and Costa Rica, to mention some.

Democracy is a process: it takes time, it improves slowly. Legal obstacles to the expansion of citizenship have been eliminated. There

was improvement in the electoral legislation and the electoral justice. The population has been mobilized and is politically more active, alert and participating. Current statistical data show that Brazil, today, is much more democratic than in 1945, despite the 21 years of military dictatorship.

Gláucio Ary Dillon Soares

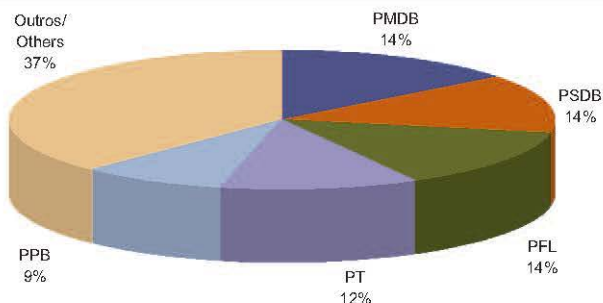
Associate Professor, Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro - IUPERJ

Tabela 8.1 - Zonas, seções e eleitores existentes por municípios - 2000*Table 8.1 - Polling sections, zones and voters by municipalities - 2000*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ <i>Major Regions and Federative Units</i>	Zonas/ <i>Zones</i>	Seções/ <i>Polling sections</i>	Eleitores existentes por municípios/ <i>Voters by municipalities</i>	
			Das capitais/ <i>Capital cities</i>	Do interior/ <i>Interior</i>
Brasil /Brazil	2 871	325 720	26 214 288	83 568 585
Norte/North	245	24 029	2 227 775	4 845 244
Rorônia	32	2 867	191 244	641 269
Acre	10	1 020	153 161	179 620
Amazonas	67	4 164	760 925	648 285
Roraima	4	608	109 455	76 594
Pará	87	11 991	792 479	2 545 361
Amapá	11	676	144 393	105 684
Tocantins	34	2 703	76 118	648 431
Nordeste/Northeast	878	102 281	5 838 735	23 722 875
Maranhão	92	11 625	483 854	2 685 529
Piauí	97	6 626	394 605	1 307 396
Ceará	111	17 666	1 217 576	3 406 218
Rio Grande do Norte	68	5 882	397 870	1 405 955
Paraíba	76	8 314	343 326	1 822 862
Pernambuco	145	15 984	952 393	4 302 122
Alagoas	53	4 612	36 013	1 154 237
Sergipe	35	3 593	292 389	793 789
Bahia	201	27 979	1 388 709	6 844 767
Sudeste/Southeast	1 006	118 726	13 159 378	35 327 112
Minas Gerais	318	38 198	1 573 635	10 685 834
Espírito Santo	55	6 311	211 706	1 822 048
Rio de Janeiro	241	26 822	4 239 216	5 690 439
São Paulo	392	47 395	7 134 821	17 128 791
Sul/South	481	57 622	2 297 956	14 945 201
Paraná	206	21 369	1 110 189	5 394 301
Santa Catarina	102	12 986	230 956	3 395 577
Rio Grande do Sul	173	23 267	956 811	6 155 323
Centro-Oeste/Central West	250	22 848	2 690 444	4 728 153
Mato Grosso do Sul	52	4 035	403 612	927 647
Mato Grosso	60	5 403	315 814	1 328 182
Goiás	123	10 197	682 517	2 472 324
Distrito Federal/Federal District	15	3 213	1 288 501	-

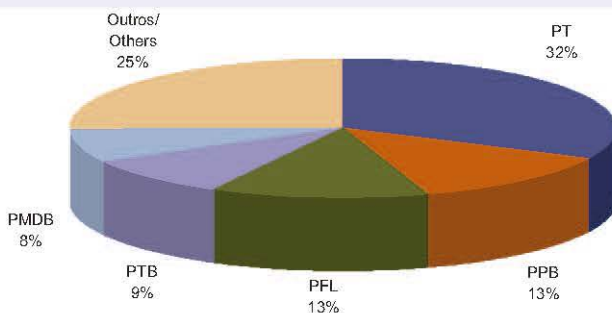
Fonte/Source: Tribunal Superior Eleitoral, Seção de Estatística Eleitoral, Sistema de Estatística do Eleitorado.

Gráfico 8.1 - Votação para vereadores, por partido político - 2000
Graph 8.1 - Vote cast for council members, by political parties - 2000



Fonte/Source: Tribunal Superior Eleitoral, Seção de Estatística Eleitoral, Sistema de Estatística do Eleitorado.

Gráfico 8.2 - Votação para prefeitos, por partido político - 2000
Graph 8.2 - Vote cast for mayors, by political parties - 2000



Fonte/Source: Tribunal Superior Eleitoral, Seção de Estatística Eleitoral, Sistema de Estatística do Eleitorado.

Tabela 8.2 - Resultados da apuração para prefeito e vereador - 2000
Table 8.2 - Vote cast for mayor and council member - 2000

Unidades da Federação/ <i>Federative Units</i>	Eleitores/ <i>Voters</i>	Abstenções/ <i>Abstentions</i>	Votantes/ <i>Voter turnout</i>	Votos brancos/ <i>Blank votes</i>	Votos nulos/ <i>Void votes</i>
Rondônia	832 513	157 761	674 752	11 528	40 803
Acre	332 781	67 888	264 893	3 455	19 387
Amazonas	1 409 210	271 214	1 137 996	11 527	56 419
Roraima	186 049	37 116	148 933	1 780	7 999
Pará	3 337 840	661 408	2 676 432	32 839	153 240
Amapá	250 077	33 030	217 047	1 930	10 362
Tocantins	724 549	107 473	617 076	7 766	37 586
Maranhão	3 169 383	615 558	2 553 825	31 309	174 976
Piauí	1 702 001	183 629	1 518 372	22 963	106 797
Ceará	4 623 794	808 775	3 815 019	63 337	250 526
Rio Grande do Norte	1 803 825	236 160	1 567 665	31 942	91 649
Paraíba	2 166 188	306 879	1 859 309	40 819	119 013
Pernambuco	5 253 543	1 002 435	4 251 108	148 817	330 052
Alagoas	1 522 250	287 726	1 234 524	26 692	96 766
Sergipe	1 086 178	132 271	953 907	17 955	71 826
Bahia	8 233 476	1 664 420	6 569 056	150 147	533 195
Minas Gerais	12 259 469	1 652 970	10 606 499	243 938	696 943
Espírito Santo	2 033 754	298 439	1 735 315	40 130	96 187
Rio de Janeiro	9 929 655	1 454 791	8 474 864	226 943	492 310
São Paulo	24 263 612	3 174 059	21 089 553	753 960	1 205 615
Paraná	6 504 490	1 009 904	5 494 586	131 778	270 901
Santa Catarina	3 626 533	403 596	3 222 937	52 477	110 022
Rio Grande do Sul	7 112 134	787 029	6 325 105	150 413	190 992
Mato Grosso do Sul	1 331 259	193 651	1 137 608	16 298	58 472
Mato Grosso	1 643 996	298 454	1 345 542	18 808	70 807
Goiás	3 154 841	424 047	2 730 794	50 936	153 277

Fonte/Source: Tribunal Superior Eleitoral, Seção de Estatística Eleitoral, Sistema de Estatística do Eleitorado.

Tabela 8.3 - Votação para prefeitos e vereadores, por partido político - 2000
Table 8.3 - Vote cast for mayors and council members, by political parties - 2000

Partido político/ Political party	Prefeito/Mayor	Vereador/ Council member		
	Votos válidos/ Valid votes	Total/ Total	Nominal/ Nominal	Legenda/ Party
PAN	18 584	253 205	213 673	39 532
PC do B	382 827	606 029	537 717	68 312
PCB	9 824	43 777	30 408	13 369
PCO	14 116	7 273	4 705	2 568
PDT	5 612 065	5 864 359	4 997 109	867 250
PFL	12 970 444	10 392 045	8 975 631	1 416 414
PGT	25 923	236 001	222 846	13 155
PHS	146 880	546 867	513 225	33 642
PL	2 541 899	4 418 015	4 048 987	369 028
PMDB	13 258 521	11 588 047	10 250 313	1 337 734
PMN	220 231	929 741	874 824	54 917
PPB	6 812 860	7 930 516	6 979 562	950 954
PPS	3 506 432	4 118 570	3 717 000	401 570
PRN	25 465	200 291	181 747	18 544
PRONA	235 314	482 791	369 375	113 416
PRP	182 359	712 199	656 424	55 775
PRTB	70 000	565 966	537 801	28 165
PSB	3 860 115	3 636 150	3 185 604	450 546
PSC	533 550	1 910 562	1 803 627	106 935
PSD	1 271 247	2 101 248	1 932 494	168 754
PSDB	13 507 709	9 867 430	8 434 082	1 433 348
PSDC	139 195	726 381	692 414	33 967
PSL	283 124	1 048 552	986 124	62 428
PST	176 931	947 660	901 529	46 131
PSTU	98 387	166 994	108 633	58 361
PT	11 938 803	8 132 685	6 092 054	2 040 631
PT do B	151 914	700 287	663 559	36 728
PTB	5 803 558	6 893 295	6 165 274	728 021
PTN	43 193	413 828	391 337	22 491
PV	644 638	1 167 497	1 050 595	116 902

Fonte/Source: Tribunal Superior Eleitoral, Seção de Estatística Eleitoral, Sistema de Estatística do Eleitorado.

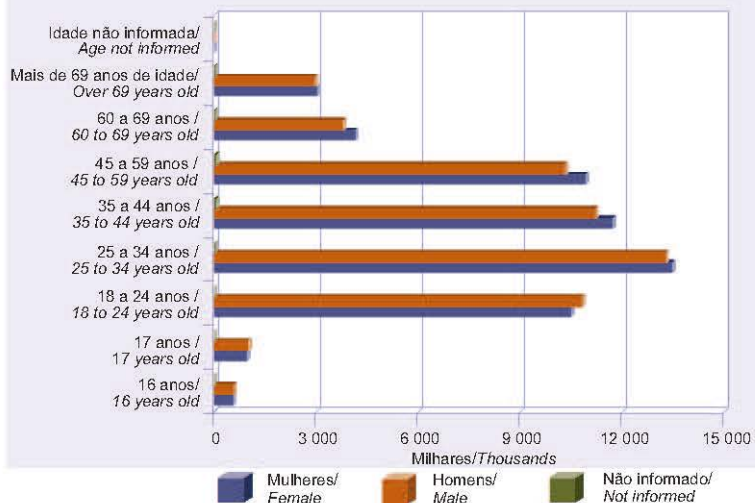
Quadro 8.1 - Partidos políticos com votação para prefeitos e vereadores - 2000

Figure 8.1 - Political parties with votes for mayors and council members - 2000

PAN	Partido dos Aposentados da Nação
PC do B	Partido Comunista do Brasil
PCB	Partido Comunista Brasileiro
PCO	Partido da Causa Operária
PDT	Partido Democrático Trabalhista
PFL	Partido da Frente Liberal
PGT	Partido Geral dos Trabalhadores
PHS	Partido Humanista da Solidariedade
PL	Partido Liberal
PMDB	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PMN	Partido da Mobilização Nacional
PPB	Partido Progressista Brasileiro
PPS	Partido Popular Socialista
PRN	Partido da Reconstrução Nacional
PRONA	Partido Reedificação da Ordem Nacional
PRP	Partido Republicano Progressista
PRTB	Partido Renovador Trabalhista Brasileiro
PSB	Partido Socialista Brasileiro
PSC	Partido Social Cristão
PSD	Partido Social Democrático
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira
PSDC	Partido Social Democrata Cristão
PSL	Partido Social Liberal
PST	Partido Social Trabalhista
PSTU	Partido Socialista dos Trabalhadores Unificados
PT	Partido dos Trabalhadores
PT do B	Partido Trabalhista do Brasil
PTB	Partido Trabalhista Brasileiro
PTN	Partido Trabalhista Nacional
PV	Partido Verde

Fonte/Source: Tribunal Superior Eleitoral, Seção de Estatística Eleitoral.

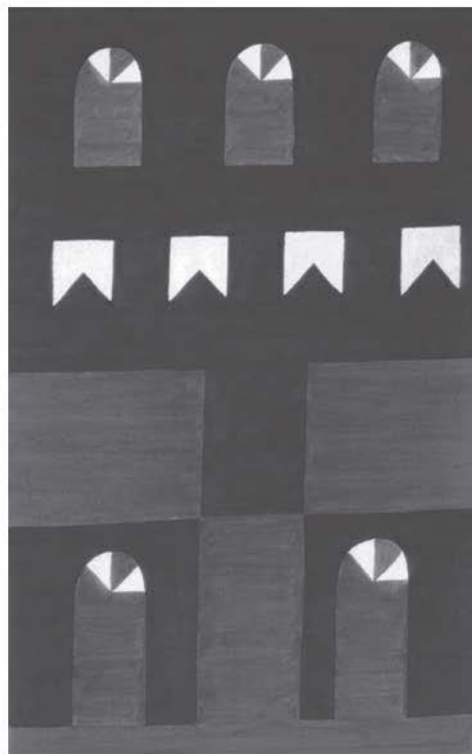
Gráfico 8.3 - Número de eleitores inscritos, por idade e sexo - 2000
Graph 8.3 - Number of registered voters, by age and sex - 2000



Fonte/Source: Tribunal Superior Eleitoral, Seção de Estatística Eleitoral, Sistema de Estatística do Eleitorado.

Nota: Exclui sexo não informado. / Note: Excludes sex not informed.

Preços



Fachada com Bandeiras, 1959
Volpi

Prices

A taxa de inflação em 2000 apresentou um recuo expressivo em relação à trajetória do ano anterior, fortemente influenciada pela mudança do regime cambial. A política monetária relativamente apertada ao longo de quase todo ano, dado o regime de metas inflacionárias, impediu que uma recuperação muito rápida da demanda abrisse espaço para repasses da depreciação da taxa de câmbio aos preços. Tendo como referência uma meta de 6% para o IPCA, as reduções de taxa de juros ocorreram de forma espaçada ao longo dos meses, primeiro em março e depois em junho e julho, de modo que, até meados de dezembro, a queda observada era ainda pequena: de 19% ao ano em janeiro para 16,5% ao ano. Depois de julho, o Banco Central voltou a reduzir os juros apenas na última reunião do ano, em dezembro, para 15,75% ao ano.

A variação dos preços acumulada no primeiro semestre - 1,6% - foi a mais baixa de toda a série do IPCA, iniciada em 1980. No segundo semestre, a inflação acelerou, com o índice fechando o ano em cerca de 6%, ante 9% em 1999. A baixa inflação dos primeiros meses do ano pode ser atribuída ao comportamento favorável do preço dos alimentos, que chegaram a apresentar deflação média de 0,4% ao mês, entre fevereiro e maio. Em julho e agosto, contudo, condições climáticas adversas provocaram uma forte alta nesses preços, que acumulam variação de quase 4% no bimestre. Nos meses finais do ano, o ritmo de alta desses preços reduziu-se, novamente, como decorrência da sazonalidade e da perspectiva de recuperação da produção agrícola.

Nesse período, a inflação foi também influenciada pelas tarifas públicas, especialmente de telefonia, e pelo preço dos combustíveis. No primeiro caso, o efeito foi particularmente intenso em junho e julho; no segundo, em março, julho e agosto, e em dezembro. Os combustíveis aumentaram tanto devido à quebra da safra de cana-de-açúcar, com impacto sobre o preço do álcool, quanto em decorrência da forte alta do preço do petróleo no mercado internacional, que afetou o preço da gasolina e do gás de cozinha. Os derivados de petróleo foram ainda afetados no final do ano por

pressões com origem na taxa de câmbio, que passou a desvalorizar-se gradualmente a partir de setembro.

O comportamento da inflação em 2000 realçou uma característica relativamente nova na economia brasileira: a flexibilidade de preços relativos. A eliminação dos mecanismos de indexação automática, após cerca de cinco anos de estabilização, trouxe de volta ao cenário macroeconômico a perspectiva de que choques sobre a inflação, não necessariamente, têm que se perpetuar no futuro. Ao contrário do passado inflacionário, em que aumentos da gasolina, por exemplo, justificavam aumentos generalizados de preços, na nova dinâmica de inflação baixa é possível acomodar aumentos de preços relativos - seja da gasolina, da taxa de câmbio ou dos preços dos alimentos diante de condições climáticas adversas - sem uma aceleração permanente da taxa de inflação: ela até pode aumentar num determinado mês, mas tende a recuar uma vez absorvidos os efeitos do choque. Apenas, como exemplo, em 2000, a gasolina acumulou aumento de pouco mais de 30%, enquanto a inflação, como visto, ficou em 6% no período.

Esses choques sobre a inflação são captados pelas medidas de tendência ou núcleo da inflação. Numa situação de excesso generalizado de demanda, todos os preços tendem a aumentar mais ou menos na mesma proporção. No caso de choques específicos, os produtos afetados apresentam variação bem superior à dos demais itens, distorcendo a média. As medidas de núcleo procuram eliminar esse efeito, e, conforme o Gráfico 9.2, revelam que o núcleo da inflação - medido pela mediana - nos meses em que houve aceleração, esteve sempre abaixo do índice "cheio", refletindo o fato de que choques específicos haviam desviado a inflação de sua trajetória original. Uma política monetária não acomodativa, nesse caso, impede que a inflação se propague para os demais bens e serviços da economia, impedindo, assim, sua aceleração e perpetuação ao longo do tempo.

Vale destacar, por fim, que, a despeito de todo sucesso alcançado na transição entre regimes cambiais com a manutenção da inflação sob controle, a inflação no Brasil ainda encontra-se relativamente elevada para padrões internacionais, como pode ser observado no Gráfico 9.4.

Paulo Levy

Pesquisador do Instituto de Pesquisas Aplicadas - IPEA

The inflation rate in 2000 presented an expressive drop vis-à-vis the course shown in the previous year, strongly influenced by the modification of the exchange regime. The relatively tight monetary policy during nearly the whole year, due to the regime of inflationary goals, avoided a very quick recovery of the demand opening the space for the depreciation of the exchange rate to be passed on to prices. Having as a reference a goal of 6% for the IPCA, the reductions of the interest rate occurred at set intervals in the course of the year, first in March and next in June and July, in such a way that up to mid-December the fall observed was still small: from 19% per year in January to 16.5% per year. After July, the Central Bank reduced again the interest rate, but only in the last meeting of the year, to 15.75% per year.

Price change accumulated in the first semester - 1.6% - was the lowest of the whole IPCA series, which started in 1980. In the second semester, inflation accelerated, with the index closing the year at about 6% in 2000, against 9% in 1999. The low inflation of the first months of the year may be ascribed to the favorable behavior of food prices, which presented an average deflation of 0.4% per month between February and May. In July and August, however, adverse weather conditions caused a sharp increase of those prices, which accumulated change of nearly 4% in those months. In the final months of the year, the rhythm of increase of those prices was again reduced due to seasonal factors and to the prospect of farm production improvement.

In the period, inflation was also influenced by the cost of public utilities, particularly telephony, and by the price of fuel. In the first case, the effect was especially intense in June and July; in the second, in March, July and August, and in December. Fuel prices increased both due to the failure of the sugar cane crop, with impact on the price of alcohol, and because of the sharp rise of oil prices in the international market, affecting the price of gasoline and gas for cooking. Petroleum derivatives were also affected at the end of the

year by pressures originated in the exchange rate, which started to be gradually devalued in September.

The behavior of inflation in 2000 highlighted a relatively new feature of the Brazilian economy: relative price flexibility. The elimination of automatic indexing mechanisms, after nearly five years of stability, brought back to the macroeconomic scenario the perspective that shocks to the inflation do not have necessarily to be perpetuated into the future. Contrarily to the inflationary past, when gasoline price hikes, for instance, warranted generalized price increases, in the new dynamics of low inflation it is possible to accommodate relative price raises - of gasoline, of the exchange rate or of food prices in the face of adverse weather conditions - without a permanent acceleration of the inflation rate. It may even increase in a given month, but tends to decline after the effects of the shock have been absorbed. Just as an example, in 2000 gasoline accumulated increase of little over 30%, while the inflation rate, as we have seen, was 6% in the same period.

These shocks to the inflation are caught by the measurements of tendencies or the nucleus of inflation. In a situation of generalized excess demand, all prices tend to increase more or less in the same proportion. In the case of specific shocks, the products affected present change well above that of other items, distorting the average. The measurements of nucleus try to eliminate this effect and, as shown in graph 9.2, reveal that the nucleus of inflation - measured by the median - in the months when there was acceleration, was always below the "full" index, reflecting the fact that specific shocks had turned inflation aside from its original course. A non-accommodating monetary policy, in that case, prevents inflation from propagating to other goods and services in the economy, thus hindering its acceleration and perpetuation in the long run.

Lastly, we must stress that in spite of the success attained by the transition of exchange rate regimes with the inflation being kept under control, inflation in Brazil is still relatively high by international standards, as can be observed in graph 9.4.

Paulo Levy

Researcher, Instituto de Pesquisas Aplicadas-IPEA

Tabela 9.1 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2000
Table 9.1 - Extended Consumer Price Index - IPCA - 2000

(continua/continues)

Mês/ Month	Variação mensal, por grupos de produtos (%)/ Monthly change by groups of products (%)				
	IPCA/ IPCA	Alimentação e bebidas/ Food and beverages	Habituação/ Housing	Artigos de residência/ Household furnishings	Vestuário/ Apparel
Janeiro/January	0,62	0,84	0,19	0,43	0,21
Fevereiro/February	0,13	(-) 0,25	0,01	0,29	(-) 0,67
Março/March	0,22	(-) 0,46	0,17	0,28	(-) 1,44
Abril/April	0,42	(-) 0,36	0,00	0,19	0,72
Maio/May	0,01	(-) 0,67	0,45	0,25	0,35
Junho/June	0,23	0,11	(-) 0,03	0,42	0,92
Julho/July	1,61	1,78	1,29	0,33	0,79
Agosto/August	1,31	2,07	0,43	0,82	(-) 0,42
Setembro/September	0,23	0,53	0,14	0,61	0,57
Outubro/October	0,14	0,16	0,04	0,39	0,63
Novembro/November	0,32	(-) 0,07	0,74	0,53	0,51
Dezembro/December	0,59	(-) 0,48	0,96	0,55	1,07
Acumulado no ano/ Accumulated in the year	5,97	3,20	4,48	5,20	4,14

Tabela 9.1 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2000
Table 9.1 - Extended Consumer Price Index - IPCA - 2000

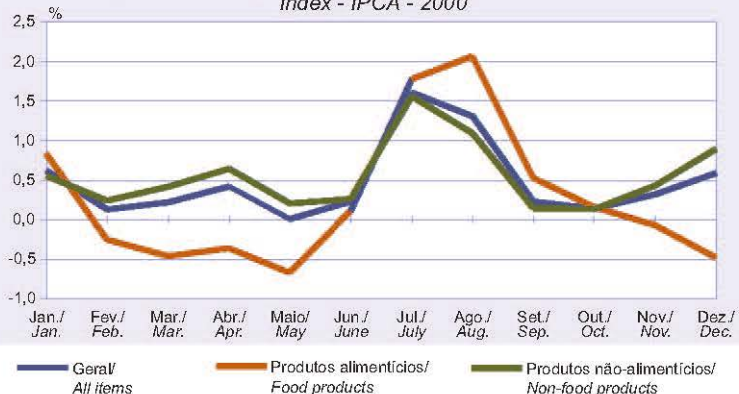
(conclusão/concluded)

Mês/ Month	Variação mensal, por grupos de produtos (%)/ Monthly change by groups of products (%)				
	Transportes/ Transportation	Saúde e Cui- dados pessoais/ Health and personal care	Despesas pessoais/ Personal expenses	Educação/ Education	Comunicação/ Communication
Janeiro/January	0,39	0,59	0,12	3,05	1,82
Fevereiro/February	0,40	0,22	0,36	1,32	0,04
Março/March	1,68	0,27	(-) 0,07	(-) 0,26	0,07
Abril/April	0,51	0,07	3,55	0,01	(-) 0,29
Maió/May	0,13	0,03	0,13	0,07	0,18
Junho/June	0,03	0,44	0,04	(-) 0,19	2,68
Julho/July	2,98	0,48	0,20	(-) 0,25	7,61
Agosto/August	2,70	0,89	0,32	0,20	(-) 0,04
Setembro/September	(-) 0,01	(-) 0,11	0,18	0,26	0,19
Outubro/October	0,13	(-) 0,06	0,17	0,10	0,05
Novembro/November	0,71	(-) 0,11	0,07	0,20	0,10
Dezembro/December	1,87	(-) 0,09	0,49	0,21	0,04
Acumulado no ano/ Accumulated in the year	12,09	2,64	5,65	4,79	12,90

Fonte/Source: Indicadores IBGE: Sistema nacional de índices de preços ao consumidor: INPC-IPCA 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Gráfico 9.1 - Variação mensal do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2000

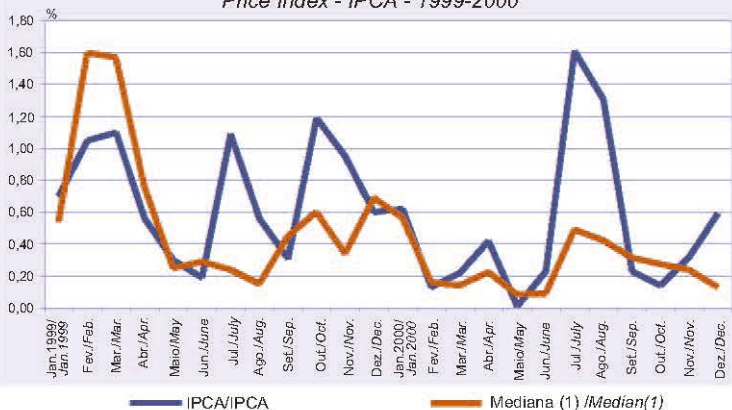
Graph 9.1 - Monthly change of the Extended Consumer Price Index - IPCA - 2000



Fonte/Source: Indicadores IBGE: Sistema nacional de índices de preços ao consumidor: INPC-IPCA 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/Available from: <[ftp://ftp.ibge.gov.br](http://ftp.ibge.gov.br)>. Acesso em: maio 2001/ cited May 2001.

Gráfico 9.2 - Média e mediana das variações mensais do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 1999-2000

Graph 9.2 - Mean and median of monthly changes of Extended Consumer Price Index - IPCA - 1999-2000



Fonte/Source: Indicadores IBGE: Sistema nacional de índices de preços ao consumidor: INPC-IPCA 1999-2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2000-2001. Disponível em/Available from: <[ftp://ftp.ibge.gov.br](http://ftp.ibge.gov.br)>. Acesso em: set. 2001/cited Sep. 2001.

(1) Obtidas a partir das variações mensais de preços dos itens que compõem o IPCA. / (1) Obtained from monthly price changes of items that compose IPCA.

Tabela 9.2 - Variação acumulada no ano do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 1991-2000

Table 9.2 - Accumulated annual change of the Extended Consumer Price Index - IPCA - 1991-2000

Ano/ Year	Variação acumulada no ano/ Accumulated annual change	Ano/ Year	Variação acumulada no ano/ Accumulated annual change
1991	472,70	1996	9,56
1992	1 119,10	1997	5,22
1993	2 477,15	1998	1,65
1994	916,46	1999	8,94
1995	22,41	2000	5,97

Fonte/Source: Indicadores IBGE: Sistema nacional de índices de preços ao consumidor: INPC-IPCA 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Gráfico 9.3 - Variação mensal de custos para a construção civil - 2000
Graph 9.3 - Monthly change of costs in construction - 2000



Fonte/Source: Indicadores IBGE: Sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/cited May 2001.

**Tabela 9.3 - Custo médio do metro quadrado
na construção civil - Dez. 2000**

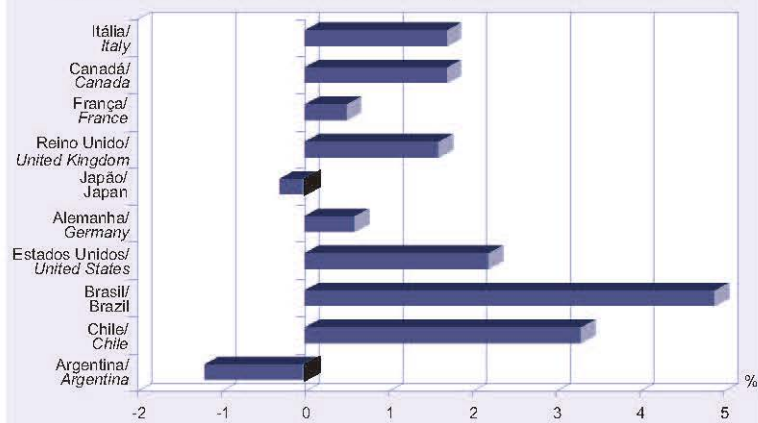
Table 9.3 - Average cost per square meter of construction - Dec. 2000

Grandes Regiões/ Major Regions	Custo (R\$/m²)/Cost (R\$/m²)
Brasil/Brazil	323,96
Norte/North	319,01
Nordeste/Northeast	291,65
Sudeste/Southeast	346,61
Sul/South	335,97
Centro-Oeste/Central West	304,30

Fonte/Source: Indicadores IBGE: Sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/ Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

**Gráfico 9.4 - Índices de Preços ao Consumidor - IPC-, por países
selecionados - 1999**

Graph 9.4 - Consumer Price Indexes - IPC, by selected countries - 1999



Fonte/Source: Indicadores da economia mundial 2000. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, n. 11, [2001].

Contas Nacionais



A estudante, 1915/1916
Anita Malfatti

National Accounts

Durante a década de 1990 o Sistema de Contas Nacionais do Brasil, elaborado pelo Departamento de Contas Nacionais - DECNA - do IBGE, passou por um grande processo de modernização que resultou entre outros aspectos: a) num sistema dentro dos padrões mais atuais da ONU; b) na integração das matrizes de insumo-produto, que mostram um retrato das inter-relações entre os setores da economia, com o Sistema de Contas Nacionais; e c) na construção e integração do Sistema de Contas Regionais dentro do Sistema de Contas Nacionais.

Este processo de mudança possibilitou a disponibilização para toda a sociedade de um banco de dados atual que vem contribuindo de uma forma sistemática para a elaboração de estudos, objetivando uma melhor compreensão da economia nacional, tanto em termos globais, como regionais e setoriais.

Desta forma, os resultados aqui apresentados são apenas uma síntese de um sistema bem maior, o qual deve ser consultado por um leitor interessado em entender um pouco mais sobre a economia brasileira e suas diferenças regional e setorial.

A Tabela 10.1 apresenta os principais agregados macroeconômicos em termos nominais, ou seja, para se obter o valor em preços constantes é necessário descontar a inflação do período. Ao aplicar o deflator implícito do PIB sobre os valores nominais, tem-se um crescimento do PIB de 0,22% em 1998 e de 0,79% em 1999, enquanto o PIB per capita tem uma queda de 1,11% em 1998 e de 0,45% em 1999.

Também, em termos de crescimento do PIB, o Gráfico 10.2 mostra que dentre os países que integram o Mercosul, o Brasil é aquele que apresenta a maior taxa de crescimento em 1999. Porém, apresenta um desempenho inferior àquele observado em países mais desenvolvidos, com exceção do Japão que vem apresentando problemas estruturais de crescimento na sua economia.

Pelo Gráfico 10.1, que mostra a composição do PIB pela ótica da renda, tem-se que a participação do excedente operacional

bruto - composto de lucros, juros e aluguéis - apresenta uma pequena queda ao longo do período, passando de 43% em 1997 para 41% em 1999. A queda da participação do excedente operacional bruto se reflete num aumento da participação dos impostos líquidos na economia de 14% em 1997 para 16% em 1999. Este aumento dos impostos líquidos é um reflexo do aumento da carga tributária que passa de 28,58% em 1997 para 31,67% em 1999 (Tabela 10.4). A soma da remuneração dos empregados com o rendimento dos autônomos permanece praticamente constante ao longo do período, ao redor dos 43%.

A participação das classes de atividade no valor adicionado, Tabela 10.2, mostra a importância dos serviços para a economia nacional, com uma participação de 61,1% em 1999, enquanto a agropecuária e a indústria apresentam respectivamente uma participação de 8,3% e de 35,5%. Os resultados vão de encontro ao que é observado nas economias mais modernas, onde o setor de serviços acaba sendo o responsável pela absorção da mão-de-obra liberada pelos setores agrícolas e industriais devido basicamente ao aumento de produtividade nestes setores. Como consequência desta absorção, o setor serviços acaba gerando mais riquezas dentro do processo produtivo. Como observação vale mencionar que a soma da participação destes setores é maior do que 100% devido à dupla contagem das atividades financeiras, a qual é descontada através do *dummy* financeiro.

Pela ótica da despesa, Tabela 10.3, a composição do PIB mostra a participação do consumo final em torno de 81%, enquanto a formação bruta de capital (investimento) mostra uma ligeira queda ao longo do período, passando de 21,5% em 1997 para 20,5% em 1999, o que é um reflexo da queda da taxa de investimento na economia, Tabela 10.4, que passou de 19,9% em 1997 para 18,9% em 1999. Esta tendência de queda na participação do investimento é de certa forma preocupante, visto que o que é investido hoje significa um maior nível de produção no futuro. Com relação à participação das exportações, estas deram um salto de 7,6% em 1998 para 10,6% em 1999, este é em parte o resultado da desvalorização cambial ocorrida em 1999. Apesar desta desvalorização, as importações aumentaram a sua participação de 9,7% para 11,7%, o que pode ser um reflexo da dependência da economia nacional a alguns produtos importados, os quais seriam essenciais para o processo produtivo nacional, porém este aspecto

ainda precisa de maiores estudos. O aumento da participação das exportações e importações se reflete no grau de abertura da economia, que passou de 17,4% em 1997 para 22,3% em 1999 (Tabela 10.4).

As Tabelas 10.5 a 10.7 abrem os resultados das contas nacionais em nível das macrorregiões e estados do Brasil, ou seja, fazem parte do sistema de contas regionais. Pela Tabela 10.5 observa-se que, no geral, as Regiões Norte e Nordeste apresentam um PIB per capita inferior ao do Brasil, as Regiões Sudeste e Sul apresentam um valor superior ao do Brasil, enquanto na Região Centro-Oeste, os resultados são puxados pelo PIB per capita do Distrito Federal, o maior do Brasil, fazendo com que os resultados para a região fiquem próximos daqueles para o Brasil. Em termos de participação das regiões no PIB, Tabela 10.6, é marcante a participação da Região Sudeste, ao redor de 58%, e em especial do Estado de São Paulo, ao redor de 35%. Somadas as Regiões Sudeste e Sul, estas representam ao redor de 75% da economia nacional.

Quando se analisa a evolução do valor adicionado, Tabela 10.7, observa-se que as Regiões Norte e Centro-Oeste vêm apresentando sistematicamente um crescimento superior à média nacional, enquanto as outras regiões vêm oscilando no período analisado. Observa-se, também, que existe uma grande disparidade entre as taxas de crescimento dos estados.

Em resumo, o sistema de contas regionais mostra a grande disparidade que existe entre as várias macrorregiões e os vários estados brasileiros. E isto é muito importante, pois permite a realização de estudos voltados para uma melhor compreensão dos problemas regionais e a apresentação de soluções de modo a permitir uma maior integração das regiões e uma diminuição nas suas disparidades regionais. O resultado final será um ganho em taxas de crescimento e uma melhora no padrão de vida da população do Brasil como um todo.

Joaquim José Martins Guilhoto

Professor da Escola Superior de Agricultura

"Luiz de Queiroz" - ESALQ da Universidade de São Paulo - USP

Professor do *Regional Economics Applications Laboratory* - REAL da *University of Illinois*, EUA

Pesquisador do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA

In the 1990s, the Brazilian System of National Accounts, elaborated by the Department of National Accounts (DECNA) of IBGE, went through a process of modernization resulting, among other things, in: a) a system that conforms to United Nations standards; b) the integration of the input-output matrices, that show the interrelations among the sectors of the economy, with the System of National Accounts; and c) the development and integration of the System of Regional Accounts with the System of National Accounts.

This process of changes has made available to the whole society an updated data bank which has been contributing to studies directed to a better understanding of the national economy, either in global, or in regional and sectoral terms.

Thus, the results here presented are only a small part of a larger system, which should be examined by the reader interested in a better understanding of the Brazilian economy and its regional and sectoral differences.

Table 10.1 shows the main macroeconomic aggregates in nominal terms, that is, to obtain the values in real terms it is necessary to account for the inflation in the period. Using the GDP implicit deflator on the nominal values, the GDP grew 0.22% in 1998 and 0.79% in 1999, while the GDP per capita fell 1.11% in 1998 and 0.45% in 1999.

Also in terms of GDP growth, graph 10.2 shows that, among the Mercosur countries, Brazil is the one that exhibits the highest rate of growth. However, it presents a lower growth rate than the one observed in more developed countries, the exception being Japan that has been showing structural problems of growth in its economy.

In graph 10.1, that presents the GDP composition by the income side, it may be observed that the share of the gross operating surplus – profits, interest, and rents – shows a small fall through the period, going from 43% in 1997 to 41% in 1999. The loss of the gross operating surplus is compensated by the increase in the share of net

taxes on production and imports that went from 14% in 1997 to 16% in 1999. This increase in the share of net taxes is a consequence of the increase in the tax burden from 28.58% in 1997 to 31.67% in 1999 (table 10.4). The sum of the compensation of employees and the gross mixed income stays stable throughout the period, around 43%.

The share by industry in the value added, table 10.2, reveals the importance of services for the national economy, with a share of 61.1% in 1999, while agriculture and industry have, respectively, a share of 8.3% and 35.5%. The results are similar to the ones found in more developed economies, where the services sector is the one responsible for the absorption of the labor force freed from the agriculture and industry sectors, due mainly to the increase of productivity in these sectors. As a consequence of this absorption, the services sector ends up generating more value in the productive process. One should call attention to the fact that adding up the share of the three sectors, discussed above, the result is greater than 100%. This is due to the double accounting of the financial activities, which is deducted through the use of the financial dummy.

The composition of the GDP by the expenditure side, table 10.3, evinces that the share of the final consumption is around 81%, while the share of the gross capital formation (investment) presents a small loss in the period, from 21.5% in 1997 to 20.5% in 1999, which is a reflex of the decrease in the economy investment rate, table 10.4, that fell from 19.9% in 1997 to 18.9% in 1999. This tendency of decrease in the share of the investment in a certain sense causes some worries, considering that the amount that is invested today represents a greater level of production in the future. Concerning the share of exports, it increased from 7.6% in 1998 to 10.6% in 1999, which in part is a result of the devaluation of the Brazilian currency occurred in 1999. Despite this devaluation, the share of imports increased from 9.7% to 11.7%, which could be a result of the dependence of national economy on some imported products, crucial to the productive process. However, this aspect requires more research. The share of exports and imports impacts the degree of opening of the economy that grew from 17.4% in 1997 to 22.3% in 1999 (table 10.4).

Tables 10.5 through 10.7 show some results from the System of Regional Accounts, which are consistent with the results from the System of National Accounts. From table 10.5 one gets that, in general, the North and Northeast Regions have a GDP per capita

below the national GDP, while the figures for the Southeast and South Regions are above the national one. For the Central West Region the results, influenced upward by the Federal District (the highest GDP per capita in Brazil), are close to those found for the national economy as a whole. Concerning the share of the regions in the GDP, table 10.6, the share of the Southeast Region, around 58%, and in special that of the State of São Paulo, around 35%, stands out. Adding up the shares of the Southeast and South Regions one gets 75% of the national economy.

From the evolution of the value added, table 10.7, it is possible to see that the North and Central West Regions have been exhibiting growth rates well above the national average, while the results for other regions oscillate in the period considered. It is also possible to observe the great disparities among growth rates in the states.

In brief, the system of regional accounts evinces the great disparities among the various Brazilian major regions and states. And this is very important, as it allows further studies directed to a better understanding of regional problems and thus to the development of solutions to allow, on the one hand, a better regional integration and, on the other hand, a decrease in the regional disparities. The final result would be a gain in terms of better growth rates and in terms of a better standard of living for the Brazilian population as a whole.

Joaquim José Martins Guilhoto

Professor, Escola Superior de Agricultura

"Luiz de Queiroz" - ESALQ, Universidade de São Paulo - USP

Professor, Regional Economics Applications Laboratory - REAL, University of Illinois, USA

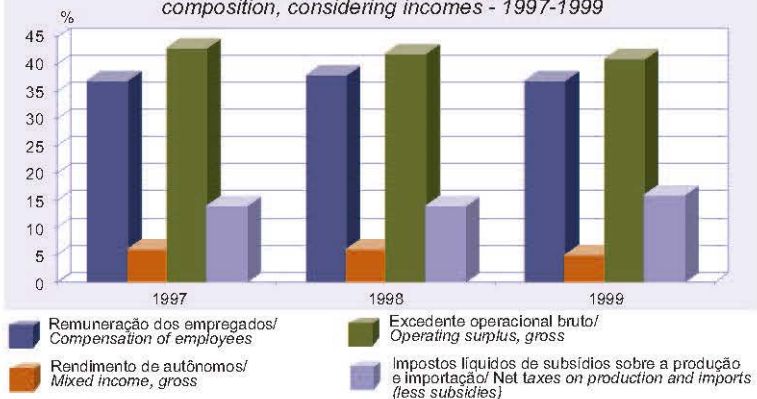
Senior Researcher, Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA

Tabela 10.1 - Principais agregados macroeconômicos - 1997-1999*Table 10.1 - Main macroeconomic aggregates - 1997-1999*

Principais agregados/ Main aggregates	Valor (1 000 000 R\$)/ Value (1,000,000R\$)		
	1997	1998	1999
Produto interno bruto/ Gross domestic product	870 743	913 735	960 858
Renda nacional bruta/ Gross national income	853 307	891 390	926 035
Renda disponível bruta (1)/ Gross disposable income (1)	855 316	892 955	928 261
Poupança bruta (1)/ Gross saving (1)	151 116	154 208	153 163
Capacidade (+) ou necessidade (-) de financiamento/ Net lending (+) or net borrowing (-)	(-) 36 070	(-) 39 181	(-) 43 266
Produto interno bruto per capita/ Gross domestic product per capita	5,46	5,65	5,86

Fonte/Source: Sistema de contas nacionais: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. v. 1: Tabela de recursos e usos 1995-1999.

(1) Inclui as transferências de capital por impossibilidade de identificá-las, até o momento. / (1) Includes capital transfers due to the impossibility of identifying them up to now.

Gráfico 10.1 - Composição do produto interno bruto - PIB -, pela ótica da renda - 1997-1999*Graph 10.1 - Gross domestic product - GDP composition, considering incomes - 1997-1999*

Fonte/Source: Sistema de contas nacionais: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. v. 1: Tabela de recursos e usos 1995-1999.

Tabela 10.2 - Participação percentual no valor adicionado a preços básicos, por classes de atividade - 1997-1999

Table 10.2 - Percent participation in the value added at basic prices, by industry - 1997-1999

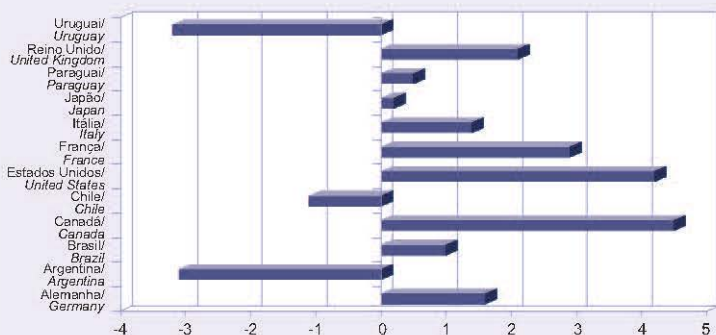
Especificação/ Item	Participação percentual (%) / Percent participation (%)		
	1997	1998	1999
Classes de atividade/ Industry	105,09	105,12	104,81
Agropecuária/ <i>Agriculture, forestry and fishing</i>	7,96	8,28	8,26
Indústria (1)/ <i>Manufacturing, mining and quarrying (1)</i>	35,21	34,58	35,47
Serviços/ <i>Services</i>	61,92	62,26	61,07
Dummy financeiro/ Financial Dummy	(-) 5,09	(-) 5,12	(-) 4,81
Valor adicionado a preços básicos (1)/ Value added at basic prices (1)	100,00	100,00	100,00

Fonte/Source: Sistema de contas nacionais: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. v. 1: Tabela de recursos e usos 1995-1999.

(1) Inclui eletricidade, gás, água e construção. / (1) Includes electricity, gas, water and construction.

**Gráfico 10.2 - Taxa real de crescimento do produto interno bruto
PIB - 1999**

Graph 10.2 - Real growth rate of gross domestic product - GDP - 1999



Fontes/Sources: Sistema de contas nacionais: Brasil 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. v. 1: Tabela de recursos e usos 1995-1999; World economic outlook, FMI. Washington, Sept. 2000. Disponível em: /Available from: <<http://www.imf.org>>. Acesso em: out.2000/Cited Oct. 2000; Latin american consensus forecast. London: Consensus economics INC, Aug. 2000. Disponível em: /Available from: <<http://www.consensus-economics.com>>. Acesso em: out. 2000/Cited Oct 2000.

**Tabela 10.3 - Composição do produto interno bruto - PIB -,
sob a ótica da despesa - 1997-1999**

*Table 10.3 - Gross domestic product - GDP - composition,
considering expenditures - 1997-1999*

Composição/ Composition	Valor (1 000 000 R\$) / Value (1,000,000 R\$)			Percentual do PIB (%) / Percent of GDP (%)		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999
Produto interno bruto/ Gross domestic product	870 743	913 735	960 858	100,00	100,00	100,00
Consumo final/ Final consumption	704 200	738 747	775 098	80,87	80,85	80,67
Formação bruta de capital/ Gross capital formation	187 187	193 436	196 452	21,50	21,17	20,45
Exportação de bens e serviços/ Exports of goods and services	65 356	69 727	101 809	7,51	7,63	10,60
Importação de bens e serviços (-) Imports of goods and services (-)	86 000	88 174	112 501	9,88	9,65	11,71

Fonte/Source: Sistema de contas nacionais: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. v. 1: Tabela de recursos e usos 1995-1999.

Tabela 10.4 - Principais relações macroeconômicas - 1997-1999

Table 10.4 - Main macroeconomic relationships - 1997-1999

Principais relações/ Main relationships	Em percentual (%) / Percent (%)		
	1997	1998	1999
Taxa de investimento/ Investment rate	19,86	19,64	18,92
Carga tributária/ Tax burden	28,58	29,33	31,67
Grau de abertura da economia/ Degree of opening of the economy	17,38	17,28	22,30

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Contas Nacionais.

**Tabela 10.5 - Produto interno bruto - PIB -, do Brasil,
total e per capita - 1996-1998**

*Table 10.5 - Gross domestic product - GDP -, of Brazil,
total and per capita - 1996-1998*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total (Em 1 000 000 R\$)/ Total (In 1,000,000 R\$)			Per capita (R\$)/ Per capita (R\$)		
	1996	1997	1998	1996	1997	1998
Brasil/Brazil	778 886	870 743	913 734	4 946	5 455	5 648
Norte/North	36 153	38 507	40 909	3 188	3 318	3 447
Rondônia	3 639	4 198	4 608	2 947	3 344	3 611
Acre	1 148	1 314	1 453	2 360	2 626	2 826
Amazonas	14 090	14 411	15 099	5 870	5 857	5 990
Roraima	547	621	746	2 202	2 442	2 862
Pará	13 855	14 717	15 563	2 504	2 604	2 698
Amapá	1 340	1 526	1 500	3 498	3 798	3 565
Tocantins	1 534	1 720	1 940	1 455	1 592	1 752
Nordeste/Northeast	102 597	113 942	119 254	2 287	2 513	2 603
Maranhão	6 873	7 410	7 220	1 313	1 399	1 348
Piauí	3 902	4 225	4 410	1 458	1 567	1 624
Ceará	15 641	17 589	18 825	2 291	2 542	2 684
Rio Grande do Norte	5 876	6 669	6 841	2 291	2 571	2 607
Paraíba	6 549	6 989	7 257	1 979	2 098	2 164
Pernambuco	21 391	23 439	24 797	2 887	3 139	3 296
Alagoas	5 072	5 756	6 137	1 923	2 161	2 283
Sergipe	4 304	4 843	5 028	2 641	2 922	2 984
Bahia	32 990	37 021	38 739	2 625	2 913	3 014
Sudeste/Southeast	452 306	509 961	531 429	6 734	7 492	7 706
Minas Gerais	78 604	87 197	89 440	4 704	5 158	5 230
Espírito Santo	14 909	16 198	17 362	5 304	5 677	5 996
Rio de Janeiro	86 758	97 674	100 616	6 460	7 205	7 354
São Paulo	272 035	308 893	324 012	7 950	8 888	9 183
Sul/South	140 436	153 945	159 679	5 958	6 451	6 611
Paraná	47 720	52 849	56 766	5 287	5 781	6 131
Santa Catarina	29 454	31 875	32 414	6 025	6 428	6 446
Rio Grande do Sul	63 263	69 221	70 500	6 551	7 091	7 145
Centro-Oeste/Central West	47 394	54 389	62 463	4 495	5 050	5 681
Mato Grosso do Sul	8 317	9 292	10 044	4 301	4 730	5 033
Mato Grosso	7 946	9 155	9 895	3 541	4 002	4 244
Goiás	14 592	16 025	17 419	3 217	3 454	3 672
Distrito Federal/Federal District	16 539	19 916	25 106	9 035	10 610	13 053

Fonte/Source: Contas regionais do Brasil: 1985-1997. Rio de Janeiro: IBGE, p. 49, 51, 1999. (Contas Nacionais, n. 3).

**Tabela 10.6 - Participação no produto interno bruto - PIB -,
do Brasil - 1985/1998**

*Table 10.6 - Participation in the gross domestic product - GDP -,
of Brazil - 1985/1998*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Participação no PIB/ Participation in the GDP				
	1985	1990	1994	1997	1998
Brasil/Brazil	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Norte/North	3,84	4,94	5,09	4,42	4,48
Rondônia	0,48	0,49	0,44	0,48	0,50
Acre	0,13	0,14	0,16	0,15	0,16
Amazonas	1,52	1,82	1,68	1,65	1,65
Roraima	0,07	0,11	0,07	0,07	0,08
Pará	1,52	2,06	2,37	1,69	1,70
Amapá	0,12	0,16	0,18	0,18	0,16
Tocantins	...	0,16	0,19	0,20	0,21
Nordeste/Northeast	14,10	12,86	12,87	13,09	13,05
Maranhão	0,74	0,80	0,82	0,85	0,79
Piauí	0,39	0,45	0,46	0,49	0,48
Ceará	1,72	1,62	1,89	2,02	2,06
Rio Grande do Norte	0,78	0,72	0,75	0,77	0,75
Paraíba	0,72	0,85	0,81	0,80	0,79
Pernambuco	2,62	2,66	2,59	2,69	2,71
Alagoas	0,86	0,71	0,68	0,66	0,67
Sergipe	0,92	0,57	0,58	0,56	0,55
Bahia	5,35	4,49	4,29	4,25	4,24
Sudeste/Southeast	60,15	58,83	57,27	58,57	58,16
Minas Gerais	9,61	9,29	9,95	10,01	9,79
Espírito Santo	1,72	1,66	1,82	1,86	1,90
Rio de Janeiro	12,70	10,86	11,34	11,22	11,01
São Paulo	36,12	37,02	34,15	35,47	35,46
Sul/South	17,10	18,21	18,67	17,68	17,48
Paraná	5,92	6,35	6,10	6,07	6,21
Santa Catarina	3,30	3,73	3,66	3,66	3,55
Rio Grande do Sul	7,88	8,13	8,91	7,95	7,72
Centro-Oeste/Central West	4,81	5,16	6,10	6,25	6,84
Mato Grosso do Sul	0,95	0,96	1,10	1,07	1,10
Mato Grosso	0,69	0,83	1,11	1,05	1,08
Goiás	1,80	1,75	1,95	1,84	1,91
Distrito Federal/Federal District	1,37	1,61	1,94	2,29	2,75

Fonte/Source: Contas regionais do Brasil: 1985-1997. Rio de Janeiro: IBGE, p. 54, 51, 1999. (Contas Nacionais, n. 3).

Nota: A preços de mercado corrente./ Note: At current market prices.

Tabela 10.7 - Evolução do volume do valor adicionado a preços básicos, acumulado, por período - 1985-1998

Tabela 10.7 - Evolution of the volume of value added at basic prices, accumulated, by period - 1985-1998

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Em percentual (%) / Percent (%)		
	1985-1989	1990-1993	1994-1998
Brasil/Brazil	14	3	17
Norte/North	28	13	34
Rondônia	16	13	17
Acre	6	16	16
Amazonas	27	11	96
Roraima	40	20	17
Pará	35	14	5
Amapá	15	28	21
Tocantins	...	6	20
Nordeste/Northeast	14	4	16
Maranhão	36	6	5
Piauí	20	8	18
Ceará	19	13	19
Rio Grande do Norte	23	2	29
Paraíba	14	-	21
Pernambuco	9	-	12
Alagoas	10	10	15
Sergipe	17	7	17
Bahia	9	3	16
Sudeste/Southeast	12	(-) 2	17
Minas Gerais	13	2	20
Espírito Santo	8	9	19
Rio de Janeiro	13	(-) 4	11
São Paulo	12	(-) 2	19
Sul/South	18	10	14
Paraná	26	10	22
Santa Catarina	19	10	20
Rio Grande do Sul	11	10	6
Centro-Oeste/Central West	21	14	20
Mato Grosso do Sul	23	17	21
Mato Grosso	50	30	34
Goiás	16	11	17
Distrito Federal / Federal District	16	11	17

Fonte/Source: Contas regionais do Brasil: 1985-1997. Rio de Janeiro: IBGE, p. 71, 1999. (Contas Nacionais, n. 3).

Agropecuária



Paisagem de Ouro Preto, 1950
Guignard

Agriculture

A produção de grãos no Brasil nos últimos dez anos apresentou uma taxa média anual de crescimento de 3,81% ao tomar como referência os dados que originaram o Gráfico 11.1. No período de 1992 a 2001, taxas negativas de crescimento ocorreram nos anos de 1996 e 1998, onde houve reduções relativamente acentuadas da produção. A safra prevista para 2001 (dados coletados até maio) de 97,26 milhões de toneladas de grãos é a maior até então obtida, e representa um acréscimo de 16,83% em relação ao ano de 2000, e 43, 87% maior do que a obtida há dez anos atrás.

A produção agrícola nos últimos anos tem-se dado essencialmente pelo aumento da produtividade. Pesquisas têm mostrado que não somente as produtividades parciais têm-se elevado, mas, também, de maneira expressiva a produtividade total dos fatores usados na agropecuária. Entre estes fatores, a produtividade da terra tem crescido a taxas maiores do que a produtividade do trabalho e do capital (Gasques; Conceição, 2000). Uma das conclusões desses estudos é que o crescimento da agricultura vem ocorrendo essencialmente pelo aumento da produtividade e não pelo aumento de quantidade dos fatores de produção.

Parte dessas conclusões pode ser constatada pela observação empírica do comportamento da área de grãos no País. Note-se que se tem observado tendência de queda da área de grãos nos últimos dez anos, embora nos últimos três anos tenha havido um aumento relativamente expressivo da área, passando de 33,37 milhões de hectares para 36, 2 milhões entre 1998 e 2000. Mas, olhando o período como um todo de dez anos, a área decresceu a uma taxa anual média de -2,68% (Gráfico 11.2).

Entre os pontos que marcaram a produção agropecuária no País no ano de 2001, alguns merecem comentário especial. O primeiro é o grande aumento da produção de trigo, da ordem de 81,16% em relação ao ano de 2000, levando a produção do País a 3 milhões de toneladas. Ainda dentro desse ponto, outro destaque foi a produção

do milho 2ª safra, cuja produção se expandiu em 53,09%, e o algodão que vem assumindo um papel de destaque na composição da produção agropecuária. Outro aspecto que marcou a produção agropecuária neste ano de 2001 foi a seca na Região Nordeste, cuja produção de grãos reduziu-se em 12,04% (posição de maio de 2001). Os dados do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola de maio mostram que nos estados onde a seca foi mais severa, como Ceará e Rio Grande do Norte, a redução de produção foi muito acentuada. Finalmente, a produção de grãos em 2001 foi marcada, também, pela hegemonia da Região Sul no crescimento da produção, da ordem de 35,50% em relação ao ano de 2000.

Para 2001/2002, o Plano Agrícola proposto pelo Governo Federal, dentre outras medidas, prevê um incremento substancial do crédito rural que deverá atingir R\$ 14,7 milhões, sendo que desses recursos, 78% terão juros de 8,75% ao ano. Há um aspecto novo nesse Plano que é o incentivo a setores não tradicionais da agropecuária e também o estímulo financeiro à infra-estrutura de armazenamento em propriedades rurais. Isto poderá trazer grande benefício às condições de armazenamento dos produtos agropecuários. Com essas medidas se espera atingir a meta de 100 milhões de toneladas de grãos na próxima safra. Para os próximos anos, o setor agrícola se vê ainda diante de alguns desafios como o de dar continuidade ao processo de ganhos de produtividade e de tornar mais competitivos alguns dos seus segmentos e cadeias produtivas.

José Garcia Gasques

Coordenador de Políticas Públicas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA

Carlos Monteiro Villa Verde

Técnico de Pesquisa e Planejamento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA

In the last 10 years, production of grain in Brazil presented an average annual growth rate of 3.81%, if we take as a reference the data used in graph 11.1. In the period of 1992 through 2001, negative growth rates occurred in the years 1996 and 1998, when relatively pronounced output reductions have been observed. The harvest foreseen for 2001 (data collected until May), of 97.26 million tons of grain, is the largest as yet obtained and represents an increase of 16.83% vis-à-vis the year 2000, being 43.87% larger than the output of 10 years back.

Farm production in the last years has been growing essentially through the increase of productivity. Surveys have been showing that not only partial productivity has been increasing but also and significantly the total productivity of factors used in agriculture. Among these factors, soil productivity has been growing at rates larger than the productivity of labor and capital (Gasques; Conceição, 2000). One of the conclusions these studies arrived at is that the growth of agriculture has been occurring fundamentally through the increase of productivity and not by the increment in the quantity of production factors.

Part of these conclusions may be verified by the empirical observation of the behavior in the area of grain in the country. One should note that a trend of fall in the area of grain has been observed in the last 10 years, although in the last three years a relatively significant expansion in the area was noticed, from 33.37 million hectares to 36.2 million hectares between 1998 and 2000. However, by regarding this 10-year period as a whole, the area decreased at an average annual rate of -2.68% (graph 11.2).

Among the facts that marked the country's agricultural production in the year 2001 some deserve a special notice. The first one is the great increase in the production of wheat, around 81.16% by comparison with the year 2000, increasing the country's production to 3 million tons. Another highlight was the production of corn, 2nd

harvest, whose output had an expansion of 53.09%, and also cotton which has been taking over a relevant role in the composition of agricultural production. Other fact that marked agricultural production in this year 2001 was the drought in the Northeast Region of the country, making the production of grain fall by 12.04% (data for May 2001). Data from *Levantamento Sistemático da Produção Agrícola*, carried out in May, show that in the states where drought was more severe, such as Ceará and Rio Grande do Norte, the production reduction was very expressive. Lastly, production of grain in 2001 was distinguished also by the hegemony of the country's South Region in the production increase, around 35.50% vis-à-vis the year 2000.

For 2001/2002, the Agricultural Plan proposed by the Federal Government, anticipates, among other measures, a substantial increment of the rural credit that shall reach R\$14.7 million, with 78% of these financial resources having an interest rate of 8.75% per year. There is a new feature in this Plan which is the incentive to nontraditional sectors of agriculture and also the financial incentive to an infrastructure of storage in rural properties. This may bring a great benefit to the conditions of storage of agricultural products. With these steps a mark of 100 million tons of grain is expected in the next harvest. For the next years, the agricultural sector still faces some challenges such as the continuing increase of productivity and also making more competitive some of its segments and production chains.

José Garcia Gasques

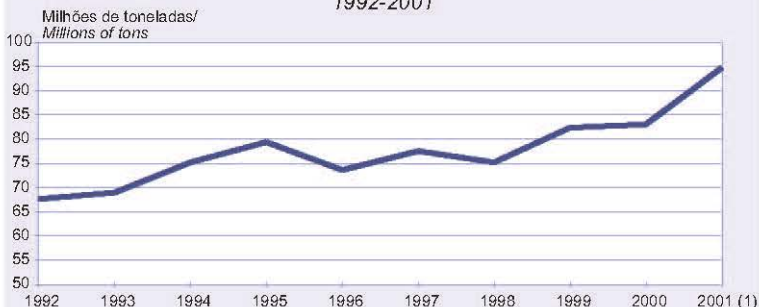
Coordinator, Políticas Públicas, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA

Carlos Monteiro Villa Verde

Research and Planning Expert, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA

Gráfico 11.1 - Evolução da produção de cereais, leguminosas e oleaginosas - 1992-2001

Graph 11.1 - Evolution of the production of cereals, legumes and oilseeds 1992-2001



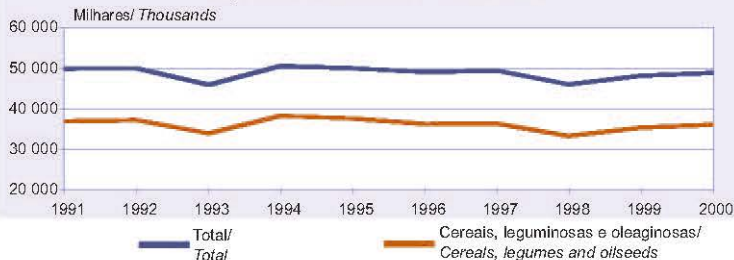
Fonte/Source: Levantamento sistemático da produção agrícola 1992-2001. Rio de Janeiro: IBGE, v. 4-13, 1993-2001.

Nota: Compreende a produção de algodão arbóreo (em caroço), algodão herbáceo (em caroço), amendoim em casca, arroz em casca, aveia em grão, centeio em grão, cevada em grão, feijão em grão, mamona, milho em grão, soja em grão, sorgo em grão e trigo em grão. /Note: Comprises the production of seed cotton (Arboreous), seed cotton (herbaceous), peanuts (groundnuts), rice (in the husk), oat (grain), rye (grain), barley (grain), beans (grain), castor beans, corn (grain), soybeans (grain), sorghum (grain) and wheat (grain).

(1) Dados até março. / (1) Data collected until March.

Gráfico 11.2 - Área colhida total e de cereais, leguminosas e oleaginosas - 1991-2000

Graph 11.2 - Total area harvested and area harvested of cereals, legumes and oilseeds - 1991-2000



Fonte/Source: Levantamento sistemático da produção agrícola 1991-2000. Rio de Janeiro: IBGE, v.3-12, 1992-2001.

Notas: 1. Compreende a produção de algodão arbóreo (em caroço), algodão herbáceo (em caroço), amendoim em casca, arroz em casca, aveia em grão, centeio em grão, cevada em grão, feijão em grão, mamona, milho em grão, soja em grão, sorgo em grão e trigo em grão.

2. O total da área colhida é referente aos 35 produtos acompanhados pelo Levantamento Sistemático da Produção Agrícola. / Its surveyed by the Levantamento Sistemático da Produção Agrícola.

Notes: 1. Comprises the production of seed cotton (arboreous), seed cotton (herbaceous), peanuts (groundnuts), rice (in the husk), oat (grain), rye (grain), barley (grain), beans (grain), castor beans, corn (grain), soybeans (grain), sorghum (grain) and wheat (grain).

2. The total area harvested refers to the 35 products.

Tabela 11.1 - Principais produtos das lavouras permanentes - 1999*Table 11.1 - Main products of permanent crops -1999*

Principais produtos/ <i>Main products</i>	Área colhida (ha)/ <i>Area harvested (ha)</i>	Quantidade produzida (1 000 t)/ <i>Total production (1,000 tons)</i>	Rendimento médio (kg/ha)/ <i>Mean yield (kg/ha)</i>	Principal produtor/ <i>Major producer</i>	
				Unidades da Federação/ <i>Federative Units</i>	Produção obtida (1 000 t)/ <i>Production (1,000 tons)</i>
Banana(1)/ <i>Bananas(1)</i>	518 584	547	1 054	Pará	77
Cacau (em amêndoa)/ <i>Cacao beans</i>	681 120	205	300	Bahia	159
Café (em coco)/ <i>Coffee beans</i>	2 222 926	3 263	1 468	Minas Gerais	1 528
Coco-da-baía (2)/ <i>Coconuts (2)</i>	250 116	1 207	4 824	Bahia	427
Laranja (2)/ <i>Oranges (2)</i>	1 026 496	114 398	111 444	São Paulo	96 931
Limão (2)/ <i>Lemons (2)</i>	46 554	7 875	169 167	São Paulo	6 403
Maçã (2)/ <i>Apples (2)</i>	28 555	4 689	164 194	Rio Grande do Sul	2 243
Mamão (2)/ <i>Papayas (2)</i>	38 890	1 650	42 416	Bahia	890
Manga (2)/ <i>Mangoes</i>	61 213	1 826	29 827	São Paulo	419
Maracujá (2)/ <i>Passion fruits (2)</i>	35 637	2 662	74 694	Bahia	559
Pimenta-do-reino/ <i>Black pepper</i>	13 313	28	2 082	Pará	23
Tangerina (2)/ <i>Tangerines (2)</i>	57 720	5 541	95 993	São Paulo	2 446
Uva/ <i>Grapes</i>	59 379	931	15 687	Rio Grande do Sul	503

Fonte/Source: Produção agrícola municipal 1999. Rio de Janeiro: IBGE, v. 26, 2001.

Nota: Seleccionados os produtos com valor de produção acima de 150 milhões de reais. /

Note: Includes only those products with production value above R\$150 million.

(1) Quantidade obtida em milhões de cachos e rendimento médio em cachos por hectare. (2) Quantidade obtida em milhões de frutos e rendimento médio em frutos por hectare. / (1) Production expressed in million bunches and mean yield in bunches per hectare. (2) Production expressed in million fruits and mean yield in fruits per hectare.

Tabela 11.2 - Principais produtos das lavouras temporárias - 1999*Table 11.2 - Main products of temporary crops - 1999*

Principais produtos/ Main products	Área colhida (ha)/ Area harvested (ha)	Quantidade produzida (1 000 t)/ Total production (1,000 tons)	Rendimento médio (kg/ha)/ Mean yield (kg/ha)	Principal produtor/ Major producer	
				Unidades da Federação/ Federative Units	Produção obtida (1 000 t)/ Production (1,000 tons)
Algodão herbáceo (caroço)/ Seed cotton (herbaceous)	669 313	1 477	2 206	Mato Grosso	630
Arroz (em casca)/ Rice (in the husk)	3 813 266	11 710	3 070	Rio Grande do Sul	5 630
Batata-inglesa/ Potatoes	176 481	2 905	16 460	Minas Gerais	991
Cana-de-açúcar/ Sugar cane	4 898 844	333 848	68 148	São Paulo	197 144
Felijão (em grão)/ Beans (grain)	4 154 194	2 831	681	Paraná	570
Fumo (em folha)/ Tobacco (leaves)	341 591	629	1 842	Rio Grande do Sul	306
Mandioca/ Cassava	1 571 167	20 864	13 279	Pará	4 067
Milho (em grão)/ Corn (grain)	11 611 483	32 239	2 776	Paraná	8 777
Soja (em grão)/ Soybeans (grain)	13 061 410	30 987	2 372	Paraná	7 755
Tomate/ Tomatoes	65 634	3 305	50 355	Goiás	789
Trigo/ Wheat	1 249 764	2 462	1 969	Paraná	1 548

Fonte/Source: Produção agrícola municipal 1999. Rio de Janeiro: IBGE, v. 26, 2001.

Nota: Selecionados os produtos com valor de produção superior a 470 milhões de reais. /

Note: Includes only those products with production value above R\$ 470 million.

Tabela 11.3 - Número de estabelecimentos e capacidade útil das unidades armazenadoras - 1º semestre de 2000

Table 11.3 - Number of establishments and capacity of storage units - 1st semester 2000

Tipos de propriedade da empresa/ Type of owner	Número de estabelecimentos/ Number of establishments	Armazéns convencionais, estruturais e infláveis (m³)/ Conventional, structural and inflatable warehouses (cubic meters)	Armazéns graneleiros e granelizados (t)/ Grain and bulk warehouses (tons)	Silos (t)/ Silos (tons)
Total/ Total	8 860	81 565 737	35 605 236	23 723 677
Governo/ Government owned	363	8 138 632	1 401 375	1 026 799
Iniciativa privada/ Private	6 918	58 299 202	23 151 891	15 485 890
Cooperativa/ Co-operative association	1 444	12 234 646	10 277 620	6 188 137
Economia mista/ Government and private co-ownership	135	2 893 257	774 350	1 022 851

Fonte/Source: Pesquisa de estoques 1. sem. 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/
Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Tabela 11.4 - Efetivo dos rebanhos e das aves - 1999
Table 11.4 - Number of livestock and poultry on farms - 1999

Tipos/ Type	Efetivo (1 000 cabeças)/ Number (1,000 heads)
Bovinos/ Cattle	164 621
Bubalinos/ Buffaloes	1 068
Eqüinos/ Horses	5 831
Asininos/ Asses	1 236
Muares/ Mules	1 336
Caprinos/ Goats	8 623
Ovinos/ Sheep	14 400
Suínos/ Hogs and pigs	30 839
Coelhos/ Rabbits	377
Galinhas/ Hens	180 194
Galos, frangos (as), pintos de 1 dia/ Roosters, pullets, one-day old chicks	624 381
Codornas/ Quails	4 837

Fonte/Source: Produção da pecuária municipal 1999. Rio de Janeiro: IBGE, v. 27, 2001.

Tabela 11.5 - Variação percentual do número de cabeças abatidas e do peso das carcaças - período 1999-2000

Table 11.5 - Percent change of the number of animals slaughtered and carcass weight - 1999-2000 period

	Bovinos /Cattle (%)		Suínos /Hogs and pigs (%)		Frangos /Pullets (%)	
Mês/ Month	Cabeças abatidas/ Animals slaughtered	Peso das carcaças/ Carcass weight	Cabeças abatidas/ Animals slaughtered	Peso das carcaças/ Carcass weight	Cabeças abatidas/ Animals slaughtered	Peso das carcaças/ Carcass weight
Janeiro/ January	7,10	5,94	1,23	3,00	15,07	14,23
Fevereiro/ February	9,97	9,48	8,96	12,95	19,13	20,69
Março/ March	1,42	0,70	1,32	6,57	8,50	12,60
Abril/ April	(-) 2,47	(-) 2,72	(-) 0,61	3,45	8,51	8,00
Maió/ May	6,36	7,06	5,23	12,09	14,45	15,08
Junho/ June	0,52	0,50	3,41	7,97	6,73	5,69
Julho/ July	(-) 0,50	(-) 0,79	11,57	17,65	1,82	4,77
Agosto/ August	2,12	2,83	3,80	7,45	4,86	5,65
Setembro/ September	1,05	2,95	0,49	6,01	0,08	3,19
Outubro/ October	1,41	3,37	11,47	14,52	5,09	6,32
Novembro/ November	2,25	4,97	8,80	12,31	7,10	6,39
Dezembro/ December	(-) 5,56	(-) 3,11	(-) 0,29	2,85	1,41	3,07

Fonte/Source : IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Agropecuária, Pesquisa Trimestral do Abate de Animais 199-2000.

Nota: Dados preliminares./

Note: Preliminary data.

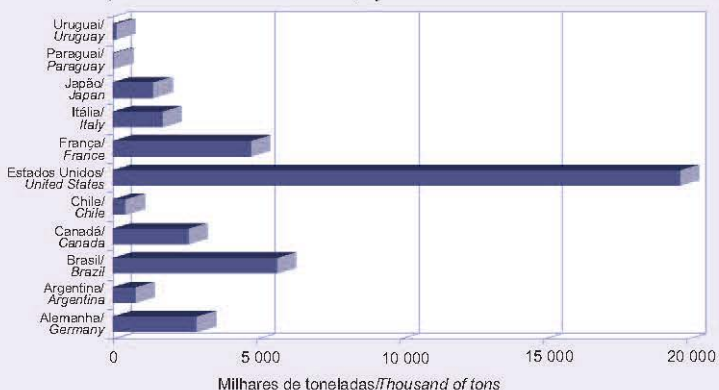
Tabela 11.6 - Produção das principais espécies florestais - 1998-1999*Table 11.6 - Production of the main forest species - 1998-1999*

Produtos/ Products	Quantidade obtida/ Total production	
	1998	1999
Borracha (t)/ Rubber (tons)	6 108	5 816
Gomas não-elásticas (t)/ Non-elastic gums (tons)	41	41
Ceras (t)/ Waxes (tons)	10 219	13 038
Fibras (t)/ Fibers (tons)	98 959	98 197
Tanantes (t)/ Tanning products (tons)	438	388
Oleaginosos (t)/ Oilseeds (tons)	132 649	129 717
Alimentícios (t)/ Food products (tons)	372 302	361 052
Aromáticos, medicinais, tóxicos e co- rantes (t)/ Aromatic, medicinal, toxic and dyeing products (tons)	3 810	3 659
Carvão vegetal (t)/ Charcoal (cubic meters)	1 284 032	1 281 125
Lenha (m³)/ Firewood (cubic meters)	58 347 879	54 672 259
Madeira em tora (m³)/ Roundwood (cubic meters)	22 149 783	21 310 243
Nó-de-pinho (m³)/ Pine-knots (cubic meters)	279 570	499 415

Fonte/Source : Produção da extração vegetal e da silvicultura 1998-1999. Rio de Janeiro: IBGE, v. 13-14, 2001.

Gráfico 11.3 - Consumo de fertilizantes, por países selecionados - 1998

Graph 11.3 - Use of fertilizers, by selected countries - 1998



Fonte/Source: FAO Statistics Database, 2000. Disponível em/Available from: <<http://apps.fao.org/lim500/nph-wrap.pl?Fertilizers&Domain=LUI&servet=1>>. Acesso em: maio 2001./Cited May 2001.

Indústria



5 Moças de Guaratinguetá, 1930
Di Cavalcanti

Industry

Do início dos anos 90 para cá, a indústria passou por um profundo processo de reestruturação - refletido em taxas anuais de crescimento da produtividade do trabalho sistematicamente elevadas -, mas não conseguiu crescer de forma sustentada. Devido ao ambiente macroeconômico desfavorável que prevaleceu na maior parte deste período, o crescimento industrial foi periodicamente interrompido, como voltou a ocorrer em 1998/1999. Mas em 2000 a indústria cresceu vigorosamente: impulsionada pelo aumento significativo das exportações de manufaturados e pela forte expansão do crédito, a produção industrial subiu 6,5%, sua maior taxa de crescimento desde 1994.

A reestruturação da indústria nos anos 90 foi estimulada principalmente por dois fatores: i) a abertura comercial anunciada formalmente em 1990; ii) o êxito conseguido pelo Plano Real na estabilização da economia. Diante do aumento da concorrência produzido pela abertura comercial, a resposta das empresas instaladas no País foi, desde o início, bastante vigorosa. Numa primeira fase (1990/1994), de permanência da alta inflação, as empresas reagiram, sobretudo, cortando despesas (redução de pessoal, fechamento de plantas, estreitamento do leque de bens produzidos, etc.) e adotando novas técnicas de gestão e organização. E, depois de 1994, com as perspectivas mais favoráveis para a economia geradas pela estabilização, a atuação das empresas foi se concentrando cada vez mais na modernização da estrutura produtiva (atualização de processos e de linhas de produtos) através da importação de insumos e equipamentos tornados mais baratos pela abertura comercial e (até 1998) pela apreciação cambial.

Acompanhando os ganhos substanciais em termos de eficiência técnica e alocativa obtidos pela indústria, houve, ao longo da década de 90, uma elevação extraordinária da produtividade do trabalho neste setor (que atingiu 108% no acumulado 1992/2000). Todavia, o crescimento industrial neste período foi insatisfatório, marcado por oscilações anuais acentuadas, e por duas vezes (início dos anos 90 e biênio 1998/1999) a indústria entrou em recessão. Ou seja, seu

desempenho caracterizou-se por uma dinâmica do tipo *stop and go*, que pode ser atribuída às dificuldades criadas pelo ambiente macroeconômico para o crescimento sustentado: incertezas e juros elevados no período da alta inflação (1990/1994); juros ainda muito altos e apreciação cambial em 1995/1998; e, especificamente em 1998, crise cambial e juros estratosféricos, que produziram uma queda da produção industrial com reflexo negativo também (devido ao efeito *carry over*) sobre o desempenho da indústria em 1999, apesar da sua recuperação ao longo deste ano sob o impulso da desvalorização cambial.

De todo modo, com a forte desvalorização cambial ocorrida após a mudança do regime cambial em janeiro de 1999, a redução acentuada em termos reais da taxa de juros básica (a taxa Selic real caiu de 26,7% em 1998 para 15,2% em 1999 e 10,8% em 2000, deflacionada pelo IPCA), a manutenção da inflação sob controle e a melhora das expectativas no novo contexto macroeconômico, criaram-se condições para a retomada do crescimento. Em 2000 a produção industrial aumentou 6,5%, crescimento este liderado pelos segmentos de bens de consumo duráveis e de capital (cujas taxas de expansão foram de, respectivamente, 20,8% e 12,9%), justamente os que mais haviam caído em 1998/1999.

Para o crescimento da indústria no ano 2000, contribuíram, sobretudo, os seguintes fatores: i) a forte expansão do crédito (sobretudo para a aquisição de bens de consumo duráveis) apoiada na redução da taxa de juros básica e dos *spreads* bancários e no alongamento do prazo dos empréstimos, em meio a expectativas mais favoráveis sobre as perspectivas da economia; ii) a desvalorização cambial de 1999, cujo impacto mais efetivo sobre as exportações de manufaturados ocorreu em 2000. Impulsionados pelo aumento das exportações, pela recuperação da demanda doméstica por bens de consumo duráveis e pela retomada dos investimentos, os segmentos de bens de capital e de consumo duráveis cresceram de forma expressiva. E isto se refletiu nas taxas bastante elevadas de expansão no ano 2000 das indústrias de material de transporte (18,8%), de material elétrico e de comunicações (11,9%) e mecânica (18,1%). Além disso, entre os gêneros industriais com crescimento superior a 10% também aparecem as indústrias extrativa mineral (devido ao aumento de extração de petróleo em bruto e de gás natural) e da borracha. Dos 20 gêneros industriais, somente cinco registraram queda, evidenciando o caráter generalizado da recuperação da

indústria em 2000. Mas a desagregação da indústria por categoria de uso revela que a produção no segmento de bens de consumo não-duráveis recuou 1%, devido principalmente à evolução ainda desfavorável da massa salarial.

Além do crescimento da produção industrial, outro aspecto positivo do desempenho da indústria em 2000 foi o aumento em simultâneo - pela primeira vez desde 1989 - da produtividade do trabalho e do emprego industrial. Embora o crescimento do pessoal ocupado na indústria tenha sido modesto (0,6%), este resultado positivo interrompeu uma longa sequência de fortes quedas anuais do emprego, e foi compatível com a continuidade da trajetória de aumentos significativos da produtividade do trabalho observada desde o início dos anos 90, embora o ganho de produtividade em 2000 (5,7%) tenha sido o menor desde os 4,3% obtidos em 1995. No que se refere ao mercado de trabalho industrial, o destaque negativo foi a queda, pelo segundo ano consecutivo, do salário médio (redução de 1,1% em 2000 e de 2,9% em 1999) em decorrência principalmente da alta da inflação no biênio 1999/2000.

Caio César Prates da Silveira

Pesquisador do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Starting at the beginning of the nineties, industry has undergone a profound restructuring process - reflected by systematically high annual growth rates of labor productivity -, but it did not manage to grow in a sustained way. Due to the unfavorable macroeconomic environment that prevailed in the greater part of that period, the industrial growth was periodically interrupted, as occurred again in 1998/1999. Nevertheless, in 2000 industry increased vigorously: stimulated by the significant increment in exports of manufactured goods and by the strong expansion of credit, domestic production increased 6.5%, its largest growth rate since 1994.

Industrial restructuring in the nineties was stimulated by two main factors: i) the commercial opening formally announced in 1990; ii) the success obtained by the Real Plan in stabilizing the economy. Faced by the increased competition produced by the commercial opening, the response of the companies installed in the country has been quite vigorous from the start. In a first stage (1990/1994), when high inflation prevailed, companies reacted mostly by cutting expenses (reducing personnel, closing plants, narrowing the range of goods produced, etc.) and adopting new management and organization techniques. After 1994, with increasingly favorable perspectives for the economy due to stabilization, the companies' action concentrated more on modernization of the productive structure (updating processes and lines of products), importing inputs and equipment made cheaper by the commercial opening and (until 1998) by the exchange appreciation.

Following the substantial gains obtained by industry in terms of technical and allotted experience, there was, during the nineties, an extraordinary raise of labor productivity in that sector (attaining 108% in the index accumulated in 1992/2000). However, the industrial growth in that period was unsatisfactory, characterized by sharp annual oscillations and twice (at the beginning of the nineties and in the 1998/1999 period) industry faced recession. That is, its

performance was characterized by a dynamics of the 'stop and go' kind that may be ascribed to the difficulties created by the macroeconomic environment to a sustainable development. There were uncertainties and high interest rates in the high inflation period (1990/1994), and still higher interest rates and exchange appreciation in 1995/1998. Specifically in 1998, an exchange rate crisis and stratospheric interest rates caused fall of industrial production, with negative results also due to the carry over effect to the performance of industry in 1999, despite its recovery in the course of this year, stimulated by the currency devaluation.

In fact, the sharp exchange devaluation occurred after the modification of the exchange regime in January 1999, the marked reduction in real terms of the basic interest rate (the Selic rate fell from 26.7% in 1998 to 15.2% in 1999 and to 10.8% in 2000, deflated by IPCA), the control of inflation and improved expectations in the new macroeconomic context, created conditions to new industrial growth. In 2000, industrial production increased 6.5%, led by the segments of durable consumer goods and capital goods (whose expansion rates were 20.8% and 12.9%, respectively), precisely those that had declined in 1998/1999.

The industrial growth in 2000 had the contribution of the following factors: i) the strong expansion of credit (particularly for the purchase of durable consumer goods) sustained by the reduction of the basic interest rate and of bank spreads and the lengthening of the term of loans, among more favorable expectations regarding the perspectives for the economy; ii) the exchange devaluation in 1999, with its more effective impact on exports of manufactured goods occurring in 2000. Stimulated by the growth of exports, by the recovery of domestic demand for durable consumer goods and by renewed investments, the segments of capital goods and durable consumer goods increased significantly. And that growth was reflected by the very high expansion rates in the year 2000 exhibited by the industries of transport equipment (18.8%), electric and communication equipment (11.9%) and machinery (18.1%). Moreover, among the groups of industry with growth above 10% we had also the mining and quarrying industry (due to the increment in the extraction of crude oil and natural gas) and the rubber industry. Among 20 groups of industry, only five groups registered fall, evincing the generalized recovery of industry in 2000. But the

disaggregation by categories of use reveals that production in the segment of nondurable consumer goods fell 1% due mostly to the still unfavorable evolution of wages and salaries.

Besides the growth of industrial production, another positive aspect of the performance of industry in 2000 was the simultaneous increase - for the first time since 1989 - of labor productivity and industrial employment. Although the increase of people employed by industry was modest (0.6%), this positive result interrupted a long sequence of heavy annual falls in employment. And it was compatible with the continuing course of significant increments of labor productivity observed since the beginning of the nineties, although the rate of productivity gain in 2000 (5.7%) was the lower since the rate of 4.3% observed in 1995. Regarding the industrial labor market, the negative highlight was the fall, for the second consecutive year, of average wages (reduction of 1.1% in 2000 and 2.9% in 1999), mostly on account of the high inflation in the 1999/2000 period.

Caio César Prates da Silveira

Researcher, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Tabela 12.1 - Taxas anuais de crescimento na indústria - 2000
Table 12.1 - Annual growth rates of mining and manufacturing - 2000

(continua/continues)

Classes e gêneros de indústria/ Classes and groups of industry	Produção física/ Physical production	Emprego/ Employment	Salário médio real/Real average wages	Produtividade/ Productivity
Geral/ General	6,52	0,64	(-) 1,11	5,65
Indústria extrativa mineral/ Mining and quarrying	11,93	2,88	(-) 2,34	9,98
Indústria de transformação/ Manufacturing	5,93	0,61	(-) 1,10	5,09
Produtos de minerais não-metálicos/ Nonmetallic mineral products	1,90	(-) 1,95	0,50	4,09
Metalúrgica/ Metal products	7,60	0,21	(-) 1,33	5,64
Mecânica/ Machinery	18,08	2,35	(-) 1,72	13,83
Material elétrico e de comunicações/ Electric and communication equipment	11,94	0,34	(-) 2,14	9,58
Material de transporte/ Transportation equipment	18,79	2,68	(-) 1,35	14,55
Madeira/ Wood products	2,97	4,27	0,97	(-) 3,33
Mobiliário/ Furniture	7,78	5,80	(-) 2,10	1,89
Papel e papelão/ Paper and paperboard	4,06	0,58	0,96	4,31
Borracha/ Rubber products	11,76	8,10	(-) 5,22	4,61
Couros e peles/ Leather, hides and skins	(-) 8,06	(-) 5,24	0,73	(-) 3,32
Química/ Chemicals	1,71	(-) 0,36	(-) 0,67	1,86
Produtos farmacêuticos e veterinários/ Pharmaceutical and veterinary products	(-) 2,00	(-) 3,02	3,49	2,44
Perfumaria, sabões e velas/ Toilet preparations, soap and candles	1,79	1,41	(-) 0,77	5,79
Produtos de matérias plásticas/ Plastic products	(-) 2,65	0,08	(-) 0,36	(-) 4,15
Têxtil/ Textiles	5,99	(-) 2,11	(-) 1,98	8,31

Tabela 12.1 - Taxas anuais de crescimento na indústria - 2000
Table 12.1 - Annual growth rates of mining and manufacturing - 2000

(conclusão/concluded)

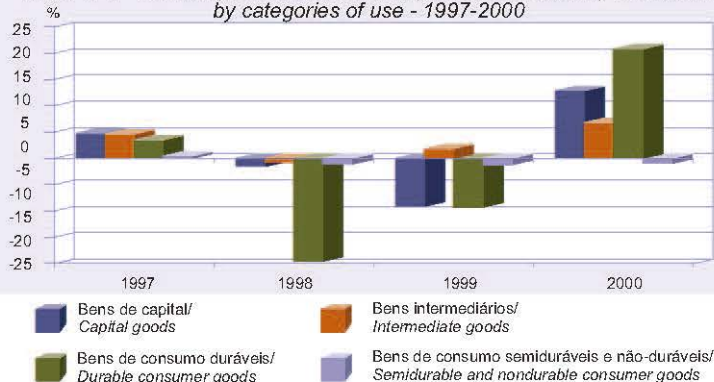
Classes e gêneros de indústria/ Classes and groups of industry	Produção física/ Physical production	Emprego/ Employment	Salário médio real/Real average wages	Produtividade/ Productivity
Vestuário, calçados e artefatos de tecido/ Apparel, footwear and textile products	5,83	0,46	(-) 1,77	5,89
Produtos alimentares/ Food products	(-) 2,66	2,24	(-) 2,81	(-) 3,92
Bebidas/ Beverages	3,27	(-) 8,15	0,40	11,15
Fumo/ Tobacco	(-) 7,79	(-) 5,06	0,86	(-) 1,43
Editorial e gráfica/ Printing and publishing	-	(-) 2,51	1,27	-
Diversas/ Other	-	(-) 3,52	0,74	-

Fontes/Sources: Pesquisa industrial mensal: produção física Brasil 2000 e pesquisa industrial mensal: emprego, salário e valor da produção 2000. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Disponível em: /Available from: <www.ibge.gov.br>. Acesso em maio 2001/Cited May 2001.

Nota: Base: ano anterior = 100. /Note: Base: previous year = 100.

Gráfico 12.1 - Taxas anuais de crescimento da produção industrial, por categoria de uso - 1997-2000

Graph 12.1 - Annual growth rates of mining and manufacturing production, by categories of use - 1997-2000



Fonte/Source: Pesquisa industrial mensal: produção física Brasil 1997-200. In: IBGE. Sistema de Recuperação Automática - SIDRA. Disponível em: /Available from: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/cited May 2001.

Tabela 12.2 - Taxa de crescimento industrial - 1992-2000
Table 12.2 - Mining and manufacturing growth rate - 1992-2000

Ano/ Year	Produção física/ Physical production	Pessoal ocupado/ Employed persons	Horas pagas/ Hours paid	Produtividade/ Productivity	Salário médio real/ Real average wages
1992	(-) 3,7	(-) 7,7	(-) 8,0	4,6	11,5
1993	7,5	(-) 1,9	(-) 1,8	9,5	6,9
1994	7,6	(-) 2,2	(-) 2,9	10,8	5,7
1995	1,8	(-) 1,9	(-) 2,3	4,3	8,7
1996	1,7	(-) 11,2	(-) 11,5	14,9	3,7
1997	3,9	(-) 5,8	(-) 6,2	10,7	1,5
1998	(-) 2,0	(-) 9,1	(-) 9,6	8,4	2,0
1999	(-) 0,7	(-) 7,3	(-) 7,7	7,6	(-) 2,9
2000	6,5	0,6	0,8	5,7	(-) 1,1
2000/1992	24,3	(-) 38,3	(-) 40,2	107,8	41,0

Fontes/Sources: Pesquisa Industrial Mensal: produção física Brasil 1992-2000 e pesquisa industrial mensal: emprego, salário e valor da produção 2000. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Disponível em/ Available from: <www.ibge.gov.br>. Acesso em maio 2001/ Cited May 2001.

Nota: Base: ano anterior = 100. /Note: Base: previous year = 100.



Fontes/Sources: Pesquisa Industrial Mensal: produção física Brasil 1990-2000 e Pesquisa industrial mensal: emprego, salário e valor da produção 1990-2000. In: IBGE. Sistema de Recuperação Automática - SIDRA. Disponível em/ Available from: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/ cited: May 2001.

Nota: Base: ano anterior = 100. /Note: Base: previous year = 100.

Tabela 12.3 - Produção industrial - 1999-2000
Table 12.3 - Mining and manufacturing production - 1999-2000

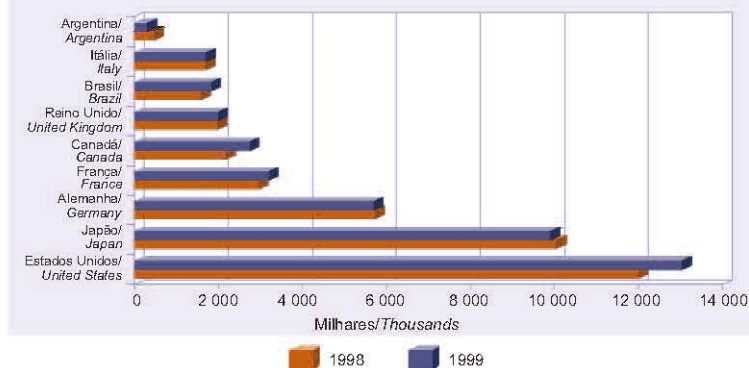
Produtos selecionados/ Selected products	Unidade de medida/ Unit	1999	2000
Aço bruto/ Crude steel	1 000 t 1,000 tons	24 996	27 751
Ferroligas/ Ferroalloys	1 000 t 1,000 tons	762	...
Petróleo/ Petroleum	1 000 m³ 1,000 cu.meters	63 921	71 644
Gás natural/ Natural gas	1 000 m³ 1,000 cu.meters	11 898	13 283
Máquinas agrícolas automotrizes/ Self-propelled agricultural machines	Unidade Unit	28 221	35 501
Automóveis/ Automobiles	Unidade Unit	1 107 551	1 347 923
Papel/ Paper	1 000 t 1,000 tons	6 943	7 116
Celulose/ Cellulose	1 000 t 1,000 tons	7 209	7 447
TV em cores (1)/ Color television sets (1)	1 000 unidades 1,000 units	4 047	5 289
Refrigeradores (1)/ Refrigerators (1)	1 000 unidades 1,000 units	3 007	3 239
Sistemas de som (1)/ Sound equipment (1)	1 000 unidades 1,000 units	1 867	2 417

Fontes/Sources: Anuário estatístico do Brasil 2000. Rio de Janeiro: IBGE, v. 60, 2001; Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletrônicos: Eletros; Associação Brasileira da Indústria Química, Departamento de Assuntos Econômicos.

(1) Dados relativos a vendas industriais. / (1) Industrial sales data.

Gráfico 12.3 - Produção de autoveículos, por países selecionados 1998-1999

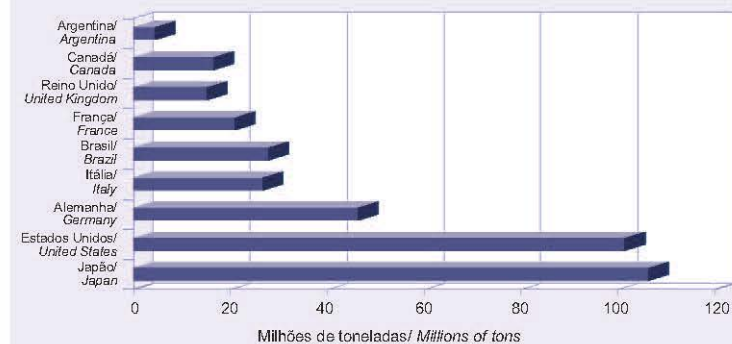
Graph 12.3 - Production of motor vehicles, by selected countries 1998-1999



Fonte/Source: Anuário estatístico da indústria automobilística brasileira 1990/1999. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, 2000.

Gráfico 12.4 - Produção de aço, por países selecionados - 2000

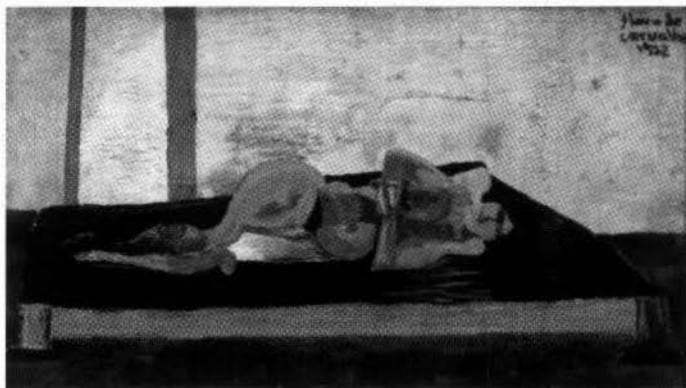
Graph 12.4 - Production of steel, by selected countries - 2000



Fonte/Source: A Siderurgia em números [do] Instituto Brasileiro de Siderurgia 2001. Rio de Janeiro, p. 7, 2001.

Nota: Dados preliminares / Note: Preliminary figures.

Energia



Nu feminino deitado, 1932
Flávio de Carvalho

Energy

Está em pleno andamento intensa reforma institucional do setor energético, como parte de um programa geral de reformas do Estado e da economia do Brasil. Obedecendo à orientação geral de privatização, de ampliação dos mercados competitivos, e de redução de subsídios, foram diferentes os modelos adotados para cada um dos segmentos que compõem o setor.

No caso do petróleo foram mantidas, em linhas gerais, as características empresariais da Petrobras, retirando-se os poderes que resultavam do exercício do monopólio que a ela eram delegados pela União Federal. O regime de concessões de áreas para exploração, mediante licitação pública, entrou em pleno funcionamento, com sucesso, sendo grande o número de empresas interessadas e de contratos assinados. Importante esforço de pesquisa está em andamento. Na questão das refinarias o processo está mais lento. Quanto ao regime dos dutos, considerado elemento chave para se assegurar efetivo regime de concorrência, apenas se iniciou o processo de sua desvinculação das demais atividades, mediante a constituição da Transpetro, que continua, todavia, subsidiária da Petrobras. A importação também permanece com a Petrobras. A nova agência reguladora, a ANP, que substituiu o CNP, foi tendo a sua estrutura montada com pessoal preponderantemente novo, ainda em processo de adaptação. Foram admitidas parcerias entre a Petrobras e empresas privadas. Este expediente, que está sendo eficaz na atração de capital externo, corre o risco de se transformar em proteção a eventual oligopólio, em contracorrente, portanto, com a diretriz de concorrência, se não forem sendo adotados mecanismos de indução progressiva dessa concorrência.

Na energia elétrica a reforma foi radical. Foi também original, pois que nenhum País detentor de sistema com mais de 90% de energia hidráulica realizou operação semelhante. Outra característica do sistema era a descentralização, com grande presença de empresas controladas pelos estados. A reforma previu a desverticalização, que foi em grande parte realizada e o livre acesso à transmissão, não

totalmente institucionalizado. As dificuldades se agravaram pelo fato que a privatização se antecipou à regulamentação, com redução das atribuições e recursos da Eletrobrás, que exercia a coordenação dos planos de expansão e da respectiva execução. Na constituição da ANEEL, além da formação do quadro de pessoal, à semelhança da ANP, havia um grande número de questões específicas a regulamentar e que tiveram de ser atendidas simultaneamente, e sob pressão dos acontecimentos. A constituição do Mercado de Atacado da Energia - MAE - foi novidade para nós no Brasil. Por todos estes motivos, está sendo mais difícil a execução da reforma do setor elétrico do que no petróleo e as incertezas regulamentares têm concorrido para desestimular a entrada de capitais privados. Assim mesmo foi significativa a presença de empresas estrangeiras e nacionais na privatização das estatais dedicadas principalmente à distribuição. Grandes empresas de geração continuam sob o controle do Governo Federal. A licitação de novos aproveitamentos hidrelétricos foi retardada, principalmente, pela novidade do processo.

Na questão do gás, que tem tido parcela insignificante na matriz energética brasileira, conjugam-se duas orientações de distinta motivação. De um lado a conclusão de longas negociações para desenvolvimento das reservas de gás da Bolívia e construção do correspondente gasoduto. De outro lado, as concessões para a distribuição do gás que, pela Constituição de 1988, ficaram a cargo dos estados. Foi lenta a partida para a remodelação e expansão das incipientes redes de distribuição existentes nos dois principais mercados potenciais de São Paulo e Rio de Janeiro. As usinas termelétricas assumiriam a principal posição na absorção do gás e transformaram-se nas âncoras de todo o processo de introdução do gás no mercado brasileiro. Mas, como geradoras de eletricidade, ficaram também subordinadas à regulação da ANEEL, que estabeleceu o "valor normativo" para o repasse do custo de geração. Entraram em contradição, neste caso, o domínio da Petrobras sobre os gasodutos, os contratos em dólares e cláusula de *take-or-pay* com a Bolívia, e a política de estabilização monetária, que procura evitar indexações de preços e tarifas. No caso do uso do gás, isso se transformou em ponto crítico, uma vez que a maior parte do suprimento às termelétricas seria de gás da Bolívia. Houve grande dificuldade na conciliação de tantas orientações e, em consequência, atraso na partida dos projetos de termelétricas.

O carvão mineral nacional permaneceu secundário na matriz energética do País. A racionalização da mineração e a adequação do uso do carvão às normas ambientais estão sendo objeto de grande esforço da iniciativa privada do setor. A necessidade de geração termelétrica de grande flexibilidade para complementar o sistema hidráulico é um incentivo para que se prossiga na ampliação da capacidade de geração na base de carvão mineral nacional.

No domínio da biomassa, tanto da lenha como dos derivados de cana-de-açúcar, não ocorreram modificações institucionais relevantes. Os esforços na busca de maior eficiência estão sendo desenvolvidos pela iniciativa privada, que, no caso do álcool combustível, está tendo que se adaptar às novas condições que decorrem da redução de subsídios. A regulamentação da co-geração vem abrir nova etapa de aumento da eficiência global para a agroindústria baseada na cana-de-açúcar.

É importante assinalar que, além da ênfase na privatização do setor, está ocorrendo importante modificação de duas outras teses tradicionais do nosso País: a do máximo uso de recursos naturais renováveis e a da redução da dependência de fontes externas. A primeira mudança, que resulta da promoção de maior uso de combustíveis fósseis na geração da eletricidade, se justifica pela conveniência técnica de reduzir a proporção, considerada excessiva, da energia hidráulica, na produção de energia elétrica. Esta diretriz, que viria reduzir a natural dependência de ciclos hidrológicos, se associa à política de importação de gás da Bolívia, que faz parte dos esforços de integração regional. A tendência vem sendo observada desde o cancelamento do subsídio que era atribuído ao carvão metalúrgico nacional. Em contrapartida continua a luta pela redução da dependência do petróleo importado.

As grandes mudanças institucionais e de política energética que vão ocorrendo ainda não se refletiram na estrutura da matriz energética. Mas, de qualquer forma, já surgem indícios do sentido dos deslocamentos, que deverão se acentuar nos próximos anos e que estão representados nos gráficos que seguem a tradição desta publicação e que são auto-explicativos. Cabem, todavia, alguns comentários.

No Gráfico 13.1 se vê o forte crescimento da produção do petróleo, que nos três últimos anos se elevou de 46%, propiciado pelos trabalhos anteriormente desenvolvidos e pela relativa tranqüilidade empresarial do setor. No mesmo período a produção

de energia hidráulica só cresceu 10%, em função de um quadro empresarial que já se vinha deteriorando na vigência do modelo anterior e que se agravou com as incertezas decorrentes da dificuldade de implantação do novo modelo. O carvão deu um salto em 2000. A lenha ficou estacionária e os derivados da cana-de-açúcar declinaram continuamente nos últimos anos em função de uma adaptação a novas condições.

Quanto à natureza do consumo final da energia, no Gráfico 13.3 se vê que em um período mais longo, de 1992 a 2000, cresceu a participação dos derivados do petróleo, de 36 para 39% e da eletricidade de 39 para 41%. O carvão ficou estável em 5% e as parcelas de biomassa, em conjunto, declinaram de 20 para 15%.

O Gráfico 13.5 mostra que em consequência de grande esforço da Petrobras em pesquisa e produção, e mesmo antes que pudessem ocorrer resultados das novas empresas que vão entrando, reduziu-se significativamente a dependência externa em petróleo para 30,6%. No carvão a dependência continua quase total. Na eletricidade se mantém estável em torno de 11%, em função da aquisição de parte da geração de Itaipu que é atribuída ao Paraguai. Com as modificações de orientação em curso deverá continuar a diminuir a dependência de petróleo importado, mas surgirá a parcela do gás, cuja importação já está começando.

O Gráfico 13.6 não indica modificações significativas no consumo final de energia em função do PIB, ligeiramente crescente, influenciado, provavelmente, pela fraca expansão da atividade econômica do País, nos últimos anos do Século XX.

Antonio Dias Leite

Professor Emérito da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
ex-Ministro das Minas e Energia

An intensive institutional reform of the energy sector is being undertaken, as part of an overall program of reform of the State and the economy in Brazil. Obeying a general orientation towards privatization and expansion of competitive markets, as well as reduction of subsidies, the models adopted for each of the segments that compose the sector were different.

In the case of petroleum, the business characteristics of Petrobras have been generally maintained, with the suppression of the powers resulting from the exercise of the monopoly granted by the Federal Union. The regime of concessions of areas for exploitation, by means of public auctioning, started to work with great success and a large number of interested companies and signed contracts. An important research effort is under way. In what regards the refineries, the process has been slower. As to the pipeline regime, considered a key element to ensure an effective regime of competition, the process to separate it from the other activities has just started, through the creation of Transpetro that continues, however, as a subsidiary of Petrobras. Imports also continued with Petrobras. The new regulatory agency, ANP, which replaced CNP, had its structure built with preponderantly new personnel, still in process of adaptation. Partnerships between Petrobras and private companies have been accepted. This expedient that is being effective in attracting foreign capital, risks being transformed into protection to an eventual oligopoly, in opposition therefore to the directive of competition, if mechanisms to induce this competition progressively are not adopted.

The reform was radical regarding electrical energy. It was also original because not one country with a system over 90% of hydropower has carried out a similar operation. Another characteristic of the system was decentralization, with a great presence of companies controlled by the States. The reform included the end of the verticality, carried out in large part, and free access to transmission, not totally institutionalized. The difficulties got worse because privatization came before regulation, with reduction of duties and

resources in the hands of Eletrobras that was the agency coordinating plans for expansion and their respective execution. In establishing ANEEL, besides the composition of the staff, as had occurred with ANP, there were a great number of specific issues to be regulated and that had to be seen to simultaneously and under pressure of events. The creation of MAE - Wholesale Energy Market was a novelty to us in Brazil. For all these reasons, it has been more difficult to carry out the reform of the electricity sector than it was with the petroleum sector, and uncertainties concerning regulation have been concurring to discourage the inflow of private capital. Even then the presence of foreign and national companies in the privatization of government-owned enterprises devoted mainly to distribution was significant. Large energy-generation companies continue being controlled by the federal government. The bidding for new hydropower ventures has been delayed mostly by the novelty of the process.

In the issue of gas, which has an insignificant share in the Brazilian energy matrix, two orientations with distinct motivation are joined together. On the one hand, the conclusion of long negotiations for the development of Bolivian gas reserves and construction of the correspondent gas pipeline. On the other hand, the concessions for distribution of gas which have been left under the responsibility of the States, according to the Constitution of 1988. The start of the remodeling and expansion of the incipient distribution networks existing in the two main potential markets of São Paulo and Rio de Janeiro was slow. Thermoelectric power mills assumed the main position in absorbing the gas and transformed themselves into the anchors of the whole process of introduction of gas to the Brazilian market. However, because they also generate electricity, they were subordinated to ANEEL regulation and this last established the 'normative value' for the transference of the generation cost. Thus, there was a contradiction, in this case, between the control of Petrobras over gas pipelines, contracts in dollars and take-or-pay clause with Bolivia and the policy of monetary stabilization that tries to avoid price and tariff indexing. In the case of gas use, this has become a critical issue, since the greatest part of supply to thermoelectric power mills would be the Bolivian gas. There was a great difficulty in conciliating so many directions and, as a consequence, delay in starting thermoelectric power projects.

National mineral coal remained secondary in the country's energy matrix. Rationalization of mining and adaptation of the use of coal

to environmental rules are the object of a great effort of the sector's private initiative. The need to generate thermoelectric power, which has a greater flexibility, to complement the hydropower system is an incentive to proceed in the expansion of the capability to generate power based on national mineral coal.

In the field of biomass, both from firewood and sugar cane products, there were no relevant institutional modifications. Efforts towards greater efficiency are being developed by the private initiative that, in the case of fuel alcohol has had to adapt to new conditions derived from the reduction of subsidies. The regulation of cogeneration has opened a new stage of increased overall efficiency to sugar-cane-based agribusiness.

It is important to note that, besides the emphasis on the sector's privatization, important modifications have been occurring regarding two other traditional theses in our country: the one regarding the maximum use of renewable natural resources and the one relative to the reduction of dependence on foreign sources. The first change, which results from the promotion of a greater use of fossil fuels to generate electricity, is justified by the technical convenience of reducing the proportion, considered excessive, of hydropower in the generation of electrical energy. This directive, which would come to reduce the natural dependence on hydrological cycles, is associated to the policy of importing gas from Bolivia, which is part of the efforts towards regional integration. The trend has been observed since the canceling of the subsidy ascribed to the national metallurgical coal. On the other hand, the fight for reduction of the dependence on imported petroleum still goes on.

The great institutional changes and those of energy policy that have been occurring still are not reflected by the structure of the energy matrix. Nevertheless there are already evidences regarding the direction of the move, which are expected to increase in the next years and that are represented in the graphs that follow the tradition of this publication and are self-explanatory. However, a few comments are pertinent.

Graph 13.1 shows the strong growth of petroleum production that in the last three years increased by 46%, favored by the work previously done and by the sector's relative business tranquility. In the same period production of hydropower increased just 10%, on account of a business situation that had already been deteriorating

when the previous model was in force and that got worse with the uncertainty derived from the difficulty in implementing the new model. Coal had quite an increase in 2000. Firewood was stable and sugar-cane products declined continuously in the last years on account of the adaptation to new conditions.

As to the nature of the final energy consumption, in graph 13.3, we can see that in a longer period, 1992 through 2000, the participation of petroleum derivatives increased from 36% to 39%, and that of electricity, from 39% to 41%. Coal continued stable at 5% and the shares of biomass, together, fell from 20% to 15%.

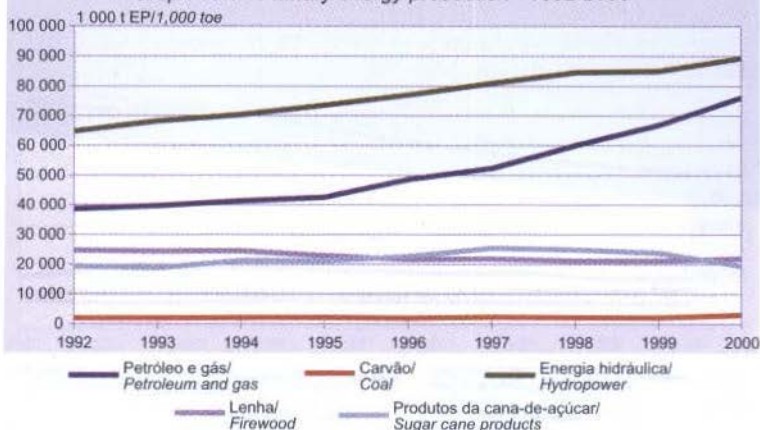
Graph 13.5 shows that, as a consequence of a great effort of research and development made by Petrobras, and even before it was possible to have results from the new companies that are entering the market, the foreign dependence on petroleum suffered a significant reduction, to 30.6%. Regarding coal, the dependence continues close to total. In electricity it continues stable at 11% because of the acquisition of part of Itaipu's generation that is been assigned to Paraguay. With the orientation modifications in course dependence on imported petroleum will continue to decline, but the share of gas, whose imports are already beginning, will appear.

Graph 13.6 does not indicate significant modifications in final consumption of energy vis-à-vis the GDP, slightly increasing, influenced probably by the feeble expansion of the country's economic activity in the last years of the twentieth century.

Antonio Dias Leite

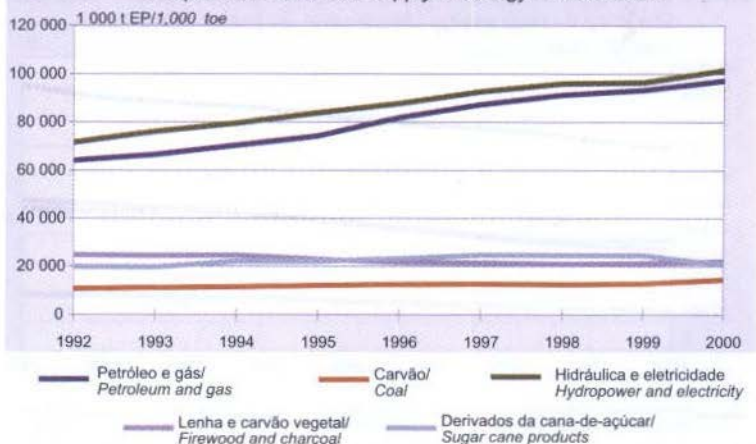
Professor Emeritus, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ
Former Minister of Mines and Energy

Gráfico 13.1 - Produção de energia primária - 1992-2000
Graph 13.1 - Primary energy production - 1992-2000



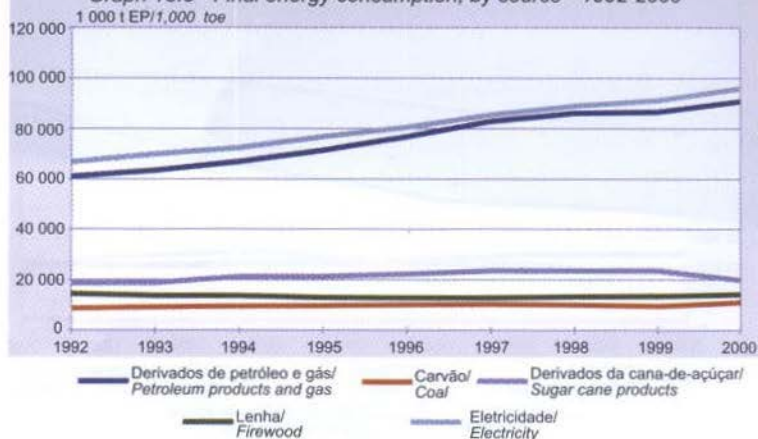
Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000. Ano-base 1999.

Gráfico 13.2 - Evolução da oferta interna de energia - 1992-2000
Graph 13.2 - Domestic supply of energy - 1992-2000



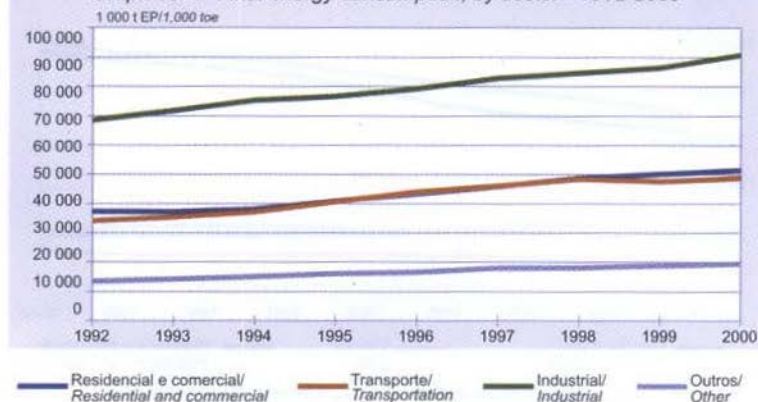
Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000. Ano-base 1999.

Gráfico 13.3 - Evolução do consumo final de energia, por fonte - 1992-2000
Graph 13.3 - Final energy consumption, by source - 1992-2000



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000. Ano-base 1999.

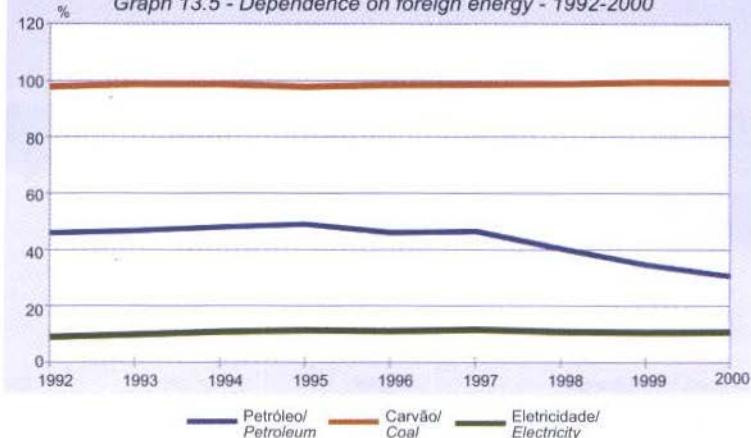
Gráfico 13.4 - Evolução do consumo final de energia, por setor - 1992-2000
Graph 13.4 - Final energy consumption, by sector - 1992-2000



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000. Ano-base 1999.

Gráfico 13.5 - Dependência externa de energia - 1992-2000

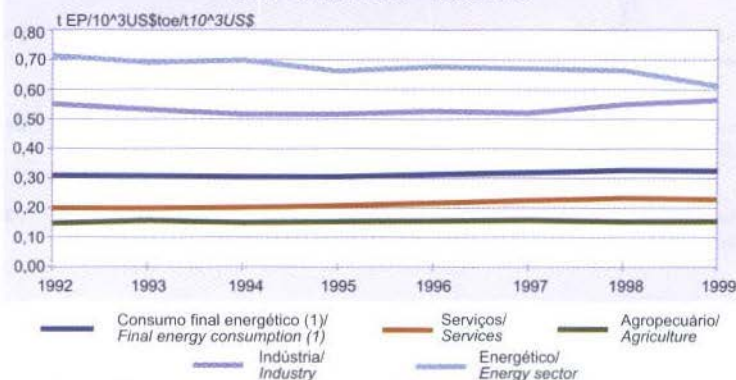
Graph 13.5 - Dependence on foreign energy - 1992-2000



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000. Ano-base 1999.

Gráfico 13.6 - Evolução do consumo final de energia em relação ao produto interno bruto - PIB - do setor - 1992-1999

Graph 13.6 - Final energy consumption in relation to the gross domestic product GDP - of the sector - 1992-1999



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000. Ano-base 1999.

Nota: Dólar constante de 1996./ Note: Constant dollar of 1996.

(1) Exclui consumo residencial./ (1) Excludes residential consumption.

Tabela 13.1 - Dados gerais de energia - 1999-2000
Table 13.1 - General data of energy - 1999-2000

Especificação/ Item	Unidade/ Unit	1999	2000
Oferta interna de energia/ Domestic energy supply	10 ⁶ tep/ 10 ⁶ toe	253,00	260,76
Per capita/ Per capita/	tep/ toe	1,55	-
Por PIB/ Per GDP	tep/1 000 US\$ (1)/ toe/1,000 US\$ (1)	0,33	-
Consumo final de energia/ Final energy consumption	10 ⁶ tep/ 10 ⁶ toe	231	239
Oferta de eletricidade/ Electricity supply	TWh/ TWh	372	391
Geração de eletricidade/ Electricity generation	TWh/ TWh	332	348
Produção de petróleo/ Petroleum production	10 ³ b/d / 10 ³ b/d	1 126	1 270
Importação total de energia/ Total energy imports	10 ³ bep/d / 10 ³ boe/d	1 194	1 036
Exportação total de energia/ Total energy exports	10 ³ bep/d / 10 ³ boe/d	136	78
Reserva total de petróleo + Gás natural/ Total petroleum reserves + Natural gas	10 ⁹ bep/ 10 ⁹ boe	16,4	15,5

Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000.
 Ano-base 1999.

(1) Taxas de câmbio médias de 1999./ (1) 1999 average exchange rates.

Tabela 13.2 - Consumo total de energia - 1999-2000
Table 13.2 - Total consumption of energy - 1999-2000

Especificação/ Item	Unidade/ Unit	1999	2000
Derivados de petróleo/ <i>Petroleum derivatives</i>	10 ³ bep/d / 10 ³ boe/d	1 725	1 793
Gasolina e álcool/ <i>Gasoline and alcohol</i>	10 ³ b/d / 10 ³ b/d	535	541
Óleo diesel/ <i>Diesel oil</i>	10 ³ b/d / 10 ³ b/d	611	629
Óleo combustível/ <i>Fuel oil</i>	10 ³ b/d / 10 ³ b/d	223	227
Querosene de aviação/ <i>Aviation fuel</i>	10 ³ b/d / 10 ³ b/d	61	57
Eletricidade total (1)/ <i>Total electricity (1)</i>	TWh / TWh	315	331
Industrial/ <i>Industrial</i>	TWh / TWh	138	145
Residencial/ <i>Residential</i>	TWh / TWh	81	84
Comercial/ <i>Commercial</i>	TWh / TWh	44	47
Gás natural/ <i>Natural gas</i>	10 ⁶ m ³ /d / 10 ⁶ m ³ /d	21,2	25,9

Fonte/Source: Balanço energético nacional 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000.
 Ano-base 1999.

(1) Inclui outros./ (1) Includes others.

**Tabela 13.3 - Produção e consumo total e per capita de petróleo,
por países selecionados - 1997**

*Table 13.3 - Total production and total and per capita consumption of
petroleum, by selected countries - 1997*

Países selecionados/ Selected countries	Produção/ Production	Consumo/ Consumption	
		Total/ Total	Per capita/ Per capita
Alemanha/Germany	2 804	101 683	1 239
Argentina/Argentina	42 837	26 690	748
Brasil/Brazil	42 191	71 312	436
Canadá/Canada	95 569	81 633	2 698
Chile/Chile	270	8 415	575
Estados Unidos/United States	318 220	753 894	2 774
França/France	1 780	88 947	1 520
Itália/Italy	5 926	84 279	1 468
Japão/Japan	498	225 571	1 790
Reino Unido/United Kingdom	119 639	85 952	1 463

Fonte/Source: Energy statistics yearbook 1997. New York: United Nations, 2000. p. 170.

Comércio



O pranto de Jeremias, 1944
Cândido Portinari

Trade

A história da atividade comercial está associada ao desenvolvimento da sociedade, à divisão e especialização do trabalho, ao crescimento econômico e às mudanças no comportamento social. Na economia de mercado, a produção é uma etapa. A sua transformação em capital requer a efetivação da troca. Esta, por sua vez, não é predeterminada, exigindo a ação incessante do comerciante, criando oportunidades e necessidades, estimulando e justificando o consumo. É neste aspecto, que o setor comercial destaca-se como dinamizador por excelência, responsável pela criação de mercados e pela disseminação de produtos essenciais à reprodução do capital e do crescimento econômico. Neste processo constante de intermediação de bens e escoamento da produção para mercados nacionais e internacionais, o comércio absorve mão-de-obra, gera salários e rendas e garante receita tributária. Por outro lado, sua posição na cadeia produtiva torna-o mais sensível às mudanças no cenário econômico. Os constantes desafios advêm das negociações com fornecedores dentro de um ambiente extremamente competitivo e da conquista dos consumidores, seletivos e cautelosos em suas compras.

A fragilidade econômica externa do País, agravada ao longo de 1998, impôs uma rígida política monetária, cujos elevados juros e controle da oferta de crédito reduziram o ritmo dos negócios comerciais. Queda da atividade produtiva, renda comprimida, pesada carga tributária, concorrência informal e o temor do desemprego são algumas das variáveis que compuseram a moldura econômica do País, afetando e inibindo o consumo. Nesse cenário, as estatísticas econômicas do País em 1998, revelaram um ínfimo crescimento real de 0,22% do PIB, enquanto o consumo das famílias registrou queda de 0,52%. Assim, justifica-se a participação de 7,68% do comércio no valor adicionado nacional, bem inferior ao coeficiente de 8,93% obtido em 1995, quando o consumo das famílias aumentou 8,71%, segundo as Contas Nacionais do IBGE.

A Pesquisa Anual do Comércio - PAC -, realizada pelo IBGE, cujo objetivo é descrever as características estruturais do comércio varejista

e atacadista no País, permite obter um detalhado quadro da atividade comercial. Pelos conceitos incorporados pela pesquisa, empresa comercial é aquela cuja receita bruta decorre da compra e venda, sem transformação significativa, de bens novos e usados. Com base nessa definição, o estudo apurou, em 1998, um total de 962 229 empresas comerciais, distribuídas em 1 104 688 estabelecimentos, unidades locais, espalhados pelo País. Tais empresas realizaram receita líquida de R\$332 002 308 mil, ocupando 4 820 647 mil de pessoas e gerando salários e retiradas da ordem de R\$21 995 745 mil, sendo o salário médio do setor de 2,77 salários mínimos.

A Tabela 14.1 permite traçar o perfil do comércio brasileiro, subdividido em 85,39% de empresas varejistas; 8,22% de comércio de veículos, motocicletas e varejo de combustíveis e, os 6,39% restantes cabem aos atacadistas. Em suma, o comércio brasileiro é composto em 93,61% pelo ramo varejista e 6,39% pelo atacado. Isso representa 1 033 346 mil estabelecimentos varejistas e 71 342 atacadistas. A força empregadora do setor pode ser aferida pelo número de pessoal ocupado: 4 182 064 no varejo (86,75%) e 638 583 no atacado (13,25%).

Os Gráficos 14.1 e 14.2 descrevem a composição da receita total detalhada por segmentos do varejo (tipo de produtos comercializados). O Gráfico 14.1, referente à receita total do ramo atacadista, destaca a participação do comércio de produtos com característica de inelasticidade, como o de combustíveis com 27% e produtos alimentares, bebidas e fumo com 26%. O restante da receita do ramo é distribuída entre os produtos agropecuários *in natura* com 10%; os produtos farmacêuticos e médicos com 9%; mercadorias em geral com 8% e máquinas e equipamentos industriais e agrícolas com 5%.

O Gráfico 14.2 revela a composição da receita total do comércio varejista, de acordo com a contribuição de cada segmento do varejo. Com expressiva predominância do comércio de Super/Hipermercados (25%), seguido pelos segmentos de combustíveis (17%) e alimentares, bebidas, fumo e mercearias (11%). Os segmentos de eletrodomésticos/móveis e materiais de construção respondem por igual fatia de 9%; seguidos pelos de tecidos, vestuário e calçados com 8% e produtos farmacêuticos e médicos com 6%.

O Gráfico 14.3 mostra os dados da receita total por faixas de pessoal ocupado. Do total da receita de R\$353 bilhões por porte de

pessoal ocupado, as empresas varejistas respondem por 64,30% e as atacadistas 35,70%. Desse total, as grandes empresas (50 e mais pessoas ocupadas) correspondem a 55,24%, seguidas de perto pelas pequenas empresas (0 a 19 pessoas) com 32,86% e as médias (20 a 40 pessoas) com 11,90%.

Segundo a Pesquisa Anual do Comércio - PAC - 1998, no universo comercial de 962 229 empresas, é nítida a predominância das chamadas micro e pequenas empresas, que correspondem a 97,83% do total. Essas empresas ocupam 3 147 704 pessoas e oferecem o mais baixo salário médio mensal da atividade, 1,8 em salários mínimos. O coeficiente de pessoal ocupado por empresa é de 3,3. As grandes empresas totalizam 6 278 empresas, representando apenas 0,65% do total do mercado comercial. Todavia, absorvem 1 229 962 pessoas, com um salário médio de 4,9 salários mínimos. O coeficiente de pessoal ocupado por empresa é de 195,9. As chamadas médias empresas abrangem 14 590 empresas, ocupam cerca de 442 981 pessoas, com salário médio de 3,4 salários mínimos. O coeficiente de pessoal ocupado por empresa é de 30,4. O perfil do ramo comercial confirma sua fragilidade, com a predominância das micro e pequenas empresas, menos capitalizadas e sem poder de barganha junto aos fornecedores, tornando-se mais vulneráveis às mudanças macroeconômicas.

Importante enfatizar que o processo de abertura comercial gerou significativas mudanças estruturais no mercado varejista brasileiro. Atraídas pelo amplo mercado consumidor e com visão de oportunidades, multinacionais varejistas ingressaram no País. Observou-se, nos últimos anos, um movimento de fusões e aquisições, estabelecendo uma nova tecnologia de varejo, com maior ênfase no binômio preço-qualidade para atrair o consumidor e vencer a acirrada concorrência.

Silvânia Maria Carvalho de Araújo

Economista da Federação do Comércio do Estado de Minas Gerais
Professora da Faculdade de Ciências Econômicas - FACE-Itaúna e do
Centro Universitário de Belo Horizonte - UNI-BH

The history of the commercial activity is associated to society's development, to the division and specialization of labor, to economic growth and to the changes in the social behavior. In the market economy, production is one step. Its transformation into capital demands the effecting of the exchange. This, on its turn, is not predetermined, requiring the unceasing action of the trader, creating opportunities and needs, stimulating and justifying consumption. It is in this aspect that the trade sector stands out as influential and responsible for the creation of markets and for the dissemination of products essential to the reproduction of capital and the economic growth. In this constant process of intermediation of goods and flowing off of production to domestic and foreign markets, trade absorbs labor, generates wages and income and ensures tax revenues. On the other hand, its position in the production chain makes it more sensitive to changes in the economic scenario. The constant challenges come from negotiating with suppliers in an extremely competitive environment and winning consumers, selective and cautious in their purchases.

The external economic fragility of the country exacerbated during 1998, forced a rigid monetary policy, whose high interest rates and control of credit supply reduced the rhythm of commercial business. Fall of the productive activity, squeezed income, heavy tax burden, informal competition and the fear of unemployment are some of the variables that composed the country's economic frame, affecting and inhibiting consumption. In this scenario, the country's economic statistics in 1998 revealed a negligible real growth of 0.22% of the GDP, while family consumption registered fall of 0.52%. Thus is explained trade's participation of 7.68% in the national value added, well below the coefficient of 8.93% obtained in 1995, when family consumption increased 8.71%, according to IBGE's National Accounts.

Pesquisa Anual do Comércio (PAC), carried out by IBGE, whose purpose is to describe the structural characteristics of wholesale and

retail trade in the country, allows a detailed portrait of the commercial activity to be drawn. According to the conceptions incorporated by the survey, a trade enterprise is the one whose gross receipt comes from buying and selling, with no significant change, of goods new and used. Based on this definition, the study counted in 1998 a total of 962,229 trade companies, distributed among 1,104,688 establishments, local units, distributed throughout the country. These companies had a net receipt of R\$332,002,308 thousand, employing 4,820,647 thousand persons and generating wages and withdrawals amounting to R\$21,995,745 thousand, with average wages in sector of 2.77 minimum wages.

Table 14.1 permits outlining the profile of Brazilian trade, subdivided into 85.39% of retail enterprises; 8.22% of automotive dealers and fuel retailers and the remaining 6.39% of wholesalers. In brief, 93.61% of retailers and 6.39% of wholesalers forms the Brazilian trade. This represents 1,033,346 thousand retail establishments and 71,342 wholesalers. The sector's employing power may be gauged by the number of persons employed: 4,182,064 by retail (86.75%) and 638,583 by wholesalers (13.25%).

Graphs 14.1 and 14.2 describe the detailed composition of the total receipt by segments of retail (kind of business sold). Graph 14.1, relative to the total receipt of the wholesale business, emphasizes the participation of the commerce of products characterized by inelasticity, such as fuels, with 27%, and food products, beverages and tobacco, with 26%. The remaining receipt of the segment is distributed among farm-product raw materials, with 10%, pharmaceutical and medical products, with 9%, goods in general, with 8%, and industrial and farm machinery and equipment, with 5%.

Graph 14.2 reveals the composition of the total receipt of retail trade, according to the contribution of each segment of retail. With expressive predominance the largest segment is that of Supermarkets/Hypermarkets (25%), followed by the segments of fuels (17%) and food products, beverages, tobacco and groceries (11%). The segments of household appliances/furniture and of construction materials answer for a similar share of 9%, followed by textiles, wearing apparel and footwear with 8% and pharmaceutical and medical products, with 6%.

Graph 14.3 shows the data of total receipt by groups of persons employed. Of the total receipt of R\$353 billion by number of persons

employed, retail companies answer for 64.30% and wholesalers, for 35.70%. Of this total, large companies (with 50 persons employed and over) correspond to 55.24%, followed by small companies (0 to 9 persons employed), with 32.86%, and medium-sized companies (20 to 40 persons employed), with 11.90%.

According to *Pesquisa Anual do Comércio (PAC)* of 1998, in the commercial universe of 962,229 enterprises, there is a clear predominance of the so-called micro-business and small-business, which correspond to 97.83% of the total. These enterprises employ 3,147,704 persons and offer the lowest monthly average wage of the sector, 1.8 minimum wages. The coefficient of persons employed by company is 3.3. Large companies add up to 6,278 enterprises, representing only 0.65% of the total commercial market. However, they employ 1,229,962 persons, with average wages of 4.9 minimum wages. The coefficient of persons employed by company is 195.9. The so-called medium-sized companies comprise 14,950 enterprises, employ 442,981 persons, with average wages of 3.4 minimum wages. The coefficient of persons employed by company is 30.4. The profile of the commercial sector confirms its fragility, with the predominance of micro-business and small-business companies, less capitalized and with no bargaining power before suppliers, and thus more vulnerable to macroeconomic changes.

It is important to emphasize that the process of commercial opening has generated significant structural changes in the Brazilian retail trade. Attracted by the large consumer market and seeing opportunities, retailing multinational companies entered the country. We have observed, in the last few years, a movement of mergers and acquisitions, establishing a new retailing technology, with greater emphasis on the binomial price-quality to attract consumers and win the though competition.

Silvânia Maria Carvalho de Araújo

Economist, Federação do Comércio do Estado de Minas Gerais
Professor, Faculdade de Ciências Econômicas - FACE-Itaúna and
Centro Universitário de Belo Horizonte - UNI-BH

Tabela 14.1 - Dados gerais do comércio - 1998*Table 14.1 - General data of trade -1998*

Dados gerais/ General data	Comércio/ Trade			
	Total Total	De veículos e motocicletas e varejista de combustíveis/ Vehicles and motorcycles and retail trade of fuels	Varejista/ Retail	Atacadista/ Wholesale
Número de empresas/ Number of companies	962 229	79 119	821 624	61 489
Número de estabelecimentos/ Number of establishments	1 104 688	85 217	948 129	71 342
Receita líquida de revenda (1)/ Net receipt of sales (1)	332 002 308	74 266 832	139 866 172	117 869 304
Pessoal ocupado/ Employed persons	4 820 647	627 996	3 554 068	638 583
Salários e retiradas (1)/ Wages and withdrawals (1)	21 995 745	3 905 804	13 163 133	4 926 808
Salário médio (2)/ Average wage(2)	2,77	3,77	2,24	4,68
Taxa de margem (%)/ Margin Rate (%)	25,43	18,79	32,86	21,65

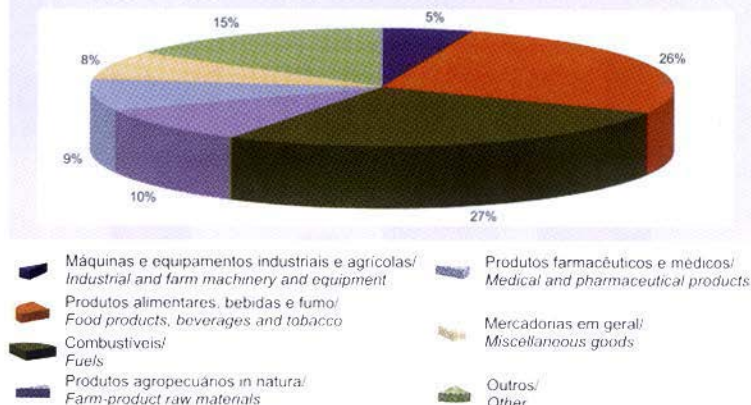
Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio 1998. Rio de Janeiro: IBGE, v. 10, 2000.

(1) Valores expressos em mil reais. (2) Em salários mínimos./ (1) Figures in thousands of R\$.

(2) In minimum wages.

Gráfico 14.1 - Participação dos segmentos na receita total do comércio atacadista - 1998

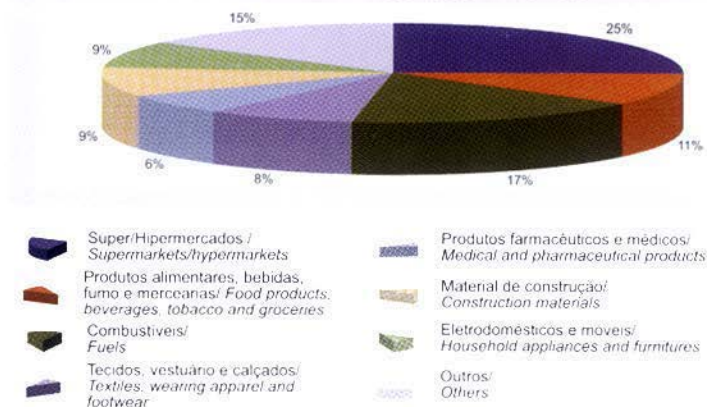
Graph 14.1 - Participation of segments in wholesale trade receipts - 1998



Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio 1998, Rio de Janeiro: IBGE, v. 10, 2000.

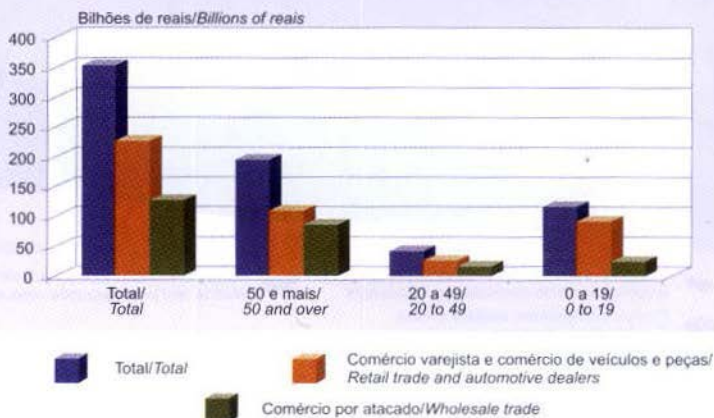
Gráfico 14.2 - Participação dos segmentos do varejo, na receita de revenda - 1998

Graph 14.2 - Participation of retail segments in sale receipts - 1998



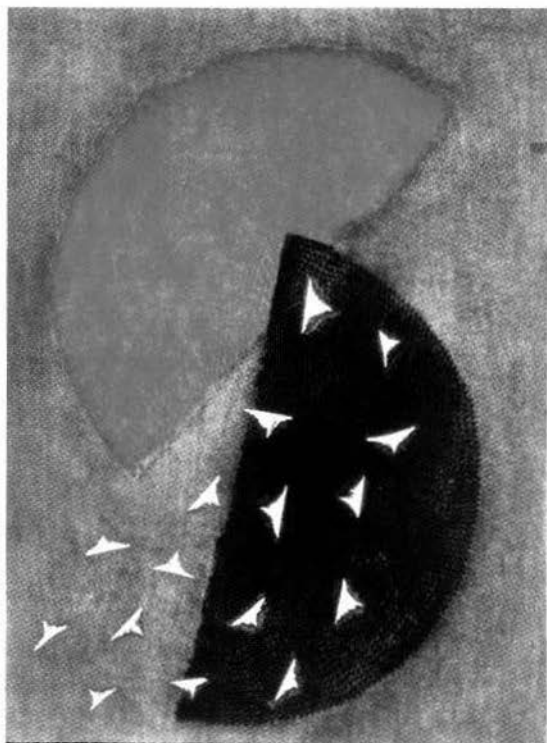
Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio, Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/Available from <ftp://ftp.ibge.gov.br>. Acesso em: maio 2001/cited may 2001

Gráfico 14.3 - Receita total, por faixas de pessoal ocupado - 1998
Graph 14.3 - Total receipt by number of persons employed - 1998



Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em/Available from: <<ftp://ftp.ibge.gov.br>> Acesso em: maio 2001/cited May 2001.

Transportes



Composição em Vermelho e Preto, 1981
Arthur Luiz Piza

Transportation

O setor de transportes tem aspectos bastante esclarecedores a respeito da realidade brasileira. A preferência do País e de suas políticas pelo modo rodoviário é bastante evidente. A rede rodoviária nacional ultrapassa 1,7 milhões de quilômetros, dos quais pouco menos de 10% (164 mil quilômetros) são de vias pavimentadas. Esta é, aproximadamente, a mesma rede asfaltada da Bélgica, país com pouco mais de 10 milhões de habitantes e 30 mil quilômetros quadrados de superfície (280 vezes menor que o Brasil em superfície). Por outro lado, a rede ferroviária perfaz apenas 28 mil quilômetros em todo o Território Nacional. Para se ter uma idéia da preponderância do setor rodoviário sobre os demais, pode-se notar que, em 1999, as entidades públicas federais investiram quase 1,4 bilhão de reais no setor rodoviário (DNER e Ministério dos Transportes), em um total de pouco mais de 2,6 bilhões de reais em todo o setor de transportes (aéreo, aquaviário, dutoviário, ferroviário, rodoviário e urbano ferroviário).

Além de uma infra-estrutura bastante concentrada na modalidade rodoviária, a frota nacional de veículos tem crescido rapidamente de tal forma que em 1998 já se verificava a existência de um veículo de passeio para cada 8,8 habitantes. Nas Regiões Sul e Sudeste este indicador é bem menor, ou seja, há taxas de motorização bem próximas a de países desenvolvidos. Esta frota razoavelmente grande (mais de 22 milhões de veículos de passeio) para um país com as características socioeconômicas brasileiras provocou, em 1998, mais de 120 mil acidentes apenas nas rodovias federais policiadas.

No que concerne às ferrovias brasileiras, a maior parte de sua rede está atualmente sob concessão para empresas e grupos privados. A malha rodoviária, no entanto, tem ainda uma pequena parcela concedida à iniciativa privada. Ainda para ressaltar a predominância do transporte rodoviário sobre os demais, observa-se que, em 1999, mais de 96% dos passageiros-quilômetro transportados e mais de 61% das toneladas-quilômetro transportadas utilizaram a referida modalidade. Esta mesma predominância é notada quando se analisa o transporte urbano de passageiros.

As demais modalidades (aquaviário, aéreo e dutoviário) ainda apresentam uma parcela reduzida de participação relativa no transporte de cargas no território nacional, apesar de terem potencial para crescimento (confira, por exemplo, Tabela 15.4 relativa à evolução do transporte dutoviário de carga, especialmente oleodutos e gasodutos).

Existe uma certa expectativa aliada a uma apreensão com a criação de distintas agências reguladoras no setor de transportes, já que uma delas cuidará dos transportes terrestres, outra do transporte aquaviário e uma terceira da aviação civil.

Para que o País reveja suas prioridades no setor de transportes é fundamental voltar a priorizar a atividade de planejamento. Esta atividade aplicada no setor de transportes pode auxiliar na redução do chamado *Custo Brasil*. A modernização das infra-estruturas, veículos e tecnologias tende a melhorar o desempenho e produtividade do setor, bem como reduzir os impactos negativos produzidos pelo setor (congestionamentos, poluição, consumo de energia, acidentes, etc.).

Carlos David Nassi

Professor do Programa de Engenharia de Transportes da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia - COPPE da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

Transportation

The transports sector presents very elucidative aspects regarding the Brazilian reality. The preference of the country and its policies by the highway mode is quite evident. The national highway network surpasses 1.7 million kilometers, of which slightly less than 10% (164 thousand kilometers) are paved roads. This is, approximately, the same paved network of Belgium, a country with a little over 10 million inhabitants and a surface area of 30 thousand square kilometers (280 times smaller than the Brazilian surface). On the other hand, the railway network comprises only 28 thousand kilometers in the whole national territory. Just to give an idea of the preponderance of the highway sector over the others, we can mention that in 1999 federal public agencies invested close to 1.4 billion of reais on the highway sector (DNER and Ministry of Transports) adding up to a little over 2.6 billions of reais on the transports sector as a whole (air, water, pipeline, railway, highway and urban railway transportation).

In addition to an infrastructure very much concentrated on the highway mode, the national fleet of vehicles has been growing rapidly in such a way that, in 1998, there was already one passenger vehicle per 8.8 inhabitants. In the South and Southeast Regions this indicator is even lower, that is, motorization rates are quite close to those in developed countries. This considerably large fleet (over 22 million passenger vehicles) in a country with the Brazilian socioeconomic characteristics has caused in 1998 over 120 thousand accidents just in policed federal highways.

Considering Brazilian railways, the greatest part of its network has been granted as concessions to private companies and groups. The highway network, however, has only a small part in the hands of private concessionaires. Also to highlight the predominance of highway transportation over other types of transportation, we can observe that in 1999 over 96% of passengers-kilometer transported and over 61% of tons-kilometer carried used the mentioned type of transportation. This same predominance is noticed when analyzing urban passenger transportation.

The other types (water, air and pipeline) still present a small share of relative participation in the transport of freight in the national territory, despite having potential for growth (see, for example, table 15.4 relative to pipeline freight transportation, particularly oil and gas).

There is a certain expectation allied to some apprehension with the creation of different regulatory agencies in the transport sector, since one of them will be in charge of land transportation, another of water transportation and a third one of civil aviation.

If the country is to review its priorities in the transports sector it must prioritize again the planning activity. This activity, when applied to the transports sector, may be able to help reducing the so-called *Brazil Cost*. Modernization of infrastructures, vehicles and technologies tends to improve the performance and productivity of the sector, as well as to reduce negative impacts produced by the sector (traffic jams, pollution, energy consumption, accidents, etc.).

Carlos David Nassi

Professor, Programa de Engenharia de Transportes, Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia – COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

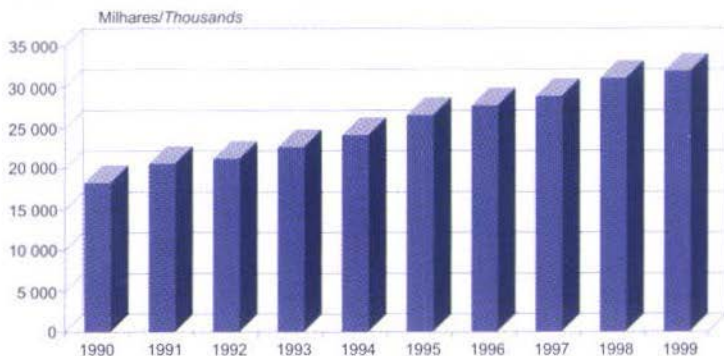
Tabela 15.1 - Extensão da rede rodoviária nacional em tráfego - 1999*Table 15.1 - Extent of the national highway network in traffic - 1999**(continua/continues)*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Em tráfego/ In traffic		
	Total/ Total	Pavimentada/ Paved	Não- pavimentada/ Unpaved
Brasil/Brazil	1 724 924	164 247	1 560 677
Norte/North	103 211	12 083	91 128
Rondônia	22 433	1 417	21 016
Acre	5 392	838	4 554
Amazonas	6 200	1 705	4 495
Roraima	5 267	908	4 359
Pará	34 585	3 725	30 860
Amapá	2 138	223	1 915
Tocantins	27 196	3 267	23 929
Nordeste/Northeast	405 376	44 693	360 683
Maranhão	53 234	4 926	48 308
Piauí	56 804	3 964	52 840
Ceará	50 374	6 622	43 752
Rio Grande do Norte	27 428	4 252	23 176
Paraíba	33 764	3 177	30 587
Pernambuco	41 658	5 549	36 109
Alagoas	12 932	2 252	10 680
Sergipe	9 411	1 849	7 562
Bahia	119 771	12 102	107 669
Sudeste/Southeast	512 423	54 216	458 207
Minas Gerais	264 898	19 266	245 632
Espírito Santo	30 225	3 090	27 135
Rio de Janeiro	22 229	5 483	16 746
São Paulo	195 071	26 377	168 694

Tabela 15.1 - Extensão da rede rodoviária nacional em tráfego - 1999*Table 15.1 - Extent of the national highway network in traffic - 1999**(conclusão/concluded)*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Em tráfego/ In traffic		
	Total/ Total	Pavimentada/ Paved	Não- pavimentada/ Unpaved
Sul/Southeast	476 089	32 441	443 648
Paraná	261 287	15 692	245 595
Santa Catarina	62 498	6 417	56 081
Rio Grande do Sul	152 304	10 332	141 972
Centro-Oeste/Central West	227 825	20 814	207 011
Mato Grosso do Sul	54 144	5 270	48 874
Mato Grosso	84 555	4 509	80 046
Goiás	87 660	10 295	77 365
Distrito Federal/ Federal District	1 466	740	726

Fonte/Source: Anuário estatístico dos transportes 1999. Brasília, DF: Ministério dos Transportes, Serviço de Estatística dos Transportes, [2000]

Gráfico 15.1 - Frota nacional de veículos - 1990-1999*Graph 15.1 - National fleet of vehicles - 1990-1999*

Fonte: Anuário estatístico dos transportes 1999. Brasília: Ministério dos Transportes, Serviço de Estatística dos Transportes-GEIPOT, [2000]

Nota: Dados referentes a veículos registrados nos DETRANS, até 31.12.

Note: Data relative to motor vehicles registered in the DETRANS (Departments of Motor Vehicles) until Dec. 31 st.

Tabela 15.2 - Dados gerais do transporte ferroviário - 1999*Table 15.2 - General data of railway transportation - 1999*

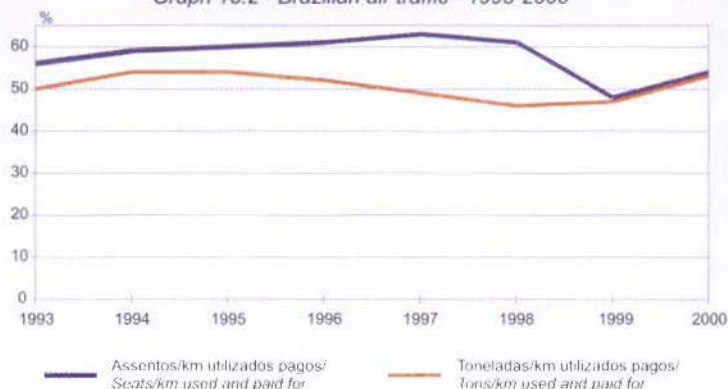
Especificação/ Item	1999
Extensão em tráfego (km)/ <i>Extent in traffic (km)</i>	28 056
Material rodante em tráfego/ <i>Rolling stock in service</i>	
Locomotivas/ <i>Locomotives</i>	1 566
Automotrizes/ <i>Railcars</i>	19
Trens unidade/ <i>Trains</i>	287
Carros (todos os tipos)/ <i>Passenger cars (all types)</i>	1 439
Vagões (todos os tipos) (1)/ <i>Freight cars (all types) (1)</i>	54 188
Pessoal empregado em 31.12/ <i>Persons employed on Dec. 31st</i>	35 377
Movimento financeiro (1 000 R\$)/ <i>Railway finances (1,000 R\$)</i>	
Receita total/ <i>Total receipts</i>	2 501 889
Receita do transporte de passageiros de interior <i>Receipt of inland passenger transportation</i>	12 861
Receita do transporte de passageiros de subúrbio <i>Receipt of suburb passenger transportation</i>	255 732
Receita do transporte de carga <i>Receipt of freight transportation</i>	2 233 296
Transporte realizado/ <i>Transportation services</i>	
Passageiros (1 000)/ <i>Passengers carried (1,000)</i>	380 878
Consumo de energia/ <i>Energy consumption</i>	
Energia elétrica (MWh)/ <i>Electrical energy (MWh)</i>	378 875
Óleo diesel (t)/ <i>Diesel fuel (tons)</i>	632 073

Fonte/Source: Anuário estatístico dos transportes 1999. Brasília, DF: Ministério dos Transportes, Serviço de Estatística dos Transportes, [2000].

(1) Não inclui os vagões de propriedade particular. / (1) *Excludes private cars.*

Gráfico 15.2 - Evolução do tráfego aéreo brasileiro - 1993-2000

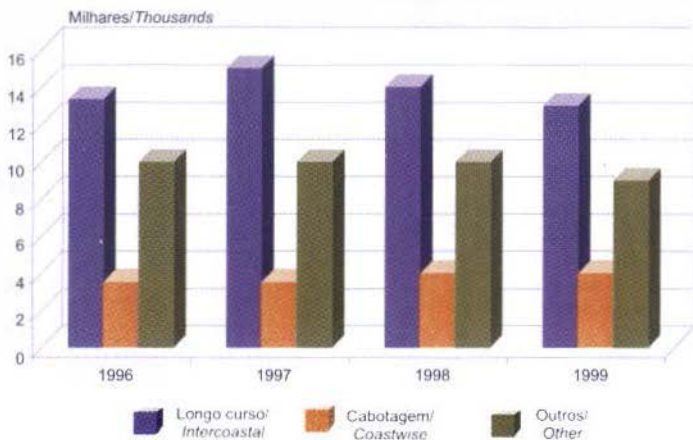
Graph 15.2 - Brazilian air traffic - 1993-2000



Fonte/Source: Anuário do transporte aéreo, 1998-1999. Rio de Janeiro: Departamento de Aviação Civil, 2000, v. 1: Dados estatísticos. Disponível em/Available from: <<http://www.dac.gov.br>> Acesso em jun 2001/Cited June 2001.

Gráfico 15.3 - Evolução do movimento de embarcações, por tipo de navegação - 1996-1999

Graph 15.3 - Movement of vessels, by type of navigation - 1996-1999



Fonte/Source: Ministério dos Transportes, Secretaria de Transporte Aquaviário, Departamento de Portos.

Tabela 15.3 - Tráfego aéreo doméstico e internacional - 2000*Table 15.3 - Domestic and international air traffic - 2000*

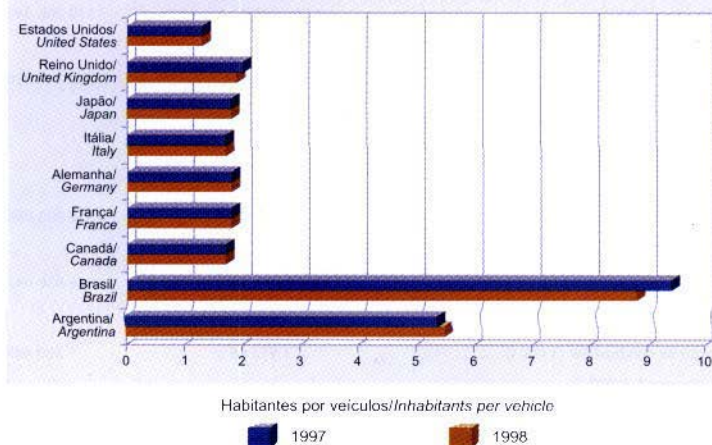
Especificação/ Item	Doméstico/ Domestic	Internacional/ International
Horas voadas/ <i>Hours flown</i>	704 179	204 084
Quilômetros voados (1 000)/ <i>Kilometers flown (1,000)</i>	404 295	160 685
Velocidade média (km/h)/ <i>Average speed (km/h)</i>	573	787
Assentos-quilômetros/ <i>Seats-kilometers</i>		
Oferecidos (1 000)/ <i>Offered (1,000)</i>	41 562 143	33 188 744
Utilizados (1 000)/ <i>Used (1,000)</i>	21 219 241	20 456 536
Toneladas-quilômetros/ <i>Tons-kilometers</i>		
Oferecidos (1 000)/ <i>Offered (1,000)</i>	4 999 088 412	5 510 268 044
Utilizados (1 000)/ <i>Used (1,000)</i>	2 948 346 915	3 208 319 626
Passageiros embarcados/ <i>Passengers enplaned</i>		
Total (1 000)/ <i>Total (1,000)</i>	28 995 282	4 993 894
Pago (1 000)/ <i>Paid (1,000)</i>	28 016 184	4 858 047
Consumo de combustível (1 000 l)/ <i>Fuel consumed (1,000 l)</i>	1 972 661	1 383 489

Fonte/Source: Anuário do transporte aéreo 2000. Rio de Janeiro: Departamento de Aviação Civil, 2000.
v.1: Dados estatísticos. Disponível em/ Available from: <<http://www.dac.gov.br>>. Acesso em jun. 2001/
cited June 2001.

Tabela 15.4 - Transporte dutoviário de carga - 1995-1999*Table 15.4 - Freight pipeline transportation - 1995-1999*

Especificação/ Item	Carga transportada (1 000 t)/ Freight carried (1,000 t)				
	1995	1996	1997	1998	1999
Oleodutos/ Oil pipeline	153 978	146 307	260 535	308 275	385 631
Minerodutos/ Ore pipeline	11 505	11 240	11 613	12 310	14 528
Gasodutos/ Gas pipeline	14 735	14 609	15 555	422 401	485 897

Fonte/Source: Anuário estatístico dos transportes 1999, Brasília, DF: Ministério dos Transportes. Serviço de Estatística dos Transportes. [2000].

Gráfico 15.4 - Habitantes por automóvel em alguns países - 1997/1998*Graph 15.4 - Inhabitants per vehicle in selected countries - 1997/1998*

Fonte/Source: Anuário estatístico da indústria automobilística brasileira 2000. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, 2000.

Turismo



Auto-retrato com marreta, 1941
Pancetti

Tourism

Os últimos registros do movimento de entrada de turistas no Brasil revelam significativo crescimento a partir de 1993. São números que correspondem a uma mudança de posicionamento político do poder público em relação à atividade turística e à visão do uso do espaço urbano, especialmente nas grandes capitais brasileiras.

Tomemos como exemplo a cidade do Rio de Janeiro, principal destino turístico do País, que recebeu recentemente grandes investimentos nas ruas como espaços de convivência. Não por acaso, depois de evidenciada uma forte tendência do cidadão de médio e alto poder aquisitivo a recolher-se em áreas particulares demarcadas, com definidos referenciais de segurança e lazer - caso das moradias organizadas em condomínios fechados e dos shopping centers.

O projeto de reurbanização "Rio Cidade" da prefeitura carioca, por exemplo, recuperou praças, ruas e bairros inteiros. É uma proposta de melhoria de qualidade de vida, trazendo de volta o convívio dos moradores de centros urbanos para locais públicos. A canalização pluvial, renovada e ampliada, garante o fim das enchentes. Novos postes são instalados. As emaranhadas fiações aéreas são embutidas. O poder público ocupa as ruas, arquitetônica e urbanisticamente. A presença policial é intensificada. Favelas são urbanizadas. Canaliza-se o esgoto. Surgem praças de esporte, calçadas, número nas portas e iluminação para vê-los. Seus moradores são integrados a uma vida cidadã. É o premiado projeto Favela-Bairro, exportado para servir de exemplo em países com problemas econômicos e sociais semelhantes aos nossos.

Todos os problemas foram solucionados? Claro que não. No entanto, este movimento trouxe significativas consequências para o renascimento cultural e turístico da cidade.

O aumento do fluxo de entrada de turistas é também reflexo da implantação e manutenção de investimentos a médio e longo prazo, além de diversos casos de positiva continuidade administrativa. Caio Luiz de Carvalho esta há nove anos presidindo a Embratur. Na Bahia, a gestão do turismo segue as mesmas diretrizes há 21 anos com

Paulo Galdenzi. No Rio, o Plano Estratégico de Turismo da Cidade, o Plano Maravilha, propõe a reordenação urbana e a promoção turística do Rio de Janeiro, o que trouxe surpreendentes resultados no decorrer dos governos municipais de Cesar Maia e Luiz Paulo Conde.

O Plano Maravilha, exemplo carioca de levantamento de informações e ordenação de propostas e projetos para valorizar a diversidade cultural do Rio, influenciou o direcionamento das políticas turísticas de outros estados. Mostrou ser fundamental investir no espaço público, no resgate da cidade, trazendo uma repercussão positiva para a sua imagem. A chegada de investidores de grande representatividade do setor hoteleiro, o aumento da oferta de leitos no Rio, e o conseqüente aumento da oferta de empregos comprovaram mais uma vez que o retorno de investimento no setor é imediato.

Resultados rápidos, mas tímidos. Se os números cresceram, ainda é pouco o que temos a comemorar. O volume de entrada de turistas é irrisório, perto do que podemos conseguir.

Políticos e técnicos preocupam-se com a balança comercial quando vêem curvas de gráficos mostrando uma quantidade crescente de brasileiros viajando para fora do Brasil. Incomodam-se porque brasileiros gastam mais no exterior do que os turistas estrangeiros gastam aqui. Parecem sofrer com as divisas que se vão, sem avaliar que elas se traduzem em cultura e conhecimento que vêm. Mesmo com um perfil comprista, o brasileiro não deixa de participar da vida cultural do destino visitado, e o aprendizado é positivo. Aprender sobre o outro, adquirir cultura, tudo isso significa um ganho para o nosso País.

A França, com 58 milhões de habitantes, recebe anualmente 60 milhões de visitantes. A Espanha, onde vivem 39 milhões de pessoas, é visitada por 55 milhões de turistas, todo ano.

O Brasil, com 169 milhões de habitantes, tem dimensões continentais. É do tamanho da Europa, maior do que os Estados Unidos (tirando o Havaí, Alaska e Porto Rico). Assimilou influências indígenas, européias, asiáticas e africanas. Oferece pujante produção cultural ligada a cada fração identitária que historicamente participou (e continua participando) da construção de nosso País - um gigante de fértil e generosa personalidade.

Estamos, no entanto, recebendo anualmente (Tabela 16.1) somente cerca de 5 milhões e 500 mil turistas.

Há, na Europa, uma fundamental facilidade de acesso entre países. Vizinhança que tradicionalmente busca turismo cultural e calor, o que tanto a Espanha quanto a França podem farta e sofisticadamente oferecer.

Pois bem, mesmo com as suas vitoriosas estatísticas, estes países continuam investindo vultosas quantias nas suas indústrias turísticas. Agora mesmo, falo de meados de 2001, a Espanha está concluindo um mega projeto de cadastramento de todo seu acervo cultural.

Exemplos de que o investimento em turismo tem quase imediata e consistente resposta não faltam. Há 20 anos atrás, no Sudeste Asiático, pude acompanhar o início da formação de uma frente de captação de congressos e eventos. Pesadas verbas foram direcionadas para a promoção turística em geral e para implantação de uma infra-estrutura que garantisse conforto e segurança aos mercados mais exigentes. Foi um trabalho vitorioso.

A Austrália é outro caso de sucesso. Há cerca de 15 anos os australianos começaram a investir fortemente na mesma direção. Hoje, não há um único grande evento internacional que não passe pelo Sudeste Asiático, pela Austrália e mais recentemente, pela China.

O Brasil precisa ser mais agressivo no investimento em promoção turística. A fórmula está aprovada no mundo inteiro. Nosso País tem tudo para ser um dos grandes pólos do turismo mundial. Diversidade, gente de talento, infra-estrutura e pesquisas que revelam elevado grau de satisfação dos visitantes em seu retorno aos lares. O potencial brasileiro impressiona os turistas, quase sempre surpreendidos pela riqueza cultural com que se deparam aqui. Apesar dos esforços, ainda falta informação, falta estímulo. Precisamos mostrar o que já temos, melhorar nossa capacidade de nos fazer conhecer.

Não podemos ter timidez em investimentos que representam tanto em termos econômicos e sociais. Aumentar a atividade turística representa aumentar a oferta de empregos diretos e indiretos, novos investimentos, ampliação da produção e do consumo.

Outra idéia que tem merecido ênfase é trabalhar a região do Mercosul. O turismo de média e curta distância é importante - a proximidade geográfica facilita o acesso às nossas fronteiras. O turismo interno sempre tem um peso fundamental na atividade de qualquer país. Mas não podemos deixar de ter forte atuação nos mercados norte-americano e europeu.

A competição é brutal, e nada justifica deixarmos de ocupar o espaço que nos é devido pelo que podemos oferecer em termos de recursos naturais, de diversidade cultural, e das características de nosso povo, tão receptivo e acolhedor. Tenho convicção que a vocação turística do Brasil se afirmará, consolidando nosso País como um dos grandes pólos do Turismo mundial.

Gérard R. Jean Bourgeaiseau

Secretário Municipal de Turismo da Cidade do Rio de Janeiro 1997/2000

Presidente da Riotur 1997/2000

Presidente do Riocentro 1993/2000

The last records of the movement of tourists admitted to Brazil reveal a significant growth after 1993. These figures correspond to a change of policy on the part of the public power concerning the touristic activity and the view about the use of urban space, particularly in large Brazilian capital cities.

We can take as an example the city of Rio de Janeiro, main touristic destination in the country, which received recently large investments to transform the streets into areas for socializing. Not by any chance, the perceived tendency of middle- and high-income citizens of seeking refuge in delimited private areas, with defined leisure and security features - the case of closed condominiums and shopping malls.

The project of re-urbanization called "Rio Cidade" by Rio's city hall, for instance, has renovated squares, streets and entire neighborhoods. It is a proposition to improve the quality of living, bringing back urban center residents to public areas for socializing. Rainwater drainage, renovated and expanded, ensured the end of flooding. New lampposts were installed. Aerial wiring was put underground. The public power occupied the streets with architectonic and urbanistic details. Police presence was intensified. Slums were urbanized. Sewage was canalized. Sports areas, sidewalks, numbered houses appeared - and electricity to be able to see them. The dwellers were integrated to a citizen's life. That was the praised "Favela-Bairro" project, exported as an example to countries with economic and social problems similar to ours.

Have all problems been solved? Of course not. However, this movement has brought significant consequences to the cultural and touristic rebirth of the city.

The increased inflow of tourists is also a reflection of the implementation and maintenance of medium- and long-term investments, besides diverse cases of positive administrative continuity. Caio Luiz de Carvalho has been the president of Embratur for nine

years. In Bahia, the management of tourism follows the same guidelines for 21 years with Paulo Galdenzi. In Rio, the Strategic Plan of Tourism for the City, called "Plano Maravilha", proposes the urban reordering and the touristic promotion of Rio de Janeiro, which has brought surprising results in the course of municipal governments led by Cesar Maia and Luiz Paulo Conde.

"Plano Maravilha", an example of information surveying and ordering of proposals and projects to value the cultural diversity of Rio, influenced the management of touristic policies in other states. It showed that it is essential investing in public spaces, in rescuing the city, bringing a positive repercussion to its image. The arrival of investors with great importance in the hotel business, the increased supply of hotel beds in Rio and the consequent increment of jobs proved once again that the return of the investment in the sector is immediate.

The results were fast, but modest. If the figures increased, we still do not have much to celebrate. The inflow of tourists is insignificant considering what we could get.

Politicians and experts worry about the trade balance when they see graphic curves showing the increasing numbers of Brazilians traveling abroad. They are troubled because Brazilians expend more abroad than foreign tourists do here. They seem to suffer with the money spent and do not take into consideration that it translates back into culture and knowledge. The consumerist profile does not mean that the Brazilian tourist discards the cultural life of the place visited, and there is always a positive knowledge. Learning about the other, acquiring cultural information, all that means gains for our country.

France, with 58 million inhabitants, receives annually 60 million visitors. Spain, where 39 million persons live, is visited by 55 million tourists every year.

Brazil, with 169 million inhabitants, has continental dimensions. It is the size of Europe, larger than the United States (not counting Hawaii, Alaska and Puerto Rico). It has assimilated native, European, Asian and African influences. It offers a puissant cultural production linked to each identity group that participated historically (and is still participating) in the construction of our country - a giant with a fertile and generous personality.

Nevertheless, we receive annually (table 16.1) only 5 million 500 thousand tourists. There is, in Europe, a fundamental ease of access between countries. A proximity that traditionally seeks cultural tourism and warmth, that both Spain and France can offer in a broad and sophisticated way.

Well, even with their victorious statistics, these countries are still investing vast amounts of money in their touristic industry. Even now, in mid-2001, Spain is finishing a mega-project of listing again its whole cultural patrimony.

Examples that investment in tourism has a nearly immediate and consistent response are not lacking. Twenty years ago, in the Asian Southeast, I was able to compare the beginning of an effort to attract conferences and events. Large amounts were then directed towards promoting tourism in general and implementing an infrastructure to ensure comfort and security to the most demanding markets. That was a victorious work.

Australia is another success history. Fifteen years ago Australian started investing heavily in that same direction. Nowadays, there is not a single major international event that does not pass through the Asian Southeast, Australia and, more recently, China.

Brazil needs to be more aggressive in its investments to promote tourism. The formula has gotten worldwide approval. Our country has everything to be one of the major destinations of world tourism. Diversity, talented people, infrastructure and surveys that reveal a high degree of satisfaction among visitors returning home. The Brazilian potential amaze tourists, nearly always surprised by the cultural wealth they find here. Despite efforts, information is still lacking, as well as incentive. We need to show what we already have, improve our ability to make ourselves known.

We cannot be shy regarding investments that represent so much in economic and social terms. Increasing touristic activity means increasing the number of direct and indirect jobs, new investments, and expanding production and consumption.

Another idea deserving to be emphasized is to work the Mercosul region. Medium- and short-distance tourism is important - geographical proximity eases the access to our borders. Domestic tourism always has an essential weight in any country's activity. But we cannot put aside the North American and European markets.

The competition is fierce, but nothing justifies not occupying the space that is our due since we can offer so much in terms of natural resources, cultural diversity and our people's characteristics, so receptive and welcoming. I am sure that the Brazilian touristic vocation will affirm itself, consolidating our country as one of the major centers of world tourism.

Gérard R. Jean Bourgeaiseau

Former Secretary of Tourism, City of Rio de Janeiro, 1997-2000

Former President, Riotur, 1997-2000

Former President, Riocentro, 1993-2000

Tabela 16.1 - Entrada de turistas no Brasil - 1998-2000*Table 16.1 - Tourists admitted to Brazil - 1998-2000**(continua/continues)*

Pais de residência permanente/ Country of permanent residence	1998	1999	2000
Total/Total	4 818 084	5 107 169	5 313 463
África/Africa	40 959	41 294	34 503
América Central/Central America	31 503	33 732	22 630
América do Norte/North America	607 852	647 807	744 270
Canadá/Canada	46 986	49 350	54 916
Estados Unidos/United States	524 093	559 367	648 026
México/Mexico	36 773	39 090	41 328
América do Sul/South America	2 810 101	2 961 684	3 036 169
Argentina/Argentina	1 467 926	1 548 571	1 744 004
Bolívia/Bolivia	150 240	145 070	134 640
Chile/Chile	159 673	170 564	172 807
Colômbia/Colombia	49 282	48 531	50 065
Paraguai/Paraguay	451 693	501 425	371 873
Peru/Peru	48 913	48 564	51 627
Uruguai/Uruguay	359 188	383 741	403 896
Venezuela/Venezuela	59 832	58 980	52 929
Outros/Other countries	63 354	56 238	54 328
Ásia/Asia	95 590	104 701	99 847
Japão/Japan	38 145	41 814	40 905
Outros/Other countries	57 445	62 887	58 942

Tabela 16.1 - Entrada de turistas no Brasil - 1998-2000*Table 16.1 - Tourists admitted to Brazil - 1998-2000**(conclusão/concluded)*

Pais de residência permanente/ Country of permanent residence	1998	1999	2000
Europa/Europe	1 144 599	1 227 829	1 305 674
Alemanha/Germany	262 739	282 846	290 335
Áustria/Austria	24 028	25 360	22 868
Bélgica/Belgium	25 026	26 929	20 187
Espanha/Spain	91 969	99 677	110 765
França/France	121 274	131 978	165 117
Holanda/Netherlands	54 043	56 725	42 428
Inglaterra/England	117 518	125 607	127 903
Itália/Italy	169 567	177 589	202 903
Portugal/Portugal	105 593	115 088	147 143
Suíça/Switzerland	66 546	71 607	67 947
Outros/Other countries	106 296	114 423	108 078
Oceânia/Oceania	26 102	25 369	21 944
Oriente Médio/Middle East	29 735	33 580	25 825
Israel/Israel	16 073	18 326	14 651
Outros/Other countries	13 662	15 254	11 174
Não especificado/Unspecified	31 643	31 173	22 601

Fonte/Source: Ministério do Esporte e Turismo, Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, Departamento de Estudos e Pesquisas Mercadológicas.

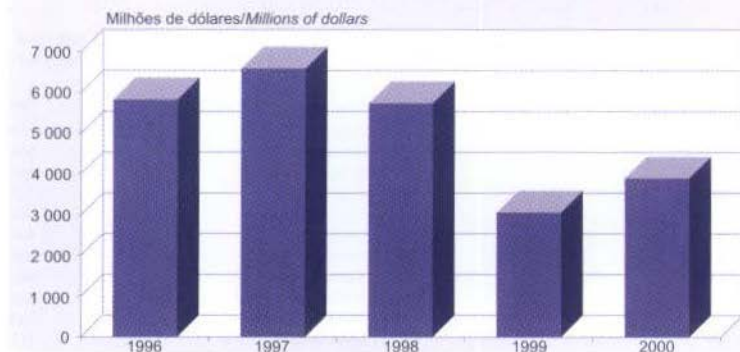
Tabela 16.2 - Entrada de turistas no Brasil, por Unidades da Federação de acesso - 1998-2000

Table 16.2 - Tourists admitted to Brazil, by Federative Unit of access - 1998-2000

Unidades da Federação de acesso/ <i>Federative Unit of access</i>	1998	1999	2000
Amazonas	75 901	57 861	27 338
Para	22 793	24 759	25 730
Pernambuco	48 400	55 517	65 077
Bahia	62 539	73 444	85 819
Rio de Janeiro	734 026	806 963	817 900
São Paulo	1 251 176	1 369 484	1 464 504
Paraná	544 198	712 810	718 120
Rio Grande do Sul	952 336	1 082 162	1 240 270
Mato Grosso do Sul	166 680	182 336	121 617
Santa Catarina	170 535	209 052	240 839
Outros/Other	789 510	532 781	506 249

Fonte/Source: Ministério do Esporte e Turismo, Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, Departamento de Estudos e Pesquisas Mercadológicas.

Gráfico 16.1 - Despesa cambial com turismo - 1996-2000
Graph 16.1 - Foreign currency expenditure on tourism - 1996-2000

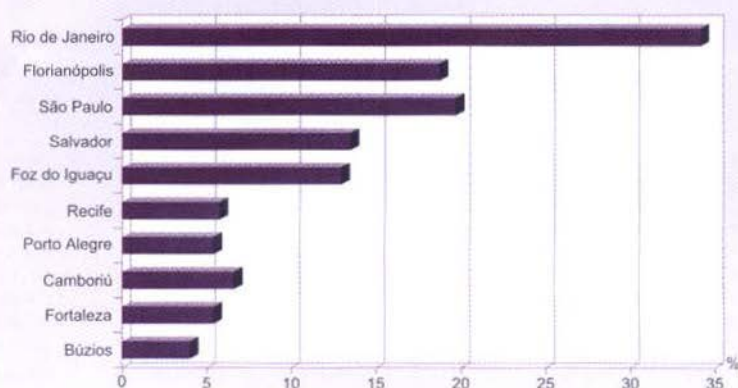


Fonte/Source: Ministério do Esporte e Turismo, Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, Departamento de Estudos e Pesquisas Mercadológicas.

- Notas: 1. Dados estimados através de pesquisas.
2. Dados fornecidos pelo Banco Central do Brasil.
Notes: 1. Data estimated from surveys.
2. Data from the Central Bank of Brazil.

Gráfico 16.2 - Cidades mais visitadas do Brasil, por turistas estrangeiros - 2000

Graph 16.2 - Cities most visited by foreign tourists in Brazil - 2000



Fonte/Source: Ministério do Esporte e Turismo, Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, Departamento de Estudos e Pesquisas Mercadológicas.

Tabela 16.3 - Agências de viagens e turismo - 2000

Table 16.3 - Travel and tourism agencies - 2000

Unidades da Federação/ <i>Federative Units</i>	Agências/ <i>Agencies</i>	Unidades da Federação/ <i>Federative Units</i>	Agências/ <i>Agencies</i>
Brasil/Brazil	8 005	Alagoas	93
Rondônia	23	Sergipe	55
Acre	18	Bahia	304
Amazonas	84	Minas Gerais	637
Roraima	20	Espírito Santo	128
Para	132	Rio de Janeiro	1 044
Amapá	11	São Paulo	2 406
Tocantins	12	Paraná	596
Maranhão	49	Santa Catarina	546
Piauí	31	Rio Grande do Sul	652
Ceará	158	Mato Grosso do Sul	83
Rio Grande do Norte	83	Mato Grosso	113
Paraíba	57	Goiás	162
Pernambuco	235	Distrito Federal/Federal District	273

Fonte/Source: Ministério do Esporte e Turismo, Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, Departamento de Estudos e Pesquisas Mercadológicas.

Gráfico 16.3 - Receita da balança de pagamentos da conta turismo - 1990-2000

Graph 16.3 - Receipt of the balance of payments of the tourism account - 1990-2000



Fonte/Source: Ministério do Esporte e Turismo, Instituto Brasileiro de Turismo - EMBRATUR, Departamento de Estudos e Pesquisas Mercadológicas

Notas: 1. Dados estimados através de pesquisas

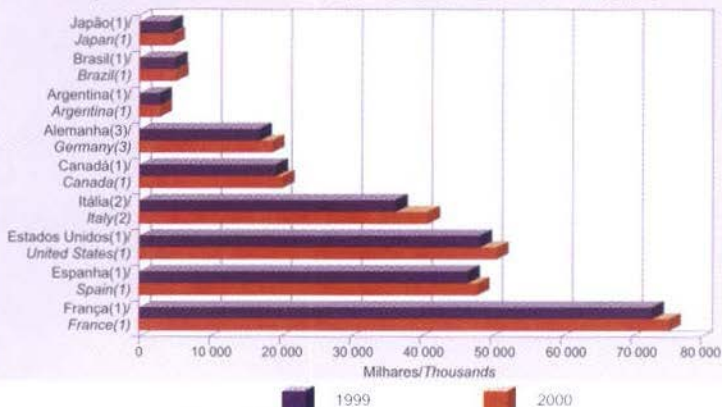
2. Dados fornecidos pelo Banco Central do Brasil

Notes: 1. Data estimated from surveys

2. Data from the Central Bank of Brazil

Gráfico 16.4 - Entrada de turistas, nos países selecionados - 1999/2000

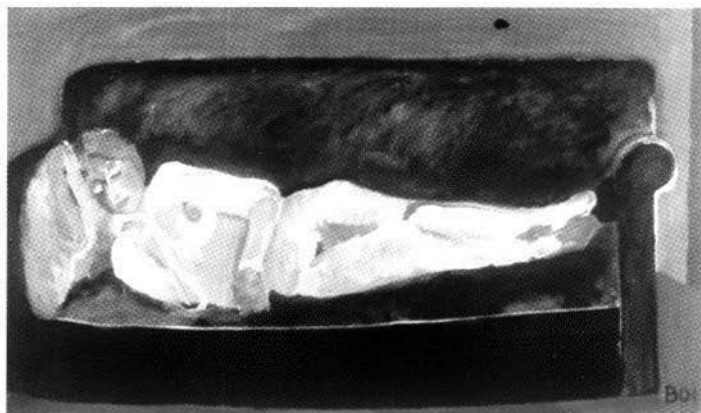
Graph 16.4 - Tourists admitted, in selected countries - 1999/2000



Fonte/Source: Organização Mundial do Turismo - OMT, Banco de Dados

(1) Chegada de turistas nas fronteiras. (2) Chegada de visitantes nas fronteiras. (3) Turistas hospedados em hotéis. (1) Tourists' arrival on the frontiers. (2) Visitors' arrival on the frontiers. (3) Tourists lodged at hotels.

Comunicações



Nu no sofá, 1975
Boi

Communications

O ano de 2000 caracterizou-se, no Brasil, pelo aprofundamento das tendências que se principiavam a tornar claras desde pelo menos há dois anos em Comunicações. O setor de telecomunicações, que fora objeto de radical mudança de modelo a partir de 1998, continuou a apresentar índices expressivos de crescimento em infraestrutura e serviços. Maior destaque relativo ocorreu em novos serviços, como o de **telefonía celular**, e na implantação de serviços de acesso telefónico público, traduzindo em termos concretos os esforços das empresas operadoras no sentido de atingir os Planos de Metas associados ao processo de privatização levado a cabo no setor.

O setor de correios e de telégrafos, por seu lado, apresentou em 2000 um cenário menos vistoso do que o de telecomunicações. Alguns índices, na realidade, apresentaram diminuição em relação ao ano anterior. Isto não significa, contudo, que o setor estivesse inerte ou regredindo. Na realidade, os números de 2000 refletem o processo de transformações que principia a ocorrer nos Correios, e que deverão se fazer notar mais claramente nos próximos anos, especialmente nos serviços baseados no uso intensivo de novas tecnologias.

Em telecomunicações, as expressivas taxas de crescimento dos anos anteriores se repetiram, e algumas tendências se tornaram claras. O aumento no número de linhas de acesso público continuou, registrando 909 537 terminais em 2000 (para 740 037 em 1999), conforme mostra a Tabela 17.3. Esse crescimento foi distribuído por todas as Unidades da Federação, atestando nesse aspecto o considerável êxito da privatização levada a cabo no setor. **A taxa de telefones convencionais por 100 habitantes**, que compara a performance de diversos países (conforme o Gráfico 17.2), mostra que o Brasil continuou a crescer com vigor em 2000, e tende a se aproximar dos índices de outros países latino-americanos como a Argentina e o Chile. Não obstante, a comparação com países desenvolvidos como os EUA, Canadá, etc., evidencia que o desafio

da ampla disseminação de telefonia no Brasil, ainda, está por ser vencido. Finalmente, a análise da evolução de terminais telefônicos ao longo do período de 1997-2000 (conforme o Gráfico 17.1) confirma a tendência vista nos anos anteriores de **maior crescimento relativo de telefonia celular em comparação com a telefonia fixa**. A evolução de linhas fixas, que se mantinha forte e constante desde 1997, começa a se **abrandar** de 1999 para 2000, renunciando estabilização para o futuro próximo. Em contrapartida, as linhas de celulares, que principiaram a crescer em número de forma mais aguda em 1998, mantêm o ritmo de evolução constante desde então. Em 2000, o número de linhas celulares (21,5 milhões) continuou a se aproximar do número de linhas fixas (27,4 milhões), conforme se antecipava em previsões de anos anteriores.

A organização dos serviços dos Correios e Telégrafos, conforme mostra a Tabela 17.1, evoluiu favoravelmente em termos de **resultados concretos**, a par de dados de 2000 que indicam um movimento de **reorganização estratégica** em curso. A receita total cresceu significativamente (de cerca de R\$ 3,48 bilhões em 1999 para mais de R\$ 3,9 bilhões em 2000), em consonância com o aumento do volume de carga transportada, tanto terrestre (de 611 mil em 1999 para mais de 800 mil em 2000) como aérea (de 124 mil em 1999 para 135 mil em 2000). O número de unidades de atendimento teve aumento de 685 unidades no ano 2000, crescendo, portanto, em taxa relativamente menor do que entre 1998 e 1999 (quando o aumento foi de quase 4 mil unidades). Outros indicadores, como o de número de empregados (que aumentou em tão-somente 173 pessoas de 1999 para 2000, em um quadro total de 82 426 mil empregados), número de caixas de coleta (807 em 2000) e número de unidades operacionais (807 em 2000, contra 793 em 1999) evidenciam que a ECT, mais do que crescendo, está se **transformando**, e obtendo ganhos expressivos de produtividade. Já a Tabela 17.2 mostra uma evolução interessante quanto ao tráfego postal: os serviços postais convencionais e os serviços de encomenda mostram claro crescimento (por exemplo, de 7,2 milhões em 1999 para perto de 8,6 milhões em 2000, no primeiro caso), enquanto os serviços telemáticos **diminuem** sensivelmente (de 14 466 em 1999 para 11 964) em 2000, certamente refletindo os efeitos do uso da Internet através de provedores privados por parte da população.

Finalmente, vale observar que, para além da evolução de comunicações, o ano 2000 no Brasil foi marcado pelo lançamento ou decolagem de várias iniciativas nacionais que dependem fortemente da infra-estrutura de telecomunicações e de correios. Tais iniciativas incluem o Programa Sociedade da Informação (MCT), o Governo Eletrônico (Casa Civil), etc. Uma tendência interessante a acompanhar nos próximos anos será o resultado do acoplamento dessas novas demandas de escala nacional ao provimento de serviços de comunicações no Brasil.

Tadao Takahashi

Coordenador-Geral do Programa Sociedade da Informação
do Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT

The year 2000 was characterized in Brazil by the intensification of the trends that started to become clear two years before in the field of Communications. The telecommunications sector, which had been the object of a radical change of model after 1998, continued to present expressive indexes of growth in infrastructure and services. A greater relative emphasis was given to new services, such as **cellular telephony** and implementation of public telephone access services, translating into concrete terms the efforts of public-service companies to attain the Plans of Goals associated to the privatization process of the sector.

The postal and telegraph sector, on its turn, presented in 2000 a less striking scenario than the telecommunications sector. Some indexes actually presented decrease vis-à-vis the previous year. This does not mean, however, that the sector was inactive or regressing. In fact, the figures for 2000 reflected the process of transformations that begins to take place in the postal service and that will be more clearly noticed in the next years, especially regarding the services based on the intensive use of new technologies.

In telecommunications, the expressive rates of growth of the previous years have been repeated and some tendencies became clear. The increase in the number of public access telephone lines has continued, with 909,537 lines in 2000 (against 740,037 in 1999), as shown in table 17.1. This growth was distributed among all federative units, confirming in this aspect the considerable success of the privatization of the sector. **The ratio of conventional telephones per 100 inhabitants**, which compares the performance of several countries (according to graph 17.2), shows that Brazil continued to grow with force in 2000 and is getting close to the indexes of other Latin-American countries such as Argentina and Chile. Nevertheless, the comparison with developed countries such as USA, Canada etc. indicates that the challenge posed by the wide dissemination of telephony in Brazil has still to be overcome.

Finally, the analysis of the evolution of telephone lines during the 1997-2000 period (according to graph 17.1) confirms the trend seen in previous years, that is, **the greater relative growth of cellular telephony by comparison with line telephony**. The evolution of line telephony, which was strong and constant since 1997, is beginning to **slow down** from 1999 to 2000, forecasting stabilization in the near future. On the other hand, cellular phones, which started to grow in number in a more emphatic way in 1998, maintained the rhythm of constant evolution since then. In 2000, the number of cell phones (21.5 million) continued to come closer to the number of line phones (27.4 million), as was foreseen in previous years.

The organization of the postal and telegraph services, as shown in table 17.1, has evolved favorably in terms of **concrete results**, according to data for 2000 that indicate a movement of **strategic reorganization** in course. The total revenue increased significantly (from close to R\$3.48 billion in 1999 to over R\$3.9 billion in 2000), following the increase in the volume of mail carried, both surface (611 thousand in 1999 to over 800 thousand in 2000) and air mail (124 thousand in 1999 to 135 thousand in 2000). The number of post offices had an increment of 685 units in the year 2000, increasing relatively less than it did from 1998 to 1999 (when the growth was of nearly 4 thousand units). Other indicators, such as the number of employees (which increased just 173 persons from 1999 to 2000, in a work force of 82,426 thousand employees), number of mail collection boxes (807 in 2000) and number of mail handling units (807 in 2000 against 793 in 1999) evince that the Postal and Telegraph Service, more than growing, is **transforming** itself and obtaining expressive productivity gains. Table 17.2 shows an interesting evolution regarding postal traffic: conventional postal services and mail-order services show a clear increment (for example, from 7.2 million in 1999 to close to 8.6 million in 2000, in the first case), while telematic services **declined** significantly (from 14,446 in 1999 to 11,964 in 2000), surely reflecting the effects of Internet use through private access providers by part of the population.

Lastly, we must mention that, beyond the evolution of communications, the year 2000 in Brazil was characterized by the launching or taking off of various national initiatives that depend heavily on telecommunications and mail infrastructure. These initiatives include the Information Society Program (MCT), the

Electronic Government (Office of the President), etc. An interesting tendency to be followed in the next years will be the result of joining these new national scale demands to the provision of communication services in Brazil.

Tadao Takahashi

General Coordinator, Programa Sociedade da Informação,
Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT

Tabela 17.1 - Organização dos Correios e Telégrafos - 1998-2000
Table 17.1 - Organization of Postal and Telegraph Services - 1998-2000

Especificação/ Item	1998	1999	2000
Unidades de atendimento/ Post offices	23 394	27 272	25 957
Caixas de coleta/ Mail collection boxes	25 138	25 320	25 474
Unidades operacionais/ Mail handling units	830	793	807
Pessoal/ Employees	82 564	82 253	82 426
Receita total (1 000 R\$)/ Total revenue (1,000 R\$)	3 344 500	3 485 469	3 933 622
Transporte de superfície (carga transportada)/ Surface mail (volume carried)	508 221	611 505	801 465
Transporte aéreo (carga transportada)/ Air mail (volume carried)	121 003	124 847	135 360

Fonte/Source: Ministério das Comunicações, Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, Assessoria de Planejamento Estratégico e Gestão.

Tabela 17.2 - Tráfego postal - 1998-2000
Table 17.2 - Postal traffic - 1998-2000

Especificação/ Item	1998	1999	2.000
Total/ Total	6 825 364	7 399 313	8 720 671
Serviço Postal Convencional/ Conventional Postal Service	6 699 737	7 271 676	8 587 039
Serviço Especial de Entrega de Documentos - SEED/ Special Document Delivery Service - SEED	19 221 106 406	14 466 113 171	11 964 121 668
Outros/ Other services			

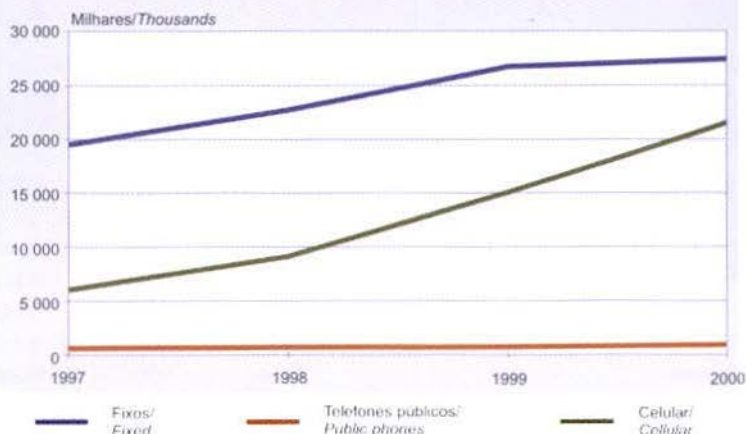
Fonte/Source: Ministério das Comunicações, Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, Assessoria de Planejamento Estratégico e Gestão.

Tabela 17.3 - Telefones de uso público em serviço - 1998-2000*Table 17.3 - Public phone in service - 1998-2000*

Unidades da Federação/ <i>Federative Units</i>	1998	1999	2000
Brasil/ <i>Brazil</i>	589 151	740 037	909 537
Rondônia	2 796	4 315	6 345
Acre	1 079	1 740	2 924
Amazonas	4 841	7 755	10 420
Roraima	806	1 348	1 602
Pará	9 164	16 876	23 521
Amapá	1 132	1 602	2 055
Tocantins	2 900	3 700	5 529
Maranhão	6 605	11 129	15 296
Piauí	5 495	8 128	10 554
Ceará	23 624	29 391	34 874
Rio Grande do Norte	7 462	9 292	12 607
Paraíba	8 032	10 687	13 519
Pernambuco	27 801	36 120	41 304
Alagoas	4 555	7 933	11 681
Sergipe	3 369	4 518	6 776
Bahia	31 844	42 104	54 439
Minas Gerais	52 900	68 300	80 872
Espírito Santo	11 093	13 810	16 690
Rio de Janeiro	72 047	86 801	100 012
São Paulo	183 142	221 999	250 823
Paraná	30 624	37 297	48 530
Santa Catarina	15 556	20 501	25 623
Rio Grande do Sul	37 674	40 598	55 362
Mato Grosso do Sul	6 128	7 965	10 713
Mato Grosso	9 253	10 976	13 745
Goiás	19 923	22 914	33 546
Distrito Federal/ <i>Federal District</i>	9 306	12 238	20 175

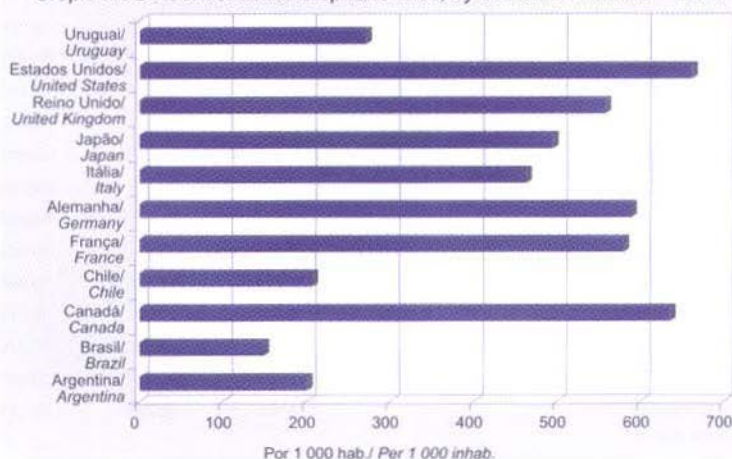
Fonte/Source: Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL.

Gráfico 17.1 - Evolução dos terminais telefônicos - 1997-2000
Graph 17.1 - Telephone lines in service - 1997-2000



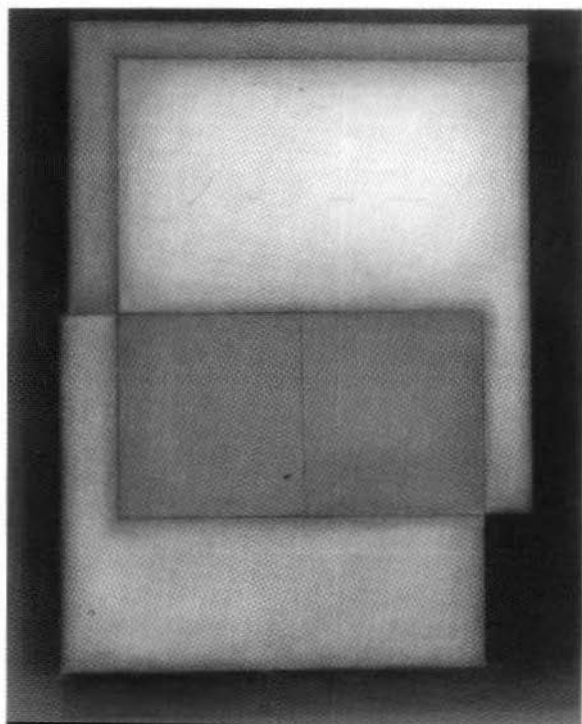
Fonte/Source: Agência Nacional de Telecomunicações. Telemapa Brasil. Disponível em/ Available from: <<http://www.anatel.gov.br/telemapa/default.htm>>. Acesso em: jun. 2001/ cited June 2001.

Gráfico 17.2 - Telefones convencionais, por países selecionados - 1999
Graph 17.2 - Conventional telephone lines, by selected countries - 1999



Fonte/Source: Statistical Abstract of the United States 2000 Washington, D.C.: U.S. Department of Commerce, p. 836, 2000.

Finanças



Superposição de retângulos, 1980
Arcangelo Ianelli

Finances

A análise da política monetária implementada no ano 2000 parte do princípio do Banco Central ter como modelo de política econômica metas inflacionárias. O acerto inicial com o FMI era de alcançar a meta de 6% para IPCA com variação de 2% bandas em ambas direções. Desta forma, devido ao comportamento controlado da inflação e principalmente ausência de choques externos relevantes, o País obteve um resultado bom, caminhando para uma trajetória de crescimento auto-sustentado.

Como primeiro bom resultado temos o comportamento declinante na taxa SELIC (Gráfico 18.1). Em janeiro a taxa era de 19% caindo para aproximadamente 16% no final do ano. O resultado na queda da taxa de juros é ainda mais expressivo quando a análise é sobre a ótica real, dado que o índice IPCA fechou o ano em 5,9%, o efeito na redução nos juros se torna ainda mais relevante. O comportamento de queda na taxa de juros básica foi refletido no mercado de crédito. Tanto para pessoa física ou jurídica, a taxa de empréstimo foi reduzida como demonstrado na Tabela 18.1. Mesmo assim, as taxas de empréstimos e *spreads* continuam em níveis muito elevados impedindo o crescimento maior do setor produtivo. A persistência de elevados *spreads* é um indicador robusto que ainda há grande concentração das operações de créditos nas instituições financeiras, fato que impõe ainda mais rigidez para queda nas taxas. A entrada no mercado de bancos estrangeiros não resolveu a dicotomia de taxas, pois parte da solução do dilema reside justamente em retirar dos portfólios dos bancos fatias de suas operações de crédito, mediante operações de securitização, que são colocadas nos mercados de capitais, ainda bastante reduzidas no Brasil.

No setor externo o comportamento negativo da Balança Comercial só não originou problemas com o Balanço de Pagamentos devido à persistência de níveis elevados de investimentos externos, impulsionados pelos setores de petróleo, energético e de telecomunicações. A Espanha concentrou maior nível de investimento,

seguida pelos Estados Unidos e Portugal (Gráfico 18.9). A relativa tranquilidade externa permitiu que a Política Monetária do Banco Central fosse passiva no que diz respeito à administração da taxa de câmbio.

Pelo lado fiscal o superávit de 3% do Produto Interno Bruto, que havia sido acertado com FMI, foi alcançado devido, em parte, à manutenção do nível de atividade, controle dos gastos governamentais e implementação de impostos corretivos. As receitas do Tesouro Nacional (Tabela 18.2 e Gráfico 18.2) tiveram grande melhora com o incremento de aproximadamente 69%, mas em compensação os gastos continuam a superar as receitas, sendo o gasto com pessoal o maior contribuinte para a manutenção desse déficit (Gráfico 18.3). Um sinal positivo na queda da SELIC é o menor gasto do Tesouro com encargos da dívida.

Outro resultado na redução na taxa de juros é refletido pela relação papel moeda em poder do público com estoque monetário. Vemos que essa relação aumenta de janeiro a dezembro (Tabela 18.7). No que se diz respeito à evolução da base monetária, não há alteração relevante no ano de 2000 (Gráfico 18.4 e Gráfico 18.6).

A Bolsa de São Paulo, IBOVESPA, teve um comportamento de alta volatilidade, tendo como causa principal o desaquecimento da economia americana e a queda no índice NASDAQ de ações de alta tecnologia. A percepção negativa de investidores internacionais em bolsas de países emergentes, que já vinha ganhando fôlego a algum tempo, se comprova no ano de 2000 no Brasil, gerando baixos volumes financeiros.

Carlos Thadeu de Freitas Gomes

Professor do Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais - IBMEC

The analysis of the monetary policy implemented in the year 2000 starts with the model of economic policy adopted by the Central Bank, which was the model of inflationary goals. The initial agreement with the IMF was to reach the goal of 6% for the IPCA, with changes of 2% in each direction. Therefore, due to the controlled behavior of inflation and particularly to the absence of relevant external shocks, the country obtained a good result, towards a course of self-sustained growth.

As the first good result, we have the declining behavior of the SELIC interest rate (graph 18.1). In January the rate was 19%, falling to approximately 16% at the end of the year. The result of the fall of the interest rate is even more impressive when the analysis is made from an actual viewpoint, considering that the IPCA index closed the year at 5.9%, the effect on the reduction of interest rates is even more relevant. The declining behavior of the basic interest rate was reflected by the credit market. Both for individuals and legal entities the borrowing rate was reduced, as shown in table 18.1. Nevertheless, borrowing rates and spreads continue to be very high, hindering a greater growth of the productive sector. The persistence of high spreads is a robust indicator that there is still a great concentration of credit operations in financial institutions, a fact that creates even more rigidity for rates fall. The ingress in the market of foreign banks did not solve the dichotomy of rates, since part of the solution to this dilemma lays exactly in taking from the banks' portfolios slices of their credit operations, through security operations, placed in capital markets, still very limited in Brazil.

In the foreign sector the negative behavior of the Trade Balance did not create problems to the Balance of Payments only because of the continued presence of high levels of foreign investments, mostly in the sectors of petroleum, energy and telecommunications. The highest level of investment was that of Spain, followed by the United States and Portugal (graph 18.9). The relative calm observed abroad

permitted the Monetary Policy of the Central Bank to be passive in what concerns the management of the exchange rate.

On the fiscal side, the surplus of 3% of the Gross Domestic Product that had been agreed with the IMF was attained mostly through upholding the level of activity, controlling government expenditure and implementing corrective taxes. The revenues of the National Treasury (table 18.2 and graph 18.2) had a great improvement with the increment of approximately 69% but to counterbalance that the expenditures continued to surpass the revenues, the payroll being the largest contribution to maintaining the deficit (graph 18.3). A positive sign of the fall of the SELIC interest rate is the lowest expenditure on foreign debt charges.

Another result of the interest rate reduction is shown by the relationship between Currency Outside Banks and money supply. We can see that this relationship increased from January through December (graph 18.7). Regarding the evolution of the monetary base, there is no relevant change in the year 2000 (graphs 18.4 and 18.6).

The index of the São Paulo Stock Exchange (IBOVESPA) had a greatly volatile behavior, caused mainly by the slowdown of the American economy and the fall in the NASDAQ index of high technology. The negative perception by international investors regarding stock exchanges in emergent countries, which had been increasing for some time, was confirmed in the year 2000 in Brazil, generating low financial volumes.

Carlos Thadeu de Freitas Gomes

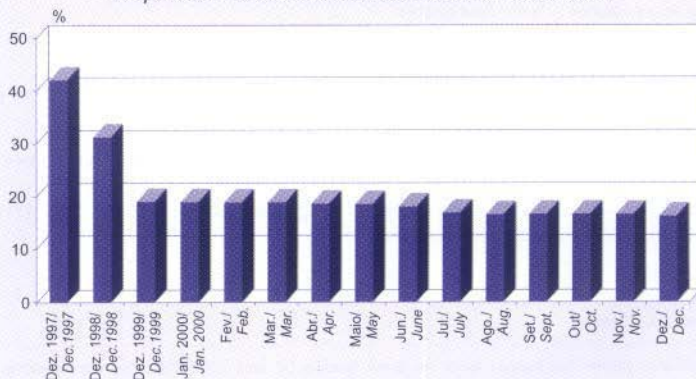
Professor, Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais-IBMEC

Tabela 18.1 - Evolução das taxas de juros e do *spread* bancário - 2000
Table 18.1 - Evolution of interest rates and banking spread - 2000

Mês/ Month	Taxa de juros/ Interest rate		Taxa de captação - CDB/ Inflow rate - BDC	Spread/ Spread	
	Pessoa jurídica/ Legal entities	Pessoa física/ Individuals		Pessoa jurídica/ Legal entities	Pessoa física/ Individuals
Janeiro/January	3,31	5,18	1,39	1,92	3,79
Fevereiro/February	3,39	5,28	1,38	2,01	3,89
Março/March	3,21	4,94	1,39	1,82	3,55
Abril/April	3,19	4,91	1,39	1,80	3,52
Maió/May	3,11	4,73	1,40	1,71	3,33
Junho/June	2,72	4,85	1,38	1,34	3,47
Julho/July	2,59	4,69	1,29	1,30	3,40
Agosto/August	2,52	4,59	1,24	1,28	3,36
Setembro/September	2,51	4,57	1,26	1,25	3,31
Outubro/October	2,50	4,56	1,26	1,23	3,30
Novembro/November	2,46	4,44	1,27	1,19	3,18
Dezembro/December	2,51	4,34	1,23	1,28	3,11

Fonte/Source: Retrospectiva [da] Associação Nacional das Instituições do Mercado Aberto 1999. Rio de Janeiro, 2000, p. 41.

Gráfico 18.1 - Taxa de juros básica - SELIC - 1997-2000
Graph 18.1 - Basic interest rate - SELIC - 1997-2000



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em:/Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em maio 2001/Cited May 2001.

Tabela 18.2 - Execução financeira do Tesouro Nacional - 1998 -2000*Table 18.2 - National Treasury performance - 1998-2000*

Especificação/ Item	Fluxos (1 000 000 R\$)/ Flows (1,000,000 R\$)		
	1998	1999	2000
Receita/ Revenues	139 086	158 781	235 062
Despesa/ Expenditures	148 333	163 709	247 253
Resultado de caixa/ Cash balance	(-) 9 247	(-) 4 928	(-) 12 191
Operações com títulos públicos federais/ Federal security operations	31 240	39 794	32 796
Remuneração de disponibilidade no Banco Central/ Remuneration of available funds in the Central Bank	9 821	17 388	12 303
Encargos da dívida mobiliária da carteira do Banco Central/ Federal security charges - Central Bank portfolio	(-) 4 269	(-) 9 326	(-) 4 313
Renegociação da dívida externa e aquisição de garantias/ Negotiation of foreign debt and acquirement of warranties	(-) 578	(-) 798	0
Amortização da dívida contratada interna e externa/ Domestic and external contracted debt amortization	(-) 8 260	(-) 12 665	(-) 15 742
Disponibilidade de recursos/ Resources available	18 707	29 465	13 123

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, abril 2001. Disponível em /Available from: < <http://www.bcb.gov.br> >. Acesso em: maio 2001 /Cited May 2001 .

Nota: Regime de caixa. /Note: Cash basis.

Gráfico 18.2 - Principais receitas do Tesouro Nacional - 2000

Graph 18.2 - National Treasury major revenues - 2000

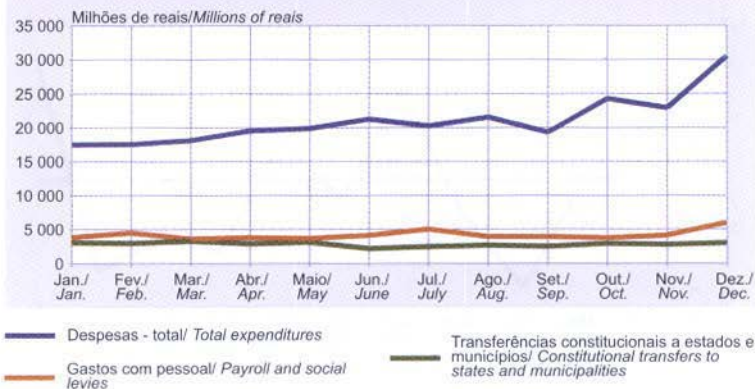


Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abril 2001. Disponível em:/Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Nota: Regime de caixa. /Note: Cash basis.

Gráfico 18.3 - Principais despesas do Tesouro Nacional - 2000

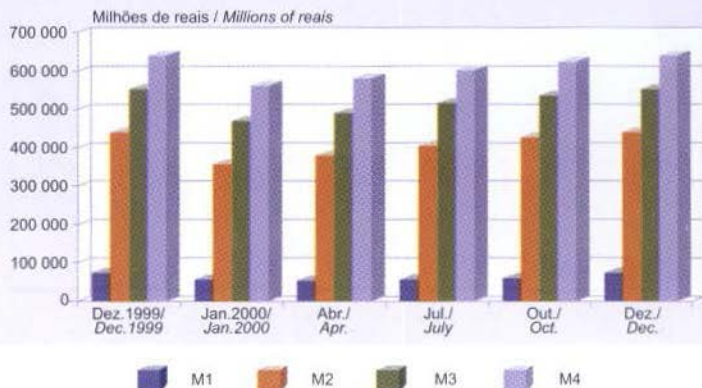
Graph 18.3 - National Treasury major expenditures - 2000



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abril 2000. Disponível em:/Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

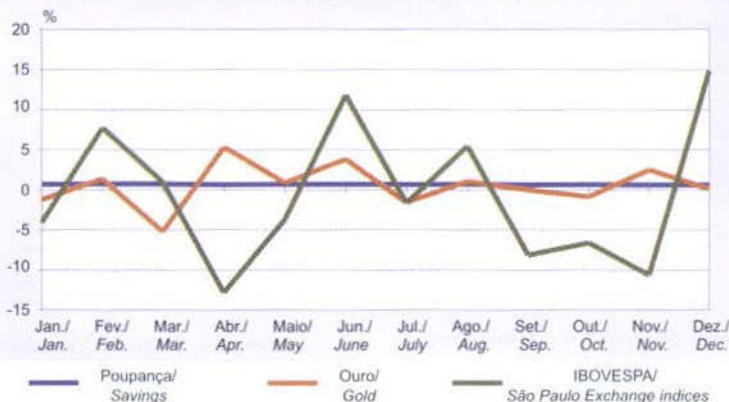
Nota: Regime de caixa. / Note: Cash basis.

Gráfico 18.4 - Saldos dos meios de pagamento - Dez. 1999/Dez. 2000
Graph 18.4 - Money supply balances - Dec. 1999/Dec. 2000



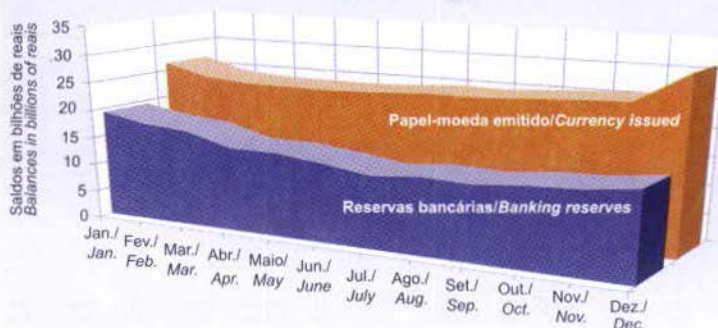
Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, mar. 2001. Disponível em:/Available from: <http://www.bcb.gov.br>. Acessado em: maio 2001/Cited May 2001.

Gráfico 18.5 - Rendimentos nominais das aplicações financeiras - 2000
Graph 18.5 - Nominal income of financial investments - 2000



Fonte/Source: Retrospectiva [da] Associação Nacional das Instituições do Mercado Aberto 2000. Rio de Janeiro, 2001, p. 43.

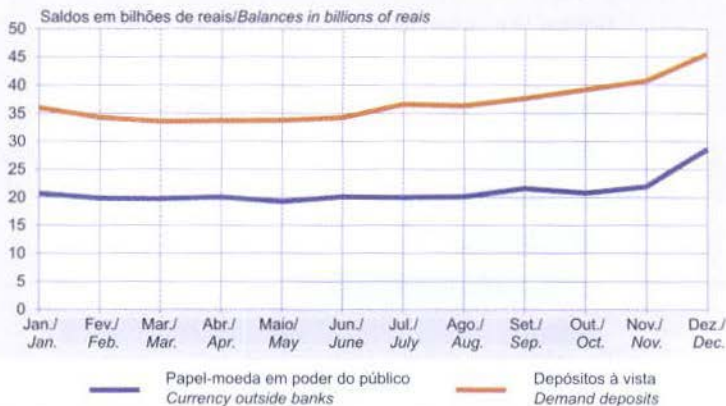
Gráfico 18.6 - Base monetária média diária - 2000
Graph 18.6 - Monetary base daily average - 2000



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abril, 2001. Disponível em:/Available from: <<http://www.bcb.gov.br>> Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Nota: Cálculo sobre os dias úteis do mês. / Note: Calculated using the number of working days of the month.

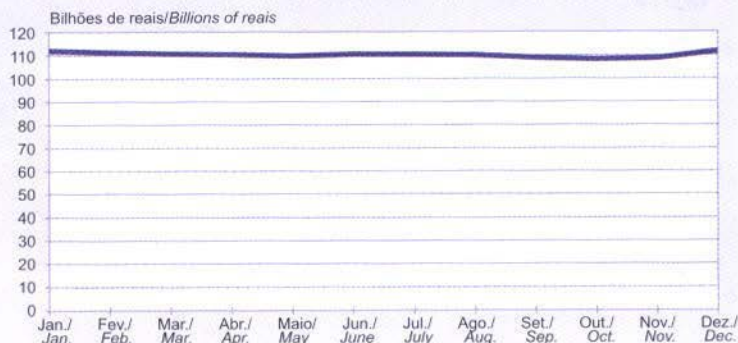
Gráfico 18.7 - Meios de pagamento no fim de período - 2000
Graph 18.7 - Money supply at the end of period - 2000



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abril, 2001. Disponível em:/Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Gráfico 18.8 - Saldos em depósitos de poupança - 2000

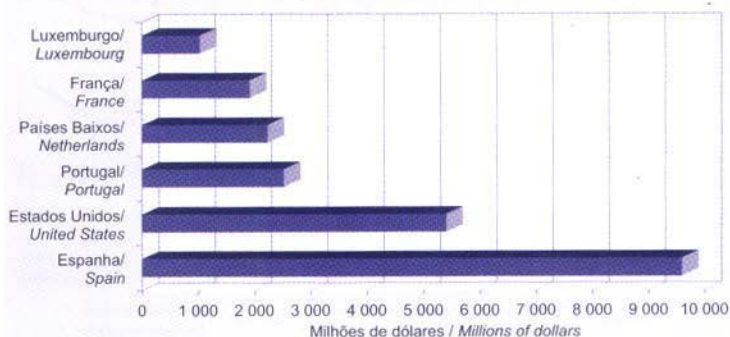
Graph 18.8 - Savings deposits balances - 2000



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abril 2001. Disponível em /Available from: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

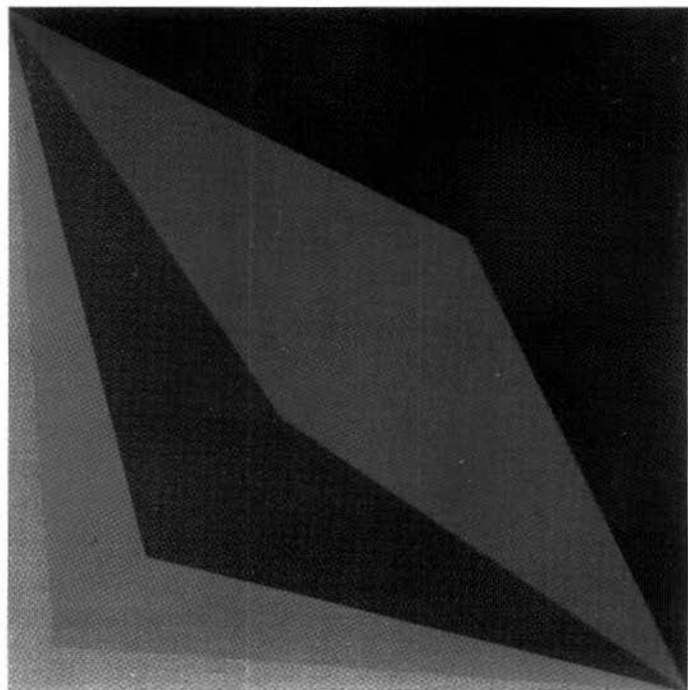
Gráfico 18.9 - Investimentos diretos no País - 2000

Graph 18.9 - Foreign investment in the country - 2000



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abril 2000. Disponível em /Available from: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em: maio 2001/Cited 28 May 2001.

Comércio Exterior



Preposição Emblemática, 1981
Hércules Barsotti

Foreign Trade

À primeira vista, o panorama das relações econômico-financeiras do Brasil com o exterior não parece ter-se modificado muito em 2000 por comparação com o ano anterior. O processo de ajustamento do balanço de pagamentos à instabilidade financeira internacional, iniciado com a mudança do regime cambial em janeiro de 1999, prosseguiu no ano seguinte, porém com uma intensidade aparentemente menor. Tendo este processo por pano de fundo, os resultados do balanço de pagamentos brasileiro no ano 2000, mostrados na Tabela 19.1, contêm três características que merecem ser destacadas e analisadas.

Chama a atenção, em primeiro lugar, o fato de que, depois de uma redução de mais de US\$ 5 bilhões no déficit comercial, de 1998 para 1999, o ajustamento da balança comercial pareceu perder fôlego. Em 2000 houve apenas uma pequena melhoria nas contas comerciais, com o déficit baixando de US\$ 1,3 bilhão para US\$ 0,7 bilhão. Esta redução do déficit ficou aquém das expectativas suscitadas pela desvalorização de quase 50% (em termos reais) da moeda nacional, ocorrida a partir da introdução do câmbio flutuante no início de 1999. A segunda característica, em grande medida associada à primeira, foi a manutenção do déficit em conta corrente num nível apenas ligeiramente inferior ao alcançado em 1999, e US\$ 9 bilhões (cerca de 27%) abaixo do valor verificado em 1998. Por fim cabe referir-se ao fato de que os investimentos diretos estrangeiros foram mantidos na faixa dos US\$ 30 bilhões, mais do que suficiente para financiar a totalidade do déficit em transações correntes.

No que se refere à balança comercial, embora o déficit tenha caído pouco de 1999 para 2000, verificou-se um crescimento bastante expressivo nos valores exportados e importados, a saber, 14,7% e 13,2%, respectivamente. Importante é ainda notar que, analisando-se os dados de forma um pouco mais desagregada, e tendo em conta o conjunto de fatores que afetaram os fluxos de comércio exterior brasileiro, os impactos da desvalorização cambial não foram inexpressivos neste período. Vejamos o porquê.

O crescimento das importações em 2000 representou em grande medida uma recuperação da queda drástica ocorrida em 1999 – retração esta derivada das incertezas vigentes sobre a taxa de câmbio e sobre o futuro da economia naquele ano de transição para um novo regime de política econômica. Assim, apesar do forte crescimento observado em 2000, o valor das compras externas neste último ano ainda situava-se num nível 3,4% abaixo do verificado dois anos antes. Ou seja, enquanto o produto interno bruto teve um crescimento acumulado de 5,3% no biênio 1999-2000, as importações se contrairam. Além disso, como pode ser observado na Tabela 19.3, uma parcela importante do crescimento das importações totais pode ser atribuída às compras de petróleo e derivados que aumentaram de US\$ 4,8 bilhões para US\$ 7,6 bilhões (uma expansão de 59%) em decorrência dos aumentos dos preços destes produtos no mercado internacional. Excluindo-se o petróleo e seus derivados, o crescimento das importações brasileiras foi de 8,3% em 2000 e a queda no biênio 1999-2000 eleva-se para cerca de 10%.

Quanto às exportações, a queda observada em 1999 foi de 6,1% (bem mais modesta do que a retração de 14,7% verificada nas importações no mesmo ano), tendo sido em grande medida associada à baixa de preços das *commodities* e aos descontos nos preços - permitidos pela desvalorização da moeda nacional - oferecidos pelos exportadores de manufaturados. Em 2000, já com os preços em dólares relativamente estabilizados, o valor das exportações cresceu mais em linha com a expansão da quantidade exportada, ficando o destaque para forte expansão dos produtos industrializados (Tabela 19.2).

Passando agora para o comportamento do conjunto das transações correntes, verifica-se que a melhoria da balança comercial foi responsável por 2/3 da redução de US\$9 bilhões ocorrida no déficit daquela conta ao longo do biênio 1999-2000. Como as despesas líquidas com juros da dívida externa aumentaram (de US\$11,9 bilhões para US\$ 15,1 bilhões no biênio, conforme a Tabela 19.1) e as transferências unilaterais não variaram muito, a outra contribuição positiva para a melhoria do resultado veio da rubrica "outros serviços". Entre estes pode-se pôr em relevo a conta de turismo, cujo déficit reduziu-se em mais de US\$ 2 bilhões. Cabe no entanto ponderar que a maior parte do esforço de redução do déficit em conta corrente verificou-se de 1998 para 1999, e que em 2000 ele ainda se encontrava num nível incomodamente elevado, de US\$24,6 bilhões, equivalentes a 4,6% do PIB.

Apesar de elevado, o déficit em conta corrente não representou um problema sério em 2000 por ter sido financiado de forma bastante conveniente. De fato o ingresso de investimento direto líquido estrangeiro foi próximo de US\$ 30 bilhões, mais de 20% superior ao déficit em conta corrente. Em contraste com o passado, grande parte destes fluxos estão associados, nos anos recentes, a investimentos no setor de serviços – telecomunicações, energia, setor financeiro. Outro traço distintivo é a forte predominância de capitais europeus, particularmente os provenientes da Espanha e Portugal.

Uma consequência positiva do fato de que os investimentos estrangeiros permitiram financiar mais do que a totalidade do déficit em transações correntes aparece na Tabela 19.4. Depois de muitos anos de crescimento rápido, a dívida externa líquida do Brasil começou a recuar em 1999 e 2000. Esta redução da necessidade de financiamento externo por meio de dívidas, no ano de 2000, explica a decisão do governo brasileiro de liquidar antecipadamente (no mês de abril) a totalidade dos empréstimos desembolsados pelo Fundo Monetário Internacional - FMI, Banco para Compensações Internacionais e Banco do Japão referentes ao programa de assistência financeira ao Brasil contratado no final de 1998.

Francisco Eduardo Pires de Souza

Professor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ

At first sight, the panorama of Brazil's economic and financial foreign relations does not seem to have changed much in 2000 by comparison with the previous year. The process of adjustment of the balance of payments to the international financial instability started with the modification of the exchange regime in January 1999 and proceeded in the following year, although apparently with less intensity. Having that process as a backdrop, the results of the Brazilian balance of payments in the year 2000, shown in table 19.1, contain three characteristics that deserve to be highlighted and analyzed.

Firstly, we must draw attention to the fact that, after a reduction of over US\$5 billion in the trade deficit, from 1998 to 1999, the adjustment of the trade balance seemed to lose its momentum. In 2000 there was just a small improvement in the trading accounts, with the deficit dropping from US\$1.3 billion to US\$0.7 billion. Such reduction of the deficit did not meet the expectations kindled by the devaluation of about 50% (in real terms) of the national currency, which took place after the introduction of the floating exchange rate at the beginning of 1999. The second characteristic, in large measure associated to the first, was the continuance of the current account deficit at a level just slightly below that of 1999, and US\$9 billion (around 27%) below the amount registered in 1998. Lastly we must mention the fact that foreign investments have been kept around US\$30 billion, more than enough to finance the total deficit in current transactions.

Regarding the trade balance, the deficit fell little from 1999 to 2000, but there was a very expressive growth in the amounts exported and imported, of 14.7% and 13.25, respectively. It is also important to note that, when analyzing more disaggregated data, and considering the set of factors that affected the flows of Brazilian foreign trade, we notice that the impacts of the currency devaluation were not unexpressive in the period. Let's see why.

The growth of imports in 2000 represented in large measure a recovery from the severe fall occurred in 1999 - a retraction derived from the current uncertainties about the exchange rate and about the future of the economy in that year of transition to a new economic policy regime. Therefore, despite the strong growth observed in 2000, the value of purchases from abroad in that last year was still at a level 3.4% below the one encountered two years previously. That is, while the gross domestic product had an accumulated growth of 5.3% in the 1999-2000 period, imports decreased. Moreover, as can be observed in table 19.3, an important share of the growth of total imports may be ascribed to purchase of petroleum and derivatives that increased from US\$4.8 billion to US\$7.6 billion (an expansion of 59%) on account of price increases for these products in the international market. Excluding petroleum and its products, the growth of Brazilian imports amounted to 8.3% in 2000 and the fall in the 1999-2000 period rises to about 10%.

As to exports, although their value fell by 6.1% in 1999 (less than the 14.7% decrease registered in imports in that same year), this poor performance has been in great part associated to low prices of commodities and price cuts - allowed by the devaluation of the national currency - by exporters of manufactured products. In 2000, with prices in dollars already relatively stable, the value of exports increased more in accordance with the expansion of the quantity exported. A strong expansion of the exports of manufactured products was a major achievement in that year (table 19.2).

Analyzing now the behavior of current transactions as a whole, we observe that the improvement of the trade balance was responsible for two thirds of the reduction of US\$9 billion that occurred in that account deficit during the 1999-2000 period. As net expenditures with interest on the foreign debt increased (from US\$11.9 billion to US\$15.1 billion in the period, according to table 19.1) and unrequited transfers did not change much, the other positive contribution to the improvement of the result came from the "other services" item. Among them we may stress the tourism account, whose deficit was reduced by over US\$2 billion. We must consider, however, that the greatest part of the effort to reduce the current account deficit took place in 1998 through 1999 and that in 2000 it was still at a level disturbingly high, amounting to US\$24.6 billion, equivalent to 4.6% of the GDP.

Although high, the current account deficit did not represent a serious problem in 2000 for it was financed quite conveniently. In

fact the inflow of net foreign investment was close to US\$30 billion, over 20% the current account deficit. Differently from the past, a large part of these flows are associated, in recent years, to investments in the service sector - telecommunications, energy, financial sector. Another distinctive trait is the strong predominance of European capital, particularly from Spain and Portugal.

A positive consequence of the fact that foreign investment allowed financing more than the total of the deficit in current transaction appears in table 19.4. After many years of fast growth, the net foreign debt of Brazil started to decline in 1999 and 2000. This reduction of the need for foreign financing through debt, in the year 2000, explains the decision of the Brazilian government to settle in advance (in the month of April) the total of loans made by the International Monetary Fund - IMF, Bank for International Settlement - BIS and Bank of Japan relative to the program of financial assistance to Brazil contracted at the end of 1998.

Francisco Eduardo Pires de Souza

Professor, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ

Tabela 19.1 - Balanço de pagamentos - 1998-2000*Table 19.1 - Balance of payments - 1998-2000*

Especificação Item	Valor 1 000 000 US\$/ Value 1,000,000 US\$		
	1998	1999	2000
Balança comercial/ Trade balance	(-) 6 604	(-) 1 260	(-) 698
Exportações/ Exports	51 140	48 011	55 086
Importações/ Imports	57 743	49 272	55 783
Serviços/ Services	(-) 28 800	(-) 25 829	(-) 25 706
Juros/ Interest	(-) 11 947	(-) 15 237	(-) 15 088
Outros/ Other services	(-) 16 853	(-) 10 592	(-) 10 618
Transferências unilaterais/ Unrequited transfers	1 778	2 027	1 796
Transações correntes/ Current transactions	(-) 33 625	(-) 25 062	(-) 24 608
Capital/ Capital	20 596	14 165	30 215
Investimento/ Investment	20 498	30 042	29 559
Outros/ Other	98	(-) 15 877	656
Erros e omissões/ Errors and omissions	(-) 4 256	157	2 454
Resultado da balança de pagamentos/ Result of the balance of payments	(-) 17 285	(-) 10 758	8 061

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em/ Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio. 2001/Cited May 2001.

Tabela 19.2 - Exportação - 1998-2000*Table 19.2 - Exports - 1998-2000**(continua/continues)*

Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$/ Value 1,000,000 US\$		
	1998	1999	2000
Total/ Total	51 140	48 011	55 086
Produtos primários/ Primary products	19 175	17 784	17 390
Café/ Coffee	2 576	2 441	1 761
Soja/ Soybeans	4 755	3 784	4 195
Cacau (grãos, manteiga, licor e torta)/ Cacao (beans, butter, liqueur and cake)	140	95	87
Açúcar (cristal, demerara e refinado)/ Sugar (crystal, raw and refined)	1 941	1 911	1 199
Suco de laranja/ Orange juice	1 262	1 235	1 019
Carne/ Meat	1 598	1 933	1 931
Minério de ferro, manganês e outros minérios metalúrgicos/ Iron ore, manganese and other ores	3 466	2 943	3 255
Fumo em folhas/ Tobacco in leaf	940	893	813
Outros/ Other	2 497	2 550	3 130
Produtos industrializados/ Manufactured products	31 964	30 227	37 695
Material de transporte e componentes (partes, peças e equipamentos para transportes)/ Transportation equipment and components (parts, accessories and equipment)	7 599	6 555	9 150

Tabela 19.2 - Exportação - 1998-2000*Table 19.2 - Exports - 1998-2000**(conclusão/concluded)*

Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$/ Value 1,000,000 US\$		
	1998	1999	2000
Produtos industrializados/ <i>Manufactured products</i>			
Máquinas e instrumentos mecânicos/ <i>Machines and mechanical instruments</i>	3 197	2 907	3 190
Equipamentos elétricos e eletrônicos/ <i>Electric and electronic equipment</i>	1 712	1 813	2 961
Produtos metalúrgicos/ <i>Fabricated metal products</i>	5 418	5 056	5 896
Produtos químicos/ <i>Chemical products</i>	3 671	3 462	4 079
Madeiras e manufaturas/ <i>Wood and products</i>	1 127	1 391	1 478
Calçados e produtos de couro/ <i>Footwear and leather products</i>	1 454	1 409	1 686
Derivados de petróleo/ <i>Petroleum products</i>	967	1 219	1 812
Papel e celulose/ <i>Paper and cellulose</i>	1 979	2 144	2 543
Produtos têxteis/ <i>Textile products</i>	1 093	995	1 181
Outros/ <i>Other</i>	3 727	3 277	3 717

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em/ Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio. 2001/Cited May 2001.

Nota: As diferenças entre soma de parcelas e respectivos totais são provenientes do critério de arredondamento. /Note: Individual figures may not add up to the totals due to data rounding.

Tabela 19.3 - Importação - 1998-2000*Table 19.3 - Imports - 1998-2000**(continua/continues)*

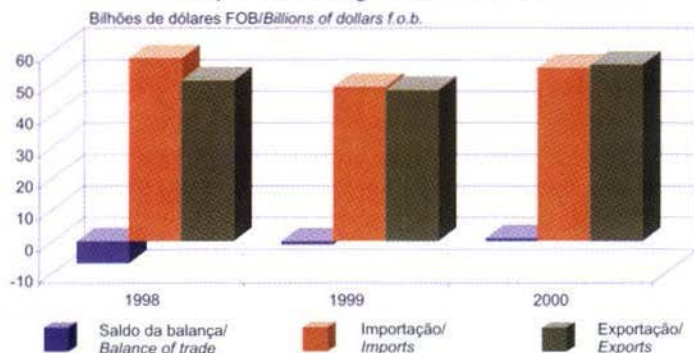
Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$/ Value 1,000,000 US\$		
	1998	1999	2000
Total/ Total	57 733	49 272	55 783
Bens de consumo/ Consumer goods	8 826	6 283	6 377
Alimentos/ Food products	3 057	2 078	1 914
Vestuário/ Apparel	791	498	483
Outros/ Other	4 978	3 708	3 980
Matérias-primas/ Raw materials	19 310	16 966	18 722
Cereais e produtos de indústria de moagem/ Grains and mill products	1 865	1 411	1 447
Trigo/ Wheat	814	832	865
Adubos e fertilizantes/ Fertilizers	954	864	1 273
Produtos químicos/ Chemical products	8 266	9 006	9 328
Ferro fundido e aço/ Cast iron and steel	1 375	871	1 012
Metais não-ferrosos/ Nonferrous metals	1 091	925	1 056
Carvão/ Coal	774	598	635
Outras/ Other	3 986	3 291	3 970
Petróleo e derivados/ Petroleum and derivatives	4 314	4 817	7 645

Tabela 19.3 - Importação - 1998-2000*Table 19.3 - Imports - 1998-2000**(conclusão/concluded)*

Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$/ Value 1,000,000 US\$		
	1998	1999	2000
Bens de capital/ Capital goods	25 283	21 205	23 039
Material de transporte/ Transportation equipment	6 793	4 652	4 926
Veículos automóveis, tratores, etc./ Automotive vehicles, tractors, etc.	5 666	3 440	3 725
Outros/ Other	1 127	1 212	1 202
Máquinas e material elétrico/ Machines and electric equipment	18 490	16 553	18 112

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em/ Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio. 2001/Cited May 2001.

Nota: As diferenças entre soma de parcelas e respectivos totais são provenientes do critério de arredondamento. /Note: Individual figures may not add up to the totals due to data rounding.

Gráfico 19.1 - Comércio exterior - 1998-2000*Graph 19.1 - Foreign trade - 1998-2000*

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em/Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em maio 2001/Cited May 2001.

Tabela 19.4 - Dívida externa total e líquida - 1997-2000
Table 19.4 - Total and net foreign debt - 1997-2000

Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$/ Value 1,000,000 US\$			
	1997	1998	1999	2000
Registrada/ Registered	167 760	221 869	219 196	215 415
Setor público(1) (2)/ Public sector (1) (2)	76 205	91 809	97 448	89 883
Setor privado/ Private sector	91 555	130 060	121 748	125 531
Não-registrada/ Unregistered	32 238	21 296	22 272	20 736
Setor público(1) (2)/ Public sector (1) (2)	42	3 385	3 318	2 572
Setor privado/ Private sector	32 196	17 911	18 954	18 164
Reservas internacionais/ International reserves	52 173	44 556	36 342	33 011
Haveres dos bancos comerciais/ Assets of commercial banks	9 639	7 380	7 534	6 028
Líquida/ Net	138 186	191 229	190 939	190 311

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em/ Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio. 2001/Cited May 2001.

(1) Setor público não-financeiro. (2) Até 1997, exclui Petrobras e Vale do Rio Doce./ (1) Nonfinancial public sector. (2) Until 1997 excludes Petrobras and Vale do Rio Doce.

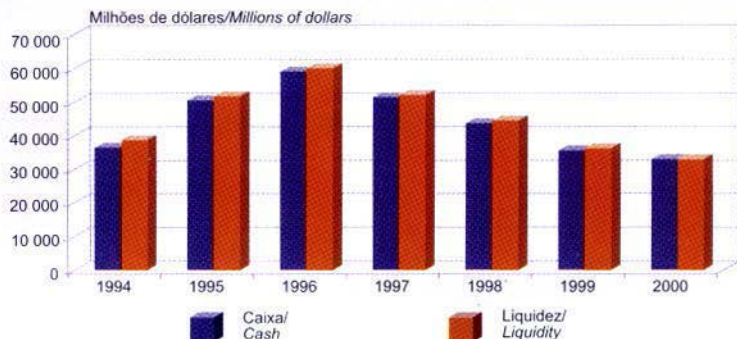
Tabela 19.5 - Taxa de câmbio - 2000
Table 19.5 - Exchange rate - 2000

Ano e mês/ Year and month	Média mensal em R\$/US\$/ Monthly average in R\$/US\$		Taxa real (%) (1)/ Real rate (%) (1)	
	Compra/ Buying	Venda/ Selling	Ao mês/ Monthly	Ao ano/ Annual
Janeiro/January	1,8029	1,8037	(-) 3,04	(-) 3,04
Fevereiro/February	1,7745	1,7753	(-) 2,61	(-) 5,57
Março/March	1,7412	1,7420	5,73	(-) 0,15
Abril/April	1,7674	1,7682	(-) 1,7	(-) 1,85
Maiio/May	1,8271	1,8279	(-) 1,17	(-) 3,01
Junho/June	1,8075	1,8083	0,59	(-) 2,43
Julho/July	1,7970	1,7978	1,45	(-) 1,01
Agosto/August	1,8084	1,8092	1,57	0,54
Setembro/September	1,8384	1,8392	(-) 5,41	(-) 4,9
Outubro/October	1,8788	1,8796	2,19	(-) 2,82
Novembro/November	1,9472	1,9480	3,96	1,03
Dezembro/December	1,9625	1,9633	(-) 0,07	0,96
Média anual/Annual average	1,8294	1,8302	..	..

Fonte/Source: Retrospectiva [da] Associação Nacional das Instituições do Mercado Aberto 2000. Rio de Janeiro, 2001.

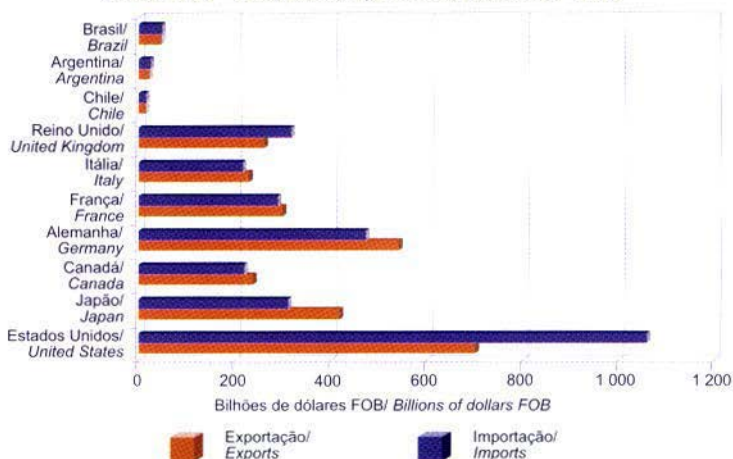
(1) O conceito de taxa de câmbio real corresponde à variação nominal de câmbio, multiplicada pela taxa de paridade (Índice de Preços por Atacado do Norte-Americano, sobre o Índice de Preços por Atacado do IPA-OG Brasil). / (1) The concept of real exchange rate corresponds to the nominal exchange change, multiplied by the parity rate (Wholesale Price Index of the United States by the Wholesale Price Index of IPA-OG Brazil).

Gráfico 19.2 - Reservas internacionais do País - 1994-2000
Graph 19.2 - International reserves of the country - 1994-2000



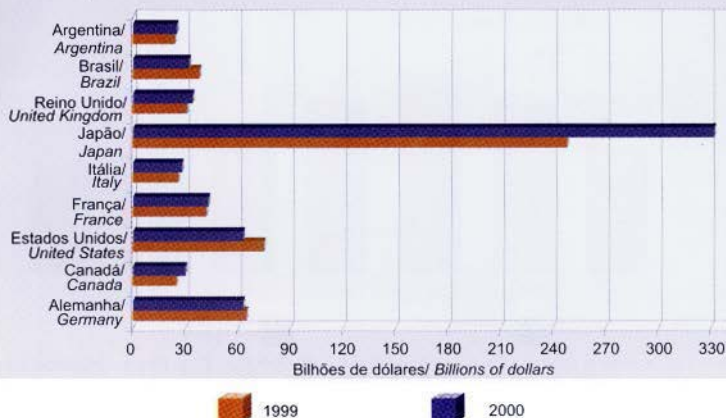
Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abril 2001. Disponível em /Available from: <http://www.bcb.gov.br>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Gráfico 19.3 - Comércio mundial, por países selecionados - 1999
Graph 19.3 - World trade, by selected countries - 1999



Fonte/Source: Balança comercial brasileira 1999. Rio de Janeiro: Secretaria de Comércio Exterior, 2000.

Gráfico 19.4 - Reservas internacionais, por países selecionados - 1999-2000
Graph 19.4 - International reserves, by selected countries - 1999-2000



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil, Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em/Available from: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio 2001/Cited May 2001.

Notas: 1. Ouro avaliado a DES (Direito Especial de Saque) 35,00/Onça-Troy.

2. Média de janeiro-dezembro.

Notes: 1. Gold valued at SDR (Special Drawing Right) 35.00/Troy-ounce.

2. January-December average.

Ciência e Tecnologia



Guerra, 1942
Segall

Science and Technology

O conjunto de tabelas e gráficos apresentado, a seguir¹, compõe um quadro evolutivo relativamente amplo da Ciência e Tecnologia no Brasil. Nesse quadro destacam-se os expressivos avanços alcançados, nas últimas décadas, na constituição de uma sólida e diversificada base técnico-científica no País, resultado da política de formação e qualificação de recursos humanos em diversas áreas do conhecimento e do fomento a projetos de pesquisa, combinados a um longo e continuado esforço de consolidação da pós-graduação brasileira.

Pode-se observar que os anos de 1990 marcaram um período de grande expansão para a pós-graduação – onde se concentra a maior parte das atividades de pesquisa no País – seja em termos do número de cursos, de alunos matriculados e de bolsas concedidas, do lado dos investimentos, como do aumento do número de titulados e da produção científica, na ótica dos resultados desses investimentos. Entre 1987 e 2000, o número de cursos de pós-graduação *stricto sensu* cresceu mais de 90% e o de alunos matriculados, aproximadamente, 150%. Importante instrumento para a sustentação dessa trajetória foi a concessão de bolsas de formação pelas agências federais de fomento, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq – e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES – e, mais recentemente, pelas fundações estaduais de amparo à pesquisa. As duas agências federais somadas alcançaram a concessão de 30 000 bolsas/ano de mestrado e doutorado em 2000, triplicando o número de bolsas concedidas no ano de 1980.

Cabe destacar que a prioridade conferida pelas agências federais ao doutorado, nos últimos anos, visando a reduzir o tempo médio de

¹As tabelas e gráficos apresentados são parte do conjunto de estatísticas e indicadores de C&T, disponibilizados no site do Ministério da Ciência e Tecnologia (<http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/default.htm>), onde são detalhados os conceitos, metodologias e procedimentos observados na sua elaboração.

formação de pesquisadores e elevar mais rapidamente a oferta de recursos humanos altamente qualificados, refletiu-se na aceleração da taxa de formação de doutores depois de 1995. Note-se que, nesse ano, o Brasil formou 2 497 doutores, chegando ao impressionante número de 5 344 no ano de 2000. Em especial, chama-se atenção para o fato de que o número de doutores titulados nas áreas de Ciências e Engenharias, em 1999, correspondeu a 2 691, desempenho considerado expressivo pelos padrões internacionais, superando países como a Espanha, o Canadá e a Coreia do Sul.

Um dos resultados mais significativos desse esforço de qualificação de recursos humanos é o comportamento da produção científica brasileira. Tomando como fonte o *Institute for Scientific Information – ISI* –, instituição de referência no campo da bibliometria, o Brasil aparece em 17º lugar no *ranking* mundial da produção de artigos indexados nessa base, no ano de 2000, em contraste com o 28º lugar ocupado em 1991. A média de artigos originários do Brasil mais que duplicou no período de 1996-2000 relativamente ao período de 1988-1992, alcançando a marca de 9 511 artigos publicados em 2000, o que coloca o País em patamares próximos a Coreia do Sul (12 218) e Taiwan (9 203), embora ainda distante de Índia (15 161), Espanha (20 847) e China (24 923). Ressalte-se que a base *ISI* revela apenas uma parte da produção científica brasileira, cujo volume de artigos em periódicos nacionais e internacionais supera os 100 mil, segundo o Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq.

O Diretório traz ainda outras informações relevantes para avaliar os resultados desse esforço, como o crescimento do número de pesquisadores. Embora essas informações reflitam, em parte, a própria ampliação da cobertura no período e estejam concentradas no setor acadêmico da pesquisa, comparando-se pares de anos em que esse aumento da cobertura foi menos expressivo, nota-se que, entre 1993 e 1995, o número de pesquisadores passou de 21 541 para 26 799 e, entre 1997 e 2000, elevou-se de 34 040 para 48 781.

No entanto, as estatísticas econômicas revelam o peso ainda muito reduzido do segmento de alta escolaridade na população brasileira: no ano de 1999, cerca de 6% da população economicamente ativa, de acordo com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD –, haviam concluído um curso superior, sendo que destes, apenas 4% detinham o título de mestre ou doutor (224 000 pessoas). No mesmo ano, esse reduzido grupo

exibia uma taxa específica de desemprego da ordem de 1,2%, contra 4,1% das pessoas com nível superior e 9,6% para o conjunto da população. Cabe notar, ainda, segundo as informações da PNAD, que, depois de 1998, o setor privado tornou-se o principal empregador dos recursos humanos altamente qualificados em sentido amplo – indivíduos que freqüentaram regularmente curso de mestrado ou doutorado, independentemente de conclusão: 54,5% contra 45,5%, referentes ao setor público.

Depreende-se, também, da análise dos dados que ainda é muito baixa, a capacidade do País para transformar os inegáveis avanços alcançados no campo científico em aplicações comerciais e inovações. Tomando-se como indicador desses resultados o número de patentes depositado no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI –, observa-se um crescimento de cerca de 41% entre 1995 e 1999, embora o número absoluto, nesse último ano, ainda seja muito reduzido (16 569). As informações do escritório norte-americano de patentes apontam na mesma direção. No ano de 2000, o USPTO registrou 113 patentes originárias do Brasil, número próximo a países como a Argentina (63) e México (100), mas distante do registrado para a Coréia do Sul (3 472), cuja produção científica aproxima-se da brasileira na mencionada base ISI.

Outro indicador representativo dos resultados dos investimentos nacionais em Ciência e Tecnologia são as remessas ao exterior e ingressos por contratos de transferência de tecnologia. Os dados divulgados pelo Banco Central mostram um forte crescimento das remessas ao longo da década de 1990, que alcançam quase US\$ 2 bilhões em 1999, refletindo o nível elevado de aquisição externa de tecnologia pelas empresas instaladas no País. Esse movimento é, em parte, compensado pelo aumento acentuado dos ingressos no mesmo período. A correta interpretação desses resultados depende ainda de informações adicionais da base de dados acerca da natureza desses contratos.

As características particulares do processo de construção da capacitação científica e tecnológica nacional aparecem claramente na distribuição dos investimentos realizados pelo setor público e pelas empresas. Não obstante a instabilidade observada no comportamento da série histórica dos dispêndios federais, ao qual coube tradicionalmente a maior parcela do esforço nacional em C&T, o setor público respondeu, em 1999, por cerca de 64% dos dispêndios nacionais na área. Somados, os setores público e privado alcançavam um percentual de dispêndios equivalentes a 1,35% do PIB nesse ano.

Tomando por base o universo mais restrito dos dispêndios em P&D como proporção do PIB, que corresponde ao mais conhecido indicador internacional no dimensionamento do esforço nacional, estima-se, para o Brasil, um valor de cerca de R\$ 8,4 bilhões, equivalente a 0,87% do PIB. Esse desempenho é certamente o mais expressivo entre os países da América Latina, tanto em termos absolutos como relativos, e coloca o Brasil num patamar próximo a países como a Espanha (0,9%) e Portugal (0,7%).

O cenário futuro para a área está marcado pelo otimismo gerado pelas novas fontes de financiamento para a área de C&T – os chamados fundos setoriais – que deverão aportar um significativo volume de recursos públicos para a aplicação em um amplo conjunto de setores econômicos e cadeias do conhecimento, com contrapartidas na ampliação dos esforços privados, além de novas formas de gestão do fomento para a área.

Sandra Hollanda

Coordenadora Geral de Programa da Assessoria de Acompanhamento e Avaliação da Secretaria Executiva do Ministério da Ciência e Tecnologia

Science and Technology

The set of tables and graphs presented in the following pages¹ compose a relatively broad picture of Science and Technology in Brazil. In this picture stand out the expressive advancements attained in the last decades in constituting a sound and diversified technical-scientific base in the country, resulting from the policy of preparing and qualifying human resources in diverse areas of knowledge and fomenting research projects, combined to a long and continuing effort to consolidate post-graduate studies in Brazil.

One can see that the nineties marked a period of great expansion for post-graduate studies - where the major part of research activities in the country are concentrated - be it in terms of number of courses, students enrolled and scholarships granted, on the side of investments, as well as the increase in the number of degrees granted and scientific production, from the viewpoint of results from these investments. Between 1987 and 2000, the number of post-graduate courses *stricto sensu* increased more than 90%, and the number of students enrolled went up by 150%, approximately. An important tool to sustain this course was the granting of scholarship allowances for graduation by federal agencies fomenting education, such as Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq and Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES and, more recently, by the state foundations for research support. The two federal agencies together granted 30 thousand scholarships/year for students seeking master's and doctor's degrees in 2000, three times the number of scholarships granted in 1980.

We must mention that the priority given by federal agencies to doctorates, in the last years, aimed at reducing the average time taken to form researchers and increasing more quickly the supply of

¹The tables and graphs presented are part of the set of S&T statistics and indicators presented on the Ministry of Science and Technology site (<http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/default.htm>), where concepts, methodologies and procedures observed in their development.

highly qualified human resources, was reflected by the acceleration of the rate of doctor's degrees conferred after 1995. We must note that in the same year Brazil had 2,497 new doctors and arrived at the remarkable figure of 5,344 in the year 2000. The number of earned degrees conferred in the fields of Sciences and Engineering, in 1999, was 2,691, a figure considered significant by international standards, surpassing countries such as Spain, Canada and South Korea.

One of the most significant results of this effort to qualify human resources is the behavior of the Brazilian scientific production. Taking as a source the Institute for Scientific Information (ISI), a reference institution in the field of bibliographical production, Brazil is ranked the 17th on the world list of scientific papers indexed in that base in the year 2000, after being ranked the 28th in 1991. The average number of papers originated in Brazil increased more than twice in the 1996-2000 period vis-à-vis the 1988-1992 period. The figure attained was 9,511 papers published in 2000, taking the country close to levels such as those of South Korea (12,218) and Taiwan (9,203), although still far from India (15,161), Spain (20,847) and China (24,923). The ISI base reveals just part of the Brazilian scientific production, whose volume of papers in national and international periodicals surpasses 100 thousand, according to the Directory of Research Groups, of CNPq.

The Directory includes also information relevant to the assessment of the results of this effort, such as the growth in the number of researchers. This information reflects in part the expansion of the coverage itself in the period and is concentrated in the academic research sector. But by comparing some pairs of years when this increased coverage was less expressive, we can notice that between 1993 and 1995, the number of researchers went up from 21,541 to 26,799 and, between 1997 and 2000, it increased from 34,040 to 48,781.

However, economic statistics reveal the still quite reduced weight of the higher education segment in the Brazilian population: in the year 1999, about 6% of the economically active population, according to data from the National Household Sample Survey-PNAD, had finished college and among them only 4% had a master's or a doctor's degree (224,000 individuals). In the same year, this small group exhibited a specific unemployment rate of 1.2%, against 4.1% of the persons with a college degree and of 9.6% for the population as a whole. Also according to information from PNAD, after 1998 the

private sector became the main employer of highly qualified human resources in a broad sense - individuals that attended regularly a master's or doctor's course, independently of having finished it: 54.5% against 45.5% relative to the public sector.

The analysis of the data allows inferring that it is still very low the country's ability to transform the undeniable progress made in the scientific field into commercial applications and innovations. Taking as indicator of these results the number of patent applications made in the Instituto Nacional da Propriedade Industrial-INPI, we observe a growth of about 41% between 1995 and 1999, although the absolute figure, in this last year, is still very small (16,569). Information from the American patent office points towards the same direction. In the year 2000, the USPTO registered 113 patents originated in Brazil, a figure close to those in countries such as Argentina (63) and Mexico (100), but far from South Korea (3,472), whose scientific production is close to the Brazilian one in the mentioned ISI base.

Another indicator representing the results of national investment on Science and Technology are the remittances abroad and inflows for contracts of technology transfer. Data published by the Central Bank show a large growth of remittances during the nineties, reaching close to US\$2 billion in 1999, reflecting the high level of foreign technology purchase by the companies installed in the country. This movement is, in part, compensated by the marked increase of inflows in the same period. The correct interpretation of these results will be conditional on additional information from the database about the nature of these contracts.

The particular characteristics of the process of construction of the national scientific and technological capability appear clearly in the distribution of investments carried out by the public sector and by companies. Notwithstanding the instability observed in the behavior of the time series of federal expenditures, traditionally responsible for the greater part of the national effort to develop S&T, the public sector answered, in 1999, for about 64% of the national expenditure in this field. The expenditure of the public and private sectors, together, added up to a percentage of 1.35% of the GDP in that year.

Taking as a base the more limited universe of expenditures in R&D as a percentage of the GDP, which is the more widely known international indicator when measuring the national effort, an amount

of about R\$8.4 billion is estimated for Brazil, equivalent to 0.87% of the GDP. This performance is surely the most expressive among the Latin-American countries, both in absolute and relative terms, and it places Brazil on a level close to that of countries such as Spain (0.9%) and Portugal (0.7%).

The future scenario for the area is characterized by optimism generated by new sources of financing in the S&T field, the so-called sectoral funds. They are expected to bring a significant volume of public resources to be invested into a broad set of economic sectors and chains of knowledge, counterbalanced by the expansion of private efforts, besides new forms of foment management in the area.

Sandra Hollanda

General Coordinator, Programa da Assessoria de Acompanhamento e
Avaliação, Secretaria Executiva, Ministério da Ciência e Tecnologia

Tabela 20.1 - Indicadores selecionados dos cursos de pós-graduação - 1990-2000
Table 20.1 - Selected indicators in master's and doctorate's courses - 1990-2000

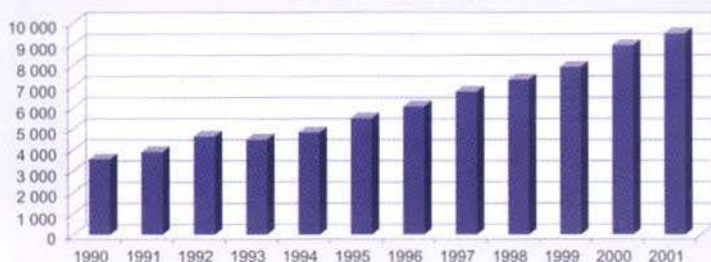
Ano/ Year	Número de cursos/ Number of courses		Alunos novos/ New students	
	Mestrado/ Master's	Doutorado/ Doctorate's	Mestrado/ Master's	Doutorado/ Doctorate's
1990	964	450	12 162	3 080
1991	982	468	12 172	3 865
1992	1 018	502	12 061	3 518
1993	1 039	524	12 816	4 191
1994	1 119	594	15 093	4 957
1995	1 159	616	15 995	5 110
1996	1 180	627	16 255	5 102
1997	1 263	671	17 413	6 145
1998	1 280	685	19 774	6 720
1999	1 436	787	23 808	7 896
2000	1 537	837	28 571	8 444

Ano/ Year	Matriculados (1)/ Enrolled students (1)		Alunos titulados/ Degrees conferred	
	Mestrado/ Master's	Doutorado/ Doctorate's	Mestrado/ Master's	Doutorado/ Doctorate's
1990	36 502	10 923	5 579	1 410
1991	37 205	12 015	6 772	1 750
1992	37 412	13 682	7 272	1 759
1993	38 265	15 569	4 557	1 875
1994	40 027	17 361	7 550	2 031
1995	43 121	19 492	8 982	2 497
1996	44 925	22 004	10 356	2 972
1997	47 271	24 250	11 925	3 604
1998	50 844	26 797	12 510	3 945
1999	57 031	29 985	15 356	4 862
2000	63 591	33 004	18 374	5 344

Fonte/Source: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores.

(1) Em dezembro/ (1) In December.

Gráfico 20.1 - Publicação de artigos em periódicos científicos internacionais indexados - 1990-2001
Graph 20.1 - Number of papers published in indexed international scientific periodicals - 1990-2001



Fonte/Source: Institute for Scientific Information, National Science Indicators.

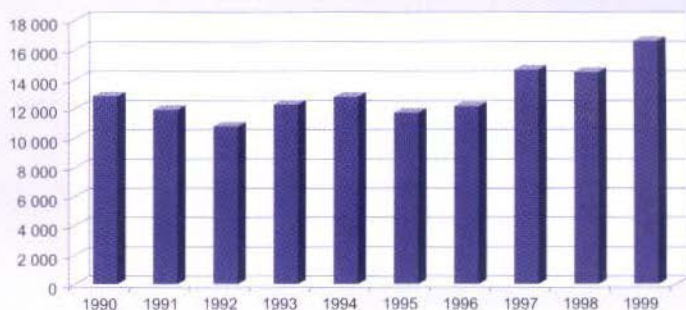
Tabela 20.2 - Instituições, grupos de pesquisa, pesquisadores e doutores em ciência e tecnologia - 1993/2000

Table 20.2 - Institutions, research groups, researchers and doctors in science and technology - 1993/2000

Especificação/ Item	1993	1995	1997	2000
Instituições/ Institutions	99	158	181	224
Grupos de pesquisa/ Research groups	4 404	7 271	8 632	11 760
Pesquisadores/ Researchers	21 541	26 799	34 040	48 781
Doutores/ Doctors	10 994	14 308	18 724	27 662

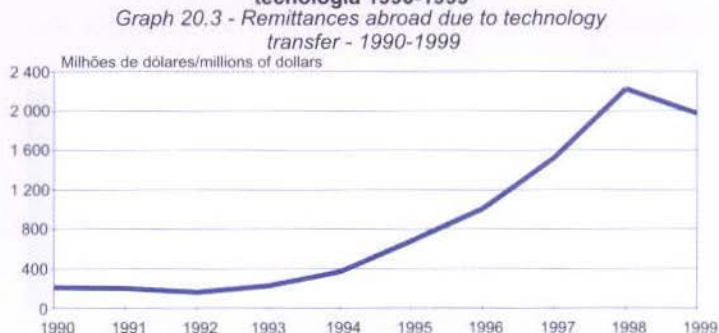
Fonte/Source: CNPq. Diretório dos grupos de pesquisa. Disponível em /Available from: <<http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/default.htm>>. Acesso em: set. 2001/ Cited Sep. 2001.

Gráfico 20.2 - Pedidos de patentes depositados - 1990-1999
Graph 20.2 - Patent applications - 1990-1999



Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência & tecnologia 1990-1999. Brasília, DF: CNPq, 2000.

Gráfico 20.3 - Remessas ao exterior, por transferência de tecnologia 1990-1999
Graph 20.3 - Remittances abroad due to technology transfer - 1990-1999



Fonte/Source: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores.

Tabela 20.3 - Investimentos realizados em ciência e tecnologia e em pesquisa e desenvolvimento - 2000

Table 20.3 - Investments in science and technology and in research and development - 2000

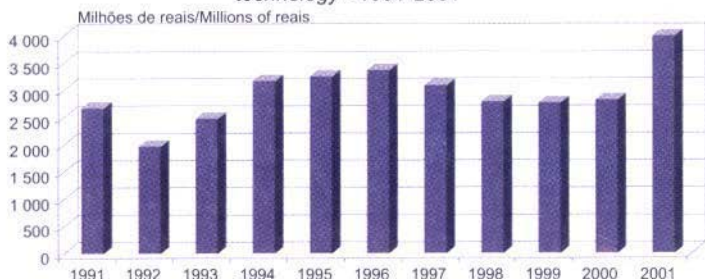
Especificação/ Item	Ciência e tecnologia/ Science and technology		Pesquisa e desenvolvimento/ Research and development	
	Valor (1 000 000R\$)/ Value (1,000,000R\$)	Percentual do PIB/ Percent of GDP	Valor (1 000 000R\$)/ Value (1,000,000R\$)	Percentual do PIB/ Percent of GDP
Total/ Total	(1) 12 988,5	1,35	8 395,9	0,87
Governo/ Government	5 431,6	0,57	2 409,7	0,25
Federal/ Federal	4 306,4	0,45	1 585,6	0,17
Estadual/ State	1 125,2	0,12	824,1	0,09
Ensino superior/ Higher education	2 989,2	0,31	2 989,2	0,31
Federal/ Federal	1 745,3	0,18	1 745,3	0,18
Estadual/ State	1 087,7	0,11	1 087,7	0,11
Privado/ Private	156,2	0,02	156,2	0,02
Empresas/ Enterprises	4 601,4	0,48	2 997,0	0,31

Fonte/Source: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores.

(1) Exclui 33,7 milhões de reais, correspondentes à renúncia fiscal. / (1) Excludes 33.7 millions of reais corresponding to tax expenditures.

Gráfico 20.4 - Recursos do governo federal aplicados em ciência e tecnologia - 1991-2001

Graph 20.4 - Federal government resources invested in science and technology - 1991-2001



Fonte/Source: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores.

Tabela 20.4 - Recursos dos governos estaduais aplicados em ciência e tecnologia - 1996-1999

Table 20.4 - State government resources invested in science and technology - 1996-1999

Especificação/ Item	Valor (1 000R\$)/ Value (1,000R\$)			
	1993	1995	1997	2000
Brasil/Brazil	1 106 826	1 209 840	1 203 472	1 125 153
Norte/North	2 015	8 545	9 807	6 643
Rondônia	-	-	-	-
Acre	1 046	1 535	1 781	2 734
Amazonas	52	773	853	681
Roraima	917	5 218	4 487	1 787
Pará	-	298	324	223
Amapá	-	722	2 362	1 218
Tocantins	-	-	-	-
Nordeste/Northeast	99 391	127 838	139 576	97 663
Maranhão	-	2 741	3 218	2 759
Piauí	26 032	36 564	58 191	40 835
Ceará	8 091	25 216	14 490	7 923
Rio Grande do Norte	5 003	3 830	1 092	595
Paraíba	20 558	19 476	21 667	21 522
Pernambuco	37 526	35 786	33 319	20 386
Alagoas	560	2 623	5 482	1 867
Sergipe	-	-	-	-
Bahia	1 621	1 603	2 115	1 776
Sudeste/Southeast	741 197	793 088	784 414	832 332
Minas Gerais	41 179	39 750	31 055	27 598
Espírito Santo	103 105	79 217	73 992	48 764
Rio de Janeiro	227 147	166 764	186 427	174 375
São Paulo	369 766	507 358	492 940	581 595
Sul/South	222 700	239 903	231 780	158 102
Paraná	21 576	40 172	41 110	-
Santa Catarina	94 262	86 922	96 360	69 726
Rio Grande do Sul	106 862	112 809	94 309	88 376
Centro-Oeste/Central West	41 522	40 466	37 895	30 413
Mato Grosso do Sul	2 204	157	188	278
Mato Grosso	-	1 818	3 006	2 596
Goiás	35 792	31 252	29 536	24 620
Distrito Federal/Federal District	3 527	7 238	5 165	2 919

Fonte/Source: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores.

Governo



São Jorge e o Dragão, 1945
Ernesto de Fiori

Government

As tabelas anexas mostram a trajetória dos gastos públicos em termos nominais: entre 1996 e 1999, um avanço de 2,7 vezes nas despesas financeiras da União, e de 1,5 vezes nas despesas não-financeiras. A corroborar essa diferença de desempenho, os gastos sociais mantiveram-se praticamente estáveis no biênio 1998-1999. Portanto, tem sido a contingência do endividamento que vem deslocando a fronteira orçamentária da economia pública. Igualmente, refletindo o esforço de contenção que tem acompanhado a política de estabilização de preços, as despesas com pessoal da União tiveram uma expansão de apenas 3% entre 1999 e 1996, comparativamente a 102% no quadriênio anterior, sendo a burocracia federal uma força de trabalho de cerca de 486 mil participantes, em 2000.

Tais evidências permitem tratar de um vasto e amorfo tema: o crescimento do governo. Conquanto sem muita tradição na discussão econômica brasileira, o fenômeno é parte expressiva no entendimento da dinâmica do progresso econômico e social.

À primeira vista, a evidência numérica parece desqualificar a celebrada teoria de que o auto-interesse dos burocratas públicos é uma explicação poderosa da expansão governamental: afinal, eles formam um grupo que se reduziu, ao longo dos últimos anos, especialmente pela diminuição dos incentivos orçamentários. Ainda em consonância com as estatísticas antes referidas, é provável que o segmento que opera as decisões financeiras tenha ganhado espaço no todo da burocracia.

No entanto, os números aqui apresentados podem ter seu escopo ampliado pela consideração de aspectos qualitativos tais como:

- se de algum modo pudéssemos agregar a essa dimensão de gastos a variada e crescente atuação regulatória que tem caracterizado a presença do Estado moderno na economia, por certo que chegaríamos a uma avaliação mais robusta do significado desse contingente de pessoal e a correspondente base orçamentária. Afinal, por que tipicamente não derivam suas preferências de um mandato eletivo, os burocratas são movidos pelo estímulo de se

apropriarem de excedentes orçamentários de modo a obter prestígio, influência, uma mais longa permanência no posto, e maiores chances de ascensão na hierarquia governamental.

- o avanço da fronteira de regulação nos leva a perceber que a pouca expansão ou mesmo a estabilidade de rubricas de despesa pode ter uma contrapartida na maior restrição que a política econômica vem impondo aos agentes privados, condicionando-os em suas escolhas orçamentárias, ou seja, parte do gasto público estaria implícita nas estratégias de consumidores e produtores, em sua adequação às normas definidas por uma complexa teia de decisões legais estabelecidas na interação do Executivo com o Legislativo e Judiciário.
- em que medida o setor público vem se tornando mais efetivo e sinalizando melhor as preferências da sociedade? Quanto mais bem sucedidos sejamos em medir o desempenho da economia pública, bem como sua eficiência, e os benefícios e custos dos diferentes programas (por exemplo, na desagregação mostrada na Tabela 21.2), melhor poderemos entender os sistemas de incentivos a que estão sujeitos os agentes públicos (políticos e burocratas).
- uma última linha de indagação relevante que pode ser estabelecida à margem dos dados de gastos é quanto a serem os valores apresentados nessas tabelas verdadeiramente patamares ou limites máximos consolidados no dimensionamento da presença estatal na sociedade brasileira, em termos reais. Diferentemente de suas atuações como unidade orçamentária e empregador de mão-de-obra, o governo, por sua presença de unidade regulatória, não encontra previsivelmente limites à sua expansão.

A visão convencional da trajetória da proporcionalidade dos gastos públicos relativamente ao PIB – a celebrada *lei de Wagner* – não passa um tímido primeiro passo para a compreensão do fenômeno da presença do governo na economia contemporânea. É necessário buscar por trás da evidência estatística nas tabelas anexas os mecanismos decisórios que permitiram chegar a essa dimensão quantitativa da economia pública brasileira.

Jorge Vianna Monteiro

Professor Associado do Departamento de Economia da Pontifícia
Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC - RJ

The following tables show the sequence of public expenditure in nominal terms: between 1996 and 1999, an increase of 2.7 times in the financial expenditure of the Union and of 1.5 times in nonfinancial expenditure. To corroborate this different performance, social expenditures continued virtually stable in the 1998-1999 period. Therefore, it has been the contingency of the indebtedness that has been pushing the budgetary limit of the public economy. Equally, reflecting the effort of containment that has been following the policy of price stability, the expenditure with personnel of the Union had an expansion of just 3% between 1999 and 1996, by comparison with 102% in the previous four-year period, with the federal bureaucracy a labor force of nearly 486 thousand participants in 2000.

Such evidences allow dealing with a vast and amorphous subject: the growth of government. Although with not much tradition in the Brazilian economic discussion, the phenomenon is an expressive part in the understanding of social and economic progress.

At first sight, the numeric evidence seems to disqualify the celebrated theory that the self-interest of public bureaucrats is a powerful explanation for the governmental expansion: after all they form a group that has been reduced in the last few years, especially through the diminishing of budgetary incentives. Still in consonance with previously mentioned statistics, it is probable that the segment that operates financial decisions had won space in the bureaucracy as a whole.

Nevertheless, the figures here presented may have their scope expanded by the consideration of qualitative aspects such as:

- if somehow we could aggregate to this dimension of expenditures the varied and growing regulatory effort that has characterized the presence of the modern State in the economy, certainly we would arrive at a more robust evaluation of the meaning of this contingent of personnel and the correspondent budgetary base. After all, because their preferences typically do not derive from an elective term, bureaucrats are moved by the stimulus of appropriating

budgetary surplus in order to obtain prestige, influence, a longer permanence on the position and greater chances of ascending in the governmental hierarchy.

- the advancement of the frontier of regulation leads us to perceive that the small expansion or even the stability of expenditure items may have a counterpart in the greater restriction that the economic policy has been imposing on private agents, conditioning them in their budgetary choices, that is, part of the public expenditure would be implicit to consumer and producer strategies, in their adjustment to norms defined by a complex web of legal decisions established in the interaction of the Executive with the Legislative and the Judiciary powers.
- in what measures the public sector is becoming more effective and better signaling society's preference? The more success we have in measuring the performance of the public economy, as well as its efficiency, and the benefits and costs of different programs (for instance, in the disaggregation showed in table 21.2), the better we will be able to understand the systems of incentives to which public agents (politicians and bureaucrats) are subjected to.
- a last line of relevant inquiry that may be established around data on expenditures is relative to the figures presented in these tables being veritable levels or maximum limits consolidated in the dimensioning of the state presence in the Brazilian society, in real terms. Differently from their performance as budgetary unit and employer, the government, through its presence as regulatory unit, does not find limits to its expansion.

The conventional view of the course of proportionality of public expenditure vis-à-vis the GDP - the celebrated *Wagner law* - does not go beyond a timid first step towards the understanding to the phenomenon of the presence of government in the contemporary economy. It is necessary to seek behind the statistical evidence in the following tables the decision-making mechanisms that led to this quantitative dimension of the Brazilian public economy.

Jorge Vianna Monteiro

Associate Professor, Departamento de Economia,
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC - RJ

Tabela 21.1 - Gasto total e social do governo da União - 1996-1999**Table 21.1 - Total and social expenditure of the Union - 1996-1999***(continua/continues)*

Especificação/ Item	Valor corrente (1 000 000 R\$)/ Current value (1,000,000 R\$)			
	1996	1997	1998	1999
1. Total do balanço geral da União/ <i>1. Total of general balance of the Union</i>	313 013	391 866	497 916	588 536
2. Transferências intragovernamentais/ <i>2. Intragovernmental transfers</i>	24 809	1 287	-	1 060
3. Despesa total efetiva do Governo Federal (1-2)/ <i>3. Total effective expenditure of the Federal Government (1-2)</i>	288 204	390 579	497 916	587 476
4. Despesas financeiras/ <i>4. Financial expenditures</i>	136 442	226 348	315 115	364 627
Juros dívida interna e externa/ <i>Internal and external debt interests</i>	19 511	21 033	30 812	45 356
Amortização dívida interna e externa/ <i>Internal and external debt amortization</i>	116 288	147 839	220 957	296 423
Despesas do Banco Central (1)/ <i>Central Bank expenditures (1)</i>	643	661	569	606

Tabela 21.1 - Gasto total e social do governo da União - 1996-1999*Table 21.1 - Total and social expenditure of the Union - 1996-1999**(conclusão/concluded)*

Especificação/ Item	Valor corrente (1 000 000 R\$)/ Current value (1,000,000 R\$)			
	1996	1997	1998	1999
Rolagem dívida estados/ <i>Rollover of the state governments internal debts</i>	-	56 816	62 776	22 242
5. Despesa não-financeira (3-4) (2)/ <i>5. Nonfinancial expenditure (3-4) (2)</i>	151 762	164 231	182 801	222 849
6. Gasto social federal (3)/ <i>6. Federal social expenditures (3)</i>	91 727	104 043	113 905	127 208
7. Despesas em outras áreas (5-6)/ <i>7. Expenditures in other areas (5-6)</i>	60 035	60 188	68 896	95 641
8. Gasto social em relação à despesa não-financeira (%)/ <i>8. Social expenditure in relation to nonfinancial expenditure (%)</i>	60,44	63,35	62,31	57,80

Fonte/Source: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Diretoria de Políticas Sociais.

Nota: As diferenças entre soma de parcelas e respectivos totais são provenientes do critério de arredondamento de dados./

Note: Individual figures may not add up to the totals due to data rounding.

(1) Exclui os benefícios caracterizados como não-salário já incluídos no gasto social federal. (2) Inclui as transferências intergovernamentais. (3) Exclui as despesas financeiras encontradas em áreas de atuação social e despesas à conta de recursos do FGTS./ (1) Excludes benefits characterized as non-wage already included in the Federal social expenditure. (2) Includes intergovernmental transfers. (3) Excludes financial expenditures found in areas of social action and expenditures on account of FGTS resources.

Tabela 21.2 - Gasto social-federal, por áreas de atuação - 1997-1999
Table 21.2 - Social-federal expenditure, by areas of action - 1997-1999

Área de atuação/ Area of action	Valor (1 000 000 R\$)/ Value (1,000,000 R\$)			Per capita (1)/ Per capita(1)		
	1997	1998	1996	1997	1998	1999
Total (2)/ Total (2)	132 108	137 625	137 086	829,8	852,8	836,2
Educação e cultura (3)/ Education and culture (3)	8 987	9 208	10 601	56,4	57,1	64,7
Saúde/ Health	21 439	18 631	19 307	134,7	115,5	117,8
Alimentação e nutrição/ Food and nutrition	1 026	1 290	1 233	6,4	8,0	7,5
Saneamento e proteção ao meio ambiente(4)/ Sanitation and environment protection (4)	1 005	898	805	6,3	5,6	4,9
Previdência social/ Social security	60 674	66 413	65 015	381,1	411,5	396,6
Assistência social/ Social assistance	2 668	2 862	3 789	16,8	17,7	23,1
Emprego e defesa do trabalhador/ Worker employment and protection	5 147	6 436	5 391	32,3	39,9	32,9
Organização agrária/ Agrarian organization	1 889	2 060	1 745	11,9	12,8	10,6
Ciência e tecnologia/ Science and technology	508	327	-	3,2	2,0	-
Habitação e urbanismo/ Housing and urbanism	1 147	1 180	563	7,2	7,3	3,4
Treinamento de recursos humanos/ Training of personnel	19	8	24	0,1	0,0	0,1
Benefícios a servidores/ Benefits paid to civil servants	27 601	28 313	28 614	173,4	175,4	174,5

Fonte/Source: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Diretoria de Políticas Sociais.

(1) A população utilizada como denominador para calcular o gasto social per capita foi a de 1997: 159 213,5; 1998: 161 378,6; e 1999: 163 947,6. (2) Total do gasto social federal de acordo com a metodologia adotada pela DIPOS/IPEA. (3) Não inclui a merenda escolar nem a cota-parte de estados e Distrito Federal na arrecadação do salário-educação. (4) Exclui os programas financiados com recursos do FGTS. / (1) The population used as denominator to calculate the social expenditure per capita: 1997: 159,213.5; 1998: 161,378.6; and 1999: 163,947.6. (2) Total of social-federal expenditure, according to the methodology adopted by DIPOS/IPEA. (3) Excludes school lunch, states and Federal District shares from the education-wage collected and federal direct investments. (4) Excludes programs funded by FGTS resources.

Tabela 21.3 - Despesas com o pessoal da União - 1989-2000*Table 21.3 - Expenditures with Union personnel - 1989-2000*

Ano/ Year	Despesas com o pessoal da União (1 000 000 R\$)/ Expenditures with Union personnel (1,000,000 R\$)					Índice acumulado da despesa/ Accumulated index of expenditure
	Total/ Total	Executivo/ Executive Power	Legislativo / Legislative Power	Judiciário/ Judiciary Power	Transferências intergover- namentais/ Intergovernmental transfers	
1989	29 884	25 578	1 000	1 510	1 796	151,6
1990	34 447	28 891	1 106	2 085	2 365	174,7
1991	28 243	23 599	975	1 872	1 797	143,3
1992	22 999	19 162	777	1 700	1 360	116,7
1993	31 083	25 812	862	2 461	1 948	157,7
1994	35 865	30 013	977	2 624	2 251	181,9
1995	46 636	38 933	1 493	3 410	2 800	236,6
1996	45 313	37 902	1 601	3 521	2 289	229,8
1997	45 690	37 450	1 752	4 367	2 121	231,8
1998	47 419	37 949	1 835	5 517	2 118	240,5
1999	45 729	36 683	1 757	5 268	2 021	231,9
2000 (1)	44 847	35 854	1 587	5 493	1 913	227,5

Fonte/Source: Boletim estatístico de pessoal. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 1, n. 45, jan. 2000.

Nota: As diferenças entre soma de parcelas e respectivos totais são provenientes do critério de arredondamento./

Note: Individual figures may not add up to the totals due to data rounding.

(1) Dados até novembro de 2000./ (1) Data until November 2000.

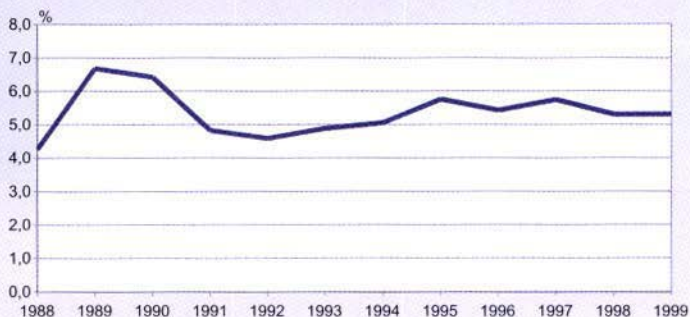
Tabela 21.4 - Servidores civis do poder executivo - 2000*Table 21.4 - Civilian personnel in the executive power - 2000*

Servidores/ Civilian personnel	Total/ Total	Administração		
		direta/ Direct administration	Autarquias/ Autarchies	Fundações/ Foundations
Total/ Total	1 083 557	578 094	374 749	130 714
Ativos/ Active	486 323	203 667	195 524	87 132
Inativos/ Inactive	389 666	221 635	135 387	32 644
Pensões/ Pensioners	207 568	152 792	43 838	10 938

Fonte/Source: Boletim estatístico de pessoal. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 1, n. 56, dez. 2000..

Gráfico 21.1 - Despesas com o pessoal da União em relação ao produto interno bruto - PIB - 1988-1999

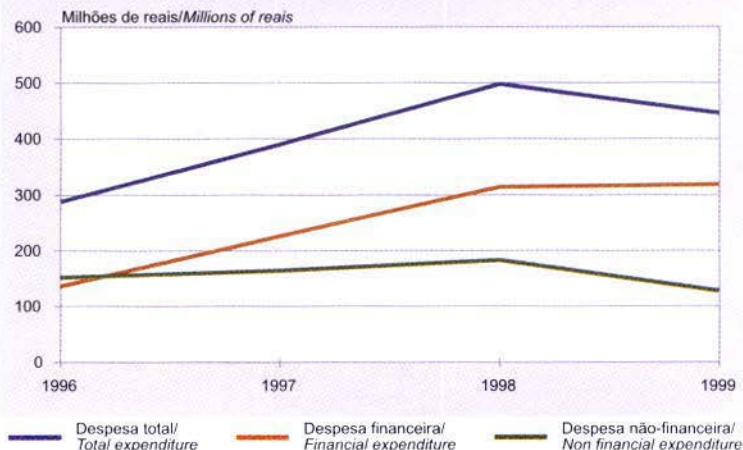
Graph 21.1 - Expenditures with Union personnel in relation to the gross domestic product - GDP - 1988-1999



Fonte/Source: Boletim estatístico de pessoal. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 1, n. 45, jan. 2000.

Gráfico 21.2 - Evolução da despesa da União - 1996-1999

Graph 21.2 - Evolution of the expenditure of the Union - 1996-1999



Fonte/Source: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, Diretoria de Políticas Sociais, 1978, dados não publicados/unpublished data.

Nota: Valores de dezembro 1999./Note: Values for December 1999.

Bibliografia/Bibliography

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. Telemapa Brasil. Disponível em: <<http://www.anatel.gov.br/telemapa/default.htm>>. Acesso em: jun. 2001.

ANUÁRIO do transporte aéreo 1998-1999. Rio de Janeiro: Departamento de Aviação Civil, 2000. v. 1: Dados estatísticos. Disponível em: <<http://www.dac.gov.br>>. Acesso em: jun. 2001.

_____. 2000. Rio de Janeiro: Departamento de Aviação Civil, 2000. v. 1: Dados estatísticos. Disponível em: <<http://www.dac.gov.br>>. Acesso em: jun. 2001.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA 1990/1999. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, 2000.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL 1990-2000. Brasília, DF: Ministério da Previdência e Assistência Social, v. 1-9, 1993-2001.

_____. Suplemento histórico 1980-1996. Brasília, DF: Ministério da Previdência e Assistência Social, v. 1, 1997.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 2000. Rio de Janeiro: IBGE, v. 60, 2001.

ANUÁRIO estatístico dos transportes 1999. Brasília, DF: Ministério dos transportes, Serviço de Estatística dos Transportes, [2000].

BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA 1999. Rio de Janeiro: Secretaria de Comércio Exterior, 2000.

BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2000. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2000. Ano-base 1999.

BOLETIM DO BANCO CENTRAL DO BRASIL. Brasília, DF, mar. 2001. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio 2001.

_____. Brasília, DF, abr. 2001. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: maio 2001.

BOLETIM ESTATÍSTICO DE PESSOAL. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 1, n. 45, jan. 2000.

_____. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 1, n. 56, dez. 2000.

CENSO DEMOGRÁFICO 1900-1920. Rio de Janeiro: Diretoria Geral de Estatística, 1910-1940.

CENSO DEMOGRÁFICO 1940-1991. Rio de Janeiro: IBGE, 1950-1997.

CENSO DEMOGRÁFICO 2000. Características da população e dos domicílios. Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2001.

CNPq. Diretório dos grupos de pesquisas. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/default.htm>>. Acesso em: set. 2001.

CONTAS regionais do Brasil: 1985-1997. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. 104 p. (Contas nacionais, n. 3).

CUADRO de la población mundial 2000. Washington, D.C.: Population Reference Bureau, 2000.

ENERGY STATISTICS YEARBOOK 1997. New York: United Nations, 2000.

ESTATÍSTICAS da saúde: assistência médico-sanitária 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 87 p.

ESTATÍSTICAS históricas do Brasil: séries econômicas, demográficas e sociais de 1550 a 1988. 2. ed. rev. e atual. do v. 3 de Série estatísticas retrospectivas. Rio de Janeiro: IBGE, 1990. 642 p.

FAO Statistics Database 2000. Disponível em: <<http://apps.fao.org/lm500/nph-wrap.pl?Fertilizers&Domain=LUI&server=1>>. Acesso em: maio 2001.

GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. *Transformações estruturais da agricultura e produtividade total dos fatores*. Brasília, D.F.: IPEA, 2000. (Texto para discussão, n. 768).

INDICADORES DA ECONOMIA MUNDIAL 2000. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, n. 11, [2001].

INDICADORES IBGE: pesquisa mensal de emprego 1991-2000. Rio de Janeiro: IBGE, 1992-2000.

_____. Sistema nacional de índices de preços ao consumidor: INPC-IPCA 1999 - 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em: <<ftp://ftp.ibge.gov.br>>. Acesso em: set. 2001.

_____: Sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção civil 2000. Rio de Janeiro : IBGE, 2001. Disponível em: <<ftp://ftp.ibge.gov.br>>. Acesso em: maio 2001.

INDICADORES NACIONAIS DE CIÊNCIA & TECNOLOGIA 1990-1999. Brasília, DF: CNPq, 2000.

LATIN AMERICAN CONSENSUS FORECAST, London: Consensus economics, ago, 2000. Disponível em: <<http://www.consensuseconomics.com>>. Acesso em: out. 2000.

LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA 1991-2001. Rio de Janeiro: IBGE, v. 3-13, 1993-2001.

MENDES, Márcia M. S. et al. *Projeção preliminar da população do Brasil para o período 1980-2020*. Rio de Janeiro: IBGE, 1994. 21 p. (Textos para discussão, n. 73).

MELO, Hildete Pereira et al. O setor serviços no Brasil: uma visão global 1985/95. In: A ECONOMIA brasileira em perspectiva 1998. Brasília, DF: IPEA, 1998. v. 2, pt. 5, cap. 17.

PESQUISA ANUAL DE COMÉRCIO 1998. Rio de Janeiro: IBGE, v. 10, 2000.

PESQUISA de assistência médico-sanitária 1992: base de dados em formato tabular. Rio de Janeiro: IBGE, 1995. 1 disquete, 3 ½ pol.

PESQUISA DE ESTOQUES 1. sem. 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Disponível em: <<ftp://ftp.ibge.gov.br>>. Acesso em: maio 2001.

PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL: produção física Brasil 1990-2000. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: maio 2001.

PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL: emprego, salário e valor da produção 1990-2000. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: maio 2001.

PESQUISA NACIONAL POR AMOSTRA DE DOMICÍLIOS 1992. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 15, n. 1, 1997.

_____. 1999. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 21, 2000.

_____. 1997: microdados. Rio de Janeiro: IBGE, 1998. 1 CD-ROM.

_____. 1999: microdados. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 1 CD-ROM.

PESQUISA nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores 1999. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. 211 p.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL 1999. Rio de Janeiro: IBGE, v. 26, 2001.

PRODUÇÃO DA EXTRAÇÃO VEGETAL E DA SILVICULTURA 1998-1999. Rio de Janeiro: IBGE, v. 13-14, 2001.

PRODUÇÃO DA PECUÁRIA MUNICIPAL 1999. Rio de Janeiro: IBGE, v. 27, 2001.

RETROSPECTIVA [da] Associação Nacional das Instituições do Mercado Aberto 1999. Rio de Janeiro, 2000.

_____. 1999. Rio de Janeiro, 2001.

A SIDERURGIA EM NÚMEROS 2001. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Siderurgia, 2001.

SINOPSE estatística da educação básica: censo escolar 98. Brasília, DF: INEP, 1999. 187 p.

SINOPSE estatística do ensino superior: graduação 98. Brasília, DF: INEP, 1999.

SÍNTESE de indicadores sociais 2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. 369 p. (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, n. 5).

SISTEMA de contas nacionais: Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2000. v. 1: Tabelas de recursos e usos 1995-1999.

STATISTICAL ABSTRACT OF THE UNITED STATES 2000. Washington, D.C.: U. S. Department of Commerce, 2000.

WORLD ECONOMIC OUTLOOK. Washington, D.C.: International Monetary Fund, Sept. 2000. Disponível em: <<http://www.imf.org>>. Acesso em: out. 2000.

YEARBOOK OF LABOUR STATISTICS 2000. 59. ed. Geneva: International Labour Office, 2000.

Equipe/Staff

Editor/Editor

Sérgio Besserman Vianna

Centro de Documentação e Disseminação de Informações – CDDI

David Wu Tai

Coordenação Executiva/Executive Coordination

Jorge Calian

Desenvolvimento do Projeto/Project Development

Ana Luiza Vasquez Sylla

Célia Regina Monteiro dos Santos

Flávio Axel Lima Freire

Revisão do Inglês/English Revision

Célia Regina Monteiro dos Santos

Documentação/Documentation

Aparecida Tereza Rodrigues Regueira

Diva de Assis Moreira

Criação/Creation

Lecy Delfim

Mauro Emílio Araújo

Editoração/Editorial Team

Carmen Heloisa Pessoa Costa

Iaracy Prazeres Gomes

Julia Felipe

Kátia Domingos Vieira

Maria da Graça Fernandes de Lima

Maria de Lourdes Amorim

Maria do Carmo da Costa Cunha

Neuza Damásio

Solange Maria Mello de Oliveira

Sueli Alves de Amorim

Preparação das Informações do IBGE/Preparation of IBGE's Information

Departamentos da Diretoria de Geociências e da Diretoria de Pesquisas

Versão para o Inglês/English Version

Anamaria de Almeida Monteiro

Impressão e Acabamento/Printing

Gerência de Gráfica/DEPRO, em 2001.

Se o assunto é **Brasil**,
procure o **IBGE**.

www.ibge.gov.br
www.ibge.net
wap.ibge.gov.br

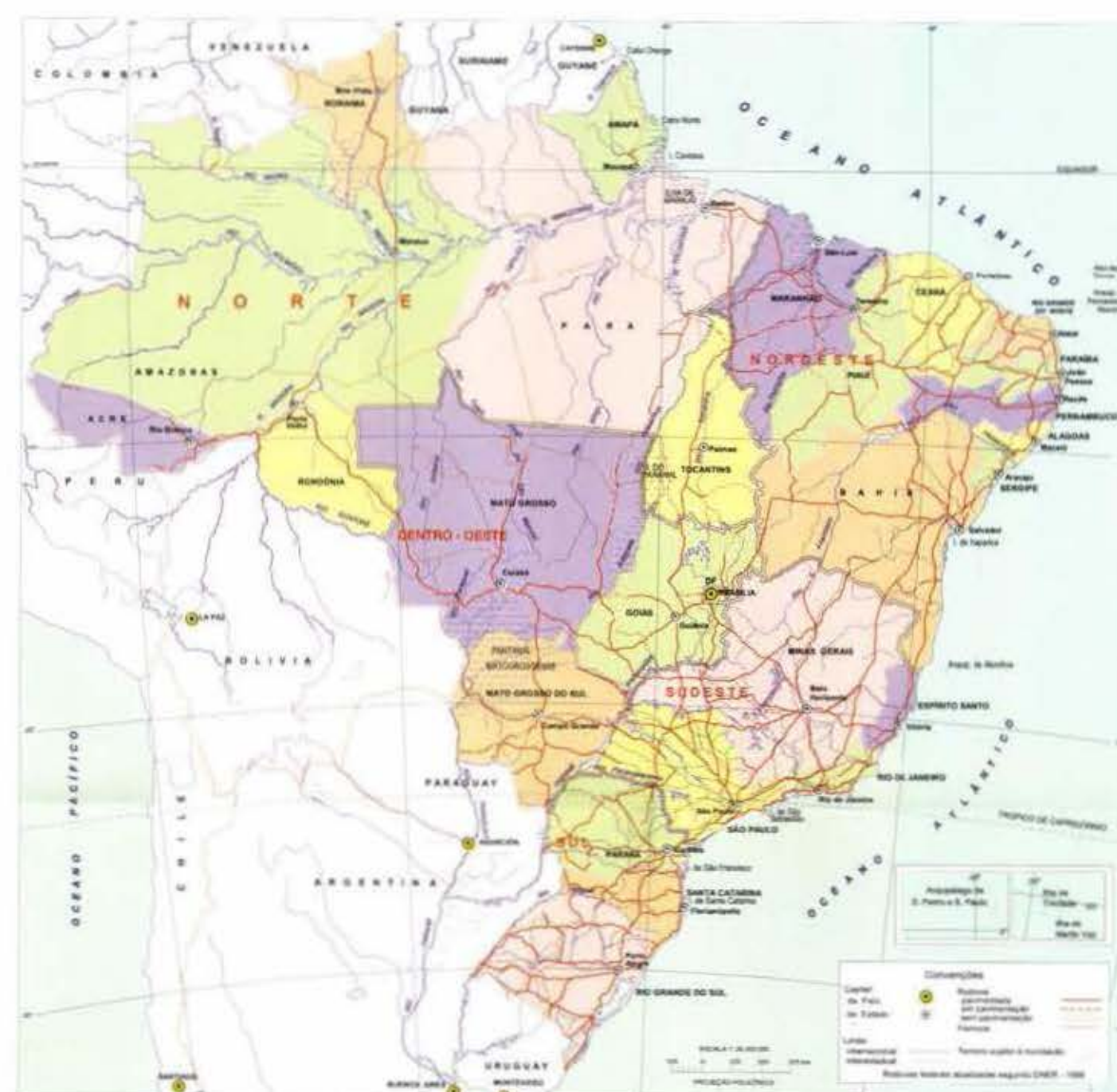
Atendimento
0800 218181

Sistema de fusos horários

Político



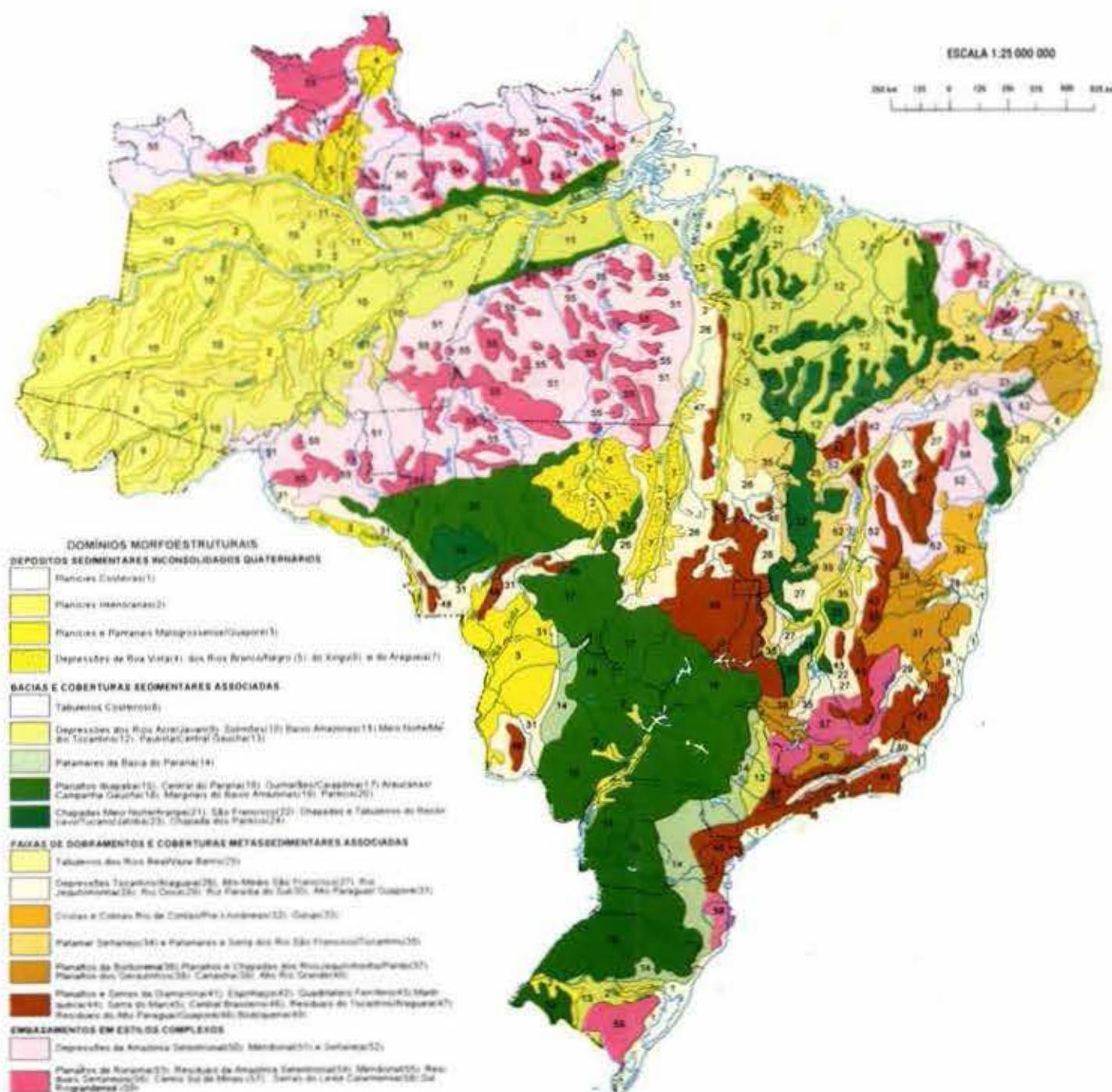
Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Cartografia, Ministério da Ciência e Tecnologia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, Observatório Nacional.



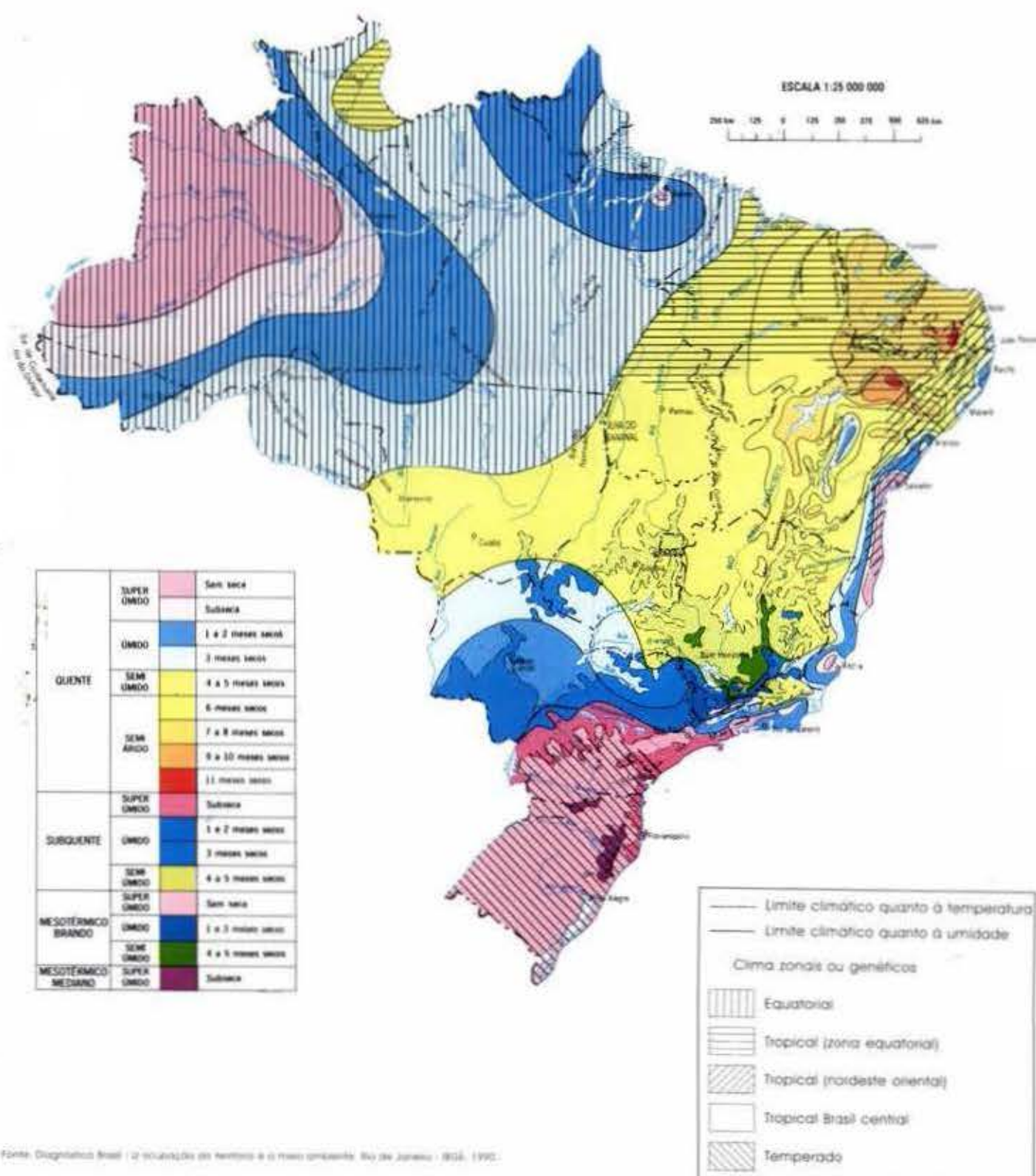
Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Cartografia.

Unidades de relevo

Unidades climáticas



Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.



Fonte: Diagrama de Köppen - 12 observações dos ventos e a massa atmosférica. Rio de Janeiro - IBGE - 1992.