



Brasil em números

Brazil in figures



ISSN 1808-1983

Brasil núm., Rio de Janeiro, v. 15, p. 1-349, 2007

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro, RJ - Brasil

ISSN 1808-1983

© IBGE. 2006

Capa/Cover - Eduardo Sidney, Coordenação de Marketing - CDDI.

Selvo Afonso, Curumim, 1992; Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*;
100,1 x 79,5 cm.

Acervo do Museu de Arte de Goiânia - MAG / *Collection of the Museum of
the Art Museum of Goiânia* - MAG

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

Impressão/Printing - Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI.

Brasil em números = *Brazil in figures* / IBGE. Centro de Documentação
e Disseminação de Informações. - Vol. 1 (1992-). - Rio de
Janeiro : IBGE, 1992-

Anual.

Publicações anteriores: "O Brasil em números" = ISSN 0524-
2010, v.1 e v.2 (1960, 1966) e "Brasil: séries estatísticas retrospectivas"
= ISSN 0068-0842, v.1 e v.2 (1970, 1977).

ISSN 1808-1983

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

Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais
RJ-IBGE/92-15(rev. 2005)

CDU 31(81)(05)
PERIÓDICO

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

Agradecimentos

Acknowledgments

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

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

Ana Lucia Sabóia
Bertha K. Becker
Bráulio Lima Borges
Cimar Azeredo Pereira
David Kupfer
Fernando Peregrino
Fernando Roberto Pires de Carvalho e Albuquerque
Helmut Schwarzer
Kenneth Rochel de Camargo Jr
Luiz Gustavo Monteiro Barbosa
Luiz Henrique Proença Soares
Marcus Vinicius Quintella Cury
Maria Lucia França Pontes Vieira
Marlene Vaz
Mauro Laviola
Nelson Barrizzelli
Nelson Senra
Plínio de Aguiar Júnior
Silvio Isopo Porto
Roberto Schaeffer
Wanderley Guilherme dos Santos

Por iniciativa do artista plástico e professor da Universidade Católica de Goiás, Amaury Menezes, convidado para o cargo de diretor-fundador do Museu de Arte de Goiânia-MAG, foi constituído o seu acervo inicial com peças integrantes da exposição comemorativa do Congresso Nacional de Intelectuais, que teve lugar em Goiânia, de 14 a 21 de fevereiro de 1954. Durante o Congresso Nacional de Intelectuais, o ponto máximo foi a mostra idealizada e organizada pelos professores – e artistas plásticos - Frei Nazareno Confaloni e Henning Gustav Ritter e também pelo diretor da Escola Goiana de Belas Artes, Luiz Carmo Curado. Para a mostra, foram exibidas 317 obras de artistas de todas as regiões do País, entre pinturas, desenhos e gravuras, além de exemplares de cerâmicas indígena Carajá, arte popular e também dezessete imagens do escultor goiano José Joaquim da Veiga Valle.

Na exposição de inauguração do MAG, em 20 de outubro de 1970 foram exibidas 48 peças, doadas pela Universidade Católica de

Thanks to the initiative of the plastic artist and professor of the Catholic University of Goiás, Amaury Menezes, who was invited to the position of director and founder of the Art Museum of Goiânia - MAG, its initial collection was constituted with works of art that integrated the commemorative exhibition of the National Congress of Intellectuals, which took place in Goiânia, from February 14 to 21 1954. During the Congress, the top point was the exhibition idealized and organized by the professors and plastic artists Frei Nazareno Confaloni and Henning Gustav Ritter and also by the director of the School of Fine Arts of Goiânia, Luiz Carmo Curado. During the exhibition, 317 works of artists of all the major regions of the country were exhibited, such as paintings, drawings and etchings, besides examples of indian ceramics of Carajá, popular art and also seventeen images of the native sculptor José Joaquim da Veiga Valle.

At the inaugural exhibition of the MAG, on October 20 1970, 48 pieces, donated by the Catholic University of Goiás (UCG.), by the art collector

Goiás - UCG , pelo colecionador Aloysio de Sá Peixoto e por vários artistas plásticos goianos. Dentre as obras que fizeram parte desta exposição estão: desenho de Ionaldo Cavalcanti; gravuras de Carlos Scliar, Glauco Rodrigues, Glênio Bianchetti, Guido Viaro, Mário Gruber, Paulo Werneck e Renina Katz; e pintura de Inimá de Paula. Por essa mesma época, foi inaugurado o II Salão Goiano de Arte Universitária, que trazia no regulamento que todos os trabalhos premiados fariam parte do acervo do MAG. Nesta ocasião foram premiados Liselotte de Magalhães, Maria Trindade Gonçalves, Tancredo de Araújo, Thomas Tillmann Ritter e Newma Gusmão Lima de Sá; receberam menções honrosas: Odalva Guimarães e Neli de Souza Dantas.

Atualmente, o acervo do MAG é composto por aproximadamente 760 obras nas categorias: aquarela, desenho, escultura, gravura e pintura, bem como arte objetual, arte popular, batik e tapeçaria, de artistas de expressão nacional e internacional.

O MAG dispõe de duas salas para exposições e atividades culturais: “Sala Amaury Menezes”- exibição

Aloysio de Sá Peixoto and by many plastic artists of the state, were exhibited. Among the works of art that made part of that exhibition, there were a drawing by Ionaldo Cavalcanti; etchings by Carlos Scliar, Glauco Rodrigues, Glênio Bianchetti, Guido Viaro, Mário Gruber, Paulo Werneck and Regina Katz; and a painting by Inimá de Paula. At the same time, the Second Salon of University Art of the State of Goiás was inaugurated. Its rules established that all the prize winning works of art would become part of the collection of the MAG. On this occasion, Liselotte de Magalhães, Maria Trindade Gonçalves, Tancredo de Araujo, Thomas Tillman Ritter and Newma Gusmão Lima de Sá were prized; Odalva Guimarães and Neli de Souza Dantas received honors of merit.

Nowadays, the collection of the MAG is composed by around 760 works of art in the following categories: water color, drawing, sculpture, etching and painting, as well as “object art”, popular art, “batik” and tapestry, made by artists of national and international reputation.

The MAG disposes of two rooms for exhibitions and cultural activities: the “Amaury Menezes Room” for

permanente do acervo - “Sala de Exposição Reinaldo Barbalho” - atividades culturais -, localizadas no prédio do Bosque dos Buritis.

the permanent exhibitions of the collection and the “Reinaldo Barbalho Showroom”, for cultural activities, both located at the building of the “Bosque dos Buritis” neighborhood.



Museu de Arte de Goiânia – MAG
Rua 1 n.º 605, Bosque dos Buritis, Setor Oeste
74115-040– Goiânia – Goiás – Brasil
Telefone: (62)3524-1189
www.goiania.go.gov.br/mag

Capa/Cover

Curumim, 1992

Selvo Afonso

Acrílica sobre tela/ *Acrylic on canvas*

- 100,1 x 79,5 cm

Uma Breve História do Brasil/A Brief History of Brazil

Maternidade, 1970

Confaloni

Óleo sobre tela / *Oil on canvas* - 100 x 79,5 cm

Território/Territory

Posto em cena, 1983

Carlos Sena

Óleo sobre tela/ *Oil on canvas* - 89,5 x 100 cm

População/Population

Boi de piranha, 1985

Gomes de Souza

Óleo sobre tela/ *Oil on canvas* - 99,7 x 89,8 cm

Habitação/Housing

Auto retrato, 1986

D. J. Oliveira

Óleo sobre tela / *Oil on canvas* - 80,4 x 64,4 cm

Saúde/Health

Boiada branca em chão vermelho, 1986

Octo Marques

Óleo sobre tela/ *Oil on canvas* - 50,2 x 40 cm

Previdência Social/Social Security

Sem título, 1992

Ana Cristina Elias

Óleo sobre tela / *Oil on canvas* - 60,5 x 80,4 cm

Educação / Education

Goiânia à noite vista da minha janela, 1992

Elder Rocha Lima

Têmpera vinílica sobre tela / *Vinyl tempera on canvas* - 100 x 120 cm

Trabalho/Labor

Os músicos, 1996

Amaury Menezes

Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*
- 80 x 60 cm

Participação Política/Political Participation

Cerrado, 1996

Roblim

Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*
- 60 x 80 cm

Preços/Prices

Liah, 1996

Liah

Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*

Contas Nacionais/National Accounts

Sem título, 1996

Sáida Soares

Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*

Agropecuária/Agriculture

Carrega que essa mala é sua, 1987

Cléa Costa

Aerografia sobre papelão / *Aerography on cardboard*
- 100 x 80 cm

Indústria/Industry

Sem título, 1996

Roos

Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*

Energia/Energy

Sem título, 1996

Valdir Ferreira

Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*

Comércio/Trade

As duas pernas, 1996

João Colagem

Mista sobre tela / *Mixed on canvas*

Transportes/Transportation

Berrante, 1996

Simas

Óleo sobre tela / *Oil on canvas*

Turismo/Tourism

Sem título, 1997

Santana

Óleo sobre tela / *Oil on canvas*

Comunicações/Communication

Casa de Cora Coralina, 1996

Di Magalhães

Óleo sobre tela / *Oil on canvas*

Finanças/Finances

Sem título, 1995

Iza Costa

Óleo sobre tela / *Oil on canvas*

Comércio Exterior/Foreign Trade

Descanso, 1999

Ivone Lyra

Acrílica sobre tela / *Acrylic on canvas*

Ciência e Tecnologia/Science and Technology

Casario europeu, 1996

D. Jesus

Óleo sobre tela / *Oil on canvas*

Governo/Government

Retirantes, Sem data

Juca de Lima

Óleo sobre tela / *Oil on canvas*

Sumário

Contents

Apresentação/Presentation.....	23
Bulhões Carvalho	25
Uma Breve História do Brasil/A Brief History of Brazil.....	33
Território/Territory	45
População/Population.....	57
Habitação/Housing	77
Saúde/Health	87
Previdência Social/Social Security.....	101
Educação/Education	117
Trabalho/Labor	133
Participação Política/Political Participation	153
Preços/Prices	165
Contas Nacionais/National Accounts	175
Agropecuária/Agriculture	193
Indústria/Industry	213
Energia/Energy	231
Comércio/Trade.....	243
Transportes/Transportation	255
Turismo/Tourism	269
Comunicações/Communications	283
Finanças/Finances.....	293
Comércio Exterior/Foreign Trade	305
Ciência e Tecnologia/Science and Technology	317
Governo/Government.....	333
Bibliografia/Bibliography	343
Equipe/Staff.....	349

Território

1.1 - Área total do País – 2004	48
1.2 - Evolução político-administrativa do País - 1940/2005	50
1.3 - Pontos mais altos do País – 2004	51
1.4 - Potencial hidrelétrico, segundo as bacias hidrográficas – 2005	52
1.5 - Pontos extremos do País – 2004	53

População

2.1 - População residente, por situação do domicílio e sexo – 2000	68
2.2 - Indicadores demográficos - 1991/2000	70
2.3 - Projeções de população e taxas - 1994-2007	72
2.4 - Indicadores demográficos, por países selecionados – 2006	73

Habitação

3.1 - Domicílios particulares, pessoas e média de pessoas, por domicílio e dormitório – 2005	81
--	----

Saúde

4.1 - Média de permanência, mortalidade hospitalar e internações no Sistema Único de Saúde - SUS, por sexo – 2006	93
4.2 - Informações do Sistema Único de Saúde - SUS – 2006	95
4.3 - Óbitos de residentes, por sexo – 2004	96

Territory

1.1 - Total area of Brazil – 2004	48
1.2 - Administrative evolution of Brazil - 1940/2005	50
1.3 - Highest points in Brazil – 2004	51
1.4 - Hydroelectric potential, by hydrographic basins – 2005	52
1.5 - Extreme points of Brazil – 2004	53

Population

2.1 - Resident population, by urban/rural residence and sex – 2000	68
2.2 - Demographic indicators - 1991/2000	70
2.3 - Population projections and rates - 1994-2007	72
2.4 - Demographic indicators, by selected countries – 2006	73

Housing

3.1 - Private housing units, persons and average number of persons, per housing unit and per bedroom – 2005	81
---	----

Health

4.1 - Average length of stay, deaths in hospitals and hospitalization in the National Health System - SUS, by sex – 2006	93
4.2 - Information of the National Health System - SUS – 2006	95
4.3 - Deaths of residents, by sex – 2004	96

4.4 - Cobertura vacinal, por Unidades da Federação – 2006	97
4.5 - Doses de vacinas aplicadas, por Unidades da Federação – 2006.....	98

Previdência Social

5.1 - Recebimentos da Previdência Social – 2000-2006	111
5.2 - Pagamentos da Previdência Social – 2000-2006	112
5.3 - Distribuição dos benefícios ativos, urbanos e rurais – 2003-2006	113
5.4 - Benefícios concedidos pela previdência social – 2003-2006	114

Educação

6.1 - Estabelecimentos de ensino, docentes e matrículas, por níveis de ensino – 2005	124
6.2 - Taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade, por situação do domicílio – 2005	125
6.3 - Taxa de frequência à creche e à pré-escola das crianças de 0 a 6 anos de idade, por situação do domicílio – 2005	126
6.4 - Taxa de escolarização das pessoas de 7 a 14 anos, por situação do domicílio – 2005	127
6.5 - Proporção dos estudantes do ensino fundamental com idade superior à recomendada para cada série em até 2 anos, por Grandes Regiões e série de ensino frequentada – 2005	128
6.6 - Taxa de frequência líquida dos estudantes de 15 a 17 anos, por situação do domicílio – 2005	129
6.7 - Taxa de escolarização das pessoas de 15 a 17 anos, por situação do domicílio – 2005	130

4.4 - Vaccination by Federative Unit – 2006	97
4.5 - Vaccine doses applied, by Federative Units – 2006	98

Social Security

5.1 - Brazilian social security revenues – 2000-2006	111
5.2 - Brazilian social security payments – 2000-2006	112
5.3 - Distribution of urban and rural benefits – 2003-2006	113
5.4 - Benefits granted by social security – 2003-2006	114

Education

6.1 - General data of schools – 2005	124
6.2 - Illiteracy rates of persons 15 years old and over, by urban/rural residence – 2005	125
6.3 - Attendance rate of children 0 to 6 years old in day nursery and preprimary school, by urban/rural residence – 2005	126
6.4 - School enrollment rates of persons 7 to 14 years old by urban/rural residence – 2005	127
6.5 - Proportion of students of the elementary education with age over the recommended for each grade in until 2 years, by Major Regions and grades of education – 2005	128
6.6 - Net attendance rates of students 15 to 17 years old by urban/rural residence – 2005	129
6.7 - School enrollment rates of persons 15 to 17 years old by urban/rural residence – 2005	130

Trabalho

- 7.1 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por Grandes Regiões, segundo algumas características - 2005 141
- 7.2 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por Grandes Regiões, segundo os agrupamentos de atividade do trabalho principal - 2005 143
- 7.3 - Taxa de desocupação, por principais Regiões Metropolitanas - 2003-2006 144
- 7.4 - Taxa de desocupação, por países selecionados - 2004-2005 145
- 7.5 - Variação anual do rendimento médio real de categorias selecionadas, por principais Regiões Metropolitanas período 2005-2006 146

Participação Política

- 8.1 - Municípios, zonas, seções e eleitores existentes - 2006 157
- 8.2 - Distribuição percentual dos resultados da apuração para presidente - 2ª turno - 2006 158
- 8.3 - Candidatos eleitos, por partido político - 2006 159

Preços

- 9.1 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2006 .. 170
- 9.2 - Variação acumulada no ano do Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC e do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 1997-2006 172

Contas Nacionais

- 10.1 - Principais agregados macroeconômicos - 2004-2006 ... 184

Labor

- 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by Major Regions and some characteristics - 2005 141
- 7.2 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by Major Regions by groups of activity in the main work - 2005 143
- 7.3 - Unemployment rate, by Metropolitan Areas - 2003-2006 144
- 7.4 - Unemployment rate, by selected countries - 2004-2005 145
- 7.5 - Annual percent change of real average income by selected categories and Metropolitan Areas - 2005-2006 period 146

Political Participation

- 8.1 - Municipalities, zones, polling sections and voters - 2006 157
- 8.2 - Percent distribution of vote cast for president 2nd round - 2006 158
- 8.3 - Candidates elected by political parties - 2006 159

Prices

- 9.1 - Extended Consumer Price Index - IPCA - 2006 170
- 9.2 - Accumulated annual change of the Extended Consumer Price Index - IPCA and of the National Consumer Price Index - INPC - 1997-2006 172

National Accounts

- 10.1 - Main macroeconomic aggregates - 2004-2006 184

10.2 - Principais relações macroeconômicas - 2003-2006 ..185	10.2 - Main macroeconomic relationships - 2003-2006185
10.3 - Participação percentual do Produto Interno Bruto - PIB no valor adicionado a preços básicos, por setor de atividade - 2004-2006 ...185	10.3 - Gross Domestic Product - GDP percent participation in the value added at basic prices, by sector of activity - 2004-2006185
10.4 - Composição do Produto Interno Bruto - PIB, sob a ótica da despesa - 2004-2006.....186	10.4 - Gross Domestic Product - GDP composition, considering expenditures - 2004-2006186
10.5 - Produto Interno Bruto - PIB, do Brasil, total e <i>per capita</i> - 2002-2004.....187	10.5 - Gross Domestic Product - GDP, of Brazil, total and per capita - 2002-2004187
10.6 - Evolução do volume do valor adicionado a preços básicos, acumulado, por período - 1985-2004.....188	10.6 - Evolution of the volume of value added at basic prices, accumulated, by period - 1985-2004188
10.7 - Variação da taxa trimestral do Produto Interno Bruto - PIB, por setor de atividade - 2005-2006 ...189	10.7 - Quarterly rate change of the Gross Domestic Product - GDP, by sector of activity - 2005-2006189
10.8 - Taxa acumulada ao longo do ano do Produto Interno Bruto - PIB, por setor de atividade - 2005-2006 ...190	10.8 - Gross Domestic Product - GDP rate accumulated over the year - 2005-2006.....190
Agropecuária	Agriculture
11.1 - Principais produtos das lavouras permanentes - 2005.....204	11.1 - Main products of permanent crops - 2005.....204
11.2 - Principais produtos das lavouras temporárias - 2005.....205	11.2 - Main products of temporary crops - 2005.....205
11.3 - Estoques dos principais grãos cultivados no Brasil - 2000-2005..206	11.3 - Stock of main grains cultivated in Brazil - 2000-2005.....206
11.4 - Efetivo dos rebanhos e das aves - 2005.....207	11.4 - Number of livestock and poultry on farms - 2005207
11.5 - Variação percentual do número de cabeças abatidas e do peso das carcaças - período 2004-2005208	11.5 - Percent change of the number of animals slaughtered and carcass weight - 2004-2005 period208
11.6 - Produção extrativa das principais espécies florestais 2004-2005...209	11.6 - Production of the main forest species - 2004-2005.....209
11.7 - Balança do agronegócio - 2003-2006.....210	11.7 - Balance of agrobusiness - 2003-2006.....210

Indústria

12.1 - Produção industrial, segundo seções e atividades de indústria - 2005-2006	220
12.2 - Produção industrial e grau de intensidade de energia elétrica - 2006	222
12.3 - Produção industrial - 2005-2006	223
12.4 - Variáveis selecionadas das unidades locais industriais - 2004	224

Energia

13.1 - Dados gerais de energia - 2003-2005	235
13.2 - Geração de energia elétrica - 2004-2005	236
13.3 - Produção de petróleo e consumo total de energia, por países selecionados - 2003	237

Comércio

14.1 - Dados gerais do comércio - 2004 ..	247
14.2 - Número de empresas, pessoal ocupado, salários e receita total, segundo divisões do comércio - 2004	248
14.3 - Participação dos segmentos de comércio - 2004	249

Transportes

15.1 - Extensão da rede rodoviária nacional em tráfego - 2005	261
15.2 - Dados gerais do transporte ferroviário - 2005	262
15.3 - Tráfego aéreo doméstico e internacional - 2005	264
15.4 - Transporte dutoviário de carga - 2003-2005	265

Industry

12.1 - Mining and manufacturing production, by sections and industry activities - 2005-2006 ...	220
12.2 - Mining and manufacturing production and degree of intensity in electrical energy consumption - 2006	222
12.3 - Mining and manufacturing production - 2005-2006	223
12.4 - Selected variables from local industrial unities - 2004	224

Energy

13.1 - General data of energy - 2003-2005	235
13.2 - Generation of electric energy - 2004-2005	236
13.3 - Petroleum production and total energy consumption, by selected countries - 2003	237

Trade

14.1 - General data of trade - 2004	247
14.2 - Number of enterprises, employed persons, wages and total receipts, by divisions of trade - 2004	248
14.3 - Participation of trade segments - 2004	249

Transportation

15.1 - Extent of the national highway network in traffic - 2005	261
15.2 - General data of railway transportation - 2005	262
15.3 - Domestic and international air traffic - 2005	264
15.4 - Freight pipeline transportation - 2003-2005	265

Turismo

16.1 - Entrada de turistas no Brasil - 2003-2005.....	276
16.2 - Entrada de turistas no Brasil, por Unidades da Federação de acesso - 2003-2005	278
16.3 - Agências de viagens e turismo - 2005	279

Comunicação

17.1 - Organização dos Correios e Telégrafos - 2004-2006	287
17.2 - Tráfego postal - 2004-2006	288
17.3 - Telefones em serviço - 2006.....	289

Finanças

18.1 - Necessidades de financiamento do setor público - 2004-2006	297
18.2 - Execução financeira do Tesouro Nacional - 2004-2006	298
18.3 - Dívida líquida do setor público - 2005-2006	299
18.4 - Dívida líquida e bruta do governo geral - 2004-2006	300
18.5 - Evolução da dívida líquida - 2004-2006	301

Comércio exterior

19.1 - Balanço de pagamentos - 2004-2006..	311
19.2 - Exportação - 2004-2006	312
19.3 - Importação - 2004-2006	313

Ciência e tecnologia

20.1 - Investimentos nacionais em pesquisa e desenvolvimento, por setores, em relação ao Produto Interno Bruto - PIB - 2000/2004	325
20.2 - Recursos dos governos estaduais aplicados em ciência e tecnologia - 2001-2005	326

Tourism

16.1 - Tourists admitted to Brazil - 2003-2005	276
16.2 - Tourists admitted to Brazil, by Federative Unit of access - 2003-2005	278
16.3 - Travel and tourism agencies - 2005.....	279

Communications

17.1 - Organization of the Postal and TeleServices - 2004-2006	287
17.2 - Postal traffic - 2004-2006	288
17.3 - Telephones in service - 2006.....	289

Finances

18.1 - Public sector borrowing requirements - 2004-2006	297
18.2 - National Treasury performance - 2004-2006	298
18.3 - Net public sector debt - 2005-2006	299
18.4 - Net and gross federal government debt - 2004-2006	300
18.5 - Net debt evolution - 2004-2006	301

Foreign Trade

19.1 - Balance of payments - 2004-2006..	311
19.2 - Exports - 2004-2006	312
19.3 - Imports - 2004-2006	313

Science and Technology

20.1 - National investments in research and development, by sectors, vis-à-vis Gross Domestic Product - GDP - 2000/2004	325
20.2 - State government resources invested in science and technology - 2001-2005	326

20.3 - Indicadores selecionados dos cursos de pós-graduação - 1994-2004.....	327
20.4 - Instituições, grupos de pesquisa, pesquisadores e doutores em ciência e tecnologia - 1995/2004	328
20.5 - Pedidos de patentes depositados, segundo tipos e origem do depositante - 2000-2004	329
20.6 - Pedidos e concessões de patentes de invenções, segundo países de origem selecionados - 1995-2004	330

Governo

21.1 - Despesa liquidada da União - 2004-2006	338
21.2 - Despesa liquidada da União, por áreas de atuação - 2004-2006	339
21.3 - Despesas com o pessoal da União - 1999-2006	340
21.4 - Número de servidores públicos federais - 1999-2006.....	341
21.5 - Remuneração média dos servidores da União - 1999-2006	342

20.3 - Selected indicators in master's and doctorate's courses - 1994-2004.....	327
20.4 - Institutions, research groups, researchers and doctors in science and technology - 1995/2004	328
20.5 - Patent applications filed, by type and origin - 2000-2004	329
20.6 - Patent applications and patents of invention granted, by selected country of origin - 1995-2004	330

Government

21.1 - Settled expenditure of the Government - 2004-2006	338
21.2 - Settled government expenditure, by areas of action - 2004-2006.....	339
21.3 - Expenditures on public personnel - 1999-2006	340
21.4 - Number of federal public employees - 1999-2006	341
21.5 - Average remuneration of Government personnel - 1999-2006.....	342

Gráficos Graphs

População

2.1 - Composição da população residente total, por sexo e grupos de idade - 1980/2000	66
2.2 - Projeção da população - 2000/2020 ...	66
2.3 - Esperança de vida ao nascer - 1930/2007	67
2.4 - Taxas brutas de natalidade e mortalidade - 1980/2007.....	67

Population

2.1 - Total resident population - composition, by sex and age groups - 1980/2000.....	66
2.2 - Population projections - 2000/2020.	66
2.3 - Expectation of life at birth - 1930/2007	67
2.4 - Crude birth and death rates - 1980/2007	67

Habitação

- 3.1 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por condição de ocupação - 2005 ... 83
- 3.2 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por existência de serviço público de abastecimento de água - 2005..... 83
- 3.3 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por forma de serviço de esgotamento sanitário - 2005 84
- 3.4 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por existência de serviço público de coleta de lixo - 2005..... 84

Saúde

- 4.1 - Casos notificados de Aids - 1997-2005 94
- 4.2 - Nascidos vivos, por ano, local e tipo de parto - 2001-2004 95

Previdência Social

- 5.1 - Quantidade de benefícios urbanos concedidos - 2004-2006 111
- 5.2 - Quantidade de benefícios rurais concedidos - 2004-2006 112

Educação

- 6.1 - Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou mais de idade, por situação do domicílio - 1995/2005 124
- 6.2 - Taxa de analfabetismo funcional das pessoas de 15 anos ou mais de idade - 1995/2005..... 128
- 6.3 - Média de anos de estudo da população de 10 anos ou mais de idade, por grupos de idade - 2005..... 129

Housing

- 3.1 - Distribution of urban permanent private housing units, by tenure - 2005..... 83
- 3.2 - Distribution of urban permanent private housing units, by presence of public water supply system - 2005..... 83
- 3.3 - Distribution of urban permanent private housing units, by type of public sewage disposal system - 2005 84
- 3.4 - Distribution of urban permanent private housing units, by presence of public refuse disposal service - 2005..... 84

Health

- 4.1 - Aids cases reported - 1997-2005 94
- 4.2 - Live births by year, place and method of delivery - 2001-2004.... 95

Social Security

- 5.1 - Number of urban benefits granted - 2004-2006..... 111
- Graph5.2 - Number of rural benefits granted - 2004-2006..... 112

Education

- 6.1 - Illiteracy rates of the population 15 years old and over by urban/rural residence - 1995/2005 124
- 6.2 - Functional illiteracy rate of the population 15 years old and over - 1995/2005..... 128
- 6.3 - Average of years of school completed of the population 10 years old and over, by age groups - 2005 129

Trabalho

- 7.1 - Distribuição percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por classes de rendimento mensal de trabalho - 2005144
- 7.2 - Taxa de atividade das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por sexo - 2005.....145
- 7.3 - Taxa de desocupação das pessoas de 10 anos ou mais de idade - 2004-2006147
- 7.4 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por Grandes Regiões, segundo a contribuição para instituto de previdência - 2005147
- 7.5 - Percentual de pessoas ocupadas na indústria, no total da população de 10 anos ou mais de idade, ocupada, por Grandes Regiões - 2005148
- 7.6 - Variação anual do rendimento médio real de categorias selecionadas - período 2005-2006149

Participação Política

- 8.1 - Votação, por partidos políticos, para presidente - 1º turno - 2006...160
- 8.2 - Votação, por partidos políticos, para presidente - 2º turno - 2006.....160

Preço

- 9.1 - Variação mensal do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2006172

Agropecuária

- 11.1 - Área colhida e produção de cereais, leguminosas e oleaginosas - 1995-2006206
- 11.2 - Evolução da produção e da exportação da soja brasileira - 2000-2006207

Labor

- 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by classes of monthly work income - 2005144
- 7.2 - Labor force participation rate of persons 10 years old and over, by sex - 2005145
- 7.3 - Unemployment rate of persons 10 years old and over - 2004-2006147
- 7.4 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by Major Regions, by participation in social security - 2005147
- 7.5 - Percentage of employed persons in industry in the total employed population 10 years old and over, by Major Regions - 2005148
- 7.6 - Annual percent change of average real income by classes of worker - 2005-2006 period149

Political Participation

- 8.1 - Vote cast for president, by political parties - 1st - 2006160
- 8.2 - Vote cast for president, by political parties - 2nd round - 2006.....160

Prices

- 9.1 - Monthly change of the Extended Consumer Price Index - IPCA - 2006172

Agriculture

- 11.1 - Area harvested and production of cereals, legumes and oilseeds - 1995-2006206
- 11.2 - Production and exports of Brazilian soybeans - 2000-2006207

11.3 - Efetivo de bovinos, por países selecionados - 2004	210
---	-----

Indústria

12.1 - Taxas anuais de crescimento da produção industrial, por categoria de uso - 2003-2006	222
12.2 - Produção de aço, por países selecionados - 2006	228

Energia

13.1 - Produção de energia primária - 1997-2005	238
13.2 - Evolução da oferta interna de energia - 1997-2005	238
13.3 - Evolução do consumo final de energia, por fonte - 1997-2005...	239
13.4 - Evolução do consumo final de energia, por setor - 1997-2005 ...	239
13.5 - Dependência externa de energia - 1997-2005	240
13.6 - Evolução do consumo final de energia em relação ao valor agregado, por setor - 1997-2005..	240

Comércio

14.1 - Participação dos segmentos na receita total do comércio varejista e de veículos - 2004.....	248
14.2 - Participação dos segmentos na receita total do comércio atacadista - 2004	249
14.3 - Participação das empresas, por faixas de pessoal ocupado, na Receita total do comércio - 2004	250
14.4 - Evolução da receita total, por faixas de pessoal ocupado - 2002-2004	250
14.5 - Taxa acumulada de desempenho no comércio varejista - 2001-2006 ...	251

11.3 - Number cattle, by select countries - 2004	210
--	-----

Industry

12.1 - Annual growth rates of mining and manufacturing production, by categories of use - 2003-2006	222
12.2 - Production of steel, by selected countries - 2006	228

Energy

13.1 - Primary energy production - 1997-2005	238
13.2 - Domestic supply of energy - 1997-2005	238
13.3 - Final energy consumption, by source - 1997-2005.....	239
13.4 - Final energy consumption, by sector - 1997-2005	239
13.5 - Dependence on foreign energy - 1997-2005	240
13.6 - Final energy consumption in relation to the added value, by sector - 1997-2005	240

Trade

14.1 - Participation of segments in total receipts of retail and vehicles trade - 2004.....	248
14.2 - Participation of segments in wholesale trade receipts - 2004	249
14.3 - Participation of enterprises by number of persons employed in total receipts of trade - 2004	250
14.4 - Evolution of total receipts by number of persons employed - 2002-2004	250
14.5 - Accumulated performance rate in retail trade - 2001-2006	251

Transportes

- 15.1 - Evolução do tráfego aéreo brasileiro - 2000-2005.....265
- 15.2 - Habitantes por automóvel em alguns países - 1994/2003.....266

Turismo

- 16.1 - Despesa da balança de pagamentos da conta turismo - 2001-2006279
- 16.2 - Cidades mais visitadas do Brasil, por turistas estrangeiros - 2005 ..280
- 16.3 - Receita da balança de pagamentos da conta turismo - 1999-2006 ..280

Comunicações

- 17.1 - Evolução dos terminais telefônicos - 2003-2006287
- 17.2 - Telefones celulares, por países selecionados - 2003288

Finanças

- 18.1 - Principais receitas do Tesouro Nacional - 2006.....302
- 18.2 - Principais despesas do Tesouro Nacional - 2006.....302

Comércio Exterior

- 19.1 - Comércio exterior - 2004-2006....312
- 19.2 - Reservas internacionais brutas do País - 1999-2006.....313
- 19.3 - Reservas internacionais, por países selecionados - 2004-2005314

Ciências e Tecnologia

- 20.1 - Despesas do governo federal em pesquisa e desenvolvimento, por instituições - 2005328
- 20.2 - Artigos brasileiros publicados em periódicos científicos internacionais e respectivo percentual em relação ao mundo - 1994-2004329

Transportation

- 15.1 - Brazilian air traffic - 2000-2005.....265
- 15.2- Inhabitants per vehicle in selected countries - 1994/2003.....266

Tourism

- 16.1 - Expenditure of the balance of payments of the tourism account - 2001-2006...279
- 16.2 - Cities most visited by foreign tourists in Brazil - 2005280
- 16.3 - Receipt of the balance of payments of the tourism account - 1999-2006 ...280

Communications

- 17.1 - Telephone lines in service - 2003-2006287
- 17.2 - Cellular telephones, by selected countries - 2003288

Finances

- 18.1 - National Treasury major revenues - 2006302
- 18.2 - National Treasury major expenditures - 2006302

Foreign Trade

- 19.1 - Foreign trade - 2004-2006312
- 19.2 - Gross international reserves of the country - 1999-2006313
- 19.3 - International reserves, by selected countries - 2004-2005314

Science and Technology

- 20.1 - Federal government expenditures on research and development, by institution - 2005328
- 20.2 - Brazilian papers published in international scientific periodicals and respective percent distribution in relation to the World - 1994-2004...329

Governo

21.1 - Despesas com o pessoal da União em relação ao produto interno bruto - PIB - 1997-2005	340
21.2 - Evolução da despesa da União - 2004-2006	341

Government

21.1 - Expenditures on Government personnel vis-à-vis the gross domestic product - GDP - 1997-2005.....	340
21.2 - Evolution of the Government expenditure - 2004-2006	341

Quadro Figure

Participação Política

8.1 - Partidos políticos com votação - 2006.....	161
--	-----

Political Participation

8.1 - Political parties with votes - 2006.....	161
--	-----

Convenções/Symbols used

... Dado numérico não disponível;/ *Figure not available*;

.. Não se aplica dado numérico;/ *Not applicable*;

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento;/ *Zero not resulting from rounding*;

0; 0, 0 Dado numérico igual a zero resultante de arredondamento de um dado numérico originalmente positivo./ *Originally positive numerical data rounded to zero*.

Apresentação

Presentation

O Brasil em Números, editado anualmente pelo IBGE, apresenta informações básicas para o estudo e conhecimento da realidade socioeconômica do Brasil, tornando-se um valioso instrumento de consulta.

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.

O ano em que este volume é editado e lançado, 2007, marca o centenário da entrada de José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho no comando das estatísticas brasileiras. Demógrafo-sanitarista, especializado em estatística, Bulhões Carvalho assumiu a Diretoria-Geral de Estatística e entre outros feitos teve papel importante na realização de operações censitárias. Assim, o IBGE tem a honra de declarar 2007 o “Ano Bulhões Carvalho da Estatística Brasileira”.

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

Brazil in figures, published yearly by IBGE, presents basic information for the study and the understanding of the Brazilian socioeconomic reality, which makes it a valuable source of data.

Each theme introduced has received the contribution of outstanding specialists in the respective field, with the purpose of enhancing and emphasizing with comments the data, the tables and the graphs presented.

The year of 2007, in which this volume is published, marks the centenary of the admission of José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho to the command of the Brazilian statistics. A demographer and a sanitarian, specialist in statistics, Bulhões Carvalho took charge of the “General Administration of Statistics” and among other doings had a very important role in the making of the censuses operations of the time. So, IBGE has the honor to declare 2007 as the “Year Bulhões Carvalho of the Brazilian Statistics”.

This is a bilingual publication that aims to disclose more extensively information about the country. Those who wish to get more detailed data may find them on the Internet at the IBGE site: www.ibge.gov.br

O Fundador da Estatística Geral do Brasil

O ano de 2007 marca o centenário da entrada de José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho no comando das estatísticas brasileiras. Há exatos 100 anos, um demógrafo-sanitarista que tinha se especializado em estatística, atuado na chefia do setor de Demografia sob as ordens do então diretor de Saúde Pública, Oswaldo Cruz, foi convidado pelo ministro da Viação e Obras Públicas, Miguel Calmon, no governo Afonso Pena, para assumir a Diretoria-Geral de Estatística – DGE. E, durante 18 anos, sua mão firme e sua inquebrantável disposição para o trabalho criaram condições para que, muito tempo depois, viesse à luz o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Bulhões Carvalho nasceu no Rio de Janeiro, em 24 de fevereiro de 1866, filho de Francisco Pereira de Bulhões Carvalho e Catarina Sayão Lobato de Bulhões Carvalho. Formou-se médico pela Faculdade Nacional de Medicina, em 1888. Quatro anos depois, entrou para o serviço público, como comissário da Inspetoria Geral de Higiene Pública. Em 1893, foi trabalhar como auxiliar de demógrafo, na Seção de Demografia dessa Inspetoria, sob as ordens de

The Founder of General Statistics of Brazil

The year of 2007 marks the centenary of the entrance of José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho into the command of the Brazilian statistics. Exactly a hundred years ago, a demographer and a sanitarian, who was specialized in statistics and acted as chief of the demography section, under the orders of the then Director of Public Health, Oswaldo Cruz, was invited by the Minister of Transport and Public Works, Miguel Calmon, in the government of President Afonso Pena, to take charge of the General Administration of Statistics – DGE. During 18 years, his strong hand and his unbreakable disposition for work have created conditions for the birth, many years later, of the Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Bulhões Carvalho was born in Rio de Janeiro, on February 24 1866, son of Francisco Pereira de Bulhões Carvalho and Catarina Sayão Lobato de Bulhões Carvalho. He became a doctor at the National Medical School in 1888. Four years later, he entered the public service, as a commissioner of the General Inspectorship of the Public Health. In 1893, he went on to work as demography assistant in the Demography Section of that

um outro gigante das estatísticas brasileiras, Aureliano Portugal. No final do ano seguinte, com a saída de Portugal para chefiar as estatísticas municipais do Rio de Janeiro, Bulhões assumiu o seu lugar no comando da Seção de Demografia do Instituto Sanitário Federal. Paralelamente, ele tinha sido convidado para ser o redator-chefe da publicação *Brasil Médico*, órgão oficial de informação da Academia Nacional de Medicina.

Em 1903, tornou-se chefe da Demografia da Diretoria-Geral de Saúde Pública, a convite de Oswaldo Cruz, de quem também passou a ser um de seus principais assistentes. De lá, só sairia quatro anos depois para assumir a direção da DGE. Vale lembrar, contudo, que em 1906 Aureliano Portugal o convidara para participar da Comissão Central responsável pelo Recenseamento Municipal de 1906. Este foi um trabalho notável, onde Bulhões aprenderia como conduzir uma operação censitária de modo eficaz.

Uma vez na DGE, com carta branca dada pelo ministro Calmon, ele inicia, em 1907, sua primeira grande tarefa: recuperar e tentar salvar das cinzas o malfadado Censo de 1900, cujos resultados estavam tão contaminados por descasos e incompetências que chegou a ter cancelados seus números para o Distrito Federal, gerando a necessidade de um outro censo específico, como aconteceu em 1906. E Bulhões, tomando a pulso aquela tarefa hercúlea, reuniu o que pode, recalculou, projetou, estimou e conseguiu divulgar, em 1908, os melhores números que conseguiu sobre o desditoso censo.

Inspectorship, under the orders of another giant of the Brazilian statistics, Aureliano Portugal. At the end of the following year, with the exit of Portugal to manage the municipal statistics of Rio de Janeiro, Bulhões took charge of the command of the Section of Demography of the Federal Sanitation Institute. At the same time, he had been invited to be the chief-writer of the magazine "*Brasil Médico*", the official publication of the National Academy of Medicine.

In 1903, he became the manager of the Demography Section of the General Directorate of Public Health, by invitation of Oswaldo Cruz, for whom he also became one of the main assistants. He would only leave that position four years later, to take charge of the DGE. It is worth remembering thought that in 1906 Aureliano Portugal had invited him to participate of the Central Commission responsible for the Municipal Census of 1906. This was a remarkable work, where Bulhões would learn to run effectively a census operation.

Once in the DGE, with total permission given by Minister Calmon, he began in 1907 his first big task: to recuperate and try to save from ashes the ill-fated "Census of 1900", whose results were so contaminated by neglect and incompetence, that it got cancelled the numbers for the Federal District, generating the necessity of another specific census, that happened in 1906. Bulhões, taking charge of that Herculean task, reunited what he could, recalculated, projected, estimated and managed to make public in 1908 the best possible results for that unfortunate census.

No ano seguinte, optou por deixar a DGE, durante o governo Nilo Peçanha, após a saída de Miguel Calmon do ministério. Retornaria em 1915, com a atribuição de reorganizar o órgão e prepará-lo para o Recenseamento Geral de 1920, cuja realização estava ameaçada. Com tenacidade e capacidade de articulação política, aliado ao clamor geral pela falta de números atualizados sobre o País, garantiu a realização do recenseamento que passou à História como o Censo do Centenário da Independência. Recebeu o incondicional apoio do então presidente Epitácio Pessoa, que após visita à DGE, disse a Bulhões: “Faça o que deve fazer”.

E Bulhões Carvalho fez. Junto com seus auxiliares, como um “General do Censo”, conforme foi denominado por seus pares, estabeleceu normas draconianas para a realização da operação e especialmente para o uso da verba pública nos gastos censitários. Como resultado, deixou para a História uma brilhante operação censitária, cujo êxito seria repetido em 1930, se os ventos revolucionários do Sul não tivessem inviabilizado o censo previsto para aquele ano. Mas antes do cancelamento, Bulhões esteve em alguns estados e em diversos outros lugares no Rio de Janeiro, ministrando conferências de esclarecimento e antecipando intenções. Tais discursos se tornaram brilhantes peças de retórica e propaganda censitária.

Com a chegada de Vargas e a dissolução da DGE, o velho combatente se retirou de cena, mas mantendo sua inspiração em um de

At the following year, he chose to leave the DGE during the government of President Nilo Peçanha, after the exit of Miguel Calmon from the Ministry. He would return in 1915, with the attribution to reorganize the institution and to prepare it for the General Census of 1920, whose accomplishment was under threat. With tenacity and with capacity of political articulation, helped by the general complaint caused by the lack of actual data about the country, he guaranteed the carrying out of the census, which passed to history as the “Census of the Independence Centenary”. He received the unconditional support of former President Epitácio Pessoa, who said to Bulhões after visiting the DGE: “Do whatever you have to do”.

Bulhões Carvalho did. Together with his assistants, like a “General of the Census”, as he was called by his pairs, he established draconian norms for the operation and especially for the use of public money in the census expenditures. As a result, he left for history a brilliant census operation, whose success would have been repeated in 1930, if the revolution winds coming from the South had not made the census foreseen for that year inviable. But before the cancellation, Bulhões had been in some other states and in many other places in Rio de Janeiro, making clarifying speeches and anticipating intentions. Those speeches became brilliant pieces of rhetoric and of census propaganda.

With the arrival of the Getúlio Vargas revolution in 1930 and the dissolution of the DGE, the old warrior left the scene, keeping his inspiration in one

seus diletos auxiliares: Mario Augusto Teixeira de Freitas. E para coroar sua brilhante carreira, lançou, em 1933, o memorável livro “Estatística: Método e Aplicação”.

Teixeira, em sua luta gloriosa pela criação do Instituto Nacional de Estatística, que veio à luz em 1934, sendo instalado em 29 de maio de 1936, com a posse de Macedo Soares, admitiu, em seu discurso, que Bulhões “preconizou e ensaiou todas as realizações que o plano do nosso Instituto sistematizava”. Mais tarde, Teixeira reiteraria que muito de seu trabalho se devia ao realizado anteriormente por Bulhões Carvalho.

Este respeito e reconhecimento do criador do IBGE pode ser exemplificado por sua sugestão de que o próprio Bulhões seria uma excelente opção para presidir o novo órgão de estatística, uma vez que Juarez Távora – outro grande emulador da criação do INE – tinha optado pela carreira militar. Teixeira fez várias gestões no sentido do seu antigo chefe assumir a presidência do Instituto. Entretanto, Bulhões já tinha decidido por retirar-se, para cuidar de sua família, e preferiu não aceitar.

Por ocasião da Convenção Nacional de Estatística, em agosto de 1936, Bulhões seria convidado a participar como representante-delegado do Maranhão. Em uma das sessões, é proclamado por Teixeira de Freitas e Macedo Soares a ocupar a presidência dos trabalhos. Era o reconhecimento de mestres ao mestre dos mestres. Por sua importância, o Conselho Nacional de Estatística, em 1939, conferiu a ele o título de “Fundador da Estatística

of his most trusted assistants: Mário Augusto Teixeira de Freitas. Finally, to crown his brilliant career, he published in 1933 the memorable book “Statistics: Method and Application”.

Teixeira, in his glorious fight for the creation of the National Institute of Statistics (INE), which was born in 1934, and installed in May 29 1936, with the inauguration of Macedo Soares, admitted in his speech that Bulhões “had advised and tried all the achievements that the plan of our Institute systemized”. Later, Teixeira would repeat that much of his work was due to the work made beforehand by Bulhões Carvalho.

This respect and this recognition to the creator of IBGE can be exemplified by his suggestion that Bulhões himself would be an excellent option to direct the new institute of statistics, once that Juarez Távora, another big defender of the creation of INE, had decided for the military career. Teixeira made many negotiations for his former boss to assume the presidency of the Institute. Anyway, Bulhões had already decided to retire to take care of his family and has preferred not to accept it.

On the occasion of the National Convention of Statistics, in August 1936, Bulhões was invited to participate as the representative and the delegate of the state of Maranhão. In one of the sessions, he was called by Teixeira de Freitas and by Macedo Soares to occupy the presidency of the works. It was the recognition of professors to the professor of the professors. For his importance, the National Council of Statistics in 1939 gave him the

Geral do Brasil". Em 9 de março de 1940, o coração que amava o Brasil e as estatísticas cessou de bater. No entanto, o seu exemplo, sua capacidade e inspiração continuariam animando os homens que edificaram o IBGE, que tem em seu "DNA" uma significativa parcela dos ideais de José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho. Por tudo o que representou para as estatísticas brasileiras, nada mais justo que homenageá-lo tornando 2007 o "Ano Bulhões Carvalho da Estatística Brasileira".

title of "The Founder of the General Statistics of Brazil". In March 9 1940, the hearth that loved Brazil and its statistics ceased to beat. Meanwhile, his example, his capacity and his inspiration continued to encourage the men that have edified the IBGE, which has in its "DNA" a significant portion of the ideals of José Luiz Sayão de Bulhões Carvalho. For all that he represented for the Brazilian statistics, there is nothing more fair than to honor him, making 2007 the "Year Bulhões Carvalho of the Brazilian Statistics".



Uma Breve História do Brasil



Maternidade, 1970
Confaloni

A Brief History of Brazil

Uma Breve História do Brasil

A Brief History of Brazil

Em 1822, a 7 de setembro, o Brasil tornou-se politicamente independente, rompendo os vínculos coloniais com Portugal; a dependência econômica (sobretudo) à Inglaterra, contudo, continuou existindo. Diverso da América Espanhola, republicana, o Brasil fez-se, então, uma monarquia constitucional, com parlamento bicameral existindo sempre. Em 67 anos, reinou Pedro I, protagonista da Independência, e seu filho Pedro II (nesse segundo reinado, em três instantes, na ausência do Imperador, a Princesa Imperial D. Isabel, herdeira do trono, reinaria por cerca de cinco anos).

Ao longo do período colonial (iniciado em 1500), sob domínio português (e influência econômica inglesa quase o tempo todo), o Brasil viveu, afora o efêmero período da extração do pau-brasil, alguns grandes ciclos. Primeiro, a

In 1822, on September 7, Brazil became politically independent, breaking its colonial ties with Portugal; the economic dependence (particularly) on England, however, continued to exist. Differently from the Spanish America, which was republican, Brazil then became a constitutional monarchy, with bicameral parliament always present. During 67 years, Pedro I reigned, a player of the Independence, and his son, Pedro II (in this second reign, on three instances, in the absence of the Emperor, Imperial Princess, Dona Isabel, heiress of the throne, would rein for about five years).

In the course of the colonial period (which started in 1500), under Portugal's domain (and English economic influence almost the whole time), Brazil experienced, except for the ephemeral period of *pau-brasil* wood extraction, a few great cycles.

cultura da cana-de-açúcar, o ouro branco criado como processo de colonização (na América Espanhola houve a prata e o ouro), usando o trabalho escravo trazido da África (já que o trabalho do indígena se mostrara inadequado). Nesse período da riqueza açucareira, localizada sobretudo no nordeste, houve a ocupação holandesa, com realce ao comando de Maurício de Nassau e suas atitudes de liberdade religiosa jamais vistas antes. Adiante, no Século XVIII, veio o ouro, deslocando a centralidade econômica para o Sudeste, com grande afluência de população (escrava e livre), para cuja alimentação associou-se à Região Sul, até então posta em plano secundário nos interesses coloniais; foi um tempo de grande riqueza, mas de curta duração (nem 100 anos), provocando os primeiros sentimentos e movimentos de independência. Além desses, houve ciclos mais curtos: fumo, cacau, borracha; e, por fim, o grande e longo ciclo do café, no Século XIX, primeiro na província fluminense, junto à Corte, e, depois, nas fazendas paulistas (onde entra pelo Século XX).

First, the culture of sugar cane, the white gold created as a colonization process (in the Spanish America, there were silver and gold), making use of slave-work brought from Africa (since the work performed by the native Indians had proven to be inadequate). In this period of sugar richness, located mostly in the northeast, there was the Dutch occupation, with highlight for the ruling of Mauricio de Nassau and his attitudes toward religious freedom never seen before. Later on, in the 18th century, there came gold, dislocating economic centrality to the southeast, with an abundance of population (slave and free), to whom feeding was associated to the south region, up to then, placed in secondary plane in colonial interests; it was a time of great abundance, however, short-lived (not even one hundred years), causing the first feelings and movements toward independence. Besides these, there were shorter cycles, such as tobacco, cocoa, rubber and, finally, the large and long cycle of coffee, in the 19th century, first in the *fluminense* provinces, by the Court, and then, in the *paulistas* farms (where it goes into the 20th century).

Em 1808, fugindo da invasão das tropas napoleônicas, a Família Real portuguesa (a Casa de Bragança) veio para o Brasil. Quando de seu retorno a Portugal, em 1821, dada a importância alcançada pelo Brasil, o Príncipe D. Pedro foi deixado no governo, e logo proclamaria a Independência. Aclamado Imperador, foi ora liberal, ora autoritário, até que em 1831, a 7 de abril, se viu forçado à abdicação, e a fez em favor do filho, Pedro II, com seis anos de idade, que seria educado por homens do Estado, para, quando atingisse a maioridade, governá-lo. Entre 1831-1841, viveu-se um período regencial conturbado; as elites, divididas e brigando, queriam o poder, ameaçando a unidade imperial; como saída, antecipou-se a maioridade do Imperador, então, com 15 anos de idade. Pouco a pouco, crescido e amadurecido, imbuído de sua posição, culto e sábio, promoveria a alternância dos partidos (liberal e conservador) na chefia do Conselho de Ministros. O Império teve paz interna; já no campo externo, lutaria muito no Prata, com o auge na longa guerra contra o governo de Solano Lopez,

In 1808, fleeing the invasion of Napoleonic troops, the Portuguese Royal Family (the House of Bragança) came to Brazil. By the time of their return to Portugal, in 1821, given the importance achieved in Brazil, Prince Dom Pedro was left in the government but he would soon proclaim the Independence of the country. Acclaimed Emperor, he was at times liberal, at times authoritative, until 1831, on April 7, he was forced to abdicate, and did so in favor of his son, Pedro II, 6 years old, who would be educated by men of the State so that, when he became of age, he could govern the country. Between 1831 and 1841, a ruling period of disturbances, elites, divided and fighting, wanted power, threatening the imperial unit; as a way out, the Emperor was made of age ahead of time then, 15 years old. Little by little, grown up and matured, aware of his position, cultured and wise, he would foster the alternation of the parties (liberal and conservative) in the head of the Council of Ministers. The Empire was peaceful internally; however, abroad, it would still have many battles around the Prata region, being the summit the long war against the ruling of Solano

do Paraguai (final de 1864 a início de 1870), uma guerra chamada, com razão, de “guerra maldita”, pelo tanto que minou o tesouro público, e vidas humanas. Ao longo do Império a escravidão seria lentamente abolida, até a Lei Áurea de 13 de maio de 1888, pouco antes da queda da Monarquia.

Isso posto, valerá realçar que os Estados desde (quase) sempre quiseram enumerar, mensurar, quantificar suas populações, suas riquezas, seus recursos; em síntese, quiseram as estatísticas, como forma de saber e como fonte de poder. Mais ainda os Estados nascentes, seja para legislar, seja para administrar inúmeros aspectos das esferas pública e privada. Pois o Estado Imperial nascente as demandou; Portugal o fazia antes, buscando apreender a distante colônia.

Uma primeira tentativa censitária ocorreu em 1852, em meio às várias medidas de mudanças postas em curso: o fim do tráfico de escravos, a lei de terras, o código comercial, e outras, entre as quais, fazer o censo e laicizar o registro dos estados das pessoas (nascimento,

Lopez, from Paraguay (from 1864 to the beginning of 1870), a war called reasonably as a “damned war”, due to the extent to which it undermined the public treasury and human lives. In the course of the Empire, slavery would be slowly abolished, until the Áurea Law of May of 1888, a little before the fall of the Monarchy.

Having said that, it should be worth pointing out that the States, since (almost) always have wanted to enumerate, quantify, measure their populations, their richness, their resources; in brief, they wanted statistics, as a way of knowing and as a source of power. Even more so on the part of the emerging States, whether to legislate, whether to manage quite a number of aspects in the public and private spheres. Because the emerging Imperial State had demanded so; Portugal did that before, trying to capture the distant colony.

One first census attempt took place in 1852, in the middle of the several measures towards changes placed under way: the end of slave traffic, the property law, the commercial code and others, among which, perform the census and personalize the registration of people’s conditions

casamento, morte), vitais a todo Estado; contudo, uma revolta popular paralisou essas operações, talvez tendo sido, em todo o mundo, a primeira revolta popular contra um censo. Pouco depois, foi criada uma Sociedade Estatística nos moldes da inglesa e da francesa (na verdade parisiense), sem maior sucesso. Por fim, em 1872, foi feito um censo, com grande sucesso; para isso, um ano antes, fora criada uma Diretoria-Geral de Estatística, a primeira instituição estatística brasileira.

Em 1889, a 15 de novembro, a República foi proclamada. Deodoro da Fonseca, diante das tropas, dando vivas ao Imperador, achava que depunha o gabinete. Contudo, o curso do evento seguiu outro prumo, e a Monarquia foi derrocada. De um dia para outro, o País viu-se sem a chave da ordem imperial: o poder moderador do Imperador. Só em 1898, após uma década de revoltas, com a “política dos Estados”, trazida por Campos Salles, a ordem voltaria às Unidades da Federação. Até 1930, a chamada primeira República viveu uma sucessão de presidentes, renovados de quatro em quatro anos.

and status (birth, wedding, death), vital to all the State; however, a popular uprising paralyzed these operations, maybe becoming the very first, in the whole world, rebellion against a census. A little while afterwards, it was created a Statistical Society in the format of the English and French ones (actually Parisian), without further success. At last, in 1872, a census was performed, with great success; for that, one year before, it had been created a General Statistics Directorate, the first Brazilian statistical institution.

In 1889, on November 15, Republic was proclaimed. Deodoro da Fonseca, before the troops, hooraying the Emperor, thought he was dismissing the Cabinet. However, the course of the event took another direction and Monarchy collapsed. Overnight, the country no longer was under the key of the imperial order: the moderating power of the Emperor. Only in 1898, after one decade of insurrections, with the “politics of the States”, brought on by Campos Salles, order would return to the Federative Units. Until 1930, the so-called first Republic experienced a succession of presidents, renewed every four years.

Pois a primeira Constituição Republicana, em 1891, inspirada na americana, implantou a decenalidade censitária. Antes mesmo, já em 1890, seria feito um censo, muito frágil; aliás, uma das primeiras decisões do governo fora restaurar a instituição estatística imperial; além disso, o registro dos estados das pessoas fora criado, sendo muito estreitos os vínculos à estatística. Em 1900 veio novo censo, tão frágil quanto o anterior; em 1910, pese o preceito constitucional, não foi feito censo, nem se o faria em 1930. O Censo de 1920, sob o comando de Bulhões Carvalho, foi nesse período a exceção; foi grandioso, e teve realce na Exposição do Centenário da Independência (1822-1922), destacado no Pavilhão da Estatística, a dita “ciência da certeza”. Assim, pese o valor do Censo de 1920, não ficou um balanço estatístico favorável à primeira República, pela razão direta do predomínio da federação sobre o Estado nacional.

A atividade estatística seria bastante alterada a partir de 1930, ao término da primeira República. Getúlio Vargas

Well, the first republican constitution, in 1891, inspired by the American constitution, implemented the census decennium. Even before that, already in 1890, a census would be performed, very fragile indeed; actually, one of the first decisions made by the government was to restore the imperial statistical institution; in addition, the record of the status of the people had been created, being the links to statistics very narrow. In 1900, there came another census, as fragile as the one before; in 1910, in spite of the constitutional precept, no census was performed, nor would it be done in 1930. The Census of 1920, under the direction of Bulhões Carvalho, was the exception in this period, as it was great and had special highlight at the Exhibition of the Centenary of the Independence (1822-1922), stood out at the Pavilion of Statistics, that said “science of the certainty”. Thus, in spite of the value of the Census of 1920, there was not a favorable statistical balance regarding the first republic, directly due to the predominance of the federation over the national State.

The statistical activity would be quite changed as of 1930, at the end of the first Republic. Getúlio

forma, então, um Estado forte, atuante, disposto a governar; para tanto, as estatísticas foram demandadas intensamente. Foi quando Teixeira de Freitas, um discípulo de Bulhões Carvalho, valendo-se das mudanças institucionais, idealiza e implanta um sistema estatístico parlamentar e federalista (não obstante o centralismo estadonovista); idas e vindas, em 1936, é instalado o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, que daria ao Brasil uma expressiva abundância de estatísticas, de elevada qualidade.

Com a queda de Vargas, em 1945, o País iniciou um período de democracia, mas com crises políticas sucessivas (até 1964). O Estado planejou, mas os planos foram pouco efetivos, já que quase apenas sugestivos e indicativos. Na verdade, faltavam as estatísticas econômicas, e o IBGE seria instado a elaborá-las; e, com alguns ajustes, correspondeu às expectativas. Em oferta ampliada e diversificada, ao econômico se somaria o social, e depois o ambiental; as minúcias nas pesquisas quantitativas se expandiriam, e se consolidaria a decenalidade censitária (desde 1940). O Estado nacional, assim,

Vargas establishes, then, a strong, acting State, willing to rule; for such, statistics were demanded intensely. That is when Teixeira de Freitas, a disciple of Bulhões Carvalho, making use of institutional changes, designs and implements a parliamentary and federalist statistical system (in spite of the centralizing aspect of the “new state”); comings and goings, in 1936, the Brazilian Institute of Geography and Statistics – IBGE – is created, which would give Brazil an expressive abundance of high quality statistics.

With the fall of Vargas in 1945, the country experienced a period of democracy, but with successive political crises (until 1964). The state planned, but the plans were little effective, although only suggestive and indicative. In fact, economic statistics were lacking, and IBGE would be summoned to prepare them, and with a few adjustments, they corresponded to the expectations. In an expanded and diversified offer, social aspects would add to economic aspects and then to the environmental aspects; the details in the quantitative surveys would expand, and would consolidate into the census decennium (since 1940).

teria retratada sua população, em si, e em sociedade, num território; as políticas públicas ganhavam objetividade.

Em 1964, os militares tomaram o poder, e nele ficariam até 1985. O País cresceria, mas à custa de perdas dos direitos humanos, e das liberdades individuais; o planejamento econômico, ampliado e tornado científico, fortaleceu a máquina estatal. As estatísticas, sobretudo as econômicas, foram ainda mais demandadas, e o IBGE viveu grande momento. Nos anos de 1970, com as crises do petróleo, o “milagre econômico” veio por terra, advindo uma incrível inflação, só debelada tempos depois em 1994, com o Plano Real. Com a saída dos militares, renovou-se a democracia. Nos anos de 1990, um tempo de abertura comercial, e de privatizações, pôs o Brasil no mundo global, um mundo que concorre e compete sem limites. A economia cresceria, mas, em flagrante contradição, ganharia relevo a crise social, com aumento da pobreza e da exclusão. Diante disso, o Estado nacional acabaria assumindo novos papéis, novas funções.

The national state, thus, would have its population characterized, per se, and as a society, in a territory; public politics gained objectiveness.

In 1964, the military took over the power and remained there until 1985. The country would grow, but at the cost of losses of human rights and individual freedom; economic planning, expanded and turned scientific, strengthened the state machine. Statistics, particularly the economic ones, were further demanded and IBGE experienced great moments. In the 70's, with the oil crises, the “economic miracle” was dropped, resulting in a remarkable inflation, only stopped years later in 1994, with the Real Plan. With the departure of the military from the power, democracy was renewed. The 90's, a time of commercial opening, of privatizations, placed Brazil in the global world, a world that competes and competes with no limits. Economy would grow, but, in flagrant contradiction, the social crisis would deserve highlight, with the increase in poverty and social exclusion. In view of this, the national state would end up taking on new roles, new functions.

Então, além das estatísticas econômicas, já consolidadas, as sociais seriam demandadas mais intensamente, até por pressão das grandes cúpulas mundiais, tentando garantir a fixação de direitos básicos, contra a fome, a pobreza, a desigualdade, em favor dos direitos humanos, das liberdades fundamentais. O IBGE, já um centro de pesquisa, com sólidos vínculos acadêmicos, reagiu com competência acompanhando esse movimento; e se fez, mais e mais, e até hoje, uma das grandes instituições brasileiras, uma das que fazem o Brasil melhor, mais inserido na sociedade da informação. Mais e mais, as estatísticas seriam formas de saber e fontes de poder.

Then, in addition to the economic statistics, already consolidated, social statistics would be called for with a lot more intensity, even as a result of the pressure from the huge world institutions, trying to warrant the establishment of basic rights against hunger, poverty, lack of equality, in favor of human rights, of basic freedom. IBGE, already a research center, with solid academic ties, reacted with competence following this movement; and became more and more so until this date, one of the great Brazilian institutions, one that made a better Brazil, more inserted into information society. More and more, statistics would be a way of knowing and a source of power.

NELSON SENRA

Pesquisador e Professor do Instituto Brasileiro de
Geografia e Estatística - IBGE
Doutor em Ciência da Informação pela Universidade
Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
*Researcher and Professor, Instituto Brasileiro de
Geografia e Estatística - IBGE
Doctor in Information Sciences by Universidade Federal
do Rio de Janeiro - UFRJ*

Território



Posto em cena, 1983
Carlos Sena

Territory

Território

Territory

A sociedade brasileira tem em seu território tropical, diversificado de dimensões continentais, um poderoso trunfo para o seu desenvolvimento.¹

Como mais antigas periféricas do sistema capitalista, o Brasil e demais países latino-americanos cresceram com base no paradigma da fronteira em movimento, ou seja, pela contínua incorporação de terras e recursos exportados para os mercados internacionais. Paradigma que não tem favorecido a distribuição da riqueza por ele gerado, patente nas persistentes desigualdades sociais e regionais que afetam o País.

Não se trata apenas do passado. A fronteira em movimento está presente hoje na Amazônia, associada a intensos conflitos sociais e ambientais. A concessão

The Brazilian society has in its tropical territory, diversified with continental dimensions, a powerful advantage for its development¹.

Being the most ancient peripheral economies of the capitalist system, Brazil and the other Latin American countries have grown based on the model of the frontier in movement, that is, by the continuous incorporation of land and of exportable resources to the international markets, a model that has not favored the distribution of the wealth generated by it, evident in the persistent social and regional inequalities that affect Brazil.

The matter does not concern only the past. The frontier in movement is present today in the Amazon Basin, associated to intense social and environmental conflicts.

¹Os dados sobre a área, os pontos extremos e a altitude são reveladores dessa afirmação.

¹The data about the area, the extreme points and the high altitudes reveal this assertion.

feita às empresas privadas para exploração da logística de transportes – ferrovias, rodovias e portos – priorizam as exportações de *commodities*, configurando grandes corredores que articulam a fronteira móvel aos portos, acentuando as desigualdades regionais.

Como resultado, o território brasileiro apresenta notável concentração de populações, das atividades econômicas e das redes logísticas no litoral e no Sudeste-Sul, enquanto no interior do Nordeste e do Norte rarefazem-se as redes e a produção, alterando a divisão regional oficial vigente.

Na virada do milênio, determinantes global e nacional impõem novos desafios ao uso do território. Amplia-se a extensão territorial em milhões de km² com a abertura da fronteira marítima, uma efetiva fronteira a prospectar valiosos recursos minerais e bióticos, contidos nos fundos marinhos. A integração sul-americana assume importância estratégica para o Brasil em termos de complementaridade de recursos e de parceria política para atuação no

The concession, made to private companies for the exploration of the transport logistics, that is by railways, roads and ports, give priority to the exports of commodities, shaping wide export corridors that articulate the mobile frontier to the ports, accentuating the regional inequalities.

As a result, the Brazilian territory presents a notable concentration of population, of economic activities and of logistic networks in the coastal regions and in the South and Southeast Regions, while in the hinterland of the Northeast and the North Regions the networks and the production get rarified, modifying the official regional division in force.

At the turn of the Millenium, the national and international determinations impose new challenges to the use of the territory. The territorial area expands itself in millions of square kilometers with the opening of the maritime frontier, an effective new frontier to prospect valuable mineral and biotic resources, kept at the bottom of the seas. The South American integration assumes strategic importance for Brazil, in terms of the complementarity of the resources and of political partnership for action in the

sistema político internacional; não é mais possível pensar no território brasileiro sem considerar o Mercosul e a Amazônia continental. O crescimento demográfico e a expansão do mercado global permitem prever grande demanda e valorização de recursos naturais nos próximos 20 anos para produção de alimentos, energia renovável e água – que tende a ser um recurso escasso em nível global, mas é ainda abundante no Brasil.

Mais uma vez o território brasileiro oferece condições para atender às oportunidades da demanda internacional. Desta feita, porém, o País só poderá competir globalmente com autonomia e promover a urgente inclusão social sob um novo paradigma, baseado na ciência e tecnologia, capaz de utilizar o seu território para gerar riqueza e distribuí-la sem destruir seu patrimônio natural. Eis o ponto de inflexão em que sociedade e governo se encontram para o uso de seu território.

international political system. It is not possible anymore to think about the Brazilian territory without considering the Mercosul and the continental Amazon Basin. The demographic growth and the expansion of the global market allow us to anticipate a huge demand and the rise in value of the natural resources in the next 20 years for the production of food, of renewable energy and of water, which tends to be a rare resource at the global level, but which is still abundant in Brazil.

Once more, the Brazilian territory offers conditions to attend to the opportunities of the foreign demand. This time, thought, the country will only be able to compete globally with autonomy and to promote the urgent social inclusion under a new model, based in science and technology, able to use its territory to generate wealth and to distribute it without destroying its natural assets. This is the inflection point in which the society and the government meet themselves for the use of the territory.

Bertha K. Becker
Professora Emérita da Universidade Federal do
Rio de Janeiro - UFRJ
*Emeritus Professor, Universidade Federal do
Rio de Janeiro – UFRJ*

Tabela 1.1 - Área total do País - 2004
Table 1.1 - Total area of Brazil - 2004

(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/ Brazil	8 514 876,599	100,00	
Norte/North	3 853 327,229	45,25	100,00
Rondônia	237 576,167	2,79	6,17
Acre	152 581,388	1,79	3,96
Amazonas	1 570 745,680	18,45	40,76
Roraima	224 298,980	2,63	5,82
Pará	1 247 689,515	14,65	32,38
Amapá	142 814,585	1,68	3,71
Tocantins	277 620,914	3,26	7,20
Nordeste/Northeast	1 554 257,004	18,25	100,00
Maranhão	331 983,293	3,90	21,36
Piauí	251 529,186	2,95	16,18
Ceará	148 825,602	1,75	9,58
Rio Grande do Norte	52 796,791	0,62	3,40
Paraíba	56 439,838	0,66	3,63
Pernambuco	98 311,616	1,15	6,33
Alagoas	27 767,661	0,33	1,79
Sergipe	21 910,348	0,26	1,41
Bahia	564 692,669	6,63	36,33

Tabela 1.1 - Área total do País - 2004
Table 1.1 - Total area of Brazil - 2004

(conclusão/concluded)

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
Sudeste/Southeast	924 511,292	10,86	100,00
Minas Gerais	586 528,293	6,89	63,44
Espírito Santo	46 077,519	0,54	4,98
Rio de Janeiro	43 696,054	0,51	4,73
São Paulo	248 209,426	2,92	26,85
Sul/South	576 409,569	6,77	100,00
Paraná	199 314,850	2,34	34,58
Santa Catarina	95 346,181	1,12	16,54
Rio Grande do Sul	281 748,538	3,31	48,88
Centro-Oeste/Central West	1 606 371,505	18,87	100,00
Mato Grosso do Sul	357 124,962	4,19	22,23
Mato Grosso	903 357,908	10,61	56,24
Goiás	340 086,698	3,99	21,17
Distrito Federal/Federal District	5 801,937	0,07	0,36

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

Tabela 1.2 - Evolução político-administrativa do País - 1940/2005
Table 1.2 - Administrative evolution of Brazil - 1940/2005

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	2005
Brasil/Brazil	1 574	1 889	2 766	3 952	3 974	4 491	5 507	5 564
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	1 793
Maranhão	65	72	91	130	130	136	217	217
Piauí	47	49	71	114	114	118	221	223
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	1 188
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	496
Centro-Oeste/Central West	80	112	244	306	317	379	446	466
Mato Grosso do Sul	-	-	-	-	55	72	77	78
Mato Grosso	28	35	64	84	38	95	126	141
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, Coordenação 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 1.3 - Pontos mais altos do País - 2004
Table 1.3 - Highest points in Brazil - 2004

Topônimos/ Toponyms	Unidades da Federação/ Federative Units	Localização/ Location	Altitude (m)/ Altitude (m)
Pico da Neblina (1) / <i>Neblina Peak (1)</i>	Amazonas	Serra Imeri/ <i>Imeri Range</i>	2 993,8
Pico 31 de Março (1) / <i>31 de Março Peak (1)</i>	Amazonas (2)	Serra Imeri/ <i>Imeri Range</i>	2 972,7
Pico da Bandeira (1) / <i>Bandeira Peak (1)</i>	Minas Gerais/Espírito Santo	Serra do Caparaó/ <i>Caparaó Range</i>	2 892,0
Pedra da Mina (1) / <i>Mina Rock (1)</i>	Minas Gerais/São Paulo	Serra da Mantiqueira/ <i>Mantiqueira Range</i>	2 798,4
Pico das Agulhas Negras (1) / <i>Agulhas Negras Peak (1)</i>	Minas Gerais/Rio de Janeiro	Serra do Itatiaia/ <i>Itatiaia Range</i>	2 791,5
Pico do Cristal (1) / <i>Cristal Peak (1)</i>	Minas Gerais	Serra do Caparaó/ <i>Caparaó Range</i>	2 769,8
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

Fontes/Sources: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Cartografia, Cadastro de Pontos mais Altos do Brasil; IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Geodésia, Projeto Pontos Culminantes.

Nota: Foram considerados os pontos com altitude superior a 2 500 metros./

Note: Only the points over 2,500 meters were included.

(1) Projeto Pontos Culminantes, 2004. (2) Fronteira com a Venezuela. (3) Fronteira com a Guiana./

(1) Highest Points Project. (2) Venezuela border. (3) Guyana border.

Tabela 1.4 - Potencial hidrelétrico, segundo as bacias hidrográficas - 2005
Table 1.4 - Hydroelectric potential, by hydrographic basins - 2005

Bacias hidrográficas/ Hydrographic basins	Potencial hidrelétrico (Potência instalada-MW)/ Hydroelectric potential (Installed power- MW)			
	Total/ Total	Em operação, construção, desativado (1)/ In operation, under construction, inactive (1)	Inventário, viabilidade, projeto básico/ Inventory, viability, basic project	Estimado/ Estimated
Total/Total	263 284,96	75 448,07	106 367,77	81 469,12
Amazônica/Amazon	106 051,07	744,38	41 142,20	64 164,49
Tocantins/Tocantins	26 846,35	11 586,11	13 241,44	2 018,80
Atlântico Sul/South Atlantic				
Trecho Norte/Nordeste (2)/ North/Northeastern section (2)	3 115,32	300,92	1 743,90	1 070,50
Trecho Leste (3)/ Eastern section (3)	14 528,20	3 704,90	8 921,10	1 902,20
Trecho Sudeste (4)/ Southeastern section (4)	9 598,59	2 906,17	4 523,26	2 169,16
São Francisco/São Francisco	26 622,27	10 394,71	14 310,28	1 917,28
Paraná/Paraná	61 399,91	41 351,99	12 972,93	7 074,99
Uruguai/Uruguay	15 123,25	4 458,89	9 512,66	1 151,70

Fonte/Source: Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - ELETROBRAS, Sistema de Informações do Potencial Hidrelétrico Brasileiro - SIPO.

Notas: 1. Dados de fevereiro.

2. As bacias hidrográficas respeitam a nomenclatura da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL/

Notes: 1. Data for February.

2. Hydrographic basins follow the nomenclature of the National Electric Energy Agency - ANEEL.

(1) O potencial total no estágio desativado é 8,14 MW. (2) 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. (3) 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. (4) Compreende as bacias dos rios que deságuam no Oceano Atlântico ao sul da divisa dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo. / (1) The total potential in the inactive stage is 8.14 MW. (2) 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. (3) 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. (4) 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 1.5 - Pontos extremos do País - 2004
Table 1.5 - Extreme points of Brazil - 2004

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° 45'06"	-53° 23'48"	Arroio Chui (RS)/ Chui brook (RS)
Leste/East	-07° 09'21"	-34° 47'35"	Ponta do Seixas (Cabo Branco) (PB)/ Point of Seixas (Cape Branco) (PB)
Oeste/West	-07° 32'11"	-73° 59'27"	Nascente do rio Moa (AC)/ Source of Moa river (AC)

Fonte/Source: Malha municipal digital do Brasil: situação em 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.
 1 CD-ROM.

População



Boi de piranha, 1985
Gomes de Souza

Population

População

Population

No processo de transição demográfica brasileiro, destaca-se que, desde o Século XIX até meados da década de 1940, o Brasil caracterizou-se pela prevalência de altas taxas de natalidade e de mortalidade. No período de 1840-1870¹, a taxa bruta de natalidade situava-se entorno de 46,50‰, isto é, 46,50 nascimentos para cada 1000 habitantes e a taxa bruta de mortalidade de 32,30‰, 32,30 óbitos para cada 1 000 habitantes, com uma taxa média de crescimento vegetativo no período de 1,42% ao ano. No período de 1921-1940, a taxa de natalidade sofreu pequeno decréscimo, 43,50‰ e a de mortalidade uma redução mais significativa, passando para 24,80‰, implicando um crescimento vegetativo da população brasileira da ordem de 1,87% ao ano. A partir desse período, com a

In the process of the Brazilian demographic transition, it stands out that, since the 19th Century until around half the decade of 1940, Brazil was characterized by the prevalence of high of births and death rates. In the period 1840-1870¹, the crude birth rate was around 46.50 per thousand, that is, 46.50 births for each thousand inhabitants and the crude death rate around 32.30 per thousand, or 32.30 deaths per each thousand inhabitants, with an average rate of vegetative growth in the period of 1.42% a year. In the period 1921-1940, the birth rate suffered a little fall to 43.50 per thousand and the death rate a more significant reduction, changing to 24.80 per thousand, implying in a vegetative growth of the Brazilian population

¹Giorgio Mortara - The Development and Structure of Brazil's Population *Population Studies*, Vol. 8, Nº 2 (nov., 1954), pp. 121-139.

¹Giorgio Mortara - The Development and Structure of Brazil's Population *Population Studies*, Vol. 8, Nº 2 (nov. 1954), pp. 121-139.

incorporação às políticas de saúde pública dos avanços da medicina, particularmente os antibióticos recém-descobertos e importados no pós-guerra, o País experimentou uma primeira fase de sua transição demográfica, caracterizada pelo início da queda das taxas de mortalidade. Contudo, observou-se também a permanência de altas taxas de natalidade, ocasionando elevadas taxas de crescimento populacional, 2,39%, na década de 1940, e 2,99%, na década de 1950, taxa que duplicaria o volume populacional em aproximadamente 24 anos. As taxas de natalidade, por sua vez, somente iniciam sua trajetória de declínio em meados da década de 1960, período em que se inicia a introdução e a paulatina difusão dos métodos anticoncepcionais no Brasil. Com isso, no decênio de 1960-1970, já se observa uma discreta diminuição das taxas de crescimento populacional (2,89%), fenômeno que se confirma ao longo dos dez anos seguintes, quando se constata uma taxa de crescimento anual de 2,48%.

Na década de 1970, tanto a mortalidade quanto a natalidade encontravam-se em franco processo de

of around 1.87% a year. After this period, with the incorporation of the advances of medicine to the policies of public health, particularly the just discovered antibiotics, imported in the after-war, the country experienced a first phase of its demographic transition, characterized by the beginning of the fall of the death rates. Nevertheless, it was also observed the lasting of the high birth rates, causing high rates of population growth, that is 2.39% in the decade of 1940 and 2.99% in the decade of 1950, a rate that would double the total population in around 24 years. The birth rates, on the other hand, would only begin their falling trip around the middle of the decade of 1960, a period in which it would begin the introduction and the slow diffusion of the contraceptive methods in Brazil. With that, in the decade of 1960-1970, it was already observed a discrete diminution of the population growth rates (2.89%), a phenomenon that was confirmed in the following ten years, when it was found an annual growth rate of 2.48%.

In the decade of 1970, both death rates and birth rates were in a true process of decline from their usual

declínio de seus níveis gerais. Mas, nos anos de 1980, a aceleração do ritmo de diminuição da taxa de natalidade, devido à propagação da esterilização feminina no País, concorreu para a continuidade das quedas das taxas de crescimento (1,93%, entre 1980 e 1991, e 1,64%, entre 1991 e 2000). Para o ano de 2007, projeta-se² taxas de natalidade e de mortalidade da ordem de 19,76‰ e 6,29‰, respectivamente, que resultam em uma taxa de crescimento de 1,35%.

É interessante notar que o valor relativamente baixo da taxa bruta de mortalidade, aproximadamente 6 óbitos para cada 1000 habitantes, maior que o projetado³ para a França para o período de 2005-2010, 9‰, não significa que o nível de mortalidade (que reflete as condições social, econômica e sanitária de uma região) do Brasil seja menor do que o deste país. A taxa bruta de mortalidade expressa de forma

levels. But in the Eighties, the acceleration of the rhythm of fall of the birth rate, due to the diffusion of the female sterilization in the country, contributed to the fall of the growth rates. (1.93%, between 1981 and 1991, and 1.64%, between 1991 and 2000). For 2007, rates of birth and death of around 19.76 per thousand and 6.29 per thousand, respectively, are expected², which results in a population growth rate of 1.35%.

It is interesting to note that the relative low figure of the crude death rate, around 6 deaths for every thousand inhabitants, more than the projected rate³ for France for the period between 2005 and 2010, does not mean that the level of the death rate (which reflects the social, economic and sanitary conditions of a region) of Brazil would be smaller than the one in that country. The crude death rate expresses in a

²IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica, *Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 (Revisão 2004)*.

³Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, *World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision*, <http://esa.un.org/unpp>, Thursday, March 22, 2007; 3:12:36 PM.

²IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica, *Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 (Revisão 2004)*.

³Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, *World Population Prospects: The 2006 Revision and World Urbanization Prospects: The 2005 Revision*, <http://esa.un.org/unpp>, Thursday, March 22, 2007; 3:12:36 PM.

grosseira o nível da mortalidade, a qual depende de fatores biológicos, como o sexo e a idade e fatores do meio ambiente, os quais não atuam no mesmo sentido e com igual intensidade. Como a taxa bruta de mortalidade é uma média aritmética ponderada, cujos pesos são provenientes da estrutura populacional, fica evidente a importância da estrutura etária no seu cálculo. A estrutura etária do Brasil apesar das mudanças ocorridas, declínio da natalidade e mortalidade, quando comparada com a da França, é uma estrutura relativamente jovem. O formato da pirâmide etária do Brasil ainda possui uma forma relativamente triangular, já a da França aproxima-se de uma forma cilíndrica. No Brasil, a grande maioria dos óbitos é proveniente da base da pirâmide etária (idades mais jovens), enquanto na França pelo topo da pirâmide (idades mais avançadas), significando que as causas de morte são diferentes (Gráfico 1).

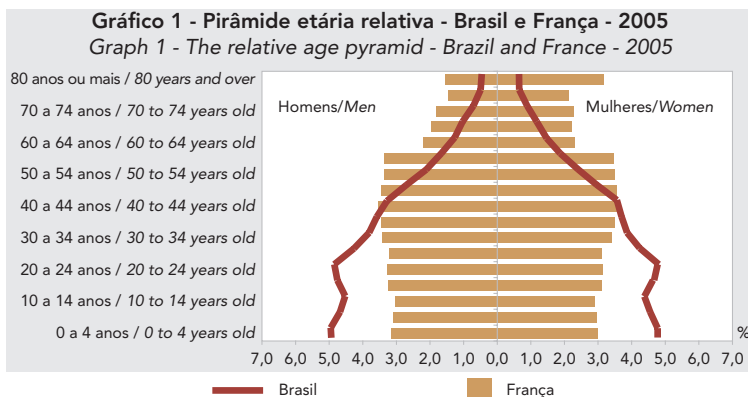
Se utilizarmos a esperança de vida ao nascer (medida do nível da mortalidade) para esta comparação, verificamos que, no Brasil em 2005, um recém-nascido, sujeito ao longo de sua vida a taxas de mortalidade observadas neste ano, esperaria

rough way the level of deaths, which depends on biologic factors, like sex, age and environment factors, which do not act in the same way and with the same intensity. As the crude death rate is a weighted arithmetical average, whose weights are originated from the population structure, the importance of the age structure to the calculation becomes evident. The age structure of Brazil, despite the changes recently occurred, like the declines of births and deaths, is a structure relatively young, when compared to France. The shape of the age pyramid of Brazil still has a relative triangular look, while the one of France is closer to a cylindrical form. In Brazil, the great majority of deaths comes from the base of the age pyramid (the younger ages), while in France they come from the top of the pyramid (the more advanced ages), signifying that the causes of deaths are different (Graph 1).

If we use the expectation of life at birth (measured from the level of deaths) for this comparison, we verify that in Brazil in 2005 a newborn child, subject throughout his life to the death rates observed at each year, would live in average

viver em média 71,9 anos, enquanto na França a criança esperaria viver, para o mesmo período, 80,2 anos, acréscimo de 8,3 anos.

71.9 years, while in France a child would have a life expectation for the same period of 80.2 years, that is a difference of 8.3 years.



Fontes/Sources: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 - Revisão 2004; *World population prospects: the 2004 revision*. In United Nations. *Population Database*. New York, [2006]. Disponível em/Available from: <<http://esa.un.org/unpp/>>. Acesso em: 2006/ Cited: 2006.

O declínio da natalidade comentado anteriormente foi em grande parte decorrente do declínio dos níveis de fecundidade. Em 1940, uma mulher no Brasil esperaria ter em média 6,2 filhos ao fim do seu período fértil, valor que perdurou até a década de 1960. Em 1970, quando o Censo Demográfico contabilizou uma taxa de 5,8 filhos por mulher, começa o declínio dos níveis de fecundidade, inicialmente nas Regiões Sudeste e Sul do País. O Censo de 1980

The decline of births, which I have commented before, was in large measure a consequence of the decline of the fertility levels. In 1940, a woman in Brazil would expect to have in average 6.2 children at the end of her fertile period, a number that would endure until the decade of 1960. In 1970, when the Demographic Census showed a rate of 5.8 children per woman, the decline of the fertility levels began, initially in the Southeast and the

confirma a tendência de declínio dos níveis de fecundidade, mas de uma forma generalizada. É durante os anos de 1980 que ocorreram as maiores diminuições dos níveis de fecundidade, todas as grandes regiões brasileiras apresentaram declínios das taxas de fecundidade total no período de 1980/1991 superiores a 30,0%. O Censo de 1991 registrou, para a Região Centro-Oeste, um declínio da taxa de fecundidade total de 41,0% em relação ao valor de 1980, que chegou a 2,7 filhos por mulher, muito próximo dos valores observados para as Regiões Sudeste e Sul do País. Os declínios nas taxas das Regiões Norte e Nordeste também são elevados, 40,0% e 36,0%, respectivamente. A década de 1990, além de consolidar a tendência de declínio dos níveis de fecundidade, mostra também a convergência destes níveis. O Censo de 2000, para a Região Sudeste, mostrou uma fecundidade de 2,1 filhos por mulher, exatamente o nível de reposição da população. Com uma fecundidade de 2,1 filhos e na ausência da mortalidade, uma mulher gera exatamente uma filha (taxa líquida de reprodução igual a 1) e, conseqüentemente, a geração reproduzida será igual a geração

South Regions. The 1980 Census confirmed the tendency of decline of the fertility rates, but in a general way. It is during the Eighties that occurred the biggest falls of the fertility levels. All the Major Regions of Brazil presented declines of the fertility rates superior to 30 % in the period 1980-1991. The 1991 Census registered for the Central West Region a decline of the total fertility rate of 41 % in relation to the number of 1980, that attained up to 2.7 children per woman, very close to the numbers observed in the Southeast and South Regions of the country. The declines of the rates for the North and Northeast Regions were also high, 40% and 36% respectively. The decade of 1990, besides consolidating the tendency of decline of the fertility rates, also shows the convergence of those levels. The 2000 Census for the Southeast Region shows a fertility of 2.1 children per woman, exactly the level of replacement of the population. With a fertility of 2.1 children and with the absence of deaths, a woman generates exactly one daughter (a net rate of reproduction equal to 1) and consequently the reproduced generation will be equal to the reproducing generation and the

reprodutora e a substituição da geração estará assegurada, tendendo a população à estabilização nos períodos subseqüentes.

Outra mudança importante foi com relação ao padrão de fecundidade⁴, isto é, a forma com que as mulheres têm seus filhos segundo os grupos de idades dentro do período fértil (15 a 49 anos de idade). Até o início dos anos de 1980, o Brasil caracterizava-se por ter um padrão mais tardio de fecundidade. Em 1970, os grupos de 30 a 34, 35 a 39, 40 a 44 e 45 a 49 anos concentravam respectivamente 21,1%, 15,7%, 7,3% e 1,9% da fecundidade como um todo (TFT=5,76 filhos) e o grupo de 15 a 19 anos, 6,5%, com o máximo da curva de fecundidade (25,5%) localizado no grupo de 25 a 29 anos. Este comportamento também foi observado com os resultados do Censo Demográfico de 1980. O Censo de 1991 revelou um rejuvenescimento do padrão de fecundidade, fato confirmado com

substitution of the generation will be assured, tending the population toward the stabilization in the following periods.

Another important change was related to the fertility standard⁴, that is, the way with which women would give birth to children, according to the age groups inside their fertile period (from 15 to 49 years of age). Until the beginning of the Eighties, Brazil was characterized by having a late standard of fertility. In 1970, the groups of 30 to 34, 35 to 39, 40 to 44 and 45 to 49 concentrated respectively 21.1%, 15.7%, 7.3% and 1.9% of the fertility as a whole (total fertility = 5.76 children) and the group from 15 to 19 years, 6.5%, with the top of the fertility curve (25.5%) localized in the group from 25 to 29 years. This behavior was also observed in the results of the Demographic Census of 1980. The census of 1991 showed a rejuvenation of the fertility standard, a fact confirmed with the results of the

⁴O padrão de fecundidade é obtido calculando-se a distribuição relativa das taxas específicas de fecundidade. A taxa específica de fecundidade (intensidade com que atua a fecundidade) em um determinado grupo de idade é o quociente do número de filhos tidos nascidos vivos que as mulheres deste grupo tiveram e o número de mulheres do respectivo grupo de idade.

⁴The fertility standard is obtained through the calculation of the relative distribution of the specific fertility rates. The specific rate of fertility (the intensity with which the fertility acts) in a determined age group is the quotient of the number of children born alive that the women in this group had and the number of women at this respective age group.

os resultados do Censo de 2000, os grupos de 30 a 34, 35 a 39, 40 a 44 e 45 a 49 anos concentravam, respectivamente, 15,8%, 8,5%, 2,8% e 0,4% da fecundidade como um todo (TFT=2,38 filhos), ou seja, proporções inferiores aos períodos anteriores, enquanto o grupo de 15 a 19 anos, 18,8%, com o máximo da curva de fecundidade (29,3%) localizado no grupo de 20 a 24 anos.

A forma e intensidade com que ocorreram as mudanças nos parâmetros demográficos no Brasil não poderiam senão levar ao envelhecimento da população. O estreitamento da base da pirâmide etária foi devido primordialmente à diminuição dos níveis de fecundidade, e o alargamento do topo é também função do aumento da longevidade que é constatado pelo aumento da esperança de vida ao nascer. Em 1910, um brasileiro esperaria viver em média 33 anos, já nos dias atuais em torno de 72 anos aproximadamente. No período entre a realização dos Censos de 1940 e 1970, poucas alterações ocorreram na participação dos grandes grupos populacionais. O Censo de 1980 já registrou um

census of 2000. The groups of 30 to 34, 35 to 39, 40 to 44 and 45 to 49 years concentrated respectively 15.8%, 8.5%, 2.8% and 0.4% of the fertility as a whole (total fertility = 2.38 children), that is, inferior proportions to the former periods, while the age group from 15 to 19 years had 18.8%, with the top of the fertility rate (29.3%) localized in the age group from 20 to 24 years.

The way and the intensity in which occurred the changes of the demographic parameters of Brazil could only have as a consequence the aging of the population. The narrowing of the base of the age pyramid was due mainly to the diminution of the fertility levels and the widening at the top is also function of the rise of the longevity, that is verified by the rise of the life expectation at birth. In 1910, a Brazilian would hope to live in average around 33 years of life; nowadays, around 72 years of life, approximately. In the period between the accomplishment of the Censuses of 1940 and 1970, few changes occurred in the participation of the standard age groups. The 1980 Census already registered a decline at the participation of the age group from 0 to 14 years

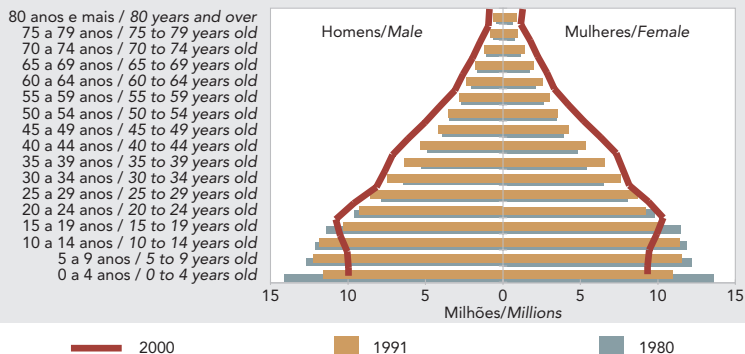
declínio da participação do grupo de 0 a 14 anos, de 42%, em 1970, para 38,2% e um aumento no de 65 anos e mais, de 3,1%, para 4,0%. Em 2000, o grupo de menores de 15 anos representava 29,6%, o de 15 a 64 anos, 34,5% e 5,9% o da população de 65 anos e mais, reflexo do rápido processo de transição demográfica que se está processando no Brasil. Segundo a projeção da população brasileira realizada pelo IBGE, em 2050, os menores de 15 anos representariam 17,8% da população total e os maiores de 65 anos seriam 18,8%, participação maior do que os de 0 a 14 anos de idade. Este contexto mostra que a sociedade brasileira vem experimentando uma acelerada transição demográfica, cujas implicações requerem uma permanente avaliação das políticas públicas concebidas e direcionadas para todos os segmentos da população.

from 42% in 1970 to 38.2% and a rise in the age group from 65 years or over, from 3.1% to 4.0%. In 2000, the group with ages inferior to 15 years represented 29.6%, the group from 15 to 64 years, 34.5% and the group of 65 years or over, 5.9%, a reflex of the rapid process of demographic transition, that is taking place in Brazil. According to the projection of the Brazilian population made by the IBGE for 2050, the group of ages inferior to 15 years would represent 17.8% of the total population and the group of ages superior to 65 years would be 18.8%, that is, the older group would have a participation superior to the one from 0 to 14 years of age. This context shows that the Brazilian population has experienced an accelerated process of demographic transition, whose implications will require a permanent evaluation of the public policies conceived and directed to all the segments of the population.

Fernando Roberto Pires de Carvalho e Albuquerque
Gerente do Projeto Componentes da Dinâmica
Demográfica da Coordenação de População e
Indicadores Sociais do Instituto Brasileiro de
Geografia e Estatística - IBGE
*Manager of the Project Components of the Demographic
Dynamics, Coordenação de População e Indicadores Sociais
do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE*

Gráfico 2.1 - Composição da população residente total, por sexo e grupos de idade - 1980/2000

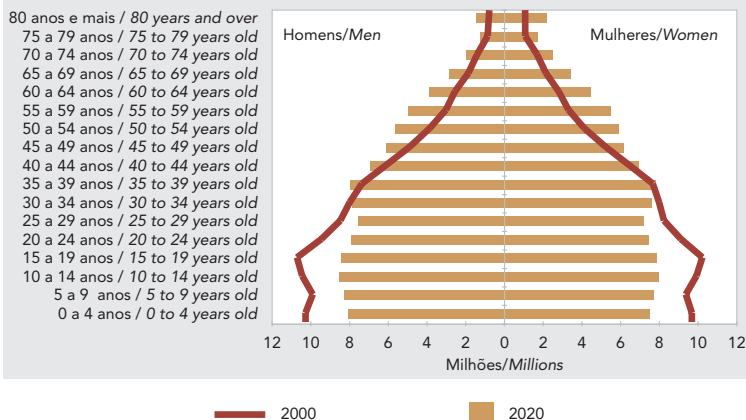
Graph 2.1 - Total resident population - composition, by sex and age groups - 1980/2000



Fontes/Sources: IBGE, Censo Demográfico 1980/2000.

Gráfico 2.2 - Projeção da população - 2000/2020

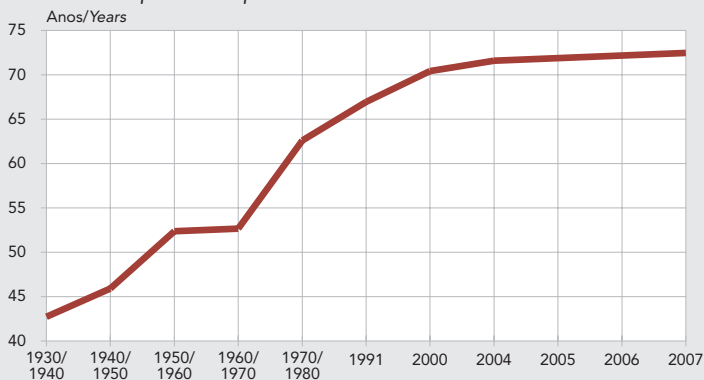
Graph 2.2 - Population projections - 2000/2020



Fontes/Sources: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 - Revisão 2004.

Gráfico 2.3 - Esperança de vida ao nascer - 1930/2007

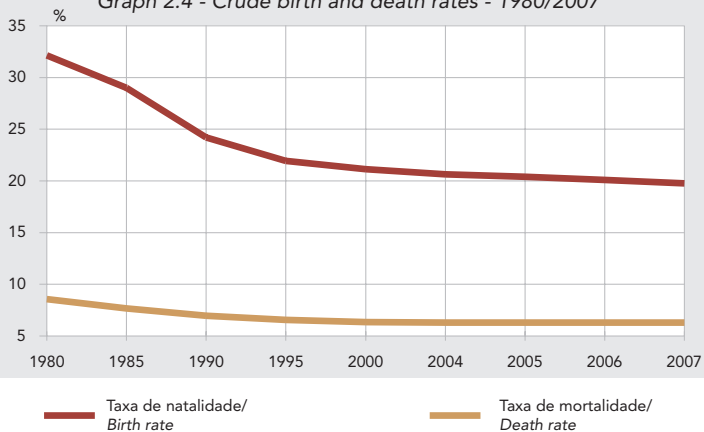
Graph 2.3 - Expectation of life at birth - 1930/2007



Fontes/Sources: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 - Revisão 2004.

Gráfico 2.4 - Taxas brutas de natalidade e mortalidade - 1980/2007

Graph 2.4 - Crude birth and death rates - 1980/2007



Fontes/Sources: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 - Revisão 2004.

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, 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 urbani- zação (%)/ Urbanization rate (%)	Taxa média geométrica de crescimento anual 1991/2000/ Mean geometric rate of annual increase 1991/2000	Densidade demográfica (hab./km²)/ Demographic density (inhab./km²)	Coefficiente de mascu- linidade/ 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 1991/2000/ Mean geometric rate of annual increase 1991/2000	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, Coordenação de População e Indicadores Sociais.

Tabela 2.3 - Projeções de população e taxas - 1994-2007
Table 2.3 - Population projections and rates - 1994-2007

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
1994	156 430 949	22,23	6,60	68,13	39,50	2,54
1995	158 874 963	21,93	6,55	68,49	37,90	2,51
1996	161 323 169	21,72	6,51	68,85	36,40	2,48
1997	163 779 827	21,49	6,47	69,23	34,80	2,45
1998	166 252 088	21,37	6,42	69,62	33,20	2,43
1999	168 753 552	21,30	6,38	70,02	31,70	2,41
2000	171 279 882	21,13	6,34	70,43	30,10	2,39
2001	173 821 934	21,00	6,33	70,71	29,20	2,36
2002	176 391 015	21,00	6,33	71,00	28,40	2,35
2003	178 985 306	20,85	6,32	71,29	27,50	2,33
2004	181 586 030	20,64	6,31	71,59	26,60	2,31
2005	184 184 264	20,40	6,31	71,88	25,80	2,29
2006	186 770 562	20,10	6,30	72,18	25,00	2,27
2007	189 335 118	19,76	6,29	72,48	24,10	2,25

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 1980-2050 - Revisão 2004.

Tabela 2.4 - Indicadores demográficos, por países selecionados - 2006*Table 2.4 - Demographic indicators, by selected countries - 2006*

Países selecionados/ Selected countries	Taxa de urbanização (%)/ Urbanization rate (%)	Taxa de fecundidade total (%)/ Total fertility rate (%)
Alemanha/Germany	88	1,3
Argentina/Argentina	89	2,4
Brasil /Brazil	81	2,3
Canadá /Canada	79	1,5
Chile /Chile	87	2,0
Estados Unidos/United States	79	2,0
França/France	76	1,9
Itália /Italy	90	1,3
Japão/Japan	79	1,3
Paraguai /Paraguay	57	2,9
Reino Unido/United Kingdom	89	1,8
Uruguai /Uruguay	93	2,2

Fonte/Source: Cuadro de la población mundial 2006. Washington, D.C.: Population Reference Bureau, 2006.

Habitação



Auto retrato, 1986
D. J. Oliveira

Housing

Habitação

Housing

As condições de habitação da população brasileira, tanto no que se refere ao tipo de moradia e suas características quanto em relação aos serviços de infraestrutura existente em seu entorno, são de extrema relevância uma vez que este conjunto de indicadores tem implicações nas condições de vida da população.

Os dados da PNAD possibilitam fazer um levantamento destas informações por Grandes Regiões e situação do domicílio – urbano e rural. Em 2005, foram estimados 53,1 milhões de domicílios particulares dos quais 84,5% estavam situados nas áreas urbanas. O percentual de urbanização e o rendimento mensal domiciliar mostraram-se diretamente relacionados. Foi observado que quanto mais elevada a classe deste rendimento maior era o percentual dos domicílios situados em áreas urbanas, ou seja, enquanto

The housing conditions of the Brazilian population, regarding the type of dwelling and its characteristics, as well as a list of services available in the surroundings, are extremely relevant, since this set of indicators has an implication in the life conditions of the population.

The PNAD data enable the collection of this information by Regions and by situation of the household – urban or rural. In 2005, 53.1 million private households were estimated, from which 84.5% were situated in urban areas. The percentage of urbanization and the household monthly income were directly related. It was noted that, the higher the income class was, the higher the percentage of households situated in urban areas was. That is,

69,9% dos domicílios particulares com rendimento mensal domiciliar de até 1 salário mínimo situavam-se na área urbana, para aqueles com rendimento mensal domiciliar acima de 20 salários mínimos, a proporção se elevava para 97,1%.

A taxa nacional de ocupação média domiciliar foi de 3,5 pessoas por domicílio, as Regiões Norte e Nordeste foram as que apresentaram as maiores taxas, 4,0 e 3,8, respectivamente.

Considerando o número médio de pessoas por dormitório, calculado em 1,8 no âmbito nacional, apenas a Região Norte registrou, em média, 2,1 por dormitório, acima dos padrões brasileiros. No que se refere ao número de moradores por domicílio, 79,1% deles eram constituídos por, no máximo, quatro moradores.

Do total de domicílios particulares permanentes urbanos, 73,2% eram próprios e 18,5% eram alugados. Entre os próprios, 93,5% já estavam quitados. A única região com percentual de moradias próprias abaixo de 70% foi a Centro-Oeste, onde tem também a maior proporção

while 69.9% of private households with household monthly income of 1 minimum wage or below were situated in the urban area, for those with household monthly income above 20 minimum wages, the proportion reached 97.1%.

The national rate of average household occupancy was 3.5 persons per household, the North and Northeast Regions showed the highest rates, 4.0 and 3.8, respectively. Considering the average number of persons per bedroom, which reached 1.8 in the country, only the North Region had an average of 2.1 per bedroom, which was above the Brazilian standards. Regarding the number of dwellers per household, 79.1% of the households had, in the maximum, 4 dwellers.

From the total of permanent private urban households, 73.2% were owner occupied units and 18.5% were renter occupied units. Among the owner occupied households, 93.5% had been fully paid for. The only Region whose percentage of owner occupied households was below 70% was the Central West Region, where there is also the highest proportion of conceded

de domicílios cedidos, devido ao Distrito Federal.

O abastecimento de água mostrou-se desigual entre as Grandes Regiões. Enquanto no Sudeste e no Sul o serviço de distribuição de água através da rede geral¹ alcançou mais de 94% dos domicílios urbanos, no Norte, esta cobertura atingia apenas 66,5% das moradias.

O serviço de esgotamento sanitário é o mais deficitário dos serviços de saneamento básico e também o mais desigual entre as regiões. No Sudeste, 89,1% das moradias são atendidas pela rede de esgotamento sanitário ou pluvial (ou fossa séptica ligada à rede coletora de esgoto). Na Região Sul, este serviço atinge apenas 64,8% dos domicílios urbanos e no Norte, 10,5%.

O lixo proveniente dos domicílios particulares permanentes era predominantemente coletado diretamente por serviço ou empresa de limpeza (89,8%) e 7,3% era depositado em caçamba (ou tanque) para, posteriormente, serem

households, because of the Federal District (the capital of the country).

The piped water supply was not alike in the Regions. While in the South and Southeast the service of water distribution by a public water supply system¹ reached over 94% of the urban households, in the North this system only reached 66.5% of the households.

The sewer system is the most deficient system of basic sanitation and the one that shows most differences. In the Southeast, 89.1% of the households are linked to a sanitation sewer system (or a septic tank linked to a sewer system). In the South, this service only reaches 64.8% of the urban households and, in the North, 10.5%.

The trash from the permanent private households were mainly directly collected by a service or by a cleaning company (89.8%) and 7.3% were deposited in a dumpster so that it would be collected later. The North and

¹Quando o domicílio fosse servido por água proveniente de uma rede geral de distribuição, com canalização interna ou, pelo menos, para o terreno ou propriedade em que se situava.

¹When the household receives water from a general distribution system, with internal pipes or when, at least, the site or property in which the household is located does.

recolhidos. As Regiões Norte e Nordeste foram as que apresentaram os maiores percentuais de moradias sem qualquer serviço de coleta, 8,4% e 7,2%, respectivamente.

Northeast Regions showed the highest percentages of households that did not have a trash collection system, 8.4% and 7.2%, respectively.

Maria Lucia França Pontes Vieira
Gerente da Pesquisa Nacional por Amostra de
Domicílios - PNAD do Instituto Brasileiro de
Geografia e Estatística - IBGE
*Manager, Pesquisa Nacional por Amostra de
Domicílios - PNAD, Instituto Brasileiro de
Geografia e Estatística - IBGE*

Tabela 3.1 - Domicílios particulares, pessoas e média de pessoas, por domicílio e dormitório - 2005

Table 3.1 - Private housing units, persons and average number of persons, per housing unit and per bedroom - 2005

(continua/continues)

Unidades da Federação/ Federative Units	Total/ Total		Média de pessoas/ Average number of persons	
	Domicílios/ Housing units	Pessoas/ Persons	Por domicílio/ Per housing unit	Por dormitório(1)/ Per bedroom(1)
Brasil/Brazil	53 095 391	184 306 679	3,5	1,8
Norte/North	3 711 686	14 723 121	4,0	2,1
Rondônia	431 238	1 536 606	3,6	1,8
Acre	162 771	646 962	4,0	2,2
Amazonas	824 567	3 262 741	4,0	2,1
Roraima	97 756	392 255	4,0	2,2
Pará	1 704 306	6 980 570	4,1	2,1
Região Metropolitana de Belém/ Metropolitan Region of Belém	520 022	2 046 003	3,9	2,1
Amapá	135 328	596 169	4,4	2,3
Tocantins	355 720	1 307 818	3,7	1,9
Nordeste/Northeast	13 360 647	51 059 978	3,8	1,9
Maranhão	1 442 500	6 108 881	4,2	2,1
Piauí	776 798	3 009 190	3,9	1,9
Ceará	2 136 014	8 106 653	3,8	1,9
Região Metropolitana de Fortaleza/ Metropolitan Region of Fortaleza	902 755	3 354 962	3,7	1,9
Rio Grande do Norte	803 175	3 006 273	3,7	1,8
Paraíba	940 386	3 598 025	3,8	1,9
Pernambuco	2 252 433	8 420 356	3,7	1,9
Região Metropolitana de Recife/ Metropolitan Region of Recife	1 013 593	3 602 659	3,6	1,8
Alagoas	761 531	3 018 632	4,0	1,9
Sergipe	552 297	1 970 041	3,6	1,8
Bahia	3 695 513	13 821 927	3,7	1,9
Região Metropolitana de Salvador/ Metropolitan Region of Salvador	953 828	3 350 944	3,5	1,9

Tabela 3.1 - Domicílios particulares, pessoas e média de pessoas, por domicílio e dormitório - 2005

Table 3.1 - Private housing units, persons and average number of persons, per housing unit and per bedroom - 2005

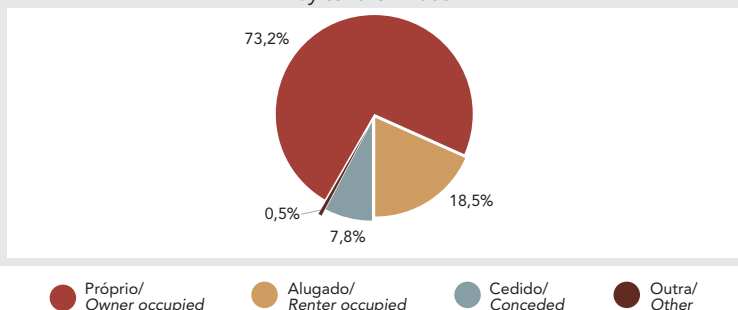
Unidades da Federação/ Federative Units	(conclusão/concluded)			
	Total/ Total		Média de pessoas/ Average number of persons	
	Domicílios/ Housing units	Pessoas/ Persons	Por domicílio/ Per housing unit	Por dormitório(1)/ Per bedroom(1)
Sudeste/Southeast	23 790 205	78 504 039	3,3	1,8
Minas Gerais	5 629 355	19 254 068	3,4	1,7
Região Metropolitana de Belo Horizonte/ Metropolitan Region of Belo Horizonte	1 449 635	4 879 213	3,4	1,7
Espírito Santo	1 008 775	3 412 746	3,4	1,8
Rio de Janeiro	4 944 961	15 395 660	3,1	1,8
Região Metropolitana do Rio de Janeiro/ Metropolitan Region of Rio de Janeiro	3 762 235	11 578 785	3,1	1,8
São Paulo	12 207 114	40 441 565	3,3	1,8
Região Metropolitana de São Paulo/ Metropolitan Region of São Paulo	5 812 784	19 377 459	3,3	1,9
Sul/South	8 382 204	26 987 283	3,2	1,7
Paraná	3 111 779	10 269 488	3,3	1,7
Região Metropolitana de Curitiba/ Metropolitan Region of Curitiba	952 592	3 146 107	3,3	1,6
Santa Catarina	1 804 879	5 871 992	3,3	1,6
Rio Grande do Sul	3 465 546	10 845 803	3,1	1,7
Região Metropolitana de Porto Alegre/ Metropolitan Region of Porto Alegre	1 315 909	4 035 704	3,1	1,7
Centro-Oeste/Central West				
Mato Grosso do Sul	3 850 649	13 032 258	3,4	1,8
Mato Grosso	680 633	2 266 477	3,3	1,8
Goiás	795 320	2 802 515	3,5	1,9
Distrito Federal/ Federal District	1 698 777	5 627 240	3,3	1,7
	675 919	2 336 026	3,5	1,7

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

(1) Exclusive os sem declaração de número de dormitórios. / (1) Excludes not reported.

Gráfico 3.1 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por condição de ocupação - 2005

Graph 3.1 - Distribution of permanent private urban housing units, by tenure - 2005



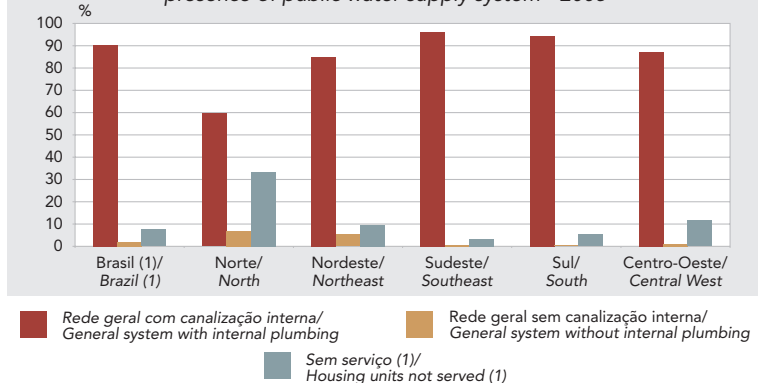
Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Nota: Inclui os domicílios sem declaração de condição de ocupação./

Note: Includes housing units with tenure not reported.

Gráfico 3.2 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por existência de serviço público de abastecimento de água - 2005

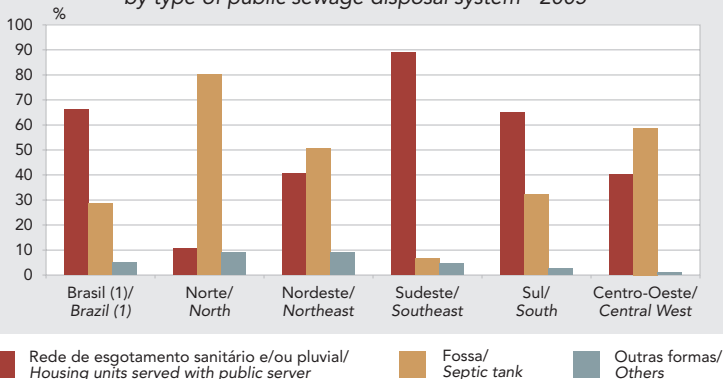
Graph 3.2 - Distribution of permanent private urban housing units, by presence of public water supply system - 2005



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

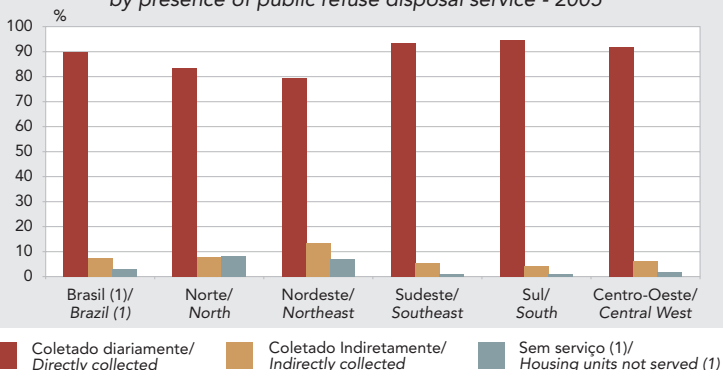
(1) Domicílios com abastecimento de água através de poço ou nascente e outras formas. /(1) Housing units with water supply through wells or wellspring or other types.

Gráfico 3.3 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por forma de serviço de esgotamento sanitário - 2005
Graph 3.3 - Distribution of permanent private urban housing units, by type of public sewage disposal system - 2005



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Gráfico 3.4 - Distribuição dos domicílios particulares permanentes urbanos, por existência de serviço público de coleta de lixo - 2005
Graph 3.4 - Distribution of permanent private urban housing units, by presence of public refuse disposal service - 2005



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

(1) Domicílio com lixo queimado ou enterrado e outros. /(1) Housing unit with garbage burnt, buried and others.



Boiada branca em chão vermelho, 1986
Octo Marques

Saúde

O Brasil é marcado por importantes desigualdades socioeconômicas que se refletem em vários indicadores, e os de saúde não são exceção à regra.

A atenção à saúde, embora apresente progressos ao longo do tempo, ainda sofre de restrições ao seu financiamento, distribuição desigual de recursos no Território Nacional e barreiras de acesso especialmente a processos de maior custo (dito de maior complexidade).

Assim, temos quadros paradoxais com relação à chamada transição epidemiológica, onde padrões de adoecimento característicos de países industrializados se superpõem àqueles comumente observados nas nações mais pobres. O grupo de causas de mortalidade mais freqüente

Health

Brazil is characterized by some very important social and economic disparities, that are reflected at many indicators and those related to the health are no exception to the rule.

The attention to the health, although it presents some progresses as the time goes by, still suffers from restrictions to its financing, from unequal distribution of resources around the national territory and also from barriers of access, especially to the processes of higher cost (that is, of higher complexity).

So, we have some paradoxical situations in relation to the so-called epidemiological transition, where the standards of sickening, characteristic of the industrialized countries, superpose themselves to those commonly observed at the poorer nations. The group of

em todo o País é o das doenças cardiovasculares, mas, ao mesmo tempo ainda, observamos proporções relativamente elevadas de óbitos por causas infecciosas. A taxa de mortalidade infantil, embora tenha se reduzido de forma acentuada em todo Território Nacional, e em especial nas regiões mais pobres, ainda segue sendo relativamente elevada para um país como o nosso.

Os dados apresentados nas tabelas e gráficos, a seguir, ilustram, com base em indicadores selecionados, a situação geral da saúde no País.

Assistência Hospitalar

A Tabela 4.1 mostra o volume de internações realizadas no País no contexto do SUS. De um modo geral, comparando-se com os dados do ano anterior, o quadro anteriormente descrito se mantém, com pequenas variações. Houve pequeno decréscimo do total de internações com relação a 2005 (de 11 429 133 para 11 277 450), com ligeira redução do tempo médio de permanência (de 5,9 para 5,8 dias) e também ligeira elevação da mortalidade hospitalar (de 3,21 para 3,3). As doenças crônico-

most frequent mortality causes in all the country is the one of the cardiovascular diseases, but at the same time we still observe relatively high proportions of deaths caused by the infectious diseases. The infantile mortality rate, although it has been diminishing in a remarkable way all around the country, in special the poorer regions, still is relatively high for a country as big as ours.

The data presented at the following tables and graphs show the general situation of the health in the country, based at some selected indicators.

Hospital Assistance

The Table 4.1 shows the volume of internments made in the country, through the National Health System (SUS). In general, comparing with the year before, the situation shown beforehand was kept, with small variations. There was a small diminution of the total of internments in relation to 2005 (from 11,429,133 to 11,277,450), with a small reduction of the average time of hospital stays (from 5.9 days to 5.8 days) and also a small rise in hospital mortality (from 3.21 deaths to 3.3 deaths). The chronic degenerative

degenerativas apresentam, como seria de se esperar, maiores taxas de mortalidade hospitalar (doenças do aparelho circulatório e neoplasias são as duas primeiras). Seguem-se a estas, contudo, as afecções originadas no período perinatal (6,07), valor elevado que sinaliza para a persistência de problemas na atenção pré-natal e durante o parto.

Segue a tendência de redução de internações obstétricas, o que é esperado em face da redução contínua da fecundidade no Brasil. O que não é esperado, contudo, é a continuidade da elevação das internações por transtornos mental e comportamental (de 305 560 para 316 018), o que contrariaria a lógica da política nacional de saúde mental.

A Tabela 4.2 apresenta os mesmos indicadores, mas por especialidade. O tempo médio de permanência elevado e a alta taxa de mortalidade observados nos cuidados prolongados são até certo ponto esperados. A distribuição segue o padrão de anos anteriores, com predominância das internações nas clínicas médica e cirúrgica e na obstetrícia.

diseases show, as expected, the highest rates of hospital deaths (the diseases of the circulatory system and the neoplasms are the first two). Follow to those anyhow the infections originated in the prenatal period (6.07 deaths), a very high number that show signs of the persistence of problems at the prenatal attention and during the delivery.

The tendency for the reduction of obstetric internments goes on, what is expected, taking in consideration the continuous reduction of the fertility in Brazil. What is not expected anyhow is the continuous rise in internments, caused by both mental and behavior problems (from 305,560 to 316,018 internments), what is against the logic of the national policy for the mental health.

The Table 4.2 presents the same indicators, but by specialties. The average time of hospital stays and the high rate of mortality observed in the long-term care system are expected up to a certain point. The distribution follows the standard of the previous years, with a higher frequency of internments at the internal, surgical and obstetrics clinics.

Com relação a esta última, é preocupante a contínua elevação ao longo dos anos da proporção de partos cesáreos em relação ao total (Gráfico 2), apesar das diversas iniciativas empreendidas para reverter este quadro. É provável que a elevada proporção de partos cirúrgicos colabore com a situação observada com relação às afecções perinatais.

Mortalidade

A mortalidade proporcional por causas (calculável a partir dos dados da Tabela 4.3) segue as tendências previamente apontadas. Em todo Território Nacional, as doenças do aparelho circulatório seguem sendo a principal causa de mortalidade, com cerca de 27,9 % dos óbitos. É auspicioso que os óbitos por causas maldefinidas deixem de figurar entre as principais causas de mortalidade no País, tendo em vista que estas são um indicador indireto de má qualidade da atenção, embora elas ainda figurem com algum relevo nas regiões mais pobres do País.

É extremamente preocupante, contudo, a elevada proporção de óbitos por causas externas (12.4 %), que atingem

It is very worrying, in relation to the obstetrics clinics, the continuous rise of the proportion of caesarian deliveries in relation to the total deliveries, throughout the latest years (Graph 2), despite the many initiatives taken to revert this situation. It is probable that the high proportion of surgical deliveries would collaborate with this observed situation, in relation to the prenatal infections.

Mortality

The proportional mortality by causes (calculated after the data of Table 4.3) follows the tendencies shown beforehand. In all the country, the diseases of the circulatory system are still the main cause of mortality, with around 27.9 % of the deaths. It is auspicious that the deaths by undefined causes have not shown up anymore among the main causes of mortality in the country, having in mind that they are an indirect sign of the bad quality of the medical attention, although they still figure out with a certain insistence at the poorer regions of the country.

It is still very worrying though the high proportion of deaths by external causes, that attain both men and

diferencialmente homens e mulheres (84,0 % dos óbitos correspondem aos primeiros), resultantes principalmente de acidentes de trânsito e violência.

Vacinação

A cobertura vacinal é expressiva em todo o Território Nacional (Tabela 4.4), mesmo com as dificuldades de acesso existentes em partes consideráveis do mesmo. O programa nacional de imunizações mostrou-se extremamente eficaz, sendo um dos prováveis fatores de redução expressiva na mortalidade infantil ao longo das duas últimas décadas, mesmo sem transformações expressivas do ponto de vista socioeconômico. O programa tem conseguido incorporar inovações tecnológicas com relativa rapidez, e a logística necessária para a distribuição do elevado número de doses (Tabela 4.5) por todo o País, mantendo as condições de conservação necessárias e com o fluxo de entrega adequado que são testemunhos da efetividade do setor público quando os recursos e a vontade política estão disponíveis.

women in a particularly different way (84,0 % of the deaths correspond to men), resulting basically of traffic accidents and of violence.

Vaccination

The covering of the vaccinations is very expressive in all the country (Table 4.4), even with the difficulties of access, that exist in considerable parts of it. The national program of immunizations became extremely efficient, being one of the probable factors for the expressive reduction of the child mortality throughout the last two decades, even without any important transformation in the social and economic point of view. The program has being able to incorporate the technologic innovations with a relative speed, with the logistics necessary for the distribution of the high number of doses (Table 4.5) throughout the country, keeping the necessary conditions of conservation and with the appropriate flow of the handling of materiel that is witness of the effectiveness of the public service, when the resources and the political will are available.

HIV/AIDS

O Brasil possui um dos mais extensos e abrangentes programas na área de HIV/AIDS, reconhecido mundialmente e com importantes sucessos. Não obstante, o aumento do número de casos de AIDS, notificados a partir de 2001, chama a atenção para a necessidade continuada de manterem-se os esforços de prevenção e tratamento de forma integrada. A proporção de casos entre homens e mulheres, que vinha se aproximando, tem se mantido estável, na ordem de 1.5:1.

HIV/AIDS

Brazil has one of the most wide and comprehensive programs in the area of HIV/AIDS, recognized all around the world and with many important successes. On the other hand, the rise in the number of cases of AIDS, notified after 2001, calls the attention for the continued need to keep the efforts of prevention and of treatment, in an integrated way. The proportion of cases between men and women, that was getting closer, has been kept stable, at the rate of 1.5 to 1.0.

Kenneth Rochel de Camargo Jr.
Professor-Adjunto - Instituto de Medicina Social da
Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ
*Assistant Professor, Institute of Social Medicine,
Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ*

Tabela 4.1 - Média de permanência, mortalidade hospitalar e internações no Sistema Único de Saúde - SUS, por sexo - 2006

Table 4.1 - Average length of stay, deaths in hospitals and hospitalization in the National Health System - SUS, by sex - 2006

(continua/continues)

Causas de internação/ Causes of hospitalization	Média de permanência/ Average length of stay	Mortalidade hospitalar/ Deaths in hospitals	Internações/ Hospitalization		
			Total (1)/ Total (1)	Homens/ Male	Mulheres/ Female
Total/ Total	5,8	3,30	11 277 450	4 489 812	6 787 552
Gravidez parto e puerpério/ Pregnancy, childbirth and the puerperium	2,2	0,03	2 510 674	..	2 510 674
Doenças do aparelho respiratório/ Diseases of the respiratory system	5,0	4,50	1 534 864	814 035	720 829
Doenças do aparelho circulatório/ Diseases of the circulatory system	6,4	7,69	1 141 683	562 707	578 976
Algumas doenças infecciosas e parasitárias/ Certain infectious and parasitic diseases	5,5	4,12	991 640	507 818	483 822
Doenças do aparelho digestivo/ Diseases of the digestive system	4	2,95	974 366	516 653	457 713
Causas externas/ External causes	3,1	1,29	1 785	924	861
Doenças do aparelho geniturinário/ Diseases of the genitourinary system	3,7	1,50	741 135	229 736	511 399
Neoplasias (tumores)/ Neoplasms	5,8	6,54	610 380	254 169	356 211
Transtornos mentais e comportamentais/ Mental and behavioural disorders	46,7	0,39	316 018	205 814	110 204
Doenças endócrinas nutricionais e metabólicas/ Endocrine, nutritional and metabolic diseases	5,6	5,86	282 866	127 281	155 585
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo/ Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue	5,7	0,85	259 307	144 711	114 596

Tabela 4.1 - Média de permanência, mortalidade hospitalar e internações no Sistema Único de Saúde - SUS, por sexo - 2006

Table 4.1 - Average length of stay, deaths in hospitals and number of patients in the National Health System - SUS, by sex - 2006

Causas de internação/ Causes of hospitalization	Média de permanência/ Average length of stay	Mortalidade hospitalar/ Deaths in hospitals	(conclusão/concluded)		
			Total (1)/ Total (1)	Homens/ Male	Mulheres/ Female
Algumas afecções originadas no período perinatal/ Certain conditions originating in the perinatal period	10,1	6,07	205 540	106 942	98 598
Outras/ Others	4,9	3,60	837 060	576 489	260 571

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

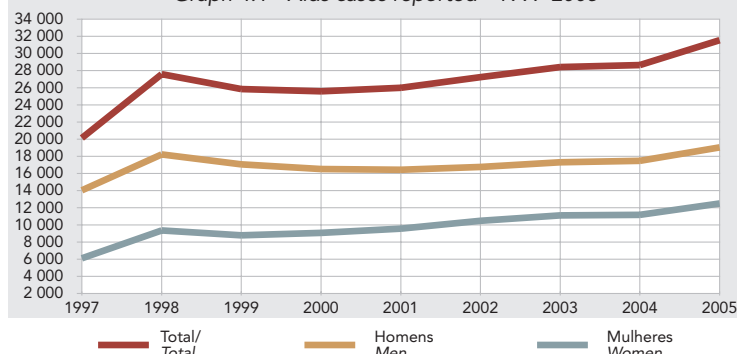
Nota: As causas de internação descritas correspondem ao capítulo CID-10./

Note: Causes of hospitalization presented according to Chapter ICD-10.

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

Gráfico 4.1 - Casos notificados de Aids - 1997-2005

Graph 4.1 - Aids cases reported - 1997-2005



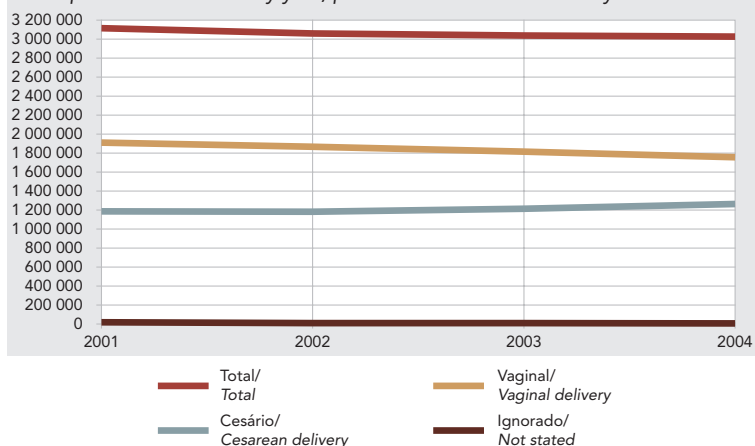
Fonte/Source: Ministério da Saúde, Coordenação Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids.

Tabela 4.2 - Informações do Sistema Único de Saúde - SUS - 2006
Table 4.2 - Information of the National Health System - SUS - 2006

Especialidades/ Specialty	Internações/ Hospitalization	Mortalidade hospitalar/ Deaths in hospitals	Média de permanência/ Average length of stay
Total/Total	11 277 450	3,30	5,8
Clínica cirúrgica/Surgery	3 104 635	2,71	4,2
Obstetrícia/Obstetrics	2 484 640	0,02	2,2
Clínica médica/Internal medicine	3 741 237	6,68	5,6
Cuidados prolongados (crônicos)/ Long-term care(chronic)	18 989	20,35	119,3
Psiquiatria/Psychiatry	275 542	0,31	50,1
Fisiologia/Physiology	14 169	8,00	27,7
Pediatria/Pediatrics	1 599 114	1,53	5,2
Reabilitação/Rehabilitation	14 457	0,55	20,2
Psiquiatria - hospital dia/Psychiatry - day hospital	24 667	0,00	30,3

Fonte/Source: Ministério da Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS, Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde - SIH-SUS.

Gráfico 4.2 - Nascidos vivos, por ano, local e tipo de parto - 2001-2004
Graph 4.2 - Live births by year, place and method of delivery - 2001-2004



Fonte/Source: Ministério da Saúde, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC.

Tabela 4.3 - Óbitos de residentes, por sexo - 2004
Table 4.3 - Deaths of residents, by sex - 2004

Causas de óbitos/ Causes of death	Total (1)/ Total (1)	Homens/ Male	Mulheres/ Female
Total/ Total	1 024 073	593 750	429 625
Doenças do aparelho circulatório/ <i>Diseases of the circulatory system</i>	285 543	150 383	135 119
Neoplasmas (tumores)/ <i>Neoplasms</i>	140 801	76 065	64 724
Causas externas/ <i>External causes</i>	127 470	107 032	20 368
Doenças do aparelho respiratório/ <i>Diseases of the respiratory system</i>	102 168	55 785	46 369
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas/ <i>Endocrine, nutritional and metabolic diseases</i>	53 134	23 857	29 263
Doenças do aparelho digestivo/ <i>Diseases of the digestive system</i>	48 661	31 500	17 154
Algumas doenças infecciosas e parasitárias/ <i>Certain infectious and parasitic diseases</i>	46 067	27 437	18 615
Algumas afecções originadas no período perinatal/ <i>Certain conditions originating in the perinatal period</i>	31 011	17 530	13 165
Outras/ <i>Others</i>	189 218	104 161	84 848

Fonte/Source: Ministério da Saúde, Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM.

Nota: As causas de óbitos descritas correspondem ao Capítulo CID-10./

Note: Causes of death presented according to Chapter ICD-10.

(1) Inclusive óbitos de sexo não informado./ (1) Includes deaths of sex not reported.

Tabela 4.4 - Cobertura vacinal, por Unidades da Federação - 2006
Table 4.4 - Vaccination by Federative Unit - 2006

Unidades da Federação/ Federative Units	Tetavalente (1)/ Tetavalent vaccine (1)	Contra poliomielite (1)/ Against poliomyelitis (1)	BCG (1)/ BCG vaccine (against tuberculosis) (1)	Contra hepatite B (1)/ Against hepatite B (1)	Tríplice viral (2)/ Triple viral vaccine (2)
Brasil/ Brasil	94,2	95,7	102,6	91,1	96,0
Rondônia	100,7	102,2	101,1	95,5	103,5
Acre	85,2	92,1	114,6	83,6	86,8
Amazonas	81,4	76,1	112,3	76,5	92,5
Roraima	87,5	88,6	113,5	82,7	91,9
Pará	107,9	114,3	137,6	103,7	111,5
Amapá	96,6	98,6	126,4	94,8	92,6
Tocantins	91,6	91,5	90,0	88,4	84,1
Maranhão	85,1	91,7	108,2	81,7	84,3
Piauí	102,9	105,4	107,6	99,8	102,4
Ceará	99,2	103,8	103,6	95,8	100,7
Rio Grande do Norte	91,9	91,0	103,1	90,6	94,4
Paraíba	100,6	101,9	109,3	97,9	102,9
Pernambuco	105,6	107,1	113,9	99,4	107,5
Alagoas	92,6	91,7	102,1	88,4	92,4
Sergipe	99,7	100,1	107,0	95,0	96,5
Bahia	95,6	96,8	104,0	91,5	101,1
Minas Gerais	90,3	90,2	91,4	87,7	90,0
Espírito Santo	100,3	109,8	100,4	96,6	102,9
Rio de Janeiro	76,7	81,3	90,0	74,9	80,6
São Paulo	94,6	94,4	99,7	93,0	97,3
Paraná	92,4	92,1	93,9	89,7	89,9
Santa Catarina	93,1	92,6	93,4	90,1	92,9
Rio Grande do Sul	90,3	90,1	92,7	86,6	91,8
Mato Grosso do Sul	99,4	99,3	99,0	96,7	98,9
Mato Grosso	104,1	107,5	113,5	97,2	106,2
Goiás	109,5	110,3	117,1	103,9	108,3
Distrito Federal/ Federal District	94,1	98,8	108,7	94,3	98,2

Fonte/Source: Ministério da Saúde, Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações.

(1) Cobertura vacinal em crianças menores de 1 ano. (2) Cobertura vacinal em crianças de 1 ano./
 (1) Vaccination for children under a year old. (2) Vaccination for children under 1 year old.

Tabela 4.5 - Doses de vacinas aplicadas, por Unidades da Federação - 2006

Table 4.5 - Vaccine doses applied, by Federative Units - 2006

Unidades da Federação/ Federative Units	Tríplice bacte- riana(DTP)/ Triple Bacterin Vaccine(DTP)	Contra pneumococo/ Against pneumococcus	BCG/ BCG	Contra poliomielite/ Against poliomyelitis	Outras/ Others
Brasil/Brazil	5 387 615	219 789	3 807 793	13 363 667	101 828 042
Rondônia	57 386	674	32 895	128 632	998 613
Acre	31 491	1 801	22 823	82 249	501 747
Amazonas	129 572	7 908	85 827	264 260	2 253 054
Roraima	19 401	5 526	16 492	40 875	434 436
Pará	253 053	5 120	251 790	826 368	5 035 085
Amapá	24 422	463	18 695	64 820	420 314
Tocantins	44 389	1 266	38 035	94 508	877 331
Maranhão	202 279	530	196 013	590 510	3 772 138
Piauí	89 271	852	66 570	243 557	1 869 175
Ceará	233 630	475	180 867	607 172	4 652 728
Rio Grande do Norte	70 765	1 480	54 743	190 089	1 446 699
Paraíba	109 326	1 008	74 900	268 799	1 921 086
Pernambuco	291 312	12 144	230 452	684 596	4 850 554
Alagoas	91 888	605	84 386	237 162	1 663 853
Sergipe	55 001	891	40 654	143 595	1 212 672
Bahia	442 602	5 352	260 746	1 196 632	8 172 918
Minas Gerais	520 163	20 242	384 932	1 265 163	10 757 397
Espírito Santo	101 904	1 641	59 312	236 244	1 824 052
Rio de Janeiro	346 577	8 425	311 932	765 949	7 178 626
São Paulo	1 163 948	86 758	632 951	2 935 744	20 913 904
Paraná	260 626	8 469	156 427	591 416	5 239 022
Santa Catarina	161 984	10 385	80 813	316 627	2 749 426
Rio Grande do Sul	264 739	9 923	222 805	568 476	5 057 249
Mato Grosso do Sul	71 612	6 636	48 725	176 020	1 494 381
Mato Grosso	102 085	6 945	87 504	261 210	1 811 791
Goiás	174 997	3 481	115 555	404 254	3 353 405
Distrito Federal/ Federal District	73 192	10 789	50 949	178 740	1 366 386

Fonte/Source: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia.

Previdência Social



Sem título, 1992
Ana Cristina Elias

Social Security

Previdência Social

Social Security

A Previdência Social, no mundo, é uma instituição mais do que centenária. Na sua forma moderna, a Previdência foi criada na década de 1880 na Alemanha e França pelos governantes Bismarck e Napoleão III, respectivamente, voltada a atender as necessidades de uma população trabalhadora nas sociedades em veloz processo de industrialização. Naquele momento, compreendia-se que a Previdência estaria baseada fundamentalmente em uma relação contributiva. Após a 2ª Guerra Mundial, com o propósito de garantir estabilidade social e reduzir a pobreza no mundo, de forma a que oferecesse solidez ao processo de retomada dos desenvolvimentos econômico e social no fim daquele grave conflito mundial, difundiu-se o conceito de “Seguridade Social”, que ultrapassa e amplia o conceito de “Seguro Social”. A idéia de Seguridade Social incorpora

The Social Security is a worldwide institution older than a hundred years. At its modern form, it was created at the decade of 1880 in Germany and France by their governors, Bismarck and Napoleon III, respectively, tuned to attend the necessities of a working population in societies in fast process of industrialization. At that moment, it was understood that the Security would be based fundamentally in a contributive relationship. After World War II, with the intention to guarantee the social stability and to reduce the poverty in the world, in a way to offer solidity to the process of taking off of the social and economic developments at the end of that grave worldwide conflict, spreaded the concept of “Social Security”, that goes beyond and amplifies the concept of “Social Insurance”. The idea of Social Security incorporates

a possibilidade de, em combinação com um regime contributivo obrigatório na Previdência, coordenar diversas políticas de proteção social, contributivas e não-contributivas, para desenhar uma ampla rede de proteção e estabilidade social, essencial para que os cidadãos possam usufruir dos frutos do progresso econômico, participar ativamente na vida democrática e mesmo sentirem-se propensos a aceitar inovações, sabendo que há uma cobertura solidária que a sociedade e o Estado lhe oferecem.

No Brasil, a Previdência Social é um dos mais importantes instrumentos de proteção social que o Estado coloca à disposição da sociedade. Foi instituída em 1923, por meio da assim denominada “Lei Elói Chaves”; no princípio, foram criadas Caixas de Aposentadorias e Pensões e, posteriormente, com uma abrangência mais ampla, Institutos de Aposentadorias e Pensões, que cobriam os segmentos urbanos mais relevantes do modelo de desenvolvimento então adotado. Apenas nos anos de 1970, meio século depois da Lei Elói Chaves, é que foram incorporados, também, os trabalhadores do setor rural, as domésticas e criados os primeiros

the possibility of, in combination with a contributive obligatory regimen at the Security, coordinating many other policies of social protection, contributive or not, to design a wide network of protection and social stability, essential for the citizen to be able to use the fruits of the economic progress, to participate actively of the democratic life and even to feel inclined to accept innovations, knowing that there is a friendly cover that the society and the state will offer to them.

In Brazil, the Social Security is one of the most important instruments of social protection that the state places at the disposition of the society. It was instituted in 1923, through the so-called “Law Elói Chaves”. At the beginning, were created the “Retirement and Pension Savings Banks” and later with a broader scope, the “Institutes of Retirement and Pension”, that would cover the most relevant segments of the model of development then adopted. Only after 1970, half a century after the “Law Elói Chaves”, were also incorporated the workers of the rural sector and the domestic workers and were created the first assistance salary benefits

benefícios monetários assistenciais (as Rendas Mensais Vitalícias) para aqueles grupos da sociedade que não tinham nem capacidade contributiva para participar do modelo de Seguro Social então vigente, nem voz política para fazer-se representar e pressionar o Estado para a criação de políticas de inclusão social específicas. Já o conceito de Seguridade Social aportou no País somente com a Constituição de 1988, que marcou a transição do regime militar para a atual democracia política que vivenciamos.

A Previdência Social é uma política pública que oferece um benefício monetário a pessoas em situação de vulnerabilidade mediante contribuição. As nove contingências clássicas previstas na Convenção 102 da Organização Internacional do Trabalho - OIT são: idade avançada, invalidez, morte, enfermidade, maternidade, acidente de trabalho, encargos familiares, desemprego e tratamento médico; no Brasil, as duas últimas contingências são cobertas pelo Seguro-Desemprego e pelo SUS, respectivamente, fora dos regimes previdenciários usuais. Em diversos países, existem ainda benefícios de auxílio-funeral e auxílio-reclusão,

(the monthly lifelong income), for those groups of society that did not have neither the contributive capacity to participate to the model of Social Insurance then in force, nor the political voice to make themselves represented and to press the state for the creation of policies of specific social inclusion. Anyway, the concept of Social Security was introduced to the country only with the Constitution of 1988, which marked the transition of a military regimen to the present political democracy in which we live.

The Social Security is a public policy that offers monetary benefits to people in situation of vulnerability, through contributions. The nine classic contingencies foreseen at the Convention 102 of the International Labor Organization (ILO) are: advanced age, invalidity, death, sickness, maternity leave, work accident, family charges, unemployment and medical treatment. In Brazil, the last two contingencies are covered by the Unemployment Insurance and the “SUS” respectively, out of the usual social security regimen. In many countries, there are also benefits for funerals and for prison terms, which

contingências não previstas na mencionada Convenção 102. O papel da Previdência como mecanismo de reposição de renda é exercido em diversas contingências ao longo da vida de uma pessoa. Quando da ocorrência de um acidente, da maternidade, do desemprego, invalidez, idade avançada, etc., há uma redução da renda familiar disponível e o benefício previdenciário tem por objetivo permitir que o segurado e seus dependentes mantenham sua capacidade de consumo, produzindo-se segurança social.

Sintetizando, a Previdência tem dois grandes objetivos: 1) garantir a reposição de renda dos seus segurados contribuintes quando não mais puderem trabalhar, assim como 2) evitar pobreza entre as pessoas que, por contingências demográfica, biológica ou acidente, não possam participar, por meio do mercado de trabalho, do processo de produção da riqueza nacional e, ao não participarem, não conseguem apropriar-se por meio de remuneração do seu trabalho de parte dessa riqueza gerada para garantir seu próprio sustento.

Breve histórico das reformas

Para que a Previdência Social possa prestar seus bons serviços à sociedade

are contingencies not covered by the above mentioned Convention 102. The role of the Security as a mechanism of income replacement is exercised in many contingencies, throughout the life of a person. When occurs an accident or an event of maternity, of unemployment, of invalidity, of advanced age etc., there is a reduction of the family disposable income and the social security benefit has the objective to allow that the insured person and his dependents would keep the consummation capacity, producing the social security.

Making it short, the Security has two main objectives: 1) to guarantee the income replacement of the secured people, when they could not work anymore, and also 2) to avoid poverty among people that for demographic, biological or accidental contingencies could not participate, through the labor market, of the process of the national wealth production or, by not participating, not being able to receive, through the remuneration of their work, the part of the wealth generated to guarantee their own support.

Brief historic of the reforms

For the Social Security to be able to render its good services to society

no longo prazo, com justiça social e sustentabilidade, necessita pautar-se por determinados princípios e harmonizar-se com as características da sociedade que visa a proteger. Uma vez que a sociedade muda ao longo do tempo, a previdência social tem que acompanhar estas transformações para poder continuar correspondendo às expectativas nela depositadas. Portanto, a Previdência Social tem que passar por reformas, de tempos em tempos, pela sua própria natureza.

No Brasil, diversos têm sido os ajustes da Previdência ao longo dos seus 84 anos de existência. Na década de 1920, existiam Caixas de Aposentadorias e Pensões, desenhadas empresa a empresa, de acordo com o antigo modelo agro-exportador. Nos anos de 1930 e 1940, Institutos de Aposentadorias e Pensões foram sendo criados, por setores de atividade econômica, acompanhando o fortalecimento da industrialização e urbanização. Na década de 1960, a Lei Orgânica de Previdência Social - LOPS e a fusão dos Institutos no então Instituto Nacional de Previdência Social, o INPS, uniformizaram regras e

in the long run, with social justice and long term sustenance, it needs to run itself under some determined principles and to harmonize itself with the characteristics of the society that it wants to protect. Once that the society would change with time, the social security has to follow those transformations, to be able to continue to correspond to the expectations deposited in it. So, the Social Security has to go through reforms, from time to time, by its own nature.

In Brazil, many have been the adjustments of the Security throughout its 84 years of existence. In the decade of 1920, there were Retirement and Pension Savings Banks, designed company by company, according with the old export model of agricultural commodities. In the years of 1930 and 1940, the Institutes of Retirement and Pension were created by each sector of economic activity, following the strengthening of the industrialization and of the urbanization. At the decade of 1960, the Organic Law of the Social Security (LOPS) and the fusion of the many Institutes at the then called National Institute of Social Security, the INPS, have uniformed the rules and

administração previdenciária em um país que se conformava cada vez mais como uma forte economia nacional em ascensão no mundo. Na década passada, ao se implementar a Constituição de 1988, a área de assistência médica saiu da Previdência e foi incorporada ao SUS, a previdência rural foi expandida e outras medidas tomadas, tendo por objetivo ampliar a cobertura das políticas públicas sociais tal qual desejavam os autores da Carta Magna da redemocratização. Após a Constituição de 1988, duas novas reformas foram realizadas: a de 1998, por intermédio da Emenda Constitucional nº 20, em que se buscou a introdução de critérios atuariais nos regimes de previdência e a eliminação de distorções nas regras de acesso aos benefícios, e a de 2003, que visou, por meio da Emenda Constitucional nº 41, a harmonizar as regras de acesso aos benefícios dos servidores públicos às do regime geral.

Análise dos dados

Os dados das Tabelas 5.1 e 5.2 mostram um arrefecimento na taxa de crescimento da necessidade de financiamento da Previdência Social nos últimos três anos, movimento que

the security administration in a country that adapted itself more and more to a strong national economy in ascension in the world. At the last decade, after introducing the Constitution of 1988, the area of medical assistance has left the Security and was incorporated at the SUS, the rural security was expanded and other measures were taken, having as objective to amplify the covering of the social public policies, as have desired the authors of the Magna Charter of the return to democracy. After the Constitution of 1988, two new reforms have happened: the reform of 1998, through the Constitution Amend number 20, where the introduction of actuarial criteria at the security regimen and the elimination of the distortions in the rules of access to the benefits were sought and the reform of 2003, that tried to harmonize through the Constitution Amend number 41 the rules of access to the benefits of the public servants to the general regimen.

The analysis of the data

The data of Tables 5.1 and 5.2 show a diminution of the growth rate of the need of financing of the Social Security in the last three years, a movement that is closely related so

está intrinsecamente relacionado tanto ao comportamento da arrecadação previdenciária quanto ao padrão de evolução da despesa. Do lado da receita, observou-se um aumento de arrecadação inclusive superior ao crescimento da massa salarial do setor privado, principal fonte de recursos da Previdência. Pelo lado dos dispêndios, houve uma desaceleração do ritmo de expansão dos gastos com benefícios previdenciários.

A expansão das receitas previdenciárias, especialmente após o desempenho pouco expressivo em 2003, é devida a quatro fatores principais: i) à melhoria da dinâmica no mercado de trabalho e seus rebatimentos positivos na arrecadação oriunda de contribuições sobre a folha de salários; ii) ao empenho gerencial na recuperação de créditos, medida também favorecida pela recuperação dos indicadores econômicos nacionais, que favoreceu a quitação de débitos por parte dos contribuintes; iii) às medidas gerenciais e legais que lograram conter a evasão de receitas; e, também, iv) às medidas de ampliação da cobertura previdenciária, que contribuíram para a adesão de novos contribuintes e

much to the behavior of the social security collection, as to the standard of the evolution of the expenditure. By the side of the income, it can be observed a rise of the collection especially superior to the growth of the wage mass of the private sector, the main source of resources to the Security. By the side of the expenditures, there was a diminution of the rhythm of expansion of the payment of the security benefits.

The expansion of the social security income, especially after the very ineffective performance of 2003, is due to four main factors: 1) to the improvement of the dynamics of the labor market and the positive consequences at the total collection of contributions over the payroll; 2) to the zeal of the management to recuperate the credits, a measure also favored by the recuperation of the national economic indicators, that has favored the payment of the debts by the contributors; 3) to the managing and legal measures, that achieved to halt the evasion of income; and also, 4) to the measures for the enlargement of the security covering, that have contributed to the joining of new contributors

para aumentar a regularidade das contribuições ao Regime Geral de Previdência Social - RGPS.

Os gastos previdenciários, por outro lado, têm crescido a taxas decrescentes nos últimos anos, com uma queda mais abrupta entre 2005 e 2006. O Censo Previdenciário e a Cobertura Previdenciária Estimada - COPES são exemplos de estratégias que atuaram satisfatoriamente neste sentido em 2006, apenas para citar duas das medidas adotadas. O primeiro, voltado aos benefícios de natureza permanente, tem como objetivo atualizar o cadastro do INSS e, deste modo, combater fraudes e eliminar pagamentos indevidos. O segundo consiste em um procedimento administrativo que estima o tempo de alta do segurado para a concessão de benefícios temporários, evitando assim a manutenção indevida dos mesmos.

Estas medidas atuam basicamente sobre os benefícios ativos, cuja evolução difere quando considerados os de natureza permanente ou temporária. O incremento na quantidade de benefícios previdenciários permanentes ativos (aposentadorias, pensões, auxílios-acidente e auxílios suplementares)

and for rising the regularity of the contributions to the General Regimen of the Social Security – RGPS.

The security payments, on the other hand, have been growing at decreasing rates lately, with a sudden fall between 2005 and 2006. The Social Security Census and the Estimated Security Covering (COPES) are examples of strategies that have worked out satisfactorily in this sense in 2006, only to give two of the adopted measures. The first, turned towards the benefits of permanent nature, had as its main objective to bring up to date the cadastral list of the INSS and so to combat frauds and to eliminate undue payments. The second consists in a managing procedure that estimates the time of discharge of the secured person for the award of the temporary benefits, this way avoiding the undue maintenance of them.

Those measures act basically over the active benefits, whose evolution differ when considered those of permanent or temporary nature. The rise in the quantity of the permanent active security benefits (retirements, pensions, accident benefits and other benefits) have

tem, grosso modo, acompanhado o ritmo natural de crescimento vegetativo da população. O padrão atual de evolução da quantidade total de benefícios ativos está mais diretamente relacionado aos benefícios temporários, com destaque para os auxílios-doença previdenciários, cuja participação no total de concessões vem crescendo sensivelmente desde 2002.

Ressalte-se que além dos gastos previdenciários, foram desembolsados recursos, não contabilizados como despesa do RGPS, para o pagamento mensal, em 2006, de 3,0 milhões de benefícios assistenciais ativos. Conjuntamente, os benefícios previdenciários (previdenciários e acidentários) e assistenciais somaram 24 milhões de benefícios pagos mensalmente, com gasto acumulado de R\$ 177,9 bilhões. O componente previdenciário desta conta é de fato mais significativo – 93,1% dos pagamentos e 87,9% dos benefícios ativos. A grandeza destes números estabelece para a Previdência o papel de pilar fundamental da política social brasileira, na medida em que consiste no maior programa de transferência de renda em funcionamento no País.

more or less followed the natural rhythm of the vegetative growth of the population. The present standard of evolution of the total number of active benefits is related more directly to the temporary benefits, with note for the health benefits, whose participation in the total awards have been growing sensibly since 2002.

It stands out that, beyond the security payments, were expended funds, not counted as RGPS expenditures, for the monthly payment of three million active security benefits. Together, 24 million security, accident and assistance benefits were paid monthly, with an accumulated expenditure of R\$ 177,9 billion. The security part of this bill is the most significant one: 93.1% of the payments and 87.9% of the active benefits. The size of these numbers establishes for the Security the role of fundamental pillar of the Brazilian social policy, consisting at the same time in the biggest program of income transfer working in the country.

Neste sentido, dentre os principais determinantes da necessidade de financiamento previdenciária, merecem destaque dois mecanismos importantes de alívio à pobreza e de redução das desigualdades sociais. O primeiro consiste na política clara de distribuição de renda por meio de aumentos reais conferidos ao salário mínimo. O segundo - e mais contundente - consiste em uma política consolidada de transferência de renda da área urbana para a rural, especialmente a partir do escopo atribuído à Previdência Rural a partir de 1988.

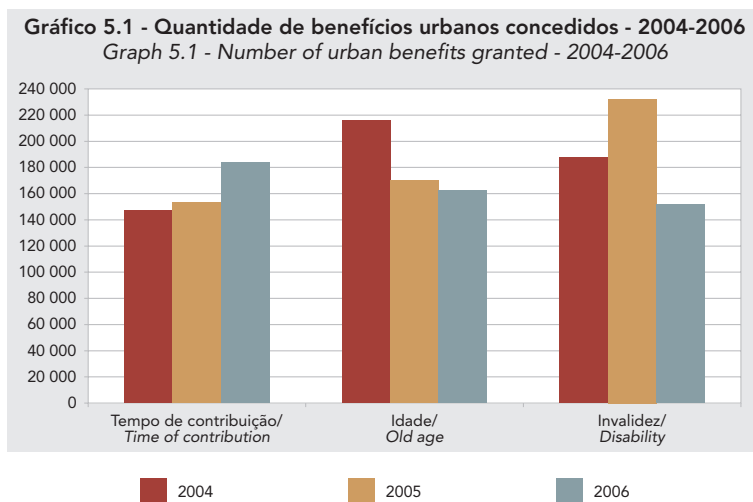
In this sense, among the main determinants of the necessity of the security financing, two important mechanisms of poverty relieve and of reduction of the social inequalities deserve note. The first consists in the clear policy of income distribution through real rises conferred to the minimum salary. The second, the most decisive one, consists in a consolidated policy of income transfer from the urban areas to the rural areas, especially after the purpose attributed to the Rural Social Security after 1988.

Helmut Schwarzer
Secretário de Políticas de Previdência Social do
Ministério da Previdência Social
*Secretary of Social Security Policies, Ministério da
Previdência e Assistência Social*

Tabela 5.1 - Recebimentos da Previdência Social - 2000-2006
Table 5.1 - Brazilian social security revenues - 2000-2006

Ano/ Year	Recebimentos (1 000 000 R\$) / Revenues (1,000,000 R\$)				
	Total/ Total	Próprios/ Contributions	Transferências da União/ Federal transfers	Rendimentos financeiros/ Financial revenues	Outros/ Others
2000	77 185	59 606	17 044	384	152
2001	88 157	66 998	20 540	467	152
2002	105 035	76 082	28 593	39	321
2003	122 229	86 587	35 038	385	219
2004	152 684	101 126	48 947	932	1 679
2005	172 720	115 956	55 879	187	698
2006	201 757	133 015	67 373	(-) 3	1 371

Fonte/Source: Ministério da Previdência Social, Coordenação Geral de Estatística.



Fonte/Source: Ministério da Previdência Social, Coordenação Geral de Estatística.

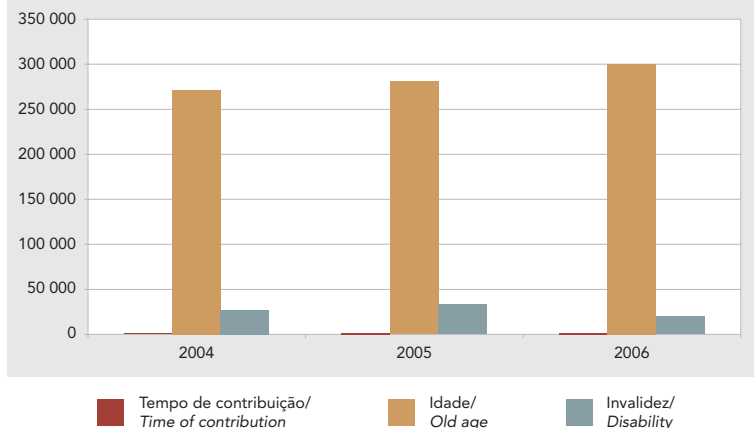
Tabela 5.2 - Pagamentos da Previdência Social - 2000-2006
Table 5.2 - Brazilian social security payments - 2000-2006

Ano/ Year	Pagamentos (1 000 000 R\$) / Payments (1,000,000 R\$)					
	Total/ Total	Benefícios do RGPS/ Social security benefits	LOAS + EPU/ LOAS + EPU	Pessoal/ Personnel	Custeio (1)/ Costing (1)	Transferências a terceiros/ Transfers to third parties
2000	76 474	65 787	2 719	2 609	1 468	3 891
2001	88 035	75 328	3 369	2 662	2 170	4 506
2002	102 066	88 027	4 084	3 250	1 651	5 055
2003	123 361	107 135	5 063	3 774	1 533	5 857
2004	150 654	125 751	8 168	6 948	2 427	7 360
2005	171 798	146 010	9 999	4 541	3 727	7 521
2006	200 511	165 585	12 333	5 873	7 225	9 495

Fonte/Source: Ministério da Previdência Social, Coordenação Geral de Estatística.

(1) Inclusive 1 407 milhões de reais referentes a outros pagamentos./ (1) Includes 1 407 million reais relative to other payments.

Gráfico 5.2 - Quantidade de benefícios rurais concedidos - 2004-2006
Graph 5.2 - Number of rural benefits granted - 2004-2006



Fonte/Source: Ministério da Previdência Social, Coordenação Geral de Estatística.

**Tabela 5.3 - Distribuição dos benefícios ativos,
urbanos e rurais - 2003-2006**
Table 5.3 - Distribution of urban and rural benefits - 2003-2006

Benefícios/ Benefits	2003	2004	2005	2006
Total/ Total	21 517 305	22 690 128	23 446 401	24 361 136
Urbano/Urban	14 532 168	15 550 570	16 158 633	16 862 315
Previdenciários/ Social security	11 789 237	12 467 629	12 895 964	13 416 546
Aposentadorias/ Retirement pensions	7 180 110	7 502 000	7 817 059	8 105 412
Pensões por morte/ Survivor pensions	3 717 632	3 827 667	3 931 830	4 050 884
Auxílios/ Cash aid	873 240	1 115 810	1 128 486	1 234 643
Outros/ Others	18 255	22 152	18 589	25 607
Assistenciais/ Social assistance	2 051 030	2 373 909	2 560 918	2 753 401
Amparos assistenciais/ Income assistance	1 691 314	2 049 644	2 268 485	2 491 242
Rendas mensais vitalícias/ Lifelong monthly income	342 082	306 769	275 340	245 447
Outros/ Others	17 634	17 496	17 093	16 712
Acidentários/ Work-related injuries	691 901	709 032	701 751	692 368
Aposentadorias/ Retirement pensions	115 565	121 777	128 754	132 418
Pensões/ Pensions	125 413	125 505	125 314	124 820
Auxílios/ Cash aid	450 923	461 750	447 683	435 130
Rural/ Rural	6 985 137	7 139 558	7 287 768	7 498 821
Previdenciários/ Social security	6 693 543	6 874 015	7 045 732	7 278 629
Aposentadorias/ Retirement pensions	4 819 271	4 936 019	5 076 742	5 246 229
Pensões por morte/ Survivor pensions	1 738 491	1 787 237	1 833 351	1 887 553
Auxílios/ Cash aid	125 774	141 657	127 233	133 054
Outros/ Others	10 007	9 102	8 406	11 793
Assistenciais/ Social assistance	267 900	242 473	219 928	198 483
Amparos assistenciais/ Income assistance	-	-	-	-
Rendas mensais vitalícias/ Lifelong monthly income	267 900	242 473	219 928	198 483
Outros/ Others	-	-	-	-
Acidentários/ Work-related injuries	23 694	23 070	22 108	21 709
Aposentadorias/ Retirement pensions	9 343	9 438	9 585	9 534
Pensões/ Pensions	4 530	4 528	4 533	4 508
Auxílios/ Cash aid	9 821	9 104	7 990	7 667

Fonte/Source: Ministério da Previdência Social, Coordenação Geral de Estatística.

Tabela 5.4 - Benefícios concedidos pela previdência social - 2003-2006
Table 5.4 - Benefits granted by social security - 2003-2006

Benefícios/ Benefits	2003	2004	2005	2006
Total/Total	3 545 376	3 993 529	3 955 724	4 238 816
Previdenciários/ Social security	3 143 858	3 349 255	3 460 073	3 773 847
Aposentadorias/ Retirement pensions	757 387	849 437	871 246	819 596
Idade/ Old age	443 733	486 611	450 954	462 647
Invalidez/ Disability	174 687	214 530	265 543	171 853
Tempo de contribuição/ Contributory pension	138 967	148 296	154 749	185 096
Pensões por morte/ Survivor pensions	302 479	328 201	319 951	334 836
Auxílio-doença/ Temporary disability aid	1 371 221	1 725 781	1 860 695	2 188 671
Salário-maternidade/ Maternity wages	705 100	436 429	396 969	416 704
Outros/ Others	7 671	9 407	11 212	14 040
Assistenciais/ Social assistance	236 153	459 039	318 262	306 155
Amparos assistenciais - LOAS/ Income assistance - LOAS	235 500	458 201	317 614	305 459
Idoso/ Old age	116 404	317 003	185 036	173 685
Portador de deficiência/ Disability	119 096	141 198	132 578	131 774
Pensões mensais vitalícias/ Lifelong monthly pensions	498	781	607	662
Rendas mensais vitalícias/ Lifelong monthly income	155	57	41	34
Idoso/ Old age	17	8	6	8
Invalidez/ Disability	138	49	35	26
Acidentários/ Work-related injuries	165 365	185 235	177 389	158 814
Aposentadorias/ Retirement pensions	8 504	9 069	9 658	5 854
Pensão por morte/ Survivor pensions	1 904	1 841	1 612	1 525
Auxílio-doença/ Temporary disability aid	145 769	165 219	156 168	140 998
Auxílio-acidente/ Injury aid	8 766	8 707	9 630	10 204
Auxílio-suplementar/ Supplemental income	422	399	321	233

Fonte/Source: Ministério da Previdência Social, Coordenação Geral de Estatística.



Goiânia à noite vista da minha janela, 1992
Elder Rocha Lima

Educação

Education

A educação é a chave do desenvolvimento do indivíduo, e, portanto, está ligada não somente ao grau de desenvolvimento da sociedade, mas, também, às condições de vida da população. No mundo atual, onde a globalização se tornou uma realidade, a educação se constitui em fator de ascensão social que permite um melhor acesso ao trabalho e renda, aos bens culturais e a qualidade de vida. A associação positiva entre melhores níveis educacionais e melhores níveis salariais tem sido comprovada em diversos estudos empíricos. A teoria do capital humano defende o vínculo causal entre educação, produtividade e rendimento, o que, em última instância, vem a reforçar o papel das políticas educacionais. Neste contexto, a educação escolar tem um papel fundamental no que diz respeito à preparação dos indivíduos para sua

Education is the key to the individual's development and so it is linked not only to the degree of society development, but also to the conditions of life of the population. At the present-day world, where globalization has become a reality, education constitutes a factor of social ascension that allows a better access to work and to income, to the cultural goods and to the quality of life. The positive association between better education levels and better salary levels has been proved by many empirical studies. The theory of human capital defends the causal link between education, productivity and income, what comes to strengthen the role of the education policies, at last resort. In this context, the education at school has a fundamental role in what concerns the preparation of people for their formation,

formação desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental até o ensino médio e o superior.

O desenvolvimento infantil é um poderoso investimento social e econômico já constatado em estudos científicos. Quanto mais cedo se estimula o cérebro da criança, ela terá mais chances de desenvolver seus potenciais. A educação fundamental é um direito de toda criança, sendo necessário ser complementada pelo ensino médio, completando assim o ciclo educacional que prepara o indivíduo para o exercício da cidadania. O ensino superior é o ponto mais elevado do sistema escolar e está comumente associado à imagem de ascensão profissional e social. Contudo, pode ser visto, também, como uma opção de qualificação das pessoas, dependendo de suas condições de inserção social e cultural.

A Constituição garante plenos direitos de acesso à educação fundamental a todos os cidadãos e estipula a responsabilidade compartilhada entre o Estado e a sociedade. Entretanto, a realidade educacional de vários segmentos da população brasileira revela que os mesmos não têm tais direitos assegurados, especialmente,

since early education, passing by elementary, secondary and higher education.

Child development is a powerful social and economic investment, what is already found in many scientific studies. The earlier you stimulate the brain of a child, more chances he will have to develop his potentials. Elementary education is a right to every child, being necessary to be completed by secondary education, completing so the education cycle that prepares people for the exercise of citizenship. Higher education is the most elevated point of the school system and is commonly associated to the image of professional and social ascension. Anyway, it can also be seen as an option to qualify people, depending on their conditions of social and cultural insertion.

The Constitution guarantees full rights of access to elementary education for all the citizens and stipulates the responsibility shared between the state and the society. Meanwhile, the educational reality of many segments of the Brazilian population shows that they do not have their rights assured, especially

aqueles cuja renda familiar se encontra nos estratos mais desfavorecidos da distribuição de renda e nas áreas mais empobrecidas do Território Nacional.

Nessa medida, as estatísticas educacionais tornam-se instrumentos fundamentais de análise do grau de desenvolvimento humano da sociedade. Taxas de analfabetismo, taxas de escolarização, de defasagem idade-série, média de anos de estudo são indicadores aqui apresentados que revelam os contornos educacionais da sociedade brasileira.

A erradicação do analfabetismo é ainda um desafio a vencer no Brasil. Houve, sem dúvida, uma redução do fenômeno quando se analisa o período que vai de 1995 a 2005. Entretanto, em 2005, a taxa de analfabetismo ainda alcançava um patamar de 11%, sendo bastante desiguais os valores para as áreas urbanas e rurais, 8,4% e 25,0%. Entre as regiões do País, o sul se destaca com a menor taxa (5,9%), enquanto o Nordeste apresenta a taxa mais elevada (21,9%). A conjugação do limitado acesso aos cursos de alfabetização e a baixa qualidade dos cursos de ensino básico pode ser considerada a principal causa do

those whose family income is at the lower strata of the income distribution and in the poorest areas of the national territory.

This way, the statistics of education have become fundamental instruments for analyzing the degree of human development of the society. The rates of illiteracy, of school enrollment, of disparity between the age of the student and the education grade and the average of years of studying are indicators here presented, which show the education patterns of the Brazilian society.

The eradication of illiteracy is still a challenge to be won in Brazil. There was undoubtedly a reduction of the phenomenon, when you analyze the period that goes from 1995 to 2005. Meanwhile, the illiteracy rate still attained a level of 11 % in 2005, being very unequal the figures for urban and rural areas, 8.4 % and 25.0 % respectively. For the Major Regions of the country, the South Region stands out with the smallest rate (5.9 %), while the Northeast Region presents the highest (21.9 %). The conjugation of limited access to the literacy classes and the low quality of the courses of basic education can

elevado índice de analfabetismo da sociedade brasileira (Tabela 6.2 e Gráfico 6.1).

Um indicador complementar para a análise do analfabetismo é a chamada taxa de analfabetismo funcional, conceito utilizado pela UNESCO para definir aquelas pessoas ainda não suficientemente familiarizadas com as bases de leitura e escrita, em função da baixa escolaridade (menos de quatro anos completos de estudo). Entre 1995 e 2005, observa-se uma queda de 11 pontos percentuais na média calculada para o conjunto do País, passando de 34,2% para 23,2%. No Nordeste, a redução foi ainda maior, mas a taxa, ainda, atingia 36,3% da população nordestina, em 2005. Neste sentido, pode-se considerar que a população nordestina encontra-se em grande desvantagem em relação às demais no que diz respeito ao acesso e à permanência na escola, justificando uma atenção especial dos formuladores e implementadores de políticas públicas específicas (Gráfico 6.2).

A taxa de frequência à creche e ao pré-escolar revela que o acesso de crianças na faixa etária de 0 a 6 anos ainda se encontra distante do

be considered the main cause of the high level of illiteracy of the Brazilian society (Table 6.2 and Graph 6.1).

A complementary indicator for the analysis of illiteracy is the so called functional illiteracy rate, a concept used by UNESCO to define those people still not familiar enough to the basics of reading and writing, due to of low schooling (less than four complete years of studying). Between 1995 and 2005, it can be observed a fall of 11 percent points in the average calculated for the whole country, changing from 34.2 % to 23.2 %. In the Northeast Region, the reduction was still bigger, but the rate would attain 36.3 % of the Northeast population in 2005. In this sense, it can be considered that the Northeast population would find itself at great disadvantage in relation to the other Major Regions, in what concerns the access and the permanence at school, justifying a special attention by the formulators and the executors of specific public policies (Graph 6.2).

The attendance rate to the day nursery and preprimary school reveals that the access of children 0 to 6 years old is still far from the ideal. The early

ideal. A educação infantil tem um papel fundamental para a criança, inclusive a de prepará-la para o ingresso no ensino básico. O desenvolvimento das habilidades psicomotoras neste período da vida é essencial não somente do ponto de vista mental e emocional, como de saúde. A média brasileira, em 2005, ficava em torno de 40% (Tabela 6.3). Entretanto, é necessário esclarecer que nesta taxa tem maior peso a frequência das crianças de 4 a 6 anos, tendo em vista que apenas frequênta creche 13% do segmento de 0 a 3 anos. Também, neste caso, observa-se valores muito díspares para as áreas urbana e rural (43,2% e 28,8%).

O acesso praticamente universal das crianças de 7 a 14 anos ao ensino fundamental vem ocorrendo no Brasil nos últimos anos. As taxas atingem 97% das crianças nesta faixa etária (Tabela 6.4). Este acesso é garantido pela obrigatoriedade legal de oferta deste nível de ensino na rede pública municipal. Mas, o maior desafio é manter a criança na escola, oferecendo um ensino de qualidade. Neste particular, a

education has an important role for the child, including preparing him for the beginning of the basic learning. The development of psychomotor abilities in this period of life is essential not only under the mental and emotional points of view, but also the point of view of health. The Brazilian average in 2005 stayed around 40% (Table 6.3). Meanwhile, it is necessary to make clear that in this rate it is more important the presence of children from 4 to 6 years of age to school, having in mind that only 13% of the children between the ages of 0 and 3 years go to the day nursery. Also, in this case, it can be observed very different rates for the urban and the rural areas (43.2% and 28.8% respectively).

The practically universal access of children 7 to 14 years old to elementary education has been happening in Brazil during the last years. The rates have reached 97 % of children at this age group (Table 6.4). The access is guaranteed by the legal obligation of offering education for this level of teaching at the municipal public network of schools. But the bigger challenge is keeping the children at school, offering some quality education. In this sense, the

análise da proporção dos estudantes do ensino fundamental com idade superior à recomendada para cada série em até 2 anos, por série de ensino freqüentada, revela que o fluxo escolar da média da criança brasileira está bastante comprometido (Tabela 6.5). Conforme se avança no fluxo escolar, cresce a proporção de estudantes com atraso. Na primeira série, 16,5% dos estudantes não possuíam a idade correta, alcançando na oitava série 36,4% dos estudantes. Tal situação compromete também a vida escolar dos adolescentes de 15 a 17 anos. Com uma taxa de freqüência escolar de mais de 81% (Tabela 6.7), quando se analisa a freqüência líquida (Tabela 6.6), ou seja, a proporção de pessoas de uma determinada faixa etária que freqüenta escola na série adequada, conforme a adequação série-idade do sistema educacional brasileiro, em relação ao total da população da mesma faixa etária, verifica-se que apenas 43,5% dos adolescentes brasileiros estão freqüentando o ensino médio. No Nordeste, esta média é bem mais baixa, atingindo apenas 30% deste segmento populacional.

analysis of the proportion of students of elementary education with age superior to the recommended for each school grade of up to two years, in relation to the present school grade of teaching, reveals that in average the school flow for the Brazilian children is very compromised (Table 6.5). As you advance in the school flow, the proportion of students in arrears grows. At the first school grade, 16.5 % of the students do not have the correct age, rising up to 36.4 % of the students at the eighth school grade. Such a situation compromises also the school life of teenagers 15 to 17 years old. With a rate of school presence superior to 81 % (Table 6.7), when you analyze the net presence (Table 6.6), that is, the proportion of people in a determined age group that goes to school at the correct school grade, according to the standard of age to school grade of the Brazilian education system, in relation to the total population of the same age group, it can be found that only 43.5 % of the Brazilian teenagers are attending regularly the secondary education. In the Northeast Region, this average is much lower, attaining only 30 % of that population group.

A média de anos de estudo da população brasileira de 10 anos e mais de idade, em 2005, ficou em torno de 6,6 anos. O Gráfico 6.3 ilustra o comportamento dessa média, revelando que apenas aos 18 anos de idade o indivíduo atinge os oito anos de estudo equivalentes à conclusão do ensino fundamental, cuja obrigatoriedade é garantida legalmente.

Sem dúvida, os indicadores, aqui analisados, mostram a importância de que as políticas públicas desenvolvidas para o setor educacional busquem soluções rápidas e eficientes na melhoria de qualidade do ensino no País.

The average number of years of study for the Brazilian population 10 years old or over of in 2005 stayed at around 6.6 years. The Graph 6.3 illustrates the behavior of this average, revealing that only at the age of 18 years the person attains the eight years of studies equivalent to the conclusion of the elementary education, which obligatoriness is guaranteed by law.

The indicators analyzed here show undoubtedly the importance that the public policies developed for the educational sector should search for rapid and efficient solutions for the improvement of the quality of the education in the country.

Ana Lúcia Sabóia

Socióloga

Gerente de Indicadores Sociais do Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

Sociologist

Expert of Social Indicators, Instituto Brasileiro

de Geografia e Estatística – IBGE

**Tabela 6.1 - Estabelecimentos de ensino, docentes e matrículas,
por níveis de ensino - 2005**

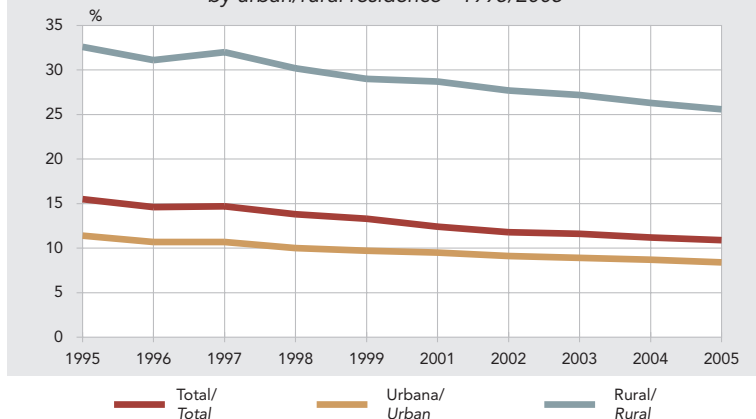
Table 6.1 - General data of schools - 2005

Especificação/ Item	Pré-Escolar/ Preprimary school	Fundamental/ Elementary	Médio/ Secondary	Superior/ Higher education
Estabelecimentos/Schools	105 616	162 727	23 561	2 013
Público/Public	79 324	143 631	16 570	224
Privado/Private	26 292	19 096	6 991	1 789
Funções docentes/Teachers	309 344	1 634 562	508 423	279 058
Público/Public	20 922	1 386 387	392 477	93 800
Privado/Private	100 122	248 175	115 946	185 258
Matrículas/Enrollment	5 790 670	33 534 561	9 031 302	4 163 733
Público/Public	4 277 350	30 157 792	7 933 713	1 178 328
Privado/Private	1 513 320	3 376 769	1 097 589	2 985 405

Fontes/Sources: Sinopse estatística da educação básica: censo escolar 2005. Brasília, DF: INEP, 2006;
Sinopse estatística da educação superior: censo 2004. Brasília, DF: INEP, 2006.

**Gráfico 6.1 - Taxa de analfabetismo da população de 15 anos ou
mais de idade, por situação do domicílio - 1995/2005**

*Graph 6.1 - Illiteracy rates of the population 15 years old and over
by urban/rural residence - 1995/2005*



Fontes/Sources: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1995/2005.

Nota: Excludes população da área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá./

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

Tabela 6.2 - Taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade, por situação do domicílio - 2005
Table 6.2 - Illiteracy rates of persons 15 years old and over, by urban/rural residence - 2005

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Brasil /Brazil	11,0	8,4	25,0
Norte/North	11,5	8,9	20,0
Rondônia	10,0	8,7	12,7
Acre	21,1	13,8	39,4
Amazonas	6,7	5,2	12,4
Roraima	12,2	11,1	16,7
Pará	12,7	9,6	22,6
Amapá	7,2	6,8	13,3
Tocantins	16,3	13,2	24,1
Nordeste/Northeast	21,9	16,4	36,4
Maranhão	23,0	17,3	35,1
Piauí	27,4	18,5	42,9
Ceará	22,6	17,7	38,4
Rio Grande do Norte	21,5	17,4	32,6
Paraíba	25,2	20,8	41,7
Pernambuco	20,5	15,5	38,0
Alagoas	29,3	22,1	44,0
Sergipe	19,7	15,4	39,5
Bahia	18,8	12,7	31,6
Sudeste/Southeast	6,5	5,7	17,2
Minas Gerais	10,0	8,0	21,8
Espírito Santo	8,7	7,0	17,1
Rio de Janeiro	4,8	4,5	16,4
São Paulo	5,4	5,1	11,4
Sul/South	5,9	5,1	9,8
Paraná	7,1	6,3	11,6
Santa Catarina	5,2	4,4	8,9
Rio Grande do Sul	5,2	4,4	8,8
Centro-Oeste/Central West	8,9	7,9	15,4
Mato Grosso do Sul	9,1	8,6	11,8
Mato Grosso	9,7	8,2	14,9
Goiás	10,2	9,1	18,5
Distrito Federal/Federal District	4,7	4,4	10,1

Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Tabela 6.3 - Taxa de frequência à creche e à pré-escola das crianças de 0 a 6 anos de idade, por situação do domicílio - 2005
Table 6.3 - Attendance rate of children 0 to 6 years old in day nursery and preprimary school, by urban/rural residence - 2005

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Brasil/Brazil	40,3	43,2	28,8
Norte /North	30,6	34,4	21,2
Rondônia	24,8	31,8	10,9
Acre	23,7	27,9	16,7
Amazonas	30,0	32,8	21,9
Roraima	36,2	36,7	33,2
Pará	32,3	36,3	23,6
Amapá	31,6	32,0	27,5
Tocantins	30,3	35,5	16,8
Nordeste/Northeast	41,8	45,9	33,7
Maranhão	37,4	42,2	30,1
Piauí	41,4	46,0	34,3
Ceará	48,6	49,7	45,4
Rio Grande do Norte	47,6	51,3	39,8
Paraíba	43,4	46,3	34,5
Pernambuco	41,2	46,3	28,5
Alagoas	36,3	39,2	31,7
Sergipe	43,8	44,2	41,6
Bahia	40,4	45,3	31,9
Sudeste/Southeast	43,7	45,4	27,7
Minas Gerais	38,3	41,3	22,5
Espírito Santo	42,7	47,7	21,9
Rio de Janeiro	47,1	47,4	41,0
São Paulo	45,4	46,4	32,1
Sul/South	37,9	41,0	22,9
Paraná	40,3	43,9	21,9
Santa Catarina	46,0	49,0	30,4
Rio Grande do Sul	30,9	33,2	20,1
Centro-Oeste/Central West	33,6	36,2	19,4
Mato Grosso do Sul	37,7	41,6	20,2
Mato Grosso	32,5	37,0	19,0
Goiás	29,6	31,3	18,5
Distrito Federal/Federal District	40,2	41,2	23,8

Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

**Tabela 6.4 - Taxa de escolarização das pessoas de 7 a 14 anos,
por situação do domicílio - 2005**

*Table 6.4 - School enrollment rates of persons 7 to 14 years old
by urban/rural residence - 2005*

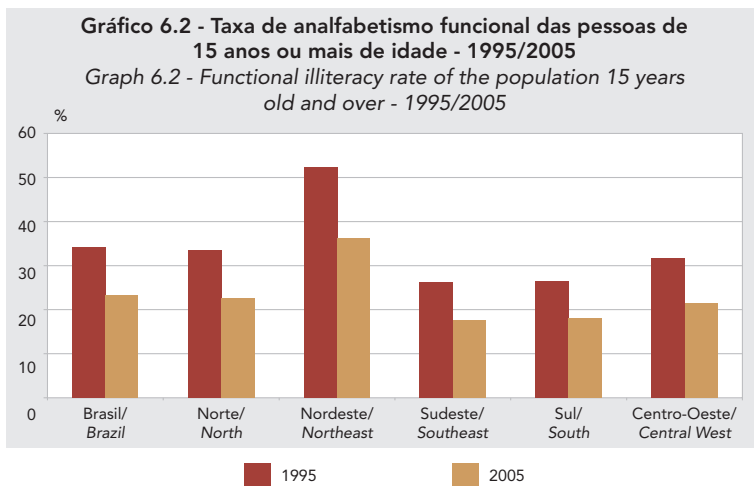
Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Brasil /Brazil	97,3	97,8	95,5
Norte /North	95,7	96,6	93,5
Rondônia	96,4	97,4	94,6
Acre	92,9	96,0	86,6
Amazonas	96,3	96,9	94,8
Roraima	98,6	98,3	100,0
Pará	95,1	96,2	92,5
Amapá	97,1	97,4	94,3
Tocantins	97,0	96,6	97,8
Nordeste/Northeast	96,5	97,0	95,4
Maranhão	95,1	97,1	92,3
Piauí	97,1	97,9	96,2
Ceará	96,8	97,0	96,4
Rio Grande do Norte	96,7	97,3	95,4
Paraíba	96,8	96,8	97,1
Pernambuco	95,7	96,3	94,2
Alagoas	96,5	95,9	97,2
Sergipe	97,3	97,7	95,9
Bahia	96,9	97,3	96,2
Sudeste/Southeast	98,2	98,4	96,0
Minas Gerais	97,8	98,2	95,7
Espírito Santo	95,4	96,1	91,9
Rio de Janeiro	98,1	98,2	97,0
São Paulo	98,6	98,7	97,1
Sul/South	97,9	98,0	97,2
Paraná	97,5	97,5	97,4
Santa Catarina	98,7	99,4	96,0
Rio Grande do Sul	97,8	97,8	97,7
Centro-Oeste/Central West	97,6	97,8	96,1
Mato Grosso do Sul	98,0	98,3	96,3
Mato Grosso	96,4	97,0	94,5
Goiás	97,8	97,9	97,7
Distrito Federal/Federal District	98,1	98,2	96,1

Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Tabela 6.5 - Proporção dos estudantes do ensino fundamental com idade superior à recomendada para cada série em até 2 anos, por Grandes Regiões e série de ensino freqüentada - 2005
Table 6.5 - Proportion of students of the elementary education with age over the recommended for each grade in until 2 years, by Major Regions and grades of education - 2005

Série de ensino freqüentada/ Grades of education	Brasil/ Brazil	Norte/ North	Nordeste/ Northeast	Sudeste/ Southeast	Sul/ South	Centro- Oeste/ Central West
1º série/ grade 1	16,5	24,7	24,6	9,1	9,2	10,2
2º série/ grade 2	20,7	31,0	32,4	10,9	11,0	14,4
3º série/ grade 3	24,3	35,2	37,5	13,6	13,1	17,0
4º série/ grade 4	28,7	40,9	44,4	16,4	15,0	22,6
5º série/ grade 5	33,1	41,0	48,6	22,2	19,3	28,7
6º série/ grade 6	32,9	42,8	49,8	20,6	20,2	30,5
7º série/ grade 7	30,8	40,5	48,2	20,7	19,1	30,6
8º série/ grade 8	36,4	49,7	53,4	26,6	21,8	34,5

Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de domicílios 2005.



Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1995/2005.

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

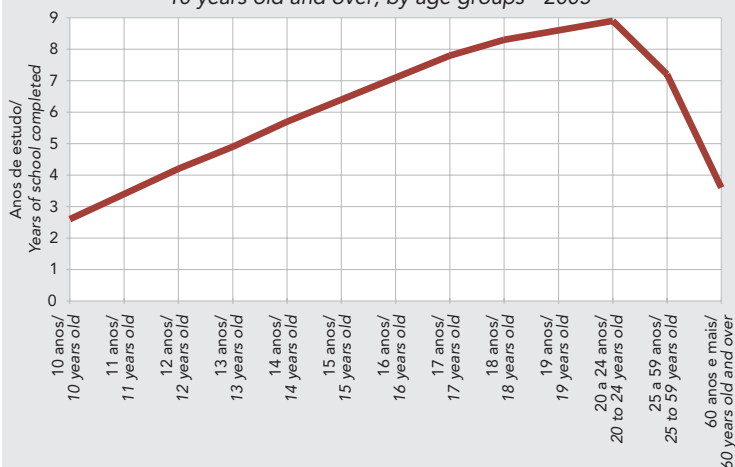
Tabela 6.6 - Taxa de freqüência líquida dos estudantes de 15 a 17 anos, por situação do domicílio - 2005
Table 6.6 - Net attendance rates of students 15 to 17 years old by urban/rural residence - 2005

Grandes Regiões/ Major Regions	Total/ Total	Urbana/ Urban	Rural/ Rural
Brasil/ Brazil	45,3	50,4	24,7
Norte /North	30,7	35,7	16,3
Nordeste/Northeast	30,1	37,4	15,1
Sudeste/Southeast	57,4	59,4	38,1
Sul/South	53,6	55,5	45,4
Centro-Oeste/Central West	45,9	47,6	36,0

Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Gráfico 6.3 - Média de anos de estudo da população de 10 anos ou mais de idade, por grupos de idade - 2005

Graph 6.3 - Average of years of school completed of the population 10 years old and over, by age groups - 2005



Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

**Tabela 6.7 - Taxa de escolarização das pessoas de 15 a 17 anos,
por situação do domicílio - 2005**

*Table 6.7 - School enrollment rates of persons 15 to 17 years old
by urban/rural residence - 2005*

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Total/ Total	Urbano/ Urban	Rural/ Rural
Brasil /Brazil	81,7	83,7	73,3
Norte /North	77,9	81,3	68,2
Rondônia	71,8	76,0	63,8
Acre	77,9	79,6	74,8
Amazonas	83,4	85,1	77,0
Roraima	79,8	85,6	55,8
Pará	75,0	79,4	62,5
Amapá	86,8	87,0	83,8
Tocantins	83,0	82,6	84,0
Nordeste/Northeast	79,3	81,2	75,4
Maranhão	79,4	81,9	75,6
Piauí	81,6	83,7	78,3
Ceará	80,4	81,8	76,9
Rio Grande do Norte	80,7	84,1	72,9
Paraíba	78,1	77,6	79,5
Pernambuco	77,7	81,5	67,0
Alagoas	75,0	78,0	70,1
Sergipe	77,8	79,4	71,2
Bahia	80,3	81,4	78,6
Sudeste/Southeast	84,6	86,1	70,2
Minas Gerais	80,9	84,3	64,0
Espírito Santo	74,9	77,2	66,3
Rio de Janeiro	87,6	88,0	78,4
São Paulo	86,4	86,9	78,2
Sul/South	80,7	82,4	73,5
Paraná	78,4	79,7	72,3
Santa Catarina	83,9	85,6	77,1
Rio Grande do Sul	81,1	83,3	72,5
Centro-Oeste/Central West	81,9	83,2	74,6
Mato Grosso do Sul	78,8	78,8	79,1
Mato Grosso	81,4	84,6	71,1
Goiás	81,4	82,4	75,0
Distrito Federal	87,3	87,7	80,7

Fonte/Source: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Trabalho



Os músicos, 1996
Amaury Menezes

Labor

Trabalho

Labor

No que tange às características do trabalho, assim como em outros temas, o Brasil continua apresentando grande diferenciação regional. O perfil da população ocupada no País caracteriza-se por apresentar um contingente significativo com baixa escolaridade. Ainda que tenham sido registrados avanços nos últimos anos na área educacional, continua sendo grande a desigualdade entre as regiões. Nas Regiões Norte e Nordeste, a participação de trabalhadores com menos de três anos de estudo, incluindo os que nunca foram à escola, era, em 2005, consideravelmente superior à observada na Região Sudeste. Este fato está, também, fortemente relacionado à presença de crianças e adolescentes na força de trabalho naquelas regiões (8,0% e 8,8%, respectivamente). (Tabela 7.1).

Seguindo o ritmo dos avanços educacional e tecnológico, o

There are great regional differences in Brazil regarding not only work characteristics but also other subjects. The employed population in the country presents a significant number of people with low educational background. Although there has been progress in the educational area in the past years, the differences among regions are still big. In the North and Northeast Regions, the participation of workers who had studied for less than three years, including the ones who had never attended school, was considerably higher than in the Southeast Region in 2005. This fact is strongly related to the presence of children and teenagers in the work force of those regions (8% and 8.8%, respectively). (table 7.1)

In accordance with the educational and technological progress, the job

mercado de trabalho está cada vez mais seletivo e exigente, optando por trabalhadores que estejam adequadamente qualificados a ocupar um posto de trabalho. Essa mudança na estrutura, ainda que lenta, vem-se refletindo com nitidez nas estatísticas. A Tabela 7.1 mostra que 35,4% dos brasileiros ocupados concluíram pelo menos o ensino médio (11 anos ou mais de estudo). Regionalmente, temos um quadro extremamente desigual. No Sudeste do País, por exemplo, essa estimativa chegou a 43,1% da população ocupada, enquanto nas demais regiões os mais escolarizados representavam menos de dois quintos, sendo que nas Regiões Norte e Nordeste eles representavam menos de um terço.

Outro ponto delicado que cerca o mercado de trabalho brasileiro é a forma com que os trabalhadores estão inseridos no âmbito ocupacional, que, por sua vez, reflete a organização da atividade produtiva, a presença da atividade agrícola e da indústria. No Brasil, de forma abrangente, os assalariados representam 55,1% da população ocupada. Na Região Sudeste, esse percentual chega a 62,7% da população ocupada.

market has become more selective and demanding, choosing workers who are suitably qualified for the position. This slow structural change clearly reflects in the statistics. Table 7.1 shows that 35.4% of the employed people in Brazil have, at least, finished High School (at least 11 years of education). Regionally speaking, there is an extremely uneven panel. In the Southeast, for example, this index reached 43% of the employed population, while in the other regions, the people with higher educational levels represented less than two-fifths and in the North and Northeast, they represented less than one-third.

Another fragile point that surrounds the Brazilian work market is the way the workers are inserted in the occupational categories, which, in turn, reflects the organization of the productive activity, the presence of the agricultural activity and industry. In Brazil, in a comprehensive way, the wage earners represent 55.1% of the employed population. In the Southeast region, this percentage reaches 62.7% of the employed population.

Outra questão importante a ser observada é a informalidade. Através da presença de trabalhadores sem carteira de trabalho (23,4%), não-remunerados (6,8%) e por conta própria (21,6%), no mercado de trabalho, temos uma *proxy* da população ocupada brasileira trabalhando na informalidade. Regionalmente, observamos que a participação de trabalhadores não-remunerados nas Regiões Norte (11,1%) e Nordeste (11,8%) era consideravelmente superior ao percentual verificado na Região Sudeste (2,8%). Nessas regiões, verificou-se também que o percentual de trabalhadores por conta própria ultrapassava, em 2005, a um quarto da população ocupada.

Uma das implicações que surgem em consequência do exposto nos dois parágrafos anteriores é, sem dúvida, o baixo índice de trabalhadores brasileiros (menos da metade) que contribuem para o instituto de previdência. A Região Sudeste, em decorrência da concentração maior de empregados registrados, foi a que apresentou maior participação de contribuintes na população ocupada (58,8%). Por razão oposta, as

Another important matter is the informal work. By means of the data of workers who do not have a Work Book (23.4%), non-paid workers (6.8%) and own-account workers (21.6%), in the work market, we have an idea of the Brazilian employed population in the informal work. Regionally speaking, we notice that the participation of non-paid workers in the North Region (11.1%) and in the Northeast Region (11.8%) was considerably higher than the percentage in the Southeast Region (2.8%). In these regions, we also verified that the percentage of own-account workers exceeded one-fourth of the employed population in 2005.

One of the consequences derived from what was shown in the last two paragraphs, is, undoubtedly, the low rate of Brazilian workers who contribute to the Government Pension Plan, which is less than 50%. The Southeast Region, due to the greater number of registered employees, presented the highest percentage of people contributing to the Government Pension Plan, 58.8%. On the other hand, the

Regiões Norte e Nordeste foram as que apresentaram as menores participações (33,6% e 28,7%, respectivamente). Ainda que estejamos longe do quadro ideal, cabe ressaltar que, em 2005, a PNAD registrou a maior participação de contribuintes para o instituto de previdência na população ocupada desde o início da década de 1990. Ressalte-se, também, que esse quadro está fortemente associado à estrutura produtiva de cada região (Gráfico 7.4).

Quando comparamos o grau de relevância e organização das estruturas produtivas das regiões brasileiras, nos deparamos, também, com um cenário bastante diferenciado que, de certa forma, está diretamente relacionado às peculiaridades existentes na construção das identidades sociodemográfica e socioeconômica de cada região. Podemos conferir nas Regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sul forte concentração de trabalhadores no setor agropecuário; no entanto, é nas duas últimas regiões que esse setor se apresenta mais próspero. Nesse contexto, importa frisar ainda o destaque da indústria nas Regiões Sudeste e Sul, onde esse setor representa aproximadamente 18,0% da população ocupada (Tabela 7.2).

North and Northeast Regions had the lowest rates, 33.6% and 28.7%, respectively. Although we are far from the ideal situation, it is important to point out that, in 2005, PNAD recorded the highest participation of people contributing to the Government Pension Plan since the beginning of the 1990s. Moreover, this panel is strongly related to the productive structure of each Region.

When we compare the degree of relevance and organization of the productive structure of the Brazilian Regions, we also see an uneven scenario which, to a certain extent, is directly related to the peculiarities in the sociodemographic and socioeconomic identity of each Region. We verify that in the North, Northeast, Center-West and South Regions, there is a strong concentration of workers in the agricultural and cattle raising sector. Nevertheless, this sector is more prosperous in the last two Regions. It is also important to point out that the industry sector in the Southeast and South Regions represents, approximately, 18% of the employed population (table 7.2).

O Gráfico 7.2 revela que a participação das mulheres no mercado de trabalho continua a ser inferior à dos homens, mas é relevante ressaltar que a PNAD vem mostrando aumento da participação feminina no mercado de trabalho. Um exemplo é o nível de ocupação das mulheres, que vem apresentando recordes nos últimos dois anos. Em 2005, para cada 100 mulheres em idade ativa, cerca de 46 estavam trabalhando. Os avanços do segmento feminino foram observados também nas estatísticas de rendimento. Enquanto o rendimento delas apresentou elevação de 6,8%, o dos homens, apenas de 3,9%.

Conferimos na Tabela 7.4 que a desocupação continua sendo um fantasma presente nas estatísticas de mercado de trabalho de muitos países, e o Brasil está entre esses, ainda que os dados da Pesquisa Mensal de Emprego tenham apontado queda significativa na procura por trabalho nos últimos anos. O confronto das médias anuais das taxas de desocupação apontou queda nessa estimativa nos períodos de 2003 para 2004 (12,3% para 11,5%) e 2004 para 2005 (11,5% para 9,8%). De 2005 para 2006, foi verificada interrupção

Graph 7.2 shows that the participation of women in the work market is still lower when compared to men's participation. However, it is relevant to say that PNAD has been showing a raise in the participation of women in the work market. One example is the level of employed women, which is in an all-time high in the past two years. In 2005, for every 100 women in **active age**, about 46 were working. The progress in the feminine segment was also observed in the income matter. While their income showed a raise of 6.8%, the men's income only raised 3.9%.

We can check at table 7.4 that the **unemployment** is still scaring the work market of many countries and Brazil is one of them, although data from Pesquisa Mensal de Emprego have shown a significant low in the job search in the past few years. The comparison of annual averages of unemployment rate indicated a low in this index during the periods of 2003 and 2004 (12.3% and 11.5%) and 2004 and 2005 (11.5% and 9.8%). Concerning the 2005/2006 period, we noticed that this low was not

na trajetória de queda dos dois anos anteriores. Salientamos que a PME é restrita a seis regiões metropolitanas (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre), que representam aproximadamente 25% da população economicamente ativa do País) (Tabela 7.3).

Uma das principais características do Brasil, no que se refere ao rendimento, é, sem dúvida, a desigualdade. Detemos ainda uma das piores distribuições de renda do mundo. A PNAD mostrou que, em 2005, enquanto 30,5% da população ocupada recebia mensalmente até R\$ 300,00, em contrapartida por trabalhos realizados (um salário mínimo em 2005 ou, aproximadamente, US\$ 125 na época) menos de 9,0% ganhavam acima de R\$ 1.500,00 (5 salários mínimos em 2005 ou, aproximadamente, US\$ 625 na época) (Gráfico 7.1).

A Pesquisa Mensal de Emprego - PME do IBGE também apontou elevação no poder de compra em 2005. Esse aumento foi, em grande parte, associado aos reajustes salariais acima da inflação e ao aumento real do salário mínimo (8,8%) no ano. Devemos ressaltar que o salário mínimo tem impacto considerável no rendimento

maintained. We should say that PME is restricted to six metropolitan regions (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo and Porto Alegre), which represent, approximately, 25% of the economically active population in the country. (table 7.3)

One of the main characteristics of income in Brazil is its inequality. We still have one of the worst income distributions in the world. In 2005, PNAD showed that while 30.5% of the employed population earned R\$300,00 or less a month (a minimum salary which corresponded to about US\$125 at the time), less than 9% of the population earned more than R\$1500,00 (5 minimum salaries in 2005 or about US\$625 at the time) (Graph 7.1).

PME also indicated a raise in the purchasing power in 2005. This increase was, mainly, associated with the salary raise above the inflation rate and with the real increase of the minimum salary in that year (8.8%). We should point out that the minimum salary has a considerable

do trabalhador, em função de ser utilizado como indexador principal nos rendimentos dos trabalhadores das classes menos favorecidas.

Em 2006, no agregado das seis regiões abrangidas pela PME, a média anual do rendimento médio real da população ocupada foi estimada em R\$ 1 045,75, registrando um aumento de aproximadamente 4,3% em relação à média estimada em 2005. Nesse mesmo período (de 2005 para 2006), foi registrado ganho no poder de compra em todas as formas de inserção. Os empregados do setor privado (com ou sem carteira de trabalho assinada) apresentaram, em um ano, aumento no rendimento em torno de 4,0%, enquanto, para os trabalhadores por conta própria, foi observado aumento de aproximadamente 5,0%. Destaca-se, ainda, que o rendimento dos empregadores teve alta aproximada de 2,2%. A categoria que compreende os militares e funcionários públicos estatutários foi a que registrou maior crescimento em relação a 2005 (6,5%) (Tabela 7.5).

Por fim, no que concerne ao rendimento domiciliar *per capita* também calculado com base nos dados da PME (que investiga apenas rendimentos

impact in the worker's income, since it is used as the main indexation factor in the income of the less privileged classes

In 2006, concerning the set of six metropolitan regions studied by PME, the annual average of the real average income of the employed population was estimated at R\$1045,75, which corresponded to a 4.3% raise when comparing to the 2005 estimated average. During the same period, (2005 and 2006) there was an increase in the purchasing power in all segments of the work market. The employees of the private sector (who had a Work Book or not) presented in one year, an income raise of 4.0%, whereas the own-account workers had an income raise of about 5.0%. The employers' income raise reached 2.2%. The category comprising members of the Armed Forces and statutory public employees showed the best raise in relation to 2005 (6.5%). (table 7.5)

Finally, the household income *per capita* was estimated at R\$648,46, about two minimum salaries in 2006, which corresponds

provenientes de trabalho), foi estimado, para o ano de 2006, em R\$ 648,46 (aproximadamente 2 salários mínimos), demonstrando uma ascensão de 6,1% em relação a 2005.

to a 6.1% raise in relation to 2005. This index was also calculated with PMA data (which only investigates income derived from work).

Cimar Azeredo Pereira
Gerente da Pesquisa Mensal de Emprego do Instituto
Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
*Manager of Pesquisa Mensal de Emprego, Instituto
Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE*

Tabela 7.1 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por Grandes Regiões, segundo algumas características - 2005

Table 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by Major Regions and some characteristics - 2005

(continua/continues)

Características/ Characteristics	Grandes Regiões/Major Regions					Centro- Oeste/ Central West
	Brasil/ Brazil	Norte / North	Nordeste/ Northeast	Sudeste/ Southeast	Sul/ South	
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	2,1	3,4	3,9	1,0	2,0	1,5
15 a 17 anos/ 15 to 17 years old	3,8	4,6	4,9	2,9	3,7	3,9
18 ou 19 anos/ 18 to 19 years old	4,2	4,6	4,6	3,8	4,2	4,3
20 a 24 anos/ 20 to 24 years old	13,2	13,9	13,8	13,3	12,1	13,3
25 a 29 anos/ 25 to 29 years old	13,3	14,5	13,1	13,5	12,1	14,2
30 a 39 anos/ 30 to 39 years old	24,3	25,9	22,9	24,9	23,8	26,1
40 a 49 anos/ 40 to 49 years old	20,5	18,0	18,1	22,1	21,6	20,2
50 a 59 anos/ 50 to 59 years old	12,2	9,8	11,5	12,8	13,0	11,3
60 anos ou mais/ 60 years old and over	6,3	5,3	7,2	5,6	7,6	5,2
Idade ignorada/ Unknown age	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	9,5	12,1	19,5	5,0	4,7	7,4
1 a 3 anos/ 1 to 3 years	11,6	15,4	17,3	8,4	9,4	10,5
4 a 7 anos/ 4 to 7 years	26,8	28,0	26,0	25,2	30,6	28,6
8 a 10 anos/ 8 to 10 years	16,4	16,5	12,6	17,9	18,4	16,9
11 anos ou mais/ 11 years and over	35,4	27,5	24,4	43,1	36,5	36,4
Sem declaração/ Not reported	0,3	0,5	0,2	0,4	0,4	0,2

Tabela 7.1 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por Grandes Regiões, segundo algumas características - 2005

Table 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by Major Regions and some characteristics - 2005

Características/ Characteristics	(conclusão/concluded) Grandes Regiões/Major Regions					
	Brasil/ Brazil	Norte / North	Nordeste/ Northeast	Sudeste/ Southeast	Sul/ South	Centro- Oeste/ Central West
Posição na ocupação no trabalho principal/ Class of worker in primary job	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Empregado/ Employee	55,1	47,0	44,5	62,7	54,5	59,3
Com carteira de trabalho assinada/ With a formal contract	31,1	18,9	17,7	40,0	35,6	30,5
Sem carteira de trabalho assinada/ Without a formal contract	17,7	20,5	21,2	16,6	13,1	19,0
Militares e estatutários/ Military and public administration	6,3	7,5	5,6	6,1	5,8	9,8
Trabalhador doméstico/ Private household worker	7,6	7,4	6,4	8,7	6,3	9,2
Com carteira de trabalho assinada/ With a formal contract	2,0	0,9	0,9	2,8	2,0	2,2
Sem carteira de trabalho assinada/ Without a formal contract	5,6	6,6	5,5	5,8	4,3	7,0
Conta-própria/ Own-account	21,6	25,8	26,4	18,9	20,4	18,7
Empregador/ Employer	4,2	3,6	3,0	4,6	5,3	4,9
Não-remunerado/ Unpaid worker	6,8	11,1	11,8	2,8	8,0	4,4
Trabalhador na produção para o próprio consumo/ Worker in production for own consumption	4,5	5,0	7,7	2,2	5,3	3,3
Trabalhador na construção para o próprio uso/ Worker in construction for own use	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sem declaração/ Not reported	-	-	-	-	-	-

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Tabela 7.2 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por Grandes Regiões, segundo os grupamentos de atividade do trabalho principal - 2005

Table 7.2 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by Major Regions by groups of activity in the main work - 2005

Atividade/ Activity	Brasil/ Brazil	Grandes Regiões/ Major Regions					Centro- Oeste/ Central West
		Norte/ North	Nordeste/ Northeast	Sudeste/ Southeast	Sul/ South		
Total/ Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agricultura/ Agriculture	20,5	23,4	36,1	10,0	22,1	17,6	
Indústria/ Industry	14,9	14,9	9,7	17,5	18,5	10,6	
Indústria de transformação/ Manufacturing	14,1	14,0	9,0	16,7	17,9	9,8	
Construção/ Construction	6,5	6,7	5,4	7,2	6,0	7,0	
Comércio e reparação/ Trade and repair	17,8	18,1	15,8	18,8	17,5	19,5	
Alojamento e alimentação/ Housing and feeding	3,7	3,9	3,3	4,1	2,9	4,0	
Transporte, armazenagem e comuni- cação/ Transport, storage and communication	4,5	3,7	3,5	5,4	4,5	4,5	
Administração pública/ Public administration	4,9	6,3	4,7	4,6	4,2	7,6	
Educação, saúde e serviços e pessoais/ Education, health and social services	8,8	8,0	7,7	9,9	8,3	8,3	
Serviços domésticos/ Domestic services	7,6	7,4	6,4	8,7	6,3	9,2	
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais/ Other collective, social and personal services	3,8	3,0	3,1	4,5	3,2	4,1	
Outras atividades/ Other activities	6,8	3,8	4,0	9,2	6,3	7,5	
Atividades mal definidas ou não declaradas/ Not adequately defined or not reported activities	0,2	0,6	0,3	0,2	0,2	0,0	

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

**Tabela 7.3 - Taxa de desocupação, por principais
Regiões Metropolitanas - 2003-2006**
Table 7.3 - Unemployment rate, by Metropolitan Areas - 2003-2006

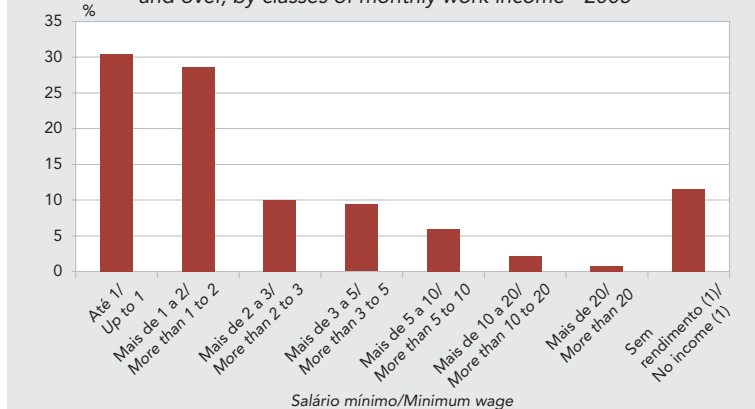
Principais Regiões Metropolitanas/ Metropolitan Areas	2003	2004	2005	2006
Total/ Total	12,3	11,5	9,8	10,0
Recife	13,8	12,7	13,2	14,6
Salvador	16,7	16,0	15,5	13,7
Belo Horizonte	10,8	10,6	8,8	8,5
Rio de Janeiro	9,2	9,0	7,7	7,9
São Paulo	14,1	12,6	10,2	10,5
Porto Alegre	9,5	8,6	7,4	8,0

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Mensal de Emprego 2003-2006.

Nota: Média anual./

Note: Average annual.

Gráfico 7.1 - Distribuição percentual das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por classes de rendimento mensal de trabalho - 2005
Graph 7.1 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by classes of monthly work income - 2005



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

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

Tabela 7.4 - Taxa de desocupação, por países selecionados - 2004-2005
Table 7.4 - Unemployment rate, by selected countries - 2004-2005

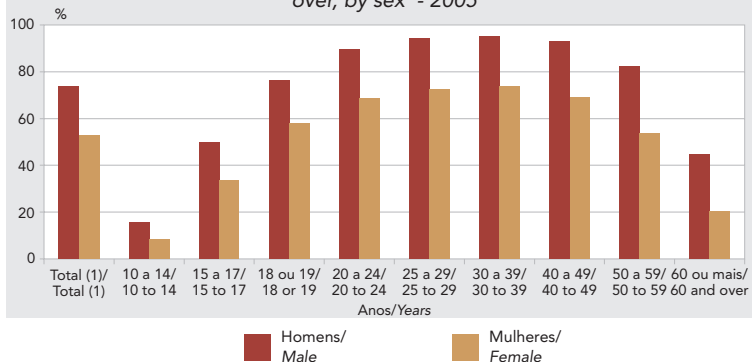
Países selecionados/ Selected countries	2004	2005
Alemanha/Germany	11,0	11,0
Argentina/Argentina	12,6	10,6
Brasil(1)/Brazil (1)	11,5	9,8
Canadá/Canada	7,2	6,8
Chile/Chile	7,8	6,9
Estados Unidos/United States	5,5	5,1
França/France	9,9	...
Itália/Italy	...	7,7
Japão/Japan	4,7	4,4
Uruguai/Uruguay	...	12,2

Fontes/Sources: Yearbook of labour statistics 2005. 65. ed. Geneva: International Labour Office, 2006; Pesquisa mensal de emprego. Retrospectiva. Principais destaques no mercado de trabalho 2003-2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em/Available from: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/defaulttestudos.shtml>.

(1) Taxa de desocupação das pessoas de 10 anos ou mais de idade./ (1) Unemployment rate of people 10 years old and over.

Gráfico 7.2 - Taxa de atividade das pessoas de 10 anos ou mais de idade, por sexo - 2005

Graph 7.2 - Labor force participation rate of persons 10 years old and over, by sex - 2005



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

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

Tabela 7.5 - Variação anual do rendimento médio real de categorias selecionadas, por principais Regiões Metropolitanas período 2005-2006

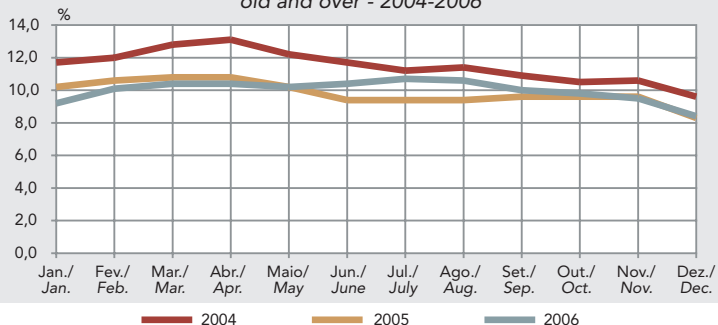
Table 7.5 - Annual percent change of real average income by selected categories and Metropolitan Areas - 2005-2006 period

Categorias selecionadas/ Selected categories	Variação anual do rendimento médio real/ Annual percent change of real average income						
	Total/ Total	Recife	Salva- dor	Belo Hori- zonte	Rio de Janeiro	São Paulo	Porto Alegre
Pessoas ocupadas/ Occupied person	4,3	5,7	4,9	4,1	3,6	5,2	3,5
Conta própria/ Own-account	5,0	(-) 0,9	0,7	6,3	4,0	5,5	12,1
Empregadores/ Employer	2,2	13,8	3,6	(-) 2,9	0,0	4,4	(-) 0,2
Empregados/ Employee							
Com carteira assinada no setor privado/ With a formal contract	3,8	4,2	2,9	1,5	4,5	4,7	2,1
Sem carteira assinada no setor privado/ Without a formal contract contract	4,0	2,0	5,6	6,5	0,6	7,2	0,9
Militares e funcionários públicos estatutários/ Military and public administration	6,5	0,9	14,4	5,9	3,3	9,7	6,1

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Mensal de Emprego.

Gráfico 7.3 - Taxa de desocupação das pessoas de 10 anos ou mais de idade - 2004-2006

Graph 7.3 - Unemployment rate of persons 10 years old and over - 2004-2006



Fonte/Source: Pesquisa mensal de emprego 2004-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2004-2007. Disponível em/Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: mar. 2007/ Cited: Mar. 2007.

Notas: 1. Média das Regiões Metropolitanas de Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre.

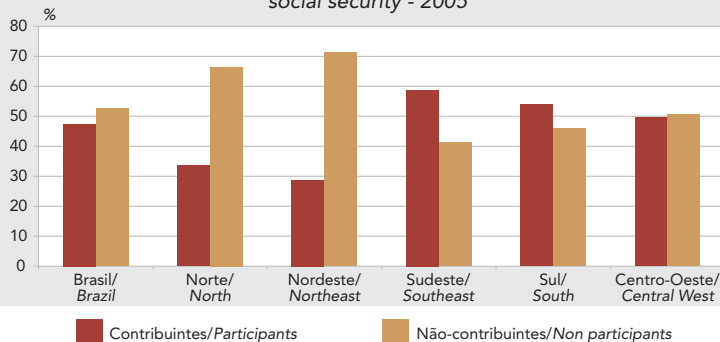
2. Nova Metodologia./

Notes: 1. Average of Metropolitan Areas of Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo and Porto Alegre.

2. New Methodology.

Gráfico 7.4 - Distribuição das pessoas de 10 anos ou mais de idade, ocupadas, por Grandes Regiões, segundo contribuição para o Instituto de previdência - 2005

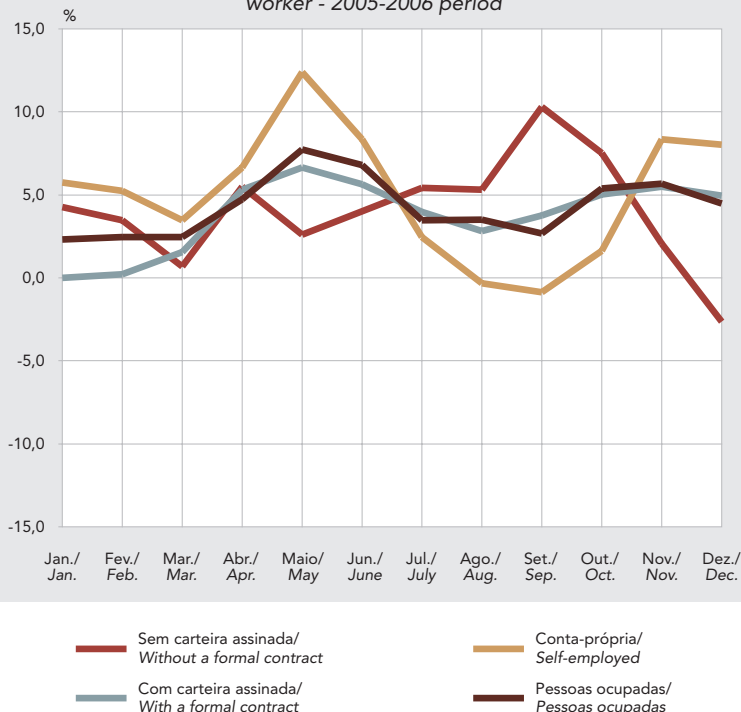
Graph 7.4 - Percent distribution of employed persons 10 years old and over, by Major Regions, by participation in social security - 2005



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Gráfico 7.5 - Variação anual do rendimento médio real de categorias selecionadas - período 2005-2006

Graph 7.5 - Annual percent change of average real income by classes of worker - 2005-2006 period



Fonte/Source: Pesquisa mensal de emprego 2005-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2005-2007. Disponível em/Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007/ Cited: Feb. 2007.

Notas: 1. Rendimento inflacionado pela média ponderada do INPC das seis regiões.

2. Base: ano anterior.

3. Nova Metodologia.

4. A preços de dezembro de 2006.

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

Notes: 1. Income inflated by INPC average of the six regions.

2. Base: previous year.

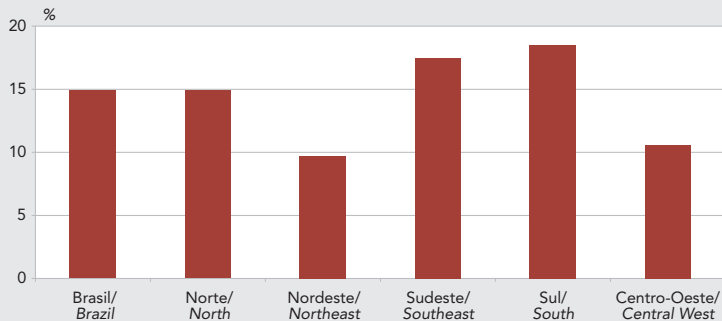
3. New Methodology.

4. Prices of December 2006.

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

Gráfico 7.6 - Percentual de pessoas ocupadas na indústria, no total da população de 10 anos ou mais de idade, ocupada, por Grandes Regiões - 2005

Graph 7.6 - Percentage of employed persons in industry in the total employed population 10 years old and over, by Major Regions - 2005



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

Participação Política



Cerrado, 1996
Roblim

Political Participation

Participação Política

Political Participation

A participação política dos brasileiros foi submetida durante o biênio de 2005/2006 ao desgaste de uma crise parlamentar que, partindo de denúncia de um deputado federal sobre suposto aliciamento na Câmara de Deputados, por parte do governo central, envolvendo distribuição de recursos escusos, ocupou a maior parte dos dois anos legislativos. Em particular, os 125 913 479 eleitores, constituindo a etapa próxima do final de uma mobilização eleitoral sem precedentes na história das democracias, foram expostos a graves denúncias de malfetorias envolvendo o Partido do Presidente da República, membros de seu gabinete e da direção de seu partido, como aliciantes, e membros de pequenos e médios partidos, como aliciados, e que, no Congresso, contribuíam com seus votos para a

The political participation of the Brazilian people was submitted during the biennium of 2005/2006 to the wear of a parliament crisis that, coming of the accusation brought by a federal deputy about the so called enticement at the Chamber of Deputies, on the part of the central government, involving the distribution of hidden resources, occupied the greater part of the two legislative years. In particular, a population of 125,913,479 electors, constituting the final stage of an electoral mobilization without precedents in the history of our democracy, was exposed to grave denunciations of wrongdoings, involving the political party of the President of the Republic, members of his cabinet and of the management of his party as well, as enticers, and members of small and medium-sized parties as enticed, and who contributed with their votes to the approval

aprovação de matérias do interesse do governo. Aparentemente, as Comissões Parlamentares de Inquérito instaladas para apurar as denúncias produziram resultados estonteantes, ameaçando alcançar o mandato de grande quantidade de parlamentares e dirigentes do Partido dos Trabalhadores e de outros, especulando-se inclusive sobre a possibilidade de que o próprio Presidente da República viesse a ser indiciado no mesmo crime, ficando sujeito, portanto, a um processo de impedimento. Temia-se, em consequência, as repercussões de tais eventos sobre a confiança dos eleitores nas instituições democráticas, com desdobramentos sobre as eleições gerais de 2006, para a escolha do Presidente da República, governadores de estados, senadores, deputados federais e estaduais.

Já na segunda metade de 2006, as pesquisas indicavam que a opinião pública, depois de se mostrar estupefata com as revelações, começava a recobrar serenidade e a discriminar, no noticiário de escândalos, o que parecia corresponder a fatos reais do que resultava do acirramento

of legislation of interest for the government in Congress. Apparently, the Parliamentary Investigation Commission - C.P.I. installed to investigate the denunciations would produce stunning results, threatening to reach the mandate of a large number of Congressmen and of managers of the Workers' Party (the President's party) and of other parties, having speculations even about the possibility that the President of the Republic himself would be indicted by the same crime, being subject even to an impeachment process. So, the repercussions of such events over the confidence of the electors in the democratic institutions were feared, with consequences over the general elections of 2006, for the choice of the President of the Republic, the States Governors, the Senators and the Federal and State Representatives.

Already in the second half of 2006, the surveys indicated that the public opinion, after showing itself amazed by the revelations, began to recover the serenity and to discriminate, among the TV news scandals, what would seem to correspond to real facts, against the results of the incitement of competition among

da competição interpartidária. Cresciam as intenções de voto e a inclinação do eleitorado indicava um realinhamento relativamente semelhante ao das eleições de 2002.

As indicações se confirmaram, basicamente, com os resultados das eleições. Em primeiro lugar, o comparecimento às seções eleitorais manteve-se dentro da tendência histórica, com viés de alta, e o total de votos válidos alcançou uma média na casa dos 90%. O eleitorado reiterou a confiança no mecanismo das eleições como instrumento legítimo de intervenção política, distribuindo mandato conforme a inclinação das submaiorias que o compõem. O resultado das eleições também se acomodou ao padrão dos últimos 20 anos: crescimento dos partidos de centro-esquerda e de esquerda, obtendo o Partido dos Trabalhadores o maior número de votos válidos nacionais, tornando-se o maior partido da Câmara dos Deputados, juntamente com o PMDB, posição que as votações recebidas em eleições anteriores já anunciavam. Houve, como tradicional na política brasileira sem coação, alterações nos partidos que governavam os

political parties. The vote intentions were growing and the inclination of the electorate was indicating a realignment almost equal to the elections of 2002.

The indications would be confirmed basically after the results of the elections. In first place, the attendance to the polling sections was kept inside the historic tendency, slightly going up, and the total of the valid votes reached an average of around 90%. The electorate repeated the trust in the mechanism of the elections as a legitimate instrument of political intervention, distributing the mandates according to the inclination of the sub-majorities that compose it. The result of the elections also accommodated itself to the standard of the last 20 years: the growth of the center-left and the left parties, the Workers' Party obtaining the biggest number of national valid votes, becoming the biggest party at the Chamber of Deputies, together with the "PMDB" party, a position that the votes received in former elections had already announced. There were shifts among parties that govern the states, as it is traditional in the free

estados, bem como na composição das Assembléias Legislativas. Finalmente, o Presidente Luiz Inácio Lula da Silva foi reeleito com indiscutível superioridade no número de votos recebidos em relação a seu concorrente, Geraldo Alckmin. Não obstante a turbulência verificada na superfície da vida política, o eleitorado revelou satisfação com a tendência histórica na distribuição do poder legislativo e explicitou sua confiança na condução do País, sob a liderança do Presidente reeleito Luiz Inácio Lula da Silva. As eleições de 2006 se constituíram, assim, em prova e argumento de que a atenção do povo às peripécias da política é um dado real, e que tem preferências claras sobre a orientação que deseja para a administração do País. É o máximo que a participação política eleitoral pode oferecer: o testemunho sobre si própria como algo que vale a pena ser cultivada.

Brazilian politics, as well as in the composition of the State Legislative Assemblies. Finally, President Luiz Inácio Lula da Silva was reelected with a large superiority over the competitor, Geraldo Alckmin. Notwithstanding the political turbulence verified on the surface of the Brazilian political life, the electorate revealed some satisfaction with the historic tendency of the distribution of the legislative power and showed its trust in the direction of the country, under the leadership of the reelected President Luiz Inácio Lula da Silva. The elections of 2006 constituted then a proof and an argument that the attention of the people to the surprising turns of events of the Brazilian politics is real and that they have clear preferences over the orientation that they wish for the administration of the country. That is the best that the political participation of the electorate can offer: the witness about itself as something that is worthy to be refined.

Wanderley Guilherme dos Santos

Cientista político, Ph.D.

Membro titular da Academia Brasileira de Ciências

Political Scientist, Ph.D

Member, Academia Brasileira de Ciências

Tabela 8.1 - Municípios, zonas, seções e eleitores existentes - 2006
Table 8.1 - Municipalities, zones, polling sections and voters - 2006

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Municípios/ Municipalities	Zonas/ Zones	Seções/ Polling sections	Eleitores existentes/ Voters
Brasil /Brazil	5 658	3 073	380 945	125 913 479
Norte/North	449	262	29 019	8 817 460
Rondônia	52	35	3 346	988 631
Acre	22	10	1 273	412 840
Amazonas	62	69	5 345	1 781 316
Roraima	15	5	920	233 596
Pará	143	97	14 013	4 157 735
Amapá	16	11	1 005	360 614
Tocantins	139	35	3 117	882 728
Nordeste/Northeast	1 794	915	114 202	34 133 740
Maranhão	217	105	13 898	3 920 608
Piauí	224	97	7 687	2 073 504
Ceará	184	122	19 582	5 361 581
Rio Grande do Norte	167	69	6 456	2 101 144
Paraíba	223	77	8 936	2 573 766
Pernambuco	185	151	17 550	5 834 512
Alagoas	102	54	5 238	1 859 487
Sergipe	75	36	4 201	1 299 785
Bahia	417	204	30 654	9 109 353
Sudeste/Southeast	1 668	1 062	147 184	54 944 898
Minas Gerais	853	346	42 557	13 679 738
Espírito Santo	78	55	7 203	2 336 133
Rio de Janeiro	92	248	30 413	10 891 293
São Paulo	645	413	67 011	28 037 734
Sul/South	1 188	481	62 390	19 040 335
Paraná	399	206	23 578	7 121 257
Santa Catarina	293	102	13 948	4 168 495
Rio Grande do Sul	496	173	24 864	7 750 583
Centro-Oeste/Central West	466	260	27 769	8 890 686
Mato Grosso do Sul	78	54	4 839	1 561 181
Mato Grosso	141	60	6 500	1 940 270
Goiás	246	129	11 965	3 734 185
Distrito Federal/Federal District	1	17	4 465	1 655 050
Exterior/Abroad	93	93	381	86 360

Fonte/Source : Eleições gerais de 2006. In: Tribunal Superior Eleitoral. Centro de Divulgação da Justiça Eleitoral. Brasília, DF, 2006. Disponível em/ Available from : <http://agencia.tse.gov.br/estatistica/eleicoes_gerais.html>. Acesso em: jan. 2007/Cited: Jan. 2007.

**Tabela 8.2 - Distribuição percentual dos resultados da apuração
para presidente - 2º turno - 2006**

*Table 8.2 - Percent distribution of vote cast for president
2nd round - 2006*

Unidades da Federação e exterior/ <i>Federative Units and abroad</i>	Votos válidos/ <i>Valid votes</i>	Votos brancos/ <i>Blank votes</i>	Votos nulos/ <i>Void votes</i>
Rondônia	97,38	0,68	1,93
Acre	96,93	0,64	2,43
Amazonas	97,53	0,62	1,85
Roraima	97,24	0,72	2,04
Pará	97,04	0,71	2,25
Amapá	97,39	0,64	1,97
Tocantins	96,65	0,63	2,72
Maranhão	90,63	0,82	8,54
Piauí	95,41	0,82	3,77
Ceará	96,15	0,90	2,95
Rio Grande do Norte	90,10	1,47	8,43
Paraíba	92,42	1,27	6,31
Pernambuco	88,95	1,84	9,21
Alagoas	95,34	1,11	3,55
Sergipe	95,51	1,19	3,30
Bahia	95,09	1,08	3,82
Minas Gerais	94,98	1,43	3,60
Espírito Santo	96,38	1,29	2,32
Rio de Janeiro	88,19	2,13	9,68
São Paulo	95,41	1,29	3,30
Paraná	92,12	1,36	6,52
Santa Catarina	92,21	1,39	6,40
Rio Grande do Sul	96,09	1,66	2,25
Mato Grosso do Sul	97,23	0,71	2,06
Mato Grosso	97,23	0,76	2,01
Goiás	91,25	1,25	7,51
Distrito Federal/ <i>Federal District</i>	96,23	1,12	2,65
Exterior/ <i>Abroad</i>	95,05	2,41	2,54

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

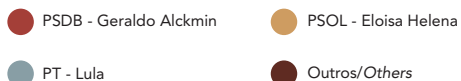
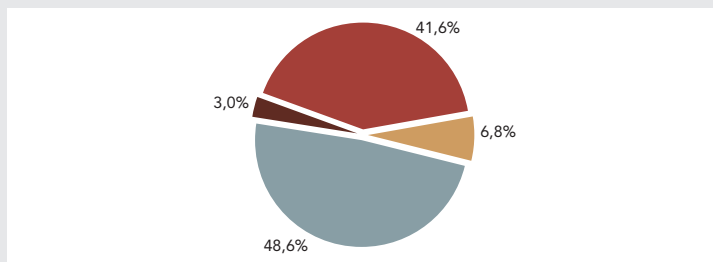
Tabela 8.3 - Candidatos eleitos, por partido político - 2006
Table 8.3 - Candidates elected by political parties - 2006

Partido político/ Political party	Senador/ Senator	Governador/ Governor	Deputado Federal/ Representative (Federal)	Deputado Estadual/ Representative (State)	Deputado Distrital/ Representative (District)
PAN	-	-	1	6	-
PC do B	1	-	12	10	1
PCB	-	-	-	1	-
PDT	1	2	19	58	1
PFL	6	1	54	98	3
PHS	-	-	2	5	-
PL	1	-	22	27	1
PMDB	4	7	71	145	3
PMN	-	-	2	27	-
PP	1	1	36	47	1
PPS	1	2	21	36	-
PRB	-	-	1	3	-
PRONA	-	-	2	5	1
PRP	-	-	-	5	1
PRTB	1	-	-	6	-
PSB	1	3	23	56	1
PSC	-	-	6	23	-
PSDB	5	6	56	134	2
PSDC	-	-	-	5	-
PSL	-	-	-	6	1
PSOL	-	-	3	2	-
PST	-	-	-	14	-
PT	2	5	71	109	3
PT do B	-	-	1	14	-
PTB	3	-	18	43	1
PTC	-	-	3	4	-
PTN	-	-	-	6	-
PV	-	-	11	28	-

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

**Gráfico 8.1 - Votação, por partidos políticos, para presidente - 1º turno
2006**

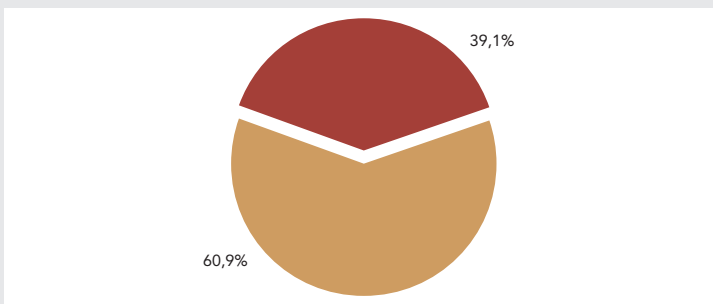
Graph 8.1 - Vote cast for president, by political parties - 1st - 2006



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

**Gráfico 8.2 - Votação, por partidos políticos, para presidente
2º turno - 2006**

Graph 8.2 - Vote cast for president, by political parties - 2nd round - 2006



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

Quadro 8.1 - Partidos políticos com votação - 2006

Figure 8.1 - Political parties with votes - 2006

PAN	Partido dos Aposentados da Nação
PCB	Partido Comunista Brasileiro
PC do B	Partido Comunista do Brasil
PDT	Partido Democrático Trabalhista
PFL	Partido da Frente Liberal
PHS	Partido Humanista da Solidariedade
PL	Partido Liberal
PMDB	Partido do Movimento Democrático Brasileiro
PMN	Partido da Mobilização Nacional
PP	Partido Progressista
PPS	Partido Popular Socialista
PRB	Partido Republicano Brasileiro
PRONA	Partido Reedificação da Ordem Nacional
PRP	Partido Republicano Progressista
PRTB	Partido Renovador Trabalhista Brasileiro
PSB	Partido Socialista Brasileiro
PSC	Partido Social Cristão
PSDB	Partido da Social Democracia Brasileira
PSDC	Partido Social Democrata Cristão
PSL	Partido Social Liberal
PSOL	Partido do Socialismo e Liberdade
PST	Partido Social Trabalhista
PT	Partido dos Trabalhadores
PT do B	Partido Trabalhista do Brasil
PTB	Partido Trabalhista Brasileiro
PTC	Partido Trabalhista Cristão
PTN	Partido Trabalhista Nacional
PV	Partido Verde

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

Preços



Liah, 1996
Liah

Prices

Preços

Prices

Temos repetido o discurso de um mundo globalizado controlado por redes econômica e financeira, vetores de bens, de serviços e de valores. Analisando-se as séries históricas do IPCA e do INPC, em 2006, e conectando-as com outras informações do IBGE, para compreender o comportamento dos preços e o acesso do povo brasileiro aos bens de consumo, somos convidados a pensar um novo paradigma de globalização econômica.

Abrindo a linha do tempo, visualiza-se que, em 1999, o Banco Central adotou o câmbio flutuante. Sabe-se que a formação dos preços no Brasil é sensível à taxa de câmbio ou à variação do dólar. Na agricultura, incluindo os defensivos agrícolas, adubos e insumos que têm componentes importados e

We have been repeating the speech about a globalized world, controlled by economic and financial networks, by the commerce of goods, of services and of stocks. Analyzing the historic series of the Extended Consumer Price Index - IPCA and the National Consumer Price Index - INPC in 2006 and linking them with other information from IBGE, to understand the behavior of the prices and the access of the Brazilian people to consumer goods, we are invited to think about a new model of economic globalization.

Opening the time machine, it should be remembered that in 1999 the Brazilian Central Bank has adopted the fluctuating exchange rate. It is well known that the formation of prices in Brazil is sensitive either to the exchange rate or to the variation of the American dollar. In agriculture, including the pesticides, the fertilizers and the inputs that have some imported components and also

também as *commodities* ou produtos agregados sem diferenciação no mercado, com significativo peso no IPCA, como o trigo, café, milho, soja, são monitorados diretamente pela cotação de preços do mercado internacional.

Em 2000, uma correção abrupta de tarifas e outros preços administrados resultaram um IPCA acumulado nos meses de julho e agosto de 2,94%. Isso porque a participação agregada dos bens comercializados e dos que têm preços administrados, como, por exemplo, os serviços públicos, água e energia elétrica, setores privatizados cujos preços são reajustados em consonância com as cláusulas contratuais, representa cerca de 70% do IPCA.

Brasil sofreu dois ataques especulativos do capital internacional, como demonstram os índices de preços. No ano de 2001, em consequência do ataque terrorista às Torres Gêmeas, nos Estados Unidos. Em 2002, como forma de represália às eleições presidenciais do Brasil, quando o candidato Luiz Inácio Lula da Silva fora apontado pelas pesquisas eleitorais como possível vencedor.

the commodities or the aggregated products without differentiation at the market, with a significant weight at the IPCA index, like wheat, coffee, corn and soybean, they are monitored directly by the quotation of the prices at the international market.

In 2000, a sudden correction of tariffs and of other managed prices resulted in an accumulated IPCA index for the months of July and August of 2.94%. This is because the aggregated participation of the traded goods and of the products that have managed prices, like for instance the public transport, water, electric energy and the privatized sectors, whose prices are readjusted according to clauses of contracts, like telephones, represent around 70% of the IPCA index.

Brazil suffered two speculative attacks of the foreign capital, as the prices indexes can demonstrate, in 2001, as a consequence of the terrorist attacks to the Twin Towers, in the United States and in 2002, as a retaliation to the president election in Brazil, when candidate Luiz Inácio Lula da Silva was pointed by the election surveys as a possible winner.

Os resultados 12,53 % do IPCA e 14,74% do INPC em 2002, os mais altos das séries históricas apresentados na Tabela 9.2, testemunham o receio, daquela época, de que a política econômica a ser implementada pelo novo presidente iria impor limites às atividades da economia globalizada.

Com a política econômica mantida pelo novo governo eleito, o mercado se aquietou. Por isso mesmo, passando a figurar na lista mundial de países emergentes com potencial de crescimento, foi estimulado o investimento de capital estrangeiro no Brasil, facilitando a implementação de políticas públicas. E com a decisão de manter o câmbio flexível, os índices de preços iniciaram uma escalada de queda.

Os desatentos poderiam acreditar que a insistente manutenção das altas taxas de juros no Brasil puxaria os preços para cima em 2006. Contudo, os preços influenciados pelas taxas de juros representam pequena parcela do IPCA.

Considerando-se, portanto, que o maior peso na influência dos preços continua sendo a variação do dólar,

The results of 12.53% for the IPCA index and of 14.74 for the INPC index in 2002, the highest ones of the historic series presented in Table 9.2, witness the apprehension of the time that the economic policy to be implemented by the new president would impose limits to the activities of the globalized economy.

As the economic policies were kept by the new elected government, the market got quieter. For this same reason, beginning Brazil to show up at the worldwide list of emerging countries with growth potential, the investment of foreign capital was stimulated, making it easier to implement the public policies. With the decision to keep the exchange rate flexible, the price indexes have begun their falling spree.

Absent-minded people could believe that the insistent maintenance of high interest rates in Brazil would push the prices up in 2006. Nevertheless, the prices influenced by the interest rates represent a small fraction of the IPCA index.

Considering though that the highest weight influencing the prices keeps being the variation of the American

uma vitória pode ser comemorada. A partir de 2002, a moeda brasileira valorizou-se 58% em relação ao dólar, influenciando a produção industrial e o padrão de consumo do brasileiro, graças ao câmbio flexível.

Amargando um saldo negativo da balança comercial no período de 1995 a 2000, em 2006, o superávit foi de 46 bilhões de dólares. E o resultado do saldo acumulado nos últimos cinco anos é de 162 bilhões de dólares, valorizando a moeda brasileira - o real.

Os resultados do IPCA (3,14%) e do INPC (2,81%), em 2006, e a valorização da moeda nacional nos levam a refletir que a globalização econômica que intervém na história não necessariamente cria um tipo de sociedade. Através dos índices de preços, associados a outras informações fundamentais produzidas pelo IBGE, pode-se concluir que, sem perder a sintonia com a economia mundial, nosso País apropriando-se, com legitimidade, da elevada liquidez internacional para países emergentes, vem assumindo modos de gestão da mudança histórica. Com políticas públicas

dollar, a victory can be commemorated. After 2002, the Brazilian currency raised up 58% in value in relation to the American dollar, influencing the industrial production and the standards of the Brazilian consumer, thanks to the flexible exchange rate.

Having suffered a negative result at the trade balance in the period 1995-2000, the surplus attained around 46 billion dollars in 2006. The result of the accumulated surplus in the last five years is around 162 billion dollars, raising up the value of the Brazilian currency, the real.

The results of the IPCA index (3.13%) and the INPC index (2.81%) in 2006 and the increased value of the national currency make us think that the economic globalization that intervenes now in history does not necessarily create a new type of society. Through the price indexes, associated to other fundamental information produced by the IBGE, it can be concluded that, without losing the syntony with the global economy, our country, appropriating itself with legitimacy of the high international liquidity available for the emerging economies, has been assuming new ways to manage the historic changes.

positivas implementadas em 2006, propiciando um maior acesso da população aos produtos e serviços e reduzindo os índices de pobreza, as indicações são de que nossa economia está construindo um Brasil para brasileiros.

Pelo que foi demonstrado, as informações do IBGE, além de referendarem a governabilidade para a consolidação da nossa democracia, também contam a história deste País.

With the positive public policies implemented in 2006, giving a better access of goods and services to the population and reducing the indexes of poverty, the indications are that our economy is building a Brazil for the Brazilians.

Besides confirms the governability for the consolidation of our democracy, also tells the history of this country.

Marlene Vaz
Socióloga, pesquisadora, com experiência em
índices de preços
Sociologist, researcher, with experience in price indexes

**Tabela 9.1 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor
Amplio - IPCA - 2006**

Table 9.1 - Extended Consumer Price Index - IPCA - 2006

(continua/continues)

Mês/ Month	Variação mensal, por grupos de produtos (%)/ Monthly change by groups of products (%)				
	IPCA/ IPCA	Alimentação e bebidas/ Food and beverages	Habitação/ Housing	Artigos de residência/ Household furnishings	Vestuário/ Apparel
Janeiro/January	0,59	0,11	(-) 0,01	0,60	0,03
Fevereiro/February	0,41	(-) 0,28	0,32	(-) 0,39	(-) 0,54
Março/March	0,43	(-) 0,24	0,58	(-) 0,14	0,21
Abril/April	0,21	(-) 0,27	0,58	(-) 0,72	1,18
Maió/May	0,10	(-) 0,03	0,33	(-) 0,61	0,90
Junho/June	(-) 0,21	(-) 0,61	0,41	(-) 0,63	0,59
Julho/July	0,19	0,09	(-) 0,02	0,02	(-) 0,24
Agosto/August	0,05	0,07	0,11	(-) 0,14	0,09
Setembro/September	0,21	0,08	0,42	(-) 0,14	0,46
Outubro/October	0,33	0,88	0,20	(-) 0,41	0,64
Novembro/November	0,31	1,05	(-) 0,08	0,00	0,65
Dezembro/December	0,48	0,39	0,19	(-) 0,18	1,00
Acumulado no ano/ Accumulated in the year	3,14	1,23	3,08	(-) 2,71	5,07

**Tabela 9.1 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor
Amplio - IPCA - 2006**

Table 9.1 - Extended Consumer Price Index - IPCA - 2006

(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	1,52	0,72	0,94	0,57	0,03
Fevereiro/February	0,76	0,45	0,34	4,44	0,06
Março/March	1,13	0,50	0,40	0,71	0,04
Abril/April	(-) 0,01	1,18	0,20	0,02	0,14
Maió/May	(-) 0,42	0,90	0,37	(-) 0,04	0,04
Junho/June	(-) 0,93	0,35	0,26	0,02	0,01
Julho/July	0,37	0,44	0,67	0,09	(-) 0,07
Agosto/August	(-) 0,32	0,20	0,96	(-) 0,02	(-) 0,30
Setembro/September	(-) 0,01	0,28	0,89	(-) 0,01	(-) 0,07
Outubro/October	(-) 0,13	0,37	0,87	0,17	(-) 0,01
Novembro/November	(-) 0,09	0,22	0,69	0,03	(-) 0,10
Dezembro/December	1,14	0,25	0,44	0,17	(-) 0,01
Acumulado no ano/ Accumulated in the year	3,02	5,99	7,23	6,25	(-) 0,24

Fonte/Source: Índice nacional de preços ao consumidor amplo - IPCA 2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2006-2007. Disponível em /Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007/ Cited: Feb. 2007.

Tabela 9.2 - Variação acumulada no ano do Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC e do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 1997-2006

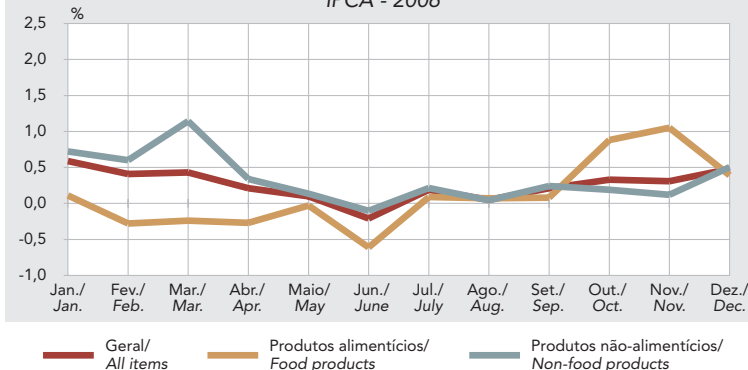
Table 9.2 - Accumulated annual change of the Extended Consumer Price Index - IPCA and of the National Consumer Price Index - INPC - 1997-2006

Ano/ Year	Variação acumulada no ano/ Accumulated annual change		Ano/ Year	Variação acumulada no ano/ Accumulated annual change	
	IPCA	INPC		IPCA	INPC
1997	5,22	4,34	2002	12,53	14,74
1998	1,65	2,49	2003	9,30	10,38
1999	8,94	8,43	2004	7,60	6,13
2000	5,97	5,27	2005	5,69	5,05
2001	7,67	9,44	2006	3,14	2,81

Fontes/Sources: Índice nacional de preços ao consumidor amplo - IPCA 1997-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 1997-2007. Disponível em /Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007 /Cited: Feb. 2007; Índice nacional de preços ao consumidor - INPC 1997-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 1997-2007. Disponível em/Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007/Cited: Feb. 2007.

Gráfico 9.1 - Variação mensal do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA - 2006

*Graph 9.1 - Monthly change of the Extended Consumer Price Index
IPCA - 2006*



Fonte/Source: Índice nacional de preços ao consumidor amplo - IPCA 2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2006-2007. Disponível em /Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007/Cited: Feb. 2007.

Contas Nacionais



Sem título, 1996
Sáida Soares

National Accounts

Contas Nacionais

National Accounts

O IBGE divulga anualmente os resultados das Contas Nacionais do Brasil por intermédio de três publicações: Contas Nacionais Anuais; Contas Nacionais Trimestrais; e Contas Regionais Anuais. Desde 2005, também são divulgados os resultados do PIB por municípios.

Em março de 2007, foi divulgada a nova série do Sistema de Contas Nacionais - SCN referência 2000, que introduziu algumas modificações nas séries das Contas anuais e trimestrais até então divulgadas. Dentre as principais alterações, tem importância significativa a utilização de novas fontes de dados, com destaque para as pesquisas econômicas anuais do IBGE, que permitem que sejam obtidas e atualizadas novas estruturas de referência para o SCN. Encontrase disponível no *site* do IBGE uma série de notas metodológicas que

The IBGE makes public every year the results of the National Accounts of Brazil, through three publications: the Annual National Accounts, the Quarterly National Accounts and the Annual Regional Accounts. Since 2005, the results of the Gross Domestic Product (GDP) by municipalities were also made public.

In March 2007, the new series of the System of National Accounts (SNA) with reference to the year 2000 was made public, introducing some modifications at the series of Annual Accounts and of Quarterly Accounts, already made public beforehand. Among the main modifications, the use of new sources of data has a significant importance, with note for the annual economic surveys of the IBGE, that allow that new structures of reference for the SNA were obtained and brought up to date. A series of methodological notes presenting the

apresentam as alterações realizadas (http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/default_SCN.shtm).

Além da atualização da estrutura econômica que ocasionou uma redefinição dos pesos das atividades produtivas e dos componentes do PIB, a nova série também trouxe mudanças na classificação de atividades. O SCN passou a ser referenciado pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE que possibilitou uma maior integração com as bases de dados utilizadas, além de uma maior abertura da classificação no nível de trabalho e de divulgação. Atualmente o SCN é divulgado para 110 produtos e 55 atividades.

Cabe ressaltar que o aprimoramento da metodologia e da forma de cálculo das Contas Nacionais não representou mudanças na estrutura conceitual do sistema, que permanece baseado nas Tabelas de Recursos e Usos - TRU e nas Contas Econômicas Integradas - CEI.

As TRUs fornecem informações sobre a origem (nacional e

changes made are available at the site of the IBGE (http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/default_SCN.shtm).

Besides bringing up to date the economic structure that caused a redefinition of the weights of the productive activities and of the components of the GDP, the new series also brought changes for the classification of activities. The SNA began to have as reference the National Classification of Economic Activities (NCEA), that made possible a higher integration with the bases of data that are used, besides giving better classifications, both for working and for disclosure. At the moment, the SNA is made public for 110 goods and for 55 activities.

It is worth mentioning that the betterment of the methodology and the form of calculation of the National Accounts has not represented changes at the conceptual structure of the system, that remains based at the Tables of Resources and Uses (TRUs) and at the Integrated Economic Accounts (IEAs).

The TRUs give information about the origin (national or foreign) and the

importada) e destino (intermediário e final) dos bens e serviços, detalhados por atividade econômica e por produto, e medidos a preços correntes e a preços do ano anterior. Tais tabelas permitem analisar o funcionamento da economia de um país, destacando anualmente as principais características do processo produtivo e emprego no país, ao identificar as atividades (agricultura, indústria, comércio, transportes, serviços, etc.) mais importantes para a geração do Produto Interno Bruto - PIB, pelas óticas do produto, renda e despesa.

As Contas Nacionais são, também, apresentadas sob a forma de Contas Econômicas Integradas - CEI, que correspondem ao núcleo central do Sistema de Contas Nacionais, e consistem numa seqüência de contas de fluxos inter-relacionadas, detalhadas por setor institucional (empresas financeiras, empresas não-financeiras, administração pública, famílias e instituições sem fins lucrativos a serviço das famílias).

Nesta abordagem das Contas Nacionais, as informações anuais disponíveis permitem analisar

destination (intermediary or final) of the goods and services, detailed by economic activity and by product, measured at current prices and at prices of the year before. Such tables allow us to analyze the workings of the economy of a country, giving note each year for the main characteristics of the productive process and the employment at the country, at the moment of identifying the more important activities (agriculture, manufacturing, commerce, transport, services, etc.) for the generation of the Gross Domestic Product (GDP), considering the product, the income and the expenditures.

The National Accounts are also presented under the form of Integrated Economic Accounts (IEAs) that correspond to the central core of the National Accounts System and consist in a sequence of interrelated flow accounts, detailed by institutional sectors (financial companies, non financial companies, public administration, families and non profitable institutions at the service of the families).

At this approach of the National Accounts, the annually available information allow us to analyze

a forma como os diversos agentes econômicos (setores institucionais) participam na geração, apropriação, distribuição e uso da renda nacional, e na acumulação de ativos financeiros e não-financeiros. Por intermédio das CEIs, o IBGE calcula os valores anuais da Renda Disponível, Consumo, Poupança e Investimento de cada setor.

Essas Contas também mostram as relações entre a economia nacional e o resto do mundo, identificando o valor da Renda Nacional Bruta - RNB e da capacidade ou necessidade de financiamento da economia brasileira.

O PIB estimado nas Contas Nacionais Anuais serve de referência para a construção das Contas Nacionais Trimestrais, que permitem calcular o PIB trimestral, em volume e valor, e das Contas Regionais Anuais, que desagregam o PIB nacional e o PIB *per capita*, por Unidade da Federação.

As Contas Nacionais de cada ano são publicadas nas seguintes versões: preliminar, que corresponde à soma dos trimestres

the way as the different economic agents (the institutional sectors) participate at the generation, the appropriation, the distribution and the use of the national income and at the generation of financial and non financial actives. Through the IEAs, the IBGE calculates the annual values of the Disposable Income, the Consumption, the Savings and the Investment of each sector.

Those accounts also show the relations between the national economy and the rest of the world, identifying the value of the Gross National Income (GNI) and the capacity or the necessity of financing of the Brazilian economy.

The GDP estimated by the Annual National Accounts serve as a reference for the construction of the Quarterly National Accounts, that allows us to calculate the Quarterly GDP, in volume and in value, and the Annual Regional Accounts, that disaggregate the National GDP and the GDP per person by Federative Unit.

The National Accounts for each year are published in the following versions: the preliminary one, which corresponds to the addition of the

obtida das contas trimestrais (publicada no ano $n+1$); definitiva, que incorpora as informações das pesquisas econômicas anuais e dos registros administrativos. As estimativas das Contas Trimestrais são publicadas 70 dias após o término de cada trimestre. As Contas Regionais de cada ano são divulgadas com defasagem de dois anos e o PIB dos municípios com três anos de defasagem.

As Tabelas apresentadas nesta publicação sintetizam alguns resultados do Sistema de Contas Nacionais do Brasil, com destaque para os anos de 2004, 2005 e 2006.

A Tabela 10.1 apresenta os valores correntes do PIB, Renda Nacional, Renda Disponível, Consumo Final, Poupança, Investimento, Capacidade e Necessidade de Financiamento da economia brasileira e a renda *per capita* nos três anos destacados. Nestes anos, o PIB cresceu, em termos reais, 5,7%; 2,9%; e 3,7%, respectivamente. Tais taxas de crescimento determinaram a elevação da renda real *per capita* nos três anos: 4,2%, em 2004; 1,5%, em 2005; e 2,3%, em 2006.

quarters obtained at the Quarterly National Account (published at the year number $n + 1$); the definitive one, that incorporates the information from the annual economic surveys and from the administration records. The estimates of the Quarterly Accounts are published 70 days after the beginning of each quarter. The Regional Accounts for each year are made public with a gap of two years and the GDP for the municipalities, with a three-year gap.

The tables presented in this book synthesize some results of the System of National Accounts of Brazil, with note for the years 2004, 2005 and 2006.

The Table 10.1 presents the current values for the GDP, the National Income, the Disposable Income, the Final Consumption, the Savings, the Investment, the Capacity and the Necessity of Financing of the Brazilian Economy and the income per person for the three years in question. The GDP has grown in real terms for 5.7 %, 2.9 % and 3.7 %, respectively. Such growth rates have determined the rise of the real income per person in the last three years: 4.2 % in 2004, 1.5 % in 2005 and 2.3 % in 2006.

A combinação dos dados da Tabela 10.1 revela que, em 2006, a taxa de poupança de 18,0% (poupança bruta/renda disponível bruta) foi suficiente para financiar os investimentos, causando assim uma capacidade de financiamento da economia nacional, equivalente, em 2006, a 0,9% do PIB. Esta capacidade representava, em 2004, 1,4%, e em 2005, 1,2% do PIB anual.

A Tabela 10.2 mostra algumas das principais relações macroeconômicas obtidas a partir do SCN, como a taxa de investimento da economia que atinge 16,8%, em 2006. A carga tributária bruta alcançou 32,8% do PIB, em 2004 – último dado disponível. Já o grau de abertura da economia, medido pela soma dos valores das importações e exportações de bens e serviços sobre o PIB, atingiu 26,4%, em 2006.

Na Tabela 10.3, observa-se a contribuição das atividades econômicas para a geração anual do PIB (ótica do produção). De 2004 para 2006, a indústria ampliou sua contribuição para a geração da renda, ao contrário da agropecuária. Já o setor de serviços, que possui a maior

The combination of the data of Table 10.1 reveals that in 2006 the savings rate of 18.0 % (Gross Savings in relation to Gross Disposable Income) was enough to finance the investments, causing then a capacity of financing of the national economy, equivalent to 0.9 % of the GDP in 2006. This capacity represented in 2004, 1.4 %, and in 2005, 1.2 % of the annual GDP.

The Table 10.2 shows some of the main macroeconomic relations obtained through the SNA, such as the investment rate of the economy, which attained 16.8 % in 2006. The Gross Tax Burden attained 32.8 % of the GDP in 2004, the last data available. Right now, the degree of opening of the economy, measured by the addition of the imports plus the exports of goods and services in relation to the GDP has attained 26.4 % in 2006.

You can observe the contribution of the sectors of economic activities in relation to the annual generation of the GDP, considering the production, at the Table 10.3. From 2004 to 2006, the manufacturing has amplified its contribution to the income generation, unlike the agriculture. Right now, the contribution of the service sector,

participação, permaneceu praticamente estável.

A Tabela 10.4 exibe a composição do PIB pela ótica da despesa, com destaque para o peso do consumo final das famílias e do governo, os quais, juntos, representaram 80,3% do PIB, em 2006. No período considerado, o consumo das famílias, principal item por esta ótica do PIB, registrou uma elevação em sua participação, passando de 58,5%, em 2004, para 60,4%, em 2006.

Os dados regionais divulgados não incorporam as modificações realizadas no SCN Brasil. A divulgação da nova série das contas regionais está prevista para o final de 2007.

A Tabela 10.5 apresenta a decomposição do PIB por estado e as respectivas rendas *per capita*. Os dados das Contas Regionais do Brasil, referenciados ainda na série de 1985, revelam a concentração de 54,9% da renda nacional nos três maiores estados da federação (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais), que geraram 30,9%, 12,6% e 9,4% do PIB brasileiro de 2004,

which has the higher participation, remains practically stable.

The Table 10.4 shows the composition of the GDP considering the expenditures, with note for the weight of the Final Consumption of the Families and of the Government, which together represented 80.3 % of the GDP in 2006. The Consumption of the Families, the main item of the GDP under consideration, has shown a rise in its participation at the period in question, going from 58.5 % in 2004 to 60.4 % in 2006.

The regional data made public do not incorporate the modifications made at the System of National Accounts of Brazil. The disclosure of the new series of regional accounts is foreseen for the end of 2007.

The Table 10.5 presents the division of the GDP by Federative Unit and the respective income per person. The data of the Regional Accounts of Brazil, still based on the series of 1985, show the concentration of 54.9 % of the national income at the three most important Federative Units (São Paulo, Rio de Janeiro and Minas Gerais), that have generated respectively 30.9 %, 12.6 % and 9.4 % of the Brazilian

respectivamente. O menor estado do Sudeste, Espírito Santo, registrou 2,0% de participação do PIB. Por outro lado, os estados das Regiões Sul, Nordeste, Centro-Oeste e Norte participaram, respectivamente, com 18,2%; 14,1%; 7,5%; e 5,3% do PIB, em 2004.

Em relação à renda *per capita*, a Tabela 10.5 revela mudanças na posição relativa dos estados. A renda *per capita* do Brasil em 2004, equivalente a R\$ 9 729,00, é superada em nove Unidades da Federação: Distrito Federal, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Amazonas, Paraná, Espírito Santo e Mato Grosso. Assim, 18 unidades federativas apresentaram renda *per capita* inferior à média nacional, sendo as menores às correspondentes aos Estados do Maranhão e do Piauí, com renda *per capita* anual inferior a R\$ 3 000,00, em 2004. A evolução em volume do valor adicionado a preços básicos acumulada por períodos, para cada Unidade da Federação, encontra-se na Tabela 10.6.

As duas últimas tabelas fazem referência ao comportamento trimestral do PIB brasileiro nos anos

GDP of 2004. The smallest state of the Southeast Region, Espírito Santo, has registered a participation of 2.0 % of the GDP. On the other hand, the states of the South, Northeast, Central West and North Regions have participated with 18.2 %, 14.1 %, 7.5 % and 5.3 % of the GDP in 2004, respectively.

In relation of the income per person, the Table 10.5 reveals the changes at the relative position of the states. The income per person of Brazil in 2004, equivalent to R\$ 9,729.00, was surpassed by nine Federative Units: the Federal District, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Amazonas, Paraná, Espírito Santo, and Mato Grosso. So, 18 Federative Units have presented income per person inferior to the national average, being the smallest the ones corresponding to the states of Maranhão and Piauí, with annual incomes per person inferior to R\$ 3,000.00 in 2004. The evolution of the volume of the value added at basic prices accumulated by periods, for each Federative Unit, is found at Table 10.6.

The last two tables refer to the quarterly behavior of the Brazilian GDP at the years 2005 and 2006.

de 2005 e 2006. As flutuações ao longo dos trimestres estão apresentadas pelos três grandes grupamentos de atividades: agropecuária, indústria e serviços. A Tabela 10.7 mostra a variação da taxa de crescimento em relação ao mesmo trimestre do ano anterior. Já a Tabela 10.8 apresenta a taxa de crescimento acumulada ao longo do ano por atividade.

Em síntese, o Sistema de Contas Nacionais fornece um conjunto detalhado e integrado de informações essenciais para a compreensão das principais características e evolução da estrutura produtiva nacional e regional, constituindo-se, portanto, num retrato continuamente atualizado da economia do País.

The fluctuations by quarters are presented for the three big sectors of activities: agriculture, manufacturing and services. The Table 10.7 shows the variations of the growth rate in relation to the same quarter of the year before. On the other hand, the Table 10.8 presents the rate of growth accumulated over the year, by sector of activity.

In synthesis, the System of National Accounts gives a detailed and integrated set of essential information for the comprehension of the main characteristics and of the evolution of the national and regional production structure, constituting then a continuously up to date portrait of the economy of the country.

Coordenação de Contas Nacionais – CONAC do
Instituto Brasileiro de Geografia e
Estatística - IBGE

*Coordination of the National Accounts – CONAC, Instituto
Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE*

Tabela 10.1 - Principais agregados macroeconômicos - 2004-2006*Table 10.1 - Main macroeconomic aggregates - 2004-2006*

Principais agregados/ Main aggregates	Valor (1 000 000 R\$)/ Value (1,000,000R\$)		
	2004	2005	2006
Produto interno bruto/ Gross domestic product	1 941 498	2 147 944	2 322 818
Renda nacional bruta/ Gross national income	1 883 017	2 086 357	2 264 333
Renda disponível bruta (1)/ Gross disposable income (1)	1 892 580	2 094 992	2 273 697
Consumo final/ Final consumption	1 533 895	1 727 168	1 865 142
Investimento/ Investment	332 333	343 599	389 428
Poupança bruta (1)/ Gross saving (1)	358 685	367 824	408 556
Capacidade (+) ou necessidade (-) de financiamento/ Net lending (+) or net borrowing (-)	27 321	25 854	21 019
Produto interno bruto per capita/ Gross domestic product per capita	10 691,89	11 661,93	12 436,75

Fontes/Sources : Sistema de contas nacionais: Brasil: 2000-2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. p. 55-56, 61. (Contas nacionais, n. 19). Acompanha 1 CD-ROM; Indicadores IBGE: contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes: nova série 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em/Available from : <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2006_4_trimestre.zip>. Acesso em: abr. 2007/ Cited: Apr. 2007.

Nota: Os dados de 2005 e 2006 são preliminares./

Note: Preliminary data for 2005 and 2006.

(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.

Tabela 10.2 - Principais relações macroeconômicas - 2003-2006*Table 10.2 - Main macroeconomic relationships - 2003-2006*

Principais relações/ Main relationships	Em percentual (%) / Percent (%)			
	2003	2004	2005	2006
Taxa de investimento/ Investment rate	15,28	16,10	16,27	16,80
Carga tributária bruta/ Tax burden	31,90	32,82	...	...
Grau de abertura da economia/ Degree of opening of the economy	27,06	28,97	26,66	26,37

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

Nota: Os dados de 2005 e 2006 são preliminares./

Note: Preliminary data for 2005 and 2006.

Tabela 10.3 - Participação percentual do Produto Interno Bruto - PIB no valor adicionado a preços básicos, por setor de atividade - 2004-2006*Table 10.3 - Gross Domestic Product - GDP percent participation in the value added at basic prices, by sector of activity - 2004-2006*

Setor de atividade/ Sector of activity	Participação percentual (%) / Percent participation (%)		
	2004	2005	2006
Produto interno bruto/ Gross domestic product	116,52	116,01	116,16
Agropecuária/ Agriculture, forestry and fishing	6,91	5,65	5,15
Indústria (1)/ Manufacturing, mining and quarrying (1)	30,11	30,34	30,90
Serviços/ Services	62,97	64,01	63,95
Valor adicionado a preços básicos (1)/ Value added at basic prices (1)	100,00	100,00	100,00

Fontes/Sources: Sistema de contas nacionais: Brasil: 2000-2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. (Contas nacionais, n. 19). Acompanha 1 CD-ROM; Indicadores IBGE: contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes: nova série 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em/ Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2006_4_trimestre.zip>. Acesso em: abr. 2007/ Cited: Apr. 2007.

Nota: Os dados de 2005 e 2006 são preliminares./

Note: Preliminary data for 2005 and 2006.

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

**Tabela 10.4 - Composição do Produto Interno Bruto - PIB,
sob a ótica da despesa - 2004-2006**

*Table 10.4 - Gross Domestic Product - GDP composition,
considering expenditures - 2004-2006*

Composição/ Composition	Valor (1 000 000 R\$) / Value (1,000,000 R\$)			Percentual do PIB (%) / Percent of GDP (%)		
	2004	2005	2006	2004	2005	2006
Produto interno bruto/ Gross domestic product	1 941 498	2 147 944	2 322 818	100,00	100,00	100,00
Consumo final/ Final consumption	1 533 895	1 727 168	1 865 142	79,01	80,41	80,30
Despesa de consumo das famílias/ Family consumption expenditure	1 135 125	1 296 467	1 402 135	58,47	60,36	60,36
Despesa de consumo da administração pública/ Public administration consumption expenditure	373 284	430 701	463 007	19,23	20,05	19,93
Formação bruta de capital/ Gross capital formation	332 333	343 599	389 428	17,12	16,00	16,77
Exportação de bens e serviços/ Exports of goods and services	318 892	324 949	340 409	16,43	15,13	14,65
Importação de bens e serviços (-)/ Imports of goods and services (-)	243 622	247 773	272 160	12,55	11,54	11,72

Fontes/Sources: Sistema de contas nacionais: Brasil: 2000-2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. p. 60. (Contas nacionais, n.19). Acompanha 1 CD-ROM; Indicadores IBGE: contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes: nova série 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em/Available from : <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2006_4_trimestre.zip>. Acesso em: abr. 2007/ Cited: Apr. 2007.

Nota: Os dados de 2005 e 2006 são preliminares./

Note: Preliminary data for 2005 and 2006.

**Tabela 10.5 - Produto Interno Bruto - PIB, do Brasil,
total e per capita - 2002-2004**

*Table 10.5 - Gross Domestic Product - GDP, of Brazil,
total and per capita - 2002-2004*

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\$)		
	2002	2003	2004	2002	2003	2004
Brasil/Brazil	1 346 028	1 556 182	1 766 621	7 631	8 694	9 729
Norte/North	67 790	77 436	93 423	4 939	5 512	6 500
Rondônia	7 284	8 492	9 744	5 021	5 743	6 238
Acre	2 259	2 716	3 242	3 707	4 338	5 143
Amazonas	25 030	28 063	35 889	8 331	9 100	11 434
Roraima	1 488	1 677	1 864	4 191	4 569	4 881
Pará	25 530	29 215	34 196	3 898	4 367	4 992
Amapá	2 652	3 083	3 720	4 996	5 584	6 796
Tocantins	3 545	4 190	4 768	2 894	3 346	3 776
Nordeste/Northeast	181 933	214 598	248 445	3 695	4 306	4 927
Maranhão	11 420	13 984	16 547	1 949	2 354	2 748
Piauí	6 166	7 325	8 611	2 113	2 485	2 892
Ceará	24 204	28 425	33 261	3 129	3 618	4 170
Rio Grande do Norte	11 633	13 696	15 906	4 039	4 688	5 370
Paraíba	11 634	13 711	14 863	3 311	3 872	4 165
Pernambuco	36 510	42 261	47 697	4 482	5 132	5 730
Alagoas	8 767	10 326	11 556	3 012	3 505	3 877
Sergipe	9 496	11 704	13 121	5 082	6 155	6 782
Bahia	62 103	73 166	86 882	4 631	5 402	6 350
Sudeste/Southeast	758 374	858 723	970 245	10 086	11 257	12 540
Minas Gerais	125 389	144 545	166 586	6 775	7 709	8 771
Espírito Santo	24 723	28 980	34 488	7 631	8 792	10 289
Rio de Janeiro	170 114	190 384	222 564	11 459	12 671	14 639
São Paulo	438 148	494 814	546 607	11 352	12 619	13 725
Sul/South	237 729	289 253	321 781	9 156	10 998	12 081
Paraná	81 449	99 000	108 699	8 241	9 891	10 725
Santa Catarina	51 828	62 214	70 208	9 271	10 949	12 159
Rio Grande do Sul	104 451	128 040	142 874	9 958	12 071	13 320
Centro-Oeste/Central West	100 202	116 172	132 727	8 166	9 278	10 394
Mato Grosso do Sul	15 343	18 970	19 954	7 092	8 634	8 945
Mato Grosso	17 888	22 615	27 935	6 772	8 391	10 162
Goiás	31 299	36 835	41 316	5 921	6 825	7 501
Distrito Federal/ Federal District	35 672	37 753	43 522	16 360	16 920	19 071

Fonte/Source: Contas regionais do Brasil: 2004. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. p. 22,24. (Contas nacionais, n.17). Acompanha 1 CD-ROM.

Tabela 10.6 - Evolução do volume do valor adicionado a preços básicos, acumulado, por período - 1985-2004

Table 10.6 - Evolution of the volume of value added at basic prices, accumulated, by period - 1985-2004

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Em percentual (%) / Percent (%)		
	1990-1993	1994-2004	1985-2004
Brasil/Brazil	0,06	0,32	0,63
Norte/North	0,11	0,72	1,72
Rondônia	0,14	0,50	1,14
Acre	0,12	0,51	0,88
Amazonas	0,11	1,38	3,14
Roraima	0,15	0,48	1,56
Pará	0,08	0,42	1,15
Amapá	0,26	0,51	1,33
Tocantins	0,10	0,40	(-) 1,00
Nordeste/Northeast	0,04	0,32	0,64
Maranhão	0,08	0,29	0,91
Piauí	0,08	0,31	0,84
Ceará	0,11	0,26	0,80
Rio Grande do Norte	0,02	0,37	0,90
Paraíba	(-) 0,03	0,33	0,71
Pernambuco	0,03	0,28	0,45
Alagoas	0,01	0,20	0,54
Sergipe	0,05	0,32	0,68
Bahia	0,03	0,37	0,59
Sudeste/Southeast	0,03	0,27	0,47
Minas Gerais	0,05	0,31	0,60
Espírito Santo	0,13	0,37	0,73
Rio de Janeiro	0,00	0,22	0,36
São Paulo	0,03	0,27	0,46
Sul/South	0,14	0,33	0,81
Paraná	0,10	0,43	1,08
Santa Catarina	0,12	0,45	0,95
Rio Grande do Sul	0,17	0,22	0,56
Centro-Oeste/Central West	0,11	0,47	1,10
Mato Grosso do Sul	0,16	0,43	1,13
Mato Grosso	0,28	0,90	3,15
Goiás	0,11	0,46	0,94
Distrito Federal/Federal District	0,07	0,33	0,76

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais. Disponível em/
 Availabe from:< ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Regionais/1985_a_2004/Especiais/>Acesso em: abril
 2007/Cited: April 2007.

Tabela 10.7 - Variação da taxa trimestral do Produto Interno Bruto - PIB, por setor de atividade - 2005-2006

Table 10.7 - Quarterly rate change of the Gross Domestic Product - GDP, by sector of activity - 2005-2006

Setor de atividade/ Sector of activity	Taxa trimestral (%) / Quarterly rate (%)							
	2005				2006			
	1º tri- mestre/ 1st quarter	2º tri- mestre/ 2nd quarter	3º tri- mestre/ 3rd quarter	4º tri- mestre/ 4th quarter	1º tri- mestre/ 1st quarter	2º tri- mestre/ 2nd quarter	3º tri- mestre/ 3rd quarter	4º tri- mestre/ 4th quarter
Produto interno bruto a preço de mercado /	2,84	2,81	3,05	3,08	4,12	1,45	4,51	4,76
<i>Gross domestic product at market prices</i>								
Agropecuária / <i>Agriculture, forestry and fishing</i>	(-) 0,78	0,37	2,53	3,14	(-) 2,72	(-) 2,28	15,95	11,89
Indústria / <i>Manufacturing, mining and quarrying</i>	2,45	2,03	2,00	2,16	4,95	(-) 0,86	3,59	3,58
Serviços / <i>Services</i>	3,80	3,49	3,18	3,01	4,39	3,04	3,68	3,78
Valor adicionado a preços básicos /	2,93	2,72	2,86	2,84	3,93	1,12	4,43	4,40
<i>Value added at basic prices</i>								

Fonte/Source: Indicadores IBGE: contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes: nova série 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em/Available from: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2006_4_trimestre.zip](http://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2006_4_trimestre.zip)>. Acesso em: abr. 2007/Cited: Apr. 2007.

Notas: 1. Dados preliminares.

2. Variação percentual em relação ao mesmo trimestre do ano anterior./

Notes: 1. Preliminary data.

2. Percent change vis-à-vis the same quarter of previous year.

Tabela 10.8 - Taxa acumulada ao longo do ano do Produto Interno Bruto - PIB, por setor de atividade - 2005-2006
Table 10.8 - Gross Domestic Product - GDP rate accumulated over the year - 2005-2006

Setor de atividade/ Sector of activity	Taxa acumulada ao longo do ano (%) / Rate accumulated over the year (%)							
	2005				2006			
	1º tri- mestre/ 1st quarter	2º tri- mestre/ 2nd quarter	3º tri- mestre/ 3rd quarter	4º tri- mestre/ 4th quarter	1º tri- mestre/ 1st quarter	2º tri- mestre/ 2nd quarter	3º tri- mestre/ 3rd quarter	4º tri- mestre/ 4th quarter
Produto interno bruto a preço de mercado / <i>Gross domestic product at market prices</i>	2,84	2,82	2,90	2,94	4,12	2,74	3,34	3,70
Agropecuária / <i>Agriculture, forestry and fishing</i>	(-) 0,78	(-) 0,15	0,55	1,01	(-) 2,72	(-) 2,48	2,41	4,15
Indústria / <i>Manufacturing, mining and quarrying</i>	2,45	2,23	2,15	2,15	4,95	1,91	2,50	2,78
Serviços / <i>Services</i>	3,80	3,64	3,49	3,36	4,39	3,71	3,70	3,72
Valor adicionado a preços básicos / <i>Value added at basic prices</i>	2,93	2,82	2,83	2,84	3,93	2,48	3,14	3,46

Fonte/Source: Indicadores IBGE: contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes: nova série 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em/ Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2006_4_trimestre.zip>. Acesso em: abr. 2007/Cited: Apr. 2007

Notas: 1. Dados preliminares.

2. Variação percentual acumulada em relação ao mesmo período do ano anterior./

Notes: 1. Preliminary data.

2. Accumulated percent change vis-à-vis the same period of previous year.



Carrega que essa mala é sua, 1987
Cléa Costa

Agropecuária

Agriculture

Produção Nacional

O Brasil, além de se configurar como um dos principais produtores agrícolas do mundo, possivelmente também poderá ser classificado como o País que tem apresentado o maior grau de mudanças na ocupação do seu espaço agrário.

Esta dinâmica não modificou o modelo agrícola nacional, o que tem resultado na concentração da produção em poucos produtos, como é caso dos grãos – o que chama mais a atenção –, pois a soja, o milho e o arroz, vêm mantendo posição de destaque, participando com cerca de 71% da produção total de grãos.

Esse processo de concentração se repete na distribuição geográfica da produção, onde se pode observar a presença marcante em poucos estados da federação. Na

National Production

Brazil, besides being one of the main agricultural producers in the world, could also be classified possibly as the country that has presented the highest degree of changes at the occupation of its agrarian space.

This dynamics has not changed the national agricultural model, what has resulted in the concentration of the production in some few crops, as it is the case for the grains, what calls a lot of attention, because the soybeans, the corn and the rice have been keeping positions of importance, participating with around 71 % of the total production of grains.

This process of concentration repeats itself throughout the geographical distribution of the production, where you can observe the remarkable presence of some few states of the

Tabela 11.2, observa-se que, do total da soja produzido no País, 34,7% está em Mato Grosso, enquanto o milho concentra a sua produção no Paraná, com 24,4%. No Rio Grande do Sul, temos a maior parte da produção nacional de arroz, com 46,3%, e, em São Paulo, encontramos 60,2% da produção brasileira de cana. Já o café apresenta-se muito forte em Minas Gerais, com 46,9% do total da produção, e o algodão, em Mato Grosso, com 45,9%. Possivelmente, o mesmo esteja ocorrendo com os meios de produção, em especial, no caso da concentração da terra.

No mercado mundial de carnes, o Brasil tem papel de destaque, por possuir extensão territorial disponível para a atividade, ser auto-suficiente em soja e milho, principais matérias-primas das rações animais, dispor de grandes reservas de água doce, possuir mão-de-obra qualificada e de baixo custo e deter um parque industrial tecnificado com capacidade de flexibilização/adaptação as mais variadas formas de demandas por cortes de carne.

Federation. At Table 11.2, you can observe that, of all the soybeans produced in the country, 34,7 % of it comes from Mato Grosso state, while the corn has its production concentrated at the state of Paraná, with 24.4%. At Rio Grande do Sul state, we have the highest participation of the national production of rice with 46.3 % and at São Paulo state, we find 60.2 % of the Brazilian production of sugarcane. Right now, the coffee shows up strongly at Minas Gerais state, with 46.9 % of the total production, and the cotton at Mato Grosso state, with 45.9 %. Possibly, the same would be happening with the means of production, especially in the case of concentration of land.

At the foreign meat market, Brazil has a role of importance, for having an extensive territorial area available for the activity, for being self sufficient in soybeans and in corn, both the main raw materials for the animal rations, for disposing of huge reserves of fresh water, for having a qualified and cheap workforce and for having an industrial park of high technologic level, with the capacity of being flexible and adaptable for the most varied forms of demands for meat cuts.

Dentre o rebanho nacional de animais, destaca-se a população de galos e galinhas, que apresentam volume expressivo em decorrência do curto tempo necessário para renovação do plantel, entre 42 e 45 dias, o que aumenta a produtividade. Os bovinos, animais de ciclos longos, que leva, em geral, de 2 a 3 anos para terminação, apresentam-se em segundo lugar no segmento carnes, enquanto os suínos, que levam em média seis meses para o abate, ficam no terceiro lugar. Os demais animais têm a sua produção regionalizada e menos expressiva no contexto nacional, porém de grande importância para a região produtora, tanto econômica como social.

O número de cabeças abatidas e o peso das carcaças em 2005 apresentaram acréscimo em relação a 2004 – Tabela 11.5. As aves apresentaram crescimento de 9% no abate, enquanto o peso de carcaça se elevou em 11,9%. Os suínos ficaram em segundo lugar no abate, com 8,5%, porém primeiro em peso de carcaça, com 15,4%. Já os bovinos cresceram 8,1%, no abate e 7,5%, no peso de carcaças.

Among the national flocks of animals, it stands out the poultry population, which presents a high number, because of the short time necessary for the renewal of the breeding flock, between 42 and 45 days, what rises the productivity. The bovine cattle, animals of long cycles, which take in general from 2 to 3 years for the termination, present themselves at the second place of the segment of meats, while the swine stock, which takes in average six months for the slaughtering, show up at the third place. The other animals have their production segmented by regions, being less expressive at the national context, but having great importance, both economic and social, for the producing regions.

The number of animals slaughtered and the carcass weight have presented a rise in 2005 in relation to 2004 (Table 11.5). The poultry have presented a growth of 9.0 % at the slaughtering, while the carcass weight has risen by 11.9 %. The swine stock stayed at the second place at the slaughtering, with a rise of 8.5 %, but presenting however the first place at the carcass weight, with a rise of 15.4 %. On the other hand, the bovine cattle has grown by 8.1 % at the slaughtering and by 7.5 % at the carcass weight.

O Brasil ocupa o 1º lugar no mercado mundial de efetivo bovino, como se observa no Gráfico 11.3, e o 2º na produção de carne, enquanto os EUA detêm o 4º lugar mundial de efetivo bovino e 1º na produção de carne. Isto ocorre porque a criação americana é confinada, e a produtividade, em função do tempo para o abate, muito maior do que a brasileira.

Fato importante a ser observado, ao analisar o Gráfico 11.1, é o crescimento da produção. Percebe-se claramente que ele tem sido superior ao da área colhida. Isso se deve, principalmente, ao aumento da produtividade, caso das principais culturas, como milho, arroz e algodão. Enquanto o crescimento da área colhida, no período de 1995 a 2005, foi de 26,13%, a produção cresceu 55,75%, entre 1995 e 2003. Nota-se que o período utilizado para comparação não foi o mesmo, uma vez que se buscou estabelecer o parâmetro com o maior valor, caso de 2005 para a área colhida e 2003 para a produção.

Percebe-se claramente, nesse Gráfico, que houve queda na área

Brazil occupies the first place at the international market of bovine cattle, as can be observed at the Graph 11.3 and the second position at meat production, while the United States gets the fourth international place at the bovine cattle and first place at the meat production. This occurs, because the American bovine cattle's raising is confined and the productivity, taking in consideration the time taken for slaughtering, is much higher than the Brazilian is.

An important fact to be observed, when analyzing the Graph 11.1, is the growth of the production. You can easily perceive that it has been higher than the growth of the harvested area. This happens basically because of the rise in productivity, as is the case of the main crops, such as corn, rice and cotton. While the growth of the harvested area at the period from 1995 to 2005 was of 26.13 %, the production has grown around 55.75 % between 1995 and 2003. You note that the period used for the comparison was not the same, since it was sought to establish the parameter with the highest value, which was the case in 2005 for the harvested area and in 2003 for the production.

You can see clearly at that Graph, that there was a fall at the harvested

colhida a partir de 2005, fato que foi estimulado principalmente pela queda dos preços, em nível internacional, das principais *commodities*, com reflexo direto nos preços nacionais. O clima também contribuiu para as perdas na produção, com reduções pluviométricas e altas temperaturas, ocorridas, principalmente, nos estados do Sul – Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná – e no Mato Grosso do Sul. Observa-se que a partir de 2003 houve quebras sistemáticas de safras, ocasionadas sobretudo, pelo comportamento do clima, com freqüentes estiagens nos estados do Sul e Mato Grosso do Sul e excesso de chuva em Mato Grosso, em menor grau. As ocorrências ocasionais de ferrugem asiática, na soja, também contribuíram para a redução na produção.

Estes fatores, climático e econômico, provocaram redução da área colhida de 4,4%, de 2005 para 2006 (Gráfico 11.1), embora a produção tenha apresentado um leve crescimento de 3,6%, em 2006, devido às condições climáticas mais favoráveis no Centro-sul do País, relativamente ao ano anterior.

area after 2005, a fact that was caused mainly by the fall at the prices of the main commodities, at the international market, with direct reflexes at the internal Brazilian prices. The climate has also contributed for the many falls in production, with rain reductions and high temperatures, that happened mainly at the states of the South Region (Rio Grande do Sul, Santa Catarina and Paraná) and also at Mato Grosso do Sul state. You observe that after 2003 there were systematic breaks of harvests, caused mostly by the behavior of the climate, with frequent lacks of rain at the states of the South Region and Mato Grosso do Sul and excesses of rain at the state of Mato Grosso, in smaller degree. The occasional occurrences of Asian rust, at the soybean crop, have also contributed for the reduction of the production.

Those climate and economy factors have provoked a reduction at the harvested area of 4.4 % from 2005 to 2006 (Graph 11.1), although the production has presented a small growth of 3.6 % in 2006, due to the more favorable climatic conditions at the Center and the South of the country, in relation to the year before.

A Tabela 11.6 demonstra que a produção extrativista das principais espécies florestais, teve comportamento assimétrico. A borracha produzida no País seguiu seu ritmo de recuperação, apresentando acréscimo de cerca de 8% no volume produzido, de 2004 para 2005. Este crescimento foi acompanhado pelo carvão vegetal, de forma bem mais acentuada, com 36% de incremento. Processo inverso ocorreu com as fibras vegetais, que apresentaram redução de cerca de 10%, com a madeira em tora, caindo 9%, e a lenha, com leve queda de 3,7%.

Comércio Internacional

As exportações brasileiras seguiram seu curso de crescimento, conforme Tabela 11.7, entre os anos de 2000 a 2005. Neste último ano apresentou pequena queda, em valores nominais, quando comparado o total das exportações agrícolas com o total das exportações brasileiras. Esta relação, em 2000, foi de 37,3%, chegando a 41,9%, em 2003, e recuando, em 2005, para 36,9%. Embora tenha havido queda do dólar, com a valorização da moeda nacional, o valor das exportações, no conjunto do complexo soja (soja em grão, farelo e óleo), representou

The Table 11.6 demonstrates that the production of the main forest species had an asymmetrical behavior. The rubber produced at the country has followed its rhythm of recuperation, presenting a rise of around 8 % of the volume produced from 2004 to 2005. This growth was followed by the charcoal, in a remarkable way, with a rise of 36 %. The reverse process happened to the vegetable fibers, which have presented a reduction of around 10 %, to the round wood, which fell by 9 % and to the firewood, with a small fall of 3.7 %.

The International Trade

The Brazilian exports have followed their course of growth, as shown at the Table 11.7, between the years 2000 and 2005. This last year, it was presented a small fall, in nominal terms, when you compare the total agricultural exports with the total Brazilian exports. This relation in 2000 was at 37.3 %, arriving at 41.9 % in 2003 and going back in 2005 to 36.9 %. Although there has been the fall of the American dollar, with the consequent rise of the Brazilian real, the value of the exports of the soybean complex (grain, cake

225,8% de crescimento em valores monetários, no período em análise, contra um crescimento de 180,1%, no volume exportado. No setor de carnes o crescimento foi ainda maior, 423,3% em valores financeiros, contra 323,3%, em volume das exportações, demonstrando claramente um incremento médio por tonelada no preço dos produtos exportados.

Contexto atual da produção agrícola nacional

As mudanças observadas na agricultura brasileira sugerem, preliminarmente, que está ocorrendo uma transformação estrutural, semelhante talvez ao período da “revolução verde”, nos anos de 1970 e 1980. Neste período, o País passou por profunda mudança no contexto agrícola, com a entrada marcante da agricultura empresarial, a expansão da fronteira agrícola para o cerrado e para Amazônia, o início do cultivo da soja e o êxodo rural muito acentuado, com a extinção de inúmeras unidades produtivas de base familiar. Este processo se firmou com a política agrícola e de colonização à época, por meio da expressiva disponibilidade de crédito, de assistência técnica,

and oil) have represented a growth in money value of 225.8 % at the period in analysis, against a growth of 180.1 % at the exported volume. At the meat sector, the growth was yet higher, at 423.3 % in financial value, against 323.3 % at the volume of exports, demonstrating clearly a rise of the average price per ton of the exported products.

The present context of the national agricultural production

The changes observed at the Brazilian agriculture suggest preliminarily that some structural transformation is occurring, similar maybe to the period of the “Green Revolution”, from the Seventies to the Eighties. At this period, the country saw a profound change at its agriculture, with the remarkable entrance of big business, the expansion of the agricultural frontier to the “Cerrado” and to the Amazon Region, the beginning of the cultivation of soybeans and the massive rural exodus, with the extinction of many family based agricultural farms. This process was kept by the agriculture and the land occupation policies of the time, through the rising availability of credit, the technical

dos incentivos fiscais e do apoio à comercialização, de forma a assegurar a expansão da produção brasileira, em especial das culturas voltadas para a exportação.

Os dados do último censo agrícola, realizado em 1996, dão conta de que 89,3% dos estabelecimentos agrícolas do País têm menos de 100 hectares, e respondem por apenas 16,6% da área agropecuária. Já os estabelecimentos que possuem entre 100 e menos de 1000 hectares, representam 9,7% do total de estabelecimentos agrícolas e respondem por 34,9% da área, enquanto os estabelecimentos com área superior a 1000 hectares, que são apenas 1% do total de estabelecimentos, respondem por 45,1% da área agropecuária. Os dados demonstram a forte concentração fundiária existente no Brasil, e, em que pese os grandes proprietários responderem pela maior área agropecuária, os pequenos agricultores, na sua grande maioria de trabalho familiar, que são os proprietários de áreas inferiores a 100 hectares, são os que efetivamente apresentam maior participação na produção de alimentos.

assistance, the fiscal incentives and the support for the trading activity, reassuring then the expansion of the Brazilian production, especially the crops available for export.

The data of the last agriculture census, made in 1996, show that 89.3 % of agricultural establishments in Brazil have less than 100 hectares and answer for only 16.6% of the area used for agriculture and cattle raising. On the other hand, the farms that have more than a 100 and less than a 1000 hectares represent 9.7 % of all the agricultural establishments and answer for 34.9% of the cultivated area, while the establishments with area superior to a 1000 hectares, which are less than 1 % of the total number of farming establishments, answer for 45.1 % of the area used for agriculture and cattle raising. The data demonstrate the strong concentration of land existing in Brazil. Although the big landowners answer for the largest area used for agriculture and cattle raising, the small farmers, in its majority using the family work and owning areas inferior to a 100 hectares, are the ones that really present the highest participation at food production.

O processo de concentração fundiária e produtiva vem aumentando, sobretudo com a expansão da cana, em função da demanda de açúcar e etanol, e da soja, ampliada pela possibilidade de ser, neste momento, a alternativa de matéria-prima para suprir a demanda de diesel, a partir do óleo vegetal, pautado pela agenda da agroenergia. Outro aspecto que tem estimulado a expansão destes produtos é o cenário favorável dos preços agrícolas, em nível internacional, ao menos no curto prazo. Junto com estas culturas, avança a cadeia da celulose, com expressivo aumento da área plantada no Rio Grande do Sul, que atualmente já tem implantado uma área de 360 mil ha das chamadas árvores exóticas, entre elas o eucalipto. As projeções apontam para um ritmo acelerado de crescimento da área plantada, que deverá ser de 1 milhão de hectares, até 2015.

O avanço destas culturas sugere expressivos impactos socioambientais, não só pela substituição de área de soja,

The process of land and production concentration has been growing, especially because of the expansion of the sugarcane cultivation, in function of the rise in demand of sugar and ethanol, and also of the soybean cultivation, amplified by the possibility of being at this moment the alternative among all commodities to supply the demand for diesel fuel, made from vegetal oil, ruled by the agenda of the agribusiness energy. Another aspect that has been stimulating the expansion of those crops is the favorable scene of the agricultural prices at the foreign markets, at least for the short time. Along with those two crops, also advances the cellulose production chain, with a huge rise at the cultivated area at the state of Rio Grande do Sul, which at the moment has already planted an area of 360 thousand hectares of the so-called exotic trees, among them the eucalyptus. The projections point towards an accelerated rhythm of growth of the planted area, which could go up to 1 million hectares until 2015.

The advance of those crops suggests high impacts both for the society and for the environment, not only through the substitution of the areas

milho, café e pecuária por cana, em especial no Sudeste e Centro-Oeste, mas também de arroz e pecuária por eucalipto, no Rio Grande do Sul.

Com o aumento da concentração produtiva em poucos produtos e a implantação de imensos monocultivos, amplia-se a vulnerabilidade econômica do País e a redução, cada vez mais acentuada, da biodiversidade, colocando em risco a soberania e a segurança alimentar brasileira.

Por fim, o registro das estatísticas brasileiras não permite, *a priori*, estratificar a origem da produção, seja por classes ou perfil econômico dos agricultores, assim como a estratificação fundiária para cada atividade agrícola. Esses aspectos têm grande relevância na vinculação do papel e da importância da agricultura familiar, dos assentamentos de reforma agrária e dos povos e populações tradicionais na atividade agrícola. O vínculo entre estas informações possibilitaria a formulação e implementação de políticas específicas mais adequadas e diferenciadas, de forma a permitir

already occupied with soybean, corn, coffee and cattle raising for sugarcane, especially at the Southeast and Central West Regions, but also of rice and cattle raising for the eucalyptus trees at the state of Rio Grande do Sul. With the rise of the crop concentration around some few products and the insertion of immense areas cultivated with a single product, the economic vulnerability of the country and the reduction ever and ever more accentuated of the biologic diversity have been expanding, placing at risk the sovereignty and the food security of Brazil.

Finally, the registration of the Brazilian statistics does not allow you in principle to stratify the origin of the production, either by groups or by economic profile of the farmers, or by the land stratification for each agricultural activity. Those aspects are highly relevant for the study of the role and the importance of the family agriculture, of the agrarian reform settlements and of the traditional people and populations working for the agricultural activity. The link between this information would allow the formulation and the implementation of specific policies, more adequate and more diversified,

maior democratização no acesso aos meios de produção e maior transferência de renda a setores mais vulneráveis, assegurando a preservação da biodiversidade e da cultura alimentar regional, na perspectiva de estabelecer um desenvolvimento agrícola sustentável.

allowing a higher democratization of the access to the means of production and also a higher transference of income to the more vulnerable sectors, assuring the preservation of the biologic diversity and of the regional food culture, looking for the perspective to establish a sustainable agricultural development.

Silvio Isopo Porto
Diretor de Logística e Gestão Empresarial
Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB
*Director of Logistics and Business Management
Companhia Nacional de Abastecimento - CONAB*

Tabela 11.1 - Principais produtos das lavouras permanentes - 2005
Table 11.1 - Main products of permanent crops - 2005

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 Unit	Quantidade produzida (1 000 t)/ Production (1,000 tons)
Banana/ Bananas	491 180	6 703	13 647	São Paulo	1 178
Cacau (em amêndoa)/ Cacao beans	625 384	209	333	Bahia	137
Café (beneficiado)/ Coffee beans	2 325 920	2 140	920	Minas Gerais	1 003
Coco-da-baía (1)/ Coconut (1)	290 515	2 079	7 157	Bahia	713
Laranja/ Oranges	805 665	17 853	22 159	São Paulo	14 366
Limão/ Lemons	50 266	1 030	20 501	São Paulo	829
Maçã/ Apples	35 493	850	23 963	Santa Catarina	505
Mamão/ Papayas	32 559	1 574	48 337	Bahia	727
Manga/ Mangoes	68 141	1 002	14 707	Bahia	397
Maracujá/ Passion fruits	35 820	480	13 395	Bahia	140
Tangerina/ Tangerines	61 000	1 232	20 206	São Paulo	546
Uva/ Grapes	73 203	1 232	16 837	Rio Grande do Sul	612

Fonte/Source: Produção agrícola municipal 2005: culturas temporárias e permanentes. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 32, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

Nota: Seleccionados os produtos com valor de produção acima de 280 milhões de reais. /

Note: Includes only those products with production value above R\$ 280 million.

(1) Quantidade obtida em milhões de frutos e rendimento médio em frutos por hectare./

(1) Production expressed in million fruits and mean yield in fruits per hectare.

Tabela 11.2 - Principais produtos das lavouras temporárias - 2005

Table 11.2 - Main products of temporary crops - 2005

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 Unit	Quantidade produzida (1 000 t)/ Production (1,000 tons)
Algodão herbáceo (em caroço) <i>Seed cotton (herbaceous)</i>	1 258 308	3 666	2 913	Mato Grosso	1 683
Arroz (em casca)/ <i>Rice (in the husk)</i>	3 915 855	13 193	3 369	Rio Grande do Sul	6 103
Batata-inglesa/ <i>Potatoes</i>	142 219	3 130	22 009	Minas Gerais	1 004
Cana-de-açúcar/ <i>Sugar cane</i>	5 805 518	422 957	72 854	São Paulo	254 810
Feijão (em grão)/ <i>Beans (grain)</i>	3 748 656	3 022	806	Minas Gerais	559
Fumo (em folha)/ <i>Tobacco (leaves)</i>	493 761	889	1 801	Rio Grande do Sul	430
Mandioca/ <i>Cassava</i>	1 901 535	25 872	13 605	Pará	4 798
Milho (em grão)/ <i>Com (grain)</i>	11 549 425	35 113	3 040	Paraná	8 572
Soja (em grão)/ <i>Soybeans (grain)</i>	22 948 874	51 182	2 230	Mato Grosso	17 761
Tomate/ <i>Tomatoes</i>	60 526	3 453	57 049	Goiás	776
Trigo (em grão)/ <i>Wheat (grain)</i>	2 360 696	4 659	1 973	Paraná	2 767

Fonte/Source: Produção agrícola municipal 2005: culturas temporárias e permanentes. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 32, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

Nota: Selecionados os produtos com valor de produção superior a 1 410 milhões de reais. /

Note: Includes only those products with production value above R\$ 1410 million.

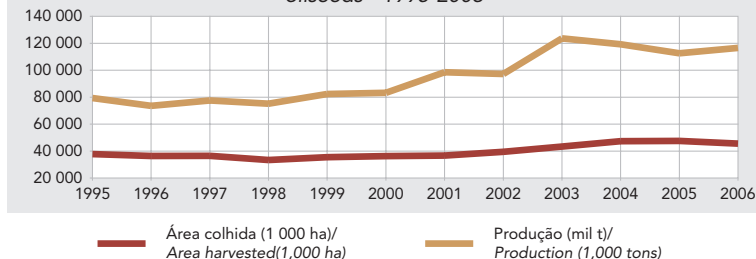
**Tabela 11.3 - Estoques dos principais grãos cultivados
no Brasil - 2000-2005**

Table 11.3 - Stock of main grains cultivated in Brazil - 2000-2005

Principais grãos/ Main grains	Estoque em 31.12 (toneladas)/ Stock on 31.12 (tons)					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Arroz (em casca)/ Rice (in the husk)	2 452 503	1 947 404	1 152 523	626 659	1 159 673	2 086 833
Café (em grão)/ Coffee (grain)	1 118 623	1 029 557	1 360 587	1 381 380	1 375 825	948 402
Milho (em grão)/ Corn (grain)	2 889 737	4 237 159	1 934 143	6 120 519	6 664 026	5 166 915
Soja (em grão)/ Soybeans (grain)	1 529 913	927 830	1 166 665	2 938 177	2 771 261	3 241 773
Trigo (em grão)/ Wheat (grain)	1 441 164	1 915 869	2 007 077	4 414 905	4 253 620	3 691 779

Fonte/Source: Pesquisa de estoques 2000-2005. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, n. 1-2, pt.1, jan./dez. 2000-2006. Disponível em/Available from: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Estoque/>. Acesso em: fev. 2007 / Cited: Feb. 2007.

Gráfico 11.1 - Área colhida e produção de cereais, leguminosas e oleaginosas - 1995-2006
Graph 11.1 - Area harvested and production of cereals, legumes and oilseeds - 1995-2006



Fonte/Source: Levantamento sistemático da produção agrícola 1995-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro: IBGE, 1996-2007. Disponível em/Available from: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>. Acesso em: fev. 2007/Cited: Feb. 2007.

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. A partir de 2003 foram incluídos triticale em grão e girassol em grão.

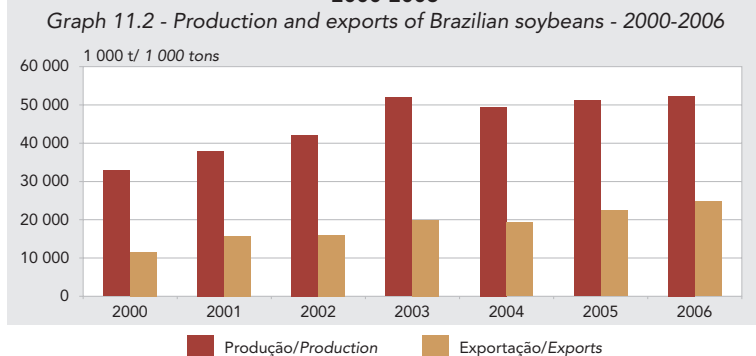
Note: Comprises the production of seed cotton (arborescent), seed cotton (herbaceous), peanuts (groundnuts), rice (in the husk), oat (grain), rye (grain), barley (grain), beans (grain), castor beans, corn (grain), soybeans (grain), sorghum (grain) and wheat (grain). In 2003 also comprised triticale (grain) and sunflower (grain).

Tabela 11.4 - Efetivo dos rebanhos e das aves - 2005
Table 11.4 - Number of livestock and poultry on farms - 2005

Tipos/ Type	Efetivo (1 000 cabeças)/ Number (1,000 heads)
Bovinos/ Cattle	207 157
Bubalinos/ Buffaloes	1 174
Equínos/ Horses	5 787
Asininos/ Asses	1 191
Muare/ Mules	1 389
Caprinos/ Goats	10 307
Ovinos/ Sheep	15 588
Suínos/ Hogs and pigs	34 064
Coelhos/ Rabbits	304
Galinhas/ Hens	186 573
Galos, frangos (as), pintos de 1 dia/ Roosters, pullets, one-day old chicks	812 468
Codornas/ Quails	6 838

Fonte/Source: Produção da pecuária municipal 2005. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 33, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

Gráfico 11.2 - Evolução da produção e da exportação da soja brasileira 2000-2006
Graph 11.2 - Production and exports of Brazilian soybeans - 2000-2006



Fonte/Source: Exportação e importação 2000-2006. In: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet - ALICE-Web. Brasília, DF, [2001-2007?]. Disponível em/Available from: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: fev. 2007/Cited: Feb. 2007; Produção agrícola municipal 2000-2005. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2001-2006. Disponível em/Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007/Cited: Feb. 2007; Levantamento sistemático da produção agrícola 2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2007. Disponível em/Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007/Cited: Feb. 2007.

Tabela 11.5 - Variação percentual do número de cabeças abatidas e do peso das carcaças - período 2004-2005

Table 11.5 - Percent change of the number of animals slaughtered and carcass weight - 2004-2005 period

Mês/ Month	Bovinos /Cattle (%)		Suínos /Hogs and pigs (%)		Frangos / Pullets (%)	
	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	9,20	8,07	(-) 1,24	3,98	8,04	10,94
Fevereiro/ February	9,86	8,74	2,08	7,97	8,27	11,07
Março/ March	5,16	3,94	(-) 0,33	6,63	3,68	5,46
Abril/ April	18,73	17,43	5,30	13,11	6,69	9,73
Maió/ May	11,91	11,14	7,01	15,68	8,73	12,25
Junho/ June	11,86	12,04	11,68	20,91	13,00	15,97
Julho/ July	8,59	9,20	6,16	15,37	7,52	9,67
Agosto/ August	9,76	9,84	14,88	22,81	17,72	18,38
Setembro/ September	1,78	1,77	14,93	22,99	12,35	16,30
Outubro/ October	(-) 3,00	(-) 4,28	17,15	24,00	6,69	7,91
Novembro/ November	5,23	3,62	15,04	19,09	9,36	13,09
Dezembro/ December	8,63	8,24	9,45	12,68	7,01	11,73

Fonte/Source : IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa Trimestral do Abate de Animais 2004-2005.

**Tabela 11.6 - Produção extrativa das principais espécies florestais
2004-2005**

Table 11.6 - Production of the main forest species - 2004-2005

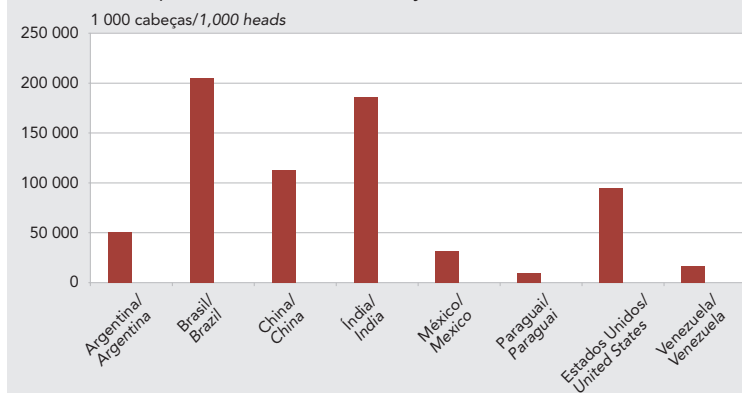
Produtos/ Products	Quantidade obtida/ Total production	
	2004	2005
Borracha (t)/ Rubber (tons)	4 279	4 615
Gomas não-elásticas (t)/ Non-elastic gums (tons)	48	49
Ceras (t)/ Waxes (tons)	21 158	22 352
Fibras (t)/ Fibers (tons)	98 910	89 348
Tanantes (t)/ Tanning products (tons)	291	243
Oleaginosos (t)/ Oilseeds (tons)	130 267	132 223
Alimentícios (t)/ Food products (tons)	407 297	402 748
Aromáticos, medicinais, tóxicos e co- rantes (t)/ Aromatic, medicinal, toxic and dyeing products (tons)	3 819	1 838
Carvão vegetal (t)/ Charcoal (tons)	2 185 950	2 972 405
Lenha (m³)/ Firewood (cubic meters)	47 168 345	45 422 943
Madeira em tora (m³)/ Roundwood (cubic meters)	19 102 794	17 372 428

Fonte/Source: Produção da extração vegetal e da silvicultura 2004-2005. Rio de Janeiro: IBGE, v. 19-20, 2005-2006. Acompanha 1 CD-ROM.

Tabela 11.7 - Balança do agronegócio - 2003-2006*Table 11.7 - Balance of agrobusiness - 2003-2006*

Especificação/ Item	Exportações (1 000 US\$)/ Exports (1,000 US\$)			
	2003	2004	2005	2006
Total da balança do agronegócio/ Total of agrobusiness balance	30 638 985	39 015 777	43 601 015	49 427 575
Total da balança comercial/ Total of trade balance	73 084 140	96 475 238	118 308 387	137 469 700
Participação percentual do agronegócio no total da balança comercial/ Percent participation of agrobusiness in total trade balance	41,9	40,4	36,9	36,0

Fonte/Source: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Secretaria do Comércio Exterior.

Gráfico 11.3 - Efetivo de bovinos, por países selecionados - 2004*Graph 11.3 - Number cattle, by select countries - 2004*

Fontes/Sources: Agricultural production: live animals. In: FAO. FAOSTAT database. Rome, 2004. Disponível em/Available from: <<http://faostat.fao.org/faostat/form?collection=Production.Livestock.Stocks&Domain=Production&servlet=1&hasbulk=&version=ext&language=EN>>. Acesso em: mar. 2005/ Cited: Mar. 2005; Produção da pecuária municipal 2004. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v.32, 2005. Acompanha 1 CD-ROM.

Indústria



Sem título, 1996
Roos

Industry

Indústria

Industry

Em 2006, a indústria brasileira manteve a trajetória de expansão suave iniciada no ano anterior, tendo apresentado um ritmo de crescimento da produção de 2,8%, ligeiramente inferior ao verificado em 2005 (3,1%), porém na análise do desempenho em termos semestrais, observou-se uma expansão de 2,6% no primeiro semestre e de 3% no segundo semestre de 2006, diferentemente do ocorrido em 2005, quando o segundo semestre caracterizou-se por uma importante contração no ritmo de expansão da indústria (1,4% ante 5,0%). Para muitos analistas, a aceleração do ritmo do crescimento no segundo semestre de 2006 sinaliza uma tendência mais firme de que a indústria consiga manter um ritmo sustentado de crescimento nos próximos anos.

The Brazilian industry kept in 2006 a trajectory of soft expansion begun the year before, having presented a rhythm of production growth of 2.8 %, slightly inferior to the one verified in 2005 (3.1 %). However, analyzing the performance in terms of semesters, it can be observed an expansion of 2.6 % in the first semester and of 3.0 % in the second semester of 2006, differently from what occurred in 2005, when the second semester was characterized by an important contraction in the rhythm of expansion of the industry (1.4 % in relation to 5.0 %). For many analysts, the acceleration of the rhythm of growth in the second semester of 2006 shows a more firm tendency that the industry would manage to keep a sustained rhythm of growth in the following years.

Em termos da composição da produção industrial, algumas tendências importantes tornaram-se visíveis em 2006, refletindo os efeitos de um quadro econômico peculiar em que um cenário externo altamente benigno e um panorama no mercado interno bem menos favorável conviveram durante todo o transcurso do ano. O entendimento de que os focos inflacionários surgidos ao final de 2004 ainda não estavam totalmente debelados levou os formuladores da política econômica a optarem pela preservação da linha de gestão conservadora da política monetária. Na prática, isso significou a adoção de um cronograma de queda da taxa básica de juros bastante gradual, a despeito da forte tendência à valorização do Real ante o dólar americano que caracterizou todo o ano de 2006.

A conjugação de mercado interno pouco ativo e competitividade externa reduzida pela componente da apreciação cambial provocaram efeitos diferenciados no tecido industrial. Em termos das seções da indústria, os desempenhos das indústrias extrativa e de transformação em 2006 foram

In terms of the composition of the industrial production, some important tendencies became visible in 2006, reflecting the effects of a peculiar economic situation, in which a highly benign foreign scene and a panorama at the internal market a little less favorable have lived together during all the year. The understanding that the inflation remains shown at the end of 2004 were not yet totally defeated has taken the formulators of the economic policy to opt for the preservation of a conservative line of management of the monetary policy. In practice, this has meant the adoption of a very gradual chronogram for the fall of the basic interest rate, despite the strong tendency for the strengthening of the Brazilian real in relation to the American dollar that has characterized all the year of 2006.

The conjugation of a not very active internal market and a reduced foreign competition capacity because of the appreciation of the foreign exchange have provoked some different effects at the industrial network. In terms of sections of the industry, the behavior of the mining and the manufacturing industries in 2006 have been very

bastante assimétricos, com a primeira revelando dinamismo muito maior do que a segunda (7,3% e 2,6% respectivamente), tal qual já havia ocorrido em 2005.

Observando-se os diferentes ramos de atividade, predomina também uma forte assimetria no comportamento da indústria em 2006. Mesmo os setores exportadores que vinham se beneficiando do ciclo altista de preços no mercado internacional, geralmente relacionados à produção de *commodities* tais como “Metalurgia” ou “Celulose”, não conseguiram resultados muito favoráveis ao longo do ano de 2006, mantendo taxas de crescimento de 2,8% e 2,1%, respectivamente. Setores da indústria tradicional como “Vestuário” e “Calçados” ou fornecedores domésticos de insumos como “Produtos de metal”, “Outros produtos químicos” e “Material eletrônico” apresentaram contração dos níveis absolutos de produção. Já setores apoiados em importações de partes e peças como “Farmacêutica”, “Máquinas elétricas” e “Equipamentos de instrumentação médico-hospitalar”, além de “Bebidas” e “Mobiliário”, cresceram a taxas

asymmetric, with the first one showing much more dynamism than the first one (7.3 % and 2.6 % respectively), just as it had happened in 2005.

Observing the different activities, a strong asymmetry in the behavior of the industry in 2006 predominates. Even the export sectors that have been benefiting of the rising cycle of prices at the international market, generally related to the production of commodities such as “metallurgy” or “cellulose”, have not got good results throughout the year of 2006, obtaining growth rates of 2.8 % and 2.1 %, respectively. The traditional sectors of industry, such as “clothing” and “footwear”, or internal furnishers of inputs such as “metal products”, “other chemical products” and “electronic material” presented some contraction of the absolute levels of production. On the other hand, the sectors based on imports of parts and pieces, such as “pharmaceutical products”, “machines and electric equipment” and “medical products, appliances and equipment”, besides “beverages” and “furniture”, have grown at significantly higher rates than the average in industry.

significativamente mais altas do que a média da indústria. Os demais setores limitaram-se a taxas de crescimento entre 1% e 2% no ano. Não se pode deixar de destacar, porém, o setor “Equipamentos para informática” que apresentou um crescimento de 51,5% da produção em 2006, repercutindo de modo extremamente favorável os programas disparados pelo governo visando ao barateamento dos computadores e ao maior acesso da população aos recursos de informática.

O comportamento assimétrico dos ramos industriais fica claro quando se observa a evolução da produção industrial por categorias de uso. Em 2006, a produção de bens de capital apresentou um significativo crescimento de 5,7%, fornecendo um sinal claro de um fato altamente positivo, qual seja, o de que um ciclo de investimento parece estar em gestação no País. Já o setor de bens de consumo duráveis, como era esperado, começou a dar mostras de que o efeito dinamizador do aprofundamento do crédito no País iniciado em 2004 está se esgotando. Isso se refletiu na contração da taxa de crescimento de 11,4%, em 2005,

The other sectors were limited by growth rates of around 1 % and 2 % a year. However, you cannot avoid to distinguish the sector “office and computing equipment” that has presented a growth rate of 51.5% of the production in 2006, reflecting in a very favorable way the programs set by the government, aiming at the cheapening of the computer equipment and at the better access of the population to the resources of information age.

The asymmetric behavior of the industry sections stands clear, when you observe the evolution of industrial production by categories of use. In 2006, the production of capital goods has presented a significant growth of 5.7 %, showing a clear sign of a very positive fact, that is, that a new investment cycle seems to be in development in the country. On the other hand, the sector of durable consumer goods, as expected, has begun to show signs that the energizing effect of the credit growth in the country that has begun in 2004 is coming to an end. This is shown through the contraction of the growth rate, from 11.4 % in 2005 to 5.8 % in

para 5,8%, em 2006, valor que embora permaneça como o maior dentre todas as categorias de uso, já não se destaca tanto no conjunto da indústria de transformação. Digno de registro foi a ampliação da produção de automóveis, que superou a marca de 2,6 milhões de unidades em 2006.

Na outra ponta, os bens de consumo semi-duráveis e não-duráveis apresentaram uma contração no ritmo de expansão, que reduziu-se de 4,6%, em 2005, para apenas 2,7%, em 2006. Nesse caso, predominaram os efeitos do aumento das importações desses bens, conseqüente à taxa de câmbio efetiva muito baixa que vigora para esses segmentos, como já comentado.

A categoria de bens intermediários vem constituindo um capítulo à parte na indústria brasileira. Embora a taxa de crescimento desses setores tenha apresentado uma melhora, subindo de pouco menos de 1,0%, em 2005, para 2,1%, em 2006, esses números não são suficientes para que se deixe de considerá-los como um subconjunto recorrentemente pouco dinâmico da indústria brasileira. De fato, os indicadores de grau de

2006, a number that, although remaining as the biggest rate among the categories of use, does not even stands out anymore among the network of the transformation industry. The rise in the automobile production, that has crossed the mark of 2.6 million units in 2006, is worth mentioning.

Also, the semidurable and nondurable consumer goods have presented a contraction of their expansion rhythm that was reduced from 4.6 % in 2005 to only 2.7 % in 2006. In this case, predominated the effects of the imports rise of these goods, a consequence of the very low effective exchange rate, that is in force for those industrial segments, as already mentioned.

The category of intermediate goods is becoming a separate chapter in the Brazilian industry. Although the growth rate of those sectors have presented an improvement, going from a little less than 1.0 % in 2005 to 2.1 % in 2006, those numbers are not enough for you to stop considering them as a subgroup that always shows little dynamism in the Brazilian industry. In fact, the indicators of the degree of

intensidade de energia elétrica das atividades industriais mostram que os setores eletrointensivos, uma parte relevante dos ramos de bens intermediários, vêm se expandindo mais vagarosamente que a média da indústria. Também os números referentes a quantidades produzidas, em 2006, apontam para uma redução da produção física de aço, petróleo e gás natural.

Finalmente, no plano espacial, os dados da Pesquisa Industrial registram que em 2004 a região Sudeste concentrava 53,9% do número de empresas, 54,1% do pessoal ocupado, 60,4% do valor da produção e 63,3% do valor adicionado pela atividade industrial no País. Em termos das Unidades da Federação, o quadro é similar: o Estado de São Paulo respondia por 33,2% das empresas, 36,2% do pessoal ocupado e 40% do valor da produção ou do valor adicionado industrial no País. Esses dados mostram que apesar da existência de uma tendência à relocação espacial da indústria brasileira desde o início da década de 1990, esse movimento ainda não alcançou fôlego suficiente para impactar

intensity of electric energy use at the industrial activities show that the sectors intense in electricity, a relevant part of the intermediate goods branch, have been expanding much more slowly than the average of the industry. Also, the numbers referring to the produced quantities in 2006 point for a reduction of the physical production of iron, oil and natural gas.

Finally, at the geographic level, the data of the Industrial Survey show that in 2004 the Southeast Region concentrates 53.9 % of the number of companies, 54.1 % of the occupied personnel, 60.4 % of the production in value and 63.3% of the added value by the industrial activity of the country. In terms of the Federative Units, the situation is similar: the state of São Paulo used to respond for 33.2 % of the number of the companies, 36.2 % of the occupied personnel and 40.0 % of the value of the production or the industrial added value of the country. This data show that, despite the existence of a tendency for the geographic relocation of the Brazilian industry since the beginning of the decade of 1990, this movement has not had enough breath to impact the

de um modo mais consistente a distribuição da atividade industrial no território brasileiro.

distribution of the industrial activity at the Brazilian territory in a more consistent way.

David Kupfer
Coordenador do Grupo de Indústria e Competitividade do
Instituto de Economia – GIC-IE da Universidade Federal
do Rio de Janeiro - UFRJ
*Coordinator of the Group of Industry and Competition of
the Institute of Economics - GIC-IE, Universidade Federal
do Rio de Janeiro - UFRJ*

Tabela 12.1 - Produção industrial, segundo seções e atividades de indústria - 2005-2006

Table 12.1 - Mining and manufacturing production, by sections and industry activities - 2005-2006

Seções e atividades de indústria/ Sections and industry activities	2005	(continua/continues)		
		2006		
		Total no ano/ Total in the year	1º semestre/ 1st semester	2º semestre/ 2nd semester
Indústria geral/ All industries	3,09	2,83	2,65	3,01
Indústria extrativa/ Mining and quarrying	10,18	7,35	8,37	6,41
Indústria de transformação/ Manufacturing	2,71	2,58	2,33	2,82
Alimentos/ Food products	0,61	1,81	1,19	2,33
Bebidas/ Beverages	6,36	7,15	5,50	8,60
Fumo/ Tobacco	(-) 0,90	3,94	4,39	3,19
Têxtil/ Textile	(-) 2,11	1,57	1,96	1,19
Vestuário e acessórios/ Clothing and accessories	(-) 5,05	(-) 4,96	(-) 7,84	(-) 2,39
Calçados e artigos de couro/ Footwear and leather articles	(-) 3,21	(-) 2,71	(-) 3,88	(-) 1,64
Madeira/ Wood	(-) 4,47	(-) 6,85	(-) 8,73	(-) 4,81
Celulose, papel e produtos de papel/ Cellulose, paper and paper products	3,10	2,18	2,50	1,87
Edição, impressão e reprodução de gravações/ Publishing, printing and reproduction of recorder media	11,30	1,74	2,11	1,43
Refino de petróleo e álcool/ Petroleum and alcohol refining	1,47	1,61	5,21	(-) 1,61
Farmacêutica/ Pharmaceutical products	14,43	4,38	6,53	2,49
Perfumaria, sabões, detergentes e produtos de limpeza/ Toilet preparations, soap and cleaning products	3,72	1,96	(-) 1,41	5,34
Outros produtos químicos/ Other chemical products	(-) 1,25	(-) 0,88	(-) 2,69	0,73

Tabela 12.1 - Produção industrial, segundo seções e atividades de indústria - 2005-2006

Table 12.1 - Mining and manufacturing production, by sections and industry activities - 2005-2006

Seções e atividades de indústria/ Sections and industry activities	2005	(conclusão/concluded)		
		2006		
		Total no ano/ Total in the year	1º semestre/ 1st semester	2º semestre/ 2nd semester
Borracha e plástico/ Rubber and plastic	(-) 1,20	2,24	2,07	2,42
Minerais não-metálicos/ Nonmetallic minerals	2,81	2,64	1,30	3,95
Metalurgia básica/ Basic metallurgy	(-) 1,97	2,84	0,45	5,16
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos/ Metal products - excluding machines and equipment	(-) 0,16	(-) 1,28	(-) 3,15	0,61
Máquinas e equipamentos/ Machines and equipment	(-) 1,36	3,95	0,81	7,06
Máquinas para escritório e equipamentos de informática/ Office and computing machinery	17,25	51,57	58,39	46,36
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos/ Machines and electric equipment	7,87	8,70	14,05	3,99
Material eletrônico, aparelhos e equipamentos de comunicações/ Electronic and communication equipment	14,22	(-) 0,01	3,42	(-) 3,09
Equipamentos de instrumentação médico-hospitalar, ópticos e outros/ Medical products, appliances and equipment	2,55	9,37	8,34	10,37
Veículos automotores/ Motor vehicles	6,84	1,27	1,42	1,13
Outros equipamentos de transporte/ Other transportation equipment	5,54	2,09	3,12	1,13
Mobiliário/ Furniture	0,53	8,44	2,59	13,93
Diversos/ Others	8,44	(-) 1,27	0,71	(-) 2,93

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Industrial Mensal Produção Física - Brasil 2005-2006.

Nota: Taxas de crescimento da produção industrial (Base: igual período do ano anterior)./

Note: Industrial production's rate of growth (Base: same period of previous year).

Tabela 12.2 - Produção industrial e grau de intensidade de energia elétrica - 2006

Table 12.2 - Mining and manufacturing production and degree of intensity in electrical energy consumption - 2006

Especificação/ Item	Total no ano/ Total in the year	1º semestre/ 1st semester	2º semestre/ 2nd semester
Indústria geral/All industries	2,83	2,65	3,01
Grau de intensidade de energia elétrica/			
<i>Degree of intensity in electrical energy consumption</i>			
Alto / High	1,91	0,71	3,08
Médio/ Medium	1,48	0,22	2,67
Baixo/ Low	3,80	5,00	2,71

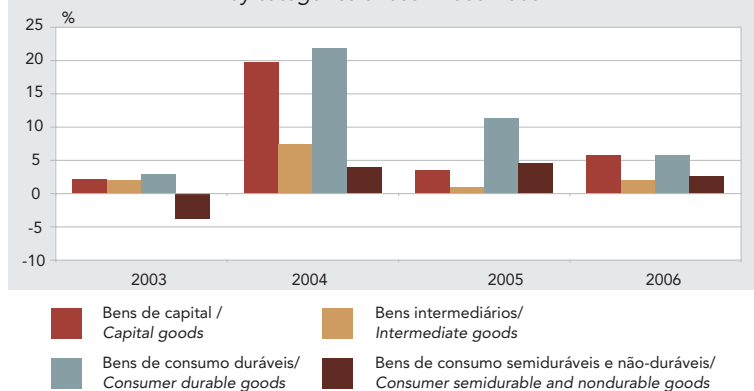
Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Industrial Mensal Produção Física - Brasil 2006.

Nota: Taxas de crescimento da produção industrial (Base: igual período do ano anterior)./

Note: Industrial production's rate of growth (Base: same period of previous year).

Gráfico 12.1 - Taxas anuais de crescimento da produção industrial, por categoria de uso - 2003-2006

Graph 12.1 - Annual growth rates of mining and manufacturing production, by categories of use - 2003-2006



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Industrial Mensal Produção Física - Brasil 2003-2006.

Tabela 12.3 - Produção industrial - 2005-2006
Table 12.3 - Mining and manufacturing production - 2005-2006

Produtos selecionados/ Selected products	Unidade de medida/ Unit	2005	2006
Aço bruto/ Crude steel	1 000 t 1,000 tons	31 630	30 910
Petróleo/ Petroleum	1 000 m ³ 1,000 cu.meters	94 797	91 162
Gás natural/ Natural gas	1 000 000 m ³ 1,000,000 cu.meters	17 699	16 220
Máquinas agrícolas automotrizes/ Self-propelled agricultural machines	Unidade Unit	52 871	42 621
Automóveis/ Automobiles	Unidade Unit	2 447 636	2 611 034
Papel/ Paper	1 000 t 1,000 tons	8 597	8 750
Celulose/ Cellulose	1 000 t 1,000 tons	10 126	11 100

Fonte/Source: Anuário estatístico do Brasil 2006. Rio de Janeiro: IBGE, v. 66, 2007.

Tabela 12.4 - Variáveis selecionadas das unidades locais industriais - 2004

Table 12.4 - Selected variables from local industrial unities - 2004

(continua/continues)

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Número de unidades locais/ Number of local industries	Pessoal ocupado em 31.12/ Employed persons on 31.12	Salários, retiradas e outras remunerações/ Wages, withdrawals and other remuneration
1 000 R\$/ 1,000 R\$			
Brasil/Brazil	161 036	6 301 829	94 410 040
Norte/North	4 640	223 081	2 600 812
Rondônia	1 040	25 358	163 323
Acre	193	3 638	21 692
Amazonas	850	89 875	1 516 837
Roraima	89	1 290	7 854
Pará	1 985	92 184	815 549
Amapá	85	2 003	19 694
Tocantins	398	8 733	55 863
Nordeste/Northeast	16 864	755 061	7 263 902
Maranhão	698	26 386	278 223
Piauí	738	19 076	118 319
Ceará	3 790	168 991	1 144 189
Rio Grande do Norte	1 238	53 554	587 470
Paraíba	1 233	47 426	325 635
Pernambuco	3 596	154 255	1 358 730
Alagoas	627	93 903	477 648
Sergipe	742	28 438	464 416
Bahia	4 202	163 032	2 509 272

Tabela 12.4 - Variáveis selecionadas das unidades locais industriais - 2004

Table 12.4 - Selected variables from local industrial unities - 2004

(continuação/continues)

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Número de unidades locais/ Number of local industries	Pessoal ocupado em 31.12/ Employed persons on 31.12	Salários, retiradas e outras remunerações/ Wages, withdrawals and other remuneration
1 000 R\$/ 1,000 R\$			
Sudeste/Southeast	86 777	3 406 797	62 545 347
Minas Gerais	20 234	662 525	7 889 029
Espírito Santo	3 334	98 130	1 353 483
Rio de Janeiro	9 698	364 979	8 238 865
São Paulo	53 511	2 281 163	45 063 970
Sul/South	43 522	1 636 916	19 394 471
Paraná	13 732	494 086	5 776 900
Santa Catarina	12 878	513 108	5 525 508
Rio Grande do Sul	16 912	629 722	8 092 063
Centro-Oeste/Central West	9 234	279 974	2 605 508
Mato Grosso do Sul	1 332	49 916	416 664
Mato Grosso	2 325	71 179	611 343
Goiás	4 680	137 874	1 273 332
Distrito Federal/Federal District	897	21 005	304 169

Tabela 12.4 - Variáveis selecionadas das unidades locais industriais - 2004

Table 12.4 - Selected variables from local industrial unities - 2004

(continuação/continues)

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Receita líquida de vendas/ Net receipt of sales	Valor bruto da produção industrial/ Gross values of industrial production	Custos das operações industriais/ Costs of industrial operations	Valor da transformação industrial/ Value of industrial transformation
	1 000 R\$/ 1,000 R\$			
Brasil/Brazil	1 144 548 058	1 128 012 895	648 951 752	479 061 143
Norte/North	64 122 036	60 658 380	33 973 697	26 684 683
Rondônia	1 450 534	1 464 165	856 163	608 002
Acre	164 876	173 520	94 754	78 766
Amazonas	45 111 037	41 644 239	24 075 639	17 568 600
Roraima	65 880	65 848	31 877	33 971
Pará	15 984 656	15 992 470	7 972 057	8 020 413
Amapá	288 477	263 436	105 531	157 905
Tocantins	1 056 576	1 054 702	837 676	217 026
Nordeste/Northeast	109 758 186	101 215 352	58 480 945	42 734 405
Maranhão	5 582 894	5 599 179	3 096 310	2 502 869
Piauí	1 435 232	1 373 662	839 503	534 159
Ceará	16 417 669	12 183 848	6 630 626	5 553 221
Rio Grande do Norte	4 905 803	4 696 207	2 098 500	2 597 706
Paraíba	3 697 739	3 833 068	2 136 825	1 696 243
Pernambuco	13 435 095	13 145 823	7 799 230	5 346 593
Alagoas	4 469 841	4 391 531	2 554 582	1 836 949
Sergipe	3 215 380	3 811 890	1 475 333	2 336 557
Bahia	56 598 533	52 180 144	31 850 036	20 330 108

Tabela 12.4 - Variáveis selecionadas das unidades locais industriais - 2004

Table 12.4 - Selected variables from local industrial unities - 2004

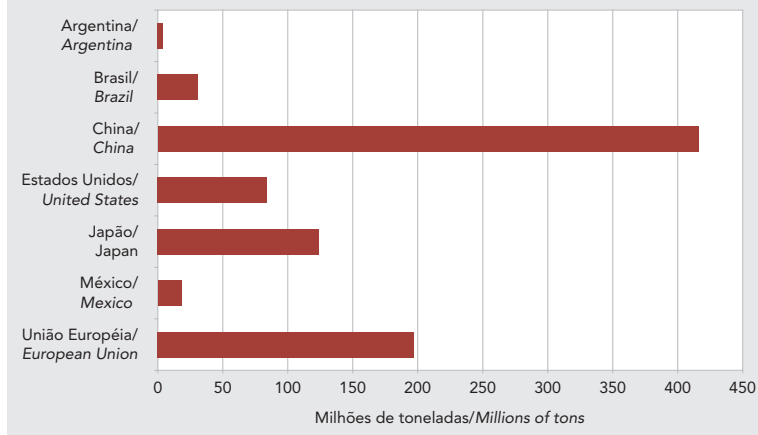
(conclusão/concluded)

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Receita líquida de vendas/ Net receipt of sales	Valor bruto da produção industrial/ Gross values of industrial production	Custos das operações industriais/ Costs of industrial operations	Valor da transformação industrial/ Value of industrial transformation
1 000 R\$/ 1,000 R\$				
Sudeste/Southeast	685 747 743	681 094 490	377 932 501	303 161 989
Minas Gerais	120 780 372	117 850 682	67 043 815	50 806 867
Espírito Santo	20 146 496	20 675 388	9 962 112	10 713 276
Rio de Janeiro	75 897 853	85 431 188	35 636 490	49 794 698
São Paulo	468 923 022	457 137 232	265 290 084	191 847 148
Sul/South	238 741 122	236 549 216	146 651 722	89 897 494
Paraná	79 896 396	81 181 897	50 158 570	31 023 326
Santa Catarina	53 229 996	52 167 362	29 923 117	22 244 245
Rio Grande do Sul	105 614 730	103 199 957	66 570 035	36 629 923
Centro-Oeste/Central West	46 178 972	48 495 458	31 912 886	16 582 571
Mato Grosso do Sul	8 191 557	9 615 572	6 723 154	2 892 418
Mato Grosso	13 460 207	14 715 609	9 448 858	5 266 751
Goiás	22 132 592	21 943 487	14 542 953	7 400 533
Distrito Federal/Federal District	2 394 616	2 220 790	1 197 921	1 022 869

Fonte/Source : Pesquisa industrial 2004. Empresa. Rio de Janeiro: IBGE, v. 23, n. 1, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

Gráfico 12.2 - Produção de aço, por países selecionados - 2006

Graph 12.2 - Production of steel, by selected countries - 2006



Fonte/Source: A siderurgia em números 2006. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Siderurgia, 2007.



Sem título, 1996
Valdir Ferreira

O cenário energético nacional neste começo de milênio é o de um País de extensões continentais, com taxas razoáveis de crescimento econômico, e com uma dependência considerável de recursos energéticos domésticos. Parte da situação energética atual do País pode ser explicada pelas profundas reformas regulatórias e estruturais por que o setor energético nacional passou ao longo da última década.

Ao longo dos últimos anos, a oferta interna de energia no País tem crescido continuamente, atingindo cerca de 219 milhões de toneladas equivalentes de petróleo (tEP) em 2005, de maneira a garantir a também crescente demanda final de energia, que atingiu cerca de 196 milhões de toneladas equivalentes de petróleo (tEP) naquele mesmo ano, com a diferença entre os dois números sendo explicada, em boa medida, pelas perdas inerentes às transformações e ao transporte de energia desde a produção

The energy picture of Brazil in this beginning of the millennium is that of a large, rapidly growing economy with a reasonable reliance on indigenous energy resources. The country's existing energy situation can be explained, in part, by the profound regulatory and structural changes its energy sector has undergone in the last decade.

Over the past few years, the domestic energy supply has increased continuously, reaching some 219 million tons of oil equivalent (toe) in 2005, so as to guarantee the also growing final energy demand, which totaled 196 million tons of oil equivalent (toe) that very same year, with the difference between the two figures being explained, to a large extent, by losses in energy transformation and transport from the production

até os centros consumidores finais. Este aumento continuado da demanda por energia pode ser explicado, entre outras coisas, pelo próprio crescimento da população e da economia brasileiras, pelo aumento do consumo *per capita* de energia, fruto do maior acesso e uso de bens de consumo duráveis, como eletrodomésticos e automóveis por parte desta população, e também pelo aumento da participação relativa de certas atividades econômicas, grandes consumidores de energia, como, por exemplo, dos setores industriais de ferro e aço, alumínio, papel e celulose, etc., em detrimento de outros setores capazes de agregar mais valor à economia nacional, como o setor de serviços, que tem resultado em um aumento continuado da intensidade energética do País, esta última medida pela razão entre a demanda de energia e o Produto Interno Bruto - PIB. Como consequência, apesar de o Brasil continuar a apresentar hoje consumos *per capita* de energia relativamente baixos se comparados aos níveis médios das nações mais desenvolvidas do planeta, fruto relativamente da baixa renda *per capita* e das fortes desigualdades de renda nacionais, dada a já grande, e crescente, participação do consumo industrial de energia no

to the end-use sectors. This continuous increase in energy demand can be explained, among other things, by the growth in the population and in the economy themselves, by the increase in energy consumption per capita as a consequence of the increase by this population in ownership and use of durable goods such as electric appliances and automobiles, and also by the relative increase in the share of energy intensive economic activities, e.g. industrial iron and steel, aluminum, pulp and paper sectors, relative to other higher-value-added sectors such as the services sector, which has resulted in the continued increase of the country's energy intensity, measured by the ratio of energy demand to Gross Domestic Product (GDP) of the country. As a consequence, despite the fact that Brazil continues to show today per capita energy consumption levels relatively low compared to those of more advanced economies (due to the relatively low income levels and uneven income distribution of the country), the already, and growing,

consumo final total de energia do País, este já apresenta uma intensidade energética bastante elevada se comparada também às economias mais industrializadas do mundo. É de se esperar que com o passar do tempo, com o maior desenvolvimento da economia nacional e com a melhoria da distribuição de renda do País, os níveis de consumo *per capita* se elevem ao mesmo tempo em que a intensidade energética se reduza, com estes valores se aproximando mais daqueles verificados nas economias mais desenvolvidas.

A oferta interna de energia do País é dominada pelo petróleo e seus derivados, pela hidreletricidade, e por outras fontes renováveis de energia (como os produtos da cana-de-açúcar, lenha, carvão vegetal). No caso do petróleo, a autosuficiência passa a ser, crescentemente, uma realidade próxima, enquanto no caso da hidreletricidade a produção continua a crescer em valor absoluto ainda que, em termos relativos, sua participação na geração total comece a se reduzir. No que diz respeito às fontes renováveis de energia, estas continuam a ter um papel importantíssimo na matriz energética nacional, com uma

share of industrial energy use on total final energy consumption makes it present a relatively high energy intensity compared with the most advanced economies of the planet. One can expect that, as time goes by, with the development and with the improvement in the income distribution of the country, per capita energy consumption levels will increase together with the decrease in the average energy intensity, with these figures approaching those from developed nations.

Brazil's primary energy mix is dominated by oil, hydropower and other renewable energy sources. In the case of oil, self-sufficiency is increasingly a reality, while in the case of hydroelectricity the production continues to grow in absolute terms although in relative terms its share is decreasing over time. With respect to renewable energy sources, they continue to play a very important role in the total energy mix of the country, with no parallel in the developed world.

participação na oferta interna total de energia do País sem paralelo no mundo industrializado moderno.

Tudo isto somado resulta em uma situação energética relativamente confortável, com o aumento da produção doméstica de energia primária, a redução paulatina da dependência externa de energia importada, e a manutenção de uma matriz energética relativamente limpa, dada a grande participação nesta matriz de fontes renováveis de energia.

Cabe ao Brasil continuar a administrar bem esta situação, de maneira a prosseguir diversificando sua matriz energética e a investir cada vez mais em fontes renováveis de energia doméstica, sem se descuidar da importância crescente de políticas apropriadas para incentivar o uso mais eficiente da energia.

All these things taken together result in a relatively comfortable energy situation for the country, as a result of the increase in the total primary energy supply, of the reduction in the foreign dependence on imported energy, and of the maintenance of a relatively clean energy mix given the extremely important role played by domestic renewable energy sources on total energy production and use.

It is up to Brazil to continue to manage this situation properly, so as to continue to diversify its energy matrix and to invest more and more in modern domestic renewable energy sources, without losing sight of the increasing importance of appropriate policies for promoting the more efficient use of energy.

Roberto Schaeffer
Professor Associado do Programa de Planejamento
Energético - PPE da Coordenação dos Programas de
Pós-Graduação em Engenharia - COPPE da Universidade
Federal do Rio de Janeiro - UFRJ
*Associate Professor, Programa de Planejamento Energético
- PPE, Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em
Engenharia - COPPE, Universidade Federal do
Rio de Janeiro - UFRJ*

Tabela 13.1 - Dados gerais de energia - 2003-2005
Table 13.1 - General data of energy - 2003-2005

Especificação/ Item	Unidade/ Unit	2003	2004	2005
Oferta interna de energia/ <i>Domestic energy supply</i>	10 ⁶ tep/ 10 ⁶ toe	202	213	219
<i>Per capita/</i>	tep/ toe	1,13	1,18	1,19
<i>Per PIB/</i>	tep/1 000 US\$/ toe/1,000 US\$	0,272	0,274	0,275
Consumo final de energia/ <i>Final energy consumption</i>	10 ⁶ tep/ 10 ⁶ toe	182	191	196
Geração de eletricidade/ <i>Electricity generation</i>	TWh/ TWh	364	388	403
Produção de petróleo/ <i>Petroleum production</i>	10 ³ b/d / 10 ³ b/d	1 552	1 533	1 686
Importação total de energia/ <i>Total energy imports</i>	10 ³ bep/d / 10 ³ boe/d	1 022	1 214	1 164
Exportação total de energia/ <i>Total energy exports</i>	10 ³ bep/d / 10 ³ boe/d	518	539	581

Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano-Base 2005.

Nota: tep - tonelada equivalente de petróleo; bep - barril equivalente de petróleo; b/d - barril por dia./
 Note: toe - ton of oil equivalent; boe - barril of oil equivalent; b/d - barril per day.

Tabela 13.2 - Geração de energia elétrica - 2004-2005
Table 13.2 - Generation of electric energy - 2004-2005

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	2004	2005	Percentual de crescimento 2005/2004/ Percent growth 2005/2004
	GWh/ GWh		
Brasil/ Brazil	387 451	402 938	4,0
Rondônia	2 506	2 425	(-) 3,2
Acre	331	351	6,2
Amazonas	5 667	6 060	6,9
Roraima	3	64	2 252,9
Pará	31 385	31 456	0,2
Amapá	850	946	11,3
Tocantins	4 633	4 558	(-) 1,6
Maranhão	749	731	(-) 2,4
Piauí	680	654	(-) 3,8
Ceará	1 705	559	(-) 67,2
Rio Grande do Norte	140	112	(-) 19,8
Paraíba	79	301	279,7
Pernambuco	4 871	6 473	32,9
Alagoas	16 388	18 402	12,3
Sergipe	8 438	9 450	12,0
Bahia	18 888	20 531	8,7
Minas Gerais	47 659	53 411	12,1
Espírito Santo	4 620	6 056	31,1
Rio de Janeiro	26 134	25 626	(-) 1,9
São Paulo	56 756	64 155	13,0
Paraná	84 506	79 487	(-) 5,9
Santa Catarina	11 185	9 871	(-) 11,7
Rio Grande do Sul	15 568	15 576	0,1
Mato Grosso do Sul	15 222	15 538	2,1
Mato Grosso	5 474	5 564	1,6
Goiás	22 914	24 465	6,8
Distrito Federal/ Federal District	113	115	2,1

Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006.
 Ano-base 2005.

Nota: Inclui geração de auto produtores./

Note: Includes generation from auto-producers.

**Tabela 13.3 - Produção de petróleo e consumo total de energia,
por países selecionados - 2003**

*Table 13.3 - Petroleum production and total energy consumption,
by selected countries - 2003*

Países selecionados/ Selected countries	Produção de petróleo 1 000 barris por dia/ Petroleum production 1,000 barrels per day	Consumo/ Consumption	
		Total 10 ¹² BTU/ Total 10 ¹² BTU	Per capita 1 000 BTU/ Per capita 1,000 BTU
Alemanha/Germany	72	14	82
Argentina/Argentina	741	3	38
Brasil/Brazil	1 496	9	178
Canadá/Canada	2 306	14	32
Chile/Chile	6	1	16
Estados Unidos/United States	5 681	99	291
França/France	24	11	60
Itália/Italy	96	8	57
Japão/Japan	7	22	128
Reino Unido/United Kingdom	2 093	10	59

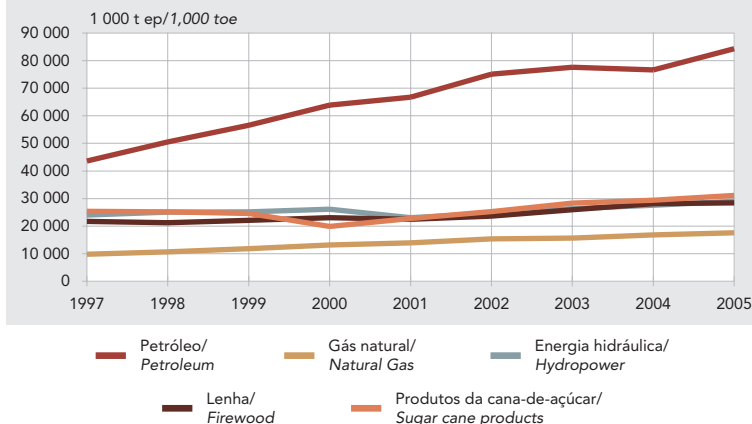
Fonte/Source: Statistical abstract of the United States: 2006. Washington, DC: U. S. Department of Commerce, 2006.

Nota: Dados preliminares./

Note: Preliminary data.

Gráfico 13.1 - Produção de energia primária - 1997-2005

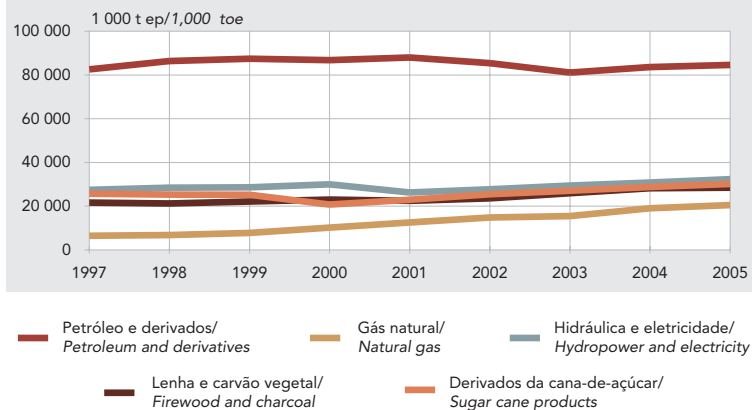
Graph 13.1 - Primary energy production - 1997-2005



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano base 2005.

Gráfico 13.2 - Evolução da oferta interna de energia - 1997-2005

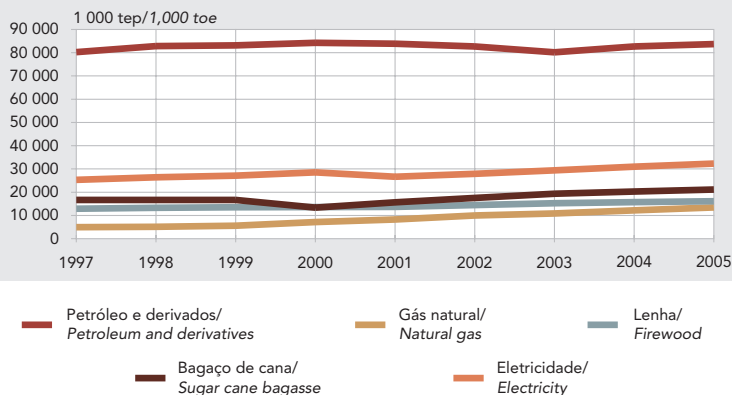
Graph 13.2 - Domestic supply of energy - 1997-2005



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano-base 2005.

**Gráfico 13.3 - Evolução do consumo final de energia, por fonte
1997-2005**

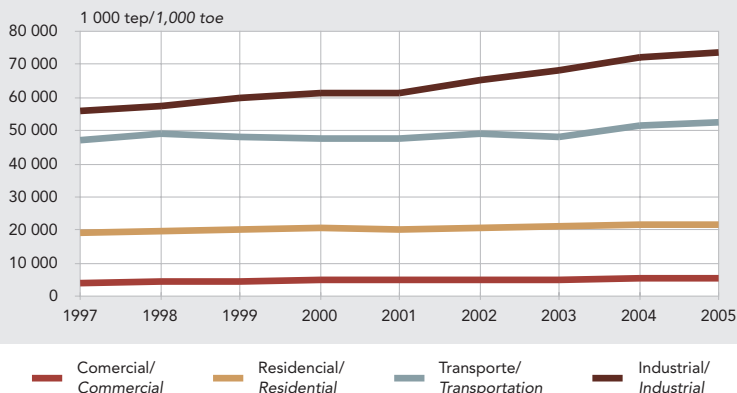
Graph 13.3 - Final energy consumption, by source - 1997-2005



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano-base 2005.

**Gráfico 13.4 - Evolução do consumo final de energia, por setor
1997-2005**

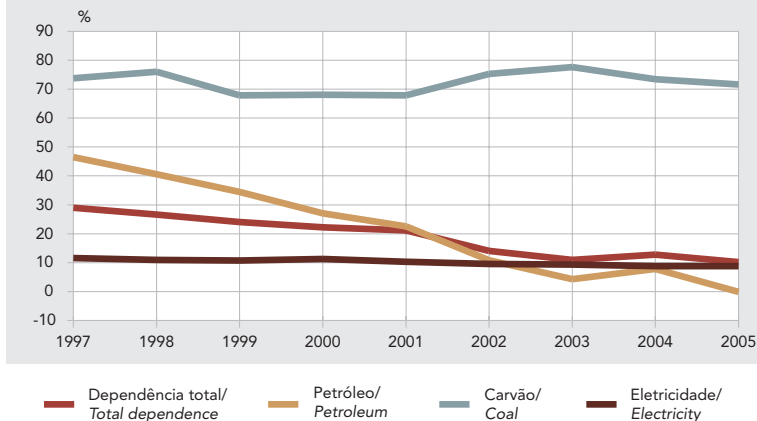
Graph 13.4 - Final energy consumption, by sector - 1997-2005



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano-base 2005.

Gráfico 13.5 - Dependência externa de energia - 1997-2005

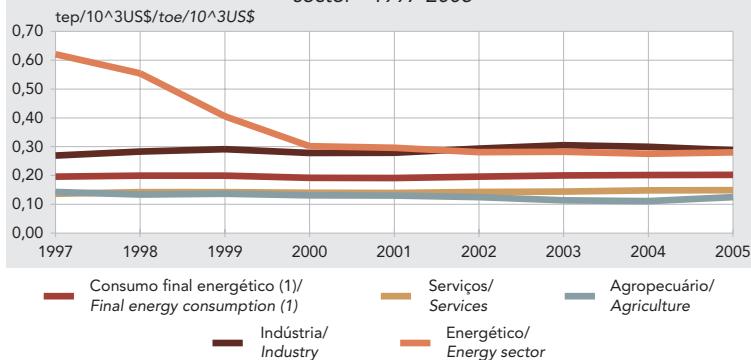
Graph 13.5 - Dependence on foreign energy - 1997-2005



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano-base 2005.

Gráfico 13.6 - Evolução do consumo final de energia em relação ao valor agregado, por setor - 1997-2005

Graph 13.6 - Final energy consumption in relation to the added value, by sector - 1997-2005



Fonte/Source: Balanço energético nacional 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano-base 2005.

Nota: Dólar constante de 2005./ Note: Constant dollar of 2005.

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



As duas pernas, 1996
João Colagem

Comércio

Trade

Recém-saído de uma grave crise econômica, o Brasil viveu em 2003 um ano no qual o novo governo teve que mostrar como iria conduzir a economia do País.

Já em 2004, passados os primeiros impactos negativos e assimilada as intenções de manter os princípios econômicos vigentes até então, o ano começou com um ambiente muito mais favorável para os negócios em geral.

Para o comércio este foi um ano de recuperação, já que no ano anterior o volume de vendas havia caído 3,67% sobre 2002.

De um ponto de vista macroeconômico, a inflação se mostrava domada, ainda que acima da meta do Banco Central, a taxa de juros era declinante e o câmbio tinha voltado gradativamente a níveis anteriores a 2003. O PIB

Recently out of a severe economic crisis, Brazil experienced in 2003 a year in which the new government had to show how it would conduct the country economy.

Already in 2004, after the first negative impacts went by and the intentions of keeping the economic basis in force since then were assimilated, 2004 started with an environment that was much more favorable for businesses in general.

For commerce, this was a recovery year, since in the previous year the sales volume had fallen 3.67% in relation to 2002.

From a macroeconomic point of view, the inflation was under control, even if above the Central Bank goal, the interest tax was declining and the exchange rate had gradually gone back to levels previous to 2003. The

apresentou um crescimento de 5,7% sobre o pequeno crescimento de 1,1% conseguido em 2003, em parte por efeito estatístico e em parte por melhoria das condições de consumo da população.

Como se observa, o ambiente econômico em geral era bem mais favorável do que no ano anterior.

Aproveitando o desempenho geral do País, o comércio teve um bom desempenho geral. A receita nominal cresceu 12,97% enquanto o volume cresceu 9,25% (Tabela 14.1 e Gráfico 14.5). É preciso considerar que esses números maiúsculos foram obtidos em cima de uma base fraca, mas isso não minimiza os bons resultados alcançados.

A Tabela 14.3 mostra que o comércio atacadista teve a maior participação na receita líquida de revenda com 45,4%, o comércio varejista representou 42,4%, restando para o comércio de veículos 12,2%, enquanto o varejo é de longe o maior empregador (84,3% do pessoal ocupado).

Outro aspecto positivo se refere à geração de empregos por parte desses três segmentos do comércio: eles fecharam o ano com 409 789

GDP presented a 5.7% growth on top of the small growth of 1.1% reached in 2003 in part due to the statistic effect and in part due to the improvement in the consuming conditions of the population.

As observed, the general economic environment was much more favorable than in the previous year.

Taking advantage of the general performance of the country, the commerce had a good general performance. The nominal revenue grew 12.97% while the volume grew 9.25% (Table 14.1 and Graph 14.5). It is necessary to consider that these capital numbers were obtained on the top of a weak base, but it doesn't minimize the good results that were reached.

Table 14.3 shows that the wholesale commerce had the largest participation in the resale net revenue with 45.4%, the retail commerce represented 42.4%, leaving 12.2% for the vehicle commerce, while retail is far the largest employer (84.3% of the busy personnel).

Other positive aspect refers to the job generation of these three commerce segments: they closed the year with 409,789 new jobs,

novos empregos, atingindo 6 270 780 empregados, sendo 294 996 (72,0%) no varejo, 50 546 no atacado (12,3%) e 64 247 (15,7%) no comércio de veículos (Tabela 14.1).

Quando se analisa a participação dos diversos formatos de varejo nas vendas dos segmentos comércio varejista e de veículos, observa-se que os formatos veículos e peças aumentaram sua participação sobre 2003 (de 21,5% para 22,9%), enquanto os formatos supermercados e hipermercados caíram de 20,3 para 18,6.

Essa queda nesse último formato pode ser atribuída a uma sucessão de quedas nas suas vendas desde o ano de 2000, em função de mudanças nos hábitos de consumo da população, segundo os quais o consumidor foi deixando gradativamente de fazer compras mensais e passou a fazer compras menores e mais frequentes em lojas próximas de sua residência ou local de trabalho. Parte desses novos hábitos podem ser observados no aumento de participação dos formatos armazéns, mercearias e produtos alimentícios de 5,2% para 5,4%, bem como na estabilidade do formato produtos farmacêuticos, com 4,4% nos dois anos. (Tabela e Gráfico 14.1)

reaching 6,270,780 employees, being 294,996 (72.0%) in retail, 50,546 in wholesale (12.3%) and 64,247 (15.7%) in vehicle commerce (Table 14.1).

When analyzing the participation in the several retail formats in the retail commerce and vehicle segment sales, it can be observed that the vehicle and piece formats increased their participation if compared to 2003 (from 21.5% to 22.9%), while the supermarket and hypermarket formats fell from 20.3 to 18.6.

This fall in this last format can be attributed to a succession of falls in their sales since the year 2000, due to changes in the population consumption habits, according to which the consumer was gradually stopping to make monthly purchases and started to make smaller and more frequent purchases in shops close to their residences or work places. Part of these new habits can be observed in the increase of participation in warehouse, grocery and food product formats from 5.2% to 5.4% as well as in the stability of the pharmaceutical product format, with 4.4% in the two years. (Table and Graph 14.1)

Tanto em 2003 como em 2004, as empresas com até 19 empregados e aquelas com mais de 500, notabilizaram-se como as maiores empregadoras do comércio do País, com cerca de 58,7% do total do pessoal empregado e uma pequena queda de apenas 0,4 décimos percentual sobre 2003 (Tabela e Gráfico 14.3).

O Gráfico 14.4 mostra o crescimento do emprego no comércio entre 2002 e 2004. É interessante observar-se que, mesmo tendo tido uma performance ruim em 2003, o comércio aumentou o número de empregados, repetindo o mesmo desempenho em 2004.

Estes números mostram que a pergunta que economistas e analistas do comércio se faziam em 2003, depois da melhora das vendas no segundo semestre daquele ano, sobre a consistência dessa melhora em 2004, foi respondida de forma bastante afirmativa.

Even in 2003 as in 2004, the companies with up to 19 employees and those with more than 500, outstand as the largest commerce employers of the country, with around 58.7% of the total of employed personnel and a small fall of only 0.4 percentage decimals in relation to 2003 (Table and Graph 14.3).

Graph 14.4 shows the growth of employment in commerce between 2002 and 2004. It is interesting to observe that, even having had a bad performance in 2003, the commerce increased the number of employees, repeating the same performance in 2004.

These numbers show that the question that economists and analysts of the commerce made to themselves in 2003, after the improvement in sales in the second semester of that year, regarding the consistency of this improvement in 2004, was answered in a very assertive way.

Nelson Barriazzelli

Economista
Professor da Faculdade de Economia, Administração e
Contabilidade - FEA, da Universidade de São Paulo - USP
Consultor na Área de Varejo

Economist
Professor, Faculdade de Economia, Administração e
Contabilidade - FEA, Universidade de São Paulo - USP
Retail Consultant

Tabela 14.1 - Dados gerais do comércio - 2004*Table 14.1 - General data of trade - 2004*

Dados gerais/ General data	Comércio/ Trade			
	Total/ Total	De veículos, peças e motocicletas/ Vehicles, parts and motorcycles	Atacadista/ Wholesale	Varejista/ Retail
Número de empresas/ Number of companies	1 378 396	118 143	98 109	1 162 144
Número de estabelecimentos/ Number of establishments	1 441 148	122 816	109 229	1 209 103
Receita líquida de revenda (1)/ Net sale receipts (1)	778 815 323	95 424 093	353 305 938	330 085 292
Pessoal ocupado/ Employed persons	6 680 569	609 642	987 814	5 083 113
Salários e retiradas (1)/ Wages and withdrawals (1)	45 161 915	4 898 085	11 169 304	29 094 526

Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio 2004. Rio de Janeiro: IBGE, v. 16, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

(1) Valores expressos em mil reais./ (1) Figures in thousands of R\$.

Tabela 14.2 - Número de empresas, pessoal ocupado, salários e receita total, segundo divisões do comércio - 2004

Table 14.2 - Number of enterprises, employed persons, wages and total receipts, by divisions of trade - 2004

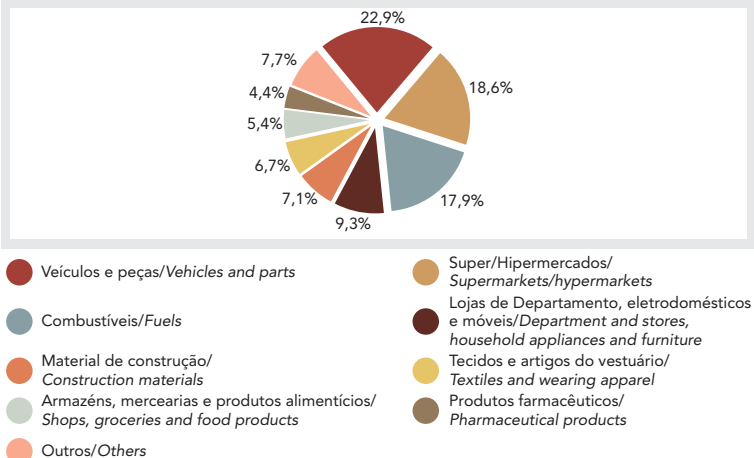
Divisões do comércio/ Divisions of trade	Número de empresas/ Number of companies	Pessoal ocupado (1)/ Employed persons (1)	Salários, retiradas e outras remunerações (2)/ Wages, withdrawals and other remuneration (2)	Receita total (2)/ Total receipts (2)
Total/ Total	1 378 396	6 681	45	824
Comércio de veículos, peças e motocicletas/ Sale of vehicles, parts and motorcycles	118 143	610	5	102
Comércio atacadista/ Wholesale trade	98 109	988	11	378
Comércio varejista Retail trade	1 162 144	5 083	29	344

Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio 2004. Rio de Janeiro: IBGE, v. 16, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

(1) Em mil pessoas. (2) Valores expressos em bilhões de reais./ (1) In thousand persons. (2) Figures in billions of R\$.

Gráfico 14.1 - Participação dos segmentos na receita total do comércio varejista e de veículos - 2004

Graph 14.1 - Participation of segments in total receipts of retail trade and vehicles trade - 2004



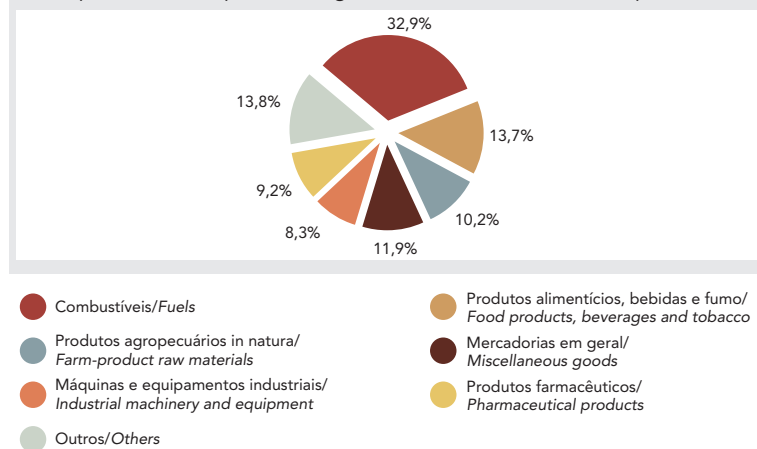
Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio 2004. Rio de Janeiro: IBGE, v. 16, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

Tabela 14.3 - Participação dos segmentos de comércio - 2004
Table 14.3 - Participation of trade segments - 2004

Divisões do comércio/ Divisions of trade	Número de empresas/ Number of companies	Pessoal ocupado/ Employed persons	Salários e outras remunerações/ Wages and other remuneration	Receita líquida de revenda/ Net sale receipts
Total/ Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Comércio de veículos, peças e motocicletas/ Sale of vehicles, parts and motorcycles	8,6	9,1	10,8	12,2
Comércio atacadista/ Wholesale trade	7,1	14,8	24,7	45,4
Comércio varejista Retail trade	84,3	76,1	64,5	42,4

Fonte/Source: Pesquisa anual de comércio 2004. Rio de Janeiro: IBGE, v. 16, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

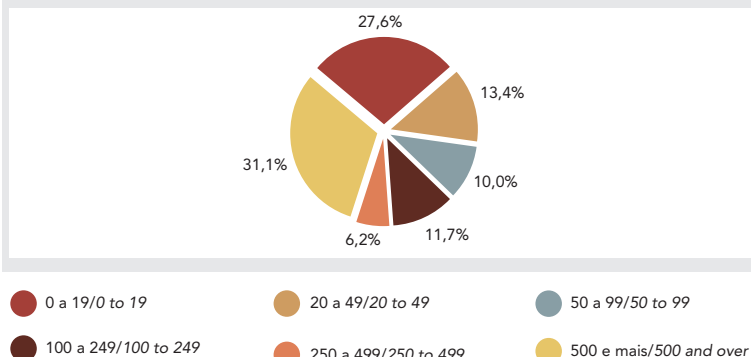
Gráfico 14.2 - Participação dos segmentos na receita total do comércio atacadista - 2004
Graph 14.2 - Participation of segments in wholesale trade receipts - 2004



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio, Pesquisa Anual de Comércio 2004.

Gráfico 14.3 - Participação das empresas, por faixas de pessoal ocupado, na receita total do comércio - 2004

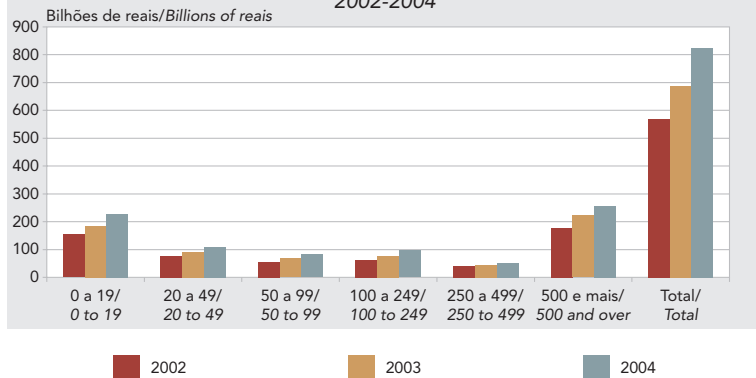
Graph 14.3 - Participation of enterprises by number of persons employed in total receipts of trade - 2004



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio, Pesquisa Anual de Comércio 2004.

Gráfico 14.4 - Evolução da receita total, por faixas de pessoal ocupado 2002-2004

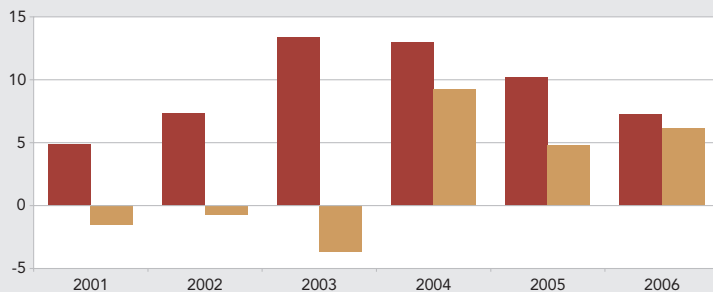
Graph 14.4 - Evolution of total receipts by number of persons employed 2002-2004



Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio, Pesquisa Anual de Comércio 2002-2004.

**Gráfico 14.5 - Taxa acumulada de desempenho no comércio varejista
2001-2006**

*Graph 14.5 - Accumulated performance rate in retail trade
2001-2006*



■ Receita nominal/Nominal revenue

■ Volume de vendas/Volume of sales

Fonte/Source: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Serviços e Comércio, Pesquisa Mensal de Comércio 2001-2006.

Nota: Base: ano anterior = 100./

Note: Base: previous year=100.

Transportes



Berrante, 1996
Simas

Transportation

Transportes

Transportation

Em 1926, sob o lema “governar é construir estradas”, Washington Luís assumiu o governo brasileiro construindo duas importantes rodovias, a Rio-Petrópolis, que leva o seu nome, e a Rio-São Paulo, que leva o nome de outro ex-presidente, Eurico Gaspar Dutra.

Desde então, a matriz de transportes brasileira vem apresentando um desequilíbrio histórico a favor do modo rodoviário. Tal desequilíbrio pode ser constatado numa simples comparação com as matrizes de transporte de dois importantes parceiros comerciais do Brasil, a China e os Estados Unidos. Enquanto nos Estados Unidos 32% do transporte de carga é realizado por rodovia e 43% por ferrovia, na China, os modos ferroviário e aquaviário respondem por 87% do mesmo tipo de transporte. Em contraposição, no Brasil, as rodovias são responsáveis

In 1926, under the motto “to govern is to build roads”, former President Washington Luís took charge of the Brazilian government, beginning to build two important roads, the “Rio-Petrópolis Road”, that took his name and the “Rio-São Paulo Road”, that took the name of former President Eurico Gaspar Dutra.

Since that time, the Brazilian transport pattern has been presenting a historic imbalance in favor of roadways. Such imbalance can be verified by a simple comparison with the transport patterns adopted by two important commercial partners of Brazil, that is, China and the United States. While 32% of the transport of goods in the United States is made by roads and 43% by railways, in China the railways and the waterways answer for 87% of the same type of transport. On the other hand, in Brazil, the roads are responsible for

por 58% das cargas transportadas e as ferrovias por apenas 25%.

A malha rodoviária pavimentada brasileira possui 1 610 mil km de extensão, sendo que, apenas, 196 mil km encontram-se pavimentados, ou seja, pouco mais de 12% do total das rodovias do País, conforme mostra a Tabela 15.1. Os Estados Unidos possuem uma malha com 5 169 mil km de rodovias pavimentadas, ou seja, 26 vezes maior que a brasileira, e a França, com 6,5% da superfície do Brasil, possui 738 mil km de rodovias.

No modo ferroviário, o Brasil começou a adotar uma cultura de erradicação de linhas férreas há cerca de 40 anos, justamente quando o País começou a ser considerado emergente. A história mostra que, em 1854, foi inaugurada a primeira estrada de ferro no Brasil, com 14,5 km de extensão, construída com os recursos próprios do Barão de Mauá. Em 1855, foi organizada a Estrada de Ferro D. Pedro II, que deu origem à Estrada de Ferro Central do Brasil. Até o final do Império, foram construídas 11 mil km de linhas férreas. Nos primeiros anos da república, a rede de ferrovias

58% of the transported goods and the railways for only 25%.

The Brazilian built road network has 1,610,000 kilometers of extension, being that only 196,000 kilometers are paved, that is, a little more than 12% of the total roads of the country, as the Table 15.1 shows. The United States has a network of 5,169,000 kilometers of paved roads, that is, 26 times more than Brazil. France, with only 6,5% of the area of Brazil, has 738,000 kilometers of paved roads.

In the transport by railways, Brazil began to adopt a culture of railway eradication around 40 years ago, exactly when the country was beginning to be considered an emerging economy. History shows that in 1854 the first railway in Brazil was inaugurated, with 14.5 kilometers of extension, built with private resources from the “Barão de Mauá”. In 1855, was organized the “Don Pedro II Railway”, that gave origin to the “Central do Brasil Railway”. Until the end of the Empire regime, 11,000 kilometers of railways were built. In the very first years of the republican regime, the Brazilian railway network had grown to a

brasileiras cresceu para 15 mil km e, na metade do Século XX, evoluiu para pouco mais de 36 mil km de linhas. Em 1957, o governo federal decidiu pela unificação das 18 estradas de ferro pertencentes à União, num total de 37,2 mil km de linhas, e criou a Rede Ferroviária Federal S.A. - RFFSA, cujo objetivo era explorar as ferrovias federais e diminuir gradativamente os déficits operacionais. A partir daí, a RFFSA erradicou ou desativou 14,1 mil km de linhas e ramais ferroviários e, em 1996, começou o processo de privatização de sua malha, com 23,1 mil km de ferrovias.

Atualmente, o Brasil possui aproximadamente 30 mil km de estradas de ferro, distribuídas pelas concessionárias privadas mostradas na Tabela 15.2. Para efeito comparativo, os EUA possuem 162 mil km de linhas férreas, o Canadá tem 73 mil km, países do mesmo porte territorial do Brasil, e a Argentina, três vezes menor, tem 36 mil km de ferrovias. Em termos produtivos, a Tabela 15.2 mostra que, em 2005, as ferrovias nacionais transportaram cerca de 390 milhões de toneladas úteis de cargas. Desse total

length of 15,000 kilometers and at the beginning of the XXth Century, it had grown to a length of a little more than 36,000 kilometers. In 1957, the federal government decided for the unification of the 18 railways belonging to itself, a total of 37,200 kilometers of railways and created the “Rede Ferroviária Federal – RFFSA”, whose objective was to explore the federal railways and to diminish gradually the operation deficits. After that, the RFFSA eradicated or closed down around 14,100 kilometers of railways and secondary ways and, in 1996, began a process of privatization of a network of 23,100 kilometers of railways.

Nowadays, Brazil has around 30,000 kilometers of railways, distributed among private companies, shown in Table 15.2. By comparison, the United States has 162,000 kilometers of railways, Canada has 73,000 kilometers, those two countries having around the same area as Brazil, and Argentina, with an area three times smaller, has 36,000 kilometers of railways. In terms of productivity, Table 15.2 shows that in 2005 the national railways transported around 390 million net tons of goods. Of this total lot

transportado, 64% corresponderam a minérios e carvão vegetal e 36% a carga geral. Em termos comparativos, os EUA transportam 14 vezes mais que o Brasil e o Canadá duas vezes e meia.

No caso do transporte aéreo brasileiro, os números da Tabela 15.3 revelam a grande importância no transporte de passageiros. Em 2005, nos vôos domésticos, houve um aumento de 22% dos passageiros embarcados nos aeroportos do País, em relação ao ano anterior, para apenas 11% no incremento de horas voadas. Nos vôos internacionais, o aumento de passageiros foi de 14%, para um acréscimo de 5% nas horas voadas. O Gráfico 15.1 mostra que o tráfego aéreo brasileiro está em crescimento, apesar da recente crise no setor, especialmente com a decadência da Varig. Contudo, enquanto o aeroporto de Congonhas, o mais movimentado do País, realiza, em média, 25 mil pousos e decolagens por mês, os grandes aeroportos dos Estados Unidos realizam mais de 70 mil. No transporte de cargas, o modo aeroviário tem uma insignificante participação em nossa matriz de transporte, cerca de 0,4%, visto que

transported, 64% corresponded to iron ore and to vegetal charcoal and 36% to general cargo. By comparison, the United States transport 14 times more and Canada two and half times more.

In the case of the Brazilian airway transportation, the numbers of Table 15.3 show the great importance for the transport of passengers. In 2005, for the domestic flights, there was a rise of 22% of passengers boarded in the airports of the country, in relation to the year before, for a rise of only 11% in the number of hours flown. For the international flights, the rise in the number of passengers was of 14%, for a rise of 5% in the number of hours flown. Graph 15.1 shows that the Brazilian air transport is growing, despite the recent crisis in the sector, especially the decadence of Varig Airlines. Anyway, while the airport of Congonhas, the busiest in the country, holds in average 25,000 landings and takeoffs a month, the busiest airports in the United States take more than 70 thousand. For the transport of goods, the airline business has an insignificant participation in our transport business, around 0.4%. Taking into consideration that there

há pouca oferta de vôos cargueiros, as tarifas aéreas são pouco atraentes para a exportação e existe concentração de operações em somente três aeroportos, Guarulhos e Viracopos, em São Paulo, e Galeão, no Rio de Janeiro, além de outros fatores restritivos.

O transporte dutoviário de cargas, em nosso País, que utiliza oleodutos, minerodutos e gasodutos, representa menos de 5% da matriz de cargas, pois existem, no Brasil, apenas 5,3 mil km de dutos, contra 146,4 mil km de dutos existentes em território americano. A Tabela 15.4 mostra que o transporte dutoviário brasileiro somente apresenta evolução nos gasodutos, de 2003 a 2005, mesmo assim com tendência de desaceleração, pois de 2003 para 2004 houve um aumento de 26%, mas de 2004 para 2005, o aumento foi de 14%.

Cabe ainda lembrar que o Brasil possui cerca de 45 mil km de rios potencialmente navegáveis, mas somente 10 mil são efetivamente utilizados. Ao mesmo tempo, somos donos de uma costa de 7,5 mil km, onde estão concentrados 80% do PIB brasileiro, e o transporte de cabotagem é pouco desenvolvido.

is a small offer of cargo flights, the air tariffs are not attractive for exports and there is a concentration of operation in only three airports, Guarulhos and Viracopos, in São Paulo state and Galeão, in Rio de Janeiro, besides having other restrictive factors.

The freight pipeline transportation, in our country, for oil, for ore and for gas, represents less than 5% of the total transport of goods business, because in Brazil there is only 5,300 kilometers of pipeline, against 146,400 kilometers of pipeline in the United States territory. Table 15.4 shows that the Brazilian transport by pipeline only presents some evolution in the transport of gas, from 2003 to 2005, even so with a tendency to falling growth, because from 2003 to 2004 there was a rise of 26%, but from 2004 to 2005 the rise was of 14% only.

It is worth to remember that Brazil has around 45,000 kilometers of potentially navigable rivers, but only 10,000 kilometers are effectively used. At the same time, the country has a coastline of 7,500 kilometers, where 80% of the Brazilian GDP is concentrated, but the coastwise shipping is little developed. Even so, the participation of the

Mesmo assim, a participação do transporte aquaviário na matriz brasileira de cargas está perto de 13%.

Apesar das notórias deficiências da infra-estrutura de transporte nacional, os modos rodoviário e ferroviário são os alicerces do progresso e do desenvolvimento do País. Como exemplo, a maior parte de nossas produções de cereais, leguminosas, oleaginosas, minérios e carvão vegetal, bem como toda carga geral, foram transportadas pelas rodovias e ferrovias existentes.

Em última análise, fica clara a necessidade de uma mudança radical em nossa atual matriz de transportes de cargas, com investimentos contínuos em infra-estrutura, para que possamos atender as demandas futuras e garantirmos o desenvolvimento e o crescimento sustentado do País.

transport by waterways in relation to the total Brazilian transport of goods business is around 13%.

Despite the notable deficiencies of national infrastructure of transports, the roadways and railways business are the foundations of the progress and the development of the country. The most part of our production of cereals, vegetables, grains, minerals and charcoal, for example, as of all goods in general, is transported by the existing roads and railways.

In conclusion, it remains clear the necessity of a radical change in our present business of transport of goods, with continuous investments in infrastructure, for us to be able to attend the future demands and to guarantee the development and the sustained growth of the country.

Marcus Vinicius Quintella Cury
Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade
Federal do Rio de Janeiro - COPPE/UFRJ.
Professor do Mestrado em Transportes do Instituto
Militar de Engenharia - IME e dos programas de
pós-graduação - MBA da Fundação Getúlio Vargas - FGV.
*Ph.D. in Engineering of Production, Universidade Federal
do Rio de Janeiro - COPPE/UFRJ
Professor, Master's Degree Program in Transport, Instituto
Militar de Engenharia - IME MBA post graduation
programs, Fundação Getúlio Vargas - FGV*

Tabela 15.1 - Extensão da rede rodoviária nacional em tráfego - 2005
Table 15.1 - Extent of the national highway network in traffic - 2005

Grandes Regiões e Unidades da Federação/ Major Regions and Federative Units	Em tráfego/ In traffic		
	Total/ Total	Pavimentada/ Paved	Não- pavimentada/ Unpaved
Brasil/Brazil	1 610 038	196 244	1 413 794
Rondônia	22 560	1 622	20 938
Acre	7 456	916	6 540
Amazonas	6 278	1 640	4 638
Roraima	7 169	1 117	6 053
Pará	35 368	4 177	31 191
Amapá	2 290	323	1 967
Tocantins	28 450	5 132	23 318
Maranhão	55 436	6 957	48 479
Piauí	57 587	4 566	53 021
Ceará	51 730	8 279	43 452
Rio Grande do Norte	27 569	4 602	22 967
Paraíba	35 532	3 753	31 780
Pernambuco	42 381	6 293	36 089
Alagoas	13 062	2 302	10 759
Sergipe	5 331	2 055	3 276
Bahia	120 838	14 230	106 608
Minas Gerais	272 029	22 913	249 116
Espírito Santo	30 358	3 302	27 056
Rio de Janeiro	22 578	6 083	16 495
São Paulo	198 881	31 227	167 654
Paraná	120 293	21 168	99 126
Santa Catarina	62 817	7 037	55 779
Rio Grande do Sul	153 514	12 330	141 184
Mato Grosso do Sul	54 164	5 713	48 452
Mato Grosso	86 721	6 041	80 679
Goiás	87 901	11 588	76 313
Distrito Federal/ Federal District	1 744	877	867

Fonte/Source: Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes - DNIT.

Tabela 15.2 - Dados gerais do transporte ferroviário - 2005
Table 15.2 - General data of railway transportation - 2005

(continua/continues)

Concessionárias/ Concessionary railways	Carga transportada (mil toneladas)/ Transported cargo (Thousands of tons)	Receita líquida no transporte de cargas (milhões)/ Net receipts in freight transportation (millions)	Investimentos realizados (milhões)/ Investments made (millions)
Ferrovia Novoeste S.A.	3 497	81 034	34 369
Ferrovia Centro-Atlântica S.A.	27 557	808 506	572 355
MRS Logística S.A.	108 142	1 948 477	397 958
Ferrovia Tereza Cristina S.A.	2 403	32 124	4 912
ALL - América Latina Logística do Brasil S.A.	21 677	926 050	143 504
Companhia Ferroviária do Nordeste	1 420	51 401	93 133
Ferrovias Bandeirantes S.A. - FERROBAN	4 438	200 666	58 421
Estrada de Ferro Vitória a Minas	130 962	2 531 866	1 035 966
Estrada de Ferro Carajás	80 633	1 852 733	754 905
Ferrovia Paraná - FERROPAR	1 483	13 863	108
Ferrovias Norte Brasil - FERRONORTE	6 380	543 068	96 379

Tabela 15.2 - Dados gerais do transporte ferroviário - 2005*Table 15.2 - General data of railway transportation - 2005**(conclusão/concluded)*

Concessionárias/ Concessionary railways	Locomotivas/ Locomotives	Vagões/ Freight cars	Consumo de óleo diesel (toneladas)/ Diesel oil (tons)
Ferrovia Novoeste S.A.	19	11 398	8 174
Ferrovia Centro-Atlântica S.A.	463	10 842	107 057
MRS Logística S.A.	441	14 851	218 870
Ferrovia Tereza Cristina S.A.	11	337	1 205
ALL - América Latina Logística do Brasil S.A.	385	9 403	98 237
Companhia Ferroviária do Nordeste	136	3 089	11 140
Ferrovias Bandeirantes S.A. - FERROBAN	80	22 913	33 963
Estrada de Ferro Vitória a Minas	268	17 949	191 936
Estrada de Ferro Carajás	112	10 110	126 635
Ferrovia Paraná - FERROPAR	1	706	4 813
Ferrovias Norte Brasil - FERRONORTE	15	3 810	8 685

Fonte/Source: Anuário estatístico dos transportes terrestres - AETT/2006. Brasília, DF: Agência Nacional de Transportes Terrestres, [2006]. Disponível em/Available from: <http://www.antt.gov.br/aett/aett_2006/index.htm>. Acesso em: fev. 2007/ Cited: Feb. 2007.

Tabela 15.3 - Tráfego aéreo doméstico e internacional - 2005*Table 15.3 - Domestic and international air traffic - 2005*

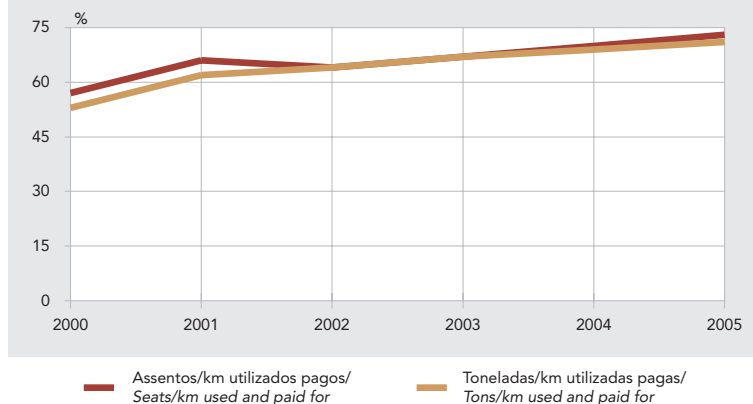
Especificação/ Item	Doméstico/ Domestic	Internacional/ International
Horas voadas/ <i>Hours flown</i>	627 169	197 604
Quilômetros voados (1 000)/ <i>Kilometers flown (1,000)</i>	364 549	153 633
Velocidade média (km/h)/ <i>Average speed (km/h)</i>	581	777
Assentos-quilômetros/ <i>Seats-kilometers</i>		
Oferecidos (1 000)/ <i>Offered (1,000)</i>	48 739 597	32 457 380
Utilizados (1 000)/ <i>Used (1,000)</i>	34 958 265	25 700 129
Toneladas-quilômetros/ <i>Tons-kilometers</i>		
Oferecidos (1 000)/ <i>Offered (1,000)</i>	5 883 900	5 771 161
Utilizados (1 000)/ <i>Used (1,000)</i>	4 057 810	4 277 401
Passageiros embarcados/ <i>Passengers enplaned</i>		
Total/ <i>Total</i>	38 699 154	5 804 961
Pago/ <i>Paid</i>	37 805 874	5 561 246

Fonte/Source: Anuário do transporte aéreo 2005. Brasília, DF: Agência Nacional de Aviação Civil, v. 1, 2006. Disponível em/Available from: <<http://www.anac.gov.br/estatistica/estatisticas1.asp>>. Acesso em: jan. 2007/Cited: Jan. 2007.

Tabela 15.4 - Transporte dutoviário de carga - 2003-2005*Table 15.4 - Freight pipeline transportation - 2003-2005*

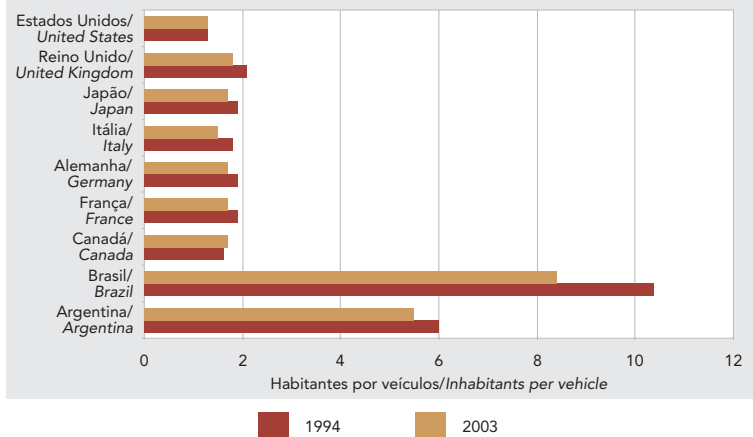
Especificação/ Item	Carga transportada (1 000 t)/ Freight carried (1,000 t)		
	2003	2004	2005
Oleodutos/ Oil pipeline	240 613	253 879	240 143
Minerodutos/ Ore pipeline	17 767	17 802	17 317
Gasodutos/ Gas pipeline	10 315	12 999	14 794

Fonte/Source: Anuário estatístico dos transportes terrestres - AETT/2006. Brasília, DF: Agência Nacional de Transportes Terrestres, [2006]. Disponível em/Available from: <http://www.antt.gov.br/aett/aett_2006/index.htm>. Acesso em: fev. 2007/ Cited: Feb. 2007.

Gráfico 15.1 - Evolução do tráfego aéreo brasileiro - 2000-2005*Graph 15.1 - Brazilian air traffic - 2000-2005*

Fonte/Source: Anuário do transporte aéreo 2005. Brasília, DF: Agência Nacional de Aviação Civil, v. 1, 2006. Disponível em/Available from: <<http://www.anac.gov.br/estatistica/estatisticas1.asp>>. Acesso em: fev. 2007/ Cited: Feb. 2007.

Gráfico 15.2 - Habitantes por autoveículo em alguns países - 1994/2003
Graph 15.2 - Inhabitants per vehicle in selected countries - 1994/2003



Fonte/Source: Anuário estatístico da indústria automobilística brasileira 2006. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, 2006.



Sem título, 1997
Santana

Turismo

Tourism

Segundo dados da Organização Mundial do Turismo (UNWTO, 2001), o turismo internacional mostrou um crescimento sustentável, nos últimos 50 anos, a uma taxa média anual de 6,5 %, passando de 25 milhões de chegadas, em 1950, para 850 milhões, em 2006, resistindo a condições políticas e econômicas adversas, e se tornando uma das maiores “indústrias” do mundo.

No Brasil, jamais se falou tanto da “indústria do turismo”. No que concerne ao total de desembarques internacionais de passageiros (que inclui brasileiros retornando do exterior), apesar das adversidades da aviação civil ocorridas em 2006, chegaram ao País 6 330 144 pessoas (6,75% a menos do que os 6 788 233 passageiros registrados em 2005). Os desembarques internacionais em vôos *charters* (fretamentos que transportam exclusivamente turistas estrangeiros)

According to data from the United Nations World Tourism Organization (UNWTO, 2001), in the last 50 years international tourism has shown a sustainable growth at an annual average rate of 6.5%, from 25 million arrivals in 1950 to 850 million in 2006, resisting both adverse economic conditions and global politics to become one of the biggest “industries” in the world.

In Brazil, never before has so much been said about the “Tourist Industry”. In terms of the total number of international flight arrivals (including returning Brazilians), despite the difficulties in the civil aviation sector in 2006, 6,330,144 people arrived in the country (albeit 6.75% less than the 6,788,233 passengers registered in 2005). International charter flight arrivals (flights that carry exclusively foreign tourists)

confirmaram a trajetória de crescimento ao longo de todo o ano passado: 422 118 passageiros em 2006, contra 349 654 desembarcados em 2005 (desempenho 20,72% superior).

Quanto aos desembarques nacionais, em 2006, constatou-se aumento de 7,38% em relação a 2005, apesar da diminuição da oferta de cerca de 7,9 milhões de assentos provocada pela crise da Varig. Trata-se, igualmente, do melhor resultado de todos os tempos da aviação brasileira: desembarcaram, nos aeroportos de todo o País, 46 275 169 passageiros oriundos de vôos domésticos regulares e não-regulares (7,38% a mais do que os 43 095 828 referentes a 2005).

Dados do Banco Central revelam recorde histórico dos gastos de turistas estrangeiros em visita ao Brasil, em 2006: US\$ 4,316 bilhões (11,78% a mais do que os US\$ 3,861 bilhões auferidos em 2005, até então a melhor marca da série iniciada em 1969). Trata-se do quinto ano consecutivo de expansão de divisas no País por meio do turismo internacional. A receita obtida em 2006 é 116,02% maior do que a de 2002 (US\$ 1,998 bilhão), o primeiro ano dessa sequência positiva, seguindo-se: US\$ 2,479

continued an upward trend throughout the year with 422,118 passengers in 2006, against the 349,654 who disembarked in 2005 (an increase of 20.72%).

Concerning domestic flights, from 2005 to 2006 passenger numbers increased by 7.38%, despite the reduction in supply of about 7.9 million seats, caused by the Varig crisis. This is the best result of all times for Brazilian aviation: domestic disembarkation from all airports in the country was 46,275,169 including passengers from both scheduled and unscheduled domestic flights (7.38% more than the 43,095,828 passengers in 2005).

Data from the Central Bank shows a record spend by foreign tourists visiting Brazil in 2006, US\$ 4.316 billion (11.78% more than the US\$ 3.861 billion earned in 2005, the previous best result from a series initiated in 1969). This is the fifth consecutive year of increases in the country from international tourism. These receipts are 116.02% greater than those of 2002 (US\$ 1,998 billion), the first year of this positive sequence, subsequent years were

bilhões, em 2003, e US\$ 3,222 bilhões, em 2004. Os resultados alcançados em 2006 representam, efetivamente, uma superação, em virtude, principalmente do câmbio (o real valorizado em relação ao dólar favorece muito mais a saída do que a entrada de turistas), dos problemas enfrentados nos aeroportos e da crise da Varig, estimando-se que cerca de 400 mil turistas estrangeiros deixaram de visitar o País devido às crises financeira e operacional da empresa.

Enquanto isto, brasileiros aproveitaram a valorização do real para gastar mais em suas viagens ao exterior. Dados do Banco Central mostram que as despesas totalizaram, em 2006, US\$ 5,764 bilhões (22,12% a mais do que os US\$ 4,720 bilhões, em 2005), o maior valor registrado desde 1998, época em que o dólar valia cerca de R\$ 1. Tendo em vista que a receita com a vinda de turistas, em 2006, somou US\$ 4,316 bilhões, ocorreu um déficit, no período, de US\$ 1,448 bilhão. A corrente de turismo (receita mais despesa cambial turística), em 2006, (US\$ 10,080 bilhões) superou em 17,47% a registrada em 2005 (US\$ 8,581 bilhões).

O gráfico a seguir mostra o significativo incremento (mês a

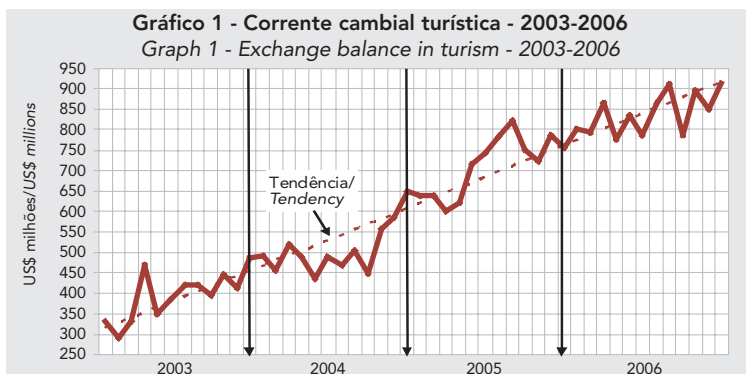
US\$ 2.479 billion in 2003 and US\$ 3.222 billion in 2004. The results achieved in 2006 represent the effect of the exchange rate (the value of the Real in relation to the dollar favours external spend much more than inbound tourism) outweighing the problems faced in the airports and of the Varig crisis; an estimated 400 thousand foreign tourists decided not to visit the Country due to the financial and operational crisis of the company.

Meanwhile, Brazilians took advantage of the strong Real to spend more on their trips abroad. Central Bank data shows that in 2006 foreign spend totalled US\$ 5.764 billion (22.12% more than the US\$ 4.720 billion in 2005), the largest value registered since 1998, which was a time when the dollar was worth about R\$ 1. Comparing this against incoming tourist spend (in 2006 US\$ 4.316 billion), reveals a deficit in the period of US\$ 1.448 billion. The total currency exchange value of tourism (receipts plus foreign exchange expenditure) in 2006 (US\$ 10.080 billion) surpassed by 17.47% that registered in 2005 (US\$ 8.581 billion).

The following graph represents the total currency exchange values in

mês) da corrente cambial turística no período de 2003/2006, refletindo a benéfica abertura do País para o turismo e atenuando a influência da variação cambial (Gráfico 1).

monthly increments in the period from 2003 to 2006 reflecting the benefits of opening the country to tourism and the attenuating influence of the exchange rate variation (Graph 1).



Fonte/Source: Ministério do Turismo, EMBRATUR - Instituto Brasileiro de Turismo.

Do ponto de vista econômico, a atividade turística se torna importante não pelo fato da “viagem a trabalho ou lazer”, mas, sim, pelas conseqüências não-intencionadas deste ato. Quando o turista viaja a lazer, ele não trabalha, o que afeta diretamente a oferta de mão-de-obra, pois possibilita a abertura de novas vagas no mercado. Para viajar a lazer, o turista tem de trabalhar e poupar. Isso significa que, numa sociedade onde existe a cultura do turismo, há permanentemente oferta de recursos derivados da

From an economic point of view, tourist activity is important not just for the “business or pleasure” visit itself but also for the unintended consequences of this act. When the tourist travels for leisure they are not working which directly affects supply in the labour force, therefore, possible new vacancies in the market. To travel for leisure, the tourist has to work and to save. This means that, in a society where the culture of the tourism exists, there is

poupança dos que estão esperando o momento de transformá-los em dispêndio de viagem, e uma intensa movimentação das atividades produtivas derivadas do turismo. Quando o turista viaja para o exterior, participa de um amplo movimento internacional de capital, gerando demanda adicional e transferindo divisas para o país escolhido.

Cabe ressaltar que o adequado tratamento econômico do turismo exige conhecer detalhadamente os impactos econômicos derivados desta atividade, uma vez que os turistas gastam o seu dinheiro numa ampla variedade de mercadorias e serviços, tais como: transporte, acomodação, alimentos, bebidas, comunicação, entretenimento, artigos em geral. Este dinheiro é visto como uma injeção de recursos, via aumento da demanda na economia local, que não existiria sem o setor.

O Brasil avançou sobremaneira na medição da atividade econômica do turismo. O Ministério do Turismo e a EMBRATUR vêm liderando essa iniciativa e dividindo a responsabilidade com os principais centros de estudos brasileiros. Pesquisas foram melhoradas, novas sondagens

permanent supply of resources derived from the savings of those anticipating the expensive holiday and demand for jobs ancillary to tourism. When the tourist travels abroad, they participate in a significant international movement of capital, generating additional demand and transferring funds to the chosen country.

This means to say that a suitable economic analysis of the demands of tourism should study the secondary and tertiary economic derivatives of this activity because tourists will spend their money on a variety of goods and services such as: transport, lodging, food & drink, communication, entertainment, clothes and other general articles. This money is seen as an injection of resources, creating an increase in demand in the local economy, which would not exist without the sector.

Brazil has made dramatic advances in the measurement of the economic activity of tourism. The Ministry of the Tourism and EMBRATUR have been leading this initiative sharing the responsibility with major Brazilian research centres. Questionnaires have been improved, new economic sampling methods have been

econômicas surgiram e o turismo entrou definitivamente na agenda econômica do País.

Estudos econômicos, por si só, tendem a analisar o turismo por uma perspectiva unilateral, ressaltando o lado positivo dos impactos econômicos dessa atividade, mesmo sabendo que há diversos impactos econômicos negativos, como: os decorrentes da sazonalidade, trabalhos temporários, falsa sensação de empregabilidade, inflação, importações (vazamentos). Por outro, lado os estudos de impactos ambientais, sociais e culturais tendem a enfocar mais os custos inerentes ao desenvolvimento turístico, mesmo sabendo que tais impactos podem ser positivos, como: proteção de sítios naturais e recursos culturais, educação ambiental, elevação da auto-estima local, etc.

Vale ressaltar, desta forma, que o desenvolvimento do turismo não atingirá seu ponto ótimo caso seja deixado inteiramente nas mãos do setor público ou do privado, já que o setor público, teoricamente, voltará seus objetivos para maximizar os benefícios sociais, enquanto o setor privado maximizará os lucros. A

implemented and the tourism sector has entered definitively into the economic agenda of the country.

Economic studies, on their own, tend to analyze tourism from a unilateral perspective, highlighting the positive side of the economic impacts of this activity, even with the knowledge that it has some diverse negative economic impacts such as: the fluctuations of seasonality, temporary jobs, a false sensation of employability, inflation, imports (reductions in workforce - leakage). On the other hand, studies of ambient, social and cultural impacts tend to focus on the inherent costs of tourist development, knowing that such impacts could also be positive, such as: cultural protection of natural areas, cultural heritage and tourist sites, ambient education, increase in self-esteem of local areas etc.

It is worth highlighting in this way, that the development of tourism will not achieve its best results if left entirely in the hands of the public sector, nor indeed in the private sector, since the public sector, theoretically, would return to its objectives of maximizing social benefits, while the private sector would maximize profits.

essência do desenvolvimento do turismo bem-sucedido é uma parceria entre os diversos interessados na atividade do turismo (*stakeholders*).

Assim sendo, a importância do turismo numa economia depende, basicamente, de suas condições naturais e econômicas: existência do atrativo turístico, infra-estrutura urbana, equipamentos turísticos e acessibilidade ao mercado consumidor, etc. e, em função das alternativas possíveis, o papel reservado a esse setor em sua estratégia de desenvolvimento econômico.

Pode-se concluir que o setor de turismo apresenta-se como uma alternativa para o desenvolvimento presente e futuro do Brasil. No entanto, este desenvolvimento não é simples, precisa de trabalhos de planejamento de longo prazo que visem à maximização dos impactos positivos que o turismo pode gerar e a minimização dos negativos.

The essence of successful tourism development is a partnership between diverse parties interested in tourism activity (*stakeholders*).

This being the case, the importance of tourism in an economy depends, basically, on its natural and economic conditions: tourist sites, urban and touristic infrastructure, accessibility to the market etc. and, considering possible alternatives, the role reserved for this sector in the economic development strategy.

It can be concluded that the tourism sector presents itself as an alternative for the present and future development of Brazil. However, this development is not simple, requires long-term planning with the aim of maximising the positive impacts that the tourism can generate and minimising the negative.

Luiz Gustavo Monteiro Barbosa
Coordenador do Núcleo de Turismo
Escola Brasileira de Administração Pública
e de Empresas - EBAPE
Fundação Getúlio Vargas - FGV
Coordinator, Núcleo de Turismo
Escola Brasileira de Administração Pública
e de Empresas - EBAPE
Fundação Getúlio Vargas - FGV

Tabela 16.1 - Entrada de turistas no Brasil - 2003-2005*Table 16.1 - Tourists admitted to Brazil - 2003-2005**(continua/continues)*

País de residência permanente/ Country of permanent residence	2003	2004	2005
Total/Total	4 132 847	4 793 703	5 358 170
África/Africa	52 489	64 678	75 676
América Central/Central America	29 536	35 830	40 081
América do Norte/North America	787 407	838 595	941 777
Canadá/Canada	63 183	66 895	75 100
Estados Unidos/United States	668 668	705 993	793 559
México/Mexico	55 556	65 707	73 118
América do Sul/South America	1 579 889	1 829 017	2 016 202
Argentina/Argentina	786 568	922 484	992 299
Bolívia/Bolivia	54 865	60 239	68 670
Chile/Chile	126 591	155 026	169 953
Colômbia/Colombia	36 283	42 163	47 230
Paraguai/Paraguay	198 170	204 762	249 030
Peru/Peru	38 948	56 647	60 251
Uruguai/Uruguay	270 251	309 732	341 647
Venezuela/Venezuela	39 234	44 257	48 598
Outros/Other countries	28 979	33 707	38 524
Ásia/Asia	106 760	132 633	151 358
Japão/Japan	51 387	60 806	68 066
Outros/Other countries	55 373	71 827	83 292

Tabela 16.1 - Entrada de turistas no Brasil - 2003-2005*Table 16.1 - Tourists admitted to Brazil - 2003-2005*

	(conclusão/concluded)		
Pais de residência permanente/ Country of permanent residence	2003	2004	2005
Europa/Europe	1 522 694	1 834 164	2 069 221
Alemanha/Germany	283 615	294 989	308 598
Áustria/Austria	16 745	21 034	22 558
Bélgica/Belgium	28 237	28 549	32 741
Espanha/Spain	122 641	155 421	172 979
França/France	211 347	224 160	252 099
Holanda/Netherlands	83 999	102 480	109 708
Inglaterra/England	138 281	150 336	169 514
Itália/Italy	221 190	276 563	303 878
Portugal/Portugal	229 594	336 988	357 640
Suíça/Switzerland	69 644	83 113	89 789
Outros/Other countries	117 401	160 531	2 069 221
Oceânia/Oceania	21 880	22 972	26 023
Oriente Médio/Middle East	26 460	32 159	35 138
Israel/Israel	20 865	26 095	28 136
Outros/Other countries	5 595	6 064	7 002
Não especificado/Unspecified	5 732	3 655	2 694

Fonte/Source: Anuário estatístico EMBRATUR 2005-2006. Brasília, DF, v. 32-33, 2005-2006.

Tabela 16.2 - Entrada de turistas no Brasil, por Unidades da Federação de acesso - 2003-2005

Table 16.2 - Tourists admitted to Brazil, by Federative Unit of access - 2003-2005

Unidades da Federação de acesso/ Federative Unit of access	2003	2004	2005
Total/Total	4 132 847	4 793 703	5 358 170
Amazonas	17 212	20 478	23 427
Pará	16 529	18 304	20 694
Pernambuco	62 257	76 537	90 836
Bahia	60 241	130 984	138 959
Ceará	76 795	112 081	113 592
Rio de Janeiro	698 203	799 399	866 379
São Paulo	2 011 110	2 180 711	2 447 268
Paraná	480 837	554 434	637 194
Rio Grande do Norte	45 588	89 229	113 412
Rio Grande do Sul	486 422	585 512	642 325
Mato Grosso do Sul	34 681	50 938	56 991
Santa Catarina	74 404	82 860	109 025
Outros/Others	68 568	92 236	98 068

Fonte/Source: Anuário estatístico EMBRATUR 2005-2006. Brasília, DF, v. 32-33, 2005-2006.

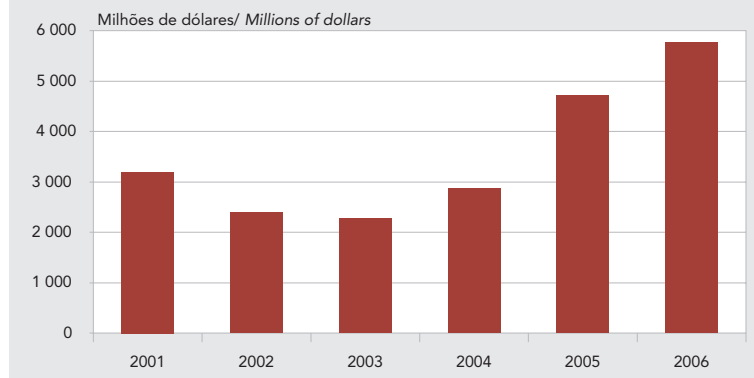
Tabela 16.3 - Agências de viagens e turismo - 2005
Table 16.3 - Travel and tourism agencies - 2005

Unidades da Federação/ Federative Units	Agências/ Agencies	Unidades da Federação/ Federative Units	Agências/ Agencies
Brasil/Brazil	9 130	Alagoas	126
Rondônia	39	Sergipe	74
Acre	18	Bahia	452
Amazonas	136	Minas Gerais	733
Roraima	18	Espírito Santo	164
Pará	137	Rio de Janeiro	1 253
Amapá	43	São Paulo	2 073
Tocantins	24	Paraná	889
Maranhão	101	Santa Catarina	473
Piauí	63	Rio Grande do Sul	855
Ceará	225	Mato Grosso do Sul	189
Rio Grande do Norte	108	Mato Grosso	129
Paraíba	83	Goiás	181
Pernambuco	217	Distrito Federal/Federal District	327

Fonte/Source: Anuário estatístico EMBRATUR 2006. Brasília, DF, v. 33, 2006.

Gráfico 16.1 - Despesa da balança de pagamentos da conta turismo 2001-2006

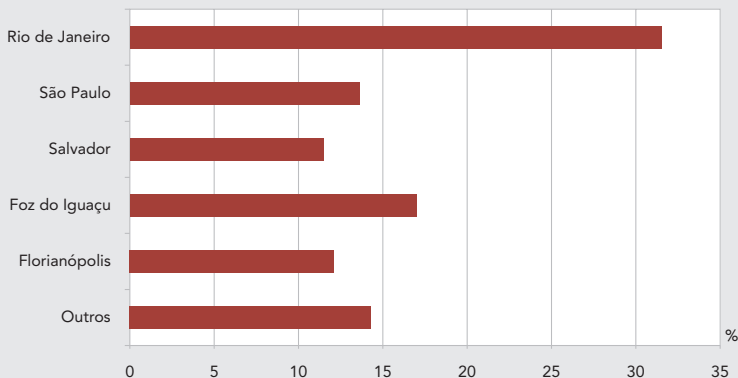
Graph 16.1 - Expenditure of the balance of payments of the tourism account 2001-2006



Fonte/Source: Anuário estatístico EMBRATUR 2006. Brasília, DF, v. 33, 2006.

**Gráfico 16.2 - Cidades mais visitadas do Brasil, por turistas estrangeiros
2005**

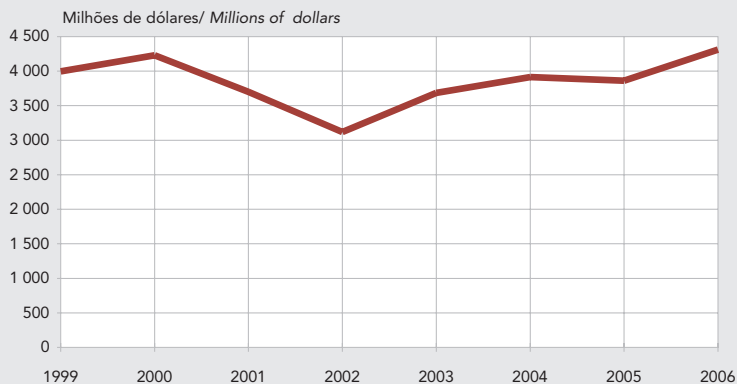
Graph 16.2 - Cities most visited by foreign tourists in Brazil - 2005



Fonte/Source: Anuário estatístico EMBRATUR 2006. Brasília, DF, v. 33, 2006.

**Gráfico 16.3 - Receita da balança de pagamentos da conta turismo
1999-2006**

*Graph 16.3 - Receipt of the balance of payments of the tourism account
1999-2006*



Fonte/Source: Anuário estatístico EMBRATUR 2006. Brasília, DF, v. 33, 2006.

Comunicações



Casa de Cora Coralina, 1996
Di Magalhães

Communications

Comunicações

Communications

Em números, o setor de telecomunicações reflete a inclusão de cada vez mais brasileiros no acesso à comunicação. O alcance social que as telefonias fixa e móvel vêm proporcionando a milhões de cidadãos reflete-se na soma dos quase 140 milhões de acessos distribuídos pelo Território Nacional.

Em 2006, a telefonia fixa declinou dos 39,8 milhões de acessos em serviço de 2005 para 38,8 milhões. Entre as razões apontadas para essa diferença está o crescimento da telefonia celular e da banda larga que possibilita provimento de VoIP, transmissão de voz via Internet. Com a universalização da telefonia fixa, toda localidade com mais de 100 habitantes tem, ao menos, um telefone público; e nas localidades com mais de 300 pessoas, além do

In total numbers, the telecommunication sector reflects the inclusion of an ever-increasing number of Brazilians to the communications access. The social reach that the mobile and fixed telephones have been providing to millions of citizens reflects at the number of almost 140 million accesses distributed all around the national territory.

The fixed telephony has declined from 39.8 million accesses in service in 2005 to 38.8 million in 2006. The growth of the cellular telephony and of the wide band, that allows the provision of VoIP (Voice Internet Provision), the transmission of voice via Internet is among the reasons appointed for this difference. With the universal coverage of the fixed telephony, every place with more than 100 habitants has at least one public phone. For places with more than 300 people, besides the public

telefone público a oferta de acesso individual também é obrigatória.

Quanto à telefonia móvel, não surpreende apenas o crescimento dos 4,5 milhões de celulares de 1997 para os quase 100 milhões de aparelhos alcançados em dezembro de 2006. Também é surpreendente a revolução nos costumes que a telefonia móvel promoveu na sociedade brasileira. Ao final de 2006, um em cada dois brasileiros já contava com um telefone celular. Isso significa um instrumento de trabalho para muitos pequenos empresários e profissionais liberais que fazem dos telefones seus escritórios portáteis. Por essa razão, o telefone celular simboliza a inclusão social para os mais de 80% de usuários que utilizam o sistema pré-pago.

Também é fundamental citar o incremento à economia nacional proporcionado pelo acesso aos serviços de telecomunicações. O crescimento da planta industrial se consolida com o aumento de produtividade das empresas nacionais e resulta em mais empregos e maior geração de renda. Em compasso com essa evolução, a Agência Nacional

phone, the offer of individual access is also obligatory.

As for the mobile telephony, only the growth from 4.5 million cell phones in 1997 to almost 100 million units reached in December 2006 is not surprising. It is also surprising the revolution of habits that the mobile telephony has brought to the Brazilian society. At the end of 2006, one in every two Brazilians had already got a cell phone. This means a work instrument for many small entrepreneurs and liberal professionals that make of their cell phones their portable offices. For this reason, the cell phone symbolizes the social inclusion for more than 80% of their users, who make use of the pre-paid system.

It is also useful to mention the improvement to the national economy brought by the access to the telecommunication services. The growth of the industrial factories was consolidated by the rise in productivity of the national companies and has resulted in more jobs and in a growing generation of income. In consonance with this evolution, the National Agency of

de Telecomunicações - Anatel mantém permanente interação com os segmentos industrial, das prestadoras de serviços, dos centros de pesquisas e das universidades.

No futuro próximo, por meio da convergência tecnológica, a comunicação móvel permitirá a transmissão de voz, dados e imagens com mobilidade e numa velocidade que encurta distâncias e derruba barreiras, proporcionando informação e entretenimento. A integração das tecnologias de informação e de comunicação será responsável pelo desenvolvimento de novos produtos e serviços, tendência que deve ampliar a participação do setor de telecomunicações na economia.

É preciso acompanhar a evolução tecnológica e as demandas econômicas e de infra-estrutura, mas sem perder de vista as demandas sociais, configuradas pelos anseios e pelos direitos de todos. Com foco em competição, universalização, convergência, qualidade e equilíbrio, ao refletir a realidade brasileira a Anatel espera cumprir seu dever de implementar as políticas públicas e regular as

Telecommunications (Anatel) keeps a permanent interaction with the industrial segments of the service providers, the research centers and the universities.

In the near future, through the technologic convergence, the mobile communication will allow the transmission of voice, of data and of images with mobility, in a velocity that shortens distances and knocks down barriers, providing information and entertainment. The integration of the information and the communication technologies will be responsible for the development of new products and services, a tendency that can boost the participation of the telecommunication sector in the economy.

It is necessary to follow the evolution of technology and the demands of the economy and the infrastructure, without losing from view the social demands, represented by the yearnings and by the rights of everybody. With the focus at the competition, the universal coverage, the convergence, the quality and the equilibrium, reflecting the Brazilian reality, Anatel hopes to fulfill its duty of accomplishing the public policies and

telecomunicações, promovendo
as intensificações contínua e
progressiva da inclusão social.

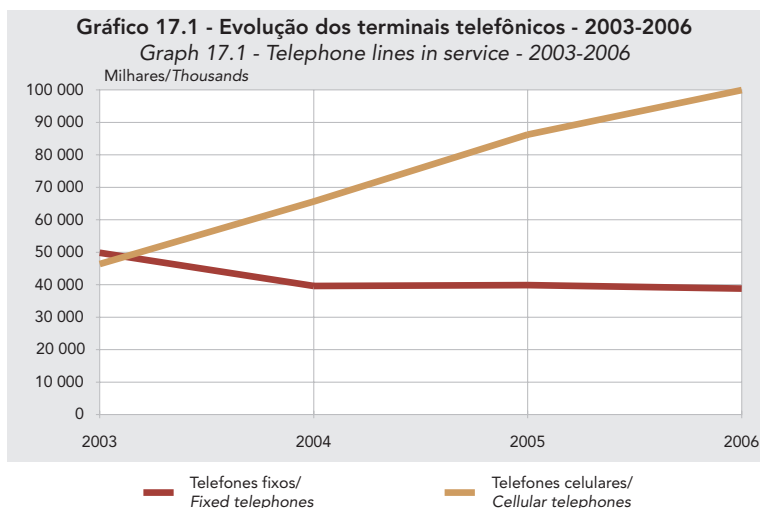
of regulating the telecommunications,
bringing the continue and progressive
intensification of the social inclusion.

Plínio de Aguiar Júnior
Presidente da Agência Nacional de
Telecomunicações - ANATEL
*President, Agência Nacional de
Telecomunicações - ANATEL*

Tabela 17.1 - Organização dos Correios e Telégrafos - 2004-2006
Table 17.1 - Organization of the Postal and Telegraph Services - 2004-2006

Sistema postal/ Postal system	2004	2005	2006
Unidades próprias/ State-owned units	5 722	5 809	5 821
Unidades terceirizadas/ Outsourced units	20 169	18 169	17 316
Caixas de coleta/ Mail collection boxes	26 640	26 139	25 379
Unidades de tratamento e distribuição/ Treatment and distribution units	984	1 010	1 035
Pessoal/ Employees	107 836	108 675	107 496
Receita total (1 000 000 R\$)/ Total revenue (1,000,000 R\$)	7 631,95	8 674,28	9 653,65
Despesa total (1 000 000 R\$)/ Total expenditure (1,000,000 R\$)	7 315,02	8 262,67	9 358,06

Fonte/Source: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, Assessoria de Planejamento Estratégico e Gestão.

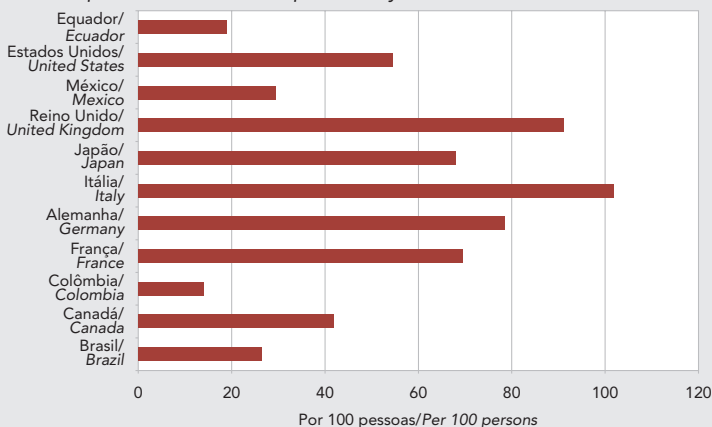


Fonte/Source: Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL.

Tabela 17.2 - Tráfego postal - 2004-2006*Table 17.2 - Postal traffic - 2004-2006*

Sistema postal/ Postal system	2004	2005	2006
Serviço postal próprio/ State-owned postal service	7 958	8 211	7 725
Serviço postal concorrente/ Competing postal service	1 670	1 861	1 873
Objetos internacionais distribuídos/ International objects distributed	46	41	36
Objetos distribuídos no Brasil/ Objects distributed in Brazil	8 004	8 253	7 761

Fonte/Source: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, Assessoria de Planejamento Estratégico e Gestão.

Gráfico 17.2 - Telefones celulares, por países selecionados - 2003*Graph 17.2 - Cellular telephones, by selected countries - 2003*

Fonte/Source: Statistical abstract of the United States: 2006. Washington, DC: U. S. Department of Commerce, 2006.

Tabela 17.3 - Telefones em serviço - 2006
Table 17.3 - Telephones in service - 2006

Unidades da Federação/ Federative Units	Total/ Total	Telefones celulares/ Cellular phones	Telefones fixos/ Fixed phones
		Milhares/Thousands	
Brasil/ Brazil	138 719	99 919	38 800
Rondônia	895	719	176
Acre	349	278	71
Amazonas	1 719	1 318	401
Roraima	195	145	50
Pará	2 968	2 392	576
Amapá	355	291	64
Tocantins	688	555	133
Maranhão	1 712	1 299	412
Piauí	1 126	874	252
Ceará	4 108	3 347	761
Rio Grande do Norte	1 862	1 521	342
Paraíba	1 809	1 473	336
Pernambuco	5 349	4 369	980
Alagoas	1 561	1 313	248
Sergipe	1 123	917	206
Bahia	6 980	5 270	1 710
Minas Gerais	14 676	10 884	3 791
Espírito Santo	2 550	1 805	745
Rio de Janeiro	15 645	10 513	5 132
São Paulo	37 570	24 251	13 319
Paraná	8 224	5 757	2 467
Santa Catarina	5 109	3 628	1 481
Rio Grande do Sul	10 024	7 606	2 418
Mato Grosso do Sul	1 904	1 495	409
Mato Grosso	2 065	1 632	434
Goiás	4 660	3 586	1 075
Distrito Federal/ Federal District	3 495	2 685	810

Fonte/Source: Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL.

Finanças



Sem título, 1995
Iza Costa

Finances

Finanças

Finances

A maior novidade nas finanças públicas brasileiras no ano de 2006 (e mesmo nos anos anteriores) não foi o resultado em si das contas públicas em termos nominais, mas a alteração do principal indicador ao qual elas são referidas: o PIB. A divulgação, pelo IBGE, em março de 2007, do PIB calculado sob uma nova metodologia revelou, dentre outras coisas, que o tamanho da economia brasileira é maior do que antes se estimava e que, além disso, o seu crescimento em volume foi maior do que o apurado nas antigas contas nacionais, resultando, assim, num PIB nominal, em 2006, quase 12% maior do que apontava a metodologia descontinuada.

Isso implicou uma grande mudança para baixo nos indicadores de endividamento como proporção do produto: ao final de 2006, a relação entre a Dívida Líquida do Setor

The recent novelty at the Brazilian public finances in 2006 (and even in the years before that) was not the proper result of the public accounts in nominal terms, but the change of the main indicator to which they refer: the Gross Internal Product (GIP). The disclosure by the IBGE in March 2007 of the GIP calculated under a new methodology has revealed among other things that the size of the Brazilian economy is bigger than estimated before and, besides that, the growth in volume was bigger than the result at the former national accounts, resulting so in a nominal GIP almost 12 % bigger in 2006 than what was shown by the former methodology.

All this resulted in a big reduction at the indicators of the Brazilian Debt in relation to the Product: at the end of 2006, the relation between the Net Debt of the Public Sector (NDPS), non

Público, não-financeiro - DLSP e o PIB, que antes equivalia a 50%, passou a 44,9%. Além disso, ante 2003 (ano em que o endividamento público brasileiro atingiu o seu “pico” nos últimos dez anos), o recuo da razão DLSP/PIB considerando o PIB “novo” foi maior tanto em termos absolutos (queda de 7,4 pontos percentuais, ante 7,2 pontos percentuais com o PIB “antigo”) como em termos relativos (queda de 14,2%, ante 12,6%).

Desse modo, os novos números do PIB alteraram o diagnóstico que antes se fazia sobre a evolução das finanças públicas brasileiras, que apontava bom desempenho em termos de geração de fluxos de superávit primário desde 1999, mas uma dinâmica do estoque de endividamento que ainda ensejava bastante cautela no seu manejo. A melhora substancial na percepção de solvência do setor público decorrente tanto da menor relação DLSP/PIB como da sua trajetória recente mais favorável resultou, por exemplo, na concessão do tão almejado grau de investimento à dívida soberana em moeda local pela agência de classificação de riscos Standard & Poor's – algo

financial, and the GIP, that used to be around 50.0 %, has attained 44.9 %. Besides, considering 2003, the year when the public Brazilian debt had attained the maximum of the last 10 years, the fall of the relation NDPS/GIP, considering the “new” GIP, was as considerable in absolute terms (a fall of 7.4 percent points, in the face of the 7.2 percent points for the “former” GIP) as in relative terms (a fall of 14.2 %, in the face of 12.6 %).

This way, the new numbers of the GIP have changed the diagnostic, that used to be done about the evolution of the Brazilian public finances, that was pointing towards a good performance in terms of the generation of flows of primary surpluses since 1999, but also a dynamics of the debt stock that would still ask for a lot of caution in its management. A substantial improvement at the perception of the solvency of the public sector, arising out as much from the smaller relation NDPS/GIP as from its recent and more favorable trajectory, has resulted for instance at the grant of the so coveted investment grade for the Brazilian sovereign debt in Brazilian “reais” by the risk classification agency Standard

que antes, com o PIB “antigo”, somente era esperado para alguns anos à frente.

Outra melhora bastante relevante nas finanças públicas, ao longo de 2006, foi a inflexão da situação do endividamento público externo. Em função do forte acúmulo de reservas internacionais (um dos principais ativos do setor público) e do pagamento antecipado de algumas dívidas, o setor público consolidado não-financeiro brasileiro encerrou 2006 em uma posição líquida fortemente credora em moeda estrangeira (cerca de 3% do PIB) – algo inédito em se tratando de Brasil.

Apesar das notícias positivas, não se deve considerar como superada a fragilidade fiscal brasileira. A expressiva alta dos gastos correntes que vem ocorrendo desde 1995 trouxe consigo uma majoração sufocante da carga tributária sobre o sistema econômico formal, para níveis incompatíveis com o grau de desenvolvimento econômico brasileiro e também com o seu retorno em termos de bem-estar para a sociedade, tornando-se, atualmente, o principal entrave à aceleração do crescimento. Ademais,

& Poor’s, something that beforehand, with the “former” GIP, was only expected some years ahead.

Another very relevant improvement at the public finances during the year of 2006 was the inflection of the situation of the public foreign debt. Because of the strong accumulation of foreign reserves (one of the main assets of the public sector) and the anticipated payment of some debts, the consolidated non financial Brazilian public sector has finished 2006 in a very positive liquid position in foreign money (around 3 % of the GIP), something not heard for a country like Brazil.

Despite the positive news, you should not consider the Brazilian fiscal fragility as over. An expressive rise at the current expenditures that has been happening since 1995 has brought with it a suffocating rise of the taxes over the formal economic system, up to levels incompatible with the Brazilian economic development and also with its return in terms of welfare to the society, becoming now the main restraint for the acceleration of the economic growth. Besides, it is necessary to discuss and to

é preciso discutir e definir o mais rápido possível mudanças no sistema previdenciário brasileiro, de modo a evitar que uma “bomba” fiscal exploda sobre as gerações futuras.

define the reforms at the Brazilian social security system the fastest possible, in a way to avoid that a fiscal “bomb” would explode over the future generations.

Bráulio Lima Borges
Economista-Chefe da LCA Consultores
Chief Economy Officer of the LCA Consulting

Tabela 18.1 - Necessidades de financiamento do setor público - 2004-2006
Table 18.1 - Public sector borrowing requirements - 2004-2006

Especificação/ Item	Médias anuais (% do PIB)/ Annual averages (% of GDP)		
	2004	2005	2006
I. Nominal / <i>I. Nominal balance</i>	2,43	2,96	3,01
Governo central/ <i>Central government</i>	1,39	3,41	3,21
Estados e municípios/ <i>States and municipalities</i>	1,75	0,25	0,71
Empresas estatais/ <i>Government enterprises</i>	(-) 0,71	(-) 0,70	(-) 0,91
II. Juros nominais/ <i>II. Nominal interest</i>	6,61	7,32	6,89
Governo central/ <i>Central government</i>	4,09	6,01	5,42
Estados e municípios/ <i>States and municipalities</i>	2,65	1,24	1,56
Empresas estatais/ <i>Government enterprises</i>	(-) 0,14	0,06	(-) 0,09
III. Primário/ <i>III. Primary</i>	(-) 4,18	(-) 4,35	(-) 3,88
Governo central/ <i>Central government</i>	(-) 2,70	(-) 2,60	(-) 2,21
Estados e municípios/ <i>States and municipalities</i>	(-) 0,90	(-) 0,99	(-) 0,85
Empresas estatais não financeiras/ <i>Nofinancial government enterprises</i>	(-) 0,58	(-) 0,77	(-) 0,82

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em /
 Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 18.2 - Execução financeira do Tesouro Nacional - 2004-2006*Table 18.2 - National Treasury performance - 2004-2006*

Especificação/ Item	Valor (1 000 000 R\$)/ Value (1,000,000 R\$)		
	2004	2005	2006
Receita/ Revenues	436 351	497 009	555 487
Despesa/ Expenditures	417 309	504 219	588 152
Resultado de caixa/ Cash balance	19 042	(-) 7 210	(-) 32 665
Operações com títulos públicos federais/ Federal security operations	13 653	70 800	125 918
Remuneração de disponibilidade no Banco Central/ Remuneration of available funds in the Central Bank	18 447	28 378	28 024
Resultado do Banco Central Banco Central balance	7 998	0	1 025
Encargos da dívida mobiliária da carteira do Banco Central/ Federal security charges - Central Bank portfolio	(-) 22 560	(-) 26 242	(-) 40 049
Amortização da dívida contratada interna e externa/ Domestic and external contracted debt amortization	(-) 20 546	(-) 25 696	(-) 39 044
Disponibilidade de recursos/ Resources available	16 035	40 030	43 209

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/
Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Nota: Regime de caixa./
Note: Cash basis.

Tabela 18.3 - Dívida líquida do setor público - 2005-2006*Table 18.3 - Net public sector debt - 2005-2006*

Especificação/ Item	Percentual do PIB/ Percent of GDP	
	2005	2006
Dívida fiscal líquida/ Net fiscal debt	35,4	35,1
Ajuste metodológico sem dívida interna/ Methodological adjustment without internal debt	5,6	5,0
Dívida fiscal líquida com câmbio/ Net fiscal debt with foreign exchange	41,0	40,1
Ajuste metodológico sem dívida externa/ Methodological adjustment without foreign debt	3,7	3,4
Ajuste patrimonial/ Inventory adjustment	4,8	4,3
Ajuste de privatização/ Privatization adjustment	(-) 3,0	(-) 2,8
Dívida líquida total/ Total net debt	46,5	44,9
Dívida interna líquida/ Net internal debt	44,1	47,6
Governo federal/ Federal government	22,6	24,9
Banco Central do Brasil/ Central Bank of Brazil	6,0	8,1
Governos estaduais/ State Government	13,6	12,8

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/
Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 18.4 - Dívida líquida e bruta do governo geral - 2004-2006*Table 18.4 - Net and gross federal government debt - 2004-2006*

Discriminação/ Item	Percentual do PIB// Percent of GDP		
	2004	2005	2006
Dívida líquida do setor público consolidado/ <i>Net public sector debt</i>	47,0	46,5	44,9
Dívida líquida do governo geral/ <i>Net federal government debt</i>	47,2	46,8	45,9
Dívida bruta do governo geral/ <i>Gross federal government debt</i>	65,4	67,4	65,5
Dívida interna/ <i>Internal debt</i>	54,6	58,5	59,2
Dívida externa/ <i>Foreign debt</i>	10,8	8,8	6,3
Governo federal/ <i>Federal government</i>	9,9	8,1	5,7
Governos estaduais/ <i>State governments</i>	0,8	0,6	0,5
Governos municipais/ <i>Municipal governments</i>	0,1	0,1	0,1
Créditos do governo geral/ <i>Government credits</i>	(-) 18,2	(-) 20,5	(-) 19,6
Créditos internos/ <i>Internal credits</i>	(-) 18,0	(-) 20,4	(-) 19,6
Disponibilidades do governo geral/ <i>Government availability</i>	(-) 8,6	(-) 10,6	(-) 10,4
Aplicações de fundos e programas financeiros/ <i>Fund investments and financial programs</i>	(-) 2,6	(-) 2,8	(-) 2,4
Créditos junto às estatais/ <i>Credits with public enterprises</i>	(-) 1,2	(-) 1,1	(-) 0,9
Demais créditos do governo federal/ <i>Other federal government credits</i>	(-) 1,3	(-) 1,1	(-) 0,8
Recursos do FAT na rede bancária/ <i>Resources of the Worker Assistance Fund (FAT) in the Banks</i>	(-) 4,3	(-) 4,8	(-) 5,2
Créditos externos/ <i>External credits</i>	(-) 0,2	(-) 0,2	(-) 0,0
Governo federal/ <i>Federal government</i>	(-) 0,2	(-) 0,2	(-) 0,0
Governos estaduais/ <i>State governments</i>	-	-	-
Governos municipais/ <i>Municipal governments</i>	-	-	-
Dívida líquida do Banco Central/ <i>Net Central Bank debt</i>	(-) 0,4	0,2	0,4
Dívida líquida das empresas estatais/ <i>Net public enterprises debt</i>	0,2	(-) 0,5	(-) 1,4

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/
Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 18.5 - Evolução da dívida líquida - 2004-2006*Table 18.5 - Net debt evolution - 2004-2006*

Especificação/ Item	Percentual do PIB/ Percent of GDP		
	2004	2005	2006
Dívida líquida total - saldo/ <i>Total net debt - balance</i>	51,7	51,5	49,5
Dívida líquida - variação acumulada no ano/ <i>Net debt - accumulated change in the year</i>	(-) 5,5	(-) 0,2	(-) 2,0
Fatores condicionantes/ <i>Conditional factors</i>	2,4	2,3	1,9
Necessidade de financiamento do setor público/ <i>Necessity of public sector financing</i>	2,5	3,3	2,1
Primário/ <i>Primary</i>	(-) 4,4	(-) 4,8	(-) 4,3
Juros nominais/ <i>Nominal interests</i>	6,9	8,1	6,4
Ajuste cambial/ <i>Foreign exchange adjustment</i>	(-) 0,9	(-) 0,9	(-) 0,2
Dívida mobiliária interna indexada ao câmbio/ <i>Internal security debt indexed to foreign exchange</i>	(-) 0,2	(-) 0,2	(-) 0,1
Dívida externa - metodológico/ <i>Foreign debt - methodological</i>	(-) 0,7	(-) 0,7	(-) 0,1
Dívida externa - outros ajustes/ <i>Foreign debt - other adjustment</i>	0,4	(-) 0,1	0,2
Reconhecimento de dívidas/ <i>Debt acknowledgment</i>	0,4	0,2	0,0
Privatizações/ <i>Privatization</i>	0,0	0,0	(-) 0,1
Efeito crescimento PIB - dívida/ <i>Effect GDP increase - debt</i>	(-) 7,9	(-) 2,5	(-) 4,0

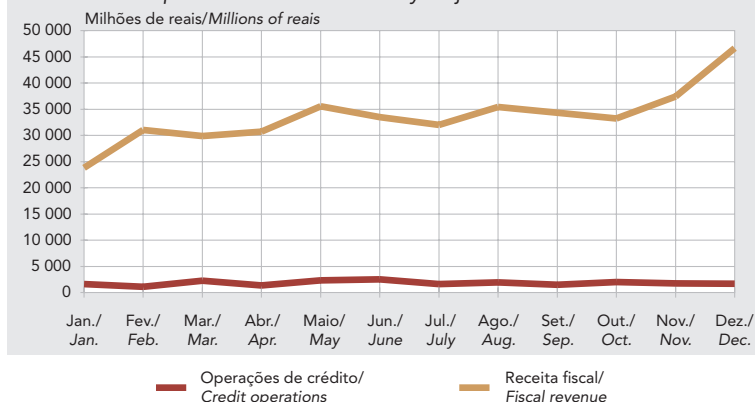
Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n.2, fev. 2007. Disponível em/
Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Nota: PIB valorizado pelo IGP-DI centrado./

Note: GDP valued by centered GPI-DS.

Gráfico 18.1 - Principais receitas do Tesouro Nacional - 2006

Graph 18.1 - National Treasury major revenues - 2006



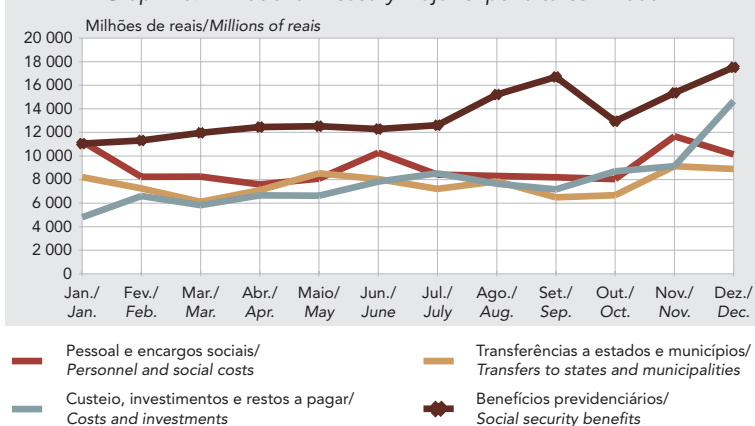
Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

Nota: Regime de caixa./

Note: Cash basis.

Gráfico 18.2 - Principais despesas do Tesouro Nacional - 2006

Graph 18.2 - National Treasury major expenditures - 2006



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

Nota: Regime de caixa./

Note: Cash basis.

Comércio Exterior



Descanso, 1999
Ivone Lyra

Foreign Trade

Comércio Exterior

Foreign Trade

Números e Realidades

Os dados estatísticos sobre o comércio exterior brasileiro, regularmente divulgados pelo IBGE, são irrefutáveis quanto ao seu crescimento, sua diversificação e a qualificação alcançada em diversos produtos de exportação, especialmente na agroindústria. Os crescentes saldos registrados na balança comercial, nos últimos anos, evidenciam o fato do País, finalmente, ter encontrado uma rota persistente visando atingir níveis elevados de inserção de sua economia no cenário mundial.

Não obstante os números absolutos apresentarem marcas expressivas em 2006, com o comércio global somando US\$ 229 bilhões, e as exportações atingindo a cifra recorde de US\$ 137 bilhões, nossa participação no comércio mundial ainda está muito aquém de nossas potencialidades, mostrando

Figures and Facts

Statistical data on Brazil's foreign trade, regularly published by the *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE*, is irrefutable with respect to growth, diversification and qualification of foreign trade in some export products, particularly in agroindustry. Growing trade balance surpluses in recent years evidence the fact that the country has finally found a persistent route towards reaching high insertion levels for its economy in the world scenario.

Although absolute numbers indicate expressive marks achieved in 2006, with global trade adding up to US\$229 billion, and exports at a record high of US\$137 billion, our share in world trade is as yet far below our potential, showing inexpressive rates of, respectively,

índices inexpressivos de 1,5% e de 1,1%, respectivamente, enquanto outros países emergentes importantes, tais como: China, Índia e Coréia do Sul apresentam índices na casa dos dois dígitos. No *ranking* internacional dos maiores exportadores, em 2006, apurado pela OMC, o desempenho brasileiro ocupou apenas o 24^o lugar.

Se o Brasil é reconhecido mundialmente como um País que possui uma riqueza natural invejável, mercê seu vasto território agricultável, pecuário e extrativo, alto índice de produtividade, aprimorado na agroindústria e significativo parque industrial entre os países em desenvolvimento, por que seu desempenho externo apresenta níveis muito aquém de suas reais possibilidades? O eminente diplomata e economista Roberto Campos, num de seus raros surtos de irreverência coloquial, costumava dizer que “as estatísticas, de um modo geral, são similares ao biquíni, pois revelam muita coisa, mas escondem o essencial”. No caso brasileiro, o que estaria escondido por trás dessas minipeças, impedindo o País de participar mais ativamente do comércio internacional?

1.5% and 1.1%, whereas other important emerging countries, such as China, India and South Korea, display figures in the two-digit range. In the WTO's international ranking of the largest exporters in 2006, Brazil's performance merely ranked the country in 24th place.

If Brazil is acknowledged around the world as a country of enviable natural riches, thanks to its vast arable territory, suitability for cattle breeding and extractivist economic activities, furthermore for its high productivity standard optimized in agroindustry, and its expressive industrial complex, which stands out among developing countries, why is it that its foreign trade performance level is so far from its true capabilities? Roberto Campos, the prominent diplomat and economist, in one of his rare surges of colloquial irreverence, once said: “statistics are like a bikini, since they reveal a lot but hide the essential”. In the case of Brazil, what is it that is hidden behind this mini piece of clothing that prevents the country from more actively participating in international trade?

Primeiramente, é importante ressaltar que o protecionismo agrícola, os subsídios internos e as restrições não-tarifárias praticados pelos países desenvolvidos constituem óbices quase centenários e de difícil remoção, como se observa nas duríssimas e infrutíferas negociações da Rodada Doha da OMC, que dificultam o acesso mais amplo de nossos produtos aos mercados mais sofisticados. Somam-se a essas restrições os poucos resultados obtidos nas negociações tarifárias regionais e bilaterais que o País desenvolve em conjunto com os demais sócios do Mercosul.

Mas é no âmbito interno onde as dificuldades principais estão centradas, especialmente nos fatores básicos que determinam o grau de competitividade externa do País. Exaustivas análises detectaram um forte viés antiexportações, que se convencionou chamar de “custo Brasil”, cujos principais vilões podem ser assim identificados: i) pesada carga tributária sobre a produção (em torno de 33% do PIB segundo a nova metodologia de cálculo do IBGE), não suficientemente compensada por exonerações fiscais às exportações; ii) óbices logísticos concentrados

First of all, it is important to point out that protectionism in agriculture, internal subsidies and non-tariff restrictions imposed by developed countries constitute century-old obstacles of difficult removal, as can be seen in the tough and fruitless negotiations in the WTO's Doha Round, which make it difficult for our products to have access to more sophisticated markets. Additionally, one should mention the scanty results achieved in regional and bilateral tariff negotiations the country has conducted together with the other partners in Mercosur.

However, the main difficulties are to be found in the internal sphere, particularly in the basic factors that determine the country's degree of external competitiveness. Detailed analyses identified strong anti-export attitudes, in what has come to be known as the “Brazil-cost” factor, whose major villains are considered to be: i) heavy tax burden on production (around 33% of GDP, according to the new IBGE calculation methodology), which is not sufficiently offset by tax exemptions on exports; ii) logistic hindrances concentrated

na ineficiência administrativa e obsolescência dos portos e na deficiente infra-estrutura de transportes; iii) pesada burocracia nos despachos aduaneiros; iv) sérias dificuldades para ampliação da oferta exportável por ínfima participação de pequenas e médias empresas nas vendas externas, pois apenas 26,8 % do contingente exportador do País responderam por 98,4% do total vendido ao exterior em 2006; v) taxa cambial desfavorável à rentabilidade das exportações, ainda que conveniente para a aquisição de insumos importados; vi) inadequado sistema de financiamento e seguro de crédito; e vii) tímido crescimento da economia nacional, para citar apenas os mais importantes.

Na verdade, os resultados numéricos favoráveis obtidos pelas exportações brasileiras, nos últimos períodos, contaram com expressivo crescimento da demanda mundial e de preços apreciados de diversas *commodities*. Contudo, o Brasil não pode depender, apenas, dos bons ventos do consumo agregado mundial, principalmente em face da crescente presença chinesa e de outros países do leste asiático na conquista dos mercados internacionais. O prenúncio dos próximos anos é de

in a deficient transportation infrastructure; iii) high degree of bureaucracy in customs proceedings; iv) considerable difficulties in expanding the scope of exportable goods, given the insignificant participation of small and medium size companies in foreign sales. Only 26.8% of the country's exporter universe accounted for 98.4% of total sales abroad in 2006; v) unfavorable exchange rate for the profitability of exports, albeit convenient for the acquisition of imported goods; vi) inadequate financing and credit insurance system; vii) modest growth of the domestic economy, to mention only the most important factors.

Actually, the favorable numeric results achieved by Brazilian exports in recent years were favored by expressive growth in world demand and appreciated prices of an array of commodities. However, Brazil cannot only rely on the good winds of aggregated world consumption, particularly in view of the growing presence of Chinese and other eastern Asian countries in the conquest of international markets. The outlook for the years ahead is fierce

acirrada concorrência nos mercados tradicionais e na busca de novos consumidores em nações emergentes, não só de bens, mas principalmente de serviços, que atualmente representam mais de 60% do comércio global, rubrica esta que, exceto quanto às empresas de engenharia, infelizmente, ainda estamos engatinhando frente ao desempenho da Índia, Coréia, Taiwan e dos países desenvolvidos.

Estamos, portanto, no limite do tempo para aplicar um “choque de competitividade” na economia brasileira que “destrave” suas amarras e, conseqüentemente, inaugure um ciclo virtuoso para que nossas exportações superem os crescentes obstáculos que certamente enfrentaremos no cenário mundial. Será imprescindível adotarmos posturas racionais nos diversos segmentos que confirmam ao produto nacional um nível competitivo de oferta sempre mais apurado em relação às exigências dos distintos mercados internacionais. Do lado demandante, por seu turno, não se afigura plausível algum resultado concreto nas negociações multilaterais da OMC, do mesmo modo que não temos tido progressos substantivos nos acordos comerciais que visem abertura

competition in traditional markets and in the search for new consumers in emerging nations, not only for goods, but mainly for services that currently represent in excess of 60% of global trade. In this respect, and except for engineering services, we are unfortunately only beginners in comparison with the performance of India, Korea and Taiwan and the developed countries.

Thus, we are at the time limit for applying “shock therapy for competitiveness” to the Brazilian economy, to untie the “ropes”, and hence, to inaugurate a virtuous cycle so that our exports may overcome the growing obstacles we will most surely face in the world scenario. It will be unavoidable that we take up rational postures in all segments, to provide Brazilian products increasingly higher competitiveness vis-à-vis distinct international markets. In turn, from the other demanding party, one should not expect any concrete plausible results to come out of the WTO multilateral negotiations, just as there has not been any substantial progress in trade agreements intended to open markets, given the

de mercados, amarrados que estamos nos contingenciamentos do Mercosul.

Desse modo, a despeito dos números favoráveis de nosso relacionamento externo, temos um grande dever de casa a ser cumprido, uma espécie de “caderno de obras” conforme anunciado pela AEB na abertura do 26^a ENAEX, que venha efetivamente potencializar o esforço governamental de modernizar o País. Esse mutirão, contudo, deve estar calçado no conceito de “destruição criativa”, preconizado por Schumpeter para acionar os ciclos virtuosos do crescimento econômico, predicado que o empresariado brasileiro está apto a exercer na medida em que lhe propiciem os fundamentos básicos para o desempenho dessa empreitada.

contingent restraints imposed on us by Mercosur.

Thus, notwithstanding the favorable numbers of our foreign trade relations, we have a considerable amount of homework to do, a sort of “to do” inventory, as stated by AEB (Brazilian Foreign Trade Association) at the opening of the 26th. ENAEX (National Foreign Trade Meeting), which would actually potentialize government efforts to modernize the country. However, this joint effort must be anchored in the concept of “creative destruction” as conceived by Schumpeter, to set in motion the virtuous cycles of economic growth, a predicate the Brazilian business community is qualified to exercise to the extent it is afforded the fundamental essentials to carry out such a mission.

Mauro Laviola
Diretor da Associação de Comércio
Exterior do Brasil - AEB
*Director, Associação de Comércio
Exterior do Brasil - AEB*

Tabela 19.1 - Balanço de pagamentos - 2004-2006*Table 19.1 - Balance of payments - 2004-2006*

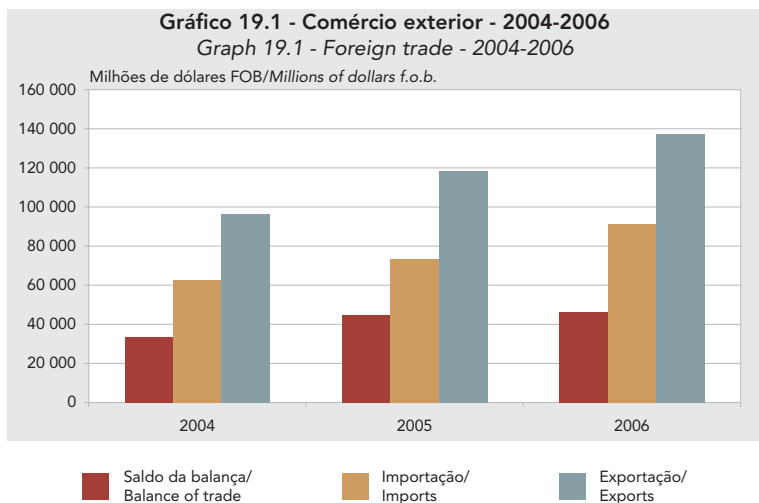
Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$/ Value 1,000,000 US\$		
	2004	2005	2006
Balança comercial/ Trade balance	33 641	44 748	46 074
Exportações/ Exports	96 475	118 308	137 470
Importações/ Imports	62 835	73 560	91 396
Serviços/ Services	(-) 4 678	(-) 8 146	(-) 9 408
Rendas/ Income	(-) 20 520	(-) 25 967	(-) 27 444
Transferências unilaterais/ Unrequited transfers	3 268	3 558	4 306
Transações correntes/ Current transactions	11 711	14 193	13 528
Conta capital e financeira/ Capital and financial accounts	(-) 7 330	(-) 9 593	17 277
Investimento direto (líquido)/ Investment (net)	8 695	12 550	(-) 8 469
Erros e omissões/ Errors and omissions	(-) 2 137	(-) 280	(-) 236
Resultado da balança de pagamentos/ Result of the balance of payments	2 244	4 319	30 569

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/
Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 19.2 - Exportação - 2004-2006
Table 19.2 - Exports - 2004-2006

Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$ Fob/ Value 1,000,000 US\$ Fob		
	2004	2005	2006
Total/ Total	96 475	118 308	137 470
Produtos básicos/ Primary products	28 518	34 722	40 273
Produtos semimanufaturados/ Semimanufactured products	13 431	15 961	19 520
Produtos manufaturados/ Manufactured products	52 948	65 144	74 696
Operações especiais/ Special operations	1 579	2 482	2 981

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/
 Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

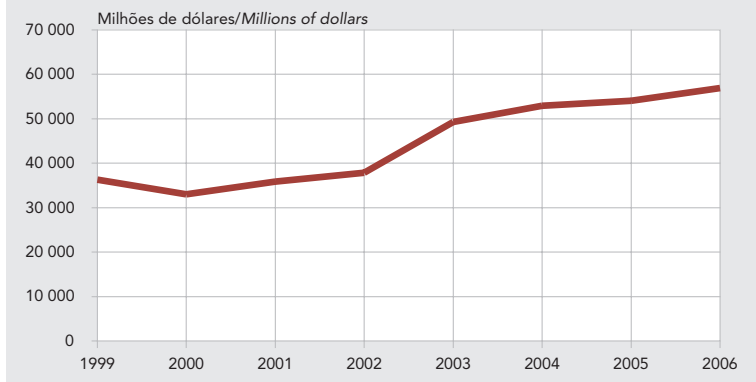


Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/
 Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 19.3 - Importação - 2004-2006*Table 19.3 - Imports - 2004-2006*

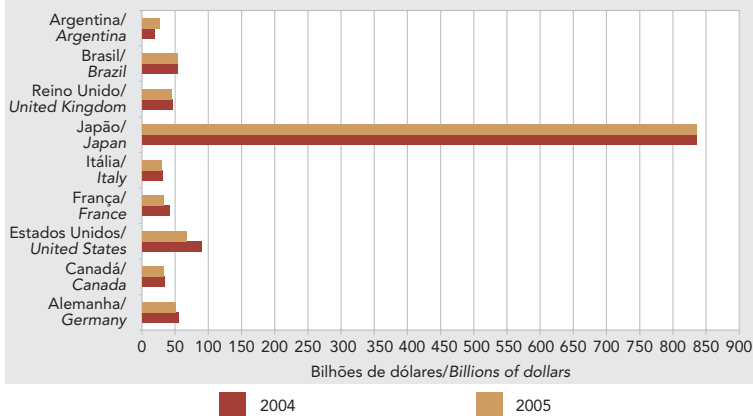
Especificação/ Item	Valor 1 000 000 US\$ Fob/ Value 1,000,000 US\$ Fob		
	2004	2005	2006
Total/ Total	62 834	73 606	91 396
Bens de capital/ Capital goods	12 144	15 387	18 912
Bens de consumo/ Consumer goods	6 863	8 484	11 996
Duráveis/ Durable	3 190	3 928	6 078
Não-duráveis/ Nondurable	3 673	4 556	5 919
Combustíveis e lubrificantes/ Fuels and lubricants	10 315	11 931	15 201
Matérias-primas e produtos intermediários/ Raw materials and intermediate goods	33 512	37 804	45 286

Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/
Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Gráfico 19.2 - Reservas internacionais brutas do País - 1999-2006*Graph 19.2 - Gross international reserves of the country - 1999-2006*

Fontes/Sources: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em/Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

Gráfico 19.3 - Reservas internacionais, por países selecionados - 2004-2005
Graph 19.3 - International reserves, by selected countries - 2004-2005



Fonte/Source: Boletim do Banco Central do Brasil. Brasília, DF, v. 43, n.2, fev. 2007. Disponível em/Available from: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

Ciência e Tecnologia



Casario europeu, 1996
D. Jesus

Science and Technology

Ciência e Tecnologia

Science and Technology

É sabido que o desenvolvimento de um país está diretamente associado ao grau de escolarização de sua força de trabalho e ao domínio que possui sobre os avanços do conhecimento científico e tecnológico. Nosso País tem exercitado essa visão em planos e projetos governamentais há algumas décadas. O sistema nacional científico e tecnológico formado por universidades, centros de pesquisas, institutos de pesquisas, agências de fomento, governos federal, estaduais e municipais, bem como o setor empresarial de uma maneira geral, está relativamente consolidado, graças a esforços de governos, sociedades e associações do setor.

Nossas instituições de coordenação e planejamento tendo como centro diretor o Ministério de Ciência e Tecnologia e o próprio Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia

It is well known that the development of a country is directly associated with the degree of schooling of its workforce and the control that it has over the advances of the scientific and technological knowledge. Our country has exercised this vision in government plans and projects for many decades. The national scientific and technological system formed by the universities, the research centers, the research institutes, the development agencies, the federal, state and municipal governments, as well as the business sector in general, is relatively consolidated, thanks to the effort of governments, societies and sector associations.

Our institutions of coordination and planning, having as its main center the Ministry of Science and Technology and also the National Council of Science and Technology

da Presidência da República, bem como o aparato de leis, a exemplo da chamada Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04), demonstram um elevado grau de maturidade institucional e legal, assim como o preparo para fluir uma política de inovação que dê conta da produção científica e tecnológica, passando pelo desenvolvimento, aplicação e valorização do conhecimento no sistema produtivo local.

São conhecidos diversos indicadores que medem o grau de desenvolvimento da ciência e tecnologia de um país. Por exemplo, indicadores que aferem os recursos aplicados em pesquisa e desenvolvimento em relação ao PIB. Alguns avaliam a participação relativa do setor produtivo nesses dispêndios, o qual revela o grau de compromisso da empresa com o processo de inovação. Ou seja, com o desenvolvimento e aplicação de novos conhecimentos a bens e serviços colocados nos mercados interno e externo.

Há também indicadores que medem a produção de inovação a partir de patentes solicitadas e concedidas. Outros quantificam o número

of the Presidency of the Republic, as well as the display of the laws, such as the so called Law of Innovation (Law number 10,973/04), show a high degree of institutional and legal maturity, as well as the competence to institute an innovation policy that would take care of the scientific and technological production, passing by the development, the application and the valorization of knowledge at the local production system.

Many indicators that measure the degree of the development of science and technology of a country are already known, like for instance the indicators that measure the resources applied in research and development in relation to the Gross Domestic Product (GDP). Some people evaluate the relative participation of the productive sector in these expenses, which reveal the degree of participation of the company in the innovation process, that is, with the development and the application of new knowledge to the goods and services placed in the domestic and the foreign market.

There are also indicators that measure the production of innovation from requested and granted patents. Other indicators

de pesquisadores em atividade proporcionalmente à população. O compromisso de todas as esferas do poder público com os investimentos tem sido igualmente relevante.

A dinâmica desses indicadores requer dados cada vez mais apurados e que sejam capazes de auxiliar na implementação das políticas públicas para o desenvolvimento do setor. Analisemos alguns desses indicadores no último período.

No Brasil, quase 20% dos dispêndios em P&D têm origem nos estados, vide a Tabela 20.1, em que pese uma pequena queda de 22,5% para 18,1%, entre 2000 e 2004.

De acordo com a Tabela 20.2, continua o processo de desconcentração da atividade de ciência e tecnologia pelas diversas regiões. A maior ampliação de recursos ocorreu nas regiões menos desenvolvidas: na Região Norte houve crescimento de 157%, na do Centro-Oeste de 107% e na do Nordeste de 81,5%. Na do Sul foi de 54% e na do Sudeste de apenas 14%. Para confirmar esse fenômeno

add up the number of researchers in activity in relation to the population. The compromise of all spheres of public power with the investments has also been equally relevant.

The dynamics of those indicators asks for ever more accurate data, able to help with the implementation of public policies for the development of the sector. We will analyze some of those indicators in the latest period.

In Brazil, almost 20% of the expenses in research and development originate in the states, according to Table 20.1, notwithstanding a small decline from 22.5% to 18.1%, between 2000 and 2004.

According to Table 20.2, the process of disseminating the activity of science and technology throughout the many Brazilian regions continues. The biggest rise of resources happened in the lesser-developed regions: in the North Region, there was a growth of 157%; in the Central West Region, of 107% and in the Northeast Region, of 81.5%. In the South Region, it was of 54% and in the Southeast Region, of only 14%. Confirming this phenomenon of expansion happening at the same time

da expansão concomitante com a desconcentração da atividade de ciência e tecnologia por todo o território brasileiro, observa-se que todas as regiões ampliaram sua participação nos dispêndios totais do País, de 2005 a 2001, com o recuo da Região Sudeste de 65% para 55% (Tabela 20.2).

Em 2005, de acordo com o Gráfico 20.1, os dispêndios do governo federal continuam tendo origem em sua maioria do MCT (45,4%), sendo que o Ministério da Educação passou de 13,7% (2004) para 15,2%, em 2005. A contribuição do Ministério da Agricultura continua em 20% e o da Saúde caiu de 15,9% (2004) para 13,7%, em 2005. Vale dizer que a ampliação relativa do Ministério da Educação expressa, principalmente, a presença de dispêndios do sistema formado pela CAPES e pelas Universidades Federais.

Por sua vez, é importante destacar como um dado significativo: o setor empresarial aumentou sua participação relativa no total dos dispêndios do País de 41,3% (2000) para 42,1% (2004), enquanto os dispêndios

with the dissemination of the activity of science and technology throughout all of the Brazilian territory, it can be observed that all the regions widen their participation in the total expenses of the country, from 2005 in relation to 2001, with a diminution only in the Southeast Region from 65% to 55% (Table 20.2).

In 2005, according to the Graph 20.1, the expenses of the federal government continued being originated mostly from the Ministry of Science and Technology (45.4%), having the ones from the Ministry of Education changed from 13.7% (2004) to 15.2% in 2005. The contribution of the Ministry of Agriculture continues around 20% and the one from the Ministry of Health fell from 15.9% (2004) to 13.7% in 2005. It is worth saying that the relative rise from the Ministry of Education expresses mainly the presence of expenses of the system formed by CAPES and the Federal Universities.

On the other hand, it is important to show this as a significant information: the business sector increased its relative participation in the total expenses of the country from 41.3% (2000) to 42.1% (2004), while the

públicos recuaram de 58,7% para 57,9% (Tabela 20.1).

Esse avanço, ainda que tímido, pode estar associado ao processo que culminou com a aprovação e implantação da Lei de Inovação, o qual mobilizou comunidade científica e tecnológica, empresas, congressistas e governos, ampliando a conscientização e esforços da sociedade para impulsionar a inovação no País.

Em termos de pedidos e patentes concedidas, surtiu efeito o esforço para promoção das invenções locais. O número de patentes de residentes, de acordo com a Tabela 20.5, passou de 8 878 para 10 879, correspondendo a 22,5% de aumento. Os não-residentes depositaram menos no INPI, de 15 239 para 10 863, também entre os anos de 2000 e 2004.

A Tabela 20.6 mostra que o Brasil aplicou, apenas nos EUA, 203 pedidos de patentes em 2004, a Argentina 86, México 152 e a Coréia do Sul 9 730. Esses números, menos o da Coréia que passou de 9 614 para 9 730, foram menores no ano de 2003 e são reduzidos para as

public expenses fell from 58.7% to 57.9% (Table 20.1).

This advance, although timid, must be associated to the process that culminated with the approval and the establishment of the Law of Innovation, which mobilized the scientific and technologic community, the companies, the congressmen and the governments, widening the conscience and the efforts of the society to push the innovation in our country.

In terms of requested and granted patents, the effort to promote the local inventions had some effect. The number of patents of residents, according to the Table 20.5, changed from 8,878 to 10,879, corresponding to a rise of 22.5%. The non-residents deposited less at INPI, from 15,239 to 10,863, also between the years 2000 and 2004.

The Table 20.6 shows that Brazil applied, only in the United States, for 203 demands of patents in 2004, Argentina for 86, Mexico for 152 and South Korea for 9,730. Those numbers, unless for South Korea, that increased from 9,614 to 9,730, were smaller than those of the year 2003 and are small for the dimensions of

dimensões de nossas economias, já que a patente significa interesse de seu titular no monopólio por um tempo de uma invenção em um determinado país, não bastando apenas depositá-la no país de origem.

Os números indicam que continua a expansão e a qualidade da base de pesquisa científica e tecnológica. Nossa participação no número de artigos publicados em periódicos internacionais tem crescido de forma acentuada, sendo em 1975 de 0,75% e, em 2004, de 1,73%. A série histórica mostra que passamos um pouco dos 600 mil artigos, em 1994, para mais de 700 mil, em 2004. Nossa infra-estrutura de recursos humanos voltados para a pesquisa científica e tecnológica tem crescido significativamente, como mostra a Tabela 20.3. O número de doutores, por exemplo, evoluiu de pouco mais de 17 mil, em 1994, para quase 40 mil em 2004 e o de mestres de 40 mil para 68 mil em 2004. Na Tabela 20.4, observa-se também o crescimento expressivo, entre 1995 e 2004, do número de instituições de pesquisa, ou seja, de 158 para

our economies, since a patent means having interest by the beholder in the monopoly of the invention for some time at some determined country, being not enough to deposit it only in the country of origin.

The numbers indicate that the expansion and the quality of the scientific and technologic research base continue. Our participation in the number of articles published in international newspapers increased in a remarkable way, being of 0.75% in 1975 and of 1.73% in 2004. The historic series show that we increased from a little bit over 600 thousand articles in 1994 to more than 700 thousand articles in 2004. Our infrastructure of human resources used for the scientific and technologic research has been growing significantly, as the Table 20.3 shows. The number of Ph.D.s, for instance, increased from a little bit over 17 thousand, in 1994, to almost 40 thousand in 2004 and the number of Master's Degrees, from 40 thousand to 68 thousand in 2004. In Table 20.4, it can also be observed the expressive growth, between 1995 and 2004, of the number of research institutions, that is, from 158 to 335 (a growth of 112%); as well as

335 (112%); assim como o de grupos de pesquisa que passou de 7 271 para 19 740 (171%) e o do número de pesquisadores em atividades que passou de 26 779 para 77 648 (190%). Tais números, no entanto, são discrepantes diante do pequeno número de patentes e, portanto, em relação à desejada escala do processo de inovação tecnológica em nossa economia.

Finalmente, os dispêndios de ciência e tecnologia em relação ao PIB ainda estão longe dos 2% estabelecidos como meta estratégica para nos assemelharmos aos países que lograram alto crescimento tecnológico; ficamos levemente abaixo de 1% do PIB em 2004, conforme Tabela 20.1.

Os dados e informações confirmam a necessidade de continuarmos o aprimoramento dos esforços atuais, como também aumentarmos vigorosamente as taxas de crescimento de nossa economia, e as de investimentos, a fim de que sejam liberadas as energias inovadoras que sempre estão presentes nos processos de expansão econômica e de desenvolvimento tecnológico de um país, conforme

the number of research groups that increased from 7,271 to 19,740 (a growth of 171%) and the number of researchers in activity, that increased from 26,779 to 77,648 (a growth of 190%). Those numbers however are dissenting in front of the small number of patents and therefore in relation to the desired scale of the process of technologic innovation in our economy.

Finally, the expenses in science and technology in relation to the GDP are still far from the 2% established as the strategic goal for us to be like the countries that managed to get some high technologic growth; we stayed slightly below 1% of the GDP in 2004, according to Table 20.1.

The data and the information confirm the necessity to continue the improvement of the present efforts, as well as to rise vigorously the rates of growth of our economy and the rates of investment, so that the innovating energies, which are always present in the processes of economic expansion and of technologic development of a country, are liberated,

amplamente demonstrado pelos processos históricos das nações consideradas avançadas.

as widely demonstrated by the historic processes of the so called advanced nations.

Fernando Peregrino
Ex-Secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação do
Estado do Rio de Janeiro
Ex-Presidente do Fórum Nacional dos Secretários de
Ciência e Tecnologia
Ex-Presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do
Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ
*Former Secretary of Science, Technology and Innovation of
the State of Rio de Janeiro*
*Former President, Forum Nacional dos Secretários de
Ciência e Tecnologia*
*Former President, Fundação de Amparo à Pesquisa do
Estado do Rio de Janeiro - FAPERJ*

Tabela 20.1 - Investimentos nacionais em pesquisa e desenvolvimento, por setores, em relação ao Produto Interno Bruto - PIB - 2000/2004
Table 20.1 - National investments in research and development, by sectors, vis-à-vis Gross Domestic Product - GDP - 2000/2004

Setores/ Sectors	P&D (em milhões de reais correntes)/ R&D (in millions of current Reais)		Percentual em relação ao total de P&D/ Percent vis-à-vis total R&D		Percentual P&D em relação ao PIB/ Percent of R&D vis-à-vis GDP	
	2000	2004	2000	2004	2000	2004
Total/ Total	11 071,9	16 116,8	100,0	100,0	1,01	0,91
Dispendios públicos/ Public expenditures	6 495,3	9 329,1	58,7	57,9	0,59	0,53
Dispendios federais/ Federal expenditures	4 007,6	6 418,1	36,2	40,0	0,36	0,36
Orçamento/ Budget	2 484,3	3 875,2	22,4	24,0	0,23	0,22
Pós-graduação/ Post-graduation	1 523,4	2 542,9	13,8	15,8	0,14	0,14
Dispendios estaduais/ State expenditures	2 487,7	2 911,0	22,5	18,1	0,23	0,16
Orçamento/ Budget	941,8	1 067,3	8,5	6,7	0,09	0,06
Pós-graduação/ Post-graduation	1 545,9	1 843,8	14,0	11,4	0,14	0,10
Dispendios empresariais/ Enterprise expenditures	4 576,6	6 787,6	41,3	42,1	0,42	0,38
Empresas privadas e esta- tais/ Private and government enterprises	4 372,3	6 240,5	39,5	38,8	0,40	0,35
Outras empresas estatais federais/ Other federal government enterprises	60,7	187,5	0,5	1,2	0,01	0,01
Pós-graduação/ Post-graduation	143,6	359,6	1,3	2,2	0,01	0,02

Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Indicadores consolidados. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em /Available from: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/29144.html>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 20.2 - Recursos dos governos estaduais aplicados em ciência e tecnologia - 2001-2005

Table 20.2 - State government resources invested in science and technology - 2001-2005

Especificação/ Item	Valor (1 000 R\$)/ Value (1,000 R\$)				
	2001	2002	2003	2004	2005
Brasil/Brazil	1 528 168	1 502 001	1 607 300	2 050 801	2 062 058
Norte/North	26 263	26 699	35 144	40 349	67 517
Rondônia	628	732	1 272	1 659	2 143
Acre	4 545	8 584	8 159	7 277	11 642
Amazonas	5 253	1 546	10 187	23 482	34 357
Roraima	340	297	520	98	448
Pará	6 488	7 456	8 607	3 975	4 551
Amapá	7 756	6 260	3 814	2 774	3 553
Tocantins	1 252	1 823	2 584	1 084	10 824
Nordeste/Northeast	206 228	217 119	266 307	294 564	374 124
Maranhão	23 943	8 101	20 424	6 682	10 201
Piauí	586	798	2 133	2 469	2 006
Ceará	12 795	23 169	34 737	49 174	68 620
Rio Grande do Norte	5 645	11 764	5 799	9 888	13 379
Paraíba	6 902	6 980	8 572	9 043	9 766
Pernambuco	55 846	46 075	49 765	49 941	54 097
Alagoas	6 689	4 068	6 927	10 492	13 179
Sergipe	5 133	5 304	7 304	8 476	7 869
Bahia	88 689	110 859	130 647	148 399	195 006
Sudeste/Southeast	990 476	937 264	989 508	1 297 942	1 133 166
Minas Gerais	84 273	55 628	49 603	106 673	156 676
Espírito Santo	8 986	7 505	7 094	7 486	11 619
Rio de Janeiro	138 484	137 823	136 887	179 932	185 567
São Paulo	758 733	736 308	795 924	1 003 852	779 304
Sul/South	273 148	309 111	294 529	361 281	420 769
Paraná	168 229	216 607	190 217	254 848	257 946
Santa Catarina	4 598	39 236	43 327	35 795	77 631
Rio Grande do Sul	100 320	53 267	60 985	70 638	85 192
Centro-Oeste/Central West	32 053	11 809	21 811	56 665	66 482
Mato Grosso do Sul	1 611	3 227	8 456	7 900	9 874
Mato Grosso	1 256	1 915	4 911	28 367	32 841
Goiás	26 330	4 909	5 149	8 751	10 470
Distrito Federal/Federal District	2 856	1 758	3 296	11 648	13 297

Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Governos estaduais. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em /Available from: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/8842.html>>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 20.3 - Indicadores selecionados dos cursos de pós-graduação - 1994-2004
Table 20.3 - Selected indicators in master's and doctorate's courses - 1994-2004

Ano/ Year	Alunos novos/ New students		Alunos matriculados ao final do ano/ Students enrolled at the end of the year			
	Mestrado/ Master's courses		Doutorado/ Doctorate's courses	Mestrado/ Master's courses		Doutorado/ Doctorate's courses
	Acadêmico/ Academic	Profissional/ Professional		Acadêmico/ Academic	Profissional/ Professional	
1994	15 093	...	4 957	40 027	...	17 361
1995	15 995	...	5 110	43 121	...	19 492
1996	16 457	...	5 159	45 622	...	22 198
1997	17 570	...	6 199	47 788	...	24 528
1998	19 815	...	6 744	50 816	...	26 828
1999	23 340	497	7 903	56 182	862	29 998
2000	27 465	1 121	8 444	61 735	1 879	33 004
2001	26 183	1 662	9 013	61 928	2 978	35 102
2002	29 189	2 180	9 970	63 791	4 367	37 795
2003	32 878	2 452	11 343	66 959	5 065	40 213
2004	33 839	1 847	9 569	68 296	3 878	39 120
Alunos titulados/ Degrees conferred						
Ano/ Year	Mestrado/ Master's courses		Doutorado/ Doctorate's courses			
	Acadêmico/ Academic	Profissional/ Professional				
1994		7 550	...			2 031
1995		8 982	...			2 497
1996		10 499	...			2 985
1997		11 922	...			3 620
1998		12 681	...			3 949
1999		15 324	56			4 853
2000		18 132	241			5 335
2001		19 630	356			6 042
2002		23 359	986			6 893
2003		25 996	1 652			8 094
2004		25 968	1 218			8 856

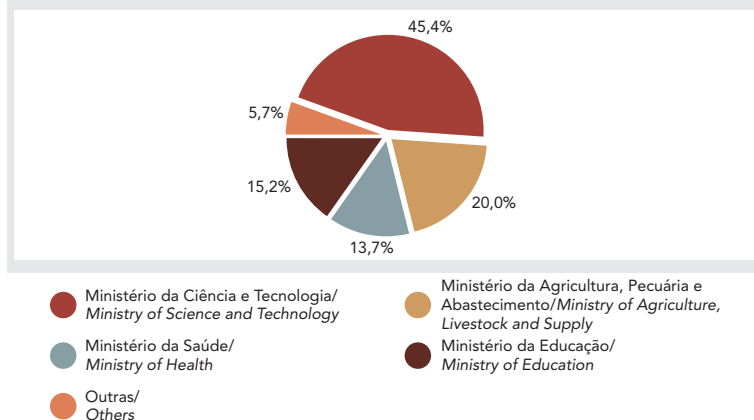
Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência e tecnologia. Recursos humanos. Indicadores sobre o ensino de pós-graduação. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em / Available from: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/6629.html>>. Acesso em: mar. 2007/
 Cited: Mar. 2007.

Tabela 20.4 - Instituições, grupos de pesquisa, pesquisadores e doutores em ciência e tecnologia - 1995/2004
Table 20.4 - Institutions, research groups, researchers and doctors in science and technology - 1995/2004

Especificação/ Item	1995	1997	2000	2002	2004
Instituições/ Institutions	158	181	224	268	335
Grupos de pesquisa/ Research groups	7 271	8 632	11 760	15 158	19 470
Pesquisadores/ Researchers	26 779	33 980	48 781	56 891	77 649
Doutores/ Doctors	14 308	18 724	27 662	34 349	47 973

Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Governos estaduais. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2007. Disponível em /Available from: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/2073.html>>. Acesso em: março 2007 /Cited: Mar. 2007.

Gráfico 20.1 - Dispendios do governo federal em pesquisa e desenvolvimento, por instituições - 2005
Graph 20.1 - Federal government expenditures on research and development, by institution - 2005



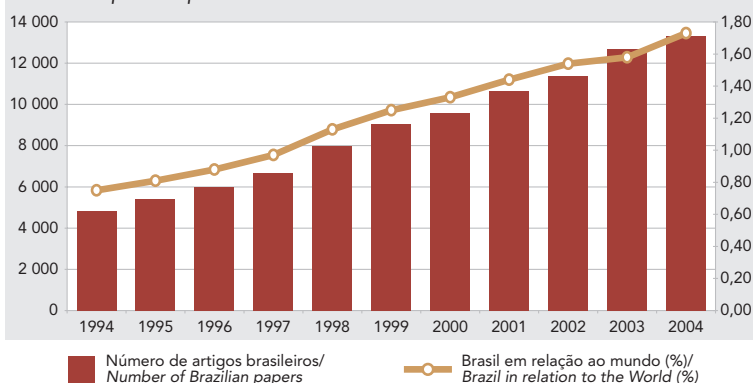
Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Governo Federal. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em /Available from: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/35088.html>>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

Tabela 20.5 - Pedidos de patentes depositados, segundo tipos e origem do depositante - 2000-2004
Table 20.5 - Patent applications filed, by type and origin - 2000-2004

Tipos de patentes e origem do depositante/ Type of patents and origin	2000	2001	2002	2003	2004
Total/Total	24 117	23 620	23 995	24 753	21 742
Residentes/Residents	8 878	9 440	10 002	10 672	10 879
Não-residentes/Non-residents	15 239	14 180	13 993	14 081	10 863
Privilegio de invenção/Invention	17 373	16 537	16 184	16 117	13 888
Residentes/Residents	3 098	3 311	3 102	3 465	3 824
Não-residentes/Non-residents	14 275	13 226	13 082	12 652	10 064
Modelo de utilidade/Utility model	3 189	3 366	3 462	3 621	3 475
Residentes/Residents	3 104	3 280	3 416	3 224	3 358
Não-residentes/Non-residents	85	86	46	397	117
Desenho industrial/Industrial Design	3 555	3 717	4 349	5 015	4 379
Residentes/Residents	2 676	2 849	3 484	3 983	3 697
Não-residentes/Non-residents	879	868	865	1 032	682

Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Governos estaduais. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2007. Disponível em/Available from: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5688.html>>. Acesso em: março 2007 /Cited: Mar. 2007.

Gráfico 20.2 - Artigos brasileiros publicados em periódicos científicos internacionais e respectivo percentual em relação ao mundo - 1994-2004
Graph 20.2 - Brazilian papers published in international scientific periodicals and respective percent distribution in relation to the World - 1994-2004



Fonte/Source: Indicadores nacionais de ciência e tecnologia. Produção científica. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em /Available from: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5711.html>>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

**Tabela 20.6 - Pedidos e concessões de patentes de invenções,
segundo países de origem selecionados - 1995-2004**
*Table 20.6 - Patent applications and patents of invention granted,
by selected country of origin - 1995-2004*

Ano/ Year	Brasil/ Brazil		Argentina/ Argentina	
	Pedidos/ Applications	Concessões/ Grants	Pedidos/ Applications	Concessões/ Grants
1995	115	63	65	31
1996	145	63	78	30
1997	134	62	77	35
1998	165	74	119	43
1999	186	91	96	44
2000	240	122	138	65
2001	247	127	146	58
2002	288	113	109	54
2003	333	150	123	68
2004	203	192	86	57

Ano/ Year	México/ Mexico		Coreia/ Korea	
	Pedidos/ Applications	Concessões/ Grants	Pedidos/ Applications	Concessões/ Grants
1995	99	45	1 820	1 161
1996	97	46	4 248	1 493
1997	110	45	1 920	1 891
1998	141	57	5 452	3 259
1999	147	76	5 033	3 562
2000	180	107	5 882	3 699
2001	220	95	6 792	3 783
2002	167	93	7 757	3 755
2003	213	92	9 614	4 198
2004	152	113	9 730	4 590

Fonte/Source: United States Patent and Trademark Office - USPTO.

Nota: São apresentados os pedidos e concessões junto ao escritório norte-americano de patentes./
 Note: Patent applications and patents of invention granted at the U.S. patent office.

Governo



Retirantes, Sem data
Juca de Lima

Government

Governo

Government

Os dados sobre despesas da União, apresentados nesta seção dão clareza ao debate sobre os principais obstáculos que se apresentam à sociedade brasileira para a obtenção de um desenvolvimento que seja ao mesmo tempo consistente, sustentado e socialmente justo. Nas últimas quatro décadas, os orçamentos públicos foram sendo financiados pelo endividamento externo, pelo processo inflacionário, pelo crescimento da carga tributária e pelo endividamento interno. Por diferentes razões, nenhuma dessas possibilidades pode mais ser utilizada atualmente. Cabe, portanto, rever os gastos e garantir a eficiência na sua distribuição e qualidade em sua aplicação.

No momento em que este comentário é elaborado, o País ostenta indicadores altamente positivos de sua situação macroeconômica, em boa medida

The data about the government expenditures, shown here, bring some clarity to the debate about the main obstacles presented to the Brazilian society for getting a development that would be at the same time consistent, sustained and socially fair. In the last four decades, the public budgets have been financed by the foreign debt, by the printing of money, by the growth of the tax burden and by the internal debt. For many reasons, none of these possibilities cannot be used anymore. So, it is necessary to review the expenditures and to guarantee the efficiency in its distribution and the quality of its application.

At the moment when this article is being written, the country shows highly positive indicators of its macroeconomic situation, basically because of the rightness of the

decorrentes do acerto das políticas de controle da inflação, em combinação com o cumprimento das metas de superávits primários e no balanço de pagamentos. Esse quadro deve permitir a redução mais expressiva das taxas reais de juros e maior crescimento do PIB, entretanto a situação apresentada pelas tabelas a seguir deixa margem a preocupações. O aspecto mais significativo é a redução da capacidade de investimentos do setor público (a despeito do seu aumento no período de 2004-2006) que se pode notar nas Tabelas 21.1 e 21.2. Há um consenso entre especialistas no sentido de que, sem esses investimentos, a iniciativa privada dificilmente fará a sua parte. O Programa de Aceleração do Crescimento PAC, lançado em 2007, visa a melhorar essa situação, ampliando a fatia dos investimentos no total das despesas públicas.

Ao mesmo tempo, pode-se notar um aumento sistemático das despesas correntes, que incluem os gastos realizados com pessoal, com a manutenção da máquina e com o conjunto da seguridade social. Neste último grupo,

policies for the inflation control, in combination with the fulfillment of the goals of surpluses at both the trade and the payments balances. This picture should allow a more expressive reduction of the real rates of interest and a bigger growth of the Gross Internal Product (GIP). Meanwhile, the situation presented at the following tables give space to some worries. The most significant aspect is the reduction of the capacity of investment of the public sector, despite its growth in the period 2004-2006, that is shown at the Tables 21.1 and 21.2. There is a consensus among specialists, in the sense that, without those investments, the private sector will hardly do its part. The Program for Accelerating the Growth (PAC), launched in 2007, aims at improving this situation, amplifying the size of the investments inside the total government expenditures.

At the same time, you can notice a systematic rise of the current expenditures that includes the payments made with personnel, with the upkeep of the administration machine and with the whole of the social safety policies. In this last

deve-se destacar a despesa crescente realizada com a Previdência Social, sugerindo a necessidade de reformas em suas características de funcionamento. O tema é polêmico, mas independentemente da posição assumida por cada um, é inquestionável que essas despesas vêm pressionando o orçamento. Não são as únicas, é claro: os gastos com o pagamento de juros e amortizações de dívidas decorrentes da forma de financiamento do Estado são também muito significativos, contudo sua redução só se dará pela queda nas taxas de juros e pela manutenção de superávits primários, de modo a não agravar a necessidade de novos recursos.

Outra maneira de perceber essa situação é a apresentada na Tabela 21.2: áreas protegidas por dispositivos constitucionais - educação, previdência social e saúde - juntamente com a assistência social, vêm aumentando sua participação no total de despesas. Esses setores realizam basicamente gastos correntes e são constituídos por políticas importantes para diminuir as desigualdades sociais, assegurar

group, you can distinguish the growing expenditures made with the Social Security, suggesting the need of reforms of its working characteristics. The subject is polemic, but independently of the position assumed by each one, it is unquestionable that those expenditures have been pressing the budget. Of course, they are not the only ones: the expenditures with the payments of interests and the amortization of the internal debts, arising out of the form of financing the state, are also very significant. Nevertheless, its reduction will only happen through the fall of the interest rates and by the maintenance of primary surpluses, in a way of not aggravating the need for new resources.

Another way to understand this situation is the one presented at the Table 21.2: the areas protected by constitution dispositions, like education, the social security and health, together with the social assistance, have been having their participation grown in the total expenditures. Those sectors basically make current payments and are constituted through important policies to diminish the social inequalities, to secure better

melhores condições de vida e construir bases sólidas para o desenvolvimento, entretanto outras áreas associadas ao investimento público, tais como: saneamento, energia, meio ambiente e transportes mantêm baixa participação no orçamento, o que constitui um sério entrave ao crescimento econômico. Este quadro leva às discussões acerca da desvinculação de receitas da União, pois ao mesmo tempo em que a desvinculação aumenta a liberdade de alocação das receitas disponíveis, deixa de garantir percentuais fixos destinados às áreas atualmente protegidas.

Os gastos com pessoal merecem alguns comentários: entre 1999 e 2006, como se observa na Tabela 21.3 houve crescimento de aproximadamente 25% em termos reais, adotando-se o Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA como inflator. Deve-se, no entanto, mencionar que esse crescimento é bastante diferenciado entre os três poderes: enquanto as despesas do Legislativo e do Judiciário aumentaram cerca de 55%, os gastos do Executivo com pessoal

conditions of life and to build solid bases for the development. Meanwhile, other areas associated to the public investment such as the sanitation, the energy, the environment and the transports keep a low participation at the federal budget, what constitutes a grave obstacle for the economic growth. This situation takes us to the discussions about the disentailment of the Federal Government incomes, because at the same time that the disentailment increases the freedom to allocate the available incomes, it does not guarantee the fixed percentages destined to the areas protected at the moment.

The payments of personnel deserve some comments. Between 1999 and 2006, as can be observed at the Table 21.3, there was growth of around 25 % in real terms, adopting the Ample Index of Prices to the Consumer (IPCA) as the inflation index. However, it must be mentioned that this growth is very different between the three federal powers. While the expenditures of the Legislative and the Judiciary powers have grown by around 55 %, the payments of the Executive power with personnel have

aumentaram em torno de 19%, em termos reais. A Tabela 21.4 mostra as diferenças expressivas entre os salários médios do Executivo, muito inferiores aos do Legislativo e do Judiciário. Já a quantidade de servidores da União teve expansão bem mais modesta - em torno de 5% no período considerado, enquanto a população brasileira, para adotarmos um padrão de comparação, aumentou 13,9%. Tais comparações exigem, por certo, análises mais profundas da estrutura de cargos e das atribuições de cada poder, mas permitem identificar perfis e comportamentos bastante distintos.

Deste modo, os dados e indicadores apresentados nesta publicação são oportunos e necessários ao entendimento, pela sociedade brasileira, dos principais pontos da agenda de debates sobre as possibilidades para o desenvolvimento do País.

grown by around 19 %, in real terms. The Table 21.4 shows the expressive differences between the average salaries of the Executive, much inferior to the ones of the Legislative and the Judiciary. In comparison, the quantity of employees of the Federal Government has had a much more modest expansion, around 5 % at the period in question, while the Brazilian population, just to adopt a standard of comparison, has risen by 13.9 %. Such comparisons ask certainly for more profound analyses of the structure of cargoes and attributions of each power, but they allow us to identify some very distinct profiles and behaviors.

This way, the data and the indicators presented in this book are opportune and necessary for the understanding, by the Brazilian society, of the main points of the agenda of debates, about the possibilities for the development of our country.

Luiz Henrique Prouença Soares
Presidente do Instituto de Pesquisa
Econômica e Aplicada - IPEA
*President, Institute of Economic and
Applied Research - IPEA*

Tabela 21.1 - Despesa liquidada da União - 2004-2006
Table 21.1 - Settled expenditure of the Government - 2004-2006

Despesa/ Expenditure	Valor nominal (1 000 000 R\$)/ Nominal value (1,000,000 R\$)		
	2004	2005	2006
Total/Total	908 178	1 106 788	1 174 669
Despesas correntes/ Current expenditures	439 711	518 532	630 645
Pessoal e encargos sociais/ Payroll and social levies	89 432	94 068	107 053
Juros e encargos da dívida/ Interests and debt charges	74 373	89 840	151 152
Outras despesas correntes/ Other current expenditures	275 906	334 624	372 440
Despesas de capital/ Expenditure of capital	104 049	88 400	167 190
Investimentos/ Investments	10 866	17 322	19 596
Inversões financeiras/ Financial investment	21 581	21 827	26 665
Amortização da dívida/ Debt amortization	71 602	49 251	120 929
Amortização/refinanciamento da dívida/ Amortization/debt refinancing	364 418	499 855	376 833

Fonte/Source: Despesa da união por grupo. Orçamento fiscal e da seguridade social: exercícios 2004-2006. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, [2005-2007]. Disponível em/ Available from: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contabilidade_governamental/execucao_orcamentaria_do_GF/Despesa_Grupo.xls>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

Tabela 21.2 - Despesa liquidada da União, por áreas de atuação - 2004-2006

Table 21.2 - Settled government expenditure, by areas of action - 2004-2006

Áreas de atuação/ Areas of action	Valor nominal (1 000 000 R\$)/ Nominal value (1,000,000 R\$)		
	2004	2005	2006
Total/Total	908 177	1 106 788	1 174 668
Educação/ Education	14 533	16 188	17 336
Cultura/ Culture	324	494	551
Saúde/ Health	32 973	36 483	39 736
Defesa Nacional National Defense	13 573	15 422	16 636
Saneamento/ Sanitation	77	88	56
Meio ambiente/ Environment	1 193	1 992	1 497
Previdência social/ Social security	165 509	188 506	212 490
Assistência social/ Social assistance	13 863	15 806	21 551
Trabalho/ Labor	10 707	12 717	16 417
Organização agrária/ Agrarian organization	2 618	3 583	4 189
Energia/ Energy	396	471	427
Outras/ Others	652 411	815 038	843 782

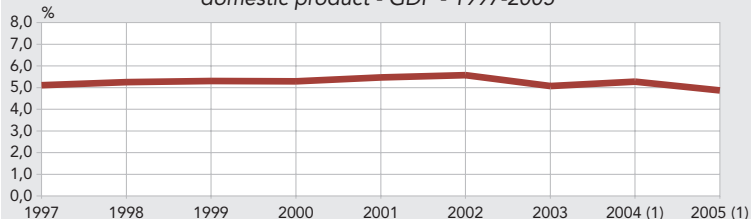
Fonte/Source: Despesa da união por grupo. Orçamento fiscal e da seguridade social: exercícios 2004-2006. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, [2005-2007]. Disponível em/Available from: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contabilidade_governamental/execucao_orcamentaria_do_GF/Despesa_Funcao.xls>. Acesso em: mar. 2007 /Cited: Mar. 2007.

Tabela 21.3 - Despesas com o pessoal da União - 1999-2006*Table 21.3 - Expenditures on public personnel - 1999-2006*

Ano/ Year	Despesas com o pessoal da União (1 000 000 R\$)/ Expenditures on public personnel (1,000,000 R\$)				
	Total/ Total	Executivo/ Executive power	Legislativo / Legislative power	Judiciário/ Judiciary power	Transferências intergover- namentais/ Intergovernmental transfers
1999	51 571	41 418	1 974	5 923	2 256
2000	58 241	46 642	2 029	6 976	2 594
2001	65 656	52 027	2 426	8 403	2 800
2002	75 029	59 523	2 890	9 162	3 454
2003	78 975	64 778	3 488	10 225	484
2004	84 422	72 692	3 986	12 374	370
2005	(1) 100 287	76 839	4 410	12 820	-
2006 (2)	(1) (3) 109 969	83 506	5 079	15 672	-

Fonte/Source : Boletim estatístico de pessoal. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 11, n.126, out. 2006. Disponível em/Available from: <http://www.servidor.gov.br/publicacao/boletim_estatistico/bol_estatistico_06/Bol126_Out2006.pdf>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

(1) Inclusive repasses previdenciários. (2) Dados até setembro. (3) Inclusive Fundo Constitucional do Distrito Federal./ (1) Includes Social Security Transfers. (2) Data until September. (3) Includes Constitutional Fund for the Federal District.

Gráfico 21.1 - Despesas com o pessoal da União em relação ao Produto Interno Bruto - PIB - 1997-2005*Graph 21.1 - Expenditures on Government personnel vis-à-vis the gross domestic product - GDP - 1997-2005*

Fontes/Sources: Boletim estatístico de pessoal. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 10, n. 116, dez. 2005. Disponível em/Available from: <http://www.servidor.gov.br/publicacao/boletim_estatistico/bol_estatistico_05/Bol116_dez2005.pdf>. Acesso em: maio 2006/Cited: May 2006; Contas nacionais trimestrais 1997-2005. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, [2005]. Disponível em/Available from: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: maio 2005/Cited: May 2005.

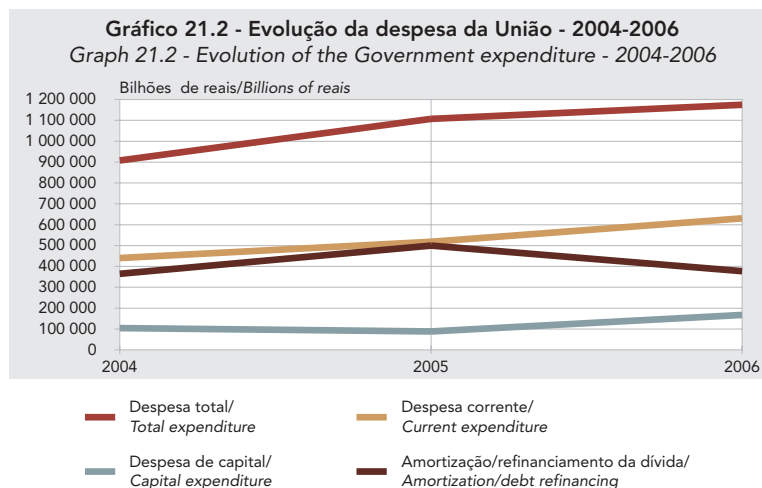
(1) Calculado com o dado de valor do PIB trimestral. /(1) Calculated with value data of the quarterly GDP.

Tabela 21.4 - Número de servidores públicos federais - 1999-2006*Table 21.4 - Number of federal public employees - 1999-2006*

Ano/ Year	Servidores públicos federais/ Federal public employees			
	Total/ Total	Ativos/ In activity	Inativos/ Retirees	Pensões/ Pensioners
1999	1 894 107	967 819	551 393	374 895
2000	1 896 706	964 798	546 348	385 560
2001	1 895 460	958 071	541 902	395 487
2002	1 855 966	912 192	538 537	405 237
2003	1 922 765	961 199	545 867	415 699
2004	1 969 174	990 577	545 367	433 230
2005	1 959 360	987 403	537 624	434 333
2006 (1)	1 993 750	1 020 665	532 614	440 471

Fonte/Source : Boletim estatístico de pessoal. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 11, n. 126, out. 2006. Disponível em/ Available from : <http://www.servidor.gov.br/publicacao/boletim_estatistico/bol_estatistico_06/Bol126_Out2006.pdf>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

(1) Dados até setembro./ (1) Data until September.



Fontes/Sources: Despesa da união por grupo. Orçamento fiscal e da seguridade social: exercícios 2004-2006. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, [2005-2007]. Disponível em/Available from: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contabilidade_governamental/execucao_orcamentaria_do_GF/Despesa_Grupo.xls>. Acesso em: mar. 2007/Cited: Mar. 2007.

Tabela 21.5 - Remuneração média dos servidores da União - 1999-2006
Table 21.5 - Average remuneration of Government personnel - 1999-2006

Ano/ Year	Remuneração média dos servidores da União (R\$)/ Average remuneration of Government personnel (R\$)			
	Total/ Total	Executivo/ Executive power	Legislativo/ Legislative power	Judiciário/ Judiciary power
1999	27 227	23 530	58 395	59 181
2000	30 706	26 431	66 816	68 636
2001	34 639	29 504	80 071	82 566
2002	40 426	34 560	93 688	89 117
2003	41 074	36 287	103 343	98 479
2004	45 411	29 732	116 389	117 409
2005	51 183	42 375	121 322	116 848
2006	55 157	45 331	132 834	138 250

Fonte/Source : Boletim estatístico de pessoal. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 11, n. 126, out. 2006.

(1) Dados até setembro./ (1) Data until September.

Bibliografia

Bibliography

AGRICULTURAL production: live animals. In: FAO. FAOSTAT database. Rome, 2004. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/faostat/form?collection=Production.Livestock.Stocks&Domain=Production&servlet=1&hasbulk=&version=ext&language=EN>>. Acesso em: mar. 2005.

ANUÁRIO DO TRANSPORTE AÉREO 2005. Brasília, DF: Agência Nacional de Aviação Civil, v. 1, 2006. Disponível em: <<http://www.anac.gov.br/estatistica/estatisticas1.asp>>. Acesso em: fev. 2007.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA 2006. São Paulo: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, 2006.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL 2006. Rio de Janeiro: IBGE, v. 66, 2007.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DOS TRANSPORTES TERRESTRES - AETT/2006. Brasília, DF: Agência Nacional de Transportes Terrestres, [2006]. Disponível em: <http://www.antt.gov.br/aett/aett_2006/index.htm>. Acesso em: fev. 2007.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO EMBRATUR 2005-2006. Brasília, DF, v. 32-33, 2005-2006.

BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL 2006. Brasília, DF: Ministério de Minas e Energia, 2006. Ano-base 2005.

BOLETIM DO BANCO CENTRAL DO BRASIL. Brasília, DF, v. 43, n. 2, fev. 2007. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?BOLETIMEST>>. Acesso em: mar. 2007.

BOLETIM ESTATÍSTICO DE PESSOAL. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 10, n. 116, dez. 2005. Disponível em: <http://www.servidor.gov.br/publicacao/boletim_estatistico/bol_estatistico_05/Bol116_dez2005.pdf>. Acesso em: maio 2006.

BOLETIM ESTATÍSTICO DE PESSOAL. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, v. 11, n. 126, out. 2006. Disponível em: <http://www.servidor.gov.br/publicacao/boletim_estatistico/bol_estatistico_06/Bol126_Out2006.pdf>. Acesso em: mar. 2007.

CENSO DEMOGRÁFICO 2000: características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Acompanha 1 CD-ROM.

CONTAS nacionais trimestrais 1997-2005. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, [2005]. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: maio 2005.

CONTAS regionais do Brasil 2004. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. (Contas nacionais, n.17). Acompanha 1 CD-ROM.

CUADRO de la población mundial 2006. Washington, D.C.: Population Reference Bureau, 2006.

DESPESA da união por função. Orçamentos fiscal e da seguridade social: exercícios 2004-2006. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, [2005-2007]. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contabilidade_governamental/execucao_orcamentaria_do_GF/Despesa_Funcao.xls>. Acesso em: mar. 2007.

DESPESA da união por grupo. Orçamentos fiscal e da seguridade social: exercícios 2004-2006. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, [2005-2007]. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/contabilidade_governamental/execucao_orcamentaria_do_GF/Despesa_grupo.xls>. Acesso em: mar. 2007.

ELEIÇÕES gerais de 2006. In: Tribunal Superior Eleitoral. Centro de Divulgação da Justiça Eleitoral. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://agencia.tse.gov.br/estatistica/eleicoes_gerais.html>. Acesso em: jan. 2007.

EXPORTAÇÃO e importação 2000-2006. In: MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior via Internet - ALICE-Web. Brasília, DF, [2001-2007?]. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: fev. 2007.

INDICADORES IBGE: contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes: nova série 2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/2006_4_trimestre.zip>. Acesso em: abr. 2007.

INDICADORES nacionais de ciência e tecnologia. Produção científica. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5711.html>>. Acesso em: mar. 2007.

INDICADORES nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Governo Federal. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/35088.html>>. Acesso em: mar. 2007.

INDICADORES nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Governos estaduais. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/8842.html>>. Acesso em: mar. 2007.

INDICADORES nacionais de ciência e tecnologia. Recursos aplicados. Indicadores consolidados. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/29144.html>>. Acesso em: mar. 2007.

INDICADORES nacionais de ciência e tecnologia. Recursos humanos. Indicadores sobre o ensino de pós-graduação. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2006. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/6629.html>>. Acesso em: mar. 2007.

ÍNDICE nacional de preços ao consumidor – INPC 1997-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 1997-2007. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007.

ÍNDICE nacional de preços ao consumidor amplo - IPCA 1997-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 1997-2007. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007.

LEVANTAMENTO sistemático da produção agrícola 1995-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro: IBGE, 1996-2007. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007.

MALHA municipal digital do Brasil: situação em 2001. Rio de Janeiro: IBGE, 2003. 1 CD-ROM.

PESQUISA ANUAL DE COMÉRCIO 2004. Rio de Janeiro: IBGE, v. 16, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

PESQUISA de estoques 2000-2005. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, n. 1-2, pt.1, jan./dez. 2000-2006. Disponível em: <<ftp://ftp.ibge.gov.br/Estoque/>>. Acesso em: fev. 2007

PESQUISA INDUSTRIAL 2004. Empresa. Rio de Janeiro: IBGE, v. 23, n. 1, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

PESQUISA mensal de emprego 2004-2006. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2004-2007. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007.

PESQUISA mensal de emprego. Retrospectiva. Principais destaques de mercado de trabalho 2003-2006. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/defaultestudos.shtm>. Acesso em: fev. 2007.

PRODUÇÃO agrícola municipal 2000-2005. In: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA. Rio de Janeiro, 2001-2006. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/>>. Acesso em: fev. 2007.

PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL 2005: culturas temporárias e permanentes. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v. 32, 2006. Acompanha 1 CD-ROM.

PRODUÇÃO DA EXTRAÇÃO VEGETAL E DA SILVICULTURA 2004-2005. Rio de Janeiro: IBGE, v. 19-20, 2005-2006. Acompanha 1 CD-ROM.

PRODUÇÃO DA PECUÁRIA MUNICIPAL 2004-2005. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, v.32-33, 2005-2006. Acompanha 1 CD-ROM.

SINOPSE estatística da educação básica: censo escolar 2005. Brasília, DF: INEP, 2006.

SINOPSE estatística da educação superior: censo 2004. Brasília, DF: INEP, 2006.

SISTEMA de contas nacionais: Brasil: 2000-2005. Rio de Janeiro: IBGE, 2007. (Contas nacionais, n.19). Acompanha 1 CD-ROM.

STATISTICAL ABSTRACT OF THE UNITED STATES: 2006. Washington, DC: U. S. Department of Commerce, 2006.

YEARBOOK OF LABOUR STATISTICS 2006. Geneva: International Labour Office, v. 65, 2006.

Equipe Staff

Editor/Editor

Eduardo Pereira Nunes

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

Versão para o inglês/English Version

Ronaldo Jeolás Monteiro

Documentação/Documentation

Aparecida Tereza Rodrigues Regueira

Solange de Oliveira Santos

Editoração/Editorial Team

Anna Maria dos Santos

Carmen Heloisa Pessoa

Cristina Ramos Carlos de Carvalho

Julia Felipe

Kátia Domingos Vieira

Katia Vaz Cavalcanti

Sueli Alves de Amorim

Diagramação/Desktop Publishing

Fernanda Costa e Silva

Luiz Carlos Chagas Teixeira

Maria da Graça Fernandes de Lima

Maria do Carmo da Costa Cunha

Neuza Damásio

Solange Maria Mello de Oliveira

Preparação das Informações do IBGE/Preparation of IBGE's Information

Coordenações da Diretoria de Geociências e da Diretoria de Pesquisas

Impressão e Acabamento/Printing and finishes

Gerência de Gráfica, em 2007.

