



Dimensão institucional

Capacidade institucional



56 Gastos com pesquisa e desenvolvimento

Apresenta o esforço nacional voltado a pesquisa e desenvolvimento, medido pelos dispêndios público e privado.

Descrição

As informações utilizadas para a construção deste indicador são o Produto Interno Bruto - PIB e os dispêndios em Pesquisa e Desenvolvimento – P&D, realizados pelo setor empresarial e pelos governos estadual e federal.

Este fenômeno é acompanhado de duas maneiras. A primeira constituída pelos recursos do governo federal aplicados em P&D, para a qual se dispõe de uma série mais longa e atualizada. A segunda composta pela razão, em percentual, entre os recursos aplicados em P&D e o PIB, cujos dados de todos os setores somente são disponíveis para o ano 2000.

De forma adicional são apresentadas informações relativas às atividades de Ciência e Tecnologia - C&T, em seu conjunto, por representarem um espectro mais amplo do esforço científico nacional. Além das atividades de Pesquisa e Desenvolvimento – P&D – pesquisa básica, pesquisa aplicada e desenvolvimento experimental - englobam as chamadas Atividades Técnicas e Científicas Correlatas – ACTC, as quais incluem coleta e disseminação de informações científicas e tecnológicas, a transferência de resultados de laboratório para a produção industrial, as ações para o controle de qualidade, a proteção da propriedade intelectual, a promoção industrial, o licenciamento e absorção de tecnologia, e outros serviços assemelhados.

A fonte responsável pelas informações de dispêndio em P&D para os governos estadual e federal e para as ACTC é o Ministério da Ciência e Tecnologia, através da Coordenação de Estatísticas e Indicadores. Os dados foram recuperados do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - Siafi, por extração especial realizada pelo Serviço Federal de Processamento de Dados – Serpro.

As informações para o cálculo dos gastos empresariais em P&D e C&T são oriundas da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica – PINTEC, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. As informações do PIB são, também, de responsabilidade do IBGE.

Justificativa

Os gastos relacionados com Pesquisa e Desenvolvimento expressam o grau de preocupação do País com o progresso científico e tecnológico. Para assegurar um processo de desenvolvimento sustentável é necessário que uma parte adequada do esforço nacional esteja destinado à pesquisa científica - básica e aplicada, e ao desenvolvimento experimental. O próprio surgimento e a adoção de inovações tecno-produtivas, orientadas ao desenvolvimento sustentável, dependem do investimento em C&T e, em particular, P&D. Além disso, produção sistemática de conhecimentos científicos sobre questões, tais como mudanças no clima, esgotamento dos recursos naturais, crescimento demográfico e degradação do meio ambiente é essencial à avaliação das

condições atuais e perspectivas futuras e, conseqüentemente, à formulação de estratégias de desenvolvimento a longo prazo e políticas públicas na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

Comentários

Os valores de dispêndios em P&D para o ano 2000 diferem dos apresentados na publicação anterior, *Indicadores de desenvolvimento sustentável: Brasil 2002* em virtude da incorporação dos dados da PINTEC.

Os dados apresentados para o dispêndio com P&D para os anos 2001 e 2002 são parciais, pois não incorporam os gastos públicos em pós-graduação nem os gastos das empresas, já que os mesmos são levantados pela PINTEC, cuja periodicidade é trienal.

A identificação dos itens de despesa para o cálculo dos recursos federais aplicados no setor é feita com base nos Manuais Técnicos de Orçamento da Secretaria de Orçamento Federal, onde é delimitado o chamado Universo de Ciência e Tecnologia, a partir do critério básico da tipicidade, isto é, a partir da inclusão de todas as unidades orçamentárias, cuja atividade fim seja considerada típica de Ciência e Tecnologia. Além disso, utiliza-se a Classificação Funcional-Programática, que possibilita a identificação do Programa Ciência e Tecnologia e seus subprogramas. Procedimentos semelhantes são utilizados para se estimar o montante de recursos aplicados em C&T pelos governos estaduais.

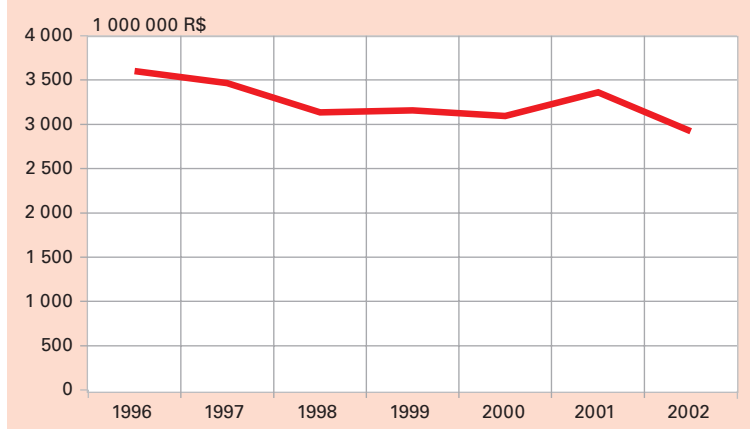
Os valores sobre a renúncia fiscal do governo federal referem-se aos incentivos fiscais para o desenvolvimento de atividades de P&D dispostos nas leis que concedem incentivos à importação de equipamentos de pesquisa.

Na estimativa dos gastos com a pós-graduação, são utilizados critérios específicos para as instituições federal, estadual e privada, a depender das informações disponíveis.

Indicadores relacionados

- 01 - Consumo industrial de substâncias destruidoras da camada de ozônio
- 02 - Concentração de poluentes no ar em áreas urbanas
- 03 - Uso de fertilizantes
- 04 - Uso de agrotóxicos
- 05 - Terras em uso agrossilvipastoril
- 06 - Queimadas e incêndios florestais
- 07 - Desflorestamento na Amazônia Legal
- 08 - Área remanescente e desflorestamento na Mata Atlântica e nas formações vegetais litorâneas
- 12 - Produção do pescado marítima e continental
- 41 - Coeficiente de mortalidade por acidentes de transporte
- 47 - Intensidade energética
- 48 - Participação de fontes renováveis na oferta de energia
- 50 - Vida útil das reservas minerais
- 51 - Reciclagem
- 53 - Rejeitos radioativos: geração e armazenamento
- 54 - Ratificação de acordos globais

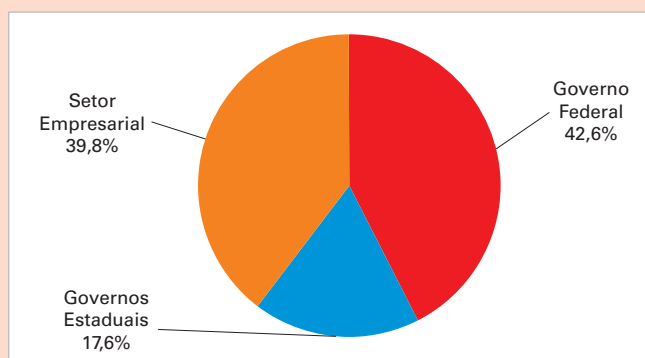
Gráfico 102 - Recursos do Governo Federal aplicados em Pesquisa e Desenvolvimento - Brasil 1996 - 2002



Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores, Sistema Integrado de Administração Financeira Federal - Siafi. Extração especial realizada pelo Serviço Federal de Processamento de Dados - Serpro.

Nota: Valores monetários expressos em milhões de reais (1 000 000 R\$), atualizados pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI - da Fundação Getúlio Vargas - FGV. Para a atualização monetária, levou-se em conta a execução mensal dos recursos orçamentários, cujos valores foram atualizados mensalmente para preços médios de 2002 e acumulados anualmente.

Gráfico 103 - Dispendícios com Pesquisa e Desenvolvimento, segundo setor de aplicação - Brasil - 2000



Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores, Sistema Integrado de Administração Financeira Federal - Siafi. Extração especial realizada pelo Serviço Federal de Processamento de Dados - Serpro.

Nota: resultados preliminares.

**Tabela 127 - Recursos do Governo Federal aplicados em Pesquisa e Desenvolvimento
Brasil - 1996-2002**

Ano	Recursos do Governo Federal aplicados em Pesquisa e Desenvolvimento (em R\$ de 2000)	Ano	Recursos do Governo Federal aplicados em Pesquisa e Desenvolvimento (em R\$ de 2000)
1996	3 599 823 705	1999	3 159 181 510
1997	3 466 799 696	2000	3 091 832 727
1998	3 132 699 940	2001	3 361 831 399
		2002	2 922 592 129

Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores, Sistema Integrado de Administração Financeira Federal - Siafi. Extração especial realizada pelo Serviço Federal de Processamento de Dados - Serpro.

Nota: Valores monetários expressos em reais (R\$), atualizados pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI, da Fundação Getúlio Vargas - FGV. Para a atualização monetária, levou-se em conta a execução mensal dos recursos orçamentários, cujos valores foram atualizados mensalmente para preços médios de 2002 e acumulados anualmente.

**Tabela 128 - Dispendios em Pesquisa e Desenvolvimento e percentagem em
relação ao PIB, segundo os setores de aplicação - Brasil - 2000-2002**

Setores de aplicação	Dispendios (em 1 000 000 R\$ correntes)			Porcentagem em relação ao PIB (1)		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Total	10 969,67	...	...	1,00	...	...
Governo	6 408,87	4 024,67	3 917,55	0,58	0,34	0,29
Federal	4 393,67	3 003,99	3 017,14	0,40	0,25	0,22
Orçamento	2 518,37	3 003,99	3 017,14	0,23	0,25	0,22
Pós-graduação	1 875,30	...	...	0,17	...	...
Estadual	2 015,20	1 020,68	900,41	0,18	0,09	0,07
Orçamento	871,30	1 020,68	900,41	0,08	0,09	0,07
Pós-graduação	1 143,90	...	...	0,10	...	...
Setor empresarial	4 560,80	...	...	0,42	...	...
Empresas	4 372,30	...	...	0,40	...	...
Pós-graduação	188,50	...	...	0,02	...	...

Fonte: Ministério da Ciência e Tecnologia, Coordenação de Estatísticas e Indicadores, Sistema Integrado de Administração Financeira Federal - Siafi. Extração especial realizada pelo Serviço Federal de Processamento de Dados - Serpro.

Nota: Resultados preliminares.

(1) Em 2001 e 2002 não estão disponíveis os gastos em pós-graduação e das empresas.

**Tabela 129 - Esforços em Ciência e Tecnologia,
segundo os setores de aplicação - 1999**

Setores de aplicação	Esforços em Ciência e Tecnologia		
	Valor (1 000 R\$)	Distribuição relativa (%)	Percentual do PIB (%)
Total (1)	12 988,50	100,0	1,35
Governo	8 264,60	63,6	0,86
Federal	6 051,70	46,6	0,63
Tesouro e outras	2 753,30	21,2	0,29
Pós-graduação	1 745,30	13,4	0,18
Renúncia fiscal	1 553,10	12,0	0,16
Estadual	2 212,90	17,0	0,23
Tesouro	1 125,20	8,7	0,12
Pós-graduação	1 087,70	8,4	0,11
Setor empresarial	4 757,60	36,6	0,50
Empresas	4 601,40	35,4	0,48
Pós-graduação	156,20	1,2	0,02

Fonte: Recursos aplicados. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2003. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/estat/ascavpp/portugues/menu2page.htm>>. Acesso em: mar. 2004.

Nota: Resultados preliminares.

(1) Exclusive o montante de 33 700 000 de reais correspondentes à renúncia fiscal referente à Lei nº 8.661/93, para evitar dupla contagem.

57 Gasto público com proteção ao meio ambiente

Informa sobre a capacidade de atuação do Poder Público na defesa ambiental, através dos gastos realizados para a proteção ao meio ambiente, em um período determinado.

Descrição

As variáveis componentes deste indicador são as despesas públicas realizadas pelos órgãos públicos encarregados da proteção ao meio ambiente em nível federal, estadual e municipal.

O indicador expressa, em valores absolutos (valores a preços de 2000, calculados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA médio anual) e em percentual, a relação entre as despesas ambientais e o total das despesas públicas, em um período correspondente a um determinado exercício financeiro.

A fonte das informações utilizada é o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a partir de informações disponíveis na publicação *Despesas públicas por funções: 1996-1998*.

Justificativa

A proteção ao meio ambiente é uma das atribuições do Poder Público para a qual concorrem União, Estados e Municípios.

A capacidade de atuação dos órgãos competentes, nas diversas instâncias de governo, sobre um determinado território, pode ser aferida por vários indicadores, tanto monetários quanto físicos. Entre os indicadores monetários, destacam-se os gastos efetivamente realizados para o exercício de suas responsabilidades, tratados neste indicador.

O estudo das variações destes valores, ao longo de vários períodos consecutivos, traz subsídios para a avaliação da capacidade de desempenho governamental e é uma medida da orientação dos gastos públicos em defesa do meio ambiente.

Comentários

A contabilização das despesas públicas por funções, elaborada pela Coordenação de Contas Nacionais, da Diretoria de Pesquisas do IBGE, adota a Classification of the Functions of Government - COFOG na produção dos seus dados, o que traz a vantagem da comparabilidade internacional diante da sua coerência em relação aos conceitos do System of National Accounts - SNA. A função de Proteção ao Meio Ambiente inclui a administração, operação e suporte dos órgãos encarregados de legislação ambiental, controle da poluição do ar e do som, políticas e programas de reflorestamento, monitoramento de áreas degradadas, obras de prevenção a secas, levantamentos e serviços de remoção de lixo em áreas de proteção e reservas ambientais (florestas, lagoas, rios, etc.).

Os programas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, inclusive usinas de tratamento de esgoto, coleta e tratamento do lixo sólido doméstico, hospitalar e de praças, ruas avenidas, etc., não estão

incluídos na função Proteção ao Meio Ambiente e sim na função Habitação e Urbanismo.

As cifras referem-se às administrações centrais e descentralizadas, tendo sido excluídas entidades que exercem função de mercado e incluídas entidades juridicamente criadas como empresas, mas que, a rigor, exercem funções de administração pública.

No nível municipal considerou-se um painel de municípios, que foi gradualmente ampliado ao longo do tempo. Nos anos de 1996 e 1997 foram considerados os municípios das capitais e das regiões metropolitanas, enquanto no ano de 1998 foram incorporados àqueles os municípios de relevância econômica e demográfica no País, perfazendo um total de 256 municípios.

Com a finalidade de evitar distorções na análise da participação das Despesas com o Meio Ambiente relativamente ao Total das Despesas Públicas, foram expurgados os valores: i) das Transferências Intergovernamentais; ii) das Amortizações da Dívida Pública; e iii) dos Empréstimos do Governo Federal aos Governos Estaduais (contidos nas Inversões Financeiras).

A exclusão das transferências intergovernamentais deveu-se ao fato de que são recursos efetivamente utilizados pelos níveis de governos receptores e resultantes da participação legal na receita tributária; à desconsideração das Amortizações da Dívida Pública por serem amplamente compensadas pelas operações de crédito nos âmbitos federal e estadual, caracterizando assim efeito de rolagem de dívida e não efeito de amortizações reais; e, por fim, à supressão dos empréstimos do governo federal aos governos estaduais porque significam tão somente uma reestruturação da dívida dos estados.

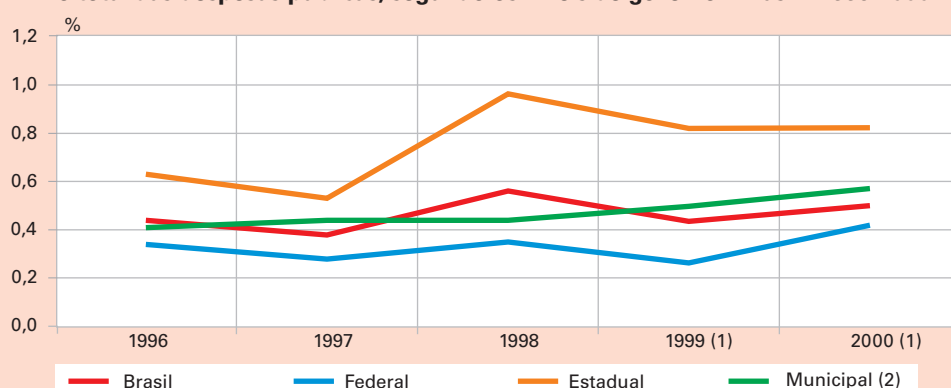
Os empréstimos do governo federal aos governos estaduais decorreram do programa de reestruturação da dívida dos governos estaduais instituído pela Lei nº 9.496, de 11 de setembro de 1997. Através de tal operação, os estados reduzem as suas dívidas com as instituições financeiras (passando a dever ao governo federal) e, ao mesmo tempo, passam a contar com prazos mais longos e juros subsidiados para o pagamento das suas dívidas. Desta forma, o valor da dívida pública estadual permanece inalterado.

Indicadores relacionados

- 01 - Consumo industrial de substâncias destruidoras da camada de ozônio
- 02 - Concentração de poluentes no ar em áreas urbanas
- 03 - Uso de fertilizantes
- 04 - Uso de agrotóxicos
- 06 - Queimadas e incêndios florestais
- 07 - Desflorestamento na Amazônia Legal
- 08 - Área remanescente e desflorestamento na Mata Atlântica e nas formações vegetais litorâneas
- 10 - Qualidade de águas interiores
- 11 - Balneabilidade
- 12 - Produção de pescado marítima e continental
- 14 - Espécies extintas e ameaçadas de extinção
- 16 - Tráfico, criação e comércio de animais silvestres

- 17 - Espécies invasoras
- 18 - Acesso a serviço de coleta de lixo doméstico
- 19 - Destinação final do lixo
- 24 - População e terras indígenas
- 48 - Participação de fontes renováveis na oferta de energia
- 51 - Reciclagem
- 52 - Coleta seletiva de lixo
- 53 - Rejeitos radioativos: geração e armazenamento
- 54 - Ratificação de acordos globais
- 55 - Existência de conselhos municipais

Gráfico 104 - Participação relativa das despesas públicas, com proteção ao meio ambiente, no total das despesas públicas, segundo os níveis de governo - Brasil - 1996-2000



Fonte: Despesas públicas por funções 1996-1998. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Dados preliminares de despesas públicas por funções 1999-2000. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

(1) Dados preliminares (2) Nos anos de 1996 e 1997 a cobertura está restrita aos municípios das capitais e das regiões metropolitanas, enquanto que a partir do ano de 1998 foram incluídos, além daqueles, municípios de maior expressão econômica e demográfica no País, perfazendo um total de 256 municípios.

Tabela 130 - Despesas públicas com a proteção ao meio ambiente e respectiva participação relativa no total das despesas públicas, segundo os níveis de governo - Brasil - 1996-2000

Níveis de governo	Despesas públicas com a proteção ao meio ambiente				
	1996	1997	1998	1999 (1)	2000 (1)
Valor (1 000 R\$) (2)					
Brasil	1 532 792	1 374 511	2 251 577	1 894 742	2 298 132
Federal	710 617	590 370	824 385	735 668	1 053 206
Estadual	692 452	653 722	1 264 840	963 429	1 017 658
Municipal (3)	129 724	130 418	162 352	195 645	227 268
Participação relativa no total das despesas públicas (%)					
Brasil	0,44	0,38	0,56	0,44	0,50
Federal	0,34	0,28	0,35	0,26	0,42
Estadual	0,63	0,53	0,96	0,82	0,82
Municipal (3)	0,41	0,44	0,44	0,50	0,57

Fontes: Despesas públicas por funções 1996-1998. Rio de Janeiro: IBGE, 2001. Acompanha 1 CD-ROM; IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais, Dados Preliminares de Despesas Públicas por Funções 1999-2000.

(1) Dados preliminares. (2) Valores a preços de 2000 calculados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA médio anual. (3) Nos anos de 1996 e 1997 a cobertura está restrita aos municípios das capitais e das regiões metropolitanas, enquanto que a partir de 1998 foram incluídos, além daqueles, municípios de maior expressão econômica e demográfica no País, perfazendo um total de 256 municípios.

Tabela 131 - Despesas públicas com a proteção ao meio ambiente e respectiva participação relativa no total das despesas públicas, por níveis de governo, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2000

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Despesas públicas com a proteção ao meio ambiente					
	Valor (1 000 R\$)			Participação relativa no total das despesas públicas (%)		
	Total	Níveis de governo		Total	Níveis de governo	
		Estadual	Municipal		Estadual	Municipal
Brasil	1 244 926	1 017 658	227 268	0,76	0,82	0,57
Norte	46 357	22 228	24 129	0,47	0,28	1,27
Rondônia	6 065	4 238	1 827	0,55	0,45	1,17
Acre	4 788	3 723	1 065	0,59	0,54	0,85
Amazonas	12 198	-	12 198	0,51	-	2,27
Roraima	215	215	-	0,03	0,04	-
Pará	11 611	3 134	8 477	0,39	0,14	1,12
Amapá	6 003	5 798	205	0,99	1,05	0,37
Tocantins	5 477	5 120	357	0,47	0,50	0,24
Nordeste	364 365	332 640	31 725	1,25	1,46	0,49
Maranhão	5 935	4 016	1 919	0,25	0,22	0,38
Piauí	5 162	2 594	2 568	0,34	0,22	0,71
Ceará	43 110	40 093	3 017	0,99	1,29	0,25
Rio Grande do Norte	90 304	89 336	968	4,23	5,18	0,24
Paraíba	52 172	50 100	2 072	2,71	3,26	0,53
Pernambuco	52 992	35 048	17 944	0,87	0,75	1,29
Alagoas	2 708	2 599	109	0,15	0,18	0,03
Sergipe	16 839	15 989	850	1,12	1,23	0,41
Bahia	98 143	95 865	2 278	1,25	1,55	0,14
Sudeste	633 374	515 585	117 789	0,77	0,88	0,50
Minas Gerais	96 452	58 145	38 307	0,65	0,50	1,13
Espírito Santo	17 548	6 443	11 105	0,55	0,26	1,44
Rio de Janeiro	92 261	62 933	29 328	0,53	0,57	0,45
São Paulo	427 113	388 064	39 049	0,91	1,15	0,30
Sul	143 260	98 603	44 657	0,53	0,47	0,76
Paraná	81 790	60 788	21 002	0,69	0,66	0,79
Santa Catarina	15 711	9 813	5 898	0,32	0,24	0,74
Rio Grande do Sul	45 759	28 002	17 757	0,45	0,36	0,73
Centro-Oeste	57 570	48 602	8 968	0,38	0,37	0,49
Mato Grosso do Sul	9 216	5 666	3 550	0,43	0,34	0,74
Mato Grosso	14 682	11 697	2 985	0,62	0,60	0,70
Goiás	18 170	15 737	2 433	0,49	0,56	0,27
Distrito Federal	15 502	15 502	-	0,23	0,23	-

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais, Dados Preliminares de Despesas Públicas por Funções 2000.

Notas : 1. No âmbito municipal a cobertura foi de 256 municípios, incluindo as capitais, os municípios das regiões metropolitanas e outros municípios considerados de relevante expressão econômica e demográfica no País.

2. Foram desconsideradas as despesas com transferências intergovernamentais e também as despesas com amortizações da dívida pública.

3. Dados preliminares.

58 Acesso a serviços de telefonia

Apresenta o acesso aos serviços telefônicos, fixo comutado e móvel celular, para a população.

Descrição

As informações utilizadas são o número de acessos (linhas) ao serviço telefônico fixo comutado instalado, o número de acessos (linhas) ao serviço móvel celular e a população total.

O indicador é a razão entre o número de linhas, fixas e móveis, e a população total, expressa em 1 000 habitantes.

As fontes destas informações são a Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel e as estimativas de população produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Justificativa

Esse indicador é o mais usual na determinação no nível de desenvolvimento em que se encontra o setor de telecomunicações no País. Os serviços de telefonia proporcionam o contato, a troca de informações e a obtenção de serviços entre a população, empresas, áreas urbanas e rurais, regiões desenvolvidas e em atraso. À medida que crescem os serviços relacionados a este setor, verifica-se uma redução das necessidades de transporte, o que ocasiona efeitos favoráveis ao meio ambiente, notadamente em áreas urbanas densamente povoadas.

Comentários

Os dados existentes permitem a afirmação do esforço empreendido pelo País no fornecimento dos serviços telefônicos para a população. Verifica-se, na série histórica apresentada, o forte e constante aumento das linhas telefônicas, principalmente o móvel celular.

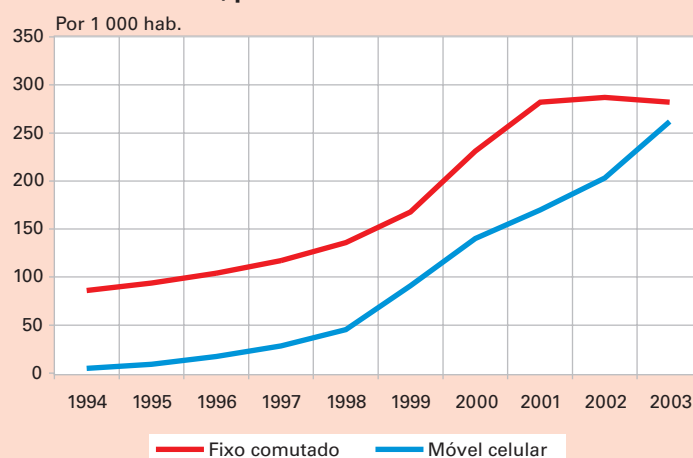
Cabe ressaltar que o Brasil ainda é um território em processo de integração e historicamente a expansão das comunicações tem a função de incorporar, continuamente, porções indistintas da população, principalmente considerando a dimensão continental do País.

Neste avanço, o desafio a ser conseguido é o de proporcionar não apenas o acesso telefônico mas também um serviço de qualidade e a continuidade do uso por parte da população, notadamente aquela de baixa renda.

Indicadores relacionados

- 27 - Rendimento familiar *per capita*
- 28 - Rendimento médio mensal
- 59 - Acesso à Internet

Gráfico105 - Acessos aos serviços telefônicos fixo comutado e móvel celular, por mil habitantes - Brasil - 1994-2003



Fontes: Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL; Projeto IBGE/ Fundo de População das Nações Unidas - UNFPA/BRASIL (BRA/98/P08), Sistema Integrado de Projeções e Estimativas Populacionais e Indicadores Sociodemográficos.

**Tabela 132 - Acessos aos serviços telefônicos fixo comutado e móvel celular
Brasil - 1994-2003**

Ano	Acessos aos serviços telefônicos (por 1 000 habitantes)		Ano	Acessos aos serviços telefônicos (por 1 000 habitantes)	
	Fixo comutado	Móvel celular		Fixo comutado	Móvel celular
1994	86	5	1999	168	91
1995	94	9	2000	231	140
1996	104	17	2001	282	170
1997	117	28	2002	287	203
1998	136	45	2003	282	262

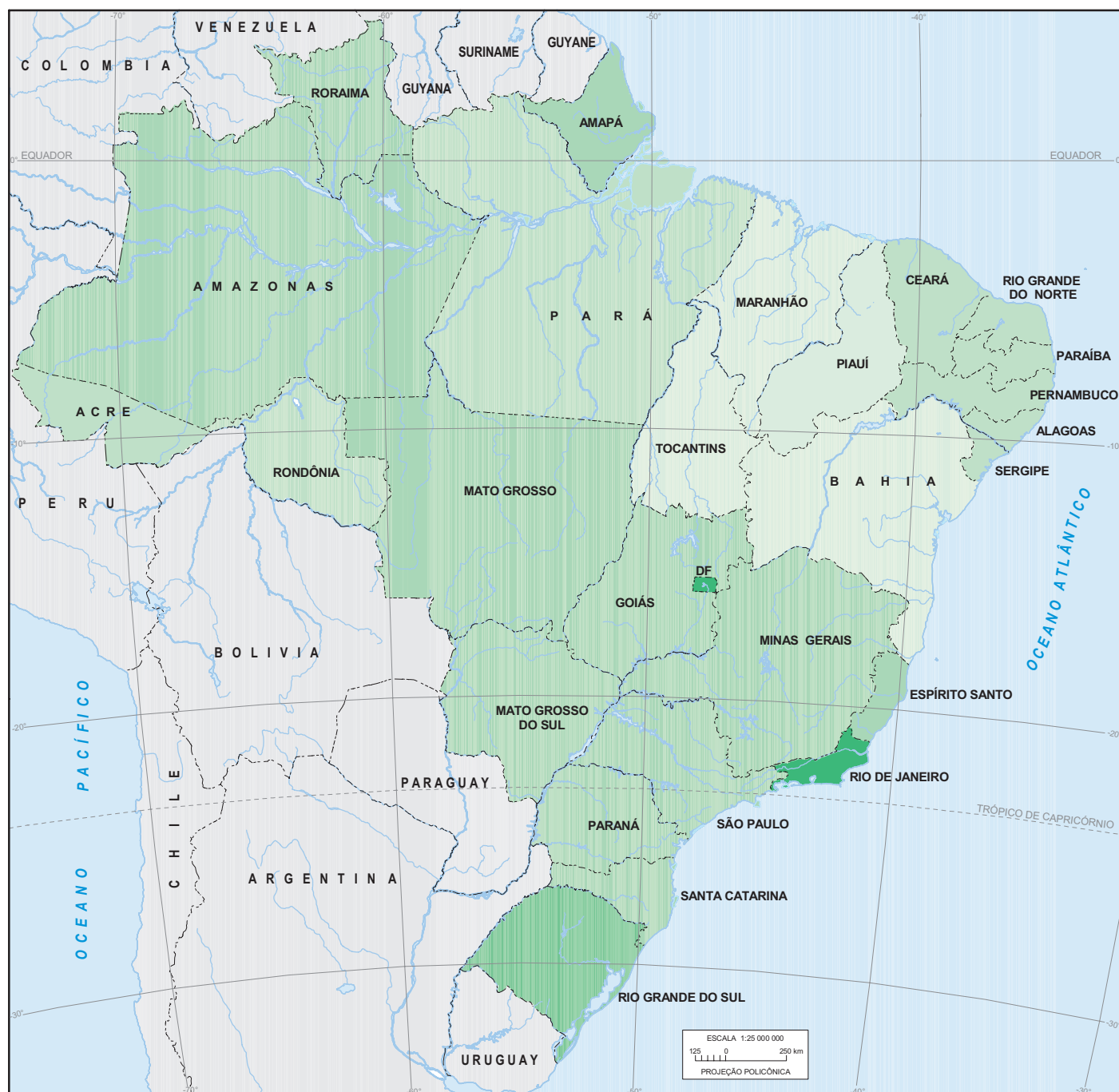
Fontes: Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL; Projeto IBGE/Fundo de População das Nações Unidas - UNFPA/BRASIL (BRA/98/P08), Sistema Integrado de Projeções e Estimativas Populacionais e Indicadores Sociodemográficos.

Tabela 133 - População estimada em 31.07, número de acessos aos serviços telefônicos fixo comutado e móvel celular e densidade telefônica, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2003

Grandes Regiões e Unidades da Federação	População estimada em 31.07	Número de acessos aos serviços telefônicos		Densidade telefônica (por 1 000 habitantes)	
		Fixo comutado	Móvel celular	Fixo comutado	Móvel celular
Brasil	176 876 443	49 809 600	46 373 000	282	262
Norte	13 784 881	2 164 100	2 472 490	157	179
Rondônia	1 455 907	270 100	281 570	186	193
Acre	600 595	111 000	106 780	185	178
Amazonas	3 031 068	601 000	696 760	198	230
Roraima	357 302	77 100	79 190	216	222
Pará	6 574 993	843 600	1 028 730	128	156
Amapá	534 835	93 500	131 300	175	245
Tocantins	1 230 181	167 700	148 160	136	120
Nordeste	49 357 231	8 295 100	7 171 410	168	145
Maranhão	5 873 655	583 900	535 480	99	91
Piauí	2 923 725	383 200	266 870	131	91
Ceará	7 758 441	1 200 700	1 172 590	155	151
Rio Grande do Norte	2 888 058	505 400	539 950	175	187
Paraíba	3 518 595	464 200	513 160	132	146
Pernambuco	8 161 862	1 635 400	1 625 200	200	199
Alagoas	2 917 664	374 900	471 120	128	161
Sergipe	1 874 613	387 800	324 000	207	173
Bahia	13 440 618	2 759 500	1 723 050	205	128
Sudeste	75 391 969	27 711 200	24 262 070	368	322
Minas Gerais	18 553 312	4 586 000	4 532 970	247	244
Espírito Santo	3 250 219	982 100	762 100	302	234
Rio de Janeiro	14 879 118	7 297 200	6 755 330	490	454
São Paulo	38 709 320	14 845 800	12 211 660	384	315
Sul	26 025 091	7 931 300	8 054 620	305	309
Paraná	9 906 866	3 024 000	2 355 910	305	238
Santa Catarina	5 607 233	1 679 100	1 490 930	299	266
Rio Grande do Sul	10 510 992	3 228 100	4 207 780	307	400
Centro-Oeste	12 317 271	3 708 000	4 412 680	301	358
Mato Grosso do Sul	2 169 688	575 100	713 420	265	329
Mato Grosso	2 651 335	570 700	724 630	215	273
Goiás	5 306 459	1 546 200	1 397 570	291	263
Distrito Federal	2 189 789	1 016 000	1 577 070	464	720

Fontes: Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL; Projeto IBGE/Fundo de População das Nações Unidas - UNFPA/BRASIL (BRA/98/P08), Sistema Integrado de Projeções e Estimativas Populacionais e Indicadores Sociodemográficos.

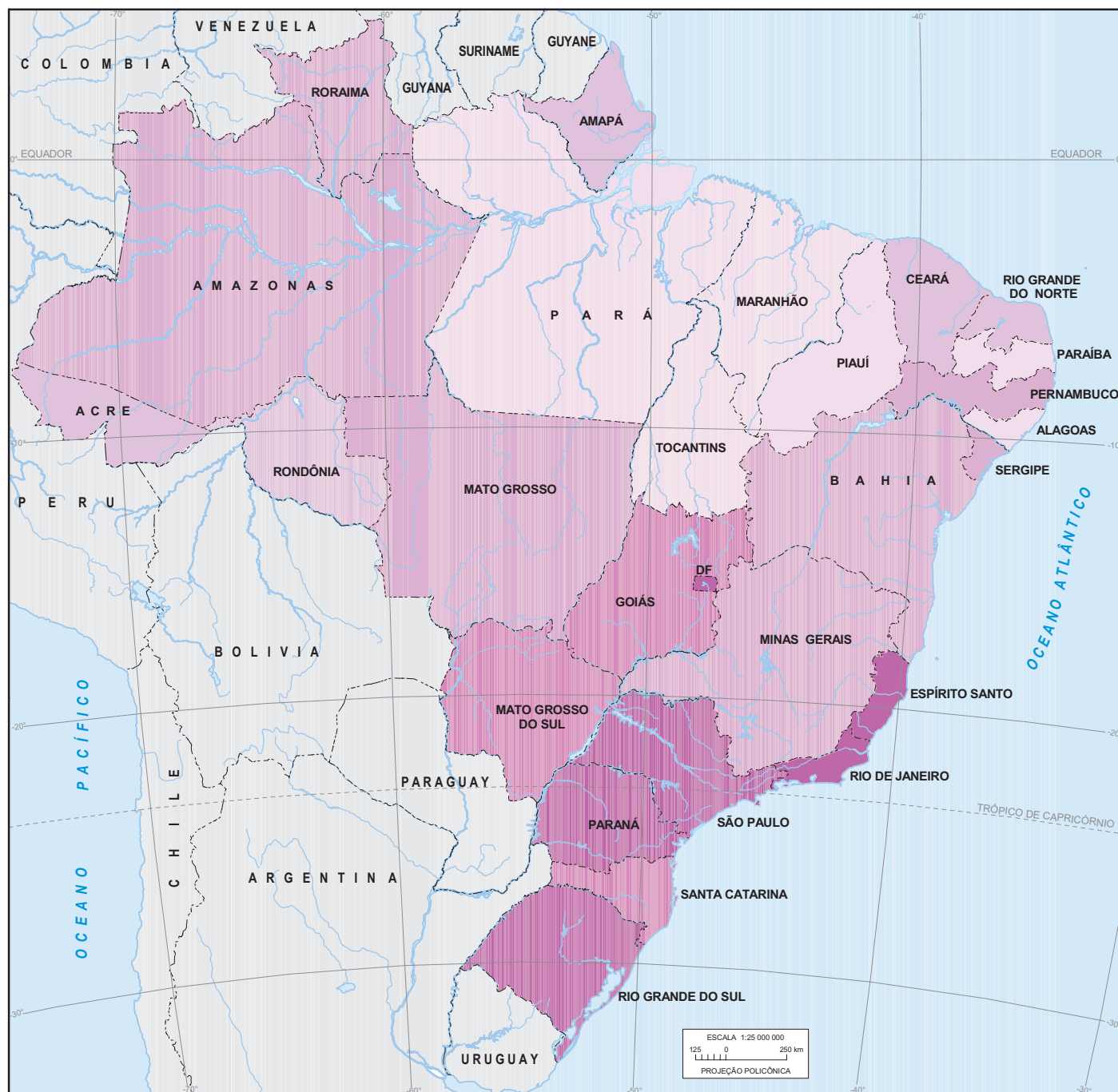
Mapa 45 - Telefonia móvel celular - 2003



**Serviço móvel celular
por 1 000 habitantes**

	91 a 130
	131 a 200
	201 a 330
	331 a 450
	451 a 720

Mapa 46 - Telefonia fixa - 2003

Serviço telefônico fixo
por 1 000 habitantes

- 99 a 140
- 141 a 190
- 191 a 250
- 251 a 300
- 301 a 490

59 Acesso à Internet

Expressa a proporção de domicílios e de estabelecimentos de ensino com acesso à Internet.

Descrição

As variáveis utilizadas são o número total de domicílios particulares permanentes, o número de domicílios com microcomputador utilizado para acessar a Internet, o número de estabelecimentos de ensino de níveis fundamental e médio, e o número de escolas com acesso à Internet.

As fontes utilizadas são o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, a partir de informações oriundas da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, e o Ministério da Educação, através do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, a partir de informações do Sistema de Estatísticas Educacionais - EDUDATABRASIL.

Justificativa

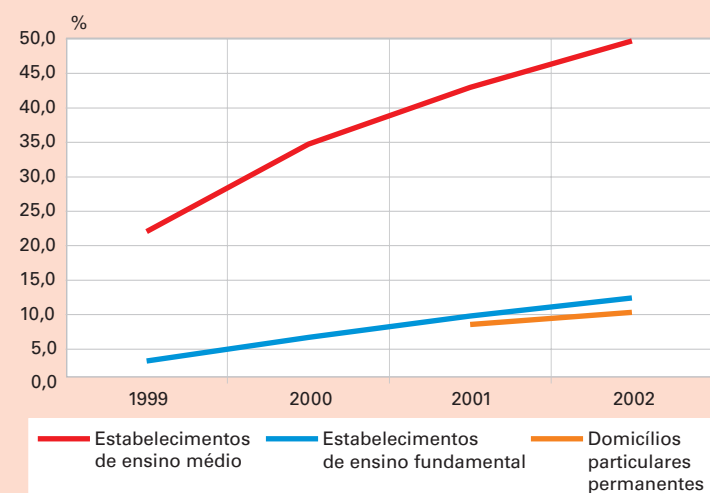
Como um sistema de disseminação de informações, a Internet abre novas oportunidades de geração e/ou ampliação de conhecimento para seus usuários. Em geral, quanto mais amplo for o acesso à Internet, maiores as possibilidades para que a população seja melhor informada, inclusive no que se refere às estratégias para o desenvolvimento sustentável, facilitando seu apoio e sua maior participação nas tomadas de decisão.

Comentários

O acesso à Internet pode dar-se não somente no domicílio e na escola, mas também no trabalho, o que não é coberto pelos indicadores propostos. De qualquer forma verificou-se nos últimos quatro anos um crescimento de quase quatro vezes o número de escolas de ensino fundamental com acesso à rede e a duplicação das escolas de ensino médio com esses equipamentos.

Indicadores relacionados

- 27 - Rendimento familiar *per capita*
- 28 - Rendimento médio mensal
- 36 - Taxa de escolarização
- 37 - Taxa de alfabetização
- 38 - Escolaridade
- 58 - Acesso a serviços de telefonia

Gráfico 106 - Proporção de domicílios particulares permanentes e estabelecimentos de ensino fundamental e médio com acesso à Internet - Brasil - 1999-2002

Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2001-2002; Estabelecimentos de ensino. In: INEP. EDUDATABRASIL - Sistema de Estatísticas Educacionais. 1999-2002. Disponível em: <<http://www.edudatabrasil.inep.gov.br/index.htm>>. Acesso em: mar. 2004.

Tabela 134 - Domicílios particulares permanentes e estabelecimentos de ensino fundamental e médio com acesso à Internet - Brasil - 1999-2002

Ano	Domicílios particulares permanentes			Estabelecimentos de ensino					
				Fundamental			Médio		
	Total	Com acesso à Internet		Total	Com acesso à Internet		Total	Com acesso à Internet	
		Total	Percentual (%)		Total	Percentual (%)		Total	Percentual (%)
1999	...	...	...	183 448	6 030	3,3	18 603	4 103	22,1
2000	...	...	...	181 504	12 166	6,7	19 456	6 764	34,8
2001	46 507 196	3 977 565	8,6	177 780	17 369	9,8	21 365	9 180	43,0
2002	47 558 659	4 912 732	10,3	172 508	21 413	12,4	22 533	11 204	49,7

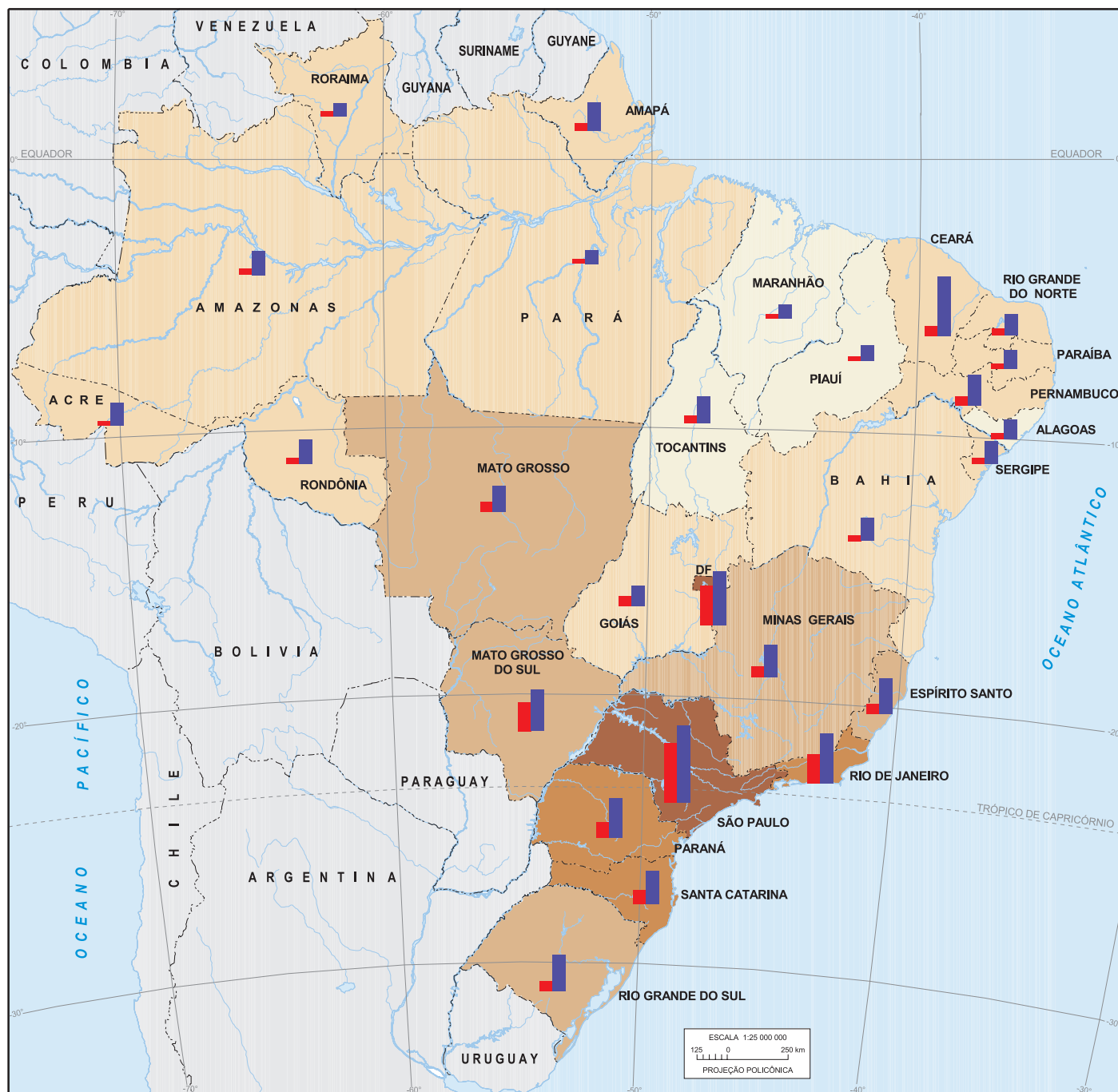
Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2001-2002; Estabelecimentos de ensino. In: INEP. EDUDATABRASIL - Sistema de Estatísticas Educacionais. 1999-2002. Disponível em: <<http://www.edudatabrasil.inep.gov.br/index.htm>>. Acesso em: mar. 2004.

Tabela 135 - Domicílios particulares permanentes e estabelecimentos de ensino fundamental e médio, com acesso à Internet, segundo as Grandes Regiões e Unidades da Federação - 2002

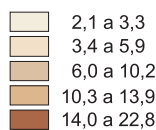
Grandes Regiões e Unidades da Federação	Domicílios particulares permanentes			Estabelecimentos de ensino					
				Fundamental			Médio		
	Total	Com acesso à Internet		Total	Com acesso à Internet		Total	Com acesso à Internet	
		Total	Per-centual (%)		Total	Per-centual (%)		Total	Per-centual (%)
Brasil	47 558 659	4 912 732	10,3	172 508	21 413	12,4	22 533	11 204	49,7
Norte	2 411 046	113 125	4,7	24 475	590	2,4	1 565	336	21,5
Rondônia	253 911	13 274	5,2	2 453	92	3,8	179	49	27,4
Acre	96 388	4 025	4,2	1 554	17	1,1	57	14	24,6
Amazonas	513 693	30 135	5,9	4 679	160	3,4	300	81	27,0
Roraima	69 546	3 074	4,4	647	14	2,2	46	6	13,0
Pará	1 068 927	50 032	4,7	12 313	159	1,3	670	90	13,4
Amapá	97 732	4 786	4,9	643	37	5,8	69	22	31,9
Tocantins	310 849	7 799	2,5	2 186	111	5,1	244	74	30,3
Nordeste	12 231 916	513 038	4,2	81 878	3 289	4,0	6 155	1 883	30,6
Maranhão	1 348 933	28 035	2,1	12 764	169	1,3	718	100	13,9
Piauí	705 691	20 412	2,9	7 428	111	1,5	416	63	15,1
Ceará	1 888 362	74 594	4,0	10 310	947	9,2	791	572	72,3
Rio Grande do Norte	732 438	42 576	5,8	3 925	162	4,1	401	91	22,7
Paraíba	864 599	37 840	4,4	6 630	167	2,5	452	91	20,1
Pernambuco	2 107 865	111 334	5,3	10 644	789	7,4	1 200	417	34,8
Alagoas	719 357	23 766	3,3	3 501	102	2,9	259	54	20,8
Sergipe	472 506	20 396	4,3	2 255	81	3,6	199	51	25,6
Bahia	3 392 165	154 085	4,5	24 421	761	3,1	1 719	444	25,8
Sudeste	21 742 063	3 115 514	14,3	37 807	13 772	36,4	9 594	6 904	72,0
Minas Gerais	5 130 658	421 784	8,2	13 381	1 310	9,8	2 268	858	37,8
Espírito Santo	910 766	85 728	9,4	3 235	255	7,9	342	139	40,6
Rio de Janeiro	4 647 400	647 956	13,9	8 020	2 688	33,5	1 977	1 180	59,7
São Paulo	11 053 239	1 960 046	17,7	13 171	9 519	72,3	5 007	4 727	94,4
Sul	7 725 335	847 650	11,0	19 825	2 458	12,4	3 428	1 475	43,0
Paraná	2 874 644	323 325	11,2	6 731	1 062	15,8	1 299	606	46,7
Santa Catarina	1 623 175	195 826	12,1	4 500	623	13,8	843	321	38,1
Rio Grande do Sul	3 227 516	328 499	10,2	8 594	773	9,0	1 286	548	42,6
Centro-Oeste	3 448 299	323 405	9,4	8 523	1 304	15,3	1 791	606	33,8
Mato Grosso do Sul	610 635	50 911	8,3	1 117	375	33,6	389	192	49,4
Mato Grosso	720 381	48 877	6,8	2 559	223	8,7	430	126	29,3
Goiás	1 516 954	86 579	5,7	4 113	360	8,8	802	178	22,2
Distrito Federal	600 329	137 038	22,8	734	346	47,1	170	110	64,7

Fontes: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2002; Estabelecimentos de ensino. In: INEP. EDUDATABRASIL - Sistema de Estatísticas Educacionais. 2002. Disponível em: <<http://www.edudatabrasil.inep.gov.br/index.htm>>. Acesso em: mar. 2004.

Mapa 47 - Acesso à Internet - 2002



Domicílios com microcomputador
com acesso à Internet (%)



Estabelecimentos de ensino
com acesso à Internet (%)

