

13184
Sept 1994

Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1994

INFRA-ESTRUTURA PARA O DESENVOLVIMENTO

FILE COPY

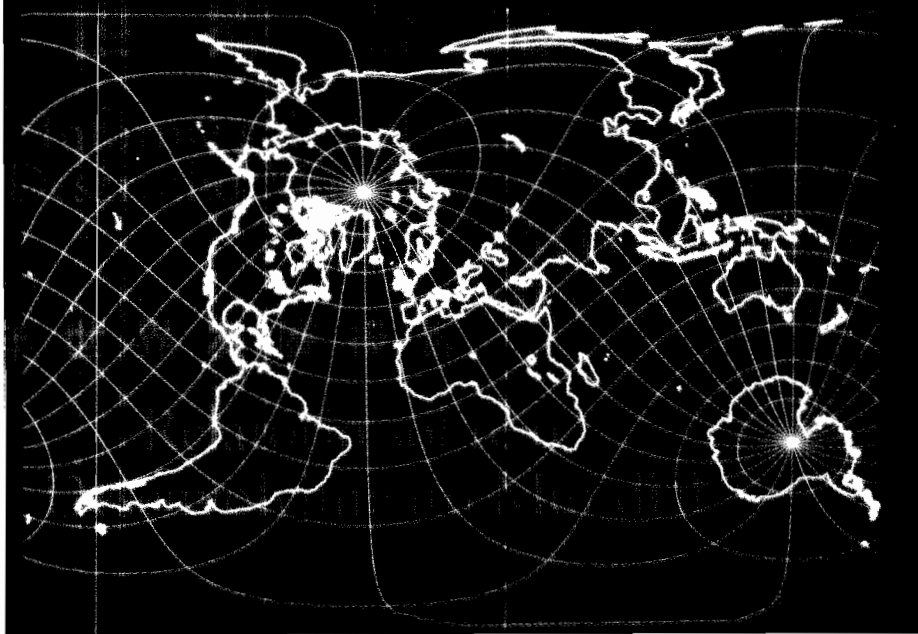
INDICADORES DO DESENVOLVIMENTO MUNDIAL

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized



*Relatório sobre o
Desenvolvimento Mundial 1994
Infra-estrutura para o desenvolvimento*

*Publicado pela Fundação Getulio Vargas
para o Banco Mundial*

*Publicado originariamente em inglês, com o título
World Development Report
1994 pela Oxford University Press,
para o Banco Mundial.*

*Copyright © 1994 Banco Internacional
de Reconstrução e Desenvolvimento/BANCO MUNDIAL
1818 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, USA*

1ª edição em português — setembro 1994

*Todos os direitos reservados. Nenhum trecho desta publicação pode ser
reproduzido, armazenado em sistema de recuperação de dados ou
transmitido sob qualquer forma ou por qualquer meio, seja eletrônico,
mecânico, fotocópia, gravação ou de outra natureza, sem prévia
autorização do Banco Mundial.*

*Fotos: Maurice Asseo, 79; Doug Barnes, 14;
Curt Carnemark, 39, 56, 97, 119.*

*As fronteiras, cores, denominações e
demais informações constantes nos mapas desta
obra não implicam, por parte do
Grupo do Banco Mundial, qualquer juízo
quanto ao status jurídico de quaisquer
territórios, nem endosso ou aceitação dessas fronteiras.*

ISBN 0-8213-2541-8

Distribuído no Brasil pela Fundação Getúlio Vargas

Livrarias:

Rio de Janeiro — Praia de Botafogo, 188

São Paulo — Av. Nove de Julho, 2.029

*Fotolitos: Brasfoto Comércio Indústria
Impressão: Cia. Editora Gráfica Barbero*

Prefácio

O *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1994*, décimo sétimo dessa série anual, analisa os vínculos entre infra-estrutura e desenvolvimento e busca maneiras para que os países em desenvolvimento melhorem tanto a prestação quanto a qualidade dos serviços infra-estruturais. Assim como a saúde e o meio ambiente, temas dos dois relatórios precedentes dessa série, a infra-estrutura é uma área onde as políticas e o financiamento governamentais têm papel importante, devido a seu impacto generalizado sobre o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano.

Nas últimas décadas, os países em desenvolvimento fizeram grandes investimentos em infra-estrutura, e conseguiram progressos impressionantes para as famílias e os produtores, expandindo seu acesso a serviços como água potável, saneamento, energia elétrica, telecomunicações e transportes. É necessário investir ainda mais em infra-estrutura e expandi-la a fim de ampliar a oferta desses serviços — principalmente para a população das áreas rurais e os pobres.

Porém, como mostra este Relatório, as políticas não podem concentrar-se apenas na *quantidade* de investimento. É também vital melhorar a *qualidade* dos serviços infra-estruturais. A pouca eficiência operacional, a manutenção precária e o negligenciamento das necessidades dos usuários contribuíram, no passado, para diminuir o impacto desenvolvimentista dos investimentos em infra-estrutura. É preciso melhorar tanto em quantidade quanto em qualidade, a fim de modernizar e diversificar a produção, ajudar os países a competirem internacionalmente e lidar com a urbanização acelerada. O sucesso futuro depende das lições assimiladas.

Este Relatório identifica como causa básica do mau desempenho passado os incentivos institucionais inadequados à melhoria da provisão de infra-estrutura. Para promover uma prestação de serviços mais eficiente e adequada, é preciso que os incentivos se modifiquem via administração de custo comercial, concorrência e participação dos usuários.

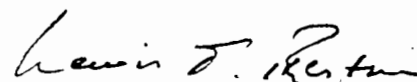
A *administração comercial* — que engloba autonomia financeira, responsabilidades e objetivos bem definidos — possibilita que os prestadores de serviços infra-estruturais sejam mais eficientes e atendam à demanda dos usuários. A *concorrência* oferece aos usuários opções que atendem melhor às suas necessidades e induz os prestadores de serviços a serem mais eficientes e responsáveis. A *participação*

de usuários e interessados no desenho, na operação e na manutenção da infra-estrutura também é fundamental para melhorar o desempenho, sobretudo em áreas onde há pouca concorrência.

Várias tendências vêm contribuindo para um melhor desempenho infra-estrutural. Primeiro, as inovações no campo da tecnologia e da gestão reguladora dos mercados possibilitam uma diversidade maior de oferta de serviços. Segundo, graças à avaliação do papel governamental, a prestação dos serviços está deixando de ser função direta do governo e passando, cada vez mais, a ser função do setor privado. A experiência recente de muitos países com a parceria entre os setores público e privado está revelando novos meios de aumentar a eficiência e expandir os serviços. Terceiro, a crescente preocupação com a sustentabilidade social e ambiental tem despertado, na opinião pública, um interesse maior nos projetos e no desempenho da infra-estrutura.

As diferenças entre os setores infra-estruturais, e também num mesmo setor, somadas às necessidades e capacidades muito diferentes de cada país, deixam claro que a formulação e a implementação de reformas de políticas precisam adaptar-se a casos específicos. Mas não há dúvida de que a melhoria da infra-estrutura traz grandes benefícios globais. No mundo em desenvolvimento, cerca de US\$200 bilhões são investidos anualmente nesse setor e a melhoria da prestação e do desempenho dos serviços infra-estruturais propiciará grande economia. É também evidente que serviços infra-estruturais mais eficientes, mais acessíveis e menos caros são essenciais para uma redução mais eficaz da pobreza.

Como sempre, o *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1994* inclui os Indicadores do Desenvolvimento Mundial, que apresentam estatísticas sociais e econômicas referentes a 132 países. O Relatório é um estudo do corpo técnico do Banco e as opiniões nele expostas não refletem necessariamente a da Diretoria Executiva, nem dos governos que ela representa.



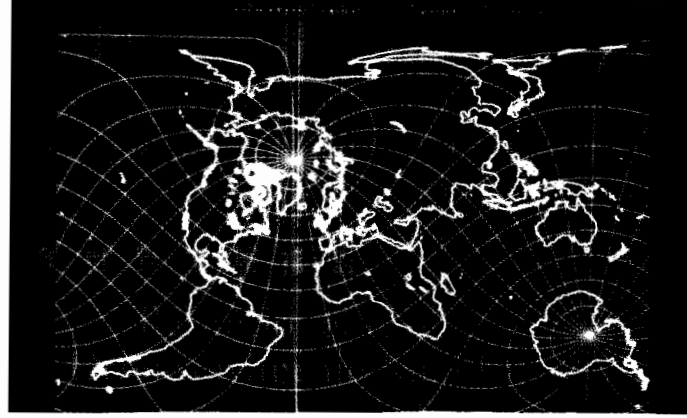
Lewis T. Preston
Presidente
Banco Mundial

31 de maio de 1994

Este Relatório foi elaborado por uma equipe chefiada por Gregory K. Ingram e composta por John Besant-Jones, Antonio Estache, Christine Kessides, Peter Lanjouw, Ashoka Mody e Lant Pritchett. Esra Bennathan, Koji Kashiwaya, Miguel Kiguel, Lyn Squire e Paulo Vieira da Cunha prestaram valiosa contribuição e assessoria. A equipe contou com a colaboração de Ritu Basu, Leslie Citroen, Marianne Fay, Christine Kerr, Kavita Mathur, Dambisa Moyo e Sarbajit Sinha. O trabalho foi executado sob a direção geral de Michael Bruno.

Muitas outras pessoas pertencentes ou não aos quadros do Banco fizeram comentários e contribuições proveitosos (ver Notas bibliográficas). O Departamento de Economia Internacional colaborou no apêndice de dados estatísticos e é responsável pelos Indicadores do Desenvolvimento Mundial. Compõem a equipe de produção do Relatório Ann Beasley, Kathryn Kline Dahl, Stephanie Gerard, Andrey K. Heiligman, Cathe Kocak, Jeffrey N. Lecksell, Nancy Levine, Deirdre T. Murphy, Hugh Nees, Kathy Rosen, Walton Rosenquist, David Theis e Michael Treadway. A equipe de apoio foi chefiada por Rhoda Blade-Charest e, posteriormente, por Rebecca Sugui e contou com Laitan Alli, Michael Geller e Paul Holtz. Bruce Ross-Larson prestou apoio e assessoria editorial. Trinidad S. Angeles atuou como assessora administrativa. Anthony Rowley foi o editor principal.

A elaboração do Relatório foi em muito facilitada por documentos básicos e contribuições de participantes de reuniões de consulta, patrocinadas em parte pelo Fundo de Desenvolvimento de Recursos Humanos e Políticas, financiado pelo governo japonês. Os nomes dos participantes das reuniões estão arrolados nas Notas bibliográficas.



Sumário

Definições e notas explicativas ix

Apresentação 1



Infra-estrutura: papel e retrospecto 2
Diagnosticando as causas do mau desempenho 6
Novas oportunidades e iniciativas 7
Opções para o futuro 8
A implementação de reformas 11
Vantagens potenciais das reformas 12

1 Infra-estrutura: realizações, desafios e oportunidades 14



Impacto da infra-estrutura no desenvolvimento 15
Origens do papel do setor público na infra-estrutura 23
Retrospecto do desempenho 27
Diagnóstico e diretrizes para as mudanças 34

2 Administrar empresas públicas em bases comerciais 39



Lições a tirar de sucessos e fracassos 40
Corporatização 42
Metas específicas e administração responsável 44
Apreçamento e independência financeira 50
A necessidade de empenho político na reforma 55

3 Utilização dos mercados na provisão de infra-estrutura 56



Desmembramento de serviços para permitir concorrência 57
A gama de alternativas de mercado 60
Provisão pelas regras de mercado 70
Conclusão 78

4 A infra-estrutura fora do âmbito dos mercados 79



Descentralização e participação: como atrair os usuários 79
Como alocar melhor o orçamento 85
Subsídios e transferências aos pobres 87
Como lidar com externalidades 89
Elementos de planejamento infra-estrutural 91
Conclusão 96

5 Financiando os investimentos necessários 97



Formas antigas — e novas — de financiamento da infra-estrutura 97
Financiamento de projetos: retrospecto e lições 102
Instituições e instrumentos para a mobilização de recursos 111
Perspectivas 117

6 Definição de prioridades e implementação de reformas 119



- Escolha de alternativas: opções institucionais e conjuntura nacional 119
- Agendas setoriais de reforma 124
- Vantagens da reforma 131

Notas bibliográficas 134

Apêndice: dados sobre infra-estrutura 149

Indicadores do Desenvolvimento Mundial 161

Boxes

- 1 Que é infra-estrutura? 2
- 2 Principais mensagens do *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1994* 2
 - 1.1 Retorno do investimento em infra-estrutura — bom demais para ser verdade? 16
 - 1.2 Importância da infra-estrutura para o desenvolvimento econômico: um exemplo chinês 19
 - 1.3 Cortes na infra-estrutura 21
 - 1.4 Efeitos diretos e indiretos da infra-estrutura na Índia rural 22
 - 1.5 Reação das famílias à precariedade do abastecimento de água 33
 - 1.6 As deficiências dos serviços públicos fazem aumentar as despesas particulares 33
 - 1.7 Atividades de infra-estrutura ameaçam o meio ambiente no mar Negro 37
- 2.1 Exemplo de administração correta de serviços públicos: a Companhia de Água de Botsuana 41
- 2.2 O pagamento de indenizações facilita as demissões na Rede Ferroviária da Argentina 43
- 2.3 A corporatização dos principais portos indonésios levou 10 anos 44
- 2.4 Que há de especial nos acordos de desempenho da Coreia? 46
- 2.5 Contratos de administração na Guiné-Bissau — experiência bem-sucedida? 47
- 2.6 As AGETIP: a participação do setor privado na infra-estrutura urbana na África 48
- 2.7 Tarifas que permitem obter autonomia financeira e cumprir vários objetivos 52
- 2.8 A consignação de verbas pode melhorar as rodovias? 54
- 3.1 Dividir para manter: o desmembramento dos serviços ferroviários 59
- 3.2 Ciclos de regulamentação nos EUA 62
- 3.3 Ajustar as concessões aos objetivos setoriais e do governo 67
- 3.4 Um contrato de *leasing* bem-sucedido — o abastecimento de água na Guiné 67
- 3.5 Concessão para abastecimento de água: a experiência da Costa do Marfim 68
- 3.6 Privatização das telecomunicações: o caso da Venezuela 71
- 3.7 Setor privado e energia elétrica nas Filipinas 72
- 3.8 Regular ou privatizar: o que vem primeiro? O caso da Malásia 73
- 3.9 Criação de capacidade reguladora na Argentina 74
- 3.10 Jamaica: troca-troca de regulamentações para o setor de telecomunicações 75
- 3.11 Participação como regulamentação: um primeiro passo em Bangalore 78
- 4.1 O espírito de iniciativa dos municípios mexicanos 81
- 4.2 Água e saneamento: a adoção de métodos inovadores de planejamento 84
- 4.3 Energia elétrica em Purang e rodovias na Etiópia 85
- 4.4 Planejamento infra-estrutural centralizado e descentralizado na Malásia 86
- 4.5 A avaliação dos efeitos de um projeto: água em Katmandu 89
- 4.6 As mulheres podem se beneficiar da infra-estrutura, mas a chave do sucesso está nos detalhes 92

- 4.7 Coordenação da assistência creditícia para infra-estrutura: a experiência africana 93
- 4.8 A experiência do Banco Mundial com avaliação de projetos 94
- 4.9 A consideração de questões ambientais na fase inicial do planejamento: lições recentes do Sri Lanka 95
- 4.10 Reassentamento populacional e elaboração de projetos: o projeto hidrelétrico tailandês Pak Mun 96
- 5.1 Limites ao financiamento pelo governo 99
- 5.2 Explorando os mercados internacionais de capital 101
- 5.3 Lições a tirar da experiência do século XIX 102
- 5.4 Guatemala: um começo auspicioso 105
- 5.5 Doações fundiárias e direito de desapropriação 106
- 5.6 Estradas com pedágio mexicanas: dificuldades e perspectivas 107
- 5.7 Alavancagem por meio de garantias na Tailândia 109
- 5.8 Evitar o salto no escuro: obrigações contingentes do governo 110
- 5.9 Crédito municipal na Colômbia: experiência bem-sucedida 112
- 6.1 Ingredientes do bom desempenho sob formas institucionais alternativas 122

Figuras

- 1 A quantidade de infra-estrutura aumenta à medida que cresce a renda de um país 3
- 2 A composição da infra-estrutura varia dependendo do nível de renda do país 4
- 3 A infra-estrutura se expandiu enormemente nas últimas décadas 5
- 4 As populações urbanas têm mais acesso a água potável do que as populações rurais 6
- 5 Quando se acaba com a má fixação de preços e a ineficiência, são grandes os ganhos anuais em relação ao investimento 12
- 1.1 O investimento público em infra-estrutura representa uma grande parcela dos investimentos total e público nos países em desenvolvimento 15
- 1.2 A disponibilidade *per capita* de infra-estrutura está intimamente ligada ao nível de renda 17
- 1.3 As características econômicas dos serviços de infra-estrutura diferem bastante, dependendo do setor, da tecnologia e até em um mesmo setor 26
- 1.4 A defasagem rural-urbana de acesso a eletricidade e água nos países em desenvolvimento diminuiu na última década 29
- 1.5 A prestação eficiente e efetiva de serviços de infra-estrutura nem sempre se associa a maior disponibilidade 30
- 1.6 A demanda não-atendida de linhas telefônicas é muito grande 34
- 1.7 Andar a pé é o meio de locomoção mais usado pelos pobres 36
- 2.1 A adoção de princípios comerciais em 1984 permitiu que o serviço de água do Togo aumentasse a cobertura e a produção... mas necessitou de um acordo de desempenho em 1989 para melhorar os resultados financeiros 50
- 2.2 No caso da infra-estrutura é rara a recuperação integral dos custos 51
- 3.1 O desdobramento de atividades cria mais opções de concorrência e envolvimento do setor privado 61
- 3.2 O *leasing* e as concessões são comuns nos setores infra-estruturais, até mesmo nos países de baixa renda 65
- 3.3 Nas telecomunicações, a privatização pode trazer grandes ganhos 70
- 4.1 As estradas são melhores nos países com manutenção viária descentralizada 81
- 4.2 Com a participação, melhora a manutenção e aumenta a eficácia dos projetos hídricos 83
- 4.3 Nos serviços de água e esgotos, os ricos em geral recebem mais subsídios que os pobres 87
- 4.4 Até mesmo em algumas das ex-economias de planejamento centralizado, os subsídios à infra-estrutura destinavam-se principalmente aos mais favorecidos 88
- 5.1 No caso da infra-estrutura, grande parte do financiamento oficial para o desenvolvimento destina-se a energia e transporte 98
- 5.2 O crédito oficial à infra-estrutura aumentou, mas os empréstimos privados garantidos pelo governo diminuíram 98

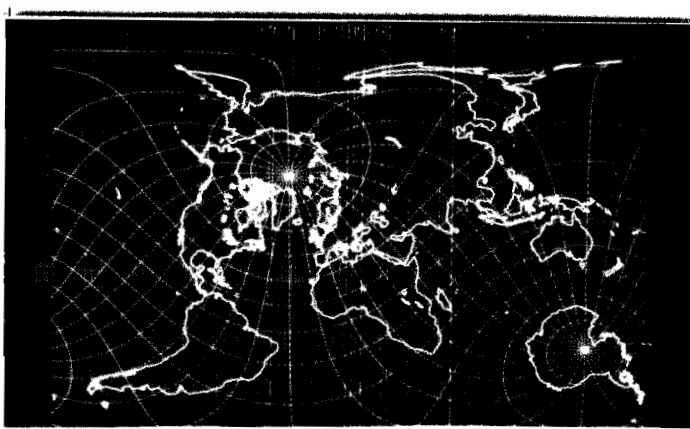
- 5.3 O setor de infra-estrutura é responsável por boa parte das receitas de privatização; o financiamento externo para a privatização de infra-estrutura é expressivo na América Latina 115
- 5.4 O investimento acionário em infra-estrutura vem contribuindo para o crescimento do mercado de capitais argentino 116
- 5.5 O desempenho das ações do setor de infra-estrutura foi muito superior ao de outras ações 117
- 5.6 As opções de financiamento aumentam com a capacidade administrativa e a maturação dos mercados de capital nacionais 118

Tabelas

- 1.1 Valor adicionado dos serviços de infra-estrutura por grupo de países 14
- 1.2 Taxas médias de retorno econômico de projetos financiados pelo Banco Mundial, 1974-92 18
- 1.3 Expansão da cobertura infra-estrutural em economias de rendas baixa, média e alta, últimas décadas 28
- 1.4 Percentual dos quintis mais pobres e mais ricos da população com acesso a infra-estrutura, vários países 35
- 2.1 Problemas comuns na administração de órgãos públicos de infra-estrutura, 1980-92 42
- 3.1 Mecanismos contratuais para abastecimento privado de água 66
- 3.2 Valor das privatizações de infra-estrutura nos países em desenvolvimento, 1988-92 69
- 5.1 Investimento externo direto e em carteira nos países em desenvolvimento, 1990-93 101
- 5.2 Financiamento de projetos infra-estruturais: projetos financiados e em estudo, outubro de 1993 103
- 5.3 Financiamento de projetos: projetos de infra-estrutura financiados, por setor, outubro de 1993 104
- 6.1 Principais opções institucionais para a provisão de infra-estrutura 120
- 6.2 Cobertura e desempenho da infra-estrutura nacional 122
- 6.3 A viabilidade da prestação de serviços pelo setor privado varia conforme os componentes infra-estruturais 125
- 6.4 Opções em telecomunicações e energia 126
- 6.5 Opções nos serviços de água e lixo 128
- 6.6 Opções nos transportes 130
- 6.7 Carga fiscal do subapreçamento da infra-estrutura 132
- 6.8 Economia obtida com o aumento de eficiência 132

Tabelas do apêndice

- A.1 Indicadores físicos da provisão de infra-estrutura 150
- A.2 Acesso a água potável e saneamento 156
- A.3 Compromissos do BIRD e da AID 159
- A.4 Financiamento da infra-estrutura pela assistência oficial ao desenvolvimento 159



Definições e notas explicativas

Alguns termos e expressões adotados neste Relatório

Acordo de desempenho. Acordo negociado entre o governo e o administrador público de um serviço público ou repartição governamental. Em geral define metas comerciais explícitas (como nível de recuperação de custos) e por vezes metas não-comerciais (como mais serviços para comunidades carentes). Seu principal objetivo é atribuir maior responsabilidade ao governo e aos administradores públicos, tornando as metas dos órgãos públicos mais específicas e transparentes.

Concessão. Mecanismo pelo qual um grupo privado arrenda ativos do poder público para a prestação de um serviço por prazo prolongado, assumindo a responsabilidade pelo financiamento dos novos investimentos em capital fixo durante esse prazo; os novos ativos revertem ao setor público ao cabo do contrato.

Concorribilidade. A vulnerabilidade de uma atividade à concorrência imposta por novos participantes de um mercado. O principal critério da concorribilidade é a recuperação dos custos de ingresso no mercado (por exemplo, via venda de ativos).

Contrato de administração. Mecanismo pelo qual um contratante privado assume a responsabilidade por toda uma gama de funções de operação e manutenção, com autoridade para tomar decisões administrativas cotidianas. A remuneração baseia-se, em parte, nos serviços prestados (como no caso dos contratos de serviço) e, em parte, no desempenho obtido (como participação nos lucros).

Contrato de serviço (ou terceirização). Entendimento com o setor privado para que este execute certas funções operacionais ou de manutenção por prazo determinado e remuneração estipulada.

Corporatização. A transformação de um órgão ou empresa estatal em pessoa jurídica sujeita à lei das sociedades anônimas, inclusive separação formal de responsabilidades administrativas e propriedade, por exemplo, através de um corpo de diretores ou outro organismo que se assemelhe.

COT (construção-operação-transferência). Forma de concessão comumente relacionada a projetos totalmente novos. Numa COT típica, um grupo privado (ou consórcio) concorda em financiar, construir, operar e fazer a manutenção de uma instalação por prazo determinado e depois transferi-la a um governo ou órgão do poder público. Há também variantes: a CPOT (construção-posses-operação-transferência) e a CPO (construção-posses-operação); neste último caso, o contrato concede o direito de construir e operar a instalação, mas esta não é transferida ao setor público.

Economias de escala. Característica de uma tecnologia de produção pela qual o custo unitário diminui com a massificação da produção. As economias de escala são uma importante fonte de monopólio natural.

Leasing. Mecanismo pelo qual um grupo privado (arrendatário) recebe do poder público, por contrato, o direito de operar uma instalação (e o direito a um fluxo de receitas pela prestação de um serviço específico) por um prazo estipulado. A instalação continua sendo de propriedade do poder público. Ao contrário da concessão, não cabe ao arrendatário a responsabilidade pelos investimentos em ativos de capital fixo. (Às vezes dá-se o nome de arrendamento a uma "concessão de serviço" e chama-se uma COT de "concessão de obras públicas".)

Monopólio natural. Atividade econômica que é executada com mais eficiência por um único produtor.

Paraestatal (também empresa pública ou estatal). Organização engajada na atividade produtiva de propriedade e controle majoritário do Estado.

Grupos de países

Para fins operacionais e analíticos, o principal critério adotado pelo Banco Mundial para classificar as economias é o produto nacional bruto (PNB) *per capita*. Cada economia está classificada como de baixa renda, renda média (subdividida em média baixa e média alta) ou alta renda. Há também outros

grupos analíticos, baseados em regiões geográficas, exportações e níveis de endividamento externo.

Devido a variações no PNB *per capita*, a composição dos países em cada grupo de renda pode mudar de uma edição para outra do *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial*. Uma vez determinada a classificação para uma edição, todos os dados históricos e projeções fornecidos baseiam-se no mesmo agrupamento de países. Os agrupamentos de países adotados nesta edição são assim definidos.

- *Economias de baixa renda* são aquelas com PNB *per capita* igual ou inferior a US\$675 em 1992.

- *Economias de renda média* são aquelas com PNB *per capita* superior a US\$675, mas inferior a US\$8.356, em 1992. Este grupo divide-se ainda em economias de renda média baixa e economias de renda média alta, a um PNB *per capita* de US\$2.695 em 1992.

- *Economias de alta renda* são aquelas com PNB *per capita* igual ou superior a US\$8.356 em 1992.

- *Mundo* compreende todas as economias, inclusive aquelas que apresentam escassez de dados e as que têm menos de 1 milhão de habitantes; essas economias não figuram em separado nas tabelas principais, mas constam da Tabela 1a das notas técnicas dos Indicadores do Desenvolvimento Mundial (IDM).

As economias de baixa renda e de renda média são por vezes chamadas de economias em desenvolvimento. O uso da expressão é conveniente; não quer dizer que todas as economias do grupo estejam em estágios semelhantes de desenvolvimento ou que as demais tenham atingido um estágio superior ou final. A classificação por renda não reflete necessariamente o nível de desenvolvimento. (Nos IDM, as economias de alta renda classificadas pelas Nações Unidas ou tidas por suas autoridades como em desenvolvimento são identificadas pelo símbolo \diamond .) O emprego do termo "países" com relação às economias não implica opinião do Banco sobre o *status* legal ou de qualquer outro tipo de um território.

Para certos fins analíticos, além de agrupamentos geográficos e por renda, utilizaram-se também outras classificações, superpostas, baseadas predominantemente nas exportações ou na dívida externa. Os países com escassez de dados e os que têm menos de 1 milhão de habitantes, apesar de não figurarem em separado, estão incluídos nos totais de grupo.

A tabela Classificação das economias, que se encontra ao fim dos IDM, arrola os países pelas classificações analítica, regional e de renda adotadas nos IDM.

Notas explicativas

- *Toneladas* são toneladas métricas, equivalentes a 1.000 quilos ou 2.204,6 libras-peso.

- *Dólares* são dólares norte-americanos correntes, salvo indicação em contrário.

- As *taxas de crescimento* baseiam-se em dados a preços constantes e, salvo indicação em contrário, foram calculadas pelo método dos mínimos quadrados. Para maiores detalhes acerca desse método, consultar as notas técnicas dos IDM.

- O *signal* / nas datas, como em "1990/91", indica que o período de tempo pode ser inferior a dois anos, mas engloba dois anos civis e refere-se a um ano agrícola, um ano pesquisado ou um ano fiscal.

- O *signal* .. nas tabelas significa não-disponível.

- O *signal* — nas tabelas indica "não se aplica". (Nos IDM, usa-se uma lacuna.)

- O *número* 0 ou 0,0 nas tabelas e figuras significa zero ou uma quantidade inferior à metade da unidade indicada e não conhecida com mais precisão.

A data-limite para todos os dados dos IDM é 29 de abril de 1994.

Os dados históricos deste Relatório podem diferir dos apresentados em edições anteriores devido à constante atualização, sempre que se dispõe de dados mais confiáveis, devido à adoção de um novo ano-base para os dados a preços constantes, ou devido a alterações na composição dos países nos grupos analíticos e de renda.

Os termos econômicos e demográficos estão definidos nas notas técnicas dos IDM.

Siglas

AGETIP Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public

CAD Comitê de Assistência ao Desenvolvimento

CNT Comissão Nacional de Telecomunicações

COT Construção-operação-transferência

OCDE Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, EUA, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Islândia, Itália, Japão, Luxemburgo, Nova Zelândia, Noruega, Países Baixos, Portugal, Reino Unido, Suécia, Suíça e Turquia)

ONG Organização não-governamental

PEI Projeto energético independente

PIB Produto interno bruto

PNB Produto nacional bruto

USAID Agência Norte-americana de Desenvolvimento Internacional



Apresentação

Os países em desenvolvimento investem anualmente US\$200 bilhões em novos serviços e obras de infra-estrutura — 4% de seu produto nacional e um quinto de seu investimento total. Isso produziu um aumento impressionante nos serviços de infra-estrutura — transportes, energia, água, saneamento, telecomunicações e irrigação. Nos últimos 15 anos, o percentual de domicílios com acesso à água tratada aumentou 50%, e a geração de energia e as linhas telefônicas *per capita* dobraram. Tais aumentos contribuíram muito para elevar a produtividade e melhorar os padrões de vida.

Mas não há por que nos darmos por satisfeitos com esses bons resultados. No mundo em desenvolvimento, 1 bilhão de pessoas ainda não têm acesso à água tratada — e quase 2 bilhões não dispõem de saneamento básico. Nas áreas rurais em especial, é comum mulheres e crianças passarem muitas horas carregando água. Em muitos países, redes de transporte já precárias vêm se deteriorando rapidamente. A energia elétrica ainda não chegou a 2 bilhões de pessoas e em muitos países a intermitência do fornecimento prejudica a produção. A demanda de telecomunicações para modernizar a produção e aumentar a competitividade internacional supera de longe a capacidade existente. E para completar, o aumento populacional e a urbanização vêm pressionando a demanda de infra-estrutura.

No campo da infra-estrutura, enfrentar os desafios futuros exige muito mais que um simples jogo de números. Não basta inventariar o que já se tem e planejar os investimentos necessários tomando por base modelos passados; é preciso combater a ineficiência e o desperdício — nos investimentos e na prestação dos serviços — e atender de modo mais efetivo à demanda dos usuários. Nos países em de-

envolvimento, 40% em média da capacidade de geração de energia não são aproveitados na produção, o dobro do percentual dos setores energéticos de melhor desempenho dos países de renda baixa, média e alta. Estima-se que metade da mão-de-obra das ferrovias africanas e latino-americanas seja ociosa. E na África e em outras regiões, perderam-se grandes investimentos em construção de rodovias por falta de manutenção.

Esse mau desempenho nos dá bons motivos para agir diferente — de forma mais eficaz, menos antieconômica. Em suma, cumpre não pensar apenas em aumentar a *quantidade* dos estoques de infra-estrutura, mas também em melhorar a *qualidade* dos serviços de infra-estrutura. Felizmente, está na hora de mudar. Nos últimos anos houve uma revolução na maneira de pensar acerca de quem deve se responsabilizar pela provisão de estoques e serviços de infra-estrutura, e de como fornecer esses serviços aos usuários.

Com base nisso, o *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1994* analisa novos meios de atender às necessidades do público em matéria de serviços de infra-estrutura (como definida no Box 1) — meios que sejam mais eficientes, mais sensíveis aos anseios dos usuários, mais favoráveis ao meio ambiente e mais hábeis no uso dos setores público e privado. O Relatório chega a duas conclusões gerais:

- Como os investimentos passados não tiveram o impacto previsto no desenvolvimento, é crucial melhorar a eficácia dos investimentos e a eficiência na provisão dos serviços.

- Inovações no tocante a meios de fornecer serviços de infra-estrutura — assim como novas tecnologias — apontam soluções que podem melhorar o desempenho.

Box 1 Que é infra-estrutura?

Este Relatório trata da *infra-estrutura econômica*, que compreende:

- Serviços públicos — energia, telecomunicações, fornecimento de água encanada, saneamento e esgoto, coleta e disposição de lixo, e gás encanado.
- Obras públicas — rodovias e grandes obras de represamento e canalização para irrigação e drenagem.
- Outros setores de transportes — vias férreas urbanas e interurbanas, transporte urbano, portos e vias navegáveis, e aeroportos.

Infra-estrutura é um termo genérico para muitas atividades que economistas do desenvolvimento como Paul Rosenstein-Rodan, Ragnar Nurkse e Albert Hirschman chamam de "infra-estrutura social". Nenhum dos dois termos é definido com precisão, mas ambos englobam atividades com as mesmas características técnicas (como economias de escala) e econômicas (como efeitos secundários de usuários sobre não-usuários).

Este Relatório reúne evidências que corroboram essas conclusões — identificando causas de fracasso e examinando abordagens alternativas. As principais mensagens e opções de políticas encontram-se resumidas no Box 2.

Infra-estrutura: papel e retrospecto

A adequação da infra-estrutura contribui para determinar o êxito de um país e o fracasso de outro no tocante a diversificação de produção, expansão do comércio, luta contra o aumento populacional, redução da pobreza ou melhoria das condições ambientais. Uma boa infra-estrutura eleva a produtividade e baixa os custos de produção, mas deve se expandir com rapidez suficiente para acompanhar o crescimento. Os vínculos precisos entre infra-estrutura e desenvolvimento ainda estão abertos ao

Box 2 Principais mensagens do Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1994

A infra-estrutura pode proporcionar grandes benefícios em termos de crescimento econômico, mitigação da pobreza e sustentabilidade ambiental — mas só quando presta serviços que atendem à demanda efetiva com eficiência. Em se tratando de infra-estrutura, o serviço é a meta e a medida do desenvolvimento. Já se efetuaram grandes investimentos em obras de infra-estrutura, mas é expressivo o número de países em desenvolvimento em que esses investimentos não vêm gerando serviços na quantidade e qualidade desejáveis. O custo desse desperdício — em crescimento econômico a que se renuncia e em oportunidades perdidas de reduzir a pobreza e melhorar o meio ambiente — é elevado e inaceitável.

As causas do mau desempenho passado, e os meios de melhorá-lo, têm a ver com os incentivos concedidos aos que prestam esses serviços. Para assegurar a prestação eficiente e adequada de serviços de infra-estrutura, é preciso modificar os incentivos, através da adoção de três instrumentos — administração comercial, concorrência e envolvimento da parte interessada. Os papéis do governo e do setor privado também precisam ser modificados. As inovações tecnológicas e as experiências efetuadas com meios alternativos de prover infra-estrutura indicam os seguintes princípios de reforma:

- *Gerir a infra-estrutura como um negócio, e não como uma atividade burocrática. A provisão de infra-estrutura precisa ser concebida e gerida como uma indústria de serviços que atende à demanda do consumidor. Comumente, os que apresentam mau desempenho são confusos em seus objetivos, têm pouca autonomia ou disciplina financeira e não medem seus resultados pela satisfação do consumidor. No caso da maioria dos serviços de infra-estrutura, uma boa disposição de pagar, mesmo por parte dos pobres, cria maiores oportunidades de cobrar taxas dos usuários. A participação do setor privado na administração, no financiamento e nos direitos de propriedade é muitas vezes necessária para que a infra-estrutura tenha orientação comercial.*

- *Introduzir a concorrência — se possível diretamente, se não indiretamente. A concorrência dá chances ao consumi-*

dor de atender melhor suas demandas e obriga os fornecedores a serem eficientes e responsáveis para com seus usuários. A concorrência pode ser introduzida diretamente, permitindo-se o ingresso em atividades que não apresentem barreiras tecnológicas, e indiretamente, através de licitação pública pelo direito de prestar serviço exclusivo, no caso de existirem condições de monopólio natural, e da liberalização do fornecimento de serviços similares.

- *Dar voz ativa e responsabilidade de fato a usuários e a outros interessados. Sempre que as atividades de infra-estrutura envolverem expressivos efeitos externos, positivos ou negativos, ou sempre que a disciplina de mercado não bastar para garantir o respeito a usuários e outros grupos interessados, os governos devem procurar resolver esses problemas por outros meios. Usuários e outros interessados devem ter representação no planejamento e na regulação dos serviços de infra-estrutura e, em certos casos, ter participação mais ativa em seu projeto, operação e financiamento.*

Parcerias público-privadas no financiamento são promissoras. O envolvimento do setor privado no financiamento de nova capacidade está crescendo. Lições a tirar dessa experiência: os governos devem começar com projetos mais simples e ganhar experiência, o retorno dos investidores deve estar vinculado ao desempenho do projeto, e cumpre examinar cuidadosamente todas as garantias governamentais que se fazem necessárias.

Os governos terão papel permanente na infra-estrutura, mesmo que diferente. Além de tomarem medidas para melhorar o desempenho no tocante à provisão da infra-estrutura sob seu controle direto, cabe aos governos a responsabilidade de estabelecer contextos políticos e reguladores que salvaguardem os direitos dos pobres, melhorem as condições ambientais e coordenem interações setoriais, sejam os serviços produzidos por fornecedores públicos ou privados. Cabe também aos governos a responsabilidade de criar contextos legais e reguladores que amparem a participação do setor privado na provisão de serviços de infra-estrutura.

debate. Mas a capacidade infra-estrutural cresce passo a passo com a produção econômica — em todos os países, um aumento de 1% no estoque de infra-estrutura está associado a um aumento de 1% no produto interno bruto (PIB) (Figura 1). E à medida que os países se desenvolvem, a infra-estrutura tem que se ajustar para atender às mudanças nos padrões de demanda, já que a participação dos setores de energia, estradas e telecomunicações no estoque total de infra-estrutura aumenta em relação à de serviços básicos, como água e irrigação (Figura 2).

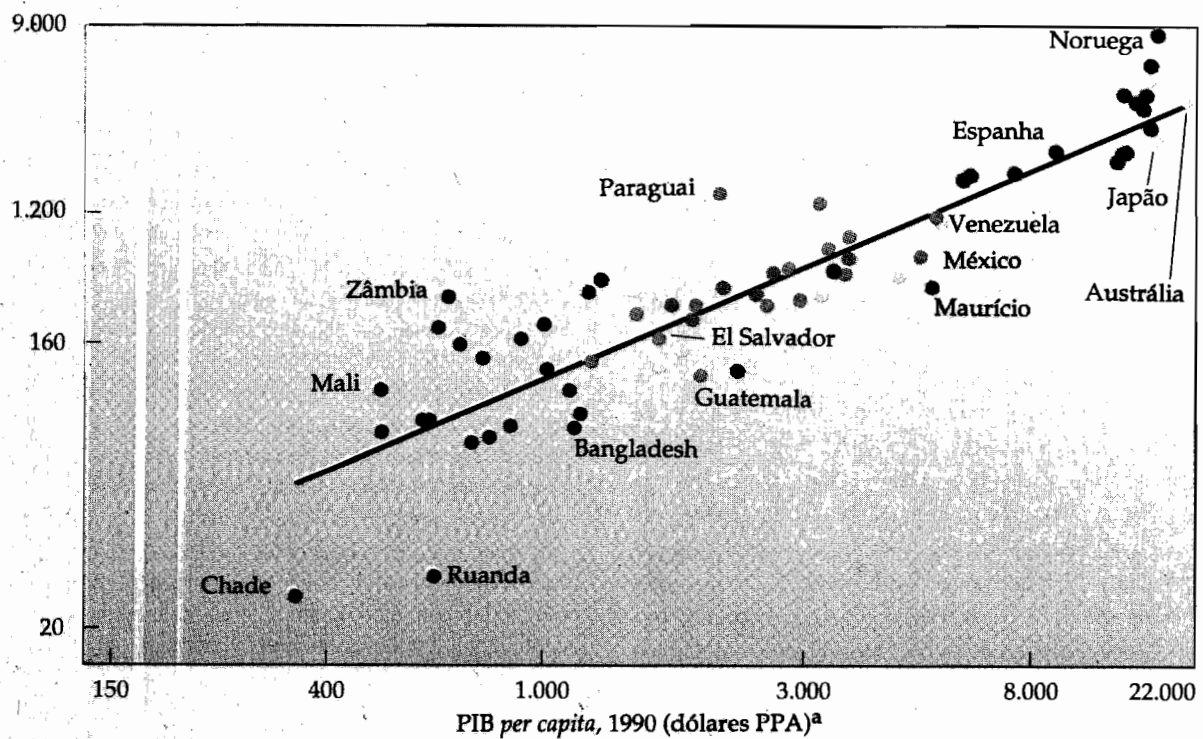
O tipo de infra-estrutura instalada também determina se o crescimento é o mais propício à redu-

ção da pobreza. A maioria dos pobres se encontra nas zonas rurais, e o aumento da produtividade agrícola e do emprego rural no setor não-agrícola está estreitamente ligado à provisão de infra-estrutura. Um ingrediente importante para o sucesso da China em seus empreendimentos rurais foi um pacote mínimo de transportes, telecomunicações e energia no nível de aldeia. As empresas rurais chinesas hoje empregam mais de 100 milhões de pessoas (18% da força de trabalho) e respondem por mais de um terço da produção nacional.

Os serviços de infra-estrutura que atendem aos pobres contribuem também para a sustentabilidade

Figura 1 A quantidade de infra-estrutura aumenta à medida que cresce a renda de um país.

Estoques de infra-estrutura *per capita*, 1990 (preços de 1985)



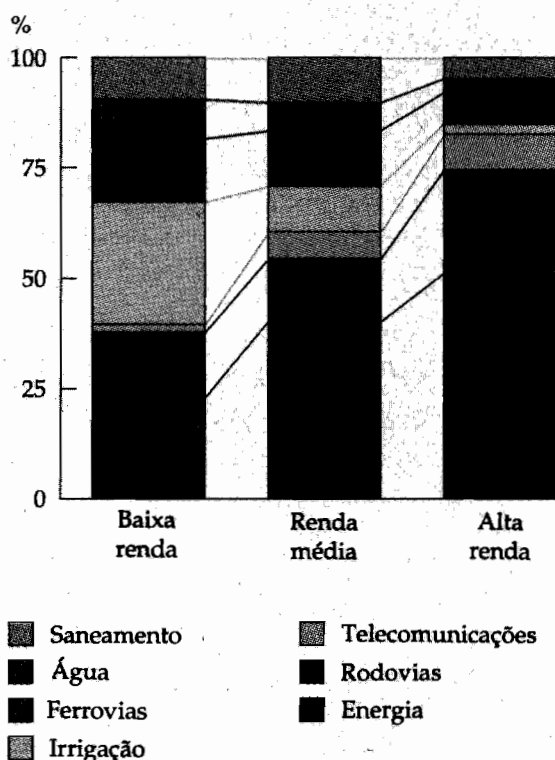
- Oriente Médio e Norte da África
- América Latina e Caribe
- Leste asiático e Pacífico
- África subsaariana
- Sul da Ásia
- Europa e Ásia central

Nota: Os eixos são logarítmicos; infra-estrutura abrange rodovias, ferrovias, energia, irrigação e telefones.

a. Dólares pela paridade do poder aquisitivo (PPA), avaliados pelos preços internacionais de 1985 constantes em Summers & Heston.

Fonte: Ingram & Fay, documento básico; Summers & Heston, 1991.

Figura 2 A composição da infra-estrutura varia dependendo do nível de renda do país.



Fonte: Ingram & Fay, documento básico.

ambiental. Água tratada e saneamento, fontes de energia não-poluentes, disposição segura de resíduos sólidos e melhor gerenciamento do tráfego nas zonas urbanas proporcionam benefícios ambientais a todas as faixas de renda. A população urbana pobre é a que mais se beneficia diretamente de bons serviços de infra-estrutura, porque os pobres se concentram em áreas sem condições sanitárias, sujeitas a emissões tóxicas e propensas a acidentes. Além disso, em muitas cidades de crescimento acelerado, a expansão da infra-estrutura não acompanhou o aumento populacional, provocando a deterioração do meio ambiente local.

Nos países em desenvolvimento os governos detêm a posse, operam e financiam quase toda a infra-estrutura, sobretudo porque consideram que suas características de produção e o interesse público envolvido exigem a provisão monopolística — e portanto do governo. O retrospecto de sucessos e

fracassos em termos de infra-estrutura espelha em grande parte o desempenho do governo.

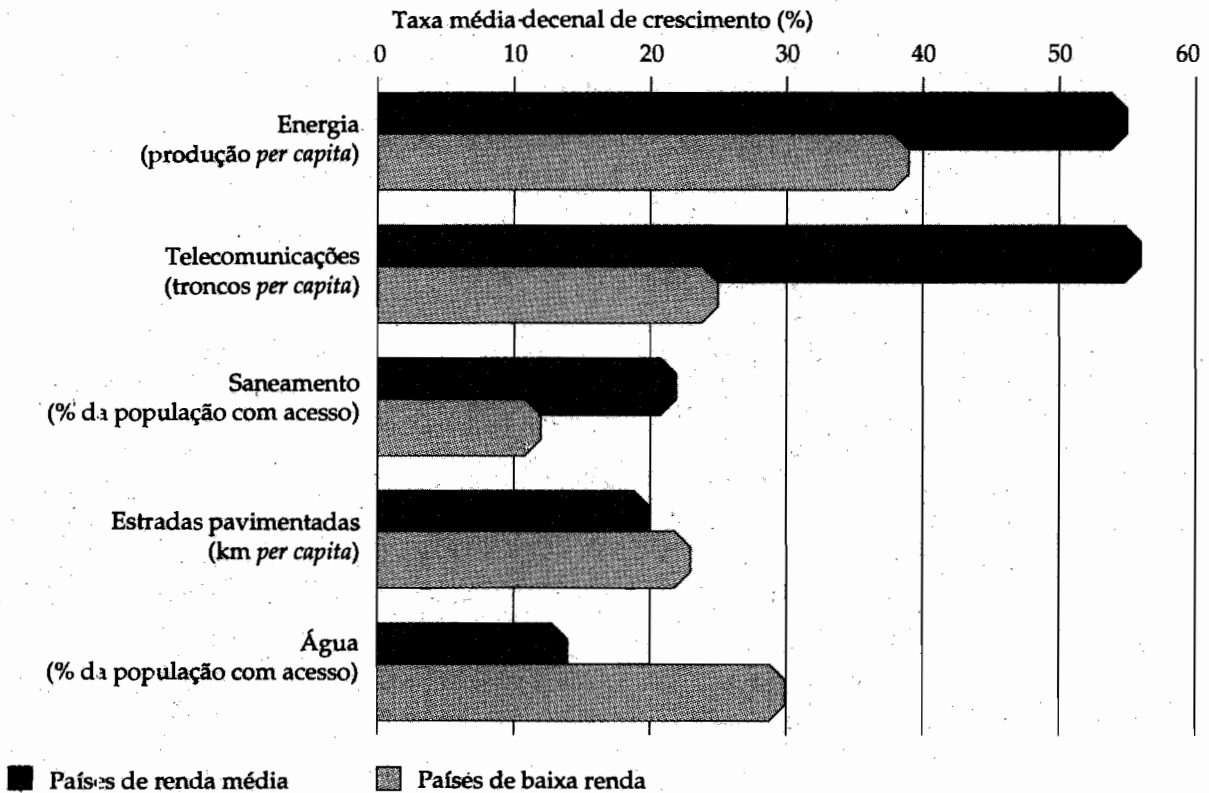
Em certos aspectos o crescimento da infra-estrutura foi espetacular. O percentual de residências e firmas servidas aumentou impressionantemente, sobretudo no tocante a telefones e energia (Figura 3). A provisão *per capita* de serviços de infra-estrutura cresceu em todas as regiões: o Leste asiático foi a mais beneficiada e a África subsaariana, a menos aquinhoadada, o que demonstra o vínculo estreito entre crescimento econômico e infra-estrutura.

Em outros aspectos importantes, porém, o desempenho foi decepcionante. Os investimentos em infra-estrutura foram comumente mal-allocados — verbas demais para novos investimentos e de menos para manutenção; verbas demais para projetos pouco prioritários e de menos para serviços essenciais. A prestação de serviços ficou prejudicada por ineficiência técnica e flagrante desperdício. E pouquíssimas foram as decisões quanto a investimentos e fornecimento de serviços que levaram em conta o atendimento dos diversos tipos de demanda dos diferentes grupos de usuários, ou as consequências para o meio ambiente.

A *manutenção precária* é uma falha quase universal (e onerosa) dos provedores de infra-estrutura dos países em desenvolvimento. Por exemplo, quando uma estrada pavimentada é bem conservada só necessita de recapeamento daí a 10-15 anos, mas a falta de manutenção pode provocar séria deterioração na metade desse tempo. As taxas de retorno dos projetos de manutenção de estradas financiados pelo Banco Mundial são quase duas vezes maiores que as dos projetos de construção de rodovias. Na década passada, se a África tivesse gasto com manutenção no tempo oportuno US\$12 bilhões teria evitado custos de reconstrução de rodovias da ordem de US\$45 bilhões. A manutenção precária faz com que, nos países em desenvolvimento, os sistemas energéticos contem, em média, em certas ocasiões, com apenas 60% de sua capacidade de geração disponível, quando pelas melhores práticas pode-se chegar a mais de 80%. E faz com que os sistemas de abastecimento de água forneçam, em média, aos usuários 70% de sua produção — em comparação com as taxas de desempenho ótimo de 85%. Essa precariedade pode também diminuir a qualidade dos serviços e aumentar o custo para os consumidores, fazendo com que alguns instalem seus próprios geradores, reservatórios de água ou perfurem poços particulares.

As deficiências de manutenção quase sempre são agravadas por cortes de gastos irrefletidos. Justifica-se conter gastos de capital em períodos de

Figura 3 A infra-estrutura se expandiu enormemente nas últimas décadas.



Nota: Com base em dados de 1975-90 para telecomunicações, saneamento e água, e de 1960-90 para estradas e energia.
Fonte: Tabelas A.1 e A.2 do Apêndice.

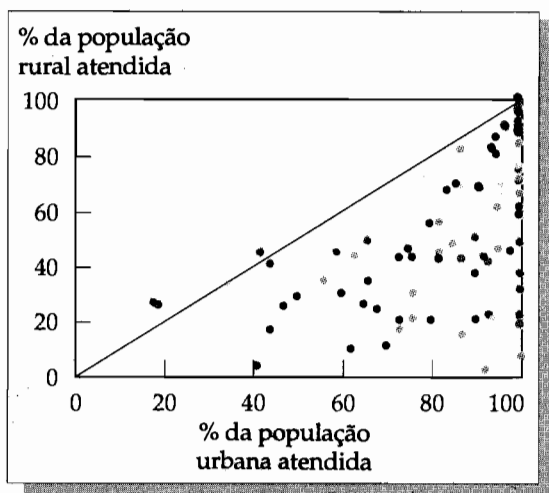
austeridade orçamentária, mas reduzir gastos com manutenção é uma economia ilusória. Tais cortes acabam tendo de ser compensados mais tarde por gastos muito maiores com recuperação e reposição. A manutenção precária provoca o encurtamento da vida útil das instalações de infra-estrutura e a diminuição da capacidade disponível ao fornecimento de serviços, por isso é preciso investir mais para produzir esses serviços. Os interesses dos doadores (que se voltam para contratos de fornecimento de bens de capital ou serviços de consultoria) podem também ter influência nessa preferência por novos investimentos e não em manutenção. Em muitos países de baixa renda, o financiamento de quase metade de todos os investimentos públicos em infra-estrutura provém de doadores.

A má alocação dos investimentos em projetos em muitos países acabou gerando infra-estruturas inadequadas e a prestação de serviços por critérios equivocados.

Demandas por parte dos usuários de serviços de qualidade e acessibilidade financeira variadas não são atendidas, mesmo quando estes se dispõem e têm como pagá-los. Não se oferecem às comunidades de baixa renda opções adequadas de transporte e saneamento que prestem os serviços de que necessitam e pelos quais podem pagar. Investimentos intempestivos em capacidade — particularmente em abastecimento de água, ferrovias, energia, portos e irrigação — muitas vezes absorveram recursos que poderiam ter sido destinados a manutenção, modernização ou melhoria da qualidade dos serviços. Como muitos investimentos em infra-estrutura são fixos e servem a mercados locais, a capacidade excedente não atende a outros mercados — e permanece subutilizada. Há casos de projetos públicos de grande porte superambiciosos, que impõem um pesado ônus à economia.

O desperdício e a ineficiência consomem uma grande parcela de recursos que poderiam ser usados no

Figura 4 As populações urbanas têm mais acesso a água potável do que as populações rurais.



- Oriente Médio e Norte da África
- América Latina e Caribe
- Leste asiático e Pacífico
- África subsaariana
- Sul da Ásia
- Europa e Ásia central

Fonte: Tabela A.2 do Apêndice.

fornecimento de serviços de infra-estrutura. Uma análise dos serviços públicos de eletricidade de 51 países em desenvolvimento constatou um declínio efetivo de eficiência técnica nos últimos 20 anos. As centrais elétricas mais antigas consomem de 18 a 44% mais combustível por quilowatt-hora que os sistemas energéticos que operam com eficiência máxima — e suas perdas de transmissão e distribuição são de duas a quatro vezes maiores. O desembarque de cargas nas instalações portuárias dos países em desenvolvimento é em média 40% mais lento do que nos portos mais eficientes. A má distribuição da mão-de-obra constitui outra fonte de ineficiência. O excesso de pessoal é por demais comum em muitas atividades, particularmente no caso de ferrovias, enquanto outras, como manutenção de estradas, seriam muito mais propícias ao uso de métodos mão-de-obra intensivos.

Esses equívocos no tocante a investimentos e eficiência operacional não são compensados por acer-

tos no trato com questões relacionadas à pobreza e ao meio ambiente — porque aqui também o retrospecto da infra-estrutura deixa a desejar. Uma das principais fontes de degradação ambiental tanto em zonas urbanas como em rurais é a infra-estrutura mal planejada e mal gerida. Os pobres em geral utilizam menos serviços de infra-estrutura e pagam tarifas mais altas que os mais favorecidos. As famílias que compram água de particulares pagam muito mais do que aquelas que dispõem de água encanada. Em muitos países, as zonas rurais são dotadas de menos serviços de infra-estrutura do que as urbanas (salvo, é claro, irrigação), mesmo quando se trata de serviços essenciais como água potável (Figura 4). Mas os países que se empenharam de maneira coordenada em prover de infra-estrutura as zonas rurais — como Indonésia e Malásia — conseguiram reduzir impressionantemente a pobreza.

Essa disparidade de desempenho torna prementes melhorias operacionais e no tocante a investimentos. Ademais, a demanda de infra-estrutura continua crescendo. Um comércio mundial mais competitivo requer transportes, energia e telecomunicações mais confiáveis e sofisticados. Governos a braços com problemas fiscais cada vez maiores não podem continuar financiando indefinidamente serviços de infra-estrutura. E as sociedades de hoje exigem infra-estrutura de alto padrão ambiental.

Diagnosticando as causas do mau desempenho

Os problemas de manutenção precária, má alocação de investimentos, indiferença para com o usuário e ineficiência técnica representam um grande desafio para as reformas futuras — e se agravam com novas demandas e a escassez de recursos. Resolvê-los depende dos êxitos e fracassos das políticas e das lições extraídas da experiência acumulada até agora.

A eficiência na provisão de serviços de infra-estrutura varia muito num mesmo país e de um país para outro. Além disso, o fato de um país ter bom desempenho em um setor infra-estrutural não quer dizer que este terá de ser necessariamente bom nos demais setores. O desempenho de alguns países em desenvolvimento — nem sempre os mais ricos — é de alto nível. A Costa do Marfim atinge o padrão ótimo de 85% no abastecimento de água, enquanto em Manila só cerca de 50% da água tratada chega aos consumidores. No tocante a ferrovias, a disponibilidade de locomotivas é alta onde há boa manutenção: na Índia, 90% das locomotivas estão sempre em uso. A disponibilidade é baixa onde se negligencia a manutenção: 50% na Romênia e 35%

na Colômbia, em comparação com a média de aproximadamente 70% dos países em desenvolvimento. Em telefonia, o índice de ligações completadas é de 99% nos países de melhor desempenho, 70% na média dos países em desenvolvimento e bem inferior a isso em outros. Essas constatações indicam que, no caso da infra-estrutura, o desempenho nada tem a ver com as condições gerais de crescimento e desenvolvimento econômicos, e sim com o contexto institucional, que freqüentemente varia de setor para setor em um mesmo país.

Assim sendo, para saber o que contribui para o bom — e o mau — desempenho, é preciso entender os mecanismos institucionais que atuam na provisão dos serviços de infra-estrutura e os incentivos que regem essa provisão. Este Relatório identifica três motivos para o mau desempenho.

Primeiro, a prestação de serviços de infra-estrutura geralmente se dá em estruturas de mercado com uma característica dominante: a ausência de concorrência. A maioria dos serviços de infra-estrutura do mundo em desenvolvimento é prestada por empresas públicas monopolísticas de administração centralizada ou por repartições governamentais. Isso se aplica a quase toda a infra-estrutura de irrigação, abastecimento de água, saneamento e transportes. Até poucos anos atrás, os serviços de telefonia da maioria dos países estavam a cargo de empresas de correios, telefones e telégrafos de propriedade estatal. O grosso da energia elétrica também era fornecido por monopólios públicos. Assim sendo, faltava a pressão que a concorrência pode exercer sobre as partes envolvidas para que atuem com o máximo de eficiência.

Segundo, raramente se concede aos responsáveis pela prestação de serviços de infra-estrutura a autonomia administrativa e financeira de que necessitam para trabalhar bem. É comum se esperar que os administradores cumpram objetivos que estão em desacordo com suas funções precípuas — a prestação eficiente de serviços de alta qualidade. Exige-se que os órgãos públicos atuem como empregadores de última instância e pratiquem o clientelismo. Eles são compelidos a prestar serviços abaixo do custo — geralmente por não se permitir que ajustem seus preços pela inflação. Mas há o reverso da medalha, raramente esses fornecedores e prestadores de serviços públicos são responsabilizados por seus atos. Poucos países estabelecem metas específicas de desempenho para prestadores públicos de serviços de infra-estrutura, e muito freqüentemente, ao invés de reprovar a ineficiência, premiam-na com transferências orçamentárias.

Terceiro, os usuários da infra-estrutura — reais e potenciais — não estão em condições de explicitar suas demandas. Quando os preços refletem os custos, a intensificação da demanda dos consumidores sinaliza claramente qual deve ser a oferta. Através do mecanismo de preços, os consumidores podem exercer influência para que as decisões de investimento e produção se coadunem com suas preferências. Mas como os preços dos serviços de infra-estrutura não refletem os custos, perde-se essa valiosa fonte de informações. Por exemplo, nos países em desenvolvimento, as tarifas de energia elétrica geralmente caíram e os custos não. Por isso, em média, os preços hoje cobrem apenas metade dos custos de fornecimento. As tarifas de água e as passagens de trem cobrem apenas um terço dos custos. A demanda excessiva dos consumidores, devida a preços abaixo dos custos, não é um indicador confiável da necessidade de expandir os serviços, embora costume ser tomada como tal.

Os usuários dispõem de outros meios de expressar preferências, como a participação local no planejamento e a implementação de novos investimentos em infra-estrutura. Mas como raramente são consultados, as decisões de investimento costumam ser tomadas com base em extrapolações do consumo passado e não em avaliações de fato da demanda efetiva e da capacidade de pagamento.

Isoladamente, cada um desses três pontos é importante. Juntos, explicam em grande parte o decepcionante desempenho passado de muitos serviços de infra-estrutura. Fornecedores concorrentes e usuários de infra-estrutura poderiam ter exercido pressão por serviços melhores, mas foram impedidos de fazê-lo. Os governos — ao confundirem seus papéis de proprietários, reguladores e operadores — não conseguiram melhorar a prestação de serviços.

Novas oportunidades e iniciativas

Obviamente, o desafio é criar condições institucionais e organizacionais que obriguem os fornecedores de serviços de infra-estrutura a serem mais eficientes e mais sensíveis às necessidades dos usuários. Mas será isso possível? Três forças convergentes estão criando a oportunidade de efetuar mudanças fundamentais nos modos de agir. Primeiro, ocorreram importantes inovações no tocante a tecnologia e gestão reguladora dos mercados. Segundo, está-se chegando a consenso quanto a uma participação maior do setor privado na provisão de infra-estrutura, consenso esse baseado em parte na experiência recente com novas iniciativas. Terceiro, hoje existe uma preocupação maior com a sustentabilidade ambiental e a redução da pobreza.

Novas tecnologias e mudanças na gestão reguladora dos mercados abrem espaço para introduzir a concorrência em muitos setores infra-estruturais. Nas telecomunicações, sistemas via satélite e microondas estão substituindo as redes de transmissão por cabo a longas distâncias, e os sistemas celulares vêm-se constituindo em nova alternativa para as redes de distribuição local. Essas mudanças quebram o monopólio baseado em redes que vigora nas telecomunicações e viabilizam a concorrência. Também no setor da geração de energia, turbogeradores a gás de ciclo combinado operam com eficiência em níveis mais baixos de produção, enquanto outras inovações vêm reduzindo os custos. Novas tecnologias tornam tecnicamente possível a concorrência entre fornecedores, e mudanças normativas estão transformando a concorrência em realidade, permitindo que esta ocorra em atividades como serviço de telefonia celular e geração de energia. Mudanças técnicas e normativas em outros setores infra-estruturais — de transportes a abastecimento de água, drenagem e irrigação — também vêm tornando-os mais abertos a novas formas de propriedade e provisão.

Lado a lado com essas mudanças estão novas formas de encarar o papel do governo na infra-estrutura. Cresce em muitos países a percepção de que o governo é um mau provedor. Blecautes parciais e totais nos sistemas de energia, fornecimento de água intermitente por parte dos sistemas municipais, longos períodos de espera para obter uma linha telefônica e congestionamentos de trânsito cada vez maiores provocam fortes reações. As reformas efetuadas em alguns países industrializados aumentaram a concorrência nas telecomunicações, no frete rodoviário e no transporte aéreo, e na geração de energia — o que prova a viabilidade de métodos alternativos. O mau desempenho das economias planejadas também contribuiu para a reavaliação do papel do Estado na atividade econômica.

Esses fatos levaram os governos a buscar novos meios de se associar ao setor privado na prestação de serviços de infra-estrutura. Os mais drásticos foram as privatizações de empresas como o sistema de telefonia do México e o sistema de energia elétrica do Chile. Em outros países surgiram várias formas de sociedade entre o governo e o setor privado. Arrendaram-se instalações portuárias a operadores privados — um dos primeiros foi o serviço de contêineres de Kelang, na Malásia. Fizeram-se concessões a firmas privadas, sobretudo para o abastecimento de água; a Costa do Marfim é um dos primeiros exemplos. A terceirização de serviços, como fez o Quênia com a manutenção de estradas,

já progrediu bastante em muitos países. O financiamento privado de novos investimentos aumentou rapidamente através de mecanismos do tipo COT (construção, operação, transferência), em que firmas privadas constroem uma instalação de infra-estrutura e a operam por franquia durante alguns anos, no interesse de um cliente do setor público. Recorreu-se a esse mecanismo para financiar a construção de estradas com pedágio no México e de centrais elétricas na China e nas Filipinas.

A preocupação crescente com a sustentabilidade ambiental das estratégias de desenvolvimento e o empenho em reduzir a pobreza após uma década de estagnação em muitas regiões do mundo também compeliram à reforma da infra-estrutura. Criando pressões por mudanças, os problemas ambientais estão ficando em evidência nos transportes (poluição e congestionamentos de trânsito), na irrigação (saturação do solo e salinidade crescentes nas áreas agrícolas), no abastecimento de água (esgotamento de recursos), no saneamento (tratamento inferior ao desejável) e na energia (aumento das emissões). Ao mesmo tempo, uma década de crescimento econômico reduzido — sobretudo na América Latina e na África subsaariana — revela que a mitigação da pobreza não é automática e que cumpre tomar providências a fim de que a infra-estrutura concorra para o crescimento e proteja os interesses da população desfavorecida.

Opções para o futuro

Para reformar a provisão de serviços de infra-estrutura, este Relatório recomenda três medidas: aplicação mais ampla dos princípios comerciais aos prestadores de serviços, uso mais intenso da concorrência e envolvimento maior dos usuários sempre que houver obstáculos a uma atitude competitiva e comercial.

Aplicar princípios operacionais comerciais significa propiciar aos prestadores de serviços metas de desempenho claras e precisas, orçamentos bem-definidos baseados nas receitas arrecadadas dos usuários e autonomia administrativa e financeira — bem como atribuir-lhes responsabilidade por seu desempenho. Isso exige que os governos se abstenham de fazer intervenções *ad hoc* na administração, mas efetuem transferências explícitas de verbas, sempre que necessário para atender a objetivos sociais, como obrigações contraídas pelo serviço público.

Ampliar a concorrência significa tomar providências para que os fornecedores concorram pela totalidade de um mercado (que firmas entrem em licitação pelo

direito exclusivo de operar um porto por 10 anos), pelos consumidores de um mercado (que companhias telefônicas disputem entre si o atendimento de usuários) e por contratos de fornecimento de insumos a um prestador de serviço (que firmas entrem em licitações para fornecer energia a uma central elétrica).

Envolver mais os usuários no planejamento de projetos e na operação de atividades de infra-estrutura sempre que houver obstáculos a uma atitude competitiva e comercial proporciona as informações necessárias para que os fornecedores sejam mais responsáveis para com seus usuários. Esse envolvimento de usuários e outros interessados pode compreender consultas durante o planejamento do projeto, participação direta na operação ou manutenção, e fiscalização. Os programas de desenvolvimento são mais bem-sucedidos quando os usuários dos serviços ou a comunidade envolvida participam da formulação do projeto. A participação dos usuários cria os incentivos adequados para que a manutenção seja efetuada através de projetos de cunho comunitário.

Esses elementos se aplicam a serviços de infraestrutura providos pelo setor público, pelo setor privado ou por parcerias público-privadas. Nesse caso, não importa quem detenha a propriedade. Mas inúmeros exemplos de erros passados na provisão de serviços pelo setor público, aliados a evidências cada vez mais claras de que o setor privado é um prestador de serviços mais eficiente e responsável para com os usuários, indicam a necessidade de um envolvimento bem maior da iniciativa privada no tocante a financiamento, operação e — em muitos casos — propriedade.

Nem todos os países conseguirão aumentar o envolvimento do setor privado com a mesma rapidez. Muito vai depender da vitalidade desse setor, da capacidade administrativa do governo para regular o fornecimento privado, do desempenho dos prestadores de serviço do setor público e do consenso político quanto à provisão de serviços pela iniciativa privada. Tendo isso em vista, o Relatório arrola as quatro principais opções no tocante a propriedade e provisão:

- Opção A. Propriedade pública e operação por empresa ou repartição pública
- Opção B. Propriedade pública e operação por contrato com o setor privado
- Opção C. Propriedade e operação privadas, em geral com regulamentação
- Opção D. Provisão por parte da comunidade e do usuário.

Longe de serem exaustivas, essas quatro opções apenas ilustram algumas das possibilidades presentes num amplo leque de alternativas.

Opção A: Propriedade pública e operação pública. No caso da infra-estrutura, a forma mais comum de propriedade e operação é a provisão pública por uma repartição pública, empresa pública ou órgão paraestatal. Os órgãos públicos bem-sucedidos operam seguindo princípios comerciais e dando aos administradores o controle das operações, eximindo-os de interferências políticas, e cobrando-lhes responsabilidade — geralmente através de acordos de desempenho ou contratos de administração. Eles também adotam as práticas comerciais mais adequadas e estão sujeitos aos mesmos padrões e práticas normativos, trabalhistas, contábeis e de remuneração que se aplicam ao setor privado. As tarifas são estipuladas de modo a cobrir os custos, e todos os subsídios concedidos à empresa destinam-se a serviços específicos e têm seu valor determinado. Os órgãos responsáveis pela água em Botsuana e no Togo e as companhias nacionais de energia de Barbados e da Tailândia têm bom desempenho. As autoridades rodoviárias de Gana e Serra Leoa e o novo órgão rodoviário da Tanzânia são exemplos promissores desse modelo. Mas poucos são os exemplos bem-sucedidos da Opção A que vão adiante, devido a sua vulnerabilidade a mudanças no apoio concedido pelo governo. Muitos órgãos públicos funcionam bem por algum tempo e depois tornam-se vítimas da interferência política.

Opção B: Propriedade pública e operação privada. Esta opção é em geral implementada por meio de contratos de arrendamento para operação e manutenção plenas de serviços de infra-estrutura de propriedade pública — ou por meio de concessões, que incluem responsabilidade pela construção e financiamento de nova capacidade produtiva. Os termos das negociações entre o proprietário (governo) e o operador (firma) são definidos por contrato, que prevê todas as medidas reguladoras. Numa concessão, o operador privado em geral assume todos os riscos comerciais da operação e partilha os riscos de investimento. O *leasing* e a concessão vêm dando bons resultados no caso das ferrovias na Argentina; do abastecimento de água em Buenos Aires e na Guiné, e das instalações portuárias na Colômbia, em Gana e nas Filipinas. As concessões também incluem contratos de construção e operação de novas instalações pelo mecanismo COT e suas variantes. Essas concessões para construir e operar instalações vêm proliferando nos últimos anos e abrangem estradas com pedágio na África

do Sul, China e Malásia; centrais elétricas na Colômbia, Guatemala e Sri Lanka; serviços de água e saneamento na Malásia e no México; e serviços telefônicos na Indonésia, Sri Lanka e Tailândia. Todas propiciaram o financiamento privado de novos investimentos.

Opção C: Propriedade privada e operação privada. A propriedade e a operação privadas de serviços de infra-estrutura vêm aumentando — tanto através do ingresso de firmas privadas nos mercados de infra-estrutura, quanto da desestatização de sistemas inteiros. A propriedade privada é o mais indicado quando os serviços podem ser prestados de maneira competitiva e, em muitos setores infra-estruturais, é possível identificar tais atividades e permitir que sejam providas pela iniciativa privada. Por exemplo, 27 países em desenvolvimento permitem que a concorrência privada se incumba do serviço de telefonia celular, e muitos outros autorizam firmas privadas a construir estações de geração de energia elétrica e a vender essa energia à rede nacional de distribuição. Quando existe concorrência entre fornecedores, a propriedade e a operação privadas requerem pouca ou nenhuma regulação econômica além da aplicada às firmas privadas. A concorrência necessária pode também se dar entre setores — entre estradas de ferro e de rodagem, ou entre eletricidade e gás. Por exemplo, não há nenhuma regulação econômica específica para a companhia privada de gás de Hong Kong, porque esta concorre com fornecedores de outras fontes de energia.

Nos países onde os sistemas estão sendo total ou parcialmente privatizados e onde não há concorrência intersetorial, talvez seja necessário regular tanto provedores públicos quanto privados para impedir o abuso do poder monopolístico. A experiência dos países em desenvolvimento com regulação e privatização de sistemas inteiros ainda é muito incipiente. O modelo regulador chileno, que envolve ajustes de preços regulares e automáticos e um sistema de arbitragem bem-definido, parece estar funcionando bem. Os sistemas privatizados, por sua vez, foram muito bem-sucedidos na expansão dos serviços. A companhia telefônica da Venezuela expandiu sua rede em 35% nos primeiros dois anos que se seguiram à privatização; a expansão anual no Chile foi de 25%, na Argentina de 13% e no México de 12%.

Opção D: Provisão pela comunidade e pelos usuários. A provisão pela comunidade e pelos usuários é mais comum quando se trata de infra-estrutura local de pequena escala — como estradas vicinais rurais, abastecimento de água e saneamento comuni-

tários, canais de irrigação e manutenção de sistemas locais de drenagem — e em geral complementa serviços centrais ou provinciais. Para que a provisão comunitária seja bem-sucedida é necessário o envolvimento do usuário no processo decisório, sobretudo para estabelecer os gastos prioritários e assegurar a partilha equitativa e consentida dos benefícios e custos da provisão do serviço. A assistência técnica, o treinamento e a remuneração dos operadores do serviço são também muito importantes. Quando esses elementos se fazem presentes, os programas de auto-ajuda comunitários podem durar muito tempo. Uma organização comunitária etíope que tem por principal objetivo a manutenção de rodovias (a Organização de Construção de Estradas de Gurage) vem funcionando bem desde 1962 porque estabelece suas próprias prioridades e aloca seus próprios recursos financeiros e materiais.

Financiamento: essencial em todas as opções. A fim de implementar as opções institucionais mencionadas e mobilizar recursos para expandir e melhorar os serviços são necessárias estratégias de financiamento cuidadosamente planejadas. É preciso recorrer a fontes internas e externas de financiamento, mas, seja qual for a economia, há limites para a capacidade de obter recursos no exterior, sobretudo financiamento de dívida. Dificuldades de balanço de pagamentos e a pouca comerciabilidade dos serviços de infra-estrutura obrigam a maioria dos países a recorrer à estratégia de mobilizar recursos internos para tocar seus programas infra-estruturais.

O financiamento privado, em todas as suas formas, representa hoje cerca de 7% do financiamento total para infra-estrutura nos países em desenvolvimento (esse percentual pode dobrar até o ano 2000), enquanto a ajuda externa bilateral e multilateral responde aproximadamente por outros 12%. Uma parcela cada vez maior da poupança interna necessária ao financiamento de serviços de infra-estrutura provém de fontes privadas, mas os governos continuarão a ser a principal fonte de recursos para infra-estrutura, assim como os canalizadores de recursos da comunidade doadora. Como medidas provisórias para propiciar financiamento de longo prazo sempre que for improvável dispor de recursos privados suficientes, os governos estão reutilizando as instituições de crédito para infra-estrutura existentes e criando fundos específicos para esse fim.

No futuro, os governos terão freqüentemente de se tornar parceiros da iniciativa privada. A dificuldade maior para os dois setores será encontrar meios de canalizar a poupança privada diretamente para aqueles investidores privados que assumem

os riscos e investem a longo prazo em projetos de infra-estrutura — projetos de características bem diversificadas e para os quais não há um veículo específico de financiamento adequado. As fontes oficiais de financiamento, como instituições multilaterais de empréstimo, podem facilitar o processo apoiando as reformas institucionais e de política necessárias para mobilizar financiamento privado e empregá-lo de maneira mais eficiente.

A implementação de reformas

Do mesmo modo que as diferenças entre os setores infra-estruturais determinam que não se possa aplicar uma certa opção a todos os setores, a provisão de infra-estrutura também precisa ser ajustada às necessidades e condições de um país, que variam enormemente. Para comprovar isso, consideremos um país de renda média com setor privado pujante e capacidade institucional bem-desenvolvida — e um país de baixa renda com setor privado pequeno e capacidade institucional relativamente subdesenvolvida

Países de renda média, com boa capacidade. Todas as quatro grandes opções podem funcionar bem nesses países. Os principais instrumentos de reforma para tais países são evidentes: aplicar princípios comerciais, intensificar a concorrência e envolver os usuários. Agindo assim, aumentam-se a participação e o financiamento privados e reduzem-se (ou descentralizam-se) as atividades que permanecem a cargo do governo. Alguns países vêm adotando essa prática em um grande número de setores, e muitos em apenas uns poucos setores — especialmente telecomunicações, energia e rodovias.

Deve-se selecionar as atividades que se prestam à concorrência e abri-las aos fornecedores e empreiteiros privados. Sempre que possível, cabe privatizar setores inteiros — telecomunicações, ferrovias, geração de energia —, mas sem descuidar de medidas reguladoras. Setores de privatização duvidosa (como rodovias) podem ser operados segundo princípios comerciais, recorrendo-se a empreiteiras nos casos de construção e manutenção periódica. Pode-se utilizar o *leasing* ou concessões na operação de instalações difíceis de privatizar por motivos estratégicos, como portos ou aeroportos. Além disso, talvez baste a capacidade técnica e administrativa no nível provincial e local para concretizar os benefícios da descentralização. Pode-se transferir a responsabilidade pelos serviços locais — como transporte urbano, abastecimento de água, saneamento e estradas municipais — aos governos locais.

Países de baixa renda, com capacidade modesta. Nesses países, os princípios comerciais de operação podem servir de base à reforma de vários setores. Pode-se complementar os métodos comerciais com reformas nas práticas de aquisição e de contratação de terceiros que promovam a concorrência e desenvolvam a indústria interna da construção. São muitas as atividades que se prestam à terceirização e que podem ficar a cargo do setor privado, como manutenção de estradas e coleta de lixo. A contratação de terceiros tem efeitos salutares em todos os setores infra-estruturais porque, como a experiência mostra, os provedores públicos tornam-se mais eficientes quando são expostos à concorrência dos empreiteiros privados.

No caso dos países de baixa renda, os mecanismos de concessão ou de *leasing* são meios sabidamente eficazes de valer-se do *know how* estrangeiro, assim como as várias opções COT, às quais se pode recorrer para aumentar a capacidade dos sistemas. As concessões e o *leasing* são muito utilizados nos setores de abastecimento de água, portos e transportes. Os esquemas COT são bastante comuns nos países de renda média e hoje já começam a ser empregados nos países de baixa renda. Esses mecanismos ajudam a desenvolver o *know how* local e propiciam a transferência de novas tecnologias; além disso, não requerem a criação de órgãos reguladores independentes porque os dispositivos reguladores vêm estipulados nos contratos.

Os métodos que envolvem a comunidade e que contam com apoio técnico e financeiro podem ser eficientes e confiáveis quando se trata de prestar serviços que utilizam tecnologias intermediárias em áreas rurais e no caso dos assentamentos populacionais de baixa renda que normalmente se formam fora dos limites das áreas cobertas pelos serviços urbanos existentes. Muitas atividades se prestam à concorrência, mas esta pode ser prejudicada por regras desnecessárias. O transporte de cargas e muitos tipos de transporte urbano de passageiros podem ficar a cargo do setor privado, desde que haja regulamentação específica relativa a padrões de segurança e serviço.

Alguns países talvez tirem proveito de mecanismos que aumentem a eficácia da ajuda, coordenando os esforços dos doadores a fim de que se concentrem em objetivos comuns. Por exemplo, o Programa de Política de Transportes da África subsaariana coordena a assistência dos doadores destinada à manutenção de estradas e vem patrocinando em vários países a criação de comissões para fiscalizar a execução de obras de manutenção em rodovias. Em termos mais gerais, a assistência externa

deve-se destinar à criação de capacidade institucional naqueles países em que esta é um sério problema. Programas de treinamento e cooperação técnica bem-planejados, assim como esforços para coletar e disseminar informações acerca de opções de política e desempenho dos países, podem complementar a assessoria e a assistência financeira prestadas pelos doadores e contribuir para a criação de um contexto propício à reforma e ao desenvolvimento adequados da infra-estrutura.

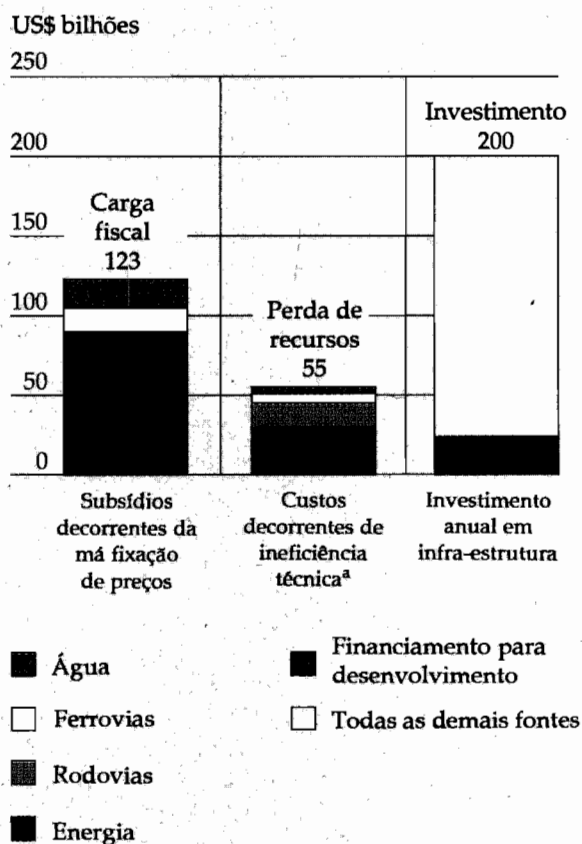
Vantagens potenciais das reformas

Como o desempenho é bastante diversificado, as vantagens de aumentar a eficiência na provisão de infra-estrutura diferem de país para país e de setor para setor. Mas há muito a ganhar em todos os sentidos, o que torna o compromisso com a reforma imperativo e desejável.

A reforma produz três tipos de ganhos: diminuição de subsídios, progressos técnicos para os fornecedores e melhorias para os usuários. É possível estimar por alto os dois primeiros tipos de vantagens. A primeira fonte de ganhos é a redução da carga fiscal na provisão de serviços — custos não cobertos pelos usuários. Embora se possa fazer uma estimativa conservadora para apenas três setores (energia, água e ferrovias), a economia total é de quase US\$123 bilhões anuais, aproximadamente 10% das receitas totais do governo nos países em desenvolvimento, 60% do investimento anual em infra-estrutura e cerca de cinco vezes o financiamento anual para o desenvolvimento destinado à infra-estrutura (Figura 5). Acabar com o subapreçamento não produziria economia líquida de recursos para os países (já que os custos seriam repassados aos usuários), mas a redução da carga fiscal seria considerável.

A segunda fonte de ganhos é a economia anual que uma eficiência técnica maior proporcionaria aos prestadores de serviços. Estima-se que se a eficiência operacional passasse dos níveis atuais para os de melhor desempenho seria possível economizar cerca de US\$55 bilhões ao ano — uma economia líquida equivalente a 1% do PIB de todos os países em desenvolvimento, a um quarto do investimento anual em infra-estrutura e ao dobro do financiamento anual para desenvolvimento destinado à infra-estrutura. Visto de um outro ângulo: se as perdas técnicas anuais de US\$55 bilhões pudessem ser recuperadas durante três anos — a um custo de reposição de mais ou menos US\$150 por pessoa no caso dos sistemas de água — seria possível

Figura 5 Quando se acaba com a má fixação de preços e a ineficiência, são grandes os ganhos anuais em relação ao investimento.



a. No setor hídrico, os custos se devem a vazamentos; no caso das ferrovias, a ineficiência do combustível, excesso de pessoal e indisponibilidade de locomotivas; no das rodovias, a novos investimentos por força de manutenção precária; no da energia, a perdas ocorridas durante a geração, a distribuição e a transmissão.
 Fonte: Ingram & Fay, documento básico; tabela A.4 do Apêndice.

atender àquele 1 bilhão de pessoas que não dispõe de água potável.

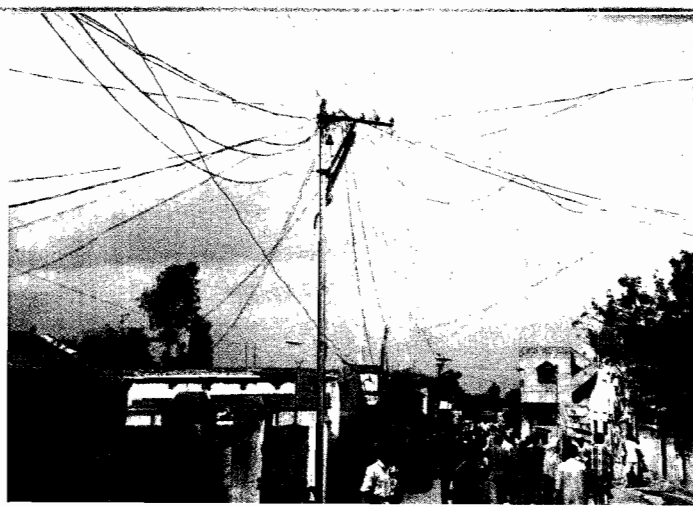
As vantagens advindas da melhoria dos serviços de infra-estrutura vão além da simples redução da ineficiência técnica e das perdas financeiras. Melhorias de produtividade e de apreçamento permitiriam a prestação de serviços mais eficaz em função da demanda. Também propiciariam à economia maior crescimento e competitividade. E permitiriam uma mobilização muito maior de recursos para os novos investimentos necessários — porque gerariam aumento de receita e criariam uma am-

biência política propícia ao ingresso de novos recursos para investimento.

A agenda proposta por este Relatório visando à reforma dos modelos institucionais e de incentivos no campo da infra-estrutura apresenta grandes desafios — mas promete grandes benefícios. O futuro nos acena com inovações e experimentações constantes, e tanto os países industrializados quanto os em desenvolvimento terão o que aprender uns com os outros. Em alguns países, o desafio é acompanhar o ritmo de uma urbanização e um crescimento econômico acele-

rados. Em outros, é retomar o crescimento de modo a também propiciar maiores oportunidades para os pobres. Em todos, a atenção deverá estar concentrada na melhoria das condições ambientais. Cada vez mais é preciso que a infra-estrutura satisfaça novas demandas, já que os países em desenvolvimento vêm-se integrando mais estreitamente à economia mundial. A infra-estrutura não é mais aquele pano de fundo desinteressante da vida econômica — despercebido e esquecido. É primordial e essencial ao desenvolvimento.

1



Infra-estrutura: realizações, desafios e oportunidades

Os serviços de infra-estrutura — como energia, transportes, telecomunicações, abastecimento de água, saneamento e disposição de lixo — são essenciais para as atividades das pessoas e a produção econômica. Consta-se penosamente essa realidade toda vez que catástrofes naturais ou comoções civis destroem ou danificam centrais elétricas, rodovias, pontes, linhas telefônicas, canais e tubulações. As deficiências de infra-estrutura rapidamente reduzem a produtividade e deterioram a qualidade de vida das comunidades. Por outro lado, a melhoria dos serviços de infra-estrutura aumenta o bem-estar e promove o crescimento econômico.

Um dos maiores desafios do desenvolvimento é prover serviços de infra-estrutura para atender às necessidades de empresas, famílias e outros usuários. Nas últimas décadas a oferta desses serviços aumentou significativamente nos países em desenvolvimento. Em muitos casos, porém, os benefícios dos investimentos feitos nessa área não se concretizaram plenamente, o que acarretou grave desperdício de recursos e perda de oportunidades econômi-

cas. A principal causa disso é a inadequação dos incentivos propiciados por muitos dos mecanismos institucionais responsáveis pela provisão de serviços de infra-estrutura. As características técnicas e econômicas especiais da infra-estrutura conferem ao governo um papel fundamental nessa área, mas sua atuação intensa e dominante muitas vezes não resultou numa boa prestação de serviços. Mas graças a uma nova mentalidade e aos avanços tecnológicos, verifica-se que é cada vez mais viável adotar princípios comerciais na provisão de infra-estrutura. Isso não só proporciona novos meios de aproveitar as forças do mercado, mesmo nos casos em que a concorrência é ineficaz, como também põe em primeiro plano a perspectiva do usuário da infra-estrutura.

Este Relatório focaliza a infra-estrutura econômica: obras de engenharia, equipamentos e instalações que servem à produção econômica e às famílias. Incluem-se aí os serviços públicos (energia, gás encanado, telecomunicações, abastecimento de água, saneamento e esgotos, coleta e disposição de lixo), obras públicas (represas, canais de irrigação e estradas) e outros setores de transportes (ferrovias, transporte urbano, portos e vias navegáveis, e aeroportos). A infra-estrutura social, geralmente relacionada à educação e à saúde, envolve outras questões igualmente importantes porém muito diferentes que não são aqui analisadas (ver *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1993: investindo em saúde*).

Tal como definida neste Relatório, a infra-estrutura abrange um conjunto de setores diferentes que, sob quaisquer parâmetros, corresponde a boa parcela de uma economia. Tomados em conjunto, os serviços ligados à utilização de infra-estrutura representam (em termos de valor adicionado) cerca de 7 a 11% do PIB (Tabela 1.1), sendo o maior setor

Tabela 1.1 Valor adicionado dos serviços de infra-estrutura por grupo de países

(% do PIB)

Setor	Países de baixa renda	Países de renda média	Países de alta renda
Transporte, armazenagem e comunicações	5,34 (9)	6,78 (26)	9,46 (3)
Gás, eletricidade e água	1,29 (22)	2,24 (36)	1,87 (5)

Nota: A preços de mercado. Ao custo dos fatores (para o qual há menos observações), os números são ligeiramente maiores. O número de observações vem entre parênteses. Os dados se referem a 1990 ou ao último ano disponível.

Fonte: Dados sobre contas nacionais do Banco Mundial.

o de transportes. Somente esse setor costuma absorver de 5 a 8% do emprego remunerado. Uma amostra de países em desenvolvimento revela que a infra-estrutura geralmente representa cerca de 20% do investimento total e de 40 a 60% do investimento público (Figura 1.1). Em números redondos, o investimento em infra-estrutura varia de 2 a 8% (4% em média) do PIB. Mesmo esses percentuais subestimam a importância social e econômica da infra-estrutura, que está estreitamente ligada ao crescimento, à redução da pobreza e à sustentabilidade ambiental.

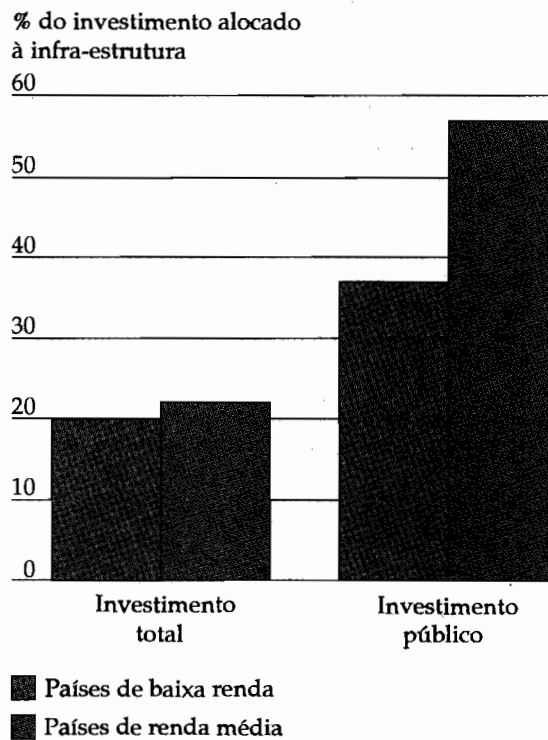
Impacto da infra-estrutura no desenvolvimento

Vínculos com o crescimento econômico

A infra-estrutura representa, se não o motor, as "rodas" da atividade econômica. Tabelas de insumo-produto mostram que nas economias do Japão e dos EUA, por exemplo, se utilizam telecomunicações, eletricidade e água no processo de produção de quase todos os setores, sendo que os transportes servem de insumo para todos os produtos básicos. Os usuários demandam serviços de infra-estrutura não só para o consumo direto, mas também para aumentar sua produtividade, diminuindo o tempo e o esforço despendidos para obter água potável, pôr os produtos no mercado ou deslocar-se até o trabalho.

Nos últimos anos fizeram-se muitas pesquisas para estimar a produtividade dos investimentos em infra-estrutura (Box 1.1). Muitos estudos que buscam vincular os gastos globais com infra-estrutura ao crescimento do PIB revelam retornos altíssimos numa análise de série temporal. Alguns estudos comparativos entre países sobre crescimento econômico e infra-estrutura — um dos quais utilizando os investimentos públicos em transportes e comunicações e outro utilizando o capital nacional em estradas, ferrovias e telefones — também mostram que as variáveis de infra-estrutura estão positiva e significativamente relacionadas com o crescimento nos países em desenvolvimento. Em ambos os tipos de estudo, porém, não fica totalmente esclarecido se o investimento em infra-estrutura gera crescimento ou se o crescimento gera investimento em infra-estrutura. Além disso, deve haver outros fatores que influenciam o crescimento do PIB e da infra-estrutura, que não foram totalmente levados em conta. Nem os estudos de série temporal nem os estudos transversais explicam satisfatoriamente os mecanismos pelos quais a infra-estrutura pode afetar o crescimento.

Figura 1.1 O investimento público em infra-estrutura representa uma grande parcela dos investimentos total e público nos países em desenvolvimento.



Amostra: 12 países de baixa renda e oito de renda média; médias não-ponderadas, 1980-89.
Fonte: Easterly & Rebelo, 1993.

Estudos setoriais que focalizam o efeito da infra-estrutura rural sobre a economia local em certos países em desenvolvimento são mais esclarecedores acerca da natureza dos benefícios aparentes. Dados referentes a 85 distritos em 13 estados indianos mostram que o transporte mais barato aumentou o acesso dos agricultores aos mercados e levou a uma expansão agrícola considerável, ao passo que os métodos modernos de irrigação fizeram aumentar a produção. Ao mesmo tempo, a melhoria das comunicações (através de estradas) reduziu os custos das atividades bancárias, com o que se ampliou o crédito aos agricultores, que por sua vez usaram os recursos para adquirir fertilizantes, aumentando ainda mais a produção. Segundo pesquisa realizada entre famílias de aldeias em Bangladesh, as aldeias consideradas "mais desenvolvidas" em termos de acesso a infra-estrutura de

Box 1.1 Retorno do investimento em infra-estrutura — bom demais para ser verdade?

Estudos recentes realizados nos EUA mostram que o impacto dos investimentos em infra-estrutura sobre o crescimento econômico alcança inicialmente altas taxas de retorno (até 60%). Bom demais para ser verdade? Talvez. Os resultados apresentados na Tabela do box 1.1 podem superestimar a produtividade da infra-estrutura por dois motivos. Primeiro, pode ser que o estudo não inclua um fator comum responsável pelo crescimento tanto da produção como da infra-estrutura. Segundo, pode ser que o crescimento leve ao investimento em infra-estrutura, e não que o investimento gere crescimento. Vários estudos constataram que a causalidade opera nos dois sentidos. Todavia pesquisas mais sofisticadas concluíram ou que os resultados positivos não eram muito influenciados pelos diferentes métodos econométricos, ou que não havia um impacto palpável da infra-estrutura sobre o crescimento. Nenhuma das conclusões — impacto muito grande ou impacto desprezível — é inteiramente aceitável, de modo que prosseguem as pesquisas no sentido de aprimorar a metodologia.

Há um método alternativo que estima o impacto da infra-estrutura sobre os custos de produção. Estudos (resumidos em Aschauer, 1993) constataram que a infra-estrutura reduz consideravelmente os custos de produção industriais na Alemanha, EUA, Japão, México, Reino Unido e Suécia. Certos cálculos indicam que três quartos do investimento federal dos EUA em autoestradas nos anos 50 e 60 se justificam somente pela redução nos custos do transporte de carga rodoviário.

Ainda não existe consenso sobre a magnitude ou a exata natureza do impacto da infra-estrutura sobre o crescimento, mas vários estudos sobre o assunto concluíram que o papel da infra-estrutura no crescimento é expressivo e não raro mais importante que o do investimento em outras formas de capital. Os dados são significativos, mas resta ainda explicar por que os resultados variam tanto de um estudo para outro. Enquanto não se resolver esse problema, as conclusões não são nem específicas nem sólidas o bastante para servir de base à formulação de políticas para o investimento em infra-estrutura.

Tabela do box 1.1 Resultados de estudos sobre produtividade da infra-estrutura

Amostra	Elasticidade ^a	Taxa de retorno implícita ^b	Autor/ano	Infra-estrutura
EUA	0,39	60	Aschauer, 1989	Capital público não-militar
EUA	0,34	60	Munnell, 1990	Capital público não-militar
48 estados, EUA	0	0	Holtz-Eakin, 1992	Capital público
5 áreas metropolitanas, EUA	0,08	—	Duffy-Deno & Eberts, 1991	Capital público
Regiões, Japão	0,20	96	Mera, 1973	Infra-estrutura industrial
Regiões, França	0,08	12	Prud'homme, 1993	Capital público
Taiwan, China	0,24	77	Uchimura & Gao, 1993	Transportes, água e comunicações
Coréia	0,19	51	Uchimura & Gao, 1993	Transportes, água e comunicações
Israel	0,31-0,44	54-70	Bregman & Marom, 1993	Transportes, energia, água e saneamento
México	0,05	5-7	Shah, 1988, 1992	Energia, comunicações e transportes
Vários países, OCDE	0,07	19	Canning & Fay, 1993	Transportes
Vários países em desenvolvimento	0,07	95	Canning & Fay, 1993	Transportes
Vários países, OCDE e em desenvolvimento	0,01-0,16	—	Baffes & Shah, 1993	Capital nacional em infra-estrutura
Vários países em desenvolvimento	0,16	63	Easterly & Rebelo, 1993	Transportes e comunicações

a. Variação percentual na produção com relação a 1% de variação no nível de infra-estrutura.

b. Relação valor atualizado do incremento na variável dependente/valor atualizado do investimento em infra-estrutura.

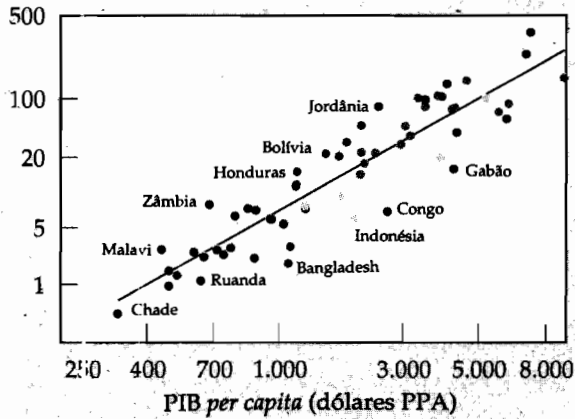
transporte estavam muito melhor, em comparação com as “menos desenvolvidas”, em termos de produção agrícola, rendas, demanda de mão-de-obra e saúde, (Todavia é difícil verificar se o estudo levou em conta todos os possíveis fatores intervenientes, como, por exemplo, diferenças inobservadas entre as comunidades no tocante a recursos naturais.)

É evidente que existe uma forte associação entre a disponibilidade de uma certa infra-estrutura —

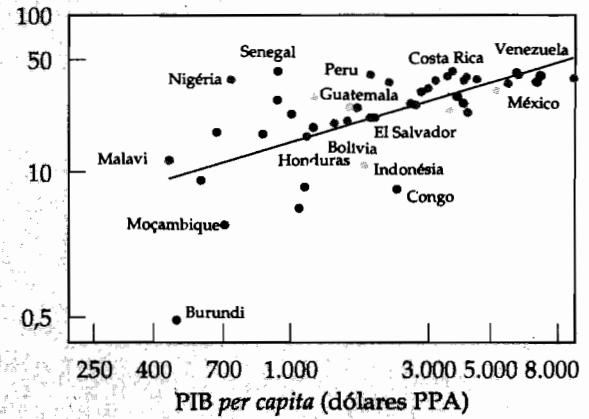
telecomunicações (em particular), energia, estradas pavimentadas e acesso a água tratada — e o PIB *per capita* (Figura 1.2). A análise do valor do estoque de infra-estrutura mostra que sua composição muda consideravelmente quando as rendas aumentam. Para os países de baixa renda, é importante a infra-estrutura mais básica — como água, irrigação e (em menor medida) transportes. Quando as economias passam para o estágio de renda média, as necessi-

Figura 1.2 A disponibilidade *per capita* de infra-estrutura está intimamente ligada ao nível de renda.

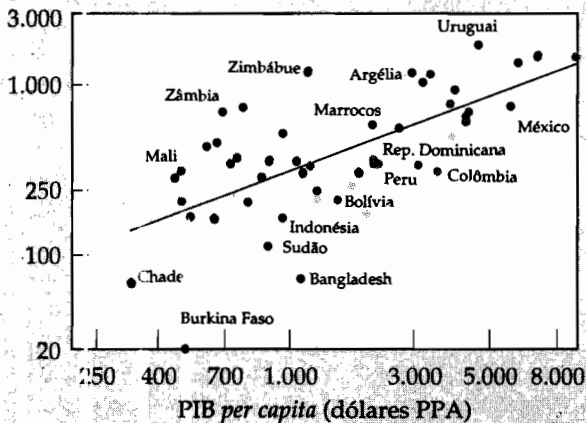
Troncos telefônicos
por mil habitantes



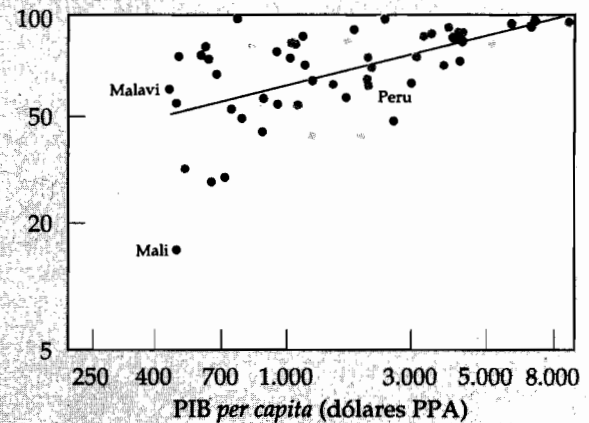
% de domicílios
com eletricidade



Km de estradas pavimentadas
por mil habitantes



% da população com acesso
a água potável



- Oriente Médio e Norte da África
- América Latina e Caribe
- Leste asiático e Pacífico

- África subsaariana
- Sul da Ásia
- Europa e Ásia central

Nota: Os eixos são logarítmicos; os números para infra-estrutura e PIB referem-se a 1990; dólares pela paridade do poder aquisitivo (PPA), avaliados pelos preços internacionais de 1985 constantes em Summers & Heston.

Fonte: Tabela 32 dos IDM; Summers & Heston, 1991.

dades básicas de consumo de água estão praticamente atendidas, a participação da agricultura na economia diminui e há mais infra-estrutura de transportes. A participação da energia e das telecomunicações nos investimentos e no estoque de infra-estrutura torna-se ainda maior nos países de alta renda. Dados de 1990 indicam que, enquanto o

estoque total de infra-estrutura aumenta 1% para cada incremento de 1% no PIB *per capita*, o acesso das famílias a água potável aumenta 0,3%, as estradas pavimentadas aumentam 0,8%, a energia 1,5% e as telecomunicações 1,7%.

Tais vínculos sugerem que a infra-estrutura tem grandes benefícios potenciais em termos de cresci-

Tabela 1.2 Taxas médias de retorno econômico de projetos financiados pelo Banco Mundial, 1974-92
(%)

Setor	1974-82	1983-92
Irrigação e drenagem	17	13
Telecomunicações	20	19
Transportes	18	21
Aeroportos	17	13
Rodovias	20	29
Portos	19	20
Ferrovias	16	12
Energia	12	11
Desenvolvimento urbano	..	23
Água e saneamento ^a	7	9
Abastecimento de água ^a	8	6
Esgotos ^a	12	8
Projetos infra-estruturais	18	16
Todas as operações do Banco	17	15

.. Não-disponível.

a. As taxas de retorno são financeiras e não econômicas.

Fonte: Dados do Banco Mundial.

mento econômico, mas não fornecem uma base para que se recomendem níveis adequados, ou alocações setoriais, de investimento em infra-estrutura. Outros dados confirmam que o investimento em infra-estrutura por si só não garante o crescimento. Muitos estudos revelam que a infra-estrutura apresenta retornos muito menores do que os mostrados no Box 1.1 — mais perto, na verdade, dos retornos do investimento privado. Tais disparidades talvez se devam a diferenças na eficiência do investimento entre os países e ao longo do tempo. Por exemplo, estudo sobre os retornos econômicos de projetos do Banco Mundial mostram que, quando a política econômica é inadequada, o retorno do investimento em infra-estrutura declina. Os países com políticas comerciais restritivas têm retornos inferiores — em 50% ou mais — aos de países com condições mais favoráveis. O investimento em infra-estrutura não pode pois resistir a um clima pouco propício à atividade econômica. Há quase 25 anos, o Projeto de Pesquisa sobre Transportes de Brookings avaliou o impacto de projetos nessa área em vários países em desenvolvimento e concluiu igualmente que os investimentos tiveram em geral taxas de retorno razoáveis, mas o sucesso dependeu principalmente da política econômica.

Outra forma de avaliar os retornos econômicos do investimento em infra-estrutura é examinar as taxas de retorno numa grande amostra de projetos concluídos do Banco Mundial. O retorno econômico médio dos projetos de infra-estrutura, recalculado após o desembolso do empréstimo (conclusão da construção do projeto), foi de 16% na última dé-

cada — um pouco mais que a média de 15% dos projetos do Banco Mundial (Tabela 1.2). Os retornos foram menores (e decrescentes) para irrigação e drenagem, aeroportos (numa amostra bem reduzida), ferrovias, energia, abastecimento de água e esgotos. Por que isso acontece, considerando-se os potenciais benefícios desses investimentos nos países em desenvolvimento?

Algumas das causas estão relacionadas com problemas de implementação (abordados no item Retrospecto do desempenho) e outras com a identificação e a concepção dos projetos. O que se observa após a conclusão de projetos hídricos, ferroviários e energéticos é uma tendência a superestimar, na época da avaliação inicial, a taxa de crescimento da demanda para a nova capacidade de produção e, logo, das receitas. No caso dos projetos energéticos da amostra, a demanda foi superestimada em 20%, em média, num período de 10 anos de funcionamento. Nos projetos hídricos, as novas ligações e o consumo *per capita* também foram superestimados em 20% em média. Quanto às ferrovias, até recentemente os projetos costumavam pressupor recuperação da demanda mesmo diante da constante perda de tráfego para estradas que ofereciam melhores serviços. Em 29 dos 31 casos o transporte de carga não conseguiu alcançar o nível projetado, e em um terço na verdade diminuiu.

Uma explicação para os erros cometidos durante a avaliação inicial é a adoção de métodos inadequados para estimar a demanda (inclusive os efeitos dos aumentos das tarifas). Daí o superdimensionamento e o planejamento equivocado dos investimentos, o que resulta em ônus financeiro para as entidades envolvidas no projeto. Os projetos do Banco podem não ser totalmente representativos, mas passam por uma avaliação mais criteriosa do que muitos investimentos em infra-estrutura nos países em desenvolvimento e portanto lograram melhor desempenho do que a média dos investimentos públicos nesses setores.

A infra-estrutura é condição necessária, porém não suficiente, para o crescimento — devendo ser complementada por outros recursos. O impacto dos investimentos em infra-estrutura sobre o crescimento também depende do ensejo e da localização dos acréscimos feitos à capacidade, bem como do desequilíbrio existente entre oferta e demanda. Como boa parte da infra-estrutura consiste em redes, a eliminação de gargalos em certos pontos do sistema pode produzir ótimos resultados. O Box 1.2 descreve as repercussões, na economia chinesa, dos problemas existentes no transporte do carvão necessário à geração de energia.

Box 1.2 Importância da infra-estrutura para o desenvolvimento econômico: um exemplo chinês

O fato de que a infra-estrutura torne-se apoio fundamental ao crescimento de uma economia torna-se patente quando surgem pontos de estrangulamento. Um dos exemplos mais notáveis é o do sistema chinês de transporte interurbano, com sua ligação com o fornecimento de matérias-primas, carvão e eletricidade.

A cobertura da rede chinesa de transporte interurbano é uma das menores do mundo: a extensão viária total *per capita* ou por unidade de terra cultivável — rodovias ou ferrovias — é comparável, ou inferior, à do Brasil, Índia e Rússia. Isso resultou principalmente do subinvestimento crônico em infra-estrutura de transportes no país. Os investimentos em transportes na China chegaram anualmente a apenas 1,3% do PNB em 1981-90, período em que a demanda de transportes cresceu rapidamente.

Desde que a China inaugurou sua política de abertura em 1979, a média de crescimento econômico de 9% por ano resultou numa expansão sem precedente do tráfego interurbano — com um aumento médio de 8% por ano para cargas e de 12% por ano para passageiros. Esse aumento do tráfego criou tremenda pressão sobre

a infra-estrutura de transportes, refletida no maior número de gargalos na rede ferroviária, no severo racionamento da capacidade transportadora das linhas férreas e na má qualidade do serviço prestado para carga e passageiros.

A escassez de transporte prejudicou sobretudo o abastecimento de carvão. Cerca de 73% da energia comercial na China provém do carvão, que representa aproximadamente 43% da tonelagem total de carga transportada por via férrea. A escassez de carvão por sua vez prejudicou o fornecimento de eletricidade, do qual 76% são gerados por usinas térmicas. Em 1989, o déficit de energia disponível era de aproximadamente 20% da demanda industrial de eletricidade. As autoridades central e locais estabeleceram cotas para a alocação de eletricidade e racionaram as novas ligações, mas ainda assim foram freqüentes os cortes de energia.

Segundo estimativa conservadora, os custos econômicos anuais acarretados pelo fato de a China não ter contado com uma boa infra-estrutura de transportes nos últimos anos montam a cerca de 1% do seu PNB.

O dimensionamento adequado e a confiabilidade são fatores fundamentais para que os países tenham condições de competir no mercado internacional, mesmo no de produtos básicos tradicionais. Em parte por causa de problemas de infra-estrutura, os custos de embarque da África para a Europa são 30% mais altos no caso da madeira compensada (e 70% mais altos no caso do atum) do que os custos de embarque da Ásia para a Europa. Quem arca com esses custos são os exportadores.

A disputa por novos mercados para as exportações depende sobretudo da boa qualidade da infra-estrutura. Nas duas últimas décadas, a crescente globalização do comércio mundial resultou não só da liberalização das políticas comerciais em muitos países, mas também de importantes avanços nas comunicações, nos transportes e nas técnicas de armazenagem. Tais avanços se baseiam no gerenciamento logístico (a combinação das funções de aquisição, produção e comercialização) com vistas a obter economia de custos em estoques e capital de giro, e a atender mais prontamente à demanda dos consumidores. Cerca de dois terços da produção e das vendas nos países da OCDE se efetuam diretamente por encomenda, e a pronta entrega dos produtos tornou-se a norma em muitos setores. Os países em desenvolvimento têm de satisfazer a esses padrões, pois cerca de 60% de suas exportações destinam-se aos mercados da OCDE. Praticamente

todos os melhoramentos destinados a reduzir os custos logísticos, inclusive os do transporte, se basearam em tecnologias de informação que utilizam a infra-estrutura de telecomunicações. As reduções de custos e a maior rapidez dos movimentos de cargas observados nas duas últimas décadas também se basearam no transporte multiforme envolvendo conteneurização, o que requer intensa coordenação dos despachantes nas modalidades ferroviária, marítima, aérea e rodoviária.

Para os países em desenvolvimento interessados em concorrer nos mercados globais, ou em participar da "montagem global" (empresas em vários países produzindo diferentes componentes para um produto final), não basta qualquer tipo de infra-estrutura de transportes e telecomunicações. As operações de montagem industrial no México e as exportações hortícolas do Quênia são exemplos da diversificação do comércio permitida pelo apoio logístico adequado e pelos serviços multiformes. Nos anos 80, a quantidade de roupas, sapatos e artigos artesanais exportada por via aérea pelo norte da Índia quintuplicou, pois os sistemas de transporte terrestre e marítimo já não tinham mais condições de atender aos pedidos de entrega. Como os portos indianos custaram a adaptar-se à conteneurização e estão sujeitos a atrasos causados pela regulamentação, o embarque de cargas para os EUA é um terço

mais caro de portos indianos do que de Bangcoc ou Cingapura.

A disponibilidade de serviços de infra-estrutura que atendam às necessidades dos usuários também é fundamental para a modernização e a diversificação da produção. O aumento do intercâmbio de dados eletrônicos envolvendo telecomunicações — informática — é indispensável para a eficiência das operações nos setores manufatureiro, de serviços e financeiro, bem como no governo. A disponibilidade de energia possibilita incrementos consideráveis na produtividade dos trabalhadores (por exemplo, a substituição de máquinas de costura movidas a pedal por máquinas elétricas), enquanto as telecomunicações internacionais com serviços de fax (e transporte rápido de mercadorias) permitem ao artesão produzir por encomenda para um mercado global computadorizado. A boa qualidade da água e do saneamento é indispensável para passar da produção de *commodities* agrícolas à de alimentos processados. Sondagens feitas com virtuais investidores estrangeiros em numerosos países mostram que a qualidade da infra-estrutura é fator importante na escolha de locais para investimento direto.

A natureza da infra-estrutura de uma economia é crucial para a sua capacidade de reagir às mudanças na demanda e nos preços, ou de tirar proveito de outros recursos. Os ex-países socialistas (sobretudo os da Europa central e oriental e a ex-URSS) são um bom exemplo de como os padrões de oferta e procura impostos pelo planejamento central afetam o desenvolvimento da infra-estrutura. Esses países tinham fortíssima intensidade de transportes e energia (por causa de decisões não-econômicas quanto à localização das unidades de produção, subapreçamento e uso ineficiente da energia, e uma ênfase na indústria pesada e na produção de matérias-primas). Dependiam mais do transporte ferroviário que do rodoviário (em comparação com países de condições semelhantes) e mais dos serviços de transporte público de longa distância que dos de curta distância. Com as reformas de mercado, a distribuição e a composição da demanda se modificarão, dando um papel de maior importância à indústria leve, a serviços como os de distribuição interna, e à diversificação do comércio exterior. As pequenas empresas e os pequenos consumidores terão maior participação na demanda. Tais tendências requerem modificações correspondentes na infra-estrutura, cabendo maior atenção à qualidade e à variedade dos serviços.

Os gastos públicos com construção e manutenção de infra-estrutura podem ser um meio de propiciar estímulo econômico durante as recessões. Contanto

que não se comprometam a qualidade e a eficácia em termos de custos, a adoção de estratégias que priorizem a mão-de-obra no desenvolvimento da infra-estrutura pode favorecer o crescimento econômico com grande intensidade de emprego. Ao decidirem sobre os gastos públicos com infra-estrutura, as autoridades muitas vezes deixam de enxergar além dos impactos de curto prazo, e vários governos se deixaram atrair pelos benefícios políticos da visibilidade das estruturas criadas. Os gastos públicos com infra-estrutura, quando não são feitos com prudência, podem deslocar investimentos mais produtivos em outros setores. Ao mesmo tempo, restrições orçamentárias de curto prazo não raro provocaram cortes desproporcionais na infra-estrutura, prejudicando assim a retomada do crescimento após o processo de ajuste (Box 1.3).

Às vezes a forma mais barata de aumentar a oferta de serviços de infra-estrutura exige a integração inter-regional (internacional) de redes de infra-estrutura, como redes elétricas, por exemplo. Para tanto é necessário haver não só coordenação dos investimentos, mas também cooperação, a fim de que o comércio de serviços seja regido por políticas eficientes. Mas a maioria dos países resiste à idéia de depender de outros para ter uma oferta de serviços considerados de importância estratégica; assim, importar energia para atender à demanda básica é menos aceitável do que comprar apenas carga máxima no exterior. Os acordos internacionais são mais comuns na área do transporte entre fronteiras, que é particularmente importante para os países sem saída para o mar. Geralmente a qualidade da infra-estrutura de transportes num corredor internacional é menos problemática do que as limitações de ordem institucional. Por exemplo, um terço do tempo requerido para a remessa de carga de Mali, país do interior, para os portos vizinhos de Lomé (Togo) e Abidjan (Costa do Marfim) é devido a atrasos na liberação alfandegária. A eliminação de regulamentos ineficientes de transporte rodoviário e a privatização das operações de transporte, bem como a desregulamentação da geração e distribuição de energia (como será visto em outros capítulos), virão facilitar o intercâmbio internacional de serviços nesses setores.

Para resumir, o investimento em infra-estrutura por si só não basta para gerar crescimento econômico duradouro. A demanda de serviços de infra-estrutura é em si mesma sensível ao crescimento econômico, que é obviamente difícil de prever. O impacto econômico do investimento em infra-estrutura varia não só conforme o setor, mas também conforme seu desenho, localização e oportunidade.

A eficácia desse investimento — o fato de fornecer o tipo de serviço que interessa aos usuários (atendendo à “demanda efetiva”) — depende de características como qualidade, confiabilidade e também quantidade. É essencial ajustar a oferta à demanda. Por fim, a eficiência na provisão dos serviços de infra-estrutura é igualmente fundamental para a obtenção de retornos.

Vínculos com a pobreza

A infra-estrutura é importante para garantir que o crescimento seja compatível com a diminuição da pobreza, tema examinado a fundo no *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1990: a pobreza*. O acesso a um mínimo de serviços de infra-estrutura é um dos critérios básicos para definir bem-estar. Em boa medida, pobres são os que não consomem uma quantidade básica de água tratada e vivem em ambientes insalubres, com pouquíssima mobilidade e pouca comunicação com o meio exterior. Por isso eles têm mais problemas de saúde e menos oportunidades de emprego. As comunidades carentes que proliferam na periferia da maioria das cidades dos países em desenvolvimento não dispõem de serviços formais de infra-estrutura, fato que decorre da transitoriedade dos direitos de posse. Na Índia, a parcela da população urbana que mora em favelas aumentou em 1981-91, ao passo que diminuiu a parcela da população que vive na pobreza (calculada através dos indicadores tradicionais baseados na renda e no consumo de alimentos). A falta de acesso a infra-estrutura é realmente um problema de bem-estar.

Os diferentes setores de infra-estrutura têm diferentes efeitos na melhoria da qualidade de vida e na redução da pobreza. O acesso a água tratada e saneamento obviamente contribui de modo direto para a diminuição da mortalidade e da morbidade; faz aumentar a capacidade produtiva dos pobres e afeta de modo diferente homens e mulheres. Por exemplo, os pobres — as mulheres em particular — têm de consumir boa parte de sua renda ou de seu tempo em tarefas como obter água e lenha ou levar sua pequena produção agrícola para o mercado. Esse tempo poderia ser dedicado a deveres domésticos prioritários, como cuidar dos filhos, ou a atividades geradoras de renda. Na avaliação de projetos propostos é preciso levar em conta esses efeitos específicos aos sexos.

O acesso a transporte e irrigação pode contribuir para rendas mais elevadas e estáveis, permitindo aos pobres administrarem riscos. A infra-estrutura de transportes e de irrigação pode aumentar as

Box 1.3 Cortes na infra-estrutura

Em tempos difíceis, a primeira rubrica a ser cortada é a despesa de capital com infra-estrutura, vindo depois o funcionamento e a manutenção. Apesar dos custos econômicos a longo prazo implicados no corte dos gastos com infra-estrutura, os governos os consideram politicamente menos onerosos do que a redução dos empregos ou salários públicos. Estudos sobre ajustamento fiscal e redução de gastos mostram que as despesas de capital sofrem mais cortes do que as despesas correntes, sendo que a maior redução é nas despesas de capital com infra-estrutura. Além disso, no item despesas correntes, os gastos não-salariais (que incluem operação e manutenção) sofrem mais cortes do que os custos salariais.

A redução do investimento, pelo menos nas etapas iniciais, não é de todo indesejável porque muitas vezes induz à racionalização e ao fortalecimento da carteira de projetos de um país. Já a redução dos gastos com funcionamento e manutenção é preocupante. Análise feita pelo Banco Mundial sobre a experiência dos países com o ajustamento revelou serem comuns os cortes nas despesas não-salariais com funcionamento e manutenção, bem como uma acentuada deterioração dos serviços de infra-estrutura. Por exemplo, em Costa Rica, nos anos 80, os gastos correntes não-salariais (sobretudo funcionamento e manutenção) caíram de 1,6% do PIB para apenas 0,3%, e a proporção da malha viária nacional e distrital em más ou péssimas condições aumentou para 70%.

oportunidades de emprego não-agrícola nas áreas rurais, em geral indiretamente (Box 1.4). Um dilema do desenvolvimento é que a redução da pobreza rural requer rendas mais altas, mas a alta dos preços dos alimentos nos estabelecimentos agrícolas pode agravar a pobreza urbana. Aumentando a produtividade dos estabelecimentos agrícolas e do transporte rural é possível elevar as rendas dos trabalhadores rurais e também reduzir os preços dos alimentos para os pobres das áreas urbanas. A revolução verde (em que a irrigação é fundamental) demonstrou que os salários e a demanda de trabalhadores rurais não-qualificados crescem com a intensificação do cultivo e o aumento da produção. Numa aldeia indiana, em 20 anos a produção quase triplicou e os salários dos trabalhadores rurais aumentaram de 2,25 para 5kg de trigo por dia. A melhoria do transporte rural também facilita a introdução de novos métodos agrícolas ao reduzir os custos de insumos modernos tais como fertilizantes. Uma boa rede de transportes reduz as variações regionais nos preços dos alimentos e também

Box 1.4 Efeitos diretos e indiretos da infra-estrutura na Índia rural

Estudo sobre duas aldeias do estado rural de Karnataka, sul da Índia, dá uma noção do impacto que a infra-estrutura pode ter nos padrões de vida rurais. O pesquisador que estudou as aldeias de Wangala e Dalena nos anos 50 e 70 mostra como elas permaneceram igualmente pobres e atrasadas até que um projeto de irrigação em grande escala veio ligar Wangala a uma rede de canais, ao passo que Dalena, devido a sua altitude, ficou sem irrigação.

A irrigação promoveu diretamente a rápida intensificação do cultivo em Wangala, mas as instituições e o modo de vida dos aldeões permaneceram relativamente inalterados. Já Dalena não se beneficiou diretamente do canal. Seus habitantes viram-se obrigados a modificar consideravelmente seu modo de vida, a fim de colher os benefícios econômicos indiretos do projeto de irrigação. Os aldeões compraram terras fora de Dalena, buscaram emprego no Departamento de Obras Públicas e numa usina de açúcar dos arredores, e passaram a fazer o transporte de cana-de-açúcar das aldeias irriga-

das para a usina. Dalena logo se tornou um centro de serviços da região, e seus habitantes integraram-se a uma conjuntura econômica muito mais ampla que a dos aldeões de Wangala.

A pesquisa enfatiza o grande número de habitantes de Dalena que se deslocava diariamente de sua aldeia para seus locais de trabalho nas aldeias vizinhas. Tal observação, repetida em outros estudos, indica que o processo de desenvolvimento não implica necessariamente migração de áreas rurais para centros urbanos. Na aldeia de Palanpur, em Uttar Pradesh, os padrões de vida *per capita* melhoraram entre 1957 e 1993 em face do aumento populacional, em parte por causa da maior oferta de emprego não-agrícola. Os habitantes de Palanpur se deslocam diariamente para as cidades de Chandausi e Moradabad, sobretudo de trem. Esse tipo de deslocamento nas áreas rurais ocorre mais comumente ao longo das estradas, seja a pé ou de bicicleta, motocicleta, ônibus ou automóvel.

o risco de escassez, visto que facilita o envio de alimentos de áreas abastadas para áreas carentes.

O acesso a outros bens e serviços, sobretudo nas cidades, é outro benefício da infra-estrutura de transportes e comunicações. Quando os pobres se concentram na periferia das áreas urbanas, como acontece em muitos países em desenvolvimento, o custo e a disponibilidade do transporte público tornam-se fundamentais para que eles possam obter emprego. Pesquisas domiciliares feitas no Equador mostraram que o acesso a um sistema de transporte público seguro e confiável aumenta a possibilidade de que meninas e mulheres de baixa renda venham a frequentar cursos noturnos de treinamento.

A construção e a manutenção de certo tipo de infra-estrutura — sobretudo estradas e obras hídricas — podem contribuir para a diminuição da pobreza, já que proporcionam emprego direto. Programas de obras públicas como os realizados em Botsuana, Cabo Verde e Índia, que geralmente envolvem a provisão de infra-estrutura, também tiveram papel importante no combate à fome e na geração de renda.

Vínculos com o meio ambiente

A provisão de infra-estrutura resulta do esforço de indivíduos e comunidades para modificarem seu meio físico ou hábitat, no intuito de obter maior conforto, produtividade e proteção contra os elementos, e de diminuir distâncias. Cada setor — água, energia, transportes, saneamento, irrigação

— suscita questões concernentes à interação de estruturas construídas pelo homem (e as atividades que elas geram) e meio natural. Serviços de infra-estrutura compatíveis com o meio ambiente são essenciais para melhorar os padrões de vida e proteger a saúde pública. Agindo-se com cautela, a provisão da infra-estrutura necessária ao crescimento e à redução da pobreza pode ser compatível com a proteção dos recursos naturais e do meio ambiente global (agenda “verde”). Além disso, serviços de infra-estrutura bem-desenhados e bem-gerenciados podem promover a sustentabilidade ambiental dos assentamentos humanos (agenda “marrom”). O *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1992* focaliza em detalhe as questões ambientais, inclusive aquelas referentes aos setores de infra-estrutura.

É complexa a relação entre cada setor de infra-estrutura e o meio ambiente. Os impactos mais positivos da infra-estrutura sobre o meio ambiente dizem respeito à eliminação e à disposição de resíduos líquidos e sólidos. Mas isso depende muito de como forem planejados e executados os serviços de eliminação. Constatou-se que o investimento insuficiente no sistema municipal de esgotos em cidades densamente povoadas como Jacarta provocou a contaminação de reservatórios, agravou as enchentes e reduziu os benefícios para a saúde decorrentes do investimento feito em abastecimento de água. A provisão de esgotos sem tratamento das águas servidas pode causar grave poluição a jusante e problemas de saúde pública quando as águas captadas

servem para abastecimento de água potável, recreação, irrigação e pesca — como mostram os surtos de cólera ocorridos ultimamente no Peru e em países vizinhos. O controle deficiente dos resíduos sólidos prejudica a drenagem das ruas nas cidades e está ligado à proliferação de mosquitos transmissores de doenças em água parada. O problema dos resíduos tóxicos, cada vez mais grave à medida que os países se industrializam, causa especial preocupação com uma forma segura de eliminação. Por exemplo, o despejo irregular de lixo provocou a contaminação do solo na região industrial polonesa da alta Silésia e a subsequente contaminação de cultivos alimentares.

Como as emissões das usinas de energia e dos veículos acarretam poluição aérea, convém analisar detidamente o seu impacto na qualidade do ar quando os serviços forem ampliados. Nos países em desenvolvimento, quase um terço da energia comercial destina-se à geração de eletricidade — o componente do setor energético que cresce mais rapidamente. Até o ano 2000 a Ásia poderá superar toda a Europa em emissões de dióxido de enxofre, e até 2005 poderá superar a Europa e os EUA juntos em emissões de usinas de energia. Os veículos constituem uma importante fonte de poluentes tóxicos aéreos, sendo responsáveis por até 95% da contaminação por chumbo. Na Europa central e oriental, estima-se que o transporte rodoviário seja responsável por 30-40% das emissões totais de óxidos de nitrogênio e hidrocarbonetos. Os países da OCDE têm três quartos da frota mundial de veículos motorizados, mas prevê-se um rápido aumento do uso de veículos em partes da Europa central e oriental, Leste asiático e América do Sul. Nas metrópoles dos países em desenvolvimento, como Bangcoc e Jacarta, o congestionamento de veículos já acarreta custos ambientais e econômicos consideráveis. No caso de Bangcoc, estima-se que se a diminuição do congestionamento do tráfego permitisse aumentar em 5% a velocidade dos veículos nas horas de maior movimento, o valor do tempo poupado nos deslocamentos montaria a mais de US\$400 milhões por ano. Uma melhoria de 20% na qualidade do ar em Bangcoc, resultante da diminuição da poluição causada pelas emissões de veículos e usinas de energia, produziria benefícios anuais para a saúde estimados em US\$100-400 *per capita* para os 6 milhões de habitantes da cidade.

A ampliação da infra-estrutura de transportes pode reduzir as emissões totais poluentes, na medida em que diminui o congestionamento, aumenta a velocidade média dos veículos e encurta os itinerários. Mas a melhoria das estradas pode também in-

centivar o uso de veículos e aumentar as emissões. Assim, ampliar a capacidade da infra-estrutura é uma solução apenas parcial. Também é necessário melhorar o controle do tráfego e do uso do solo, bem como incentivar o uso de veículos não-motorizados, de combustíveis menos poluentes e do transporte público (ver Capítulo 4). Uma política integrada de planejamento urbano e transportes pode ter como resultado o uso mais eficiente do solo e da capacidade de transporte, com benéficos efeitos ambientais. Em Curitiba, Brasil, empresas e empreendimentos imobiliários foram incentivados a localizarem-se em torno de itinerários de transporte público cuidadosamente planejados, o que resultou em menor consumo de gasolina, transporte barato em relação à renda familiar e índices baixíssimos de acidentes de trânsito — embora o percentual de veículos particulares seja um dos mais altos do país.

Fora das áreas urbanas, o uso excessivo de água para irrigação (que responde por cerca de 90% das retiradas de água na maioria dos países de baixa renda) estraga o solo e diminui muito a quantidade de água disponível para as indústrias e as famílias, as quais em geral se mostram mais dispostas a pagar pelo que consomem. A queima ineficiente de biomassa (detritos vegetais e animais) para a obtenção de energia doméstica contribui para o desmatamento e, logo, para a erosão e a perda de nutrientes do solo, bem como para a poluição em recinto fechado. Certos investimentos em infra-estrutura, em especial a construção de estradas, podem pôr em risco recursos naturais ainda intactos e ameaçar comunidades indígenas. As barragens que servem às hidrelétricas, ao controle de enchentes ou à irrigação podem causar problemas ambientais a montante (inundação) e a jusante (sedimentação).

Origens do papel do setor público na infra-estrutura

Os grandes e variados impactos potenciais da infra-estrutura sobre o desenvolvimento derivam de certas características tecnológicas e econômicas que a distinguem da maioria dos outros bens e serviços. Tais características tornam a infra-estrutura digna de especial atenção por parte dos formuladores de políticas.

Características de produção

Ao longo da história, o fato de as sociedades necessitarem de abastecimento de água, irrigação, controle de enchentes e transportes levou à construção de obras de engenharia — muitas delas de grande por-

te e meticulosamente projetadas. Os modernos setores de infra-estrutura são o resultado de uma “revolução infra-estrutural” operada pela tecnologia, que mudou a maneira de atender à secular demanda de água, luz, comunicações e disposição do lixo.

A infra-estrutura hídrica só pôde desenvolver-se com a invenção dos canos de ferro fundido e das bombas a vapor, tendo começado com a construção de uma rede de água encanada em Londres na década de 1850. Com isso os custos diminuíram (sobretudo nas áreas urbanas) e o consumo aumentou drasticamente. Antes do advento das redes de gás, no início do século passado, praticamente não existia uma infra-estrutura para iluminação. A invenção da transmissão de corrente alternada, no final daquele século, reduziu os custos da eletricidade e possibilitou novas aplicações da energia elétrica, sobretudo no transporte urbano.

A história de outros setores de infra-estrutura é semelhante. O telégrafo e o telefone públicos substituíram as mensagens entregues em mãos, e as redes de esgotos substituíram a disposição do lixo por conta própria em muitas comunidades. Durante séculos a irrigação e o transporte serviram-se de redes de canais e estradas, mas no início do século passado desenvolveram-se tipos alternativos de transporte (como canais internos e ferrovias).

A característica econômica mais geral da moderna infra-estrutura é a oferta de serviços através de um sistema interligado que atende a uma multidão de usuários — sobretudo serviços públicos como água encanada, energia elétrica, gás, telecomunicações, esgotos e transporte ferroviário. Na maioria dos casos o sistema de atendimento é exclusivo, isto é, presta-se a um único bem. Os investimentos no sistema de atendimento (como encanamentos ou cabos elétricos) são quase sempre irrecuperáveis, pois não podem servir a outros fins nem ser transferidos para outro lugar — ao contrário do investimento num veículo, por exemplo. Esses custos, uma vez incorridos, passam a chamar-se “custos históricos”. Como o sistema de atendimento é interligado, a coordenação do fluxo de serviço (tráfego, eletricidade, sinais de comunicação) ao longo do sistema é fundamental para sua eficiência. Essa interligação implica igualmente que os benefícios do investimento num ponto da rede podem depender muito do fluxo de serviço e da capacidade em outros pontos.

A possibilidade de oferta concorrencial de infra-estrutura varia muito entre os setores, dentro dos setores e entre as tecnologias. Quando o custo unitário de atender a um usuário adicional diminui para uma ampla gama de produtos, criam-se as

economias de escala — uma fonte importante de “monopólio natural”. Essa é uma expressão comum, mas que é melhor usar com cautela, pois muitos monopólios infra-estruturais são na verdade inaturais, criados por políticas e não por tecnologia. Porém os setores diferem bastante quanto à gama de custos decrescentes. Por exemplo, as dimensões ótimas de uma rede de transmissão de alta voltagem podem muito bem ser nacionais; em se tratando de água, porém, as reduções do custo unitário relacionadas com o volume podem ser obtidas em nível municipal ou submunicipal. Mesmo dentro dos setores, diferentes estágios de produção têm diferentes características. No caso da geração de energia, as economias que possam ser feitas se anulam quando a capacidade é pequena em relação ao tamanho de um mercado bem-desenvolvido. As atividades também diferem quanto à importância dos custos históricos, outra fonte potencial de monopólio natural. Em ferrovias e portos, por exemplo, os custos históricos são menos importantes para os investimentos em material rolante ou guindastes do que para as instalações. Para as firmas é mais fácil entrar e sair de atividades em que haja uma relativa ausência de custos históricos e, logo, medir forças no mercado. Tais atividades prestam-se pois à concorrência. As diferenças tecnológicas e econômicas na produção possibilitam o “desmembramento”, isto é, a separação dos componentes de um setor que envolvem monopólio natural daqueles que se prestam à concorrência.

Muitos serviços de infra-estrutura podem ser produzidos por tecnologias totalmente diferentes. O saneamento à base de latrinas melhoradas ou fossas sépticas presta o mesmo serviço que os esgotos — disposição de resíduos — mas sem investimentos interligados. A irrigação em pequena escala — em particular a irrigação que se serve de poços — e a geração de força em pequena escala, à base de energia renovável (como as micro-hidrelétricas) também não necessitam de interconexões com grandes redes, mas podem prestar ótimos serviços aos usuários. Os serviços telefônicos podem ser prestados por redes de cabos ou sistemas de rádio.

Características de consumo

Como foi visto antes, a demanda de serviços de infra-estrutura resulta das atividades de indústrias e indivíduos. Garantir um fluxo de serviços que tenha um mínimo de qualidade e de quantidade geralmente é algo considerado de importância estratégica para os governos, pois qualquer interrupção ou restrição no fornecimento seria vista como uma

ameaça à sociedade. Nos investimentos em infra-estrutura, porém, geralmente só se cria nova capacidade mediante grandes incrementos, donde a dificuldade dos planejadores para sempre equiparar a oferta à demanda. Eis por que são freqüentes os casos de super ou subcapacidade.

Além de consumirem um "mínimo essencial" de certos serviços de infra-estrutura, os usuários têm demandas muito diversas — embora a produção dos grandes fornecedores monopolistas geralmente não seja suficientemente diferenciada para atender a essas demandas. Por exemplo, uma siderúrgica e um conjunto residencial podem ser abastecidos de água por um mesmo fornecedor, mas cada grupo de usuários avalia a qualidade da água de forma muito diferente. Mas, como muitos serviços de infra-estrutura são fixos no local e seus produtos não são comerciáveis, os usuários não podem ter pronto acesso a serviços substitutos que atendam melhor às suas necessidades. Além disso, geralmente é difícil para os usuários obter informações sobre serviços alternativos. Portanto, como eles não podem sair procurando pelo melhor fornecedor, ficam vulneráveis aos abusos do poder monopolístico. Existem porém várias atividades infra-estruturais em que a oferta pode ajustar-se mais às diferenças da demanda, contanto que os fornecedores as compreendam — por exemplo, é possível oferecer transporte em níveis variados de serviço e de tarifa — e que os usuários estejam bem-informados para fazer suas opções. Os mercados de serviços também podem abrir-se a fornecedores e tecnologias alternativos, a fim de oferecer um produto diferenciado (como os serviços celulares e ampliados nas telecomunicações).

Muitos serviços de infra-estrutura são quase (mas não exatamente) bens privados. Por bens privados entende-se os que são "rivalizantes" (o consumo de um usuário reduz a oferta disponível para outros usuários) e "excludentes" (um usuário pode ser impedido de consumi-los). Já os "bens públicos" não são rivalizantes nem excludentes. Os mercados funcionam melhor quando fornecem bens ou serviços puramente privados. Muitos dos serviços oferecidos pelos setores de infra-estrutura são excludentes num sentido específico — sua utilização depende do acesso a um sistema ou rede, como água encanada, gás ou esgotos, e o consumo pode ser medido e cobrado. No caso de ferrovias, portos e aeroportos, o acesso a toda a infra-estrutura pode ser restrito. Contudo, uma vez que o usuário esteja ligado ao sistema ou tenha acesso ao serviço de transporte, o grau de rivalidade com os demais usuários depende dos custos (inclusive congestio-

namento) impostos aos usuários existentes ou ao fornecedor do serviço quando uma unidade adicional desse serviço é utilizada.

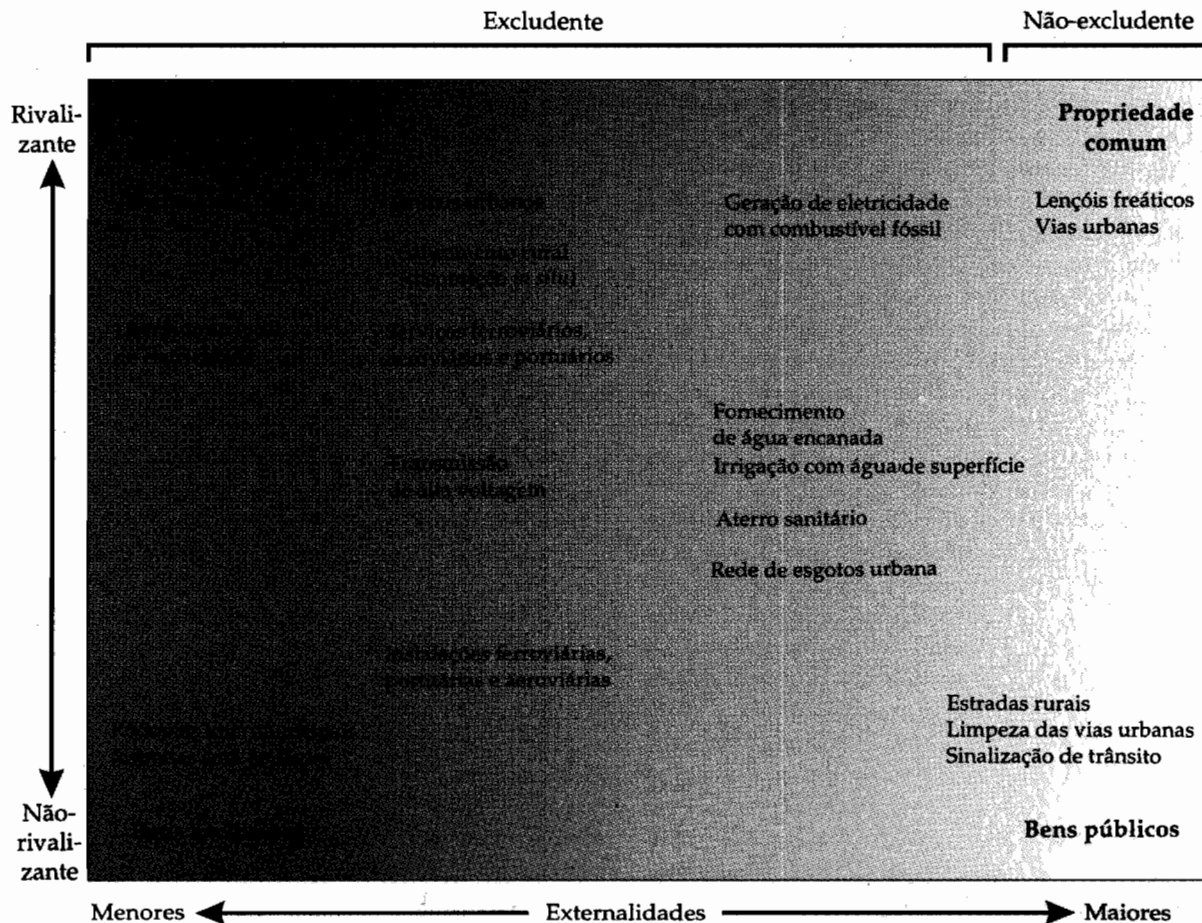
Em muitos países é comum não se cobrar dos usuários o volume de certos serviços utilizados porque se considera desprezível o custo marginal do fornecimento, porque não existe congestionamento, ou então porque restrições técnicas (como a falta de hidrômetros) impedem o apreçamento do volume. Todavia fatos recentes — como a crescente escassez de água (e o custo crescente do fornecimento), o congestionamento cada vez maior quando se utiliza plenamente a capacidade da rede e inovações técnicas na medição do consumo — tornaram não só possível como conveniente apreçar esses serviços, tal como se faz com os bens privados.

As estradas não são bens privados, embora por razões que diferem conforme o tipo de estrada. As estradas rurais (típico bem público) e as estradas interurbanas descongestionadas não são totalmente rivalizantes, pois um motorista adicional não reduz o valor de uso da estrada pelos demais. O acesso a certas estradas interurbanas pode ser tolhido pela cobrança de pedágio (as estradas com pedágio são um típico bem exclusivo, ou seja, são excludentes porém não-rivalizantes). Por outro lado, as vias urbanas ficam congestionadas nos períodos de maior movimento, mas até agora tem sido difícil excluir usuários dessas vias ou cobrar-lhes taxas diferentes conforme a intensidade do tráfego. Novas técnicas eletrônicas para controlar o uso viário possibilitarão talvez tratar muitas vias urbanas quase como bens privados.

A água não-encanada é geralmente — na prática e em princípio — um recurso de propriedade comum. O consumo de água é rivalizante para os usuários, mas monitorar o uso de águas subterrâneas provenientes de lençóis freáticos ou de outras fontes naturais é difícil e dispendioso, de modo que o consumo de águas subterrâneas raramente é excludente. Por isso mesmo é difícil também controlar o consumo de recursos de propriedade comum. O grau em que a extração de água (de lençóis subterrâneos ou correntes naturais) afeta outros virtuais usuários depende de características hidrológicas locais que são importantes para a formulação de políticas relativas à água.

Os bens de infra-estrutura são em sua maioria privados, mas geram efeitos secundários ou externos — muitos dos quais (como vimos) afetam o meio ambiente. Se se ignora a externalidade negativa das emissões produzidas pela geração de energia com combustível fóssil, pode-se estar gerando energia em excesso com a mistura errada de com-

Figura 1.3 As características econômicas dos serviços de infra-estrutura diferem bastante, dependendo do setor, da tecnologia e até em um mesmo setor.



Nota: Excludente significa que o usuário pode ser impedido de consumir o bem ou serviço. Rivalizante significa que o consumo por parte de um usuário reduz a oferta disponível para os demais.

bustíveis. Por outro lado, certas cidades não se interessaram em criar um sistema de transporte público bem-planejado, muito embora tal sistema possa ter efeitos ambientais positivos, além de promover a equidade. Para garantir efeitos positivos para a sociedade — como os benefícios que a água tratada e o saneamento trazem para a saúde pública — também é preciso que os bens privados sejam fornecidos eficazmente.

Assim, os serviços de infra-estrutura não só diferem de outros bens, mas também diferem entre si (Figura 1.3). O modo pelo qual os serviços devem ser prestados depende das características das várias atividades infra-estruturais. Algumas dessas atividades, na medida em que requerem monopó-

lio natural ou dependem de uma rede caracterizada por monopólio natural, não são eficientemente exercidas num mercado livre. Todavia o componente de rede pode ser separado (desmembrado) das atividades mais competitivas do setor, ficando garantido por lei o acesso equitativo à rede. As atividades de infra-estrutura que geram externalidades ou prestam serviços essenciais a usuários cativos também devem estar sujeitas a regulamentação, mas esta pode concentrar-se apenas nessas imperfeições do mercado e dar ampla margem à concorrência nos demais componentes do setor.

Certas características de infra-estrutura também representam um desafio em termos de financiamento. Quando um nível mínimo de utilização de

um determinado serviço (como água, aquecimento ou energia) pode ser identificado como "limite vital" para alguns usuários, a sociedade pode entender que eles não devem ser excluídos se não tiverem condições de pagar. É preciso igualmente conceber estratégias de financiamento que levem em conta o risco decorrente do fato de muitos investimentos em infra-estrutura serem vultosos e de longa duração, ao passo que o fluxo de receita costuma desenvolver-se lentamente. Tais características justificam algum financiamento público da infra-estrutura através de receitas gerais, mas apenas para complementar — e não substituir inteiramente — as receitas obtidas de usuários e fontes comerciais de financiamento.

Supremacia do setor público na infra-estrutura

Obviamente a infra-estrutura é de interesse público e portanto merece a atenção dos governos. Todavia as características especiais da infra-estrutura não explicam nem justificam o fato de os governos e agências do setor público terem dominado nas últimas décadas quase todos os aspectos desse setor nos países em desenvolvimento. A iniciativa privada foi importante no século passado e na primeira metade deste século em muitos países — e ainda restam alguns bolsões de provisão pelo setor privado — mas a tendência predominante até o início dos anos 80 foi a provisão governamental ou para-estatal, principalmente por meio de entidades verticalmente integradas e monolíticas. Até então, somente uma pequena parte do setor energético estava em mãos da iniciativa privada. Praticamente não existiam empresas privadas de telecomunicações, e as antigas ferrovias privadas haviam desaparecido com a nacionalização. As estradas com pedágio chegaram a existir em muitos países, mas também tornaram-se raras, e a construção de estradas (e sobretudo a manutenção) era confiada a empregados do governo (*force account*). Outros serviços — água, esgotos, lixo — costumavam pertencer igualmente ao governo, que também os operava, fosse em nível nacional ou local.

O papel preponderante do setor público na infra-estrutura deveu-se a uma série de razões: o reconhecimento da importância econômica e política da infra-estrutura; a noção de que os problemas com a tecnologia do fornecimento requeriam uma intensa participação dos governos; e a certeza de que os governos poderiam ter êxito onde os mercados pareciam falhar. Muitos países conseguiram uma expansão notável da infra-estrutura nas primeiras fases dessa supremacia do setor público. Po-

rém a experiência mais recente mostrou que os recursos geralmente eram mal alocados e que havia uma incapacidade de atender à demanda. Além disso, a propriedade, o financiamento e a operação pelo setor público não se mostraram instrumentos mais eficazes para reduzir a pobreza ou lograr a sustentabilidade ambiental. Esse desempenho deficiente não é fortuito — prende-se ao sistema vigente de incentivos institucionais para a provisão de infra-estrutura.

Retrospecto do desempenho

Realizações

Os dados são dispersos, mas nas últimas décadas foi notável a expansão da infra-estrutura, medida por estoques e produção de serviços (Tabela 1.3). Nas economias de baixa renda, telecomunicações, saneamento e abastecimento de água tiveram as taxas mais elevadas de crescimento verificadas entre 1975 e 1990, sendo que esses setores contavam inicialmente com uma base muito pequena. Nas economias de renda média, o crescimento nesse período concentrou-se principalmente nos setores de energia e telecomunicações, cuja capacidade aumentou mais que o dobro entre 1975 e 1990. Mesmo nas economias de renda média, porém, uma parcela considerável da população ainda não tem acesso a água e saneamento — um quarto da população desse grupo continua sem abastecimento de água e um terço sem saneamento. Nos dois grupos, a maior expansão no setor de estradas pavimentadas ocorreu em 1960-75, após o que o crescimento desacelerou-se.

A cobertura da infra-estrutura aumentou nas áreas rural e urbana. As populações urbanas são consideravelmente mais bem servidas do que as populações rurais no tocante a água potável, saneamento e energia. No caso da água e da energia, as desigualdades na cobertura têm diminuído (Figura 1.4). As áreas rurais e urbanas não têm a mesma demanda efetiva de serviços de infra-estrutura, podendo portanto requerer diferentes índices de cobertura para os almejados benefícios do desenvolvimento. Nos lugares onde existe maior densidade populacional e industrial, há uma razão econômica para fornecer relativamente mais energia e telecomunicações, e redes de transporte mais extensas.

A urbanização é em si mesma um fator que estimula a demanda de infra-estrutura. O crescimento econômico (ecologicamente sustentável) e a redução da pobreza podem enfrentar sérios obstáculos quando a capacidade infra-estrutural nos setores

Tabela 1.3 Expansão da cobertura infra-estrutural em economias de rendas baixa, média e alta, últimas décadas

Setor	Economias de baixa renda			Economias de renda média			Economias de alta renda: cobertura, 1990
	Cobertura		Incremento percentual anual	Cobertura		Incremento percentual anual	
	1975	1990		1975	1990		
Capacidade de geração de energia (milhares de kW por milhão de habitantes)	41	53	1,6	175	373	4,7	2.100
Telecomunicações (trancos por mil habitantes)	3	6	3,2	33	81	5,6	442
Saneamento (% da população com acesso)	23	42	3,8	44	68	2,7	95+
Estradas pavimentadas (km por milhão de habitantes)	308	396	1,6	1.150	1.335	0,9	10.106
Água (% da população com acesso)	40	62	2,7	54	74	2,0	95+

Nota: Os aumentos percentuais são taxas de crescimento compostas.

Fonte: Tabelas A.1 e A.2 do Apêndice.

de abastecimento de água, saneamento, energia, telecomunicações, estradas e transporte público é insuficiente nas áreas urbanas em expansão. Nos assentamentos (muitas vezes irregulares) que proliferam na periferia de muitas cidades, a provisão convencional de serviços formais geralmente é impossibilitada por limitações de ordem legal, topográfica ou econômica. A expansão do processo de urbanização projetada para as próximas décadas — especialmente na África e no Sul e Leste asiáticos — acarretará inevitavelmente o aumento das pressões por mais acesso à infra-estrutura. Todavia é possível prevenir parte da migração das áreas rurais para as áreas urbanas mediante políticas que dotem as áreas rurais de infra-estrutura adequada e que evitem a degradação dos recursos naturais (especialmente solos, florestas e água).

A comparação de dados nacionais sobre a cobertura infra-estrutural com outros indicadores de desempenho é reveladora. A cobertura costuma estar correlacionada com o PIB, mas o mesmo não ocorre com a eficiência e a eficácia da provisão de infra-estrutura. Numa ampla amostra de países de rendas baixa e média (resumida na Figura 1.5), constatou-se que há pouca relação entre a cobertura e o desempenho nos setores de água, energia, telecomunicações, estradas e ferrovias. Além disso, não existe relação estreita entre a eficiência de um país na provisão em um setor e seu desempenho em outro. Isso indica que a eficiência e a eficácia da provisão de infra-estrutura derivam não das condições gerais de crescimento econômico e desenvolvimento, e sim do meio institucional, que geralmente varia entre os setores em cada país. Isso sugere que as mudanças no meio institucional podem acarretar a melhoria do desempenho, mesmo quando as ren-

das são baixas, considerando que em cada setor certos países de baixa renda apresentam bom desempenho. Conseqüentemente, análise recente da infra-estrutura feita pela OCDE constatou que até mesmo vários países de alta renda apresentam os problemas de desempenho descritos a seguir.

Desafios

Para determinar a demanda futura de infra-estrutura, é necessário levar em conta a eficiência com que a capacidade existente está sendo utilizada e o grau de satisfação dos usuários com os serviços fornecidos. Cada setor tem problemas especiais, mas existem aspectos comuns — ineficiência operacional, manutenção inadequada, dependência excessiva de recursos orçamentários, falta de sensibilidade ante as necessidades dos usuários, poucos benefícios para os pobres e escassa responsabilidade ambiental.

INEFICIÊNCIA DAS OPERAÇÕES. O maior indicador de desempenho ineficiente de um sistema de infra-estrutura é a quantidade do produto perdida no fornecimento. A quantidade de água não-contabilizada (a parcela do fornecimento cujo consumo não se contabiliza, principalmente por causa de falhas técnicas e gerenciais) costuma ser de duas a três vezes maior nos sistemas dos países em desenvolvimento do que nos países que atendem aos padrões industriais. Em 1987, um quarto das usinas de força nos países em desenvolvimento teve perdas de eletricidade na rede de transmissão e distribuição que eram o dobro das verificadas em sistemas eficientemente operados. Em certos países africanos, gastos de US\$1 milhão para reduzir as perdas de trans-

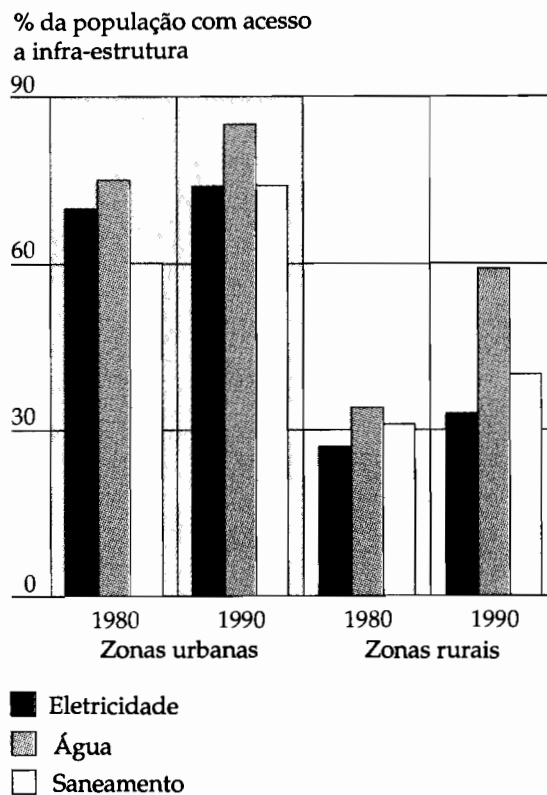
missão economizariam US\$12 milhões na capacidade geradora. A eficiência da irrigação (proporção da água fornecida ao campo) nos projetos dos países em desenvolvimento costuma ser 25-30%, contra os 40-45% obtidos com os melhores métodos.

O uso ineficiente de mão-de-obra é especialmente comum e dispendioso na infra-estrutura. Em períodos diferentes, estima-se que estiveram ociosos dois terços da mão-de-obra nas ferrovias da Tanzânia e do Zaire, 80% dos portuários da Argentina (antes das recentes privatizações) e um quarto do pessoal do departamento de estradas de rodagem do Brasil. A combinação de excesso de pessoal e subapreçamento dos serviços ferroviários gerou custos salariais quase tão grandes (e às vezes maiores) quanto as receitas totais na Argentina (antes das recentes reformas) e na Colômbia, Egito, Nigéria, Turquia e Uruguai. O excesso de pessoal também é comum nos setores de água, energia e telecomunicações. Além disso, na construção de obras públicas e infra-estrutura rural, os países em desenvolvimento costumam usar métodos de construção e manutenção que priorizam o equipamento, em vez de métodos que priorizam o emprego e podem produzir resultados de alta qualidade, além de serem mais compatíveis com os custos relativos de capital e mão-de-obra.

MANUTENÇÃO INADEQUADA. A manutenção precária está estreitamente associada ao funcionamento deficiente: estradas se deterioram, canais de irrigação vazam, bombas d'água enguiçam, sistemas de saneamento transbordam, linhas telefônicas não funcionam, e não existem geradores de energia disponíveis quando necessário. Com isso perde-se capacidade, a produção diminui e se fazem necessários mais investimentos vultosos apenas para manter os níveis de serviço vigentes.

No setor viário, a manutenção inadequada acarreta grandes despesas ordinárias e de capital. As características técnicas e físicas das estradas pavimentadas são tais que, quando elas começam a deteriorar-se, a falta de manutenção regular acelera a deterioração. Essa falta de manutenção — a manutenção é relativamente barata — pode agravar tanto os problemas que toda a superfície da estrada tem de ser reformada. Análise de projetos viários concluídos do Banco mostra que, em média, os retornos estimados de projetos que envolvem basicamente manutenção são quase duas vezes mais altos que os de projetos que envolvem sobretudo construção. Na África subsaariana, no entanto, estradas no valor de quase US\$13 bilhões — um terço das quais construídas nos últimos 20 anos — deteriora-

Figura 1.4 A defasagem rural-urbana de acesso a eletricidade e água nos países em desenvolvimento diminuiu na última década.

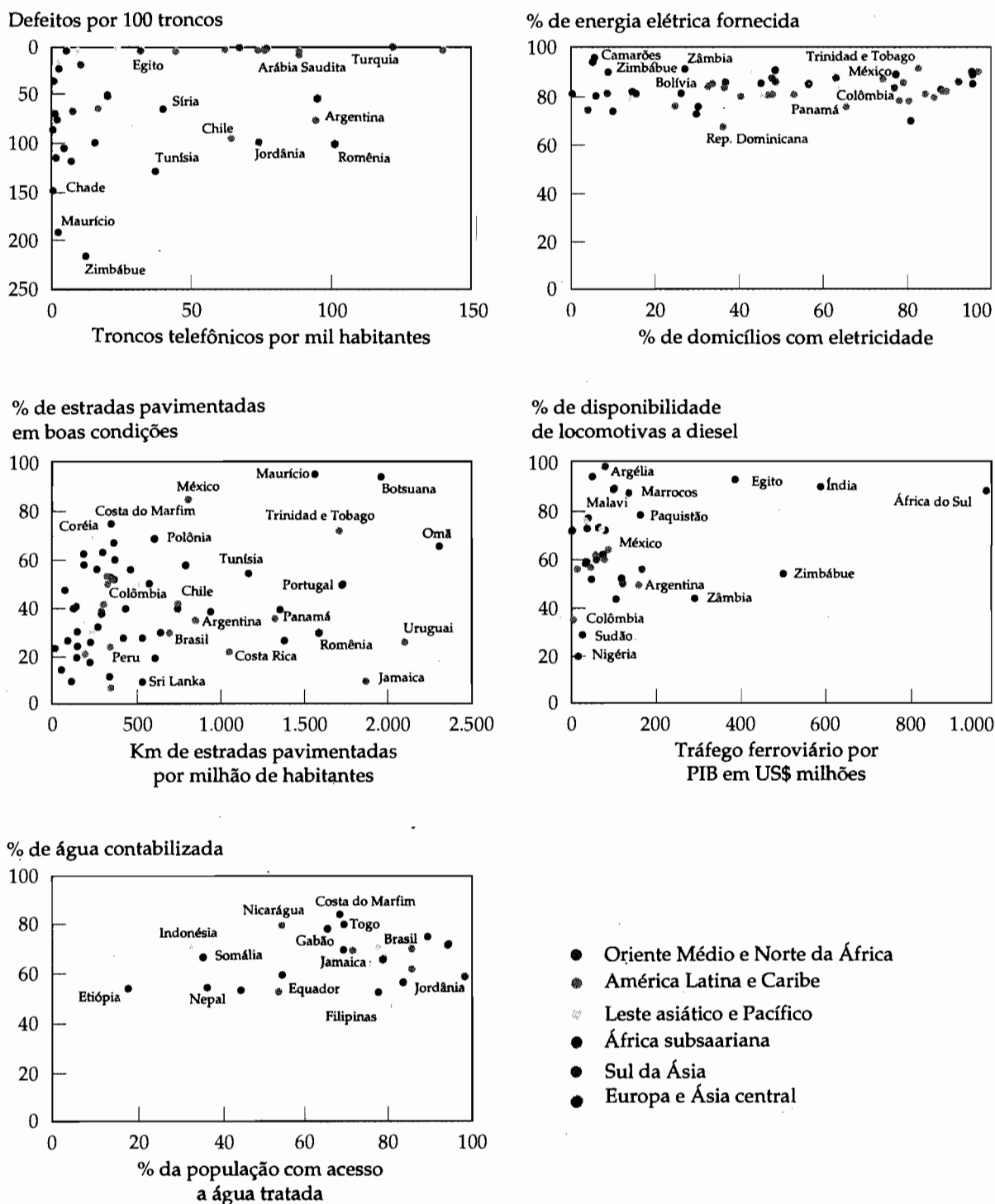


Fonte: Israel, 1992; WHO, 1980, 1990.

ram-se por falta de manutenção. Na América Latina, para cada dólar que se deixa de gastar com manutenção, estima-se que sejam necessários US\$3-4 para reconstrução prematura. As despesas com manutenção raramente são alocadas segundo prioridades econômicas. Por exemplo, Camarões, cuja população ainda é predominantemente rural, deixou de cuidar de sua rede de estradas não-pavimentadas de 30 mil quilômetros para investir na construção e manutenção de 3.700 quilômetros de estradas interurbanas pavimentadas. O resultado foi que cerca de 80% da rede não-pavimentada precisam ser completamente reconstruídos ou reformados.

No setor ferroviário, a manutenção precária (assim como outras deficiências operacionais) se evidencia pelo número reduzido de locomotivas em condições de uso. Em 1991, somente 60% de todas as locomotivas estavam em condições de uso na América Latina e 70% no Oriente Médio e no Norte

Figura 1.5 A prestação eficiente e efetiva de serviços de infra-estrutura nem sempre se associa a maior disponibilidade.



Fonte: Tabela 32 dos IDM.

da África, contra 90% na América do Norte. Tais deficiências fazem com que certas ferrovias reduzam o transporte de cargas, o que por sua vez agrava as dificuldades financeiras do setor.

A manutenção deficiente causa prejuízo também na irrigação, levando à deterioração de canais e es-coadouros. A drenagem também falha, causando o acúmulo de sal no solo. Na China, quase 1 milhão de hectares irrigados tornaram-se improdutivos desde 1980, e na ex-URSS, mesmo tendo continuado o investimento em irrigação, quase 3 milhões de hectares se perderam entre 1971 e 1985 — um quarto da nova área irrigada. Em todo o mundo, obras que abrangem 60% da área irrigada necessitam de reparos para continuarem funcionando.

A manutenção inadequada é um problema comum tanto no abastecimento de água das áreas rural e urbana quanto no setor de energia. Estudo sobre água e esgotos em Bogotá constatou que os prejuízos com água não-contabilizada — causados em parte pela manutenção precária do sistema de distribuição — representaram 42% da receita operacional total do fornecedor. A manutenção deficiente é em parte responsável pela fraca capacidade de geração de força, que em média chega a menos de 60% nas usinas térmicas de muitos países em desenvolvimento, contra mais de 80% nos sistemas que funcionam dentro dos melhores padrões.

Os problemas de funcionamento e manutenção às vezes têm origem no projeto inicial ou na construção da infra-estrutura. Por exemplo, exame recente de projetos de irrigação concluídos, do Banco Mundial, revelou serem comuns as falhas no desenho básico (como a transferência inadequada de tecnologias do deserto para climas tropicais). O funcionamento e a manutenção podem ser dificultados pela adoção de padrões que aumentam a exigência de *know-how* onde o mesmo é escasso ou que envolvem forte dependência de peças de reposição importadas onde há escassez de divisas. Falhas na construção e no projeto de usinas de energia e estações de tratamento de água, ou localização inadequada, prejudicam o funcionamento e a manutenção, o que acaba por ferir os padrões ambientais. Também são inúmeros os exemplos de projetos que eram economicamente inviáveis e jamais deveriam ter saído do papel — como estradas e usinas energéticas extremamente sofisticadas.

Os problemas ligados à compra também contribuem para o fraco desempenho operacional. Estima-se que o atraso sistemático nas compras feitas por entidades setoriais e a má supervisão dos contratos sejam responsáveis por um aumento de 20-30% no custo dos materiais importados por

certos países africanos. Os procedimentos de contratação e licitação podem igualmente favorecer as grandes empresas, que costumam recorrer com excessiva freqüência, dados os custos relativos dos fatores, a métodos de construção e manutenção que priorizam o equipamento. A falta de padronização do equipamento — por exemplo, bombas d'água recebidas de diversos países doadores estrangeiros — provoca atrasos nos reparos e aumenta o custo das peças de reposição. Os doadores precisam padronizar suas normas de aquisição, a fim de aliviar o ônus administrativo dos países beneficiários. A assistência de doadores que exclui o custeio de despesas locais pode também fazer com que na escolha de tecnologia para obras públicas se favoreçam métodos com alto coeficiente de capital, os quais são insustentáveis para o país beneficiário.

INEFICIÊNCIA FINANCEIRA E SANGRIA FISCAL. As políticas infra-estruturais equivocadas e a provisão ineficiente absorvem os escassos recursos fiscais e prejudicam a estabilidade macroeconômica. Como os preços geralmente são mantidos muito abaixo dos custos, em muitos países têm sido enormes os subsídios concedidos a empresas e agências públicas de infra-estrutura. Em Bangladesh, Filipinas, Índia, Indonésia e Paquistão, as receitas dos projetos de irrigação ficaram muito aquém dos custos de funcionamento e manutenção. Nos anos 80, as tarifas de energia nos países em desenvolvimento representavam em média a metade dos custos do fornecimento e eram muito inferiores às dos países da OCDE. (O Capítulo 2 aborda a questão do apreçamento.) Nos últimos anos, 60% das receitas da companhia ferroviária de Gana consistiram em subsídios governamentais — o que não é incomum nesse setor — sendo que em vários países os subsídios às ferrovias chegaram a 1% do PIB. Em Zâmbia, o déficit total de caixa no setor de transportes absorveu 12% das receitas correntes do governo no ano fiscal de 1991. As telecomunicações costumam ser uma exceção no que diz respeito à fraca recuperação de custos predominante em outros setores de infra-estrutura, mas os governos geralmente desviam suas receitas para outros fins, deixando o setor com insuficiência de recursos. O problema das tarifas inadequadas é agravado pela má administração financeira. Numa amostra de companhias de água da América Latina, a cobrança de contas a receber demorava em média quase quatro meses, quando o ideal é um prazo de quatro a seis semanas. Além de impor um ônus adicional aos contribuintes, o fraco desempenho financeiro de muitos serviços de infra-estrutura acarreta a perda de credibilidade da empresa em

questão. Implica igualmente menor utilização das receitas internas para financiar o investimento e, logo, incapacidade (e falta de incentivo) para expandir ou melhorar o serviço.

INCAPACIDADE DE ATENDER À DEMANDA DO USUÁRIO. A ineficiência e a manutenção precária têm como resultado um serviço de má qualidade e nada confiável, o que contraria os usuários. A confiabilidade, mesmo sendo fundamental para a satisfação do usuário, é um fator freqüentemente ignorado. Mesmo quando os usuários têm telefones, os altos índices de chamadas não-completadas (mais de 50% em muitos casos) e de defeitos diminuem drasticamente o valor do serviço. A quantidade ou a qualidade inadequadas da água leva a vultosos investimentos em fontes alternativas que são especialmente dispendiosas para os que têm menos condições de custeá-las (Box 1.5). Na Indonésia e na Nigéria, a iniciativa privada arca com elevadas despesas para garantir o fornecimento de energia: 92% das empresas pesquisadas na Nigéria e 64% na Indonésia tinham instalado geradores particulares (Box 1.6); na Tailândia, apenas 6% necessitavam de geradores. Essas enormes diferenças no auto-fornecimento refletem o desempenho dos fornecedores formais. Na Nigéria, somente 43% da capacidade instalada estavam em funcionamento até 1990 (apesar do investimento maciço na capacidade geradora do setor público nos anos 80); na Tailândia, os serviços de energia são eficientemente administrados.

No setor de telecomunicações, pode-se ter uma idéia aproximada da demanda efetiva não-atendida, pois em muitos países os usuários têm de solicitar a ligação com o sistema, o que geralmente envolve o pagamento de uma elevada taxa inicial. Numa amostra de 95 países em desenvolvimento, em mais de um terço o período de espera pela ligação era de seis anos ou mais, contra menos de um mês na maioria dos países industrializados (Figura 1.6). Entre os países que podem prestar o serviço em menos de um ano incluem-se alguns onde há pouca pressão sobre a capacidade disponível (como a Bolívia) e outros onde o investimento está se realizando rapidamente (Malásia). Além da escassez de ligações básicas, em muitos países os fornecedores não têm condições de oferecer serviços diferenciados combinando usos diversos. Por exemplo, as empresas necessitam cada vez mais de serviços de telecomunicações que permitam a transmissão instantânea de dados e também de sinais de áudio. Muitos países em desenvolvimento poderiam dar maior prioridade à instalação de tele-

fonos públicos para que um maior número de pessoas pudesse ter acesso a melhores comunicações.

A demanda excessiva de infra-estrutura, aliada aos baixíssimos índices de remuneração de seu pessoal, favorece a corrupção nas decisões sobre serviços e investimentos. Quando as ligações são difíceis e o serviço é deficiente, os funcionários geralmente cobram taxas extras dos usuários para instalar ou consertar as ligações — especialmente em setores como telecomunicações, irrigação e abastecimento de água.

NEGLIGÊNCIA PARA COM OS POBRES. A classe pobre costuma utilizar menos serviços de infra-estrutura do que as outras classes, não só por causa da renda, mas também por disporem de pouquíssimo acesso. No Peru, por exemplo, somente 31% do quinto mais pobre das famílias estão ligados a uma rede pública de abastecimento de água, e 12% a um sistema público de esgotos — contra 82% do quinto mais rico, no primeiro caso, e 70% no segundo. Também nas áreas urbanas os pobres têm menos acesso do que os ricos (Tabela 1.4).

Muitos países introduziram subsídios através de tarifas baixas no intuito de ampliar o acesso dos pobres a serviços de infra-estrutura, mas a maioria desses subsídios foi aproveitada pelas famílias de rendas média e alta (como demonstra o Capítulo 4). Além disso, os fornecedores geralmente não recebem uma compensação adequada pelos subsídios, o que prejudica a expansão do serviço. A estrutura das tarifas pode representar mais uma barreira. No Brasil, as chamadas telefônicas locais são baratas, mas as linhas custam caro. Isso impede que a população de baixa renda seja atendida. As taxas fixas de eletricidade na Índia rural beneficiaram sobretudo as famílias mais ricas, pois os pobres não têm dinheiro para comprar as bombas d'água e os aparelhos domésticos que são responsáveis pela maior parte do consumo de energia.

A incapacidade de atender aos pobres geralmente esteve associada a políticas de apreçamento inadequadas no setor de infra-estrutura, mas deu-se pouquíssima ênfase à política de propiciar aos pobres alternativas viáveis para os tipos de serviço que mais lhes interessam (e pelos quais eles se dispõem a pagar). Por exemplo, os departamentos municipais de saneamento geralmente adotam soluções técnicas para os esgotos convencionais que são economicamente inviáveis e mesmo ambientalmente indesejáveis em alguns assentamentos de baixa renda. Em metrópoles como Nova Délhi, a mobilidade dos pobres é muito prejudicada pelo fato de eles terem de andar a pé (Figura 1.7). Estu-

do sobre opções de transporte em cidades da América Latina revelou que em São Paulo, Brasil, o número de deslocamentos entre os pobres diminuía mais acentuadamente do que entre qualquer outro grupo de renda num período de 10 anos — em parte porque o serviço de transporte público era inadequado para usuários de baixa renda. Os habitantes

mais pobres da periferia do Rio de Janeiro gastavam com transporte uma parcela maior de sua renda que a dos ricos, com esperas mais longas, serviços menos freqüente e mais tempo gasto em veículos lotados.

Quase sempre faltam serviços adequados para os pobres quando as decisões sobre investimentos e

Box 1.5 Reação das famílias à precariedade do abastecimento de água

Em 1991, realizou-se em Faisalabad (Paquistão), Istambul (Turquia) e Jamshedpur (Índia) uma pesquisa de micro-nível sobre a reação das famílias às deficiências do abastecimento de água por serviços públicos. Tais estudos revelaram que quase todas as famílias das três cidades dependem de múltiplas fontes de abastecimento, como bicas domésticas, poços, poços tubulares, bicas públicas, rios e vendedores ambulantes. Nem todas as alternativas estão disponíveis para todas as famílias. Como o acesso a uma fonte de abastecimento aumenta juntamente com a renda, as famílias mais pobres arcam com uma parte desproporcional do ônus causado por uma infra-estrutura deficiente. Os gastos particulares com abastecimento de água indicam que os consumidores são tão dispostos a pagar por um serviço confiável.

Em Istambul, as famílias mais pobres gastam cerca de 5% de sua renda para complementar o abastecimento de água, enquanto as famílias mais ricas gastam apenas cerca de 1%. Essas despesas com abastecimento informal, inclusive auto-abastecimento em poços ou cisternas, somam-se às taxas cobradas pelos serviços públicos de água, que chegam a 1-2% da renda anual.

Em Jamshedpur, as taxas de ligação com o sistema de água encanada variam entre US\$1,66 e US\$16,66. Os moradores das áreas periurbanas, servidos pelos departamentos municipais locais, gastam US\$50-65 com a instalação de poços tubulares e US\$150-300 com a perfuração de poços para não terem de depender do precário serviço público. Embora exista um sistema de água encanada, pelo menos 17% da população têm 90% de seu consumo derivados de poços e bombas manuais. Além do custo monetário com que arcam os consumidores, as famílias de Jamshedpur gastam em média duas horas por dia buscando e armazenando água, tarefas que quase sempre competem às mulheres.

Em Faisalabad, Paquistão, os consumidores também se vêem obrigados a arcar com despesas consideráveis para complementar o abastecimento de água feito pelos serviços públicos. Menos de 20% das famílias que dispõem de água encanada utilizam exclusivamente essa fonte; 70% possuem bombas motorizadas e 14% bombas manuais.

Box 1.6 As deficiências dos serviços públicos fazem aumentar as despesas particulares

Sondagem feita em 1988 com indústrias nigerianas revelou que 92% das 179 empresas pesquisadas possuíam geradores de eletricidade. Devido à crônica precariedade dos serviços públicos, muitas empresas haviam adquirido também equipamento de rádio para comunicação, veículos para o transporte de pessoal e carga, e poços para garantir seu próprio abastecimento de água. No caso das empresas com 50 ou mais empregados, e que podiam fazer economias de escala, essas despesas extras montavam a cerca de 10% do orçamento total para máquinas e equipamentos. No caso das empresas menores, o ônus podia chegar a 25%. Como a legislação nigeriana proíbe as empresas de venderem sua capacidade energética excedente, as grandes e pequenas empresas mantinham seus geradores e seus sistemas de abastecimento de água funcionando, no máximo, com 25% da capacidade.

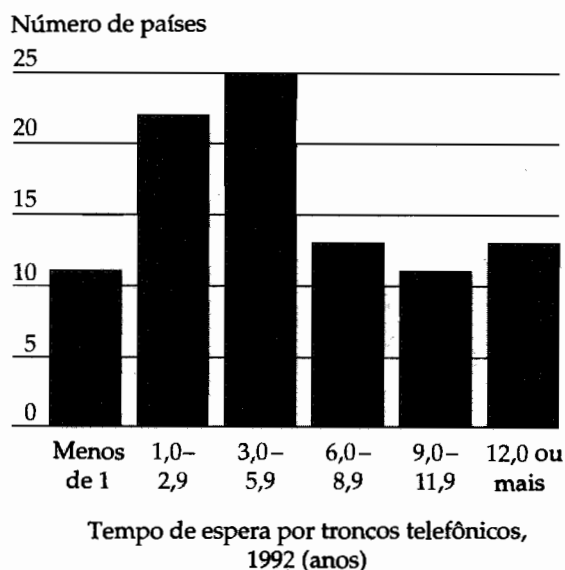
Das 306 indústrias indonésias recentemente pesquisadas, 64% possuíam geradores e 59% (contra 44% na Nigéria) dispunham de poços para abastecer-se. As

maiores empresas da Indonésia chegavam a investir 18% de seu capital em infra-estrutura particular — contra 10% na Nigéria — mas seus geradores também eram subutilizados e funcionavam com cerca de 50% da capacidade.

Atualmente na Indonésia, assim como na Nigéria, as empresas pequenas demais para poderem custear seu próprio abastecimento de água e eletricidade estão à mercê dos precários serviços públicos e portanto sujeitas a paralisações freqüentes e dispendiosas. Enquanto as grandes empresas da Indonésia pagam US\$0,07 por quilowatt-hora para gerar eletricidade (não muito acima dos padrões internacionais), o custo do auto-abastecimento para as pequenas empresas chega a US\$1,68 por quilowatt-hora, ou seja, 24 vezes mais.

A Tailândia, cujos serviços públicos de eletricidade são eficientemente geridos, conseguiu fugir a essa norma. Das 300 indústrias pesquisadas, somente 6% possuíam geradores particulares e 24% tinham suas próprias fontes de abastecimento de água.

Figura 1.6 A demanda não-atendida de linhas telefônicas é muito grande.



Amostra: 95 países em desenvolvimento.
Fonte: ITU, 1994.

serviços se baseiam numa suposta “defasagem de necessidades” e não numa avaliação da demanda efetiva. Pesquisa domiciliar feita no distrito de Makte, na Tanzânia, para avaliar as necessidades de transporte com vistas a um projeto de investimento no setor revelou que a melhoria da malha rodoviária beneficiaria apenas alguns habitantes e que se faziam necessárias medidas complementares — como apoio aos serviços de transporte (introdução de meios de transporte não-motorizados para substituir carregadores), simples reparo de trilhas e atalhos, e recuperação de moinhos. Avaliação retrospectiva feita após a conclusão do projeto constatou que essas medidas de baixo custo foram altamente eficazes — e provavelmente não seriam incluídas no projeto se a pesquisa não fosse feita.

NEGLIGÊNCIA PARA COM O MEIO AMBIENTE. O impacto da infra-estrutura sobre o meio ambiente costuma ser muito negativo (o Box 1.7 mostra apenas um exemplo, no qual a cooperação regional é indispensável para chegar-se a uma solução). Os efeitos altamente visíveis de certas obras de grande porte — como barragens e estradas em áreas ecologicamente sensíveis ou onde as alternativas de reassentamento são insatisfatórias para as populações —

naturalmente chamaram a atenção do público. Mas igualmente grave, e mais disseminada, é a redução ou a perda de virtuais benefícios para o meio ambiente devido à incapacidade de controlar as emissões desnecessárias e o desperdício de água. Isso se deve principalmente ao subaproveitamento da energia, dos combustíveis dos veículos, da água utilizada na irrigação e para outros fins municipais, bem como à falta de manutenção. Esta última, por causar ineficiência na geração de energia térmica, é responsável por grande parte da poluição ligada à produção de energia. É comum o desrespeito às normas de proteção ao meio ambiente no setor de transportes — descuido no despejo de lixo pelos navios, no transporte de cargas tóxicas, na dragagem dos portos e na manutenção dos veículos. Não raro os principais responsáveis pela poluição ambiental urbana são os serviços municipais de água e esgotos, quando eles são irregulares, mal projetados e mal administrados. No que se refere ao lixo urbano, geralmente as autoridades limitam suas despesas à coleta — poucas cidades de países em desenvolvimento atendem aos padrões relativos a aterros sanitários.

Muitos dos problemas com o desempenho da infra-estrutura se reforçam mutuamente, gerando custos econômicos e financeiros que tornam ainda mais difícil para os países aumentar a cobertura e propiciar serviços mais modernos a fim de cumprir as metas sociais e ambientais. Os problemas sistêmicos têm causas — e soluções — igualmente sistêmicas.

Diagnóstico e diretrizes para as mudanças

Condições para um melhor desempenho: causas e soluções

Quando a infra-estrutura funciona deficientemente e presta maus serviços, a solução não é simplesmente dizer aos fornecedores que cuidem mais da manutenção e consultem os usuários. As falhas na provisão de infra-estrutura são inerentes aos *incentivos* embutidos nos mecanismos institucionais e organizacionais vigentes; num tal contexto, produtos e insumos não são avaliados, monitorados ou gerenciados, e os fornecedores não são incentivados a servir bem ao usuário. Incentivos adequados tornariam os administradores *responsáveis* perante os usuários e outros que detenham a posse dos serviços de infra-estrutura ou os financiem; e dariam também a esses administradores *autonomia* nas decisões — bem como responsabilidade pelo êxito ou fracasso. A experiência com infra-estrutura, tanto no setor público quanto no privado, mostra que

três elementos são essenciais para criar os incentivos adequados à prestação eficiente e responsável dos serviços: gestão baseada em princípios comerciais, concorrência e participação dos usuários e outros interessados.

PRINCÍPIOS COMERCIAIS. A infra-estrutura deve ser vista como uma "indústria de serviços", a qual produz bens que atendem à demanda dos clientes. Essa orientação comercial contrasta nitidamente com a situação existente na maioria dos departamentos e empresas governamentais de serviços públicos, que têm objetivos múltiplos e contraditórios, não respondem devidamente pelos custos ou riscos financeiros e dão pouca ênfase às receitas arrecadadas e à qualidade do serviço prestado. Nessas circunstâncias, os administradores têm pouca motivação para satisfazer os clientes ou obter um retorno razoável através do funcionamento eficiente e da manutenção adequada. Os fornecedores de infra-estrutura estão sujeitos à ampla interferência das autoridades políticas, o que prejudica as decisões operacionais sobre investimento, apreçamento, mão-de-obra e opções tecnológicas. É comum considerar-se que certos serviços de infra-estrutura (como energia, água, portos, ferrovias, aeroportos e telecomunicações) são potencialmente "comerciais" por serem esses os serviços para os quais é mais fácil recuperar os custos do fornecimento mediante a cobrança de taxas de usuários ou tarifas. De fato, quase toda a infra-estrutura (inclusive estradas e saneamento) pode funcionar dentro de uma orientação comercial. Para tanto as condições básicas são: metas de desempenho específicas e bem-definidas, autonomia financeira e administrativa (com

forte contenção orçamentária) e responsabilidade perante consumidores e fornecedores de capital.

CONCORRÊNCIA. A concorrência promove a eficiência e dá aos usuários opções que por sua vez tornam os fornecedores de infra-estrutura mais responsáveis. Na maioria dos países os governos deixaram de aproveitar o potencial de concorrência, mesmo em atividades onde inexistente um monopólio natural, como transporte de carga rodoviário ou coleta de lixo. Hoje a concorrência pode ser usada diretamente em mais atividades de infra-estrutura por causa dos avanços tecnológicos. Nas telecomunicações, a transmissão de sinais telefônicos por satélite, microondas e rádio celular está revolucionando a indústria, tornando menos importantes as economias de escala com transmissão por cabo. No setor de geração de energia, as turbinas a gás de ciclo combinado funcionam eficientemente em níveis de potência inferiores ao de outras tecnologias de geração. A livre concorrência para usuários no mercado ainda não existe em muitas áreas da infra-estrutura, mas há outras maneiras de se obter os benefícios da concorrência. No caso das atividades cujos custos históricos são elevados, a concorrência pelo direito de operar um monopólio pode captar muitos desses benefícios. Mesmo quando o número de operadores é necessariamente limitado, eles podem ser obrigados por lei a competir com níveis referenciais de desempenho ("yardstick" competition).

PARTICIPAÇÃO DE USUÁRIOS E OUTROS INTERESSADOS. Em muitas atividades de infra-estrutura, os sinais do mercado não servem para informar sobre a demanda ou avaliar o desempenho. Quando os

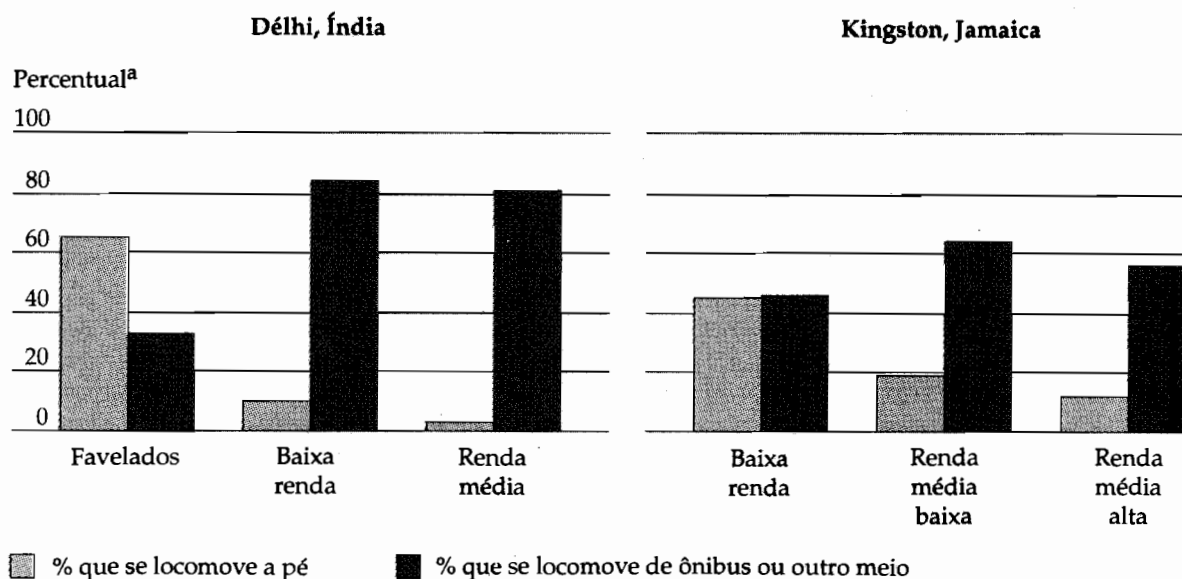
Tabela 1.4 Percentual dos quintis mais pobres e mais ricos da população com acesso a infra-estrutura, vários países

País/área	Acesso a abastecimento público de água		Acesso a esgotos		Acesso a eletricidade	
	Quintil mais pobre	Quintil mais rico	Quintil mais pobre	Quintil mais rico	Quintil mais pobre	Quintil mais rico
<i>Áreas nacionais</i>						
Costa do Marfim (1985)	2,4	62,1	3,4	57,0	13,2	74,8
Gana (1987/88)	10,5	30,6	0,5	14,6	5,6	46,0
Guatemala (1989)	46,9	86,8	..	..	16,1	86,1
México (1989)	50,2	95,0	14,2	83,2	66,2	99,0
Peru (1985/86)	31,0	82,0	12,3	70,0	22,8	82,5
<i>Áreas urbanas</i>						
Bolívia (1989)	84,8	89,9	52,6	87,4	..	..
Paraguai (1990)	53,7	88,8	10,4	62,2	94,5	99,2

.. Não-disponível.

Fonte: Glewwe, 1987a, b; Glewwe & Twum-Baah, 1991; World Bank, 1993e.

Figura 1.7 Andar a pé é o meio de locomoção mais usado pelos pobres.



a. Percentual de habitantes urbanos de cada grupo que utiliza cada meio de locomoção.

Fonte: Levantamento de dados de Jaiswal, 1992, apud Serageldin, 1993.

usuários estão presos a uma rede de atendimento, eles não podem manifestar sua preferência ou insatisfação através da escolha. Nessas circunstâncias, é preciso encontrar outros meios de tornar os fornecedores responsáveis. Mediante vários mecanismos para ampliar a participação nas decisões e dar amplo acesso à informação sobre a provisão de infraestrutura, os usuários podem se fazer representar (e às vezes assumir responsabilidades) no planejamento, financiamento e prestação de serviços.

Oportunidades

Muitas das idéias mencionadas não constituem novidade, e algumas foram aceitas em princípio pelas autoridades, se é que já não foram postas em prática com êxito. Três fatores — progresso tecnológico, atitudes mais pragmáticas e maior sensibilidade em relação às implicações da infra-estrutura na pobreza e na sustentabilidade ambiental — criaram um novo clima para a reforma. Novas técnicas para obter financiamento privado para os investimentos estão pondo em xeque os meios tradicionais de fornecer infra-estrutura. Muitos países estão agora aproveitando essas oportunidades para testar no-

vas idéias e estratégias, as quais são examinadas em outros capítulos deste Relatório.

TECNOLOGIA. Os avanços tecnológicos estão criando uma série de novas oportunidades para mudar o modo de fornecer infra-estrutura em quase todos os setores — em particular, tornando mais viável o desmembramento de diversas atividades. Monitores microeletrônicos e técnicas de checagem não-destrutivas podem facilitar a avaliação das instalações de infra-estrutura (a custo reduzido), em geral permitindo a checagem por outro agente que não o operador — por exemplo, o proprietário ou agente regulador. Os aparelhos de controle remoto para a inspeção de redes de encanamento e a substituição da comutação telefônica analógica pela digital simplificaram e reduziram muito os custos de manutenção. Os sistemas eletrônicos de informação, inclusive o mapeamento geográfico, facilitam o planejamento e o desenho dos investimentos, bem como a coordenação do funcionamento da rede. Tecnologias que são notoriamente mais eficientes, robustas e flexíveis possibilitam que os países em desenvolvimento “pulem” as transições setoriais experimentadas anteriormente pelos países de alta renda. Por exemplo, o Brasil expandiu suas

Box 1.7 Atividades de infra-estrutura ameaçam o meio ambiente no mar Negro

O mar Negro é alimentado por uma bacia com mais de 2 milhões de quilômetros quadrados, a qual abrange partes de 17 países da Europa central e oriental, a ex-URSS e a Turquia. Nele deságuam sete grandes rios, incluindo Danúbio, Don, Dnieper e Dniester. Extensão de água quase totalmente cercada, o mar Negro é especialmente vulnerável a mudanças no volume e na qualidade da água que recebe desses rios. O Don e o Dnieper, em particular, são intensamente explorados, servindo à irrigação e a outros fins mediante uma série de represas.

A carga cada vez maior de poluentes despejada por esses rios — sobretudo os nutrientes nitrogênio e fósforo — levou à proliferação de algas e à destruição de importantes viveiros de peixes. Além disso, o represamento para fins de navegação, controle de enchentes, abastecimento de água e, principalmente, irrigação alterou consideravelmente o fluxo sazonal desses rios. O represamento também reduziu o afluxo total para o mar Negro, provocando um aumento da salinidade em importantes áreas costeiras e estuarinas, sobretudo no mar de Azov, o que prejudica ainda mais a reprodução dos pei-

xes. O resultado geral é uma redução de 90% nas atividades pesqueiras no mar Negro nos últimos 30 anos.

Com a assistência do Serviço para o Meio Ambiente Global, os seis países do mar Negro (Bulgária, Geórgia, Romênia, Rússia, Turquia e Ucrânia) iniciaram um programa regional para analisar as causas da deterioração ambiental e propor soluções. Espera-se que a adoção de medidas na bacia para controlar o uso de fertilizantes e os focos de poluição venha a reduzir o afluxo de nutrientes. Propuseram-se projetos pilotos para recuperar a produção pesqueira sob as novas condições de salinidade. O Projeto de Gestão Ambiental para a Rússia, financiado pelo Banco, investigará a bacia do baixo Don em busca de meios de alterar as normas de funcionamento das principais represas e assim obter maior recuperação dos viveiros.

Dadas as dimensões do problema e a importância dessas represas para as economias agrícolas da Ucrânia e da Rússia, não cabe esperar mudanças drásticas. Todavia o reconhecimento do problema e a criação de mecanismos de cooperação regional tornam muito mais prováveis quaisquer progressos.

telecomunicações nos anos 70 graças ao equipamento digital recém-surgido, que facilitou o desenvolvimento das indústrias de informação. Contudo, ineficiências causadas por políticas inadequadas prejudicaram a modernização do setor nos anos 80.

NOVO PRAGMATISMO. Uma nova atitude, decorrente da melhor compreensão das forças e fraquezas relativas de governos e mercados, também está criando oportunidades para a reforma da provisão de infra-estrutura. Nos anos 80, os esforços de vários países no sentido de enxugar seus setores públicos superdimensionados fizeram com que se percebesse melhor aquilo que governos e mercados podem fazer ou não. A liberalização mundial dos mercados e as experiências com diferentes formas de participação do setor privado em vários setores vieram contribuir para o amadurecimento dessa atitude pragmática. Os progressos nos campos teórico e institucional também mostraram quando a regulação se faz necessária e como redefinir seu papel. Tudo isso leva a duas conclusões principais. Primeiro, existem menos atividades de infra-estrutura que requerem intervenção governamental do que se imaginava. Segundo, quando necessário, a intervenção governamental pode ser efetuada através de instrumentos de política pública menos distorcivos do que aqueles tradicionalmente empregados.

COMPROMISSO RENOVADO COM AS QUESTÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS. Os acontecimentos políticos — como a tendência à democratização, ao pluralismo e à descentralização em vários países — vieram intensificar a busca de soluções para a infra-estrutura que fossem mais viáveis e mais compatíveis com o meio ambiente. Esse empenho redundou no reconhecimento da necessidade de consultar as comunidades locais, os pobres e os grupos afetados por fatores ambientais. Paralelamente, intensificaram-se os esforços no sentido de devolver aos governos locais a responsabilidade pela provisão de infra-estrutura, de aumentar a participação e de promover a auto-ajuda.

A consciência de que os pobres (e as futuras gerações) constituem uma clientela a ser atendida incentivou a busca de meios alternativos de fornecer serviços ou administrar as demandas de modo a ampliar o acesso sem criar problemas ambientais. Mudanças relativamente simples nos parâmetros técnicos relativos a esgotos e a introdução de latrinas melhoradas tornaram o saneamento acessível às comunidades de baixa renda, ao mesmo tempo em que se abria espaço à iniciativa privada nas áreas de financiamento, manutenção e fabricação de componentes. Uma gama crescente de alternativas técnicas, econômicas e institucionais ao tratamento convencional das águas servidas poderá re-

duzir a necessidade de construir dispendiosas estações de filtragem. Os países estão adotando alternativas para os métodos de irrigação de grandes superfícies — como sistemas de gotejamento e aspersão e canais de baixo nível com bombas de baixa elevação — que atendem perfeitamente às necessidades dos agricultores, além de serem ecologicamente sustentáveis. Há um renovado interesse pelos meios de transporte não-motorizados, como bicicletas e carros de mão, e também por simples melhoramentos viários que aumentam a mobilidade nas áreas rural e urbana. O reconhecimento da necessidade de preservar recursos escassos fez com que se buscasse evitar investimentos desnecessários em infra-estrutura — por exemplo, promovendo a reciclagem do lixo; reduzindo o desperdício e os efluentes na fonte; e gerenciando a demanda de água, energia e transporte (Capítulo 4). Os países industrializados e em desenvolvimento estão aprendendo uns com os outros nessas áreas.

O caminho a seguir: roteiro da reforma

A consciência de equívocos passados e as novas oportunidades que estão surgindo exigem um reexame do papel que os governos e outras agências públicas e o setor privado devem cumprir na provisão de uma infra-estrutura mais eficiente e mais acessível. O desafio é determinar as áreas em que pode haver condições para um mercado competitivo e as áreas que requerem ação governamental. Dentro desses parâmetros, existe uma lista de opções institucionais que permitem aos governos, às agências do setor público e aos grupos privados (com ou sem fins lucrativos) assumirem a responsabilidade por diferentes aspectos da provisão de serviços. A escolha das opções variará de país para país, conforme suas características econômicas, institucionais e sociais. A gama de opções é ampla, mas cabe identificar quatro alternativas principais:

- Opção A: propriedade e operação públicas, através de empresa pública ou departamento governamental
- Opção B: propriedade pública, mas com responsabilidade do setor privado por toda a operação (e pelo risco financeiro)
- Opção C: propriedade e operação privadas
- Opção D: provisão pela comunidade e usuários.

Nos demais capítulos deste Relatório mostra-se como aumentar a eficiência e a cobertura dos serviços de infra-estrutura aperfeiçoando os incentivos

— mediante melhores mecanismos de responsabilidade e autonomia. O Capítulo 2 examina as maneiras de criar responsabilidade num órgão público ou departamento governamental (Opção A) mediante adoção de princípios comerciais e reestruturação organizacional (corporatização). Examina igualmente os instrumentos de contratação que permitem melhorar o acompanhamento e o desempenho das operações, bem como os mecanismos mais indicados para lograr autonomia financeira.

Na falta de concorrência efetiva, geralmente é muito difícil incutir constantemente princípios comerciais. O Capítulo 3 trata das possibilidades e técnicas de dispor as forças de mercado de modo a criarem responsabilidade por meio da concorrência e — quando esta sozinha for insuficiente — da regulamentação. O Capítulo 3 aborda também as experiências com propriedade pública e operação privada (Opção B), na qual há concorrência pelo mercado, e com propriedade e operação pelo setor privado (Opção C). Ambos os arranjos requerem uma reestruturação setorial para maximizar a oportunidade de concorrência e diminuir o ônus da regulamentação.

O Capítulo 4 trata de questões que nem a comercialização nem a concorrência podem por si sós resolver — problemas ligados a externalidades (sobretudo ambientais), à igualdade distributiva e à necessidade de coordenação dos investimentos. Mostra como criar responsabilidade social e ambiental através da descentralização das funções governamentais, da participação de usuários e interessados (mecanismos de auto-ajuda, Opção D) e do planejamento. O Capítulo 5 analisa como os mecanismos de financiamento da infra-estrutura podem criar incentivos à eficiência através da pressão disciplinadora dos mercados financeiros privados. Como os diferentes aspectos da infra-estrutura envolvem diferentes tipos de risco, o capítulo sugere que um programa de financiamento no qual se utilizem fontes e instrumentos alternativos (privados e públicos) pode melhorar a administração do risco — além de mobilizar mais recursos para investimento em infra-estrutura. O Capítulo 6 volta à lista de opções e mostra como elas podem ser adotadas em diferentes setores infra-estruturais e países. Também são apresentadas as condições para a implementação bem-sucedida de tais opções. O capítulo se encerra com uma ampla avaliação dos benefícios econômicos e financeiros que os países podem obter se seguirem o programa de reforma apresentado neste Relatório.

2



Administrar empresas públicas em bases comerciais

As boas empresas prestadoras de serviços de infraestrutura, públicas ou privadas, costumam ser administradas em bases empresariais e apresentam três características essenciais:

- Metas coerentes e bem-definidas de prestação de serviços.
- Administração autônoma, sendo responsáveis pelos resultados tanto os empresários quanto os empregados.
- Independência financeira.

Os princípios básicos dessas características existem naturalmente nas empresas privadas, mas não são muito comuns no setor público. Os governos têm de harmonizar vários objetivos econômicos, sociais e políticos, que com frequência se refletem nas atividades de todas as organizações do setor público, inclusive as empresas de infraestrutura. Por outro lado, a administração do funcionalismo público não raro é prejudicada por várias restrições à atribuição de responsabilidades e à gratificação pelo bom desempenho. Além disso, muitas vezes a condição financeira das agências e empresas públicas depende de decisões orçamentárias que nada têm a ver com o desempenho ou com a fixação de preços, ambos determinados por critérios políticos. Esses fatos, com frequência, prejudicam a administração racional.

No entender de muitos, as falhas organizacionais endêmicas e o mau desempenho são fortes argumentos para que se desista de reformar o setor público e se passe a recorrer à iniciativa privada para a prestação de serviços de infraestrutura. Uma participação maior do setor privado, tema abordado no Capítulo 3, talvez seja adequada a alguns países e setores. Contudo, aumentar a eficácia

do setor público é válido, no mínimo por quatro motivos. Primeiro, considerando-se o atual predomínio governamental, continuará cabendo ao setor público a responsabilidade básica pelos serviços de infraestrutura na maioria dos países e na maioria dos setores, num futuro próximo. Nos países mais pobres, a capacitação do setor privado, atualmente precária, levará tempo para melhorar. Segundo, mesmo que haja participação de um setor privado dinâmico, certos setores — como malhas viárias e grandes obras públicas — continuarão, em sua maioria, na esfera pública. Terceiro, só um setor público eficaz poderá facilitar a participação do setor privado — é bem pouco provável que um departamento de obras públicas desmotivado e ineficiente possa mobilizar a vontade ou a capacidade de terceirizar a manutenção de rodovias. Quarto, os governos de muitos países em desenvolvimento decidirão (por motivos estratégicos, políticos ou de regulamentação) manter no setor público grande parte da responsabilidade pela construção e pelo funcionamento da infraestrutura, como ocorreu em muitos países de alta renda.

Assim, é fundamental aumentar a eficácia dos prestadores públicos de serviços de infraestrutura (a Opção A do Capítulo 1). Para isso, pode-se recorrer a três mecanismos básicos que levem o setor público a atuar em bases comerciais:

- A corporatização, que determina a virtual independência dos órgãos públicos e deixa as empresas de infraestrutura a salvo de pressões e restrições não-comerciais.
- Contratos explícitos entre governos e administradores (públicos ou privados) ou empresas privadas ligadas à prestação de serviços de infra-

estrutura. Aumentam assim a autonomia e a responsabilidade, porque se especificam os objetivos de desempenho que englobam as metas definidas pelo governo.

- Uma estratégia de apreçamento que assegure a recuperação dos custos e que apresente formas convenientes de independência financeira para os serviços públicos e também, vez por outra, para as obras públicas.

Lições a tirar de sucessos e fracassos

Apesar de o setor público ter feito grandes investimentos na expansão da infra-estrutura (Capítulo 1), os governos não se saíram muito bem na administração do fluxo de serviços infra-estruturais. A experiência sugere que os elementos essenciais, aqueles que os bons prestadores de serviços possuem e os menos bons não possuem, são os já caracterizados como princípios comerciais.

Causas do sucesso

O fraco desempenho de vários órgãos públicos não significa que o setor público seja incapaz de atuar bem. Um estudo recente sobre a privatização de duas empresas chilenas de energia elétrica, que eram bem administradas pelo governo, mostra que sob a administração da iniciativa privada a produtividade de uma das empresas melhorou apenas 2,1%, e a da outra não chegou a aumentar 4%. Como ambas as empresas já vinham sendo administradas segundo princípios comerciais, o ganho obtido com a privatização foi de 10 a 20 vezes menor do que teria sido em circunstâncias diferentes. Há muitos exemplos de boa prestação pública de serviços de infra-estrutura — a eletricidade no México, todos ou quase todos os setores em Cingapura e na Coréia e o abastecimento de água no Togo, entre outros. Até pouco tempo atrás, o serviço de água de Botsuana também era administrado segundo princípios comerciais, e apresentou desempenho invejável (Box 2.1).

Qual o segredo desse sucesso? Existe uma característica comum: o alto grau de autonomia dos órgãos considerados. Autonomia administrativa e organizacional não significa liberdade completa: todos os prestadores públicos de serviços estão sujeitos a inspeções regulamentares dos ministérios a que são afetos. Os governos definem políticas e metas claras, e deixam a cargo dos prestadores de serviços o planejamento e a implementação detalhados desses serviços. É devido a essa delegação de responsabilidades e à inexistência deliberada de in-

tervenção política, entre outras coisas, que tais órgãos públicos podem manter administradores altamente qualificados e estruturas estáveis de administração intermediária e de pessoal. As organizações públicas bem-sucedidas têm também vigor financeiro. As tarifas cobrem (no mínimo) as necessidades de operação e manutenção, e uma contabilidade eficaz de custos controla as despesas. A recuperação de custos através dos usuários é em parte responsável pela ênfase no bom relacionamento com os próprios usuários. As organizações públicas bem-administradas têm ainda em comum (embora haja exceções) o fato de contratarem empreiteiros privados e utilizarem capital privado na operação e manutenção da infra-estrutura.

Causas do fracasso

Um levantamento realizado em 44 países onde o Banco Mundial custeou a implementação de projetos para aperfeiçoar o funcionamento da infra-estrutura revelou os problemas mais comuns em seis setores infra-estruturais (Tabela 2.1). Metas mal definidas, falta de autonomia e de responsabilidade empresarial, dificuldades financeiras e problemas com salários e pessoal eram constantes nas entidades públicas estudadas.

Muitas vezes, os prestadores públicos de serviços de infra-estrutura carecem de metas bem-definidas e coerentes. Mas não basta que essas metas sejam apenas financeiras, principalmente quando grande parte da população não tem acesso a esses serviços. É preciso haver metas quantitativas, como cobertura dos usuários e expansão de capacidade. Na falta dessas metas, geralmente os prestadores públicos de tais serviços ignoram que determinados grupos de usuários — como os consumidores pobres ou de áreas rurais — estão dispostos a pagar pelos serviços e portanto poderiam ser também atendidos. Tanto na África quanto na América Latina e no sul da Ásia, as companhias de água e eletricidade não são bem orientadas pelos governos sobre onde convém expandirem suas redes. Quase sempre, os mais prejudicados com a incoerência das prioridades oficiais têm sido os habitantes das áreas rurais; nessas áreas, a incapacidade governamental de ampliar a cobertura tem levado os usuários a buscarem formas alternativas de provisão de serviços (Capítulo 4).

A falta de autonomia e responsabilidade está por trás de muitos outros problemas. Problemas financeiros, excesso de pessoal e metas mal definidas; isso porque os administradores não têm controle sobre as operações do dia-a-dia — nem tam-

pouco sobre as decisões quanto a preços, salários, emprego e orçamentos. Em casos assim, raramente os administradores são incentivados a trabalhar com mais afinco. Em Gana, por exemplo, depois de uma reforma realizada em 1985, o principal executivo de um serviço público passou a prestar contas à sua diretoria; aos poucos, porém, foram introduzidas emendas que devolveram a responsabilidade ao ministério competente, e assim se restaurou a intervenção política direta. O problema agravou-se ainda mais quando as gratificações por desempenho, adotadas para motivar administradores e empregados, foram incorporadas ao salário, perdendo assim o caráter de incentivo.

O terceiro problema, ou seja, as dificuldades financeiras, é comum aos serviços públicos de eletri-

cidade e água, quando os ajustes tarifários não acompanham os aumentos de custo por razões políticas. Essas dificuldades decorrem não só da falta de autonomia administrativa, mas também do uso de órgãos públicos de infra-estrutura para cumprir metas que fogem à sua alçada — por exemplo, manter baixas as tarifas a fim de conter a inflação. No Brasil, entre março de 1985 e o final de 1989, os preços do setor público sofreram três congelamentos. Com isso, as tarifas reais caíram 59% no caso dos serviços portuários, 32% no caso das ferrovias e 26% no das telecomunicações. Conseqüentemente, os prejuízos das empresas públicas foram maiores e puseram a perder a estratégia antiinflacionária, porque estimularam o déficit global do setor público.

Box 2.1 Exemplo de administração correta de serviços públicos: a Companhia de Água de Botsuana

A Companhia de Água de Botsuana (CAB) foi criada em 1970 e tem duas responsabilidades básicas: fornecer água potável às principais áreas urbanas do país e manter serviços que sejam financeiramente auto-suficientes.

A CAB é subordinada ao Ministério de Recursos Minerais e Assuntos Hídricos. O secretário interino do ministério preside a diretoria, e até pouco tempo atrás conseguia manter as operações da CAB a salvo de influências políticas. Para tanto, contribuiu em parte a terceirização na área administrativa (até 1990, principalmente estrangeiros, e daí em diante cada vez mais pessoas nascidas no próprio país). A única falha possível nesse arranjo é que os contratos têm duração de dois anos, o que exige soluções rápidas para os problemas, pois os administradores querem apresentar o resultado de suas decisões ainda durante a vigência do contrato.

A CAB fornece água tratada a todas as suas áreas de serviço durante 24 horas. Isso faz de Botsuana um dos poucos países africanos cujas cidades são abastecidas com água de boa qualidade. A quantidade de água que se perde é aceitável, cerca de 15% no sistema de distribuição e 10% na captação de água não-tratada e nos processos de tratamento. A perda global de 25% seria considerada boa pelos serviços de muitos países industrializados. Essa perda pequena de água mostra que a CAB conta com engenheiros de bom nível, atraídos por salários competitivos.

As tarifas cobradas pela CAB seguem princípios comerciais, adequados às condições urbanas de Botsuana, e são elevadas sempre que necessário. A leitura dos medidores é realizada mensalmente e os consumidores recebem também mensalmente as contas, tendo 30 dias para pagá-las. O abastecimento é imediatamente cortado se as contas não forem pagas, e só é restabelecido mediante o pagamento de multa. Há poucos indícios de que os consumidores que sofreram cortes de fornecimento estejam dividindo o abastecimento com outros

consumidores. A CAB não hesita em reajustar as tarifas, caso tal procedimento seja necessário ao controle da demanda. Em 1985/86, as tarifas subiram para contrabalançar os efeitos de uma grave seca. Isso reduziu efetivamente a demanda, de modo que todos puderam receber uma quantidade mínima de água enquanto durou a seca e não foi preciso interromper o abastecimento. Geralmente, a receita arrecadada é 2% menor do que a receita esperada, o que demonstra a eficácia de procedimentos rígidos de faturamento e cobrança.

Famílias de seis membros, cujo consumo diário *per capita* de água fica em torno de 100 litros, pagam por mês cerca de US\$8,85 — aproximadamente 8% de sua renda. Se o consumo for reduzido para 80 litros, a conta de água cai para cerca de 5% da renda. Famílias ricas, que consomem duas vezes mais água, pagariam cerca de US\$32,25 por mês. São tarifas altas, em comparação com as cobradas por serviços semelhantes na África, mas ajudam a diminuir o consumo e garantem que a prestação do serviço prescindia de subsídios, quer governamentais quer de outros setores da economia.

Vale ressaltar o sistema de "pagamento único" para os usuários governamentais. Todo mês, o Ministério da Fazenda reúne todas as contas do governo e deduz seu custo das verbas alocadas a cada ministério ou departamento. Evita-se assim um fato comum em outros lugares, ou seja, que os usuários governamentais de serviços públicos atrasem cada vez mais o pagamento de suas contas.

Mas de algum tempo para cá o serviço começou a ter problemas. Depois de operar com sucesso por mais de 20 anos, a CAB vem encontrando dificuldades crescentes para ajustar suas tarifas como seria de desejar. A defasagem nos ajustes pode gerar ganhos políticos a curto prazo, mas também acarretará um consumo maior de água e aumentará o risco de que falte água no país, onde ela já é tão escassa.

Tabela 2.1 Problemas comuns na administração de órgãos públicos de infra-estrutura, 1980-92*(% de empréstimos do Banco Mundial que impuseram condições para resolver questões problemáticas)*

Setor	Número de empréstimos	Metas difusas	Fonte do problema		
			Falta de autonomia e responsabilidade administrativas	Problemas financeiros	Problemas salariais e trabalhistas
Eletricidade	48	27,1	33,3	72,9	31,3
Água	40	25,0	40,0	70,0	35,0
Telecomunicações	34	14,7	35,3	52,9	32,4
Ferrovias	39	15,4	20,5	53,8	33,3
Rodovias	35	8,6	22,9	40,0	40,0
Portos	28	21,4	35,7	32,1	42,9

Fonte: Banco de dados do Banco Mundial (ALCID).

As dificuldades com salários e pessoal geralmente têm origem nos três primeiros problemas. Em muitos serviços públicos de infra-estrutura há excesso de pessoal, porque o governo se vale desses serviços para criar empregos no setor público, repassando os custos adicionais aos contribuintes ou consumidores. Não raro, tal prática acarreta falta de recursos para manutenção. O excesso de pessoal desgasta a autonomia administrativa, torna menos claras as metas organizacionais e gera problemas financeiros, em vários setores, principalmente o de transportes. Nos anos 80, um dos maiores sistemas de abastecimento de água do Leste asiático aumentou em 132% a receita de seus serviços — aumento que normalmente levaria à queda do custo unitário de pessoal. No mesmo período, no entanto, o número de funcionários aumentou 166%, anulando assim as vantagens do aumento de receita.

O emprego apresenta ainda outro problema. É que as empresas, apesar de muitas vezes terem excesso de empregados, raramente adotam, como conviria, métodos que priorizam a mão-de-obra, ao mesmo tempo eficazes em termos de custos e capazes de fornecer infra-estrutura de alta qualidade no tocante a rodovias, água e saneamento, irrigação e infra-estrutura urbana. Na África subsaariana, as agências públicas muitas vezes optaram pelo uso intensivo de equipamento e capital na construção de estradas muito sofisticadas, cuja manutenção geralmente requer uso intensivo de capital. Se forem eliminadas essas distorções, haverá uma utilização maior de recursos locais, o que é mais coerente com os objetivos ambientais e de combate à pobreza. Em Ruanda, por exemplo, quando se passou a adotar o método mão-de-obra intensivo na construção de estradas secundárias e de brita, o emprego aumentou 240% (principalmente para em-

pregados não-qualificados e que recebem salários baixos, que são maioria entre os pobres). Dessa forma, reduziram-se em cerca de um terço os custos e as importações totais.

Os governos podem evitar esses quatro problemas comuns e aumentar as possibilidades de sucesso se criarem organizações regidas por princípios comerciais. A corporatização livra as organizações de várias restrições e pressões governamentais. Isso não quer dizer, porém, que as empresas prestadoras de serviços infra-estruturais sejam capazes de estabelecer sua agenda e seus objetivos próprios. O governo, em seu papel de proprietário de empresas públicas de infra-estrutura, continua a fixar as metas básicas — mediante contratos explícitos, se necessário — e a regulamentar a conduta das empresas, a fim de garantir um retorno adequado para os investimentos da sociedade. Além da autonomia administrativa e de metas bem definidas, é preciso também que os preços sejam fixados, quer pelo prestador dos serviços, quer mediante regulamentação, em níveis que garantam vigor financeiro e incentivos.

Corporatização

A separação explícita entre os prestadores de serviços de infra-estrutura e o governo começa quando se transforma um departamento governamental em empresa pública, com o fito de aumentar a autonomia administrativa. Muitos países procederam a essa transformação em seus serviços de água, energia e ferrovias, embora o processo seja menos recente com relação aos serviços portuários. As empresas têm obrigação de prestar serviços que atendam à demanda, embora muitas delas não disponham da independência jurídica necessária para assegurar uma operação eficiente.

O passo seguinte é a corporatização; com ela, a empresa ganha *status* de independência e fica sujeita às mesmas regras jurídicas das empresas privadas. Entende-se por corporatização que o órgão se submeta às leis comerciais e tributárias gerais, às normas contábeis, às regras de concorrência e às leis trabalhistas, ficando assim menos suscetível à interferência governamental. Na prática, essa transformação jamais é completa, porque as empresas públicas não enfrentam a devida concorrência nem têm objetivos puramente comerciais. A corporatização implica que empregados públicos passem à condição de empregados sujeitos a contratos regidos pela lei trabalhista comum. E mesmo depois de corporatizadas, as empresas públicas relutam em reduzir o pessoal. A experiência dos países em desenvolvimento leva a crer que o cumprimento da lei trabalhista comum e os cortes de funcionários, indispensáveis ao sucesso da reestruturação, são politicamente mais aceitáveis — e por isso mais duradouros — quando há indenização pelas demissões. A Argentina passou por essa experiência quando adotou o programa de reforma das ferrovias (Box 2.2).

Transformar um departamento ou ministério governamental em empresa pública é mais difícil no caso de obras que de serviços públicos — e as rodovias, especialmente, representam um desafio. Contudo, a transformação de departamentos rodoviários em empresas de utilidade pública (como ocorreu na Nova Zelândia) está se revelando uma boa forma de melhorar o desempenho, principalmente no campo da manutenção. Os gastos com rodovias são orçados com base em avaliações dos custos ligados ao tráfego, e assim as taxas cobradas dos usuários são calculadas para refletirem a deterioração causada por diferentes tipos de veículos. Essa experiência, apesar de muito recente, inspirou outras semelhantes (como por exemplo na Tanzânia), mas ainda é cedo para dizer se terá ou não prosseguimento.

Os procedimentos de contabilidade comercial representam uma vantagem imediata da corporatização. Mediante a contabilidade explícita de custos, identificam-se as atividades não-rentáveis e as causas de ineficiência, tornando-se mais transparentes os custos e benefícios nas empresas públicas e nos departamentos governamentais. Em Gana, por exemplo, a tentativa de reformar os principais serviços começou pelo estabelecimento de boas regras para contabilizar os custos. O fato de o governo ter suspenso as transferências para empresas capazes de conseguir autonomia financeira obrigou as empresas a adotarem técnicas adequadas de contabilidade de custos. Em dois anos, os custos operacionais reais da empresa estatal de transporte bai-

Box 2.2 O pagamento de indenizações facilita as demissões na Rede Ferroviária da Argentina

No final dos anos 80, a Rede Ferroviária da Argentina empregava cerca de 95 mil pessoas, e seu déficit anual equivalia a 1% do PIB. Desde meados dos anos 70, a folha salarial era sempre mais alta que a receita. Segundo estimativas, um corte de 50% do pessoal não afetaria o nível dos serviços.

Nos últimos anos, o serviço passou por grandes reformas. O setor privado ganhou concessões para administrar todas as linhas de transporte de carga e o transporte de passageiros na região de Buenos Aires. Visando a diminuir os prejuízos e o número de funcionários, o serviço interurbano de passageiros foi reduzido em dois terços. O Banco Mundial custeou as primeiras medidas de reforma, financiando, por meio de um empréstimo para ajuste, as indenizações para a aposentadoria voluntária de 30 mil ferroviários. O montante das indenizações pagas correspondeu a aproximadamente dois anos de salário para os que se aposentaram. Mediante auditorias, garantiu-se o pagamento de indenizações apenas a funcionários cujos contratos de trabalho haviam expirado, e garantiu-se também pagamentos que obedecessem às leis trabalhistas e se coadunassem às indenizações pagas em outros setores. Também foram tomadas medidas para evitar a readmissão dos empregados.

Como o ajuste inicial contou com financiamento externo, o processo de reforma ganhou credibilidade e os sindicatos resistiram menos. Abriu-se assim caminho para novos ciclos de redução de emprego, financiados com recursos do governo. Em um período de dois anos, 60 mil empregados se aposentaram.

xaram 67%, e a receita assim obtida elevou os custos operacionais totais de 92 para 111%.

As mudanças organizacionais são sempre mais simples no papel do que na prática. Transformar um departamento governamental em empresa pública demanda tempo e muito esforço. Só a adoção e a plena implementação de práticas contábeis padronizadas pode levar mais de cinco anos, como estão descobrindo as autoridades de muitos países do Leste europeu. Também é difícil pôr em ordem tudo o mais. Os serviços públicos de Gana estão há sete anos passando por uma transformação que ainda levará muito tempo para terminar. A corporatização plena dos principais portos da Indonésia levou 10 anos (Box 2.3).

Box 2.3 A corporatização dos principais portos indonésios levou 10 anos

Na Indonésia, existem três estágios formais para a adoção de princípios comerciais. Primeiro, a repartição pública é transformada em empresa governamental. Depois, a empresa se torna uma corporação que ainda mescla objetivos comerciais e não-comerciais. E por fim, a corporação se torna uma entidade com fins lucrativos, cuja propriedade pode ser partilhada com o setor privado. No caso dos portos, esse terceiro estágio acabou de ser atingido.

A reforma administrativa dos portos indonésios teve início em 1983. Até então, a Diretoria Geral das Comunicações Marítimas, departamento governamental, centralizava a administração dos 300 portos, que em sua maioria tinham equipamentos obsoletos e não atendiam às necessidades regionais. Em meados de 1983, o governo decidiu descentralizar a administração de 90 portos, criando quatro novas corporações portuárias públicas, com sedes nos quatro maiores portos.

Só dois anos mais tarde o governo resolveu o problema do excesso de regulamentação, que continuava

sendo um dos grandes empecilhos ao sucesso das novas corporações. Acresce que os administradores ainda não tinham compreendido bem suas responsabilidades, nem dispunham de autonomia para implementar as reformas que julgassem necessárias. Esses problemas foram resolvidos em 1988, graças a um programa eficaz de controle de custos que baixou as despesas em 5% e aumentou a receita em 20%, no caso da maior corporação portuária. Entre 1987 e 1992, o crescimento da receita foi quase duas vezes mais acelerado que o das despesas.

Dez anos após o início do processo de reforma, as corporações portuárias enfrentam a prova do mercado. Tudo indica que a concorrência será dura: segundo recente levantamento, a infra-estrutura portuária indonésia conta com um número de investidores estrangeiros quase igual ao da Austrália, porém inferior ao de outros países da região, como Cingapura, Hong Kong e Malásia.

Metas específicas e administração responsável

A corporatização oferece uma estrutura organizacional, porém não faz mais que transformar um problema de governança oficial em uma tarefa menos espinhosa, embora ainda difícil, de governança empresarial. As mudanças organizacionais, por si mesmas, não proporcionam metas claras, nem criam incentivos para que os administradores atinjam essas metas. Muitos governos sustentam que seus departamentos e empresas já são geridos segundo princípios comerciais, mas isso não contribuiu para aumentar a competência dos administradores. Vários administradores afirmam que dispõem de muito pouca autonomia para serem competentes e que essa autonomia lhes pode ser negada a qualquer momento. Muitos empregados se dizem pouco incentivados a serem competentes, porque tanto o bom quanto o mau desempenho recebem tratamento igual. E muitos usuários poderiam afirmar que a corporatização não lhes deu acesso a serviços melhores e mais amplos. Tais queixas são mais comuns na África e no Sul da Ásia, onde muitos serviços de utilidade pública e muitos departamentos governamentais foram reestruturados, mas o desempenho continuou deixando a desejar. Nos países latino-americanos a opção foi mais radical: privatizar (Capítulo 3).

A adoção de princípios de mercado pode contribuir para solucionar o problema de governança

empresarial. O governo, por sua vez, deve permitir a devida concorrência, impor regras iguais para todos e orientar os administradores a maximizarem os lucros ou atingirem taxas de retorno estipuladas. Essa solução é eficaz, a longo prazo, para alguns setores e alguns serviços, mas cria no mínimo dois problemas. O primeiro, e mais óbvio, é que muitas vezes os prestadores de serviços se mantêm no setor público exatamente por causa dos limites à maximização dos lucros — quer por os serviços serem bens públicos (como as rodovias), quer por os governos terem outros objetivos que não o lucro. E o segundo se deve ao fato de os prestadores de serviços disporem de poderes monopolísticos, e por isso os preços não são regulamentados pelas entidades que prestam esses serviços (ver Capítulo 3).

Quando é impossível buscar soluções de mercado para os problemas de governança empresarial no setor público, pode-se recorrer a três outros meios de estruturar as relações entre os governos e os provedores de infra-estrutura.

- Os acordos de desempenho determinam todas as decisões no setor público. Tais acordos tentam atribuir mais responsabilidades aos empregados e administradores e definir melhor as operações, tornando claras as expectativas de desempenho, as funções, as responsabilidades e as recompensas para todos os participantes do processo.

- Os contratos de administração transferem para o setor privado de serviços a responsabilidade pela

gerência das operações em setores como portos, eletricidade e água. Tais contratos propiciam maior autonomia administrativa e reduzem os riscos de interferência política nas operações cotidianas da entidade pública.

- Os *contratos de serviço* transferem ao setor privado a responsabilidade pela prestação de serviços específicos a custo mais baixo e pelo desenvolvimento das técnicas e do *know-how* específicos de que o setor público carece — como a engenharia de projetos. (No Capítulo 3, examina-se a transferência de todas as operações para o setor privado, mediante *leasing* ou concessão.)

Quar do bem formulados, esses contratos corrigem as deficiências organizacionais. E podem ter a mesma eficácia em departamentos de obras públicas e em serviços públicos. São contratos que muitos governos vêem com bons olhos, porque não exigem que se abra mão da propriedade pública.

Acordos de desempenho

Os acordos de desempenho negociados entre o governo (clono da empresa) e os administradores foram tentados na maioria dos setores de infra-estrutura. Esse tipo de acordo surgiu na França, e seu objetivo principal era deixar claros os compromissos do governo com os administradores e vice-versa. A Coreia, um dos primeiros países asiáticos a adotar acordos de desempenho, adotou também incentivos explícitos ao bom desempenho, tanto para administradores quanto para empregados. Os contratos mais recentes também tentam ressaltar os incentivos.

DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES PARA DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS. No intuito de averiguar as causas da inadequação dos incentivos, os governos devem criar sistemas de informação e avaliação para monitorar o desempenho. A informação visa a desenvolver métodos padronizados na área de finanças e contabilidade de custos, e também a fornecer indicadores quantitativos e qualitativos detalhados. No caso das rodovias, por exemplo, constam desses indicadores avaliações da condição da rede viária, de seu uso e gerenciamento, de sua administração e produtividade e de seus recursos financeiros. Graças à negociação de um acordo de desempenho que incluía a maioria desses indicadores, o Departamento de Estradas de Rodagem de Santa Catarina, sul do Brasil, pôde definir melhor seus objetivos. Em consequência, as prioridades mudaram e agora se concentram mais na manutenção e na recuperação das rodovias. Foram fixadas metas específicas para to-

das as categorias de gastos. As estradas pavimentadas em más condições, que em 1991 chegavam a constituir 18% da rede viária, no final de 1994 cairão, ao que se espera, para apenas 4%. Procedeu-se a uma avaliação das necessidades de pessoal e de capacitação, o que permitiu reduzir o número de empregados de 3.149 em 1990 para 1.885 em 1993. Um décimo das obras de manutenção já foi terceirizado, passando à iniciativa privada — e pelo acordo de desempenho, esse percentual terá de chegar a 25 em 1995. Reformas semelhantes estão sendo feitas nos estados do Maranhão, Piauí e Tocantins.

CRIAÇÃO DE INCENTIVOS. Nesse ponto há vários aspectos. O primeiro é a promessa de maior autonomia administrativa para a empresa, bem como de gratificações para os trabalhadores e administradores que cumprirem as metas do acordo de desempenho. Na Coreia, na Índia e no México, certos acordos prevêem gratificações superiores a 35% dos salários. Para os coreanos, as vantagens não-financeiras — como cerimônias de entrega de prêmios ou divulgação pela imprensa — constituem fatores fundamentais para o sucesso dos contratos. Na Coreia, uma das sanções possíveis é a dispensa do pessoal que não apresentar o desempenho esperado (Box 2.4). Pode constar desses acordos um segundo tipo de incentivo, que é a duração do próprio acordo. Acordos mais curtos (de um ano, como na Coreia e no México) são mais eficazes, porque dão margem a avaliações mais frequentes, apesar de implicarem renegociações mais demoradas.

O terceiro incentivo comum é o peso atribuído a vários indicadores de desempenho, após negociações judiciosas entre os administradores e o governo. No México, o acordo firmado em 1989 entre o governo e a Comissão Federal de Eletricidade atribuiu pesos a suas prioridades segundo os critérios seguintes: 44% por aumentos de produtividade; 23% por mais eficiência operacional; 18% pela concretização das metas administrativas e financeiras, e 15% pelo aperfeiçoamento da qualidade dos serviços. Tais pesos só em parte conseguiram dar aos administradores e empregados uma noção melhor de prioridades, e incentivá-los a se concentrarem no mais importante, e não no mais fácil de fazer. Em 1991, a classificação do desempenho, de melhor a pior, era a seguinte: eficiência, qualidade do serviço, produtividade, desempenho administrativo e desempenho financeiro — o que revela discrepância entre prioridades e pesos.

QUAL O RESULTADO DOS ACORDOS DE DESEMPENHO? O êxito dos acordos de desempenho foi mais comum no Leste asiático, graças aos esforços deliberados para incluir nos contratos incentivos a administradores e empregados e para monitorar esses incentivos. Depois de adotados os acordos de desempenho, o índice de retorno sobre os ativos da Companhia Coreana de Eletricidade triplicou num período de sete anos (Box 2.4). Os acordos também foram úteis na reforma dos departamentos de estradas de rodagem, considerando-se a experiência dos prestadores de serviços. Na África, os acordos de desempenho não conseguiram resultados tão expressivos. Não raro, atingiram metas não-comerciais, como a de aumentar a cobertura nas áreas rurais, mas muitas vezes não conseguiram cumprir as metas financeiras. No Senegal, houve a princípio um esforço maior para a recuperação de custos, porém três anos depois os custos haviam voltado ao nível anterior aos acordos. É que, nesse caso, os acordos não conseguiram acabar com a falta de incentivos ao desempenho de administradores e trabalhadores. Uma vez que muitos dos acordos defi-

nem mal as diferenças nas gratificações para o funcionalismo público, a maioria dos especialistas espera pouco desses acordos na África e sugere que se recorra mais a outras alternativas que serão examinadas adiante.

Contratos de administração

Os contratos de administração atribuem ao setor privado, geralmente por um período de três a cinco anos, a responsabilidade por um grande número de operações e pela manutenção. Esse método pode ser mais eficaz do que recorrer a acordos de desempenho para atingir objetivos semelhantes. Como vem demonstrando um contrato de administração firmado com a companhia de eletricidade da Guiné-Bissau, contratos desse tipo podem funcionar quando vários acordos de desempenho foram infrutíferos. Na Guiné-Bissau, uma nova equipe administrativa conseguiu duplicar, em apenas três anos, as vendas de eletricidade (Box 2.5).

Mas quando as agências públicas impedem um empreiteiro privado de controlar funções essenciais

Box 2.4 Que há de especial nos acordos de desempenho da Coreia?

Os acordos de desempenho coreanos resultaram da reforma das empresas públicas, realizada em 1983. Tais acordos objetivam a realização de avaliações comparativas do desempenho, a curto e longo prazos, de todos os administradores (independentemente da empresa), para haver certeza de que se conta com informações para proceder à avaliação, de que as gratificações concedidas a administradores e empregados vinculam-se ao desempenho e de que a avaliação é feita por auditores independentes. Na Coreia, o sucesso das avaliações de desempenho foi maior do que em muitos outros países. Apesar de algumas empresas enfrentarem nos últimos anos dificuldades financeiras, de modo geral atingiram suas metas não-comerciais.

Quais são os indicadores de desempenho utilizados? A seleção de indicadores de desempenho baseia-se no confronto dos resultados com as tendências, segundo as metas estipuladas. Em geral, os referenciais tomam por base a experiência internacional; para chegar a esses referenciais, consultam-se pessoas de fora, independentes, para minimizar conflitos potenciais de interesses. As metas são fixadas e anualmente avaliadas, para garantir maior responsabilidade. Setenta por cento do resultado final costumam ser dados por indicadores quantitativos. Há indicadores quantitativos básicos para lucratividade e produtividade. Há também indicadores específicos para determinados setores, relativos a características como cobertura e produtos físicos. Os indicadores qualitativos concentram-se em estratégia,

pesquisa e desenvolvimento empresariais, aperfeiçoamento de informações administrativas e sistemas internos de controle. Os indicadores se combinam em um único indicador de lucratividade, que se vale da média ponderada de desempenho relativa a cada indicador.

Qual a base de informações para a avaliação? Hoje a Coreia dispõe de uma sólida base financeira e contábil que fornece à administração uma definição clara dos objetivos de desempenho. Até certo ponto, essas técnicas padronizadas de contabilidade se difundiram por terem sido adotadas como um dos indicadores de desempenho.

Como se relaciona o desempenho à gratificação? Para uma prestação melhor de contas aos usuários de serviços de infra-estrutura, é publicada na imprensa a classificação das empresas públicas com base em seu desempenho. Os melhores administradores, além de prestígio, ganham gratificações em dinheiro. As gratificações anuais pagas aos funcionários, bem como as perspectivas de carreira dos administradores, têm relação com a classificação das empresas onde trabalham.

Qual o resultado? Em três anos, o desempenho administrativo de diretores executivos, diretores e chefes de departamento melhorou muito, pelo menos em 60% das empresas. E mais impressionante ainda é que o índice de retorno sobre o patrimônio das empresas públicas (no caso das companhias de energia e telecomunicações) passou de menos de 3%, antes de 1984, para mais de 10% no final da década.

Box 2.5 Contratos de administração na Guiné-Bissau — experiência bem-sucedida?

O serviço público nacional de eletricidade da Guiné-Bissau apresentou desempenho melhor depois que passou a ser gerido por uma equipe de cinco pessoas, e regido por um contrato de administração firmado com o estrangeiro. Antes disso, eram crônicas as interrupções na prestação do serviço, e muitas áreas do país só recebiam eletricidade durante poucas horas por dia. A mu-

dança fica patente em estatísticas comparativas de 1987 e 1990. Experiências mais recentes, porém, mostram haver problemas nas relações entre a administração do serviço e o governo.

O contrato externo de administração foi implementado por iniciativa conjunta do Ministério Francês de Cooperação, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, do Banco Africano de Desenvolvimento e do Banco Mundial. Graças ao contrato, o desperdício da assistência externa diminuiu. (Nos 10 anos precedentes, a assistência externa para serviços de eletricidade montou a mais do triplo do valor estimado do serviço no fim do período.)

Mas já no início de 1994 surgiram sérios problemas. Apesar de cobrar tarifas econômicas, o serviço não conseguia obter receita capaz de financiar expansão — nem mesmo, vez por outra, de manter as operações correntes. Por isso, voltou a faltar eletricidade e a qualidade do serviço caiu. As condições financeiras precárias deviam-se ao grande acúmulo de contas a receber, porque o serviço tinha dificuldade para efetuar as cobranças. O governo exigiu que o serviço fosse mantido para funções "básicas", mesmo que suas contas em atraso estivessem criando dificuldades financeiras. E aumentou o número de ligações particulares indevidas, apesar dos esforços do serviço para evitá-las.

Tabela do box 2.5 Desempenho do serviço nacional de eletricidade da Guiné-Bissau

Indicador	1987	1990	1993
Capacidade instalada (megawatts)	7,2	10,3	11,1
Capacidade operacional (megawatts)	2,2	7,5	9,9
Fator de capacidade (%)	32	51	42
Consumo de combustível (quilos por quilowatt-hora)	0,300	0,254	0,275
Perdas do sistema (%)	30	26	24
Vendas de eletricidade (milhões de quilowatts-hora)	14	28	27
Receita média (US\$ por quilowatt/hora)	0,12	0,25	0,22

que afetam a produtividade e a qualidade do serviço — como contratação de pessoal, aquisição ou capital de giro fornecido pelo governo —, o empreiteiro não pode ser responsabilizado pelo desempenho global e geralmente o contrato fracassa. Foi por isso que um contrato de administração, firmado recentemente para a construção de uma central elétrica nas Filipinas, fracassou em nove meses. Quando surgiram discórdias entre os novos administradores e o governo com relação aos níveis e à composição do pessoal, o contrato foi rompido, apesar de a manutenção ter melhorado rapidamente depois de a nova equipe administrativa ter começado a trabalhar.

QUANDO OS CONTRATOS SE MOSTRAM EFICAZES? Os contratos de administração apresentam melhor resultado quando o empreiteiro tem bastante autonomia para tomar decisões e quando a remuneração se baseia, pelo menos em parte, no desempenho. Na França, onde é comum haver contratos de administração nas áreas de abastecimento de água e saneamento, o incentivo à produtividade vincula o pagamento do empreiteiro a indicadores como di-

minuição de vazamentos e aumento de ligações. O contrato da Companhia de Eletricidade e Água da Guiné-Bissau garantia o pagamento de 75% da remuneração, ficando os 25% restantes por conta do desempenho. Em geral, os contratos de administração cuja remuneração se baseia no desempenho costumam ter mais sucesso que os contratos que estipulam remuneração fixa — como por exemplo os acordos tradicionais de consultoria administrativa. Os acordos com remuneração fixa pouco diferem da assistência técnica e quase nunca são bem-sucedidos. Contudo, a vinculação de incentivos ao desempenho pode não dar certo se o governo interferir nas tarifas. De modo geral, tais contratos são mais convenientes se forem acordos provisórios que permitem às empresas privadas e às agências públicas adquirirem experiência de parceria antes de se lançarem em contratos mais amplos, ou durante o período de formulação das regulamentações (ambos os casos são examinados no Capítulo 3).

A experiência das Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public (AGETIP), na África ocidental, representa uma aplicação recente e inovadora de contratos de administração. A responsabilidade

Box 2.6 As AGETIP: a participação do setor privado na infra-estrutura urbana na África

Se os governos executam mal os projetos de infra-estrutura, por que não deixar tais projetos a cargo da iniciativa privada? É exatamente o que fazem 10 países da África ocidental. As Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public (AGETIP) — agências não-governamentais sem fins lucrativos que executam obras públicas — firmam contratos com os governos para a execução de projetos de infra-estrutura. A AGETIP que opera no Senegal conta com 20 profissionais e cuidou de 330 projetos, em 78 municipalidades. Contrata consultores para elaborar os projetos e os documentos de licitação e para supervisionar as obras. Além disso, lança os editais de licitação, avalia os lances e firma contratos, avalia os progressos, paga aos empreiteiros e representa o proprietário na entrega das obras.

As AGETIP utilizam métodos integrados para projetos de obras que estimulem a concorrência e ao mesmo tempo facilitem o acesso de pequenos empreiteiros. O desenho dos projetos leva em conta os problemas locais, os mercados de trabalho, o potencial limitado de produção dos empreiteiros de pequeno porte, a capacidade precária dos governos locais para identificarem os projetos, a disponibilidade de arquitetos e engenheiros consultores e também as justificativas econômicas e sociais dos subprojetos em estudo. São criteriosamente examinados os projetos propostos e muito bem selecionados os critérios, dando-se ênfase especial a métodos com uso intensivo de mão-de-obra. As licitações públicas descartam operadores ineficientes.

A terceirização dos serviços estimula contratações locais e a criação de empresas de consultoria, gerando demanda para os serviços que oferecem. A AGETIP do Senegal conta atualmente com 980 empreiteiros e 260 consultores locais. Reduziu as barreiras à participação e facilitou a operação de empresas novas e de menor porte, efetuando o pagamento dos empreiteiros de 10 em 10 dias; nas empresas públicas, esse pagamento costumava demorar muitos meses.

Os administradores das AGETIP, graças à autonomia de que dispõem, podem operar de modo eficiente, imparcial e transparente, e como as agências gozam de *status* protegido por lei, ficam a salvo de pressões políticas. Sistemas eficazes de informações administrativas e a atribuição institucionalizada de responsabilidades pessoais permitem que os administradores das AGETIP se responsabilizem por todos os projetos, fornecimento, pagamento, documentos contábeis e contas pendentes. A cada seis meses, as contas consolidadas de todos os projetos passam por auditorias independentes. Além disso, são feitas auditorias administrativas a cada dois meses e uma auditoria técnica anual.

A avaliação das atividades das AGETIP mostra que os "procedimentos isentos de corrupção" permitem que os projetos sejam concluídos dentro do prazo previsto, com sobrecustos de apenas 1,2% da carteira (no agenciamento público, os sobrecustos representam em média 15% das estimativas originais). Quase sempre, os preços unitários das AGETIP são de 5 a 40% inferiores aos das administrações via licitações oficiais.

administrativa no caso de projetos de infra-estrutura urbana ficou a cargo de agências não-governamentais e sem fins lucrativos, que por sua vez contratam terceiros para a execução das obras públicas. Graças ao maior envolvimento administrativo e à maior carga de responsabilidade, o desempenho do projeto foi melhor. Melhoraram não só a administração dos contratos como sua implementação, já que empresas menores, que usam técnicas com menos intensidade de mão-de-obra, podem participar dos contratos com o governo. No Senegal, as AGETIP propiciaram reduções de 10 a 15% nos custos unitários em projetos locais de infra-estrutura (Box 2.6).

Terceirização de serviços

A terceirização está se tornando comum na área de prestação pública de serviços de infra-estrutura. Trata-se de um instrumento flexível e eficaz em termos de custos para estimular um melhor atendimento dos usuários. Além disso, utiliza um *know-how* caro demais para ser mantido nas folhas de pa-

gamento do setor público. A terceirização também permite a concorrência entre muitos prestadores de serviços, sendo os contratos breves e específicos.

A terceirização ocorre mais comumente na área de serviços de manutenção. Na maioria dos países em desenvolvimento, por exemplo, os grandes reparos em usinas elétricas costumam ser feitos, mediante contrato, pelos fornecedores das usinas ou por especialistas. A terceirização de serviços é igualmente comum quando se trata de planejar e construir obras que demandam muito capital, devido, obviamente, às vantagens de se contar com conhecimentos especializados de engenharia e de construção. Cabe a quem fornece infra-estrutura estipular os critérios de desempenho para os serviços contratados, avaliar os lances das licitações, supervisionar o desempenho e pagar o preço ajustado pelos serviços. A terceirização é um modo flexível de realizar várias outras tarefas, e tem sido uma experiência cada vez mais comum nos países em desenvolvimento. É também freqüente a terceirização de serviços como auditoria, processamento de dados e recrutamento de pessoal. No Paquistão, o se-

tor ferroviário terceirizou atividades como venda de passagens, limpeza e fornecimento de refeições. No Quênia, o setor privado encarrega-se de pequenos reparos em locomotivas e da manutenção da rede ferroviária nacional. No Chile, desde os anos 70, a leitura de medidores e a cobrança de tarifas nos setores de abastecimento de água e de esgotos se fazem mediante contratos de serviço. A companhia pública de água de Santiago chegou mesmo a estimular seus funcionários a se demitirem e passarem a competir pelos contratos de serviços.

ATÉ QUE PONTO A TERCEIRIZAÇÃO É EFICAZ? De modo geral, terceirizar é mais eficaz em termos de custos do que manter funcionários públicos efetivos para efetuar serviços eventuais de manutenção (*force account*). Quando o Brasil passou a firmar contratos para a manutenção de rodovias, houve uma redução de cerca de 25% nos custos, e a qualidade de serviço se manteve igual. Na Colômbia, as microempresas rurais cobram cerca de metade da taxa implícita na rubrica *force accounts* e a qualidade global de seus serviços é melhor. A contratação de terceiros apresenta ainda a vantagem de tornar mais eficientes as *force accounts*, que precisam concorrer com empreiteiros privados. Contudo, pesquisa feita com empreiteiros sugere a necessidade de contratos de manutenção de duração mais longa e mais abrangentes para justificar a capitalização e a compra de equipamento especializado pelo empreiteiro. No Chile, onde quase 80% da manutenção das rodovias são feitos mediante contratos, tende-se agora a firmar contratos "globais" de manutenção, de duração mais longa.

Seleção do tipo certo de contrato

Os tipos de contrato são três: acordos de desempenho, contratos de administração e terceirização. Para se saber qual o mais adequado, é preciso examinar a atividade de infra-estrutura em questão e a causa específica da prestação deficiente desse serviço. E como o desempenho de uma entidade pública depende das ações do governo, dos administradores e dos empregados, o melhor contrato será o que tiver mais eficácia para alterar os incentivos para a categoria (dentre as três citadas) cujo desempenho seja menos bom.

Caso o problema resida no governo, talvez seja melhor optar pelo acordo de desempenho, porque tais acordos são recíprocos. Por exemplo: um acordo de desempenho firmado com o serviço de água do Togo em 1989 mostra como os administradores se podem valer desses acordos para levar o gover-

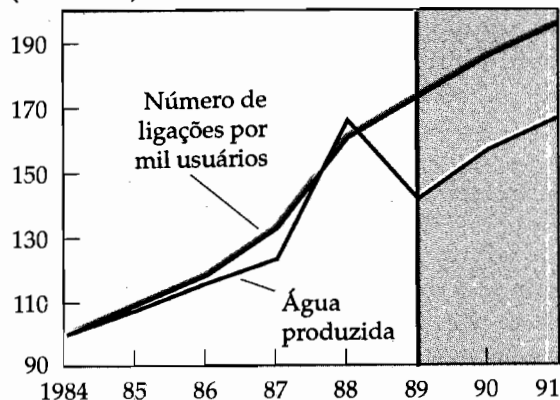
no a autorizar aumentos de tarifas quando necessário. O acordo de desempenho foi um complemento à comercialização ocorrida em 1984. Os administradores do serviço queriam um acordo explícito de desempenho que forçasse o governo a elevar as tarifas. A comercialização melhorou o desempenho no tocante a metas não-comerciais — houve um aumento de 73,5% no número de ligações, em apenas cinco anos — mas não contribuiu para um desempenho financeiro melhor, porque o governo não autorizou os aumentos necessários das tarifas. Em 1989, o coeficiente de recuperação de custos era 7% inferior ao de 1984 (Figura 2.1). Fez-se necessário um acordo de desempenho, para que o governo e os prestadores do serviço chegassem a consenso sobre as providências a serem tomadas para alcançar autonomia financeira. No prazo de um ano, o coeficiente de recuperação de custos foi 16% maior do que em 1984. Mas se o problema é pouco empenho governamental, provavelmente só a privatização poderá solucioná-lo.

Se o problema for a administração, a escolha do contrato dependerá das capacidades e incentivos em questão. Quando se firmam acordos de desempenho com administradores públicos, presume-se que eles tenham a devida capacitação. Assim, no caso de organizações cuja capacitação administrativa é deficiente, os contratos de administração baseados no desempenho são mais eficazes a curto prazo, como demonstra a Guiné-Bissau. A prazo mais longo, o treinamento pode ser incluído tanto nos acordos de desempenho quanto nos contratos de administração.

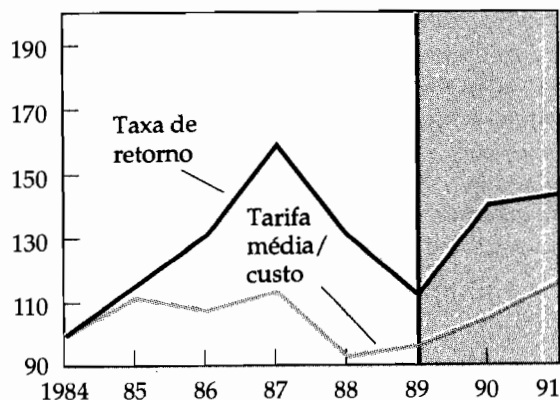
Se o problema da administração refere-se aos incentivos, é preciso que os acordos de desempenho estabeleçam uma vinculação clara entre as gratificações pecuniárias e não-pecuniárias aos administradores. Tal método foi eficaz na Coreia: uma empresa detinha o último lugar (24º) na classificação por desempenho das empresas públicas, e em apenas um ano passou ao primeiro lugar; seu diretor foi promovido a ministro interino. Os contratos de administração e serviços têm a vantagem adicional de alertar o funcionalismo e os administradores públicos para o fato de que, se não prestarem um bom serviço, o setor privado oferece alternativas. A ameaça de se contratar serviços no setor privado tem de merecer credibilidade, para ser eficaz. O serviço de água de Botsuana contou durante muito tempo com administradores estrangeiros; depois contratou um administrador do próprio país, mas o governo se mostrou disposto a recontratar estrangeiros, caso o desempenho piorasse.

Figura 2.1 A adoção de princípios comerciais em 1984 permitiu que o serviço de água do Togo aumentasse a cobertura e a produção...

Índice de desempenho
(1984 = 100)



... mas necessitou de um acordo de desempenho em 1989 para melhorar os resultados financeiros.



□ Período de comercialização formal (1984-89)

■ Período com acordo de desempenho (1989-91)

Fonte: Dados do Banco Mundial.

Se o problema reside no mau desempenho dos funcionários públicos, os incentivos não devem ser oferecidos apenas aos administradores. É preciso que governos e administradores aceitem incluir no acordo de desempenho uma vinculação clara entre o desempenho dos empregados e os salários e as gratificações não-pecuniárias. Por outro lado, se os

empregados contam com a proteção das normas trabalhistas do funcionalismo público, não serão suficientes nem acordos de desempenho nem contratos de administração. Seria mais eficaz recorrer sistematicamente à terceirização, como fez o Chile para melhorar a manutenção de suas estradas. Esse método garante que o serviço será feito e é uma alternativa à utilização de *force accounts*.

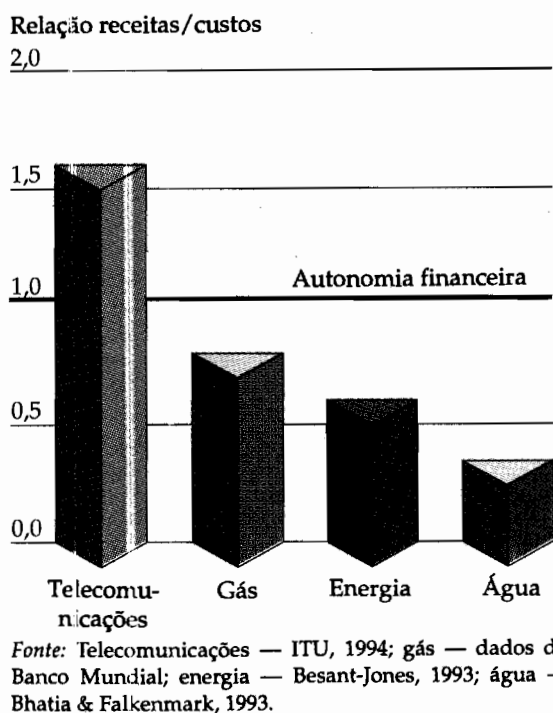
Apreçamento e independência financeira

Para uma boa prestação de serviços de infra-estrutura em bases comerciais, o terceiro elemento é estabelecer uma fonte segura de receitas, que aumente a autonomia financeira dos prestadores de serviços. Quando se conta com receitas diretamente ligadas aos serviços prestados, a produtividade dos prestadores de serviços de infra-estrutura aumenta, e não raro os usuários também são beneficiados. Havendo menos transferências orçamentárias, é menor a possibilidade de interferência governamental, fator crucial para a autonomia administrativa. No caso dos serviços públicos, menores subsídios levam os administradores a se esforçarem mais para reduzir os custos e satisfazer os usuários, porque esses usuários é que pagarão para cobrir o custo do serviço. No caso de obras públicas, o financiamento pode depender principalmente de transferências orçamentárias. Tanto para os administradores quanto para os usuários é interessante garantir a previsibilidade e a estabilidade desses recursos. Se o processo for mais transparente, também será maior a autonomia financeira dos administradores.

Apreçamento dos serviços públicos

Considerando-se os serviços públicos dos países em desenvolvimento, só no setor de telecomunicações as receitas brutas costumam cobrir os custos (Figura 2.2). Mesmo assim, geralmente os serviços locais têm preços defasados, e os prejuízos forçam a cobrança de preços bem acima dos custos para os serviços internacionais e de longa distância. Tal diferença entre tarifas e custos é uma espécie de imposto cobrado aos usuários. Em todos os demais setores, o desnível entre receitas e custos implica subsídios governamentais aos usuários, subsídios que variam de 20%, no caso do gás, a 70%, no caso da água. Os baixos coeficientes receitas/custos mostram que os serviços de utilidade pública recuperam apenas uma pequena parte de seus custos, gerando prejuízos financeiros cobertos por transferências governamentais. Os serviços públicos de água latino-americanos sofrem prejuízos anuais

Figura 2.2 No caso da infra-estrutura é rara a recuperação integral dos custos.



que montam a 15% ou mais dos investimentos necessários para prestar serviços adequados a toda a população na virada do século.

A melhor maneira de reduzir a diferença entre custos e receitas é cortar os custos e conseguir mais eficiência na produção. Essa é talvez a lição mais importante que a experiência com infra-estrutura ensinou ao Banco. Em cerca de um terço dos projetos de infra-estrutura custeados pelo Banco Mundial, os custos são excessivos devidos à má administração da dívida. Ainda mais comuns e onerosos são os problemas de manutenção, que acarretam perda de água e de eletricidade. Segundo estimativas da companhia nacional de água da Costa Rica, essas perdas causam um prejuízo anual equivalente a 24% do investimento planejado para os próximos cinco anos. Ao final dos anos 80, a falta de manutenção e as defasagens entre os aumentos de tarifas e de custos, no setor de água da Cidade do México, exigiram subsídios federais num montante de cerca de 0,6% do PIB por ano.

Uma vez controlados os custos, critérios bem estabelecidos de apreçamento contribuem para a autonomia financeira e reduzem as distorções na alo-

cação de recursos — como demonstra o sucesso de países tão diferentes como Botsuana, Cingapura, Chile e Coréia (Box 2.7). Nesses países, a estratégia de preços para a infra-estrutura visa a uma recuperação de custos suficiente para garantir a independência financeira dos serviços públicos. Tal estratégia concentra-se na recuperação dos três principais componentes dos custos da maioria dos serviços de infra-estrutura: custos de ligação, consumo e capacidade máxima.

Geralmente, os custos de conectar os usuários e mantê-los ligados às redes de distribuição e coleta são cobertos pela cobrança periódica de taxas fixas, muitas vezes vinculadas a tarifas por consumo divididas em duas partes. É mais fácil recuperar os custos de consumo quando se dispõe de medidores desse consumo, e a cobrança é feita com base no consumo real. Esse tipo de cobrança reduz o desperdício e estimula o uso mais eficiente. Em Bogor, Indonésia, quando as tarifas foram elevadas para acompanhar a alta dos custos, o consumo de água diminuiu 30% em menos de um ano, e não houve qualquer impacto óbvio na saúde nem na produção econômica. Caso não se adote o sistema de medição, a regra são as estimativas de consumo. Na Colômbia e na Tailândia, as tarifas são mais altas conforme o diâmetro do cano. Na Índia, a tarifa aumenta segundo o valor da propriedade que recebe a água encanada. Nenhuma dessas soluções é perfeita; todas exigem monitoração freqüente, mas são muitas vezes a melhor opção possível. A adoção de medidores depende da prioridade que se dê à recuperação dos custos. Quando se eliminaram os subsídios ao serviço de água de Gana, em 1988, as medições, que não chegavam a 30%, atingiram o percentual de 53 em 1993; e a receita arrecadada passou de menos de 50% para 91%.

A recuperação de custos permite distinguir entre mau e bom desempenho: o bom desempenho possibilita a recuperação dos custos de manter capacidade suficiente para atender à demanda máxima mediante a cobrança de tarifas com base na demanda potencial ou no consumo real durante os períodos de maior demanda. Graças a esse método, é possível evitar racionamentos de energia e falta de água. Ou seja, aquele que tem bom desempenho avalia com muito mais cuidado a demanda. Na Colômbia, na Coréia e na Índia, o custo de capacidade só é cobrado dos maiores usuários comerciais e industriais, geralmente os principais responsáveis pela demanda máxima.

Tão importante quanto o incentivo para atender aos objetivos negociados com o governo é a independência financeira, que permite aos administra-

Box 2.7 Tarifas que permitem obter autonomia financeira e cumprir vários objetivos

No apereamento dos serviços públicos, com vistas a recuperar os custos sem distorcer a alocação de verbas, segue-se o princípio geral de fixar preços iguais para todos os custos de curto prazo necessários à produção eficiente de uma unidade adicional de produção (como por exemplo um litro a mais de água ou um metro cúbico a mais de gás), mantendo constante a capacidade produtiva — ou seja, o preço equivale ao custo marginal a curto prazo. No entanto, redes de telecomunicações, energia e água exigem periodicamente grandes investimentos. Nesses casos, os custos médios caem na medida em que a produção aumenta, e o preço eficiente fica abaixo do custo médio. Se for este o preço cobrado, haverá déficit, e conseqüentemente perda de autonomia financeira. Mas mesmo não havendo economias de escala desse tipo, a autonomia financeira corre riscos quando os prestadores públicos de serviços têm de resolver problemas sociais (Capítulo 4).

Pode-se fazer ajustes na fórmula do apereamento em geral para evitar o déficit operacional e minimizar os *trade-offs* gerados pela necessidade de buscar atingir ao mesmo tempo metas financeiras, de equidade e de eficiência. Em geral, sendo indispensável a autonomia financeira, os preços públicos têm de ser revistos, a fim de cobrirem os custos da prestação do serviço e proporcionarem alguma margem de lucro, o que muitas vezes requer tarifas múltiplas e talvez subsídios sobrepostos. Para minimizar as distorções (de eficiência e equidade) na obtenção de autonomia financeira, costuma-se recorrer a tarifas crescentes por faixa de consumo e a taxas por tempo de consumo.

No caso das tarifas crescentes por faixa de consumo, cobra-se pelos serviços (geralmente de água ou eletricidade) uma taxa baixa até determinado nível de consu-

mo (a faixa); essa taxa aumenta progressivamente para as faixas que consomem mais. As faixas variam de três até 10. A estrutura mais eficaz é a mais simples, especialmente quando há dificuldades de monitoração e gerenciamento.

No caso de cobrança por tempo de consumo, os usuários pagam ágio durante os períodos de demanda alta. Esse procedimento, além de estimular os usuários a consumirem mais em períodos que não são os de demanda máxima, tem também a vantagem de aumentar a utilização global da capacidade — e não raro eleva os lucros. Utilizou-se a cobrança por tempo de consumo nas ferrovias, nos ônibus e metrô urbanos; mas sua utilização mais comum foi em serviços como eletricidade, água e telecomunicações. Esse tipo de cobrança é prático no caso de redes de fornecimento de infra-estrutura onde a estocagem do produto é cara; também é prático quando a utilização dos serviços pode ser dividida por vários produtos e durante períodos curtos. Não raro, as taxas de cobrança por tempo de consumo variam conforme a hora do dia, no caso de eletricidade e telecomunicações, e apresentam variações sazonais no caso do gás natural (reflexo da demanda sazonal de aquecimento) e da água (reflexo do abastecimento sazonal, principalmente nas estações secas).

Existem ainda outras maneiras de diferenciar as tarifas. Quando o custo dos serviços varia de região para região, por exemplo, os preços têm de refletir essas variações. Em Nairóbi, Quênia, o custo de fornecer água para regiões altas era 32% superior, em 1975, ao de fornecer água para as regiões baixas da cidade. O preço variava segundo tais diferenças.

dores públicos recorrerem ao sistema de preços para avaliar até que ponto os usuários estão dispostos a pagar. O recurso ao mecanismo de preços interessa aos usuários, porque condiciona o fornecimento às preferências dos usuários, e não dos burocratas. Geralmente, os usuários têm uma disposição ou uma capacidade de pagar maior do que se costuma crer (Capítulo 4).

O que impede a recuperação de custos em muitos serviços públicos são restrições de ordem política. Os que recebem os serviços gostam de que os preços sejam baixos, ainda que estejam dispostos a pagar mais. Em Bangladesh, nas Filipinas, na Indonésia e no Paquistão, as receitas provenientes da cobrança de taxas por irrigação ficam de 20 a 90% abaixo do custo de operação e manutenção — o que revela a força dos *lobbies* dos agricultores e sua capacidade de conseguir o apoio político para subsídios elevados. Acresce que a garantia de subsí-

dios faz com que os administradores públicos tenham pouco interesse em mostrar bom desempenho ou atender melhor aos usuários. Sem apoio político, as mudanças organizacionais necessárias — como a vinculação das gratificações dos administradores ao desempenho financeiro do departamento ou do serviço — não serão suficientes.

RECUPERAÇÃO DOS CUSTOS E POPULAÇÃO CARENTE. Vários governos temem que a recuperação total dos custos prejudique os pobres, ainda que na verdade os pobres possam ser beneficiados se os preços aumentarem tanto quanto necessário para que se recuperem os custos da prestação dos serviços. Com frequência, os pobres pagam preços unitários muito mais altos pela prestação privada de serviços de água e luz, porque não estão ligados às redes de serviços públicos que têm preços unitários mais baixos, e também porque não se beneficiam dos

subsídios concedidos aos usuários do sistema público — em geral aqueles cuja situação financeira é melhor. Um acesso maior aos serviços beneficia os pobres, porque lhes permite contar com um fornecimento menos oneroso de água e eletricidade. (Abordaremos no Capítulo 4 casos em que há necessidade de subsídios.)

Esse fato pode ser demonstrado de modo mais contundente no caso da água, que causa justa preocupação com relação à população carente. Em 1993, na Grande Vitória, no estado do Espírito Santo, a disposição de pagar por novas ligações de água era quatro vezes superior ao custo da prestação desse serviço; e a disposição de pagar pela coleta e pelo tratamento de esgotos era 2,3 vezes superior ao custo desses serviços. Não havendo tratamento, a disposição de pagar cai para apenas 1,4 do custo, porque o esgoto não-tratado causa problemas à saúde e diminui o valor de lazer (principalmente pescarias) das águas onde o esgoto é lançado.

Há bons motivos para que a disposição de pagar pela água seja maior. No caso dos pobres, a maior facilidade de acesso à água lhes deixará mais tempo livre para se dedicarem a atividades geradoras de renda. Nas áreas rurais do Paquistão, as mulheres que têm acesso a um abastecimento melhor de água gastam por dia quase uma hora e meia a menos para conseguir água. Essa economia de tempo transparece no valor que os usuários atribuem aos serviços. No Haiti, a disposição de uma família de pagar pela conexão com a rede de abastecimento aumenta até 40% quando a fonte de água corrente fica no mínimo a um quilômetro de distância.

Não é só em tese que os pobres se mostram dispostos a pagar: já estão pagando, na prática. Entre meados dos anos 70 e o início dos anos 80, os habitantes de 17 cidades estudadas já pagavam a vendedores particulares de água uma quantia que era em média 25 vezes superior aos preços cobrados pelo serviço público. Em Nouakchott, Mauritânia, e em Porto-Príncipe, Haiti, os vendedores de água chegavam a cobrar 100 vezes mais que o preço do serviço público. Se a rede do serviço público fosse ampliada para atender também aos pobres, eles pagariam menos do que querem e podem pagar hoje aos fornecedores privados.

Obras públicas e autonomia financeira

O fato de os departamentos de obras públicas terem independência financeira não significa que arrecadem receita diretamente dos usuários, a fim de cobrir seus custos operacionais. No caso das obras públicas, o uso individual é muito difícil, ou mes-

mo impossível de ser medido — e, conseqüentemente, de ser apreçado. De qualquer forma, é necessário um fluxo previsível e transparente de receita, com base nas taxas cobradas dos usuários e nas verbas orçamentárias do governo. Até certo ponto, visa-se mais à responsabilidade financeira do que à autonomia financeira, porque o principal objetivo é obter financiamento previsível e adequado. O sucesso da companhia rodoviária coreana deveu-se basicamente à maior transparência dada ao desempenho da organização (processo descrito no Box 2.4), bem como à vinculação das transferências orçamentárias ao desempenho. Em muitos países em desenvolvimento, porém, o processo orçamentário não permite essa vinculação clara entre recursos e desempenho, e muitos departamentos de obras públicas vêm tentando aumentar suas próprias fontes de receita. Isso é mais fácil para os departamentos locais de obras públicas do que para as autoridades rodoviárias, porque é mais fácil identificar os beneficiários de serviços locais.

INDEPENDÊNCIA FINANCEIRA DOS DEPARTAMENTOS RODOVIÁRIOS. Em princípio, esses departamentos podem obter mais fontes de receitas próprias se fizerem os beneficiários pagar, direta ou indiretamente, pelo uso das rodovias. Os proprietários de veículos pagam várias taxas rodoviárias, como impostos sobre licenciamento, compra, registro e vistorias do veículo. Pagam também taxas pelo uso, como os impostos sobre combustíveis, pedágios ou taxas de estacionamento. No entanto, o montante de todos esses pagamentos fica muito aquém dos custos. Em Zâmbia, em 1991, as taxas pagas pelos usuários de estradas (principalmente taxas de licenciamento e pedágios) financiaram apenas 10% dos gastos com rodovias, e a diferença foi coberta pela receita orçamentária geral.

As diferenças entre os gastos e o que os usuários pagam se devem geralmente ao fato de as taxas cobradas pelo uso de estradas não cobrirem os custos que os diferentes tipos de veículos impõem às rodovias. Em Gana, os caminhões pesados usam quatro ou cinco vezes mais combustível que os carros, mas sua capacidade de carga, em geral 10 vezes superior à dos automóveis, pode danificar muito mais as estradas. O problema poderia ser resolvido com a cobrança de impostos suplementares, como taxas anuais de licenciamento que variassem conforme o peso do veículo. Os caminhões com caçamba móvel, por exemplo, pagariam taxas conforme seu peso; essas taxas foram estimadas em US\$2.550 na Tanzânia e US\$3.000 na Tunísia. Mas os usuários das rodovias resistem a pagar taxas rodoviárias tão

Box 2.8 A consignação de verbas pode melhorar as rodovias?

Em processos orçamentários que funcionam bem, as verbas são alocadas para atividades de alto retorno econômico ou de alta prioridade. Nesses casos, a consignação de verbas — quer dizer, a destinação da receita de uma taxa ou imposto específico para uma atividade ou despesa específica, como por exemplo a manutenção de estradas — pode ser evitada, uma vez que não permite que o processo orçamentário transfira recursos de uma atividade para outra. Em épocas de contenção orçamentária, a consignação de verbas protege os gastos de determinados setores e concentra as contenções orçamentárias em atividades não-protetidas. Nos países onde as bases tributárias são limitadas, a consignação de verbas pode comprometer boa parte da receita tributária.

Por outro lado, muitos países não destinam sistematicamente verbas para atividades de alto retorno. No setor rodoviário, as atividades de manutenção de alto retorno geralmente dispõem de menos recursos que o necessário, porque a alocação das verbas orçamentárias é feita apenas uma vez por ano. A insuficiência de recursos pode ocorrer apesar do compromisso de custear a manutenção durante vários anos seguidos, implícito na decisão do investimento. Os cálculos dos índices de retorno supõem um padrão de manutenção que exige um custeio mínimo, ano após ano. O fato de não se dar a devida prioridade à manutenção das estradas explica em grande parte a deterioração de muitos sistemas rodoviários nacionais. Mediante a consignação de verbas, é possível assegurar recursos para a manutenção necessária das rodovias.

Em vários países africanos onde a manutenção de estradas sofria com a insuficiência de recursos e com a inconsistência dos fluxos de recursos, o Banco estimu-

lou nos últimos anos fundos de custeio rodoviário. O argumento apresentado em favor da consignação de verbas fundamenta-se nas altas taxas de retorno por manutenção, que se contam entre as mais elevadas do setor público. Enquanto as práticas orçamentárias deixarem a desejar e as políticas derem preferência ao investimento e não à manutenção, e enquanto permanecerem elevados os índices de retorno da manutenção, a consignação de verbas evitará que faltem recursos para a manutenção, além de melhorar a alocação de recursos a curto prazo. Tal solução, porém, pode ser de curto prazo, e se trata de um problema de longo prazo, que precisa ser revisto periodicamente.

Para a criação de novos fundos rodoviários é preciso mais que a consignação de receitas para a manutenção de estradas. É também necessário dar mais eficiência aos departamentos rodoviários e criar juntas de especialistas e de representantes dos usuários de rodovias, para supervisionar a alocação das receitas e o estabelecimento de prioridades. Os países africanos começam a adotar um método promissor de “comercialização” para dar maior base econômica às operações dos fundos rodoviários e atender melhor aos usuários; a Tanzânia é um excelente exemplo das melhores práticas. Os fluxos automáticos de receita destinaram-se a criar excedentes de recursos e assim desestimular gastos desnecessários. Tais reformas adicionais se fazem necessárias porque, como a experiência demonstra, a simples consignação de verbas para os fundos rodoviários não significa empenho governamental na manutenção. E tampouco garante manutenção eficiente. A Colômbia, que há mais de 20 anos mantinha um fundo rodoviário, desativou-o em 1991, por serem frequentes os casos de desvio de verbas para outros setores.

altas, tendo em vista as condições precárias das estradas.

Alguns países passaram a financiar o setor rodoviário alocando algumas taxas pagas pelos usuários (como pedágios ou impostos sobre combustíveis) para atividades específicas, como manutenção. Essa destinação de impostos e taxas específicas, estreitamente vinculadas ao uso dos serviços, contribuiu para superar a resistência ao pagamento de impostos. Trata-se de uma prática comum na América Latina, nos EUA (no caso de estradas) e em alguns países asiáticos (principalmente Coréia, Filipinas e Japão). Na maioria dos países em desenvolvimento, tal destinação de verbas é mais conveniente por questões práticas que por questões teóricas. De modo geral, se o processo orçamentário funciona bem, deve-se evitar esse tipo de destinação de verbas (apresentam-se diretrizes no Box 2.8).

RECUPERAÇÃO DE CUSTOS PARA GASTOS EM INFRA-ESTRUTURA LOCAL. Os governos locais lograram sucesso maior na recuperação indireta de custos — como ocorreu na Colômbia, por exemplo, onde os impostos de “valorização” pagam melhoramentos nas vias públicas, abastecimento de água e outros serviços públicos locais. Com a valorização, o custo das obras públicas recai sobre as propriedades que delas se beneficiam, na proporção esperada desse benefício. Para lograr êxito, é importante que haja participação dos potenciais beneficiários no planejamento e na administração dos projetos, cautela nas fases de planejamento e implementação, um sistema eficaz de arrecadação e também, em muitos casos, um adiantamento substancial de financiamento proveniente das receitas gerais do governo, para que as obras sejam iniciadas no prazo previsto. Na América do Norte e na Coréia, há pouco tempo o desenvolvimento de infra-estrutu-

ra local vem sendo financiado por meio de pagamentos compulsórios, impostos territoriais, taxas por benfeitorias e mecanismos semelhantes para taxar os que venham a fazer melhoramentos em suas propriedades, a fim de cobrir as demandas adicionais que tais melhoramentos imporão à infra-estrutura urbana. A contribuição dos impostos locais ao financiamento da infra-estrutura dependerá, entre outras coisas, da qualidade da infra-estrutura institucional da cidade — seus meios de registro, avaliação e arrecadação. A cobrança de impostos locais sempre exige *know-how* técnico e vontade política.

A necessidade de empenho político na reforma

Este capítulo concentrou-se em um dos elementos essenciais para uma provisão pública eficaz de serviços de infra-estrutura: a adoção de princípios comerciais. Contudo, será impossível seguir esses princípios se neles não se refletir o empenho político de melhorar a prestação de serviços do setor público. O bom desempenho do setor público em Cingapura e a sustentabilidade das reformas efetuadas nas empresas públicas coreanas se devem ao empenho político. Isso explica também por que Botsuana foi buscar até no exterior os melhores administradores para seus órgãos públicos.

Contratos explícitos ou implícitos, firmados entre autoridades e administradores ou operadores, também foram usados de modo eficaz para produzir empenho político. Nos contratos firmados na maioria dos países que lograram êxito ressalta um elemento comum: os contratos eram regidos por normas claras. Dentre os contratos que mantêm a propriedade no setor público, os contratos de serviço parecem ser os mais promissores. E além disso, testam a capacidade de o setor privado contribuir para a prestação de serviços de infra-estrutura. Portanto, os contratos de serviço são talvez o complemento mais conveniente à corporatização, e têm condições de alterar de imediato a parceria entre os setores público e privado. Os acordos de desempenho foram os menos bem-sucedidos, porque frequentemente reforçam decisões arbitrárias geradas por interesses governamentais que são conflitantes ou mutáveis.

Contudo, para que empreendimentos comerciais tenham sucesso não basta apenas estabelecer princípios comerciais e mantê-los mediante empenho político. É preciso haver também concorrência, segundo regulamentação adequada. É disto que trata o próximo capítulo.

3



Utilização dos mercados na provisão de infra-estrutura

As forças de mercado e a concorrência podem melhorar a geração e a prestação de serviços de infra-estrutura. Esse consenso vem nascendo da reavaliação do setor, feita com base na experiência, nos avanços tecnológicos e em novas considerações sobre o planejamento regulamentar.

O novo consenso abala o ponto de vista há muito tempo predominante de que os monopólios têm mais condições de gerar e prestar serviços infra-estruturais. Uma vez que os custos unitários da prestação de tais serviços — como um litro de água, um quilowatt-hora de eletricidade, uma chamada telefônica local — geralmente baixam à medida que se expandem os serviços prestados, parecia fazer sentido, por um prisma econômico, que a prestação desses serviços ficasse a cargo de uma só entidade. E para impor limites ao exercício inadequado do poder de mercado, esperava-se que o governo fosse o único prestador de serviços infra-estruturais — ou que regulamentasse estritamente os monopólios privados.

As mudanças tecnológicas e as novas regulamentações, estas mais importantes, vêm possibilitando diversas formas de concorrência. As economias obtidas com a provisão em grande escala, embora ainda importantes em algumas atividades infra-estruturais, diminuíram, principalmente no campo das telecomunicações e da geração de energia. A adoção de novas regulamentações propiciou o desmembramento de atividades — separaram-se as atividades onde são importantes as economias de escala daquelas onde tal importância não existe. O desmembramento promove a concorrência porque libera as atividades antes realizadas por organizações monolíticas e cria para estas várias opções para a prestação competitiva desses serviços. Mes-

mo que seja mais econômico haver um único prestador para determinado serviço infra-estrutural (o que torna desaconselhável ou mesmo inviável a concorrência *no* mercado), pode haver mais eficiência se diversos prestadores competirem *pelo* direito de abastecer o mercado.

As forças de mercado não eliminam a necessidade de regular preços e lucros para proteger o consumidor. Mas quando a provisão de serviços deixa muito a desejar, como é o caso em vários países em desenvolvimento, as preocupações acerca da possibilidade de um monopólio privado limitar a produção para aumentar preços e lucros são menores que quando as redes são mais desenvolvidas. É preciso, portanto, que o conjunto de regulamentações estimule tanto a eficiência quanto o investimento, eliminando restrições ultrapassadas quanto ao direito de prestar serviços e garantindo aos novos participantes o justo acesso às redes de provisão.

Quando se passa de um monopólio governamental para sistemas mais competitivos, é necessário firmar contratos que sejam cumpridos, para atender com justiça aos interesses das várias partes envolvidas em determinados projetos e para se conseguir a estabilidade indispensável a investimentos de longo prazo. É também necessário que as regras do jogo sejam abrangentes, transparentes e não-discriminatórias. Tudo isso é conveniente a longo prazo, mas a experiência mostra que não é preciso esperar que as regras se integrem num sistema plenamente desenvolvido de estatutos reguladores para se transferir à iniciativa privada a prestação de serviços e se instituir a concorrência.

Em si mesma, a regulamentação é imperfeita porque os mecanismos reguladores "corretos" nem

sempre são evidentes. E é imperfeita também porque a implementação efetiva de regras econômicas requer um nível de informações e de sofisticação que dificilmente se pode atingir. Assim, os que formulam as regulamentações são vulneráveis à manipulação. Por outro lado, as regras podem ter consequências adversas e imprevistas, quando se permite a concorrência de bens e serviços similares. Um exame mais amplo do fracasso das regulamentações levou à formulação de regras simples, capazes não só de serem facilmente aceitas, mas também de produzir resultados previsíveis e coerentes. Vale acrescentar que a participação de outros interessados, em especial os consumidores, pode dar mais eficácia ao processo regulador.

Desmembramento de serviços para permitir concorrência

Acaso seria melhor que todos os serviços telefônicos — chamadas locais, chamadas de longa distância, aparelhos celulares e transmissão de dados — ficassem a cargo de uma única empresa? Ou seria melhor desmembrar entre diferentes empresas os vários tipos de telecomunicações? Será que o fornecimento de eletricidade é mais eficiente quando uma única empresa coordena a geração, a transmissão e a distribuição do serviço, ou quando cada estágio da prestação desse serviço é desvinculado dos demais? Deveriam as ferrovias constituir uma organização monolítica, proprietária de todos os serviços e instalações, capaz de oferecer inúmeros serviços comerciais e de passageiros? Ou o melhor seria gerir esses serviços independentemente, tendo cada um seu proprietário?

Nesse tipo de análise, é fundamental o conceito de monopólio natural — o que ocorre, por exemplo, quando um único prestador de serviços tem condições de atender ao mercado a custo mais baixo do que teriam dois ou mais. Isso acontece quando os custos da produção e prestação de um serviço declinam à medida que a produção aumenta (o que se chama, com frequência, de economias de escala). É também comum, em setores de infra-estrutura, que uma só empresa preste vários serviços, alguns deles monopólios naturais, e outros, não. De qualquer forma, o monopólio natural em um serviço talvez permita que o prestador leve vantagem em outro serviço que pode ser prestado de forma competitiva. É o que ocorre quando é mais barato produzir e prestar dois ou mais serviços ao mesmo tempo do que prestar os mesmos serviços através de empresas diferentes (e quando isso ocorre, diz-se que existem economias de extensão).

O desmembramento, pelo fato de isolar os segmentos de uma indústria que constituem monopólios naturais, estimula a concorrência e o ingresso de novos participantes nos segmentos potencialmente competitivos. Quando não se consegue tal desmembramento, todo um setor pode ficar encarregado da prestação monopolística do serviço, mesmo quando é possível o desempenho competitivo de várias atividades. Já houve tempo em que a vinculação intersetorial justificava-se por dois motivos. Primeiro, havendo economias de extensão significativas, o desmembramento elevava os custos de prestar o serviço. Contudo, os ganhos das economias de extensão, caso existam, têm de ser confrontados com as vantagens de minimizar custos, num contexto de pressões de concorrência. E segundo, a prática de um serviço subsidiar outro já foi bastante utilizada em empresas que oferecem vários serviços, e tem sido o principal mecanismo para conceder subsídios a serviços destinados a usuários pobres ou residentes em áreas muito afastadas. Assim, o desmembramento é conveniente porque dá mais transparência a subsídios cruzados em diferentes ramos empresariais, identifica com maior precisão os subsídios necessários à prestação de serviços aos pobres, e confere maior responsabilidade administrativa. A tendência é inequívoca: o desmembramento dos serviços infra-estruturais se vem processando em ritmo acelerado.

Desmembramento vertical

A indústria de energia elétrica é um bom exemplo da interação de inovações regulamentares e tecnológicas. Em 1978, a Lei de Medidas Reguladoras de Serviços Públicos (PURPA) obrigou os serviços públicos de eletricidade norte-americanos a comprarem eletricidade de produtores independentes. Graças a essa exigência, a indústria se abriu a empresas geradoras mais eficientes, inclusive as que geram energia a partir do calor não-utilizado em operações fabris (co-geração). Tornaram-se comuns os turbogeradores a gás de ciclo combinado, que usavam gás natural não-poluente e não exigiam investimentos altos; muitos projetos elétricos independentes, porém, continuam a usar tecnologias convencionais.

A partir de então, esse desmembramento vertical — operações de geração de eletricidade separadas das operações de transmissão e distribuição — vem sendo adotado em vários países em desenvolvimento, e permitindo o ingresso de grande número de participantes no campo da geração de energia. Entre os países que contam com produtores de energia operacionalmente independentes estão Argentina, Chile, Colômbia, Fili-

pinas e Guatemala. Costa do Marfim, Índia, Laos, Paquistão, Sri Lanka e Tanzânia são países que já estão construindo projetos energéticos independentes, ou considerando tal possibilidade. (Ver no Capítulo 5 como são financiados os produtores de eletricidade independentes.) Além disso, vários outros países separaram a transmissão da distribuição, para tornar mais competitiva a distribuição de energia elétrica. A agência de transmissão cuida do transporte da energia; os geradores e distribuidores de energia fazem contratos diretos de fornecimento. Provavelmente a transmissão continuará sendo um monopólio natural. A rede de distribuição física manterá características de monopólio — não seria econômico administrar mais de uma linha de distribuição para residências ou empresas —, mas outros fornecedores podem e devem competir pelo direito de usar a mesma linha de distribuição.

Na indústria de gás natural ocorre o mesmo. As jazidas, os gasodutos e o sistema de distribuição local podem pertencer e serem operados por companhias diferentes. Na Argentina, até pouco tempo atrás, a Gas del Estado era um monopólio integrado de transporte e distribuição de gás natural, que atuava como único comerciante de gás. Hoje, tais serviços, como também o tratamento e a estocagem do gás, são realizados por 10 companhias — duas se encarregam do transporte, e oito, da distribuição. A fim de desmonopolizar a indústria húngara de gás natural, a OKGT, truste que operava todo o sistema de petróleo e gás, foi desmembrada em seis distribuidoras regionais de gás e uma empresa proprietária das refinarias, das instalações de estocagem e dos dutos. As operações de gás propano líquido, antes também a cargo da OKGT, foram privatizadas em separado.

Na reforma de várias ferrovias, é importantíssimo que a administração das linhas férreas seja separada das operações ferroviárias. Em 1988, a Suécia criou duas organizações ferroviárias: a Baverket, encarregada de investimentos em linhas férreas e de sua manutenção, e a Statens Jarnvagar, que cuida dos fretes e do transporte de passageiros nas linhas principais. A Baverket recebe por seus serviços uma tarifa fixa por unidade de material rolando, mais uma tarifa variável referente aos custos sociais marginais da operação (inclusive poluição e acidentes). Nos países em desenvolvimento, a desvinculação entre serviços de linhas e operação está implícita em várias reformas do setor ferroviário; estão sendo desvinculados serviços específicos, como transporte de passageiros e de carga (ver, adiante, a análise do desmembramento horizontal). Para o êxito dessa reforma, os operadores precisam

ter acesso, em bases justas, a linhas que não pertencem a sua jurisdição.

Desmembramento horizontal

O segundo tipo de desmembramento refere-se à separação de atividades por mercados — seja por critérios geográficos, seja por categorias de serviço. A ferrovia nacional do Japão foi reorganizada e desmembrada em seis operadoras regionais de transporte de passageiros e uma operadora de fretes que aluga as linhas das ferrovias regionais. A reestruturação trouxe imensas vantagens: aumentou o volume dos fretes, que vinha diminuindo antes da reestruturação, e declinaram os custos unitários, que vinham subindo; conseqüentemente, diminuiu também a necessidade de subsídios governamentais. Atualmente, outros países vêm seguindo o modelo japonês. A Argentina desmembrou o monopólio da Rede Ferroviária da Argentina em cinco concessionárias de fretes e sete concessionárias suburbanas; graças aos ganhos em eficiência, houve uma redução substancial nos subsídios do governo para a operação. A ferrovia nacional polonesa está para ser desmembrada segundo a região e o tipo de serviço (Box 3.1).

As telecomunicações também se prestam a esse tipo de desmembramento. Os serviços de transmissão celular por rádio, por exemplo, não costumam vincular-se à prestação de serviços tradicionais de telefonia. Há casos em que o desmembramento horizontal entre vários produtores dá margem à concorrência direta; e há também casos em que o desmembramento horizontal dá origem a monopólios regionais, que propiciam melhores comparações de desempenho e fiscalização mais eficiente do cumprimento das regulamentações.

Em outros setores das telecomunicações, porém, nem sempre é tão acentuada a distinção entre desmembramento vertical e horizontal. Os serviços de informação prestados por especialistas são vendidos através de redes de comunicação que pertencem a operadores de redes tradicionais. Nesses casos, faz-se necessário o desmembramento vertical entre a provisão de redes e os serviços de informações, para haver concorrência leal entre os operadores dos serviços, separados horizontalmente.

Métodos práticos de desmembramento

Existem empecilhos técnicos e econômicos ao desmembramento. Caso se busque desvincular atividades estritamente interdependentes, os custos transacionais podem ser altos, porque a coordenação já conseguida sem esforço em uma única em-

Box 3.1 Dividir para manter: o desmembramento dos serviços ferroviários

A evolução dos mercados infra-estruturais, da tecnologia e das práticas operacionais tornou menos necessário o sistema de propriedade única, mesmo em serviços tradicionalmente monolíticos, como a operação de ferrovias.

Argentina. Em 1989, após anos de má prestação de serviços, grandes prejuízos e subsídios governamentais de até 1% do PIB (9% do orçamento do setor público), as ferrovias argentinas começaram a transferir para o setor privado a responsabilidade de operar vários serviços.

Todos os serviços foram transferidos em bases concessões, desativou-se a maioria dos serviços e linhas deficitários e venderam-se os ativos excedentes. Foram feitas cinco concessões para frete, sete concessões de linha: suburbanas (inclusive o metrô de Buenos Aires) e a parte restante do serviço interurbano de passageiros foi transferida aos governos provinciais. A nova empresa criada para assumir as operações suburbanas da Rede Ferroviária da Argentina em Buenos Aires transferiu as linhas importantes aos novos concessionários e passou a regulamentar e coordenar o transporte na área. Foi também criado um departamento metropolitano.

Nos dois primeiros anos de operação, o tráfego nas novas ferrovias foi aproximadamente o mesmo de antes (logo, mudou a tendência ao decréscimo do tráfego), sendo mantidos apenas 30% da mão-de-obra. As taxas de frete estão em queda, os serviços apresentam melhoria e os subsídios anuais do governo caíram de US\$800 milhões para US\$150 milhões. Será necessário restabelecer algumas franquias, à medida que aumentar a demanda de serviços, e nem tudo o que ficou estipulado

nos acordos será cumprido, porque talvez sejam insustentáveis algumas das exigências impostas como parte da concessão da franquia.

Polônia. A reestruturação da Rede Ferroviária da Polônia (PKP) vem sendo processada nos principais ramos de atividades: fretes comerciais (principalmente de carvão), transporte interurbano de passageiros, transporte internacional de passageiros e serviços locais e suburbanos de transporte de passageiros. A PKP deverá contar com um departamento de infra-estrutura para atender a ramos de atividades institucionalmente separados, recebendo de cada um desses ramos uma remuneração adequada e não-discriminatória pelo uso das vias férreas (de acordo com as diretrizes da União Européia). Os serviços suburbanos de transporte de passageiros ficarão a cargo de agências locais, ou serão prestados via "contratos" com os governos nacional e locais, para que sejam fornecidos serviços públicos não-lucrativos em troca de remuneração adequada. O passivo da PKP (principalmente mão-de-obra excedente) e seus ativos não-ferroviários (principalmente propriedades imobiliárias em áreas urbanas) serão transferidos para um novo departamento. A empresa também tentará transferir para o setor privado suas atividades não-ferroviárias.

Com essa reorganização, os serviços comerciais (sem regulamentação e sem suporte) serão desvinculados dos serviços públicos, como transporte urbano e suburbano de passageiros, linhas férreas rurais e algumas linhas de importância estratégica. Caberá às autoridades públicas planejar e pagar adequadamente os serviços públicos.

presa torna-se mais difícil e menos eficaz quando feita por mais de uma empresa. E quando há monopólios distintos, verticalmente vinculados, e cada um impõe margens de lucro diferentes sobre seus custos, as tarifas podem ser mais altas do que se houvesse uma única empresa verticalmente integrada.

Isso não significa, porém, que se deixe de questionar os defensores dos monopólios — para quem o desmembramento sempre elevará os custos. É bem possível uma empresa não-integrada verticalmente (uma geradora de eletricidade, por exemplo) concorrer com empresas que cobrem toda a gama de atividades. Mas para tanto se faz necessária uma estrutura reguladora que assegure a interconexão. Desde que a concorrência se dê em bases justas, o mercado mostrará se a existência de economias de extensão é ou não de fato importante.

Mas mesmo que a tecnologia propicie o desmembramento, suas possibilidades não raro são li-

mitadas pela experiência histórica e pelas instituições. Na Hungria, uma lei de telecomunicações baixada em 1992 estabeleceu separação entre os serviços telefônicos de longa distância (inclusive chamadas internacionais) e os serviços telefônicos locais, que pertenciam à jurisdição das autoridades municipais. A lei determinava concessões privadas para os serviços locais, em bases competitivas. No entanto, surgiram problemas práticos. Tal como em outros países, as tarifas por chamadas locais são muito baixas, o que atrai poucos investidores a participarem da rede. E os interessados em investir nos serviços de longa distância perceberam que talvez tivessem de negociar com as diversas autoridades públicas locais os termos de interconexão com as redes locais. Negociou-se então uma única franquia para os serviços de longa distância e 60% da rede local. Abriu-se concorrência para o restante da rede local às empresas capazes de demonstrar força financeira e apresentar planos operacionais viáveis.

A gama de alternativas de mercado

Uma vez desmembrados os setores, é possível valer-se da concorrência para aumentar a eficiência e obter novos investimentos. No caso dos serviços infra-estruturais, a opção não é apenas entre prestação livre no mercado ou prestação por monopólios governamentais. Pode haver, e às vezes é aconselhável que haja, quatro mecanismos intermediários para a prestação comercial dos serviços. Três deles estimulam a concorrência. O quarto, que é o monopólio privado, cria bases para uma responsabilidade maior, mediante maior contenção orçamentária e regulamentação mais explícita que no caso de monopólios governamentais.

- *Concorrência de produtos similares.* A ameaça de perder clientes para fornecedores de produtos similares gera motivação e disciplina.

- *Concorrência em mercados de infra-estrutura.* Vários prestadores de serviços concorrem diretamente entre si, e o controle regulamentar do governo garante uma concorrência leal.

- *Concorrência pelo mercado.* Os governos criam condições de concorrência, mediante *leasing* ou concessões, e as firmas não competem por consumidores isolados no mercado, mas pelo *direito* de suprir todo o mercado.

- *Privatização de monopólios.* Quando se mantêm os monopólios, a transferência para a iniciativa privada geralmente produz ganho de eficiência. A base para o contínuo crescimento da produtividade são inovações regulamentares que premiam o desempenho (como preços máximos e outros mecanismos de incentivo, que abordaremos adiante).

Quando uma empresa passa a prestar seus serviços em bases mais comerciais, pode-se chegar a um ou mais desses mecanismos (Figura 3.1). A concorrência pelo mercado é a Opção B, ou seja, propriedade pública e operação privada (ver Capítulo 1); os outros mecanismos são variações da Opção C, propriedade e operação privadas.

Concorrência de produtos similares

Com frequência, as análises dos monopólios naturais de infra-estrutura deixam de lado a concorrência de produtos similares. Tal negligência pode ter conseqüências negativas. É nas áreas de energia e transporte de superfície que a concorrência de similares tem mais condições de pressionar os monopólios que prestam serviços.

O gás natural pode ser fornecido por um monopólio, mas é apenas um dos combustíveis capazes de gerar eletricidade. No mesmo caso estão o pe-

tróleo e o carvão, e se houver pressões concorrenciais por parte dos produtores de petróleo e carvão, os fornecedores de gás natural se disciplinarão. Na Alemanha, consideram-se tais pressões tão fortes a ponto de justificarem a desregulamentação da indústria de gás natural, mesmo levando em conta que existem grandes economias de escala em certos aspectos do fornecimento de gás.

Quando as ferrovias são operadas como monopólios, os usuários podem optar entre transporte ferroviário, rodoviário ou marítimo. Nos EUA, as ferrovias foram regulamentadas pela Lei de Comércio Interestadual, de 1887. Mas a manutenção dessa legislação, sem prejuízo à lucratividade das ferrovias, logo exigiu a regulamentação dos serviços de transporte de carga rodoviário, potencialmente competitivos, o que limitou o crescimento dessa indústria. Nos anos 70 e 80, tanto as ferrovias quanto o transporte de carga rodoviário foram desregulamentados, e com isso a produtividade cresceu rapidamente.

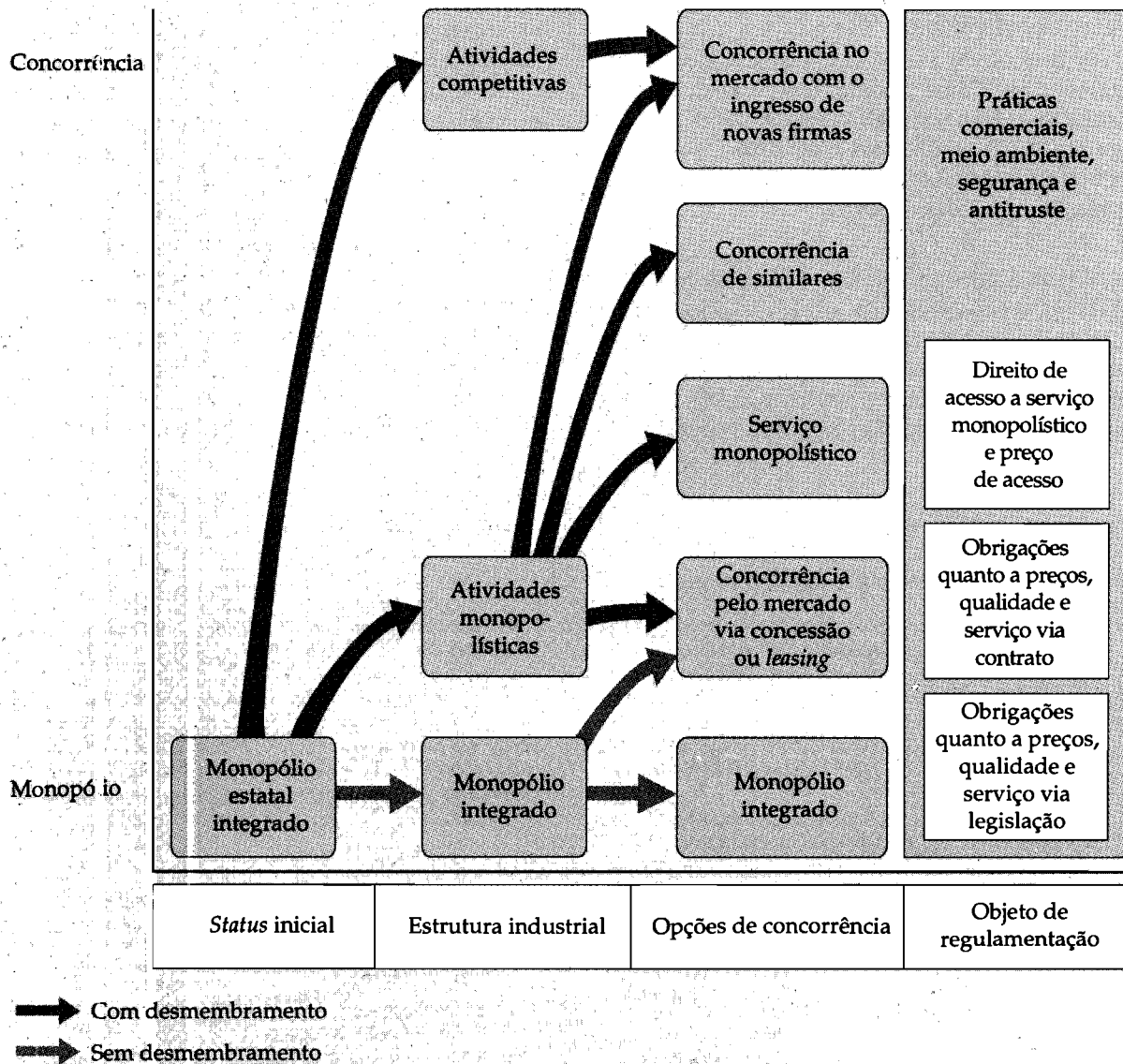
A experiência de Hong Kong com o transporte urbano mostra ainda melhor o que pode acontecer quando os serviços são regulamentados e existem similares. Quando entrou em operação um sistema de metrô de propriedade estatal, os ônibus se tornaram menos lucrativos, porque a taxa de retorno que as companhias de ônibus recebiam, graças à regulamentação, tornou-se inviável. A tentativa de manter a taxa de retorno cobrando passagens mais caras nos ônibus fez com que os usuários deixassem de tomar ônibus, o que levou à escassez de táxis, ao uso excessivo de automóveis e a congestionamentos de trânsito constantes.

Portanto, a regulamentação pode ter efeitos muito negativos quando existem outras opções. No intuito de manter os retornos no setor regulamentado, as autoridades geralmente determinam que as regras sejam seguidas também em setores onde são fracos os elementos de monopólio natural. Em circunstâncias assim, é muito melhor permitir a concorrência de similares, para disciplinar a conduta dos monopólios.

Concorrência nos mercados de infra-estrutura

Embora sejam raros os mercados de infra-estrutura com vários fornecedores, a concorrência entre poucos pode baixar os preços e os custos. Segundo a teoria dos mercados abertos à concorrência, mesmo quando as economias de escala e de extensão favorecem um único prestador de serviços, o risco de abuso por parte dos monopólios é menor se houver concorrentes potenciais que disputem o mercado. Isso porque, na falta de argumentos contundentes

Figura 3.1 O desdobramento de atividades cria mais opções de concorrência e envolvimento do setor privado.



em contrário, todos os novos participantes devem ter o direito de prestar serviços, e cabe ao mercado decidir quantos deles têm condições de operar lucrativamente. A concorrência potencial é mais efetiva quando são reduzidos os custos históricos de ingresso no mercado para os novos participantes — ou seja, quando esses participantes podem recuperar seus investimentos vendendo seus ativos, caso decidam sair do mercado. Os avanços tecnológicos

e o abrandamento de certas restrições regulamentares já permitem maior concorribilidade.

Em grande parte, a experiência de concorrência direta na área de infra-estrutura é relativamente nova, mas seus resultados confirmam as vantagens da concorrência. Os EUA são o país que apresenta indícios mais constantes de aumento de eficiência devido à maior concorrência. Lá, após anos de regulamentação, houve várias iniciativas em sentido

contrário, nos últimos 20 anos. Em todos os setores, praticamente, a concorrência maior permitiu baixar os preços e prestar serviços melhores aos consumidores, e além disso os ganhos em eficiência e as novas tecnologias ou práticas comerciais permitiram sustentar a lucratividade (Box 3.2).

Nos setores de infra-estrutura, a concorrência aumentou na última década, em parte devido ao desmembramento setorial. A seguir, apresentamos exemplos de possibilidades e condições para uma concorrência efetiva nos setores de transporte urbano, telecomunicações e energia.

COLETIVOS URBANOS. Na área de transporte público urbano, a concorrência acarretou inovações e redução de custos. No Sri Lanka, por exemplo, a desregulamentação permitiu que pequenos empresários operassem lucrativamente veículos menores, aumentando bastante a oferta de serviços. Em muitas das

principais cidades latino-americanas e africanas, vêm obtendo sucesso as franquias obtidas mediante concorrência e a concessão de franquias simultâneas a associações concorrentes de operadores.

Difícil é harmonizar a concorrência, que tende a baixar os custos, com controles residuais que garantam a qualidade do serviço e mantenham a disciplina operacional. Em certos casos, a fragmentação da propriedade gerou problemas de coordenação de itinerários, e às vezes causou também muitos congestionamentos e levou a práticas pouco seguras. Em alguns países, a associação de operadores assumiu, pelo menos em parte, a função de organizar ou regulamentar. Como demonstra a experiência dessas associações, certos tipos de regulamentação podem ser delegados, com êxito, ao setor privado; mas é preciso cuidar que tais poderes reguladores não sejam usados para impedir a entrada de novatos no mercado. Além disso, nesse campo de concorrência, é essencial haver inspeção e

Box 3.2 Ciclos de regulamentação nos EUA

Os EUA, com seu longo histórico de prestação privada de serviços infra-estruturais, ilustram bem as mudanças nos objetivos da regulamentação e também a implementação e os ciclos subsequentes de medidas reguladoras. No final do século XIX e em grande parte do início do século XX predominou uma acirrada concorrência, principalmente nas áreas de energia elétrica e telecomunicações.

Uma das primeiras tentativas de regulamentação econômica — a Lei de Comércio Interestadual, de 1887 — tratou do poder monopolístico nas operações ferroviárias. Aos poucos, a regulamentação econômica foi sendo ampliada, chegando a abranger, durante a Grande Depressão dos anos 30, quase todos os setores infra-estruturais e outras áreas de interesse público (tornando obrigatórios certos serviços e exigindo a divulgação de certas informações, por exemplo).

Portanto, a base da prestação de serviços de infra-estrutura passou a ter um forte componente social. Geralmente, o prestador dos serviços tinha direitos exclusivos sobre determinados mercados; em troca disso, o governo responsabilizava-se pela prestação dos serviços a preços "razoáveis e justos". Devido às pressões inflacionárias do início dos anos 70, as autoridades reguladoras tiveram que intervir com mais firmeza nas operações dos prestadores de serviços. Foi mais ou menos nessa época que tomou impulso a regulamentação referente a saúde, segurança e meio ambiente.

A insatisfação da opinião pública com os resultados da regulamentação fez com que as regulamentações econômicas diminuíssem em muitos setores, em fins dos anos 70 e nos anos 80. Segundo estimativas, 17% do produto nacional bruto (PNB) norte-americano de 1977 provieram de indústrias sujeitas a regulamentação; em

1988, esse percentual já caíra para 6,6, porque grandes segmentos dos setores financeiro, de transportes, de comunicação e de energia foram liberados da regulamentação econômica. A maior liberdade operacional e a ameaça da concorrência estimularam os prestadores de serviços a adotarem novas práticas tecnológicas, organizacionais e comerciais. O exemplo norte-americano mostra que a desregulamentação gera ganhos econômicos substanciais, como se vê na Tabela do box 3.2.

Tabela do box 3.2 EUA: estimativa de ganhos obtidos com a concorrência via desregulamentação de setores infra-estruturais

Setor	Amplitude da desregulamentação	Ganhos anuais estimados com a desregulamentação (US\$ bilhões de 1990)
Aeroviário	Total	13,7-19,7
Rodoviário de carga	Significativa	10,6
Ferrovário	Parcial	10,4 -12,9
Telecomunicações	Significativa	0,7-1,6
Gás natural	Parcial	Ganhos significativos para os consumidores

Nota: Os ganhos obtidos com a concorrência cobrem os ganhos líquidos dos produtores (em termos de lucros), dos consumidores (preços e qualidade dos serviços) e dos industriários (salários e emprego).

Fonte: Viscusi, Vernon & Harrington, 1992; Winston, 1993.

regulamentação públicas no tocante à segurança dos passageiros, ao cumprimento dos serviços e à poluição.

TELECOMUNICAÇÕES. O advento de redes de telefonia celular por rádio foi muito importante, como elemento de concorrência, nos países em desenvolvimento. Nessas redes, os custos de capital são relativamente baixos, o que as torna um mercado imediatamente aberto à concorrência. Os telefones operados por rádio concorrem com as redes locais — e também, em vários países, concorrem entre si. Em 1993, o Sri Lanka concedeu licenças para o funcionamento de quatro operadoras celulares, e isso fez com que as tarifas cobradas pelos serviços ficassem entre as mais baixas do mundo: as linhas custam US\$100 e os custos operacionais, 16 cents por minuto. Em El Salvador, onde existe uma única operadora, os custos são respectivamente US\$1.000 e 35 cents, ou seja, situam-se dentro da faixa mais comum. Mas é importante haver regulamentação para manter a concorrência. No México, por exemplo, a ação reguladora foi necessária para garantir a interconexão dos operadores celulares em redes fixas.

Nos países em desenvolvimento, o próximo campo de concorrência serão os serviços de longa distância. A Coreia já permite concorrência nos serviços internacionais. Outros países comprometeram-se a admitir o ingresso de novos operadores nos serviços internos de longa distância (Chile e México em 1996, e Hong Kong em 1997).

Surgem problemas transicionais quando se introduz a concorrência, mas existem soluções pragmáticas. Já houve tempo em que os preços das chamadas telefônicas de longa distância eram suficientemente altos para que os serviços monopolísticos de telecomunicações pudessem ter lucros elevados e ao mesmo tempo manter baixos os preços de acesso à rede e das ligações telefônicas locais. Como o desmembramento dos serviços e a concorrência maior inviabilizam tal estrutura de preços, é preciso reavaliar as taxas. Durante a transição, porém, o operador é obrigado a manter a antiga estrutura de preços e os serviços. Se os novatos ficarem livres dessa obrigação, certamente irão preferir os setores onde a lucratividade é relativamente alta. Tal “debandada” pode ser economicamente ineficiente.

As Filipinas e o México adotaram métodos diferentes para solucionar esses conflitos. No México, por força de um acordo de concessão firmado em 1990, a Telmex (Teléfonos de México) recebeu um monopólio de seis anos. Para começar a alinhar preços e custos, as tarifas cobradas por serviços locais triplicaram ou quadruplicaram em relação aos

preços iniciais. A Telmex precisou reavaliar as taxas cobradas durante o período da concessão, pois enquanto as tarifas das chamadas de longa distância baixavam, as tarifas das chamadas locais não paravam de subir. Já nas Filipinas, optou-se por estimular o ingresso imediato de novatos no mercado. Os novos operadores não podem atuar apenas no lucrativo setor de serviços internacionais; têm de fornecer 300 linhas locais para cada uma de suas linhas internacionais.

Ocorre um problema oposto quando o responsável pela operação atua no sentido de limitar a concorrência, deixando em posição desvantajosa os aspirantes ao mercado. Isso ocorre sobretudo quando há restrições para que os novatos utilizem a rede já instalada. Assim, os novatos só podem operar em âmbito reduzido, até que invistam em novas instalações capazes de ampliar a rede. Esse efeito de estrangulamento, observado em serviços pertencentes aos responsáveis pelas operações, constitui problema também em outros setores onde há desmembramento vertical — todos os operadores de serviços precisam ter acesso às linhas férreas, assim como quem gera energia em condições competitivas precisa ter o direito de transmitir e distribuir eletricidade através das instalações monopolísticas. A interconexão eficiente dos novos participantes exige que sejam resolvidos dois problemas distintos: o direito físico ao acesso e o preço desse acesso, questões no mínimo igualmente importantes. Não existem normas estabelecidas para o apreçamento da interconexão, mas vários métodos estão sendo tentados. O mecanismo mais favorável ao operador responsável é o que iguala o preço da interconexão de determinado ponto da rede com o usuário ao preço cobrado no varejo pelo responsável, deduzidos os custos operacionais diretos da conexão. Assim, o operador responsável mantém seu lucro integral, e se a rede for operada e apreçada com eficiência, atinge-se o ótimo social. Na Nova Zelândia, essa regra propiciou novos ingressos no mercado, apesar de ter sido considerada anticompetitiva pelos novatos. Há outras maneiras de estimular novos ingressos, como por exemplo limitar a cobrança das interconexões aos custos integrais com que arca o responsável (excluindo os lucros que a conexão gera). Tais cobranças (como ocorre na Austrália) incluem os custos fixos da rede e também os custos referentes à prestação universal e obrigatória do serviço.

A questão da interconexão vem ganhando cada vez mais importância nos países em desenvolvimento e no Leste europeu, onde se concedeu licença a operadores múltiplos. Na Polônia, por exemplo, uma lei de 1990, referente a telecomunicações, permitiu que operadores independentes instalassem redes em regiões não atendidas pela empresa

estatal de telecomunicações, a Telekomunikacja (TP SA). Três grandes operadores independentes — e quase 60 pequenos operadores — conseguiram licenças para prestar serviços locais. A interconexão da TP SA com os operadores independentes estipula o acesso à rede de todas as empresas, bem como a partilha das receitas obtidas com esse acesso. Até agora ainda não existe um acordo padrão para a interconexão da TP SA com os operadores independentes. A lei de telecomunicações determina que cada empresa independente negocie em separado seu próprio acordo com a TP SA. Por não haver um acordo padrão, a maioria dos operadores independentes ficou sem condições de desenvolver mais sua rede local. E por não haver interconexão, os investidores externos hesitam em aplicar seus recursos antes de ser estabelecido um contrato justo. Estão sendo examinados modelos alternativos para interconexão em termos justos. Os países em desenvolvimento que buscam a expansão das redes e novos serviços talvez desejem considerar sistemas de apreçamento favoráveis ao ingresso de novos no mercado, a uma efetiva legislação antimonopolística e a medidas que viabilizem tanto esse ingresso quanto essa legislação.

ENERGIA. A geração de eletricidade é outra área em que o desmembramento dos serviços pode gerar concorrência. Argentina, Chile, Noruega e Reino Unido, valendo-se de métodos semelhantes para a geração de energia elétrica, criaram *pools* de fornecimento de eletricidade, em condições semelhantes às do mercado competitivo. Os encarregados de gerar energia competem pelo direito de fornecer grandes quantidades de energia elétrica por períodos curtos de tempo (que chegam a ser de apenas meia hora no Reino Unido), estipulando um cronograma de preço e quantidade para o fornecimento. A administração do *pool* energético reúne todas essas ofertas e determina então um preço válido para todo o sistema, com base em estimativas de demanda para cada período curto de fornecimento. Assim, aceitam-se todas as ofertas inferiores a esse preço de *pool*. Nem todo o fornecimento de energia elétrica se processa dessa forma. Como os preços de *pool* tendem a variar e são imprevisíveis, tanto os fornecedores quanto os usuários (sobretudo distribuidores regionais) também tendem a firmar contratos de longo prazo, só contando com o mercado distribuidor para uma parcela relativamente pequena de transações. A disciplina da concorrência é mantida porque se pode optar entre os distribuidores quando da renegociação dos contratos.

Caso apenas uma ou duas empresas concentrem a capacidade de gerar energia, podem tentar in-

fluenciar o preço da eletricidade que vendem. Mas é possível recorrer a leis antitruste para evitar práticas monopolísticas ou colusivas. Contudo, para haver concorrência efetiva, talvez seja preciso que os grandes geradores de energia se desmembrem em novas companhias.

No Reino Unido, a concorrência no campo da energia elétrica está sendo ampliada para englobar a distribuição no varejo, a começar pelos grandes consumidores. Os usuários cuja demanda máxima é de 100 quilowatts de energia, ou mais, não ficam restritos ao distribuidor local — podem firmar contratos com outros distribuidores ou comprar diretamente dos geradores. Cerca de 45 mil empresas têm condições de comprar eletricidade desse modo. Por volta de 1998, todos os consumidores terão condições de fazê-lo.

Em muitos países em desenvolvimento, o desempenho precário do setor público deixou como legado uma enorme capacidade de geração subutilizada de indústrias de grande porte. O mercado de eletricidade pode se tornar mais competitivo caso se permita às grandes indústrias, que dispõem de capacidade própria de geração, venderem eletricidade à rede pública, caso se discipline a concorrência e se estimule a redução dos custos. Estudo sistemático mostra que se as firmas nigerianas tivessem permissão para vender a energia gerada por sua capacidade subutilizada, cairiam bastante os custos unitários da eletricidade produzida por essas firmas. Há também indícios informais de que provavelmente ocorreria o mesmo em vários países em desenvolvimento.

Concorrência pelo mercado

Sendo impossível a concorrência direta, pode-se obter mais eficiência por meio da concorrência via dispositivos contratuais, que vão desde simples contratos para serviços específicos até concessões de longo prazo, que exigem a expansão da operação, da manutenção e das instalações. Mesmo que em determinado momento haja apenas um prestador do serviço, a concorrência já existe antes de o contrato ser firmado, e, em princípio, existe também quando o contrato (ou a concessão) expira e precisa ser renovado. Logo, a concorrência *pelo* mercado existe mesmo que não haja concorrência direta *no* mercado durante o prazo de concessão. Assim, dentro de certos limites, os compromissos contratualmente assumidos oferecem a alternativa de contar com regulamentações independentes e plenamente instituídas.

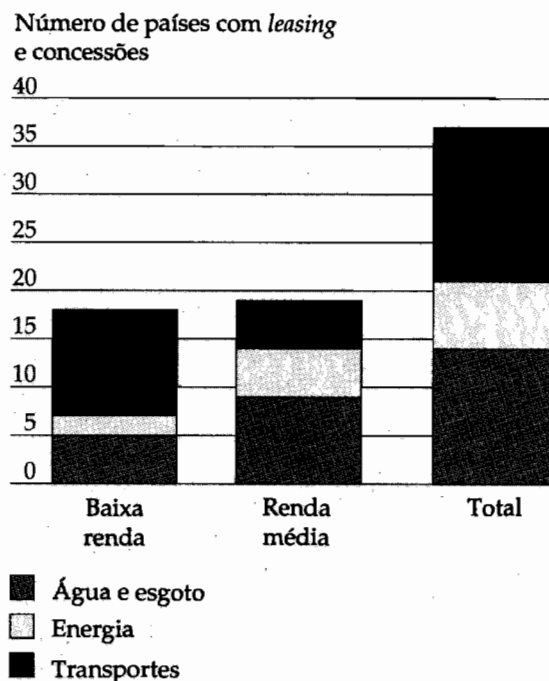
No caso da infra-estrutura, o *leasing* e as concessões são cada vez mais comuns. Tais mecanismos já estão em plena vigência ou em implementação em 37 países, dos quais 18 são de baixa renda (Figura 3.2). No setor de transportes, as concessões destinam-se basicamente a serviços fixos e de grande porte, como portos e estradas com pedágio. No setor de água, as concessões são comuns. Como as economias de escala continuam sendo importantes no abastecimento de água, a maioria dos países instituiu mecanismos que criam concorrência pelo mercado (Tabela 3.1). E mesmo esses mecanismos apresentam grande variedade de arranjos.

Vários fatores pesam na concretização de um acordo de franquia. Os incentivos aos detentores de franquias, para que operem com eficiência, dependem dos critérios usados para a concessão das franquias, que por sua vez variam segundo as características setoriais e os objetivos do governo (Box 3.3). A prestação de serviços mediante contrato tem mais chance de sucesso quando o contrato aumenta a transparência e a responsabilidade, especificando em detalhe os termos da operação. Também são importantes as condições em que o contrato é firmado, como demonstrou a concessão bem-sucedida para serviços de água e esgoto, feita em Buenos Aires. Já em Caracas, uma concessão proposta não atraiu licitantes. Buenos Aires tem muito mais vantagens do que Caracas, como por exemplo um apoio maior das autoridades governamentais, melhor preparo técnico e financeiro, tarifas iniciais mais atraentes e menos riscos econômicos para os investidores.

Na prática, os detentores originais das franquias raramente mudam. Em Hong Kong, onde os métodos de concessão de franquia são amplamente utilizados na provisão de infra-estrutura, apenas uma companhia de ônibus perdeu sua franquia nas últimas décadas. Na França, as franquias tendem a manter-se indefinidamente. O detentor da franquia goza de significativas vantagens no momento da nova licitação, fato que contribui para manter o mercado aberto à concorrência.

LEASING. Num *leasing*, o governo é o principal investidor em instalações de produção, e o setor privado paga pelo direito de utilizar as instalações públicas na prestação de serviços. Em geral, o *leasing* concede ao arrendatário direitos exclusivos sobre o fluxo de receitas, por um prazo de seis a 10 anos. O arrendatário arca com a maioria ou a totalidade dos riscos comerciais — mas não com os riscos financeiros inerentes aos grandes investimentos. Tais acordos são mais viáveis no caso de ativi-

Figura 3.2 O *leasing* e as concessões são comuns nos setores infra-estruturais, até mesmo nos países de baixa renda.



Fonte: Berg, 1993.

dades em que os investimentos são intermitentes, de modo que se pode separar a responsabilidade pelas operações da responsabilidade pelo investimento. Durante décadas, a França recorreu a arrendamentos para serviços urbanos de esgoto e abastecimento de água; recentemente, a Guiné adotou o mesmo modelo (Box 3.4).

O *leasing* permite a propriedade mista. Nos portos arrendados, a autoridade pública é dona do terreno e das instalações de infra-estrutura, enquanto alguma empresa privada é dona da superestrutura e a opera. Em 1986, a Malásia transferiu a operação das docas e dos terminais de contêineres para dois consórcios, mediante arrendamento. Como os operadores privados não estão sujeitos a muitas das restrições impostas ao operador público, a produtividade melhorou bastante. Os bons resultados obtidos em Hong Kong, no Japão e na Malásia deram início a uma série de operações do mesmo tipo na Ásia. Atualmente, o *leasing* está sendo adotado na China, nas Filipinas e na Tailândia, e encontra-se

Tabela 3.1 Mecanismos contratuais para abastecimento privado de água

Contrato	Aplicações	Incentivos	Exemplos
<i>Serviço</i>	Leitura de medidores, cobrança de contas e arrecadação, e manutenção das ligações privadas	Permite a concorrência entre prestadores de serviços múltiplos, cada qual com contratos curtos e específicos	A EMOS, empresa pública de água de Santiago, Chile, estimulou seus funcionários a se demitirem, em 1977, e a concorrerem por contratos para a prestação dos serviços de que já se encarregavam — houve grandes ganhos de produtividade
<i>Administração</i>	Operação e manutenção do sistema de abastecimento de água ou do subsistema principal	O contrato é renovado a cada um - três anos, e a remuneração baseia-se em parâmetros físicos, como volume de água gerada e melhoria dos índices de arrecadação	Companhia de Eletricidade e Água da Guiné-Bissau (EAGB); firmou contrato com a Electricité de France, garantindo cerca de 75% da remuneração, e um possível adicional de 25%, com base no desempenho
<i>Leasing</i>	Contrato operacional ampliado	Licitação; contratos com prazo aproximado de 10 anos; o prestador do serviço assume o risco operacional	Abastecimento de água na Guiné, de propriedade de uma empresa estatal (SONEG) e arrendado à empresa SEEG por 10 anos, a contar de 1989; os índices de arrecadação melhoraram muito
<i>Concessão</i>	Todos os itens do contrato de <i>leasing</i> , mais o financiamento de alguns ativos fixos	Licitação; contratos com prazo de até 30 anos; o prestador do serviço assume os riscos operacionais e de investimento	O abastecimento de água nas cidades da Costa do Marfim, via concessão, ficou a cargo da SODECI, um consórcio de empresas nacionais e francesas; a SODECI não recebe subsídios operacionais e todos os investimentos se autofinanciam

Fonte: Triche, 1993.

em estudos na Coréia, no Paquistão e no Vietnã. Às vezes, são arrendadas apenas certas atividades portuárias — como as docas ou os terminais de contêineres — sem que os contratos para outras atividades sejam afetados.

CONCESSÕES. As concessões apresentam todas as características do *leasing*, mas conferem ao concessionário a responsabilidade adicional pelos investimentos — como por exemplo as expansões de capacidade requeridas e a reposição de ativos fixos.

Box 3.3 Ajustar as concessões aos objetivos setoriais e do governo

Oferecer concessões ou direito para operar constituiu um método de extrema importância na determinação dos incentivos a patrocinadores privados. Se houver pouca ou nenhuma correlação entre os retornos auferidos pelo patrocinador e o desempenho das operações, deixa de haver vantagem no patrocínio privado.

O objetivo é garantir aos investidores um retorno financeiro atraente, e ao mesmo tempo proteger os interesses do público. Nas negociações, um elemento essencial é o preço que o investidor paga pelo direito de operar o serviço — ou o montante de capital ou o subsídio operacional que o governo possa conceder. São também elementos de negociação o preço a ser cobrado pelos serviços, o prazo da concessão e os direitos e deveres, ao término do contrato.

Trata-se de uma situação complexa, em que cada elemento depende dos demais. Há sempre o risco de que os termos da concessão propiciem aos investidores uma taxa de retorno muito elevada, ou não ofereçam os incentivos necessários à manutenção adequada dos ativos e à prestação adequada dos serviços.

Para simplificar, adotaram-se algumas normas e convenções. Os prazos da concessão costumam estar ligados à vida útil dos ativos. É comum, por exemplo, as concessões serem de 30 anos para as rodovias com pedágio, e de 15 anos para os projetos de geração de energia (mas, no caso de projetos hidrelétricos, as concessões de 30 anos são mais comuns). Os contratos para a disposição de resíduos sólidos são em média de quatro anos, período em que os caminhões de lixo se deterioram bastante. Porém, como é mais fácil vender cami-

nhões do que ativos ligados a rodovias e usinas de eletricidade, o contrato pode ser ainda mais curto, não passando às vezes de alguns meses.

Na área de telecomunicações, usa-se uma variação interessante, que também pode ser aplicada a projetos energéticos independentes. O que importa não é o prazo da concessão, que pode ser por tempo indefinido, e sim o período de concessão exclusiva. As companhias argentinas e mexicanas recém-privatizadas receberam licenças exclusivas com prazo de seis a 10 anos, e nesse tempo cabem-lhes certas obrigações de investimento. Findo o prazo de exclusividade, o governo pode permitir a entrada de novos participantes.

O direito de prestar serviços pode ser compensado de diversas formas. Em tese, é mais eficiente dar a concessão ao licitante que faz inicialmente o lance mais alto pelo contrato. O vencedor da licitação, tendo pago uma soma inicial elevada, terá interesse em operar os serviços do modo mais eficiente. Mas no caso de grandes projetos, cujas despesas e receitas são incertas, os riscos podem ser divididos mediante acordos de partilha de receita ou partilha de lucros (como ocorreu na rodovia Guangzhou-Shenzhen, na China). Quando o governo assume o papel de protetor do interesse dos consumidores, pode optar por não receber pagamento, e sim fazer a concessão com base no preço mais baixo cobrado do consumidor (embora isso possa depois criar problemas com a qualidade do serviço e exija a especificação de padrões mínimos para a sua prestação).

Box 3.4 Um contrato de *leasing* bem-sucedido — o abastecimento de água na Guiné

O setor de abastecimento de água na República da Guiné era um dos menos desenvolvidos da África ocidental, até ser reestruturado, em 1989. Foi então que um novo departamento autônomo de água, SONEG, assumiu a propriedade da infra-estrutura do abastecimento urbano de água e tomou a seu cargo o planejamento e o investimento no setor. Para operar e manter os serviços do sistema, foi criada a SEEG, de propriedade mista — 49% do governo e 51% de um consórcio estrangeiro.

Nos termos do contrato de *leasing* de 10 anos firmado com a SONEG, a SEEG cuida da operação e da manutenção do sistema, assumindo os riscos comerciais. Sua remuneração provém das taxas efetivamente pagas pelos usuários e das taxas pagas por novas conexões. A SEEG também tira proveito de um melhor índice de arrecadação, de custos operacionais mais baixos e do menor volume de água não-contabilizada. A SONEG, por ser em última instância a responsável pelo financiamento do capital, tem todo o interesse em fixar tarifas condizentes e em fazer investimentos prudentes, com base em previsões realistas da demanda.

Para garantir que os usuários teriam condições de arcar com os aumentos de tarifas necessários, consta do contrato de *leasing* da Guiné um mecanismo inovador de partilha de custos. Segundo o acordo negociado entre o governo, as duas entidades setoriais e o financiador externo (o Banco Mundial), as tarifas cobradas dos consumidores seriam ajustadas gradativamente, do primeiro ao décimo ano de vigência do contrato. Durante esse período, o Banco Mundial concordou em assumir uma parcela decrescente dos gastos em divisas com a operação, cabendo ao governo central uma parcela também decrescente do serviço da dívida. No décimo ano as tarifas deveriam cobrir o custo integral da água. Até agora, os aumentos tarifários ultrapassaram o planejado, passando de US\$0,12 por metro cúbico em 1989 para cerca de US\$0,75 em 1993. Apesar das tarifas elevadas, o índice de arrecadação entre os consumidores privados aumentou de forma impressionante — de menos de 20% para mais de 75% em 1993. Além disso, a eficiência técnica e a cobertura do serviço melhoraram.

Existem acordos de concessão para ferrovias, telecomunicações, sistemas de transporte urbano, abastecimento e tratamento de água. A SODECI, companhia privada de água da Costa do Marfim, possui um contrato bem-definido e bem-sucedido de concessão (Box 3.5).

Recentemente, firmaram-se na Argentina inúmeros acordos de concessão, alguns dos quais viabilizados pelo desmembramento setorial. Além das concessões para ferrovias e água, já mencionadas, também a operação do metrô de Buenos Aires passou a ser feita sob concessão, cedida com base no menor subsídio proposto para operar e investir no sistema. A manutenção das rodovias também foi aberta a concessões, e é custeada pela cobrança de pedágio em várias estradas, que teve início em 1992.

Os acordos de *leasing* e concessão podem apresentar o seguinte problema: talvez não ofereçam incentivos suficientes para a manutenção e expansão dos serviços em questão. Além disso, os fornecedores priva-

dos que não são donos das instalações de produção e não têm certeza da renovação de seus contratos podem depreciar rapidamente seus ativos para obter ganhos a curto prazo e negligenciar a manutenção de rotina. Esses problemas, em sua maioria, podem ser evitados. É preciso que constem dos contratos exigências explícitas quanto à manutenção e que seja fiscalizado o cumprimento dessas exigências. Pode-se responsabilizar os fornecedores privados por deterioração comprovada do patrimônio (mesmo que isso não seja muito simples, porque a deterioração pode ser em parte causada por falhas na construção). A possibilidade de renovação de contrato deve estar vinculada ao estado do patrimônio.

Privatização de monopólios

Outra maneira de adotar princípios de mercado na área infra-estrutural é a privatização, que transfere para a iniciativa privada ativos do setor público. As

Box 3.5 Concessão para abastecimento de água: a experiência da Costa do Marfim

A SODECI, da Costa do Marfim, na África ocidental, constitui excelente exemplo de companhia privada de prestação de serviços públicos. O capital da SODECI (cerca de US\$15 milhões) divide-se entre vários proprietários: 52% pertencem a grupos locais; 46% à Saur, distribuidora francesa de água; e 2% a um fundo de investimento do governo. A SODECI entrou em funcionamento há 30 anos, cuidando do sistema de abastecimento de água de Abidjan; hoje, administra mais de 300 sistemas de abastecimento de água encanada em todo o país. Até pouco tempo atrás, a SODECI operava mediante contrato de concessão para fornecer água a Abidjan, capital do país, e mediante contrato de *leasing* para produzir e distribuir água nos demais centros urbanos, para distribuir água em Abidjan e para gerir os sistemas de esgotos da capital.

A reorganização do setor urbano de água se fez necessária devido aos problemas financeiros causados pelas políticas governamentais adotadas nos anos 80 para investimentos setoriais e tarifas. O contrato da SODECI para serviços de abastecimento urbano de água transformou-se em contrato de concessão para todo o país, ficando a companhia responsável tanto pelas operações quanto pelos investimentos. A SODECI tem hoje 300 mil ligações individuais que atendem a cerca de 70% dos 4,5 milhões de habitantes urbanos — 2 milhões em Abidjan e o restante em cidades com populações entre 5 mil e 400 mil habitantes. Dentro de sua política de propiciar às famílias de baixa renda acesso direto à água, 75% das ligações domiciliares da SODECI foram feitas sem a cobrança direta de taxas de ligação. O número de ligações vem registrando um crescimento anual de 5 a 6%.

Desde o início dos anos 70, a regra tem sido a recuperação integral dos custos, e as receitas obtidas com a venda de água cobriram totalmente os custos de capital, operação e manutenção. Nos últimos 10 anos, a água não-contabilizada jamais superou o índice de 15%, e a arrecadação de consumidores particulares jamais foi inferior a 98% (a arrecadação feita por agências governamentais é mais problemática). Note-se ainda que, apesar da amplitude das operações, existem apenas quatro funcionários para cada mil ligações, o que está dentro dos melhores padrões. A companhia conseguiu também reduzir o pessoal estrangeiro e ao mesmo tempo expandir as operações.

A SODECI retém parte do dinheiro arrecadado, a fim de cobrir seus custos operacionais, cobrir a desvalorização de seus ativos, ampliar e recuperar redes de distribuição, e pagar dividendos a seus acionistas. Além disso, paga ao governo uma taxa referente ao serviço da dívida já contraída com projetos anteriores financiados pelo governo.

Os serviços prestados pela SODECI seguem de perto os padrões dos países industrializados. Mesmo assim, os consumidores não pagam mais do que em países vizinhos, com condições econômicas parecidas, ou em países-membros da zona do franco CFA, onde quase nunca as tarifas cobrem os custos de capital, de operação e manutenção, além de o serviço deixar a desejar. Hoje, a maioria das ações da SODECI pertence a grupos privados da Costa do Marfim. Os títulos da companhia são dos mais negociados no mercado financeiro de Abidjan, e seus acionistas recebem dividendos. A companhia sempre pagou impostos, desde que começou a operar.

Tabela 3.2 Valor das privatizações de infra-estrutura nos países em desenvolvimento, 1988-92
(US\$ milhões)

Subsetor	1988	1989	1990	1991	1992	Total 1988-92	Número de países
Telecomunicações	325	212	4.036	5.743	1.504	11.821	14
Geração de energia	106	2.100	20	248	1.689	4.164	9
Distribuição de energia	0	0	0	98	1.037	1.135	2
Distribuição de gás	0	0	0	0	1.906	1.906	2
Ferrovias	0	0	0	110	217	327	1
Infra-estrutura rodoviária	0	0	250	0	0	250	1
Portos	0	0	0	0	7	7	2
Água	0	0	0	0	175	175	2
Total	431	2.312	4.307	6.200	6.535	19.785	15
<i>Privatizações estreitamente relacionadas:</i>							
Aviação	367	42	775	168	1.461	2.813	14
Navegação	0	0	0	135	1	136	2
Transporte rodoviário	0	0	0	1	12	13	3
Total de privatizações nos países em desenvolvimento	2.587	5.188	8.618	22.049	23.187	61.629	25

Nota: Países que estão privatizando a infra-estrutura:

1988: energia — México; telecomunicações — Belize, Chile, Jamaica, Turquia; aviação — Argentina, México.

1989: energia — Coreia; telecomunicações — Chile, Jamaica; aviação — Chile.

1990: energia — Malásia, Turquia; telecomunicações — Argentina, Belize, Chile, Jamaica, Malásia, México, Polônia; rodovias — Argentina; aviação — Argentina, Brasil, México, Paquistão.

1991: geração de energia — Chile, Hungria; distribuição de energia — Filipinas; ferrovias — Argentina; telecomunicações — Argentina, Barbados, Belize, Filipinas, Hungria, Jamaica, México, Peru, Venezuela; aviação — Honduras, Hungria, Panamá, Turquia, Venezuela; navegação — Malásia; transporte rodoviário — Togo.

1992: geração de energia — Argentina, Belize, Malásia, Polônia; distribuição de energia — Argentina, Filipinas; distribuição de gás — Argentina, Turquia; telecomunicações — Argentina, Estônia, Malásia, Turquia; ferrovias — Argentina; portos — Colômbia, Paquistão; água — Argentina, Malásia; aviação — Filipinas, Hungria, Malásia, México, Panamá, Tailândia, Tchecoslováquia; navegação — Sri Lanka; transporte rodoviário — China, Peru.

Fonte: Sade, 1993.

privatizações se vêm acelerando nos países em desenvolvimento — as transações montaram a mais de US\$6 bilhões, tanto em 1991 quanto em 1992 (Tabela 3.2). A privatização está mais adiantada no setor de telecomunicações. Argentina, Chile, Hungria, Jamaica, Malásia, México e Venezuela já fizeram várias privatizações nesse setor. Também no setor energético houve recentemente privatizações de grande monta.

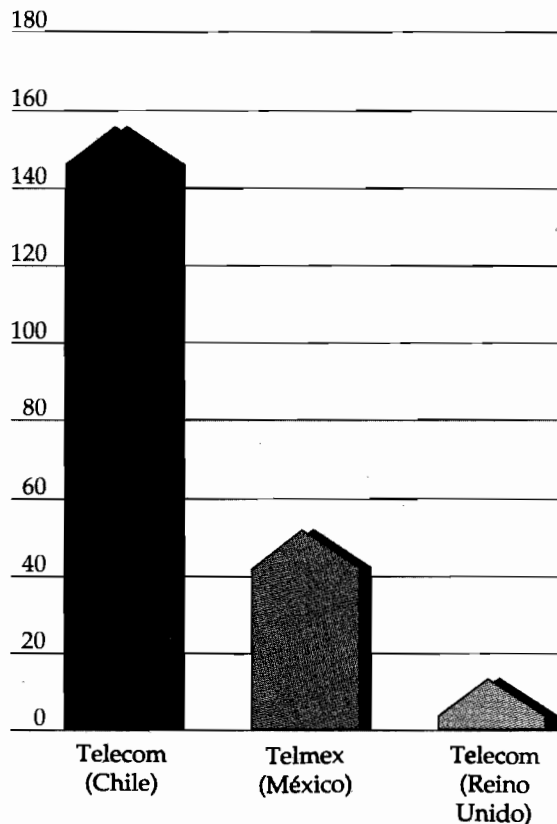
A privatização de indústrias tem um histórico relativamente longo — o que atesta seus efeitos positivos sobre o desempenho; já na área de infra-estrutura, o fenômeno é relativamente novo. Em geral, os serviços públicos privatizados sofrem grandes reestruturações, e têm sido impressionantes os ganhos imediatos obtidos com a privatização. Estudo acerca dos ganhos totais de bem-estar (ganhos monetários líquidos para produtores, consumidores e empregados), em três casos ligados às telecomunicações, constatou que esses ganhos (expressos como percentual das vendas) situaram-se entre 12% no Reino Unido e 155% no Chile (Figura 3.3). Na Venezuela, dois anos após a privatização, o sis-

tema registrava uma expansão de 50% e tinham sido alcançadas praticamente todas as metas de melhoria dos serviços (Box 3.6). Contudo, em muitos setores ainda não é possível distinguir os efeitos da privatização dos efeitos de uma concorrência maior, e ainda não ficaram patentes os ganhos constantes a longo prazo devidos ao crescimento da produtividade.

A privatização dos serviços públicos em geral exige certos investimentos mínimos. Tomem-se, por exemplo, as condições de serviço impostas à Telmex, empresa mexicana de telecomunicações que foi privatizada. Constavam da concessão metas de ampliação da rede, que obrigavam a Telmex a aumentar as linhas a um índice mínimo anual de 12% — o dobro do índice de crescimento registrado no final dos anos 80. As obrigações de investimento da Telmex, assumidas contratualmente, contam com o reforço de incentivos fiscais. Além das exigências de ampliação das linhas, a concessão também estipula a melhoria da qualidade dos serviços prestados. A Telmex ultrapassou as metas fixadas e anunciou que vai investir US\$13 bilhões, em cinco

Figura 3.3 Nas telecomunicações, a privatização pode trazer grandes ganhos.

Ganhos sociais totais como percentual das vendas anuais



Nota: Ganhos sociais são a soma dos ganhos de todas as partes envolvidas — empresas, trabalhadores e consumidores.

Fonte: Galal, Jones, Tandon & Vogelsang (no prelo).

anos, para atualizar o equipamento, aumentar as linhas de acesso e melhorar os serviços.

Todas essas exigências nascem do receio de que um monopólio de prestação de serviços — como a Telmex — possa reduzir a produção a níveis inferiores aos socialmente desejáveis. Esse receio, ainda que talvez legítimo a prazo mais longo, não é corroborado pelo que hoje se constata em muitos, se não na maioria, dos países em desenvolvimento. A atual prestação de serviços se dá em níveis tão baixos que até mesmo um monopólio livre teria fortes incentivos para se expandir — e para realizar tal expansão a custo mais baixo que os prestadores pú-

blicos antes encarregados dos serviços. Por isso, as novas exigências talvez nem sejam necessárias, e podem mesmo perpetuar as distorções de preços, quando se destinam a assegurar a prestação de serviços a determinadas áreas ou consumidores, em condições não-econômicas.

Provisão pelas regras de mercado

Vários foram os caminhos seguidos para que a prestação de serviços deixasse de ser um monopólio governamental e se enquadrasse nas regras de mercado competitivo. Mas, seja qual for o caminho, é indispensável ao sucesso um constante empenho pela participação da iniciativa privada. É possível administrar bem a fase de transição, mediante contratos que criem incentivos à eficiência dos empresários e ao mesmo tempo atendam ao interesse público.

É igualmente necessário um sistema regulamentar que garanta o efetivo cumprimento dos termos do contrato; no entanto, a inexistência de tal sistema não tem impedido a participação da iniciativa privada. A formulação dessas regras pode valer-se da experiência contratual de participantes mais antigos. Um sistema regulamentar eficaz requer normas previsíveis e não-discriminatórias, bem como o envolvimento dos consumidores.

Transições nas estruturas de mercado

A transição para sistemas de mercado deve ocorrer de uma vez só, ou é melhor que se processe de forma gradativa? A pergunta não é fácil de responder. O importante é que tal transição tenha credibilidade. Sem isso, os empresários privados provavelmente não se lançarão em novos investimentos. O empenho do governo ganha mais credibilidade quando todas as medidas necessárias à participação do setor privado e à prestação de serviços pelas regras de mercado são adotadas num curto espaço de tempo, como parte de um programa bem-formulado e coerente. Quando o “ranço” institucional — por exemplo, a preocupação com mão-de-obra ociosa — impede a privatização imediata, a abertura do setor a um grande número de novos participantes pode ser um forte indício do empenho governamental na reforma do setor.

O primeiro passo é criar uma regulamentação que defina claramente as regras do jogo. Em seguida, deve-se determinar a estrutura industrial adequada (grau de desmembramento, número de novos participantes e fragmentação dos prestadores de serviços já existentes para evitar predomínio econômico; e, por último, a privatização. O Chile foi o país que seguiu

Box 3.6 Privatização das telecomunicações: o caso da Venezuela

A companhia telefônica estatal da Venezuela (CANTV) contava em dezembro de 1991, ao ser privatizada, com 1,6 milhão de linhas em operação (8,2 linhas para cada 100 pessoas, enquanto na Coreia havia aproximadamente 35 linhas para cada 100 pessoas). Era comum esperar-se 8 anos pela instalação de um telefone, e menos de 10% das chamadas telefônicas internacionais eram completadas.

No intuito de expandir e aperfeiçoar sem demora o serviço básico, o governo entregou a companhia a um operador privado com grande experiência internacional. Mesmo reconhecendo a necessidade de aumentar muito as tarifas locais, o governo preocupava-se com o possível prejuízo político que o "choque das tarifas" causaria. Por isso, decidiu aumentar as tarifas gradativamente, ao longo de nove anos. Durante esse período, o novo operador do serviço gozaria de franquia exclusiva para chamadas locais, de longa distância e internacionais. Os lucros obtidos com serviços internacionais seriam usados para subsidiar os serviços locais e financiar a expansão necessária da rede. O contrato de concessão previa a expansão e a melhoria dos serviços básicos (inclusive a instalação de mais 3,6 milhões de linhas em nove anos) e a fixação de um teto para o aumento das tarifas cobradas pelos serviços telefônicos básicos. Todos os demais serviços foram abertos à concorrência — telefonia celular, linhas particulares, serviços de informação e equipamento. O modelo apresentava semelhança com as privatizações dos sistemas de telecomunicações feitas na Argentina e no México, que também

concediam a operadores privados um monopólio limitado dos serviços básicos (no México, por seis anos; na Argentina, por sete anos, que poderiam ser prorrogados até 10).

Na Venezuela, o processo culminou com a venda pública de 40% das ações (mas com controle majoritário de voto) a um consórcio operador internacional, ao preço de US\$1,9 bilhão. Aguardando a aprovação de uma nova lei de telecomunicações, o governo promulgou uma série de decretos criando a agência reguladora CONATEL e definindo regras para os diferentes tipos de serviços. Até ser aprovada a nova lei, os aumentos das tarifas precisam ser ratificados pelo governo.

Nos dois anos subsequentes à privatização, a CANTV investiu mais de US\$1,1 bilhão e instalou 850 mil linhas novas ou em substituição às antigas, ultrapassando em muito as obrigações estipuladas no contrato de concessão. Foram atingidas praticamente todas as metas referentes à melhoria dos serviços.

A experiência venezuelana nos ensina muita coisa. Mesmo não havendo uma legislação plenamente definida, a privatização das telecomunicações pode trazer vantagens imediatas, devido ao investimento maior. Apesar de as tarifas terem sofrido reajustes, será necessário manter os aumentos tarifários. Como as mudanças tecnológicas são rápidas, será cada vez mais difícil definir e fazer cumprir as concessões de direitos monopolísticos para manter os subsídios compensatórios e promover a expansão dos serviços.

mais de perto essa seqüência de procedimentos, num período de 10 anos, apesar de a estrutura industrial não ter cessado de evoluir após a privatização. Outros países seguiram estratégias pragmáticas, ditadas por suas condições peculiares, com resultados impressionantes. Apresentamos três exemplos de opções e questões transicionais.

ARGENTINA. A Argentina foi o país que adotou o programa de privatização mais abrangente, no intuito de criar condições de concorrência na economia. Todas as grandes empresas prestadoras de serviços infra-estruturais foram privatizadas entre 1989 e 1993, e as atividades foram desmembradas para estimular a concorrência. No setor de energia elétrica, foram separadas as atividades de geração, transmissão e distribuição; no setor de telecomunicações, foram concedidas duas franquias, uma para atender ao norte, outra, ao sul do país; e as ferrovias foram separadas segundo diferentes ramos de atividade.

A privatização processou-se com rapidez, mas a capacidade de supervisão reguladora deixou a de-

sejar (tal como em outros países em desenvolvimento, com exceção do Chile, que antes de privatizar pôs em operação mecanismos reguladores sofisticados). Até agora, a falta de supervisão das regulamentações não tem representado um empecilho; mas quando as forças de mercado não oferecem a disciplina adequada, a regulamentação é necessária para um funcionamento eficiente. A legislação antitruste deverá ser objeto de atenção especial, em virtude da grande concentração de propriedade. No Chile, o fato de uma só empresa privada deter 65% da capacidade de geração mostra que o predomínio de um prestador de serviços pode influir nos resultados de mercado. Também no Chile, houve temores de que a companhia telefônica nacional impedisse uma concorrência leal quando começasse a prestar serviços de longa distância, devido a sua grande base instalada. Onde quer que seja, a prestação de serviços pelas regras de mercado exigirá mais informações e mais consultas à opinião pública.

FILIPINAS. No setor energético filipino, a prestação privada de serviços baseou-se inteiramente na entrada de novos participantes na área de geração de energia. Para que isso fosse possível, foi preciso acabar com o monopólio da Companhia Nacional de Energia, estatal que não fora privatizada.

Essas reformas foram implementadas por causa de uma escassez de energia que quase paralisava o país. Eram reformas tão urgentes que a entrada de novos participantes teve de ser feita através de acordos contratuais entre o governo e as empresas privadas geradoras de energia, uma vez que a reforma da Junta de Regulamentação de Eletricidade levaria muito tempo. Em agosto de 1993, estavam concluídos sete novos projetos, com capacidade conjunta de 800 megawatts; além disso, tinham sido firmados contratos com empresas privadas para a recuperação e a operação de cinco novas geradoras. Estão em negociações outros 15 projetos (com capacidade de 2 mil megawatts). Ao longo do processo, adotaram-se também novas leis e novos procedimentos administrativos (Box 3.7).

A regulamentação mediante contratos individuais atraiu novos investimentos para o setor ener-

gético; mas para haver mais desenvolvimento serão necessárias leis setoriais que garantam a concorrência leal. Como na maioria dos países em desenvolvimento, também nas Filipinas a nova capacidade de geração foi criada sem que os fornecedores tivessem acordado critérios bem-definidos de interconexão e fornecimento. Até agora, o fato não criou problemas, inclusive porque a oferta privada está cobrindo grandes defasagens de demanda. À medida que as defasagens diminuírem, porém, aumentará a possibilidade de os vários fornecedores de energia se tornarem concorrentes, e caberá à autoridade encarregada da regulamentação a tarefa de definir regras claras para a compra de energia e para os termos dessa compra.

MALAÍSA. A estratégia seguida pela Malásia fica a meio-caminho entre as estratégias da Argentina e das Filipinas. A privatização dos serviços públicos foi gradual, e permitiu-se o ingresso de novatos nas áreas de energia elétrica e água. As tentativas de regulamentação foram falhas, e as operações foram disciplinadas mediante acordos contratuais. Além disso, o governo manteve seu papel de supervisor

Box 3.7 Setor privado e energia elétrica nas Filipinas

O método utilizado nas Filipinas para levar a iniciativa privada a participar da geração de energia elétrica tem muito a ensinar. Em julho de 1987, o governo incluiu deliberadamente em seu programa a geração de energia elétrica pelo setor privado, e deixou claro que acabara o monopólio da Empresa Nacional de Energia, uma companhia estatal. O primeiro projeto, Hopewell Navotas 1, foi bem negociado e entrou em operação em 1991; contudo, o mesmo não ocorreu, de modo geral, com outras propostas feitas pela iniciativa privada. A proposta de uma usina de co-geração de 220 megawatts não passou do estágio das negociações, em 1989, em parte devido a falhas e deficiências das regras administrativas. As lições tiradas das iniciativas fracassadas estão contribuindo para o aperfeiçoamento dos mecanismos de regulamentação e autorização.

De 1989 em diante, as agências filipinas ligadas aos fornecedores privados de energia elétrica começaram a trabalhar de forma mais coordenada. Houve uma participação maior do Departamento Nacional de Desenvolvimento Econômico (cuja atuação foi fundamental no início do programa de fornecimento privado de energia), e as prioridades passaram a ser definidas pelo Comitê de Coordenação de Investimentos. O processo de reavaliação e autorização das propostas ganhou novo impulso em 1990, com a lei de construção-operação-transferência e suas normas e regulamentações comple-

mentares. A lei estabeleceu bases jurídicas mais claras para a participação do capital privado, embora determinasse que a propriedade devia voltar ao governo, encerrado o período da concessão.

Além disso, as Filipinas estão tentando simplificar a tramitação dos contratos com a iniciativa privada ao setor energético. Pelos dispositivos em vigor, a eficácia dos contratos para projetos depende de serem atendidas muitas condições, após sua assinatura. O projeto pode ser prejudicado por atrasos ou pela impossibilidade de cumprir certas condições. A Empresa Nacional de Energia busca estabelecer um contrato modelo, previamente aprovado pelas agências governamentais envolvidas, a fim de facilitar a participação da iniciativa privada. Isso deverá permitir que os investidores, uma vez assinado o contrato, concretizem seus planos de financiamento.

A urgência de criar nova capacidade energética nas Filipinas encareceu a geração de energia elétrica. Os primeiros projetos utilizavam usinas de "carga máxima", que podiam ser instaladas com rapidez, mas cuja operação era muito cara e que só podiam funcionar algumas horas por dia, quando a demanda fosse muito grande. Em projetos posteriores, preparados com mais vagar, tal problema foi contornado. Por outro lado, a experiência permitiu que se elaborassem projetos de maior envergadura.

Box 3.8 Regulamentar ou privatizar: o que vem primeiro? O caso da Malásia

Desde meados dos anos 80 o setor infra-estrutural da Malásia vem sendo rapidamente privatizado. Em todos os casos de privatização, o departamento governamental ou o órgão público que antes prestava os serviços assumiu a função de regulamentar o fornecedor privatizado desses serviços. O Departamento Portuário de Kelang, por exemplo, é hoje a agência reguladora que supervisiona as duas companhias privadas que operam no porto, enquanto cabe ao Departamento de Telecomunicações regulamentar o setor de telecomunicações. (É sempre necessário que a alteração das funções do departamento governamental ou do órgão público seja definida por lei.)

O fato de o governo continuar sendo proprietário de grande parte do capital social de empresas já privatizadas e o mecanismo de "direito de veto" são tão importantes quanto a regulamentação. (O mecanismo que dá ao governo poder de veto nas questões mais importantes da empresa privatizada começou a ser adotado quando da privatização da Malaysian Airlines e da Malaysian International Shipping Corporation.) A propriedade governamental e o poder governamental de veto visam a garantir que as políticas da empresa privatizada se coadunem com as políticas do governo e os objetivos nacionais.

Na Malásia, a regulamentação significou, de fato, a supervisão das tarifas e a manutenção dos padrões de

serviço. Contudo, o âmbito da ação reguladora é bastante restrito no país. Não existe, por exemplo, uma vinculação clara entre as funções das agências reguladoras e a criação de incentivos à eficiência das empresas privatizadas que prestam serviços de infra-estrutura.

Existem agências reguladoras, mas mesmo assim os ministérios a que estão subordinadas ainda têm, ao que parece, grande influência sobre as políticas adotadas por empresas privatizadas que prestam serviços infra-estruturais. Não cabe às agências reguladoras, por exemplo, decidir sobre revisões de tarifas, que quase sempre exigem sanção ministerial. Há também, em certos casos, a possibilidade de a indústria "cooptar" a agência reguladora. A situação atual é ambígua: não se sabe ao certo se as agências reguladoras sofrem ou não ingerência ministerial ou política.

O mecanismo regulador, embora ainda esteja em processo de mudança, não parece ter limitado o ingresso de novatos no mercado nem o investimento. A experiência da Malásia mostra que não é preciso esperar pela formalização de uma ampla estrutura de regulamentações para que tenham início o processo de privatização e a provisão de serviços de infra-estrutura pela iniciativa privada.

direto das grandes companhias de serviços públicos, permanecendo como acionista e conservando seu direito de veto, principalmente em assuntos ligados às obrigações sociais das empresas (Box 3.8).

Falhas de regulamentação

A regulamentação tem de contornar muitos pontos problemáticos: além de controlar o exercício do poder monopolístico, também precisa garantir a qualidade do serviço, a segurança, a proteção ambiental, as obrigações inerentes ao serviço e os direitos de acesso à rede (Figura 3.1). Cada um desses objetivos tem peso maior ou menor, conforme a estrutura industrial, que muda com o passar do tempo. Assim, é preciso dosar flexibilidade e observância de normas fixas. Se houver flexibilidade demais, grupos de interesses bem-organizados passarão a controlar o processo regulador, em benefício próprio. Se a regulamentação for demasiado rígida, haverá menos possibilidade de corrigir erros e adaptar-se a mudanças, o que também tolhe a ação. Por vezes, os resultados da regulamentação são piores que os de mercados imperfeitos.

A experiência mostra que o melhor é manter um mínimo de regras. A tarefa de regulamentar, necessária quando começa a haver participação do setor privado, tem de levar em conta três aspectos:

- Conceder a autonomia e a credibilidade necessárias a quem regulamenta os recursos
- Se for necessário regulamentar os preços, optar por instrumentos que estimulem a eficiência em termos de custos na empresa sujeita à regulamentação
- Tornar participativo o processo regulatório.

REGULAMENTAÇÃO: RECURSOS, AUTONOMIA E CREDIBILIDADE. A regulamentação requer conhecimento detalhado e monitoração constante da atividade exercida. Entre as questões ligadas à regulamentação incluem-se a identificação de problemas, o levantamento de dados, a elaboração de normas e seu cumprimento. É preciso que as autoridades reguladoras sejam capazes de mudar de rumo, para se anteciparem ou reagirem à mudança de condições. Também é preciso que disponham de autonomia operacional e ampla latitude, a fim de serem eficazes. Como tudo isso exige um conhecimento detalhado das operações do setor, há bons motivos

para que os órgãos reguladores sejam agências públicas especializadas e autônomas, em vez de burocracias generalizadas. No entanto, como as agências especializadas em determinados setores podem ser mais facilmente cooptadas — o que possibilita a perpetuação de regras que favoreçam os responsáveis pelos serviços —, a agência reguladora também precisa ser fiscalizada.

Grande parte da experiência com regulamentação vem da América do Norte, onde tem sido norma a prestação de serviços infra-estruturais por entidades privadas (ainda que muitas vezes monopolísticas). Os EUA, com suas comissões federais e estaduais, desenvolveram uma grande capacidade de regulamentação autônoma. O processo, embora bastante aberto, caracteriza-se também por antagonismos e litígios. A Europa e o Japão têm menos experiência com regulamentações explícitas, uma vez que se valem de monopólios públicos, e também de responsabilidades regulamentares e operacionais. Mesmo quando foram utilizados instrumentos reguladores como controle de preços, padrões técnicos e licenças de participação no mercado, tais instrumentos foram implementados pelos ministérios ou por comitês interministeriais, e não por agências reguladoras específicas. Recentemente, o Reino Unido começou a privatizar e a adotar regulamentação independente; em outras regiões européias estão ocorrendo reformas semelhantes. Os países em desenvolvimento não têm praticamente experiência alguma quanto à regulamentação de prestadores privados de

serviços, porque a maioria das empresas de infra-estrutura, nesses países, é de propriedade do governo, que também as opera. Hong Kong, que como se sabe estimula a iniciativa privada mas mantém um sistema regulamentar que protege os interesses do consumidor, constitui exceção.

Os países em desenvolvimento têm dificuldade em conseguir profissionais experientes para trabalhar em órgãos reguladores. Geralmente, esses órgãos dispõem de poucos recursos e não conseguem atrair funcionários qualificados. Até na Argentina, onde não faltam profissionais qualificados, os órgãos reguladores têm problemas, devido às restrições salariais do serviço público e aos orçamentos apertados (Box 3.9).

Não é fácil dar autonomia aos órgãos reguladores e ao mesmo tempo manter sua responsabilidade financeira. Se as autoridades reguladoras puderem ser facilmente substituídas, se forem eleitas diretamente a intervalos freqüentes, ou se forem facilmente influenciadas por determinados grupos de interesses, talvez se mostrem pouco inclinadas a tomar medidas socialmente desejáveis, porém politicamente inadequadas. Por outro lado, caso disponham de liberdade demasiada, podem restringir arbitrariamente os novos investimentos. Alguns desses problemas são visíveis na experiência da Jamaica (Box 3.10).

Poucos princípios parecem gozar de aceitação geral. É importante que um órgão regulador preste con-

Box 3.9 Criação de capacidade reguladora na Argentina

Após a privatização das telecomunicações, foram legalmente instituídas regulamentações bem-definidas; na prática, porém, as regulamentações não funcionaram como se esperava. A Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CNT), que em novembro de 1990 passou a incumbir-se da regulamentação, pouco fez até o final de 1991. Como os mecanismos reguladores não eram claros, as decisões a serem tomadas foram se acumulando. Faltava pessoal com experiência e também faltavam recursos para contratar mais pessoal e até mesmo para pagar regularmente o pessoal já contratado.

Por tudo isso, o desenvolvimento de novos serviços de telecomunicações foi lento. A lentidão resultou, em parte, do fato de a CNT não ter conseguido estipular padrões e processos para a concessão de licenças, o que tornou antieconômica a maioria desses serviços. Enquanto isso, como havia pouca ou nenhuma regulamentação, várias empresas de rádio e cooperativas de serviços telefônicos começaram a operar sem licença. Os usuários também foram prejudicados pela incapacidade

demonstrada pela CNT para atender eficazmente às suas reclamações.

Mas a partir de meados de 1993 — quase três anos após o início do processo de reforma — o desempenho da CNT melhorou, principalmente no tocante ao atendimento aos usuários. Com a colaboração de uma equipe de consultores, a CNT conseguiu implantar novas estratégias e procedimentos. Após algumas dificuldades iniciais no processo de seleção, a CNT conta agora com uma cúpula executiva (seis diretores). A seleção foi feita por uma empresa privada autônoma, especializada em recrutamento de pessoal que, após proceder a uma rigorosa triagem de 125 profissionais, indicou cinco diretores, inclusive o presidente; coube às províncias indicar o nome do sexto diretor.

O setor argentino de telecomunicações apresentou significativo progresso, e foi possível levar adiante a privatização, apesar do atraso na implementação das novas regulamentações.

Box 3.10 Jamaica: troca-troca de regulamentações para o setor de telecomunicações

Na Jamaica, as telecomunicações eram a princípio administradas pela iniciativa privada; foram nacionalizadas em 1975 e voltaram a ser privatizadas em 1987. Sob o regime de propriedade privada, houve grandes investimentos até os anos 60, e voltou a haver após 1987. Mas entre 1962 e 1975 as relações entre o serviço de utilidade pública e o governo foram difíceis e os investimentos foram pequenos.

Uma vez que se revezavam constantemente no governo os dois partidos políticos adversários, com perspectivas diferentes, era difícil estabelecer um regime de regulamentações no qual os investidores pudessem confiar; acreditando que seria mantido depois das eleições seguintes. Até 1962, o regime regulamentar — que continha disposições precisas quanto à taxa de retorno dos serviços de utilidade pública — estava embutido na licença operacional desses serviços. Mas como a Jamaica conta com um Poder Judiciário forte e independente, a iniciativa privada estava disposta a investir, confiando que o parlamento não alterasse unilateralmente os termos das licenças.

Em 1962, logo após a independência, o governo jamaicano considerou que uma licença operacional muito específica inibia de forma inaceitável o processo democrático. Tomando os EUA por modelo, o governo criou

em 1966 a Comissão de Serviço Público da Jamaica. A comissão estava aberta a representantes de todas as partes interessadas; além disso o novo sistema não estabelecia pisos para os retornos que as empresas poderiam ter. Nos EUA, as salvaguardas constitucionais, somadas a regras bem definidas de processo administrativo, dão considerável proteção às empresas privadas de utilidade pública, apesar de o sistema de comissão de empresas privadas conceder aos regulamentadores, nominalmente, grande poder de arbítrio. Contudo, a Jamaica não dispunha dessas bases legais. Também não dispunha de regulamentadores qualificados, nem de experiência para delegar autoridade a uma comissão quase independente. Daí os choques entre as empresas e a comissão, que culminaram na nacionalização das telecomunicações, em 1975.

Após a privatização de 1987, a Jamaica voltou a adotar o sistema regulador anterior a 1962. Na licença operacional das empresas recém-privatizadas, constava por escrito a garantia de uma taxa anual de retorno de 17,5 a 20% sobre o capital social — retorno que ficaria a salvo de mudanças, a não ser com o consentimento da empresa, e cujo cumprimento o Poder Judiciário garantiria. O resultado foi uma onda de investimentos, além de expressivos ganhos de bem-estar para a Jamaica.

tas diretamente ao Poder Legislativo e não apenas ao ministro ou através dele. Em geral, a fiscalização do Poder Legislativo é mais transparente, embora dê margem a pressões informais. O chefe do órgão regulador deveria ter um mandato fixo, de preferência não coincidente com os períodos eleitorais. A fiscalização deveria ser regular e avaliar sistematicamente o desempenho do órgão no tocante aos objetivos a serem atingidos e ao cumprimento da regulamentação. A transparência é essencial quando se trata de responsabilidade reguladora, porque a avaliação da regulamentação só é eficaz se forem conhecidos e divulgados o processo e as medidas tomadas.

Nas Filipinas, a regulamentação foi durante muito tempo ineficaz; recentemente, porém, o país tem tentado dar mais autonomia e responsabilidade ao processo. Já se encontra na Câmara dos Deputados um projeto de lei que define com mais clareza a função da Comissão Nacional de Telecomunicações, aumenta o número de integrantes dessa comissão, determina seu mandato fixo e lhes dá maior acesso a recursos operacionais.

À medida que as autoridades reguladoras ganham força, é conveniente que também sejam “regulamentadas”, a julgar pela experiência dos países industrializados. No Reino Unido, por exem-

plo, o Departamento Nacional de Auditoria inspeciona os responsáveis pelas regulamentações, dentro de suas atribuições de zelar pela boa aplicação do dinheiro no serviço público. E é à Comissão de Monopólios e Fusões que se apela das decisões das autoridades reguladoras setoriais.

INSTRUMENTOS DE REGULAMENTAÇÃO. Cabe aos reguladores manter preços “razoáveis” e “justos”, a fim de proteger os consumidores; mas os lucros também precisam ser adequados e não devem estar sujeitos a incertezas e riscos políticos. Para equilibrar ambos os objetivos, tem-se recorrido a um instrumento polivalente de regulamentação, em setores que vão desde transportes urbanos até sistemas de eletricidade. Esse instrumento é a regulamentação do “custo mais comissão”, ou da taxa de retorno, que não só garante aos prestadores de serviços um retorno financeiro capaz de cobrir todos os custos (operação e manutenção, depreciação e impostos), como garante também a rentabilidade negociada dos investimentos.

Ultimamente, esse instrumento vem recebendo muitas críticas. A regulamentação da taxa de retorno é de implementação difícil — obter informações precisas sobre os custos de produção e sobre a alocação

desses custos a diferentes serviços nada tem de fácil. Outra questão que gera muitos debates entre os que impõem as regras e os que devem segui-las é a fixação da taxa de retorno adequada. Tais problemas propiciam a divulgação de informações inexatas e a adoção de tecnologias ineficientes que exageram a base de cálculo das taxas de retorno, além de incentivarem atividades lobísticas improdutivas. Mais importante é que a administração privada pode não ter muito interesse em fazer os investimentos corretos e manter baixos os custos, uma vez que todos os custos são cobertos e a taxa de retorno é garantida.

A solução tem sido criar novas regulamentações "de incentivo", que permitem desvincular os preços cobrados pelo prestador de serviços das despesas efetuadas. Dessa forma, se os custos sobem, os lucros diminuem; e se os custos baixam, tanto os prestadores de serviços quanto os investidores lucram mais. Portanto, a regulamentação de incentivo procura motivar os prestadores de serviços a se valerem de seu vasto conhecimento das condições operacionais para baixar os custos e prestar novos serviços.

Preços máximos. Um exemplo de regulamentação de incentivo são os preços máximos, ou "RPI-X", método cada vez mais utilizado para determinar aumentos permitidos nos preços dos serviços. O RPI é o aumento percentual no índice de preços no varejo (mas também podem ser usados outros índices de custos não controlados por quem presta os serviços); e X é o aumento percentual esperado (e predeterminado) na produtividade do prestador de serviços. Tratando-se de serviços infra-estruturais, quem os presta é incentivado a baixar os custos, porque os lucros aumentam devido a ganhos de produtividade maiores que o percentual X esperado. Para manter os incentivos à produção eficiente, o fator-X deve permanecer constante durante vários anos.

Os preços máximos vêm se difundindo muito em vários países, já atingindo outros setores além do de telecomunicações, que foi o primeiro a adotá-los. O Reino Unido foi o primeiro país a instituir essa prática; utilizou preços máximos em aeroportos, telecomunicações, distribuição de eletricidade e gás, e também no abastecimento de água. Contudo, outras regiões adotaram preços máximos principalmente nas telecomunicações, ficando a distribuição de eletricidade num distante segundo lugar. O governo mexicano, por exemplo, adotou para a Telmex, em janeiro de 1992, uma regulamentação de preços máximos que determina um preço máximo para a média ponderada global de preços dos serviços da companhia, ao invés de fixar preços máximos diferentes para cada serviço. Nos EUA, várias comissões reguladoras estaduais abandonaram

a regulamentação das taxas de retorno e passaram a adotar a de preços máximos. Quando se comparam estados dos EUA, constata-se que os preços baixam mais quando regulamentados por preços máximos do que por taxas de retorno.

Por outro lado, já surgem os primeiros indícios de que a diferença entre a regulamentação de preços máximos e a de taxas de retorno pode ser menor do que a princípio se pensava. É raro que os preços máximos sejam observados em sua forma pura. Para a maioria das autoridades reguladoras, é preciso avaliar constantemente a taxa de retorno, e então fixar os tetos com base em estimativas de lucratividade. Nesse caso, mais uma vez, é necessário se dispor de mais informações, para que a regulamentação seja eficaz. O caso de os lucros serem controlados por forças concorrentes constitui exceção. No mercado norte-americano de serviços telefônicos de longa distância, por exemplo, acredita-se que basta fixar preços máximos para o principal prestador desses serviços, a AT&T, porque os demais concorrentes impõem limites aos lucros. Mas no caso de haver monopólios locais (serviços telefônicos locais, por exemplo), pode-se reconsiderar a adoção de taxas de retorno, para as quais irão convergir, com o tempo, os regimes de preços máximos. De qualquer forma, os preços máximos têm a vantagem de levar os prestadores de serviços infra-estruturais a arcarem com a maior parte dos riscos financeiros. Quem presta esses serviços não pode ter certeza de que as autoridades reguladoras lhe permitirão reter os custos excedentes, e essa ameaça os estimula a fiscalizar mais estritamente o próprio desempenho.

Concorrência referencial (yardstick competition). Quando não funcionam a concorrência direta nem a concorrência com produtores de similares, é possível reforçar as forças concorrentes mediante comparações com o desempenho obtido em outras regiões. Em determinada região, uma empresa de serviço público pode ser motivada a apresentar desempenho melhor se puder contar com maiores compensações caso seu desempenho supere o de empresas semelhantes em outras regiões. Contudo, o desempenho melhor só pode ser atribuído aos esforços da própria empresa se houver equivalência entre os preços dos insumos da empresa, a demanda do mercado e as regulamentações governamentais.

Vários países utilizam a concorrência referencial, formal ou informalmente. Na França, os contratos da companhia local de água muitas vezes dependem da qualidade dos serviços e de seus custos de produção, comparados aos de outras companhias de água do país. No Reino Unido, a regulamentação dos custos do setor de água se vale explicitamente de comparações de custos. A indústria chilena de telecomunicações uti-

liza uma variação da concorrência referencial. A fixação dos preços que os prestadores de serviços de telecomunicações podem cobrar é feita com base na comparação com uma empresa hipotética e “eficiente”, e não com outras empresas chilenas. Utilizam-se tendências internacionais de preços e custos para a estimativa do desempenho de uma empresa eficiente, e com base nessa estimativa fixam-se os preços. Assim, quanto mais eficiente for a empresa chilena, maiores compensações financeiras terá. No setor de energia elétrica, são estimados custos razoáveis de distribuição para três “sistemas de referência”, que variam segundo determinantes fundamentais como custos de distribuição, densidade populacional e demanda máxima. Cada empresa distribuidora de eletricidade insere-se num dos três sistemas, e dessa forma se regulam os preços do fornecimento. Leva vantagem a empresa que fornecer eletricidade a preço mais baixo que a média dos fornecedores de seu sistema referencial. Contudo, a manipulação dos custos do “sistema de referência” pelos poucos fornecedores existentes no mercado levou o governo a tentar aperfeiçoar esse mecanismo.

A concorrência referencial tem limites, porque precisa de informações apuradas e comparáveis; mas esse problema pode ser em parte contornado pela possibilidade crescente de comparações internacionais. Tanto organizações industriais especializadas quanto bancos internacionais de desenvolvimento têm boas condições de divulgar dados sobre os custos de produção. E o processo regulador também pode contar com as informações fornecidas por auditorias periódicas.

Novos instrumentos. Uma vez que os instrumentos reguladores já existentes (como taxa de retorno, preço máximo e regulamentação referencial) apresentam limitações, passou-se a buscar novos instrumentos, com o fito de reduzir o número de informações de que as autoridades reguladoras necessitam e melhorar o atendimento aos consumidores. Tais instrumentos são mais adequados aos países em desenvolvimento, ao menos em princípio, embora muitos deles ainda não tenham sido plenamente testados na prática. Os EUA adotam uma forma intermediária de regulamentação que contrabalança o risco de lucros (ou prejuízos) fortuitos decorrente da escolha de um X inadequado na fórmula de preços máximos. Se a taxa de retorno ultrapassar os limites previamente estipulados, a empresa tem de ressarcir a diferença aos consumidores. Se os retornos forem inferiores ao limite mínimo, permite-se em certos casos que os preços fiquem acima do preço máximo.

Mediante outro método de regulamentação, o prestador de serviços tem várias opções — preço máximo fixo sem monitoração dos lucros ou maiores aumentos de preços com monitoração rigorosa dos lucros. Espera-se, assim, que a empresa sujeita a regulamentação, através da opção que fizer, mostre sua capacidade de reduzir significativamente os custos (e portanto os preços), e mostre também sua atitude com relação ao risco.

Existe ainda uma forma de regulamentação menos restritiva, mas que também propicia disciplina; é a chamada “regulamentação potencial”. Os regulamentadores acompanham o desempenho dos fornecedores e se mantêm prontos para intervir caso surjam problemas. Enquanto os consumidores se mostrarem satisfeitos com o desempenho dos fornecedores, suas atividades não sofrerão restrições formais por parte das autoridades reguladoras.

ENVOLVIMENTO DOS CONSUMIDORES. De modo geral, os consumidores, sejam indivíduos ou empresas, não costumam envolver-se muito no processo de regulamentação, mesmo sendo importantíssima sua contribuição para um serviço eficiente no caso de as autoridades reguladoras disporem de poucos meios para obterem informações. Não raro, o consumidor final é quem pode monitorar melhor a qualidade do serviço. As informações prestadas pelos consumidores podem servir diretamente para motivar os fornecedores a prestarem serviços de alta qualidade. É possível, por exemplo, vincular os retornos auferidos pelos fornecedores à classificação de desempenho feita pelos consumidores. Em Bangalore, Índia, já foram tomadas as primeiras providências no sentido de criar uma base de informações que ajude a conscientizar melhor os consumidores e contribua para a tomada de decisões (Box 3.11).

Os países industrializados fornecem indicadores da participação dos consumidores na regulamentação. Existem no Reino Unido 10 comissões de consumidores, uma para cada uma das 10 áreas de competência dos serviços de água. O chefe de cada comissão apresenta ao Departamento de Serviços de Água relatórios sobre as necessidades e os problemas dos consumidores, inclusive os resultados de sondagens formais e reuniões comunitárias. Na França, os serviços de água são controlados por conselhos municipais locais, dos quais participam representantes dos consumidores; os prestadores privados dos serviços consideram essencial manter bom relacionamento com os consumidores, a fim de conservarem uma boa imagem diante das autoridades municipais.

Conclusão

A última década representou um marco divisório. Tomaram-se medidas ousadas e inovadoras para penetrar em setores infra-estruturais monolíticos. O desmembramento de atividades diversas e a concorrência estão se tornando cada vez mais comuns. Os avanços tecnológicos (como por exemplo na área de telecomunicações e geração de energia elétrica) influenciaram muito essas inovações. Mas atuam também forças maiores, que estendem as novas iniciativas a setores muito diversificados, como transporte de superfície, tratamento e gerenciamento de resíduos, bem como abastecimento de água potável. Tudo isso demonstra que a concorrência entre serviços, no mercado ou pelo mercado, geralmente consegue atender melhor às demandas dos consumidores que os mecanismos adotados para dar mais responsabilidade às empresas públicas. Estamos em plena mudança. Práticas bastante comuns estão desaparecendo, mas surgem em seu lugar oportunidades inéditas de crescimento de produtividade, bem como novos produtos e serviços.

As idéias novas, como desmembramento setorial, ingresso no mercado competitivo e regras de incentivo, difundem-se com grande rapidez dos países industrializados para os países em desenvolvimento. Alguns destes últimos, inclusive, foram os primeiros a tentar uma provisão de infra-estrutura em bases mais comerciais, como fica patente na privatização de empresas de serviços públicos. A se manterem tais tendências, no futuro os benefícios serão ainda maiores. Os países em desenvolvimento, sobretudo, precisam abrir mais os seus mercados a novos participantes e à concorrência, a fim de estimular o investimento e a eficiência e mobilizar a capacitação necessária à consecução das metas sociais. Pelo que foi apresentado neste capítulo, vê-se que o relaxamento de barreiras reguladoras sempre resultou em reduções substanciais de custos e de preços, mesmo quando eram poucos os novatos no mercado; para isso, contribuiu também a ameaça, possivelmente concreta, da concorrência.

A formulação de contratos capazes de atrair investimentos específicos foi um dos meios mais comuns de equilibrar o interesse público e a iniciativa privada. Os contratos não foram apenas um instrumento regulador; foram também um mecanismo essencial de partilha de riscos e, logo, de financiamento de projetos privados (Capítulo 5). Mas esperar que a formulação e a regulamentação das políticas fiquem sempre por conta dos contratos, embora seja interessante a curto prazo, cria também maio-

Box 3.11 Participação como regulamentação: um primeiro passo em Bangalore

Os usuários de serviços públicos enfrentam um sério problema: o desconhecimento das "regras do jogo" e do direito ao serviço. Geralmente as expectativas são pequenas e há poucos incentivos à ação coletiva.

Uma amostra aleatória de 800 famílias, na cidade industrial de Bangalore, Índia, revelou insatisfação com a qualidade dos serviços públicos de telefonia, eletricidade e água. Apenas 9% dos integrantes da amostra estavam satisfeitos com os serviços telefônicos. Um número ainda menor de pessoas estava satisfeito com os serviços de eletricidade e água. Os problemas mencionados foram falhas no fornecimento, contas muito altas, incapacidade de corrigir erros e também, de modo geral, falta de comunicação com a agência prestadora dos serviços.

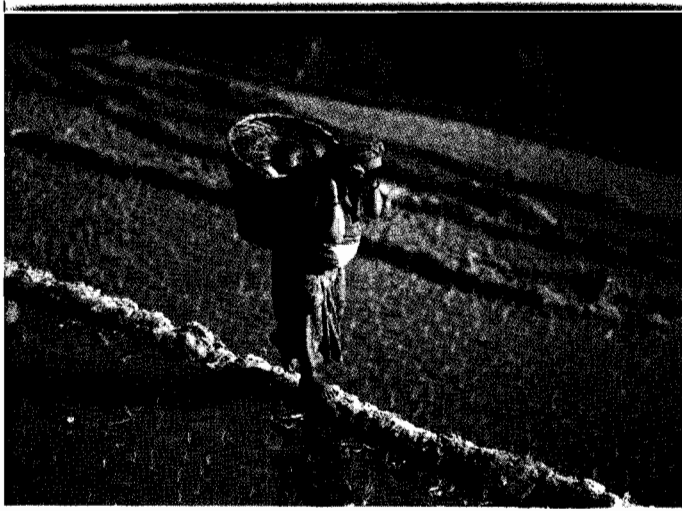
Um estudo mais amplo sobre a qualidade dos serviços chegou a conclusões claras: era preciso haver mais concorrência e mais informação. Os bancos e os hospitais, que no entender dos consumidores apresentavam desempenho relativamente bom, operavam num contexto relativamente competitivo.

O estudo constatou também que a "voz" dos consumidores, que se fazia ouvir através de associações de moradores, por exemplo, era de grande importância para a reforma e a reorganização setoriais. Tais associações têm grande poder de fiscalização, e quando se manifestam podem minimizar os abusos e obrigar os funcionários públicos a serem responsáveis. Quando se fazem comparações entre a qualidade dos serviços municipais e quando o resultado dessas comparações é amplamente divulgado, criam-se subsídios para a atuação das associações de consumidores.

res possibilidades de que esses contratos sejam mal utilizados, porque nem sempre é fácil garantir que seus termos sejam coerentes e transparentes.

A longo prazo, é indispensável um sistema regulamentar que defina com clareza as regras do jogo em cada setor, e que garanta o seu cumprimento. A possibilidade de abusos, que certamente não se deve descartar, pode ser minimizada por sistemas de freios e contrapesos que incentivem todas as partes envolvidas a atuarem com vistas ao bem social. Aproveitar criativamente o *feedback* dos consumidores no processo regulador deve ser uma das prioridades das autoridades reguladoras.

4



A infra-estrutura fora do âmbito dos mercados

A provisão competitiva e comercial de infra-estrutura pode de fato prestar os serviços de que se necessita para cumprir metas sociais como crescimento econômico, mitigação da pobreza e proteção ambiental. Mas os mercados não têm soluções para uma série de problemas. Haverá suboferta de muitos serviços de infra-estrutura, sobretudo daqueles que se assemelham a bens públicos (como informa o Capítulo 1), se a determinação de sua provisão ficar apenas por conta dos mercados. Estes podem destinar aos pobres menos serviços de infra-estrutura do que o desejado pela sociedade. Os efeitos ambientais da provisão de infra-estrutura provavelmente não serão totalmente previstos e considerados nas alocações feitas pelo mercado. A coordenação setorial e intersetorial talvez não receba a atenção merecida. Embora esses problemas tenham pouco em comum, a ação do governo parece ser a solução óbvia em cada um desses casos. É verdade que os governos quase sempre deixaram muito a desejar no tocante a provisão adequada de bens públicos, salvaguarda dos interesses da população menos favorecida, proteção do meio ambiente e coordenação setorial. Mas esse insucesso não foi universal. Nem é inevitável.

Existem várias soluções e iniciativas de política que podem ajudar a superar essas limitações de mercados e governos. Este capítulo examina cinco dessas iniciativas:

- *Descentralização e participação local* para extrair mais benefícios de bens públicos locais, como estradas vicinais, e aprimorar atividades coletivas, como manutenção.
- *Alocações orçamentárias judiciosas a programas de gastos de âmbito nacional* para aumentar o valor

social das grandes redes de infra-estrutura, como rodovias nacionais e irrigação em larga escala.

- *Subsídios rigorosamente direcionados* para tornar os serviços acessíveis aos pobres.
- *Mudanças no tocante a preços, regulamentações e desenho de projetos* para lidar com externalidades e para atenuar os efeitos ambientais negativos relacionados com a infra-estrutura.
- *Técnicas de planejamento de projetos*, para levar em conta as questões econômicas, ambientais, sociais e setoriais não consideradas em decisões isoladas de natureza comercial e local.

Descentralização e participação: como atrair os usuários

A provisão de bens públicos, como estradas vicinais locais, envolve três aspectos. Primeiro, é preciso decidir acerca da quantidade e do tipo de infra-estrutura a fornecer. Essa decisão não pode levar em conta opções pessoais expressas no mercado, pois o produto estará disponível a todos. Segundo, é preciso investir e fornecer a infra-estrutura. Não se pode contar que o investimento parta sempre da iniciativa privada, já que não há como garantir que as tarifas cobradas dos usuários recuperem integralmente os custos. Terceiro, é preciso conservar as instalações de infra-estrutura. Num contexto de mercado não se pode esperar que particulares desempenhem essa tarefa, porque muitos serviços de infra-estrutura beneficiam o público em geral.

É óbvio que o mercado não se desincumbe bem dessas funções, mas as burocracias públicas centralizadas do setor também não se mostraram particularmente aptas a desempenhá-las. As decisões de

investimento quase sempre resultam em pouquíssima infra-estrutura nas zonas rurais. Quando esta é providenciada, as prioridades freqüentemente são estabelecidas pelo poder central — o que redundam em atendimento inadequado dos interesses locais e em provisão de serviços não condizentes com as condições locais. Por exemplo, os ministérios de transportes africanos planejam estradas em geral bem mais preocupados com questões de ordem técnica do que de serviço. Com isso, as estradas rurais são muito mais extensas e caras, e portanto em número bem menor. Além disso, quando há pouco interesse local na obra de infra-estrutura que está sendo fornecida, os investimentos não se mantêm e perdem o valor rapidamente. Logo após a Costa do Marfim gastar US\$115 milhões em 13 mil pontos de abastecimento de água, um levantamento constatou que somente metade das bombas manuais ainda estava em funcionamento — experiência bastante comum no setor de água rural.

Em muitos casos, a infra-estrutura provê bens públicos de natureza localizada. A descentralização de responsabilidades, em que o poder público é transferido a níveis subnacionais de governo, propicia uma provisão melhor desses bens. A provisão de bens públicos locais, e em certos casos até mesmo nacionais, é mais eficaz quando, através da participação, fica-se sabendo o que pensam os usuários e demais interessados do setor.

Descentralização

A experiência mexicana com um programa de financiamento municipal mostra como é possível melhorar a prestação de serviços, descentralizando o poder público para níveis inferiores e independentes de governo. Os recursos são repassados aos governos locais para projetos selecionados, planejados e executados pelas comunidades. Muitos dos projetos envolvem obras de infra-estrutura, como estradas, pontes e sistemas de abastecimento de água. Uma análise revela que as agências centralizadas gastam de 50% a dois terços mais para executar esses projetos. O programa de financiamento municipal vem se expandindo desde 1990, e só não atinge hoje dois estados mexicanos (Box 4.1). A descentralização também aumenta o nível de satisfação do usuário, porque os governos locais estão em melhor situação para determinar e atender as preferências locais.

O grupo de países que estão empreendendo reformas de descentralização vem se expandindo e não se limita a países industrializados ou a grandes países em desenvolvimento (como Brasil e Índia).

Um estudo com dados comparativos referentes a 20 países industrializados e em desenvolvimento constatou que metade dos gastos com infra-estrutura nos países industrializados e um quarto nos países em desenvolvimento provêm de despesas descentralizadas. Despesas em nível local sempre foram comuns em certos setores, como disposição do lixo a cargo de governos municipais, mas o controle descentralizado pode se estender a outros setores, como estradas e água, sobretudo quando há margem para dividir a responsabilidade entre as administrações nacional, regional (provincial) e local.

DESCENTRALIZAÇÃO NO SETOR VIÁRIO. É muito natural descentralizar responsabilidades no caso de estradas locais, porque as vias urbanas e rurais beneficiam sobretudo os residentes locais, enquanto as redes viárias primárias trazem benefícios mais difusos. A descentralização deve abranger tanto a manutenção quanto o financiamento para que as comunidades se disponham a pagar pela qualidade dos serviços viários prestados — se todos os custos ficarem por conta dos níveis superiores de governo, os moradores locais irão preferir vias pavimentadas. Uma análise acerca de 42 países em desenvolvimento constatou que onde a manutenção viária havia sido descentralizada o acúmulo de problemas pendentes era menor e as condições das estradas eram melhores (mas não considerou o efeito da descentralização do financiamento) (Figura 4.1). A descentralização também propiciara um percentual maior de pistas pavimentadas. Mas estava associada à elevação do custo unitário de manutenção (em parte devido ao percentual maior de estradas pavimentadas) e a diferenças maiores de qualidade entre as regiões (devidas à diversidade de capacidade humana ou institucional).

DESCENTRALIZAÇÃO NOS SETORES DE ÁGUA E SANEAMENTO. Uma análise dos projetos financiados pelo Banco Mundial mostra que, havendo coordenação adequada, a divisão de responsabilidades nos setores de água e saneamento propicia melhor desempenho e manutenção do que estruturas mais centralizadas. Dados relativos a um grupo de países em desenvolvimento revelam que os custos de produção de água *per capita* nos sistemas centralizados são quatro vezes mais altos do que nos sistemas totalmente descentralizados, e mais baixos quando se combina descentralização com coordenação centralizada. A maioria dos estudos sobre o setor recomenda a organização em três níveis, ficando sob a responsabilidade de uma agência na-

Box 4.1 O espírito de iniciativa dos municípios mexicanos

Até 1990, a experiência mexicana com infra-estrutura rural era idêntica à de muitos outros países que tentam promover o desenvolvimento do campo. Os projetos geridos por órgãos estaduais e federais eram frequentemente mal selecionados e planejados, e implementados sem a supervisão adequada. Além disso, os órgãos públicos, os municípios e as comunidades não estavam de fato engajados nas operações em andamento ou na manutenção. Em função disso, o desempenho quase sempre ficava aquém das expectativas.

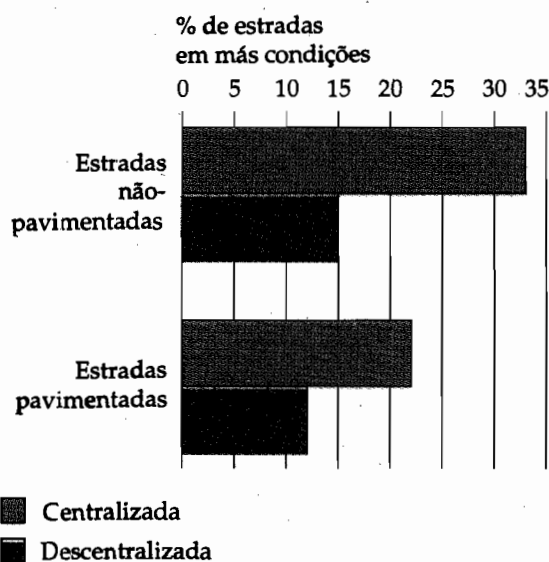
Muitos dos projetos prioritários mexicanos são de porte relativamente pequeno e se situam em locais de difícil acesso. No entanto, o programa de financiamento municipal instituído em 1990 demonstrou que um fundo de doações gerido localmente pode ser uma boa alternativa para tocar investimentos em infra-estruturas rurais tecnicamente simples, como pequenos sistemas de abastecimento de água, estradas e pontes, e prédios escolares.

O programa de financiamento municipal requer a participação da comunidade na seleção e na execução dos projetos. Todos os anos cada município recebe verba para financiar os projetos selecionados com a parti-

cipação de suas comunidades. A execução em geral fica a cargo de comitês comunitários (*comites de solidaridad*), que contratam e supervisionam a mão-de-obra especializada local e compram materiais. As comunidades também têm que contribuir com um mínimo de 20% dos custos (normalmente sob a forma de mão-de-obra não-qualificada e materiais locais), o que ajuda a assegurar que só se selecionem projetos de prioridade local. Estudos constataram que os projetos do financiamento municipal quase sempre custam de 50% a dois terços menos que projetos semelhantes geridos por órgãos estaduais ou federais. No México, este sucesso pode em parte ser explicado pela presença de trabalhadores qualificados em muitas comunidades e por uma tradição — o trabalho comunitário voluntário.

Atuando no momento em 29 dos 31 estados mexicanos, o programa já financiou cerca de 75 mil projetos nos últimos quatro anos a um custo médio por projeto de US\$11 mil. Os quatro estados mais pobres do México receberam US\$32,5 milhões em recursos municipais — um investimento médio de US\$8 *per capita* que já alcança 653 municípios rurais.

Figura 4.1 As estradas são melhores nos países com manutenção viária descentralizada.



Fonte: Dados do Banco Mundial para 42 países em desenvolvimento.

cional o financiamento, o planejamento a longo prazo, o estabelecimento de padrões e a assistência

técnica. Subordinados à agência nacional, os serviços públicos regionais atuam como operadores, cabendo-lhes fiscalizar a obediência aos padrões e normas nacionais, supervisionar os sistemas locais e treinar administradores locais e pessoal técnico. No terceiro nível estão as agências locais, que administram o sistema local, arrecadam tarifas, fiscalizam o uso e a manutenção e elaboram os orçamentos locais. Um mecanismo de descentralização alternativo instituído na Alemanha e na França (e que começa a surgir no Brasil e na Polônia) transfere a administração de cada atividade ao nível mais baixo pertinente. Por exemplo, o gerenciamento dos recursos hídricos — inclusive regulamentação, estabelecimento de padrão de emissões e decisões de investimento — compete ao nível da bacia hidrográfica (e não ao nacional), enquanto a provisão dos serviços fica a cargo das prefeituras municipais.

É evidente que considerações de ordem técnica podem determinar que haja colaboração e planejamento entre os níveis de governo. Por exemplo, é preciso coordenar as decisões de investimento em água e saneamento dos serviços públicos regionais com o planejamento do uso do solo em nível local. E a capacidade local quase sempre impõe limitações. No Brasil, embora a Constituição atribua às prefeituras a responsabilidade pelo fornecimento

urbano de água, os serviços públicos regionais freqüentemente assumem, por contrato, as funções locais das prefeituras que não dispõem da escala de operação necessária para ser econômica.

A descentralização não é inerentemente boa ou má. Como ocorre com qualquer mecanismo de política, seu sucesso depende dos incentivos que cria, das aptidões de que pode lançar mão e dos custos que impõe. Para criar mais incentivos, é essencial haver responsabilidade pública, e esta pode ser maximizada por meio da escolha local de líderes, do controle local das finanças e de outras formas de responsabilidade local. Um meio de envolver os cidadãos nessa escolha são as eleições — a reforma eleitoral efetuada na Colômbia e na Venezuela propiciou o ressurgimento de lideranças locais. Os prefeitos recém-eleitos conseguiram mobilizar financiamento privado para programas de investimento. Mas para que se possa cobrar responsabilidade dos líderes locais, estes precisam dispor de controle. E isso inclui o controle das receitas, o que por sua vez requer legislação financeira local adequada (acerca de administração orçamentária, registros financeiros, tributação, contratação de serviços e poder decisório para dirimir controvérsias). Em muitos países, as responsabilidades básicas dos governos locais — incluindo a capacidade de tributar ou cobrar taxas de usuários — podem ser cassadas pela burocracia central sem consulta prévia. Essa falta de autonomia desestimula os administradores locais e contribui para que o governo local pareça ao público ineficiente e até mesmo corrupto. Prestações de contas e auditorias são importantes fontes de informação, necessárias para garantir a responsabilidade financeira para com os cidadãos locais.

Desequilíbrios entre fontes de receita e destinação de despesas comprometem o desempenho dos governos subnacionais. Um estudo acerca de 10 países em desenvolvimento utilizando dados comparáveis constatou que as receitas subnacionais cobrem apenas 55% das despesas. Para equilibrar receitas e despesas, é essencial uma eficácia maior na arrecadação de receitas locais — fazer com que os usuários que mais se beneficiam dos bens públicos locais contribuam com os recursos exigidos. Quando os governos nacionais efetuam transferências ao nível subnacional para compensar desequilíbrios inter-regionais na capacidade de mobilizar recursos, essas transferências devem ser transparentes. As transferências que não chegam com clareza ao conhecimento dos usuários locais comprometem tanto a responsabilidade do governo local quanto a melhoria de incentivos pretendida com a descentralização.

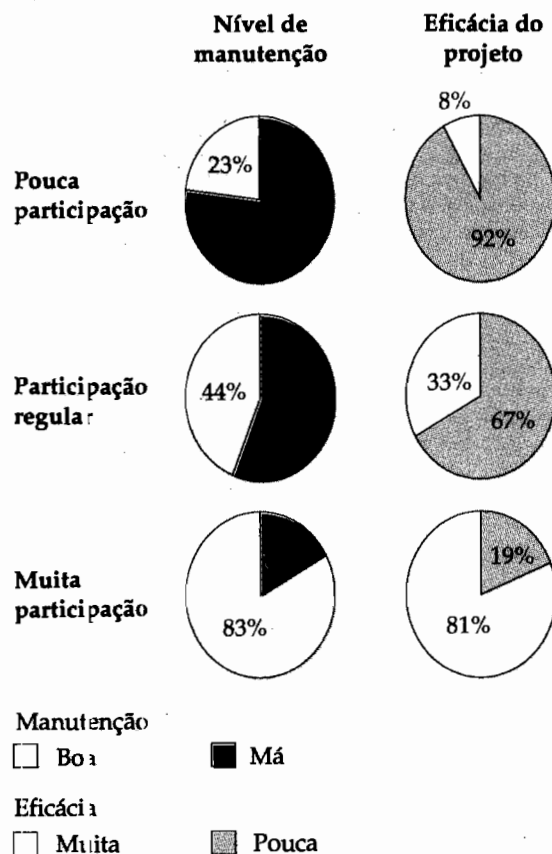
Liberar a iniciativa local por meio de descentralização requer a criação de nova capacidade técnica e institucional. Muitas comunidades pobres não dispõem das aptidões necessárias e não têm como usufruir das oportunidades oferecidas pela descentralização. Essa falta de capacidade ainda é um grande obstáculo. Faz-se necessário contar com assistência técnica adequada, incluindo acesso a técnicas administrativas, de engenharia e de desenho de projetos. Organizações como as AGETIP (Agences d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public), na África, ou o IBAM (Instituto Brasileiro de Administração Municipal), no Brasil, ajudam a formar capacidade local, a elaborar projetos e a fiscalizar sua execução e operação.

Participação

A importância da participação na provisão eficaz de bens públicos locais é sobejamente conhecida, e fundamental na prestação comunitária de serviços (Opção D apresentada no Capítulo 1). Uma análise efetuada em 1985 pelo Banco Mundial em 25 projetos (a maioria de desenvolvimento agrícola e rural) cinco a 10 anos após sua conclusão constatou que a participação de beneficiários e instituições comunitárias foi um fator determinante para o sucesso prolongado desses projetos. Sem a participação local, os projetos freqüentemente ou naufragavam na fase de implementação ou por falta de manutenção deixavam de produzir benefícios sistemáticos. Essa experiência não se restringe aos projetos do Banco Mundial; repete-se também em outras agências de desenvolvimento. Análises estatísticas corroboram as constatações desses estudos — uma análise de 1987 sobre projetos recentes do Banco Mundial e uma análise de 1990 sobre projetos financiados pela USAID encontraram provas contundentes da importância da participação.

A participação na formulação dos projetos é especialmente importante para a manutenção das instalações. Um estudo acerca de 121 projetos de abastecimento de água rural concluídos na África, Ásia e América Latina, financiados por várias agências, constatou que os projetos com grande participação nas fases de seleção e planejamento tinham muito mais chances de manter o abastecimento de água em boas condições do que aqueles sujeitos a processos decisórios mais centralizados (Figura 4.2). Uma análise de oito projetos hídricos rurais no Nepal, em que se comparou projetos formulados pelo governo e projetos elaborados com (e não apenas para) a comunidade, revelou que estes últimos eram menores,

Figura 4.2 Com a participação, melhora a manutenção e aumenta a eficácia dos projetos hídricos.



utilizavam mais recursos da comunidade e geravam produtos mais sustentáveis.

Há três maneiras básicas de utilizar a participação para melhorar o desempenho de um projeto: envolver diretamente os beneficiários; procurar que cheguem logo a consenso acerca do projeto; e mobilizar suas contribuições financeiras e pessoais. Consultas a funcionários públicos ou organizações voluntárias não substituem o envolvimento direto dos maiores beneficiados — através, por exemplo, de assembleias de moradores. No caso dos projetos de abastecimento de água estudados, foi insignificante ou negativo o efeito de buscar um apoio maior em organizações não-governamentais intermediárias ou em órgãos do governo local que não contavam com a participação direta de usuários, enquanto o apoio de organizações locais que contavam com usuários entre os seus membros teve impacto positivo sobre a execução do projeto. É de especial importância certificar-se

de que os processos participativos envolvem todos os grupos de beneficiários, inclusive mulheres (que não raro são as principais usuárias de serviços de água e irrigação) e outros segmentos privados de direitos, como indigentes e sem-terra.

Chegar a consenso quanto às necessidades dos usuários geralmente resulta em obras de infraestrutura mais baratas, menos complexas do ponto de vista tecnológico e com uso mais intensivo de mão-de-obra. Na Coreia, desde 1971 já se construíram 52.400 quilômetros de vias de acesso a aldeias como parte do movimento de mutirão comunitário *saemaul undong*. Essas vias seguem padrões modestos — têm piso de brita e só dois a três metros de largura, com modelos-padrão de bueiros e pontes. O Brasil e a Indonésia constataram que recorrer a métodos participativos para definir tecnologias adequadas de baixo custo exige flexibilidade no planejamento, na execução e também por parte dos doadores (Box 4.2).

Em se tratando de projetos, um consenso maior entre os pretendidos usuários não só lhes dá mais satisfação e disposição de contribuir, como ajuda a atrair seu envolvimento na construção e na manutenção. Em muitas áreas rurais, as coletividades costumam não contribuir com dinheiro, mas de outras formas. No distrito de Banglung, no Nepal, por exemplo, as comunidades locais construíram 62 pontes pênseis apelando para uma combinação de materiais e mão-de-obra locais e recursos do governo. As famílias que não puderam participar diretamente da construção foram chamadas a contribuir com alimentos ou dinheiro. O custo para o governo totalizou apenas cerca de US\$50 mil, sendo arrecadado localmente um montante bem maior. Iniciativas semelhantes fornecem energia para Purang, região rural do Nepal, e abrem estradas na Etiópia (Box 4.3).

As contribuições financeiras e pessoais dos beneficiários criam um compromisso maior por parte dos habitantes locais e com isso aumentam a eficácia dos projetos. Dados estatísticos do estudo sobre projetos de abastecimento de água rural já mencionado indicam que quanto maior é a parcela dos custos de investimento paga pelos usuários da água, mais eficaz é o projeto como um todo. Até 1990, os programas de irrigação mexicanos seguiam um círculo vicioso — uma organização paraestatal operava e conservava mal as instalações, os agricultores raramente pagavam as tarifas (altamente subsidiadas) e o operador ficava em situação financeira cada vez mais difícil. Os serviços pioravam ainda mais e os agricultores tornavam-se cada vez mais relutantes em pagar. A partir de 1990, a

Box 4.2 Água e saneamento: a adoção de métodos inovadores de planejamento

Dois projetos financiados pelo Banco Mundial no Brasil e na Indonésia demonstram que planejar projetos de água e saneamento de baixo custo com base na demanda requer ajustes consideráveis por parte de instituições formais de governo, profissionais de engenharia e doadores externos (como o Banco Mundial). No Brasil, o Programa de Água e Saneamento para Populações Urbanas de Baixa Renda (PROSANEAR) está investindo US\$100 milhões em infra-estrutura no setor de água e saneamento para atender a cerca de 800 mil habitantes de áreas de baixa renda em 11 cidades de diferentes regiões. Na Indonésia, o projeto Serviços de Abastecimento de Água e Saneamento para Comunidades de Baixa Renda (WSSSLIC) está investindo aproximadamente US\$120 milhões em infra-estrutura semelhante para atender a 1.440 aldeias de baixa renda em seis províncias e a cerca de 1,5 milhão de pessoas.

A participação tem que se adequar à população. O projeto PROSANEAR — hoje com cerca de dois anos de existência — adotou diversos métodos para engajar os beneficiários na elaboração dos subprojetos. Num deles, os líderes das organizações comunitárias eram consultados acerca das opções básicas e os detalhes posteriormente discutidos com os verdadeiros beneficiários. Em outro, buscou-se o acordo direto entre os engenheiros do projeto e os beneficiários, consultando-se também líderes e organizações comunitárias. Nesses dois tipos de abordagem, os conflitos de interesses entre a companhia de água e as organizações comunitárias são dirimidos por meio de negociação, com o consultor do desenho do projeto atuando como facilitador. Dados preliminares indicam que essas duas maneiras de proceder baixaram sensivelmente os custos do investimento *per capita* e fizeram com que as comunidades se sentissem muito mais donas do projeto.

Seguindo ainda outro método, a Indonésia, onde as organizações de aldeia tradicionalmente já prestam serviços públicos, incentiva os comitês de água e saneamento das aldeias a atuarem como serviços públicos de

água descentralizados. Os comitês de aldeia podem optar por níveis de serviço alternativos e por uma série de soluções técnicas já testadas, dependendo do quanto a aldeia está disposta a contribuir para os fundos de investimento básicos do projeto WSSSLIC.

Os engenheiros precisam se adaptar. No PROSANEAR, o processo de participação tem influência direta sobre o tipo de consultoria técnica em engenharia a ser utilizada. Por exemplo, as companhias de água se viram obrigadas a entregar a consultoria sobre desenho do projeto a consórcios de firmas de engenharia ou a firmas que trabalhassem com organizações não-governamentais especializadas em participação comunitária. A equipe de supervisão no nível nacional incentivou os consultores de projetos e os engenheiros das companhias de água a discutirem os planos com os beneficiários antes de chegarem a um acordo quanto às propostas finais. Na Indonésia, as organizações não-governamentais com experiência no setor em pauta vêm ajudando a equipe de administradores e o corpo de engenheiros dos projetos a serem sensíveis às demandas das comunidades de baixa renda.

Os doadores precisam adaptar seus métodos. Os projetos brasileiro e indonésio foram aprovados pelo Banco Mundial sem previsão detalhada dos níveis dos serviços ou dos sistemas de fornecimento. Seus relatórios de avaliação informavam apenas os princípios gerais que norteariam a execução dos projetos e as metas previstas para benefícios e custos, deixando boa parte da elaboração dos projetos para a fase de implementação. Cabe aos doadores externos supervisionar atentamente para que o detalhamento dos subprojetos atenda aos desejos das comunidades, assim como monitorar e avaliar sua implementação. A experiência vem demonstrando que esses projetos participativos e de intenso intercâmbio de conhecimentos diminuem os custos de capital, embora também acarretem, por parte dos doadores, maiores investimentos em tempo de trabalho de seu pessoal.

responsabilidade por mais de 2 milhões de hectares passou do governo para associações de usuários de água. A fim de melhorar a manutenção, esses grupos elevaram voluntariamente as tarifas de água, chegando a triplicá-las. A elevação das tarifas propiciou a auto-suficiência financeira na maioria dos distritos e tornou mais eficiente o uso da água.

Por seus benefícios diretos e exclusivos, é muito conveniente recorrer à auto-ajuda na construção e na manutenção de infra-estrutura quando se trata de projetos de escala relativamente pequena executados por iniciativa de um grupo ou comunidade bem-definida. No caso de obras que beneficiam um público mais amplo, como estradas vicinais, torna-se mais difícil recorrer a esse método e mantê-lo por lon-

go tempo, sobretudo quando o grosso da mão-de-obra não é remunerado. Corre-se o risco de haver exploração dos pobres e baixa produtividade da mão-de-obra sob pretexto de auto-ajuda e voluntarismo. Além disso, certos tipos de infra-estrutura, como represas e grandes canais, sistemas de energia e telecomunicações, auto-estradas e tubulações de água e esgoto, são redes de tecnologia complexa para as quais a participação local não representa garantia de planejamento e implementação adequados.

A participação não é uma panacéia nem nos setores onde é mais importante, nem está isenta de custos e de riscos. Os processos participativos levam tempo e muitas vezes requerem que se recorra

Box 4.3 Energia elétrica em Purang e rodovias na Etiópia

A aldeia de Purang, no distrito de Mustang, no Nepal, necessita urgentemente de energia elétrica — e não apenas porque os invernos são escuros e frios e a lenha é escassa. Nos meses de inverno, quando os aldeãos ficam presos em casa devido às más condições climáticas, a eletricidade permite atividades domésticas geradoras de renda, como a confecção de tapetes.

Se não contar no início com assistência externa ou mesmo com empréstimos bancários, Purang instalou uma estação de 12 quilowatts, que pertence à comunidade e é gerida por ela. A estação funciona 24 horas por dia e fornece energia a cerca de 100 casas, destinando em média 120 watts a cada uma. Os consumidores pagam uma taxa para cobrir os custos de operação e manutenção. Como o inverno é muito rigoroso, a água quente descarregada no processo constitui um benefício a mais.

A que atribuir o sucesso do projeto de Purang? Dada a participação comunitária, a administração da usina está bem integrada às estruturas social, política e econômica, permitindo que todos os participantes tenham acesso ao processo decisório. A comunidade não é apenas a proprietária da usina, sente-se responsável por ela. Os que a operam são selecionados entre os aldeãos e treinados por uma firma local.

A Organização de Construção de Estradas de Gurage (GRCO), na Etiópia, é uma organização comunitária que mobiliza recursos financeiros para melhorar e con-

servar estradas e outras obras de infra-estrutura deixadas ao abandono pelos governos. Uma organização não-governamental, a GRCO foi criada em 1962 para melhorar e conservar as estradas e pontes da região de Sebat Bet Gurage, a sudoeste de Adis-Abeba. A GRCO mobilizou recursos das aldeias e cidades de Gurage e dos que migraram de Gurage para Adis-Abeba. Desde que começou a funcionar, já financiou melhorias em mais de 350 quilômetros de estradas ao custo de 7,2 milhões de birrs (US\$3,5 milhões). Além disso, seus membros contribuíram com cerca de 8 milhões de birrs em mão-de-obra e serviços profissionais. Ao todo, a GRCO responsabilizou-se por 70% dos custos e o governo por 30%, através de provisões orçamentárias ao órgão nacional encarregado das estradas, que executa as obras rodoviárias.

A participação da comunidade nas obras de melhoria e manutenção de estradas deu bons resultados no caso da GRCO porque não só se forneceram aos habitantes locais as informações pertinentes, como também se deu a eles a oportunidade de estabelecer suas próprias prioridades de desenvolvimento e de contribuir pessoal e financeiramente — o que os manteve envolvidos e garantiu-lhes a posse de seus empreendimentos. Os governos apoiaram também as iniciativas locais com recursos e assistência técnica.

à técnica de intermediários profissionais, que interagem com agências do setor formal, explicam as opções tecnológicas e ajudam a dirimir controvérsias. A participação funciona melhor quando há boa governança, nunca em seu lugar. Interesses particulares, elites locais ou minorias poderosas podem se apropriar do processo em detrimento dos demais. Por fim, não se pode esperar que as comunidades locais ajam de forma diferente das firmas privadas e levem automaticamente em conta os custos ambientais que impõem a terceiros.

Como alocar melhor o orçamento

A descentralização e a participação podem ser instrumentos úteis para compensar deficiências de mercado, sobretudo quando se provê bens públicos locais. No caso de bens públicos nacionais — digamos, uma rede de auto-estradas —, compete diretamente ao governo central alocar recursos e planejar e selecionar projetos. Esta seção descreve os processos e critérios em que se baseiam as decisões do governo central acerca de gastos orçamentários com

bens públicos nacionais e com transferências para níveis inferiores de governo. O planejamento estratégico e de projetos será examinado em outra seção mais adiante.

Muitos países em desenvolvimento costumam ter dificuldade de conciliar seus processos básicos de alocação e controle de recursos públicos para investimentos de capital e operações ordinárias com os objetivos desenvolvimentistas pretendidos. Uma análise das alocações orçamentárias de Uganda revelou que os procedimentos orçamentários do país se limitavam no mais das vezes a repetir alocações históricas, não dando margem a que se privilegiassem determinadas atividades ou se eliminassem outras. Nos Camarões, no Nepal e em Zâmbia, as alocações para o setor de transportes privilegiaram a construção de novas estradas, em detrimento da manutenção ou da recuperação da malha viária existente, apesar de esta representar uma prioridade óbvia.

Durante a década de 50 e nos anos 60, muitos países em desenvolvimento apelaram, sem muito sucesso apesar do forte apoio de suas autoridades

Box 4.4 Planejamento infra-estrutural centralizado e descentralizado na Malásia

O método malaio de planejamento infra-estrutural combina formas centralizadas e descentralizadas. Primeiro, no nível central, o Conselho Econômico Nacional (um conselho ministerial presidido pelo primeiro-ministro) e o Comitê de Planejamento do Desenvolvimento Nacional (integrado pelos funcionários públicos de primeiro escalão dos ministérios federais) formulam as metas e objetivos nacionais de desenvolvimento. Ao lado desses dois grupos, a Unidade de Planejamento Econômico, afeta ao gabinete do primeiro-ministro, atua mais como uma agência de coordenação e integração do que de realização de planos setoriais.

Após a deliberação desses dois grupos, as políticas de desenvolvimento e as prioridades setoriais do governo federal são transmitidas a ministérios, órgãos legislativos e governos estaduais, que são então chamados a apresentar seus programas para o próximo plano quinquenal. Esse segundo estágio constitui o método descentralizado de planejamento. As agências sediadas nos estados devem discutir seus programas de desenvolvimento com a Unidade de Planejamento Econômico estadual envolvida, antes de submetê-los ao ministério federal pertinente. Isso permite que os governos estaduais se inteirem das propostas de desenvolvimento das agências federais que atuam dentro de suas fronteiras. Cabe ao Comitê de Planejamento do Desenvolvimento

Nacional a palavra final acerca dos programas de gastos dos planos quinquenais.

O modelo institucional de desenvolvimento infra-estrutural da Malásia permitiu de fato que a provisão pública de infra-estrutura atendesse tanto a prioridades nacionais mais amplas quanto a necessidades locais. A provisão de infra-estrutura manteve um forte crescimento econômico até a década de 80.

Nessa ocasião, porém, a emergência de um vigoroso setor privado convenceu o governo de que seu envolvimento direto em certos setores e atividades já não era necessário. Ficou clara também a conveniência de adotar novos métodos para resolver problemas cada vez maiores de estrangulamento infra-estrutural. O governo reagiu com flexibilidade a essa nova conjuntura e deu prioridade aos setores infra-estruturais em seus programas de privatização. Até o momento 85 projetos já foram parcial ou totalmente privatizados, entre eles a Auto-estrada Norte-Sul (de 900km), o terminal de contêineres de Porto Kelang, a Telekom Malásia e o Departamento Nacional de Eletricidade. O *Guia de privatização* do governo, editado em 1985, e o Plano Diretor de Privatização, formulado em 1989, confirmam plenamente que, para o governo, a privatização da infra-estrutura funciona como mais um meio de concretizar suas estratégias desenvolvimentistas.

políticas, para o planejamento global e centralizado de médio prazo. A ambição desmedida gerou grandes projetos públicos, que ainda hoje são um pesado fardo para essas economias.

Em algumas economias, incluindo muitas do Leste asiático, os governos adotaram um processo decisório de natureza mais intermediária. Em Cingapura, Coréia, Japão, Malásia e Taiwan (China), as autoridades concentraram-se em direcionar os gastos públicos e em cooperar ativamente com um forte setor privado. A flexibilidade e a adaptabilidade a situações cambiantes são aspectos característicos desse processo, onde os planos formais são muito mais indicativos que prescritivos. Na Malásia, o processo decisório do governo envolve diferentes níveis do poder público, cabendo a cada nível tratar das questões para as quais está mais qualificado (Box 4.4).

As decisões quanto a alocações de gastos em setores infra-estruturais e entre setores devem se pautar por considerações relativas às metas de desenvolvimento do país. Os governos têm de optar entre novas obras e manutenção, e entre os setores urbanos e rurais de diferentes regiões. Alocar despesas a diferentes atividades com base nas taxas so-

ciais de retorno é um bom método de estabelecer prioridades. A análise desses retornos revela que, na maioria dos países em desenvolvimento, a manutenção é de importância vital se comparada a novas obras. Um estudo sobre gastos com irrigação na Índia atribuiu prioridade máxima à manutenção dos canais de irrigação, com retornos de até 40%. Entre as outras atividades que mereciam maior prioridade que novos investimentos estavam obras de drenagem e a conclusão de projetos inacabados. Na Indonésia, constatou-se que as taxas de retorno relativas à operação e à manutenção de canais de irrigação e estradas chegavam a 100%, o que indicava que se havia negligenciado a manutenção.

Em muitos países, aumentar os gastos com infra-estrutura rural básica é uma prioridade econômica que pode contribuir consideravelmente para mitigar a pobreza. A China vem conseguindo integrar desenvolvimento agrícola e industrial porque constrói infra-estrutura rural e industrial. Com isso, as indústrias rurais prosperaram e as populações rurais conseguiram emprego na indústria sem grandes deslocamentos. As empresas rurais e urbanas chinesas hoje empregam mais de 100 milhões de pessoas e respondem por mais de um terço do

produto nacional bruto. Na Indonésia e na Malásia, desde fins dos anos 60 é prioritário para o governo equilibrar o desenvolvimento regional e reduzir a pobreza. Para tanto, os gastos com infraestrutura — particularmente com transporte e irrigação — foram direcionados às zonas rurais. Na Malásia em 1965, as estradas de terra e de brita representavam 18% da extensão total da rede viária (15.356 quilômetros). Em 1990, tais estradas constituíam 32% dos 50.186 quilômetros de estradas do país. Nesse período, a pobreza na Malásia diminuiu impressionantemente. A pobreza rural, que em 1973 afetava 55,3% da população, caiu para 19,3% em 1989. Um estudo do Banco Mundial sobre a pobreza na Malásia detectou que os programas do governo para aumentar a produtividade da terra constituíram um fator preponderante para esse avanço notável, e observou a importância da infraestrutura rural no tocante a estradas e irrigação.

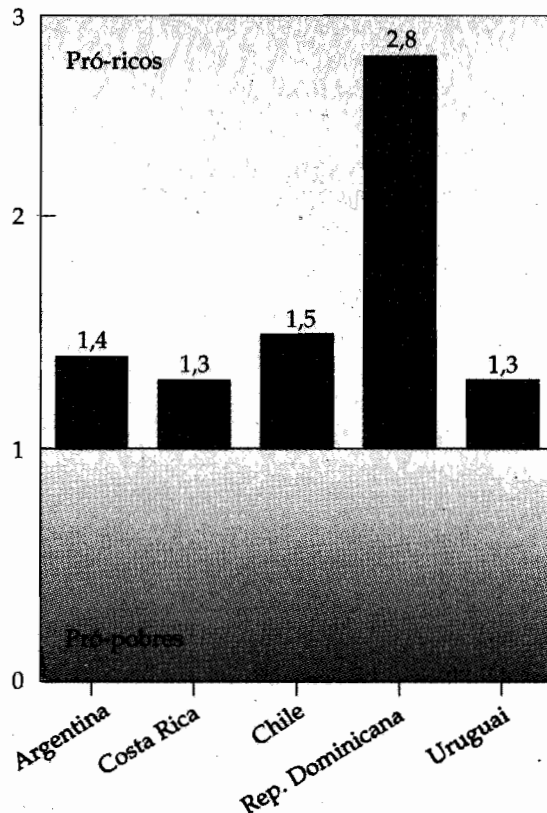
Subsídios e transferências aos pobres

Embora haja uma relação fundamental entre infraestrutura e pobreza, a infraestrutura não é o instrumento mais adequado de intervenção direta em prol dos pobres. Alocações orçamentárias oportunas a setores determinados ou a regiões carentes, a eliminação das distorções de preços que prejudicam os pobres e a seleção de padrões e projetos adequados são em geral os meios mais efetivos de garantir que a infraestrutura cumpra suas funções potenciais de promover o crescimento com uso intensivo de mão-de-obra e de contribuir para que os pobres participem do processo de crescimento. É comum recomendar a provisão subsidiada de infraestrutura como meio de redistribuir recursos das famílias de mais alta renda para as menos favorecidas. Mas a eficácia dessa medida depende de os subsídios realmente chegarem até os pobres, dos custos administrativos relacionados com esse direcionamento e da possibilidade de alocar recursos orçamentários a esse fim sem sacrificar outros gastos públicos socialmente vantajosos.

No caso da infraestrutura, subsidiar preços quase sempre beneficia desproporcionalmente os mais favorecidos. Nos países em desenvolvimento, os pobres usam mais querosene ou velas que eletricidade para iluminar suas casas, recorrem a vendedores particulares ou a fontes públicas, e não a ligações domésticas, para se abastecerem de água, e quase nunca são servidos por redes de esgoto. No Equador, constatou-se que os subsídios à eletricidade representavam US\$36 anuais para os 37% de residências com consumo mais baixo e US\$500

Figura 4.3 Nos serviços de água e esgotos, os ricos em geral recebem mais subsídios que os pobres.

Relação subsídios públicos aos mais ricos/quintil mais pobre

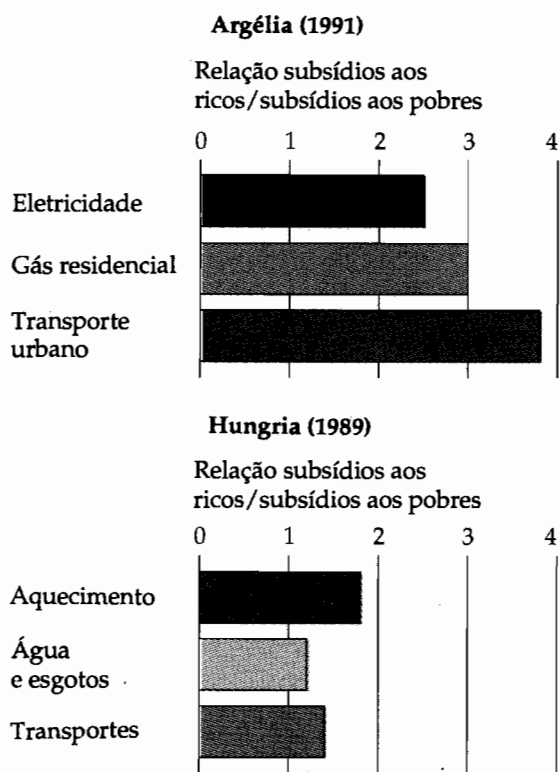


Fonte: Petrei, 1987.

anuais para as famílias mais favorecidas e com consumo maior. Em Bangladesh, os subsídios a serviços de infraestrutura são aproximadamente seis vezes maiores para os mais abastados. Embora as populações pobres utilizem mais serviços de água e saneamento do que serviços de energia, um estudo acerca de cinco países latino-americanos revelou que os subsídios a água e esgoto privilegiam as famílias mais ricas (Figura 4.3). Mesmo na Argélia e na Hungria, ex-economias de planejamento centralizado, os ricos foram mais aquinhoados que os pobres com subsídios a serviços de infraestrutura (Figura 4.4).

Mas há meios de fazer com que os subsídios à infraestrutura cheguem de modo mais eficaz aos pobres. No caso da água, por exemplo, pode-se

Figura 4.4 Até mesmo em algumas das ex-economias de planejamento centralizado, os subsídios à infra-estrutura destinavam-se principalmente aos mais favorecidos.



Fonte: Dados do Banco Mundial, e Hungary & World Bank, 1989.

recorrer a tarifas crescentes por faixa de consumo — cobrando uma taxa mínima bem baixa pela primeira faixa de consumo (digamos, 25 a 50 litros por pessoa ao dia) e taxas mais altas por faixa adicional de consumo de água. Essa tarifa por faixa vincula o preço ao volume e é mais eficiente no que diz respeito a atingir o segmento pobre do que os subsídios gerais, porque limita o consumo subsidiado. As tarifas crescentes por faixa de consumo também incentivam a conservação e o uso eficiente da água, porque são maiores para os que consomem mais. Essas tarifas são muito eficazes quando o acesso é universal. Quando os pobres não têm acesso, o que é bastante comum, não são beneficiados pela taxa mínima e acabam pagando muito mais pelos serviços de infra-estrutura e por seus substitutos.

Em geral é melhor subsidiar o acesso dos pobres a serviços públicos de infra-estrutura do que subsidiar preços. No início dos anos 80, na Colômbia, os serviços públicos de água de Bogotá e de Medellín valiam-se de dados de levantamentos familiares para distinguir famílias ricas de pobres, cobrando exclusivamente dos pobres taxas subsidiadas de ligação com o sistema e tarifas crescentes por faixa de consumo. Esse esquema de subsídios cruzados fez com que os 20% mais pobres recebessem um subsídio equivalente a 3,4% de suas rendas, financiado pelo quintil mais rico, que pagava um "imposto" correspondente a 0,1% de sua renda. Muitas famílias de baixa renda não têm como mobilizar os recursos necessários para pagar os altos custos iniciais de ligação aos serviços públicos, sobretudo quando se exige pagamento antecipado. Nesses casos, talvez seja mais importante proporcionar acesso a crédito do que subsidiar tarifas. As empresas de serviço público são em geral bons canais para conceder empréstimos para financiamento de custos de conexão porque podem fazer uso de seus procedimentos de cobrança regulares para garantir o reembolso. Em Bangladesh, o Grameen Bank concede crédito a cerca de 2 milhões de pobres e sem-terra — a maioria mulheres. O banco combina empréstimos em grupo, que permitem que os pobres substituam as garantias financeiras por garantias sociais baseadas na pressão exercida pelo grupo, com mecanismos de financiamento, a fim de conceder crédito para poços e fossas sanitárias. Em 1993, o Grameen Bank emprestou US\$18 milhões para esse fim e, desde 1992, já financiou cerca de 70 mil poços.

Em certos casos, programas que geram emprego para a população carente são um meio extremamente eficaz de atingir objetivos distributivos. Tais esquemas funcionam porque mobilizam rapidamente grandes transferências de recursos e, como oferecem salários relativamente baixos pelo trabalho braçal não-qualificado, transferem renda apenas àqueles que não dispõem de outra opção mais atraente. No estado indiano de Maharashtra, o Programa de Garantia de Emprego, criado em decorrência da grave seca de 1972/73, emprega mão-de-obra rural não-especializada, mediante solicitação. O programa já gerou quase 1,7 bilhão de oportunidades de emprego temporário e acredita-se que tenha sido um dos principais responsáveis pela não-ocorrência de catástrofes em inúmeros períodos de seca. Contudo, são poucas as evidências de que programas desse tipo produzam a infra-estrutura mais conveniente do ponto de vista econômico.

Combiná-los com prioridades globais de infra-estrutura talvez maximize seu impacto econômico.

Como lidar com externalidades

A infra-estrutura costuma produzir impactos indiretos generalizados — frequentemente sobre o meio ambiente — que tanto podem ser benéficos como prejudiciais. A infra-estrutura de irrigação às vezes reduz a pressão sobre os recursos agrários, porque permite o cultivo mais intenso dos terrenos existentes, mas pode também contribuir para o uso excessivo da água e provocar a salinização dos lençóis freáticos e o afundamento do solo. A infra-estrutura também pode aumentar ou diminuir a segurança pública. Melhorias nas vias públicas que aumentam a velocidade do tráfego expõem também os usuários não-motorizados a um risco maior de acidentes; sinais de trânsito podem dar mais segurança aos pedestres. Como os mercados não costumam considerar essas externalidades, cabe normalmente aos governos lidar com elas. A sustentabilidade ambiental envolve novas tecnologias e novas formas de organização, assim como maior eficiência no uso dos serviços de infra-estrutura, via determinação de preços e regulação. Regulamentar é necessário para que a provisão de serviços de infra-estrutura atenda aos padrões de segurança pública.

Inovações no planejamento visando à acessibilidade financeira

Em todo o mundo aproximadamente 1 bilhão de pessoas não têm acesso a água potável e mais de 1,7 bilhão não dispõem de saneamento básico. As doenças diarreicas, cuja causa mais freqüente são as águas contaminadas, respondem por um sexto do impacto global da doença (*Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1993*). O agente mais comum de contaminação da água são os dejetos humanos transmissores de doenças. Para que o abastecimento de água proporcione benefícios ambientais é preciso fornecer não só água potável, como em quantidades suficientes para permitir uma boa higiene humana. Igualmente importante é reduzir o contato com dejetos humanos por meio de fossas, vasos sanitários e esgotos (Box 4.5).

Embora no caso da água até a disposição de pagar dos pobres seja em geral suficiente para cobrir os custos, o mesmo não acontece no caso dos esgotos, porque o esgotamento sanitário convencional costuma ser caro e porque as famílias não são responsáveis por certos custos decorrentes da precariedade do saneamento. É necessário adotar novas técnicas e novas formas de organização de saneamento de baixo custo para que os escassos recursos do governo beneficiem grandes segmentos populacionais. Um estudo realizado em Kumasi, Gana,

Box 4.5 A avaliação dos efeitos de um projeto: água em Katmandu

Avaliar projetos de infra-estrutura é no mínimo difícil. Faz-se necessário identificar e avaliar os custos ambientais, determinar quanto cada indivíduo irá pagar pelo serviço e os efeitos desse serviço nos demais setores infra-estruturais analisados. Abastecimento de água, tratamento de esgotos, saneamento, disposição de resíduos sólidos e tóxicos, e qualidade da água ambiente, tudo isso está inter-relacionado. Qualquer deficiência em um deles afeta os demais.

Em Katmandu, capital do Nepal, as autoridades públicas avaliaram os possíveis efeitos da melhoria do serviço de água utilizando uma extensão da análise tradicional de custo-benefício — o método de avaliação “em nível de serviço”. Esse método reconhece que os serviços ambientais são avaliados de forma diferente dependendo do usuário e também tenta aferir os efeitos indiretos do fornecimento de água.

Katmandu tem 1,1 milhão de habitantes. Tomando por base estimativas feitas por meio de técnicas bem-definidas de avaliação inicial de projetos, entre os benefícios advindos do novo sistema de distribuição de

água de US\$150 milhões da cidade estava uma economia financeira direta da ordem de US\$500 mil anuais, decorrente da redução dos custos de manutenção, além de substanciais benefícios anuais (baseados em estimativas sobre a disposição de pagar de diferentes usuários, desde um mínimo de US\$10 para usuários domésticos até um máximo de US\$250 para usuários industriais). Calculou-se que os benefícios totais chegariam a US\$19,1 milhões ao ano. A uma taxa anual de atualização de 12%, o projeto revelou um benefício marginal líquido positivo de US\$5,2 milhões.

Pelo método mais detalhado de avaliação de projetos “em nível de serviço”, porém, determinou-se que, em certos casos, os benefícios para a saúde da diminuição da contaminação da água por coliformes chegavam a quase US\$1 mil por unidade servida. Um programa educativo que melhorou o uso da água proporcionou novas reduções de custo nas áreas da saúde e dos transportes. Após o cômputo desses benefícios indiretos, o projeto revelou um benefício líquido positivo de aproximadamente US\$275 milhões.

constatou que, embora as famílias não se mostrassem dispostas a pagar pela prestação de serviços de esgotamento convencional, bastaria a introdução de fossas melhoradas e com ventilação para que se atingissem níveis relativamente altos de cobertura com subsídios modestos.

Ao longo dos anos 80, o Projeto-Piloto Orangi, de Karachi, no Paquistão, mobilizou a população pobre para que construísse, financiasse e conservasse sua própria rede de esgotos. Essa iniciativa propiciou esgotamento sanitário a 600 mil pessoas a um custo inferior a US\$50 por família. Esse baixo custo deveu-se à combinação de soluções técnicas inovadoras com métodos participativos, o que diminuiu a corrupção e possibilitou que a comunidade contribuísse com seus próprios recursos. Um caso semelhante ocorreu no Nordeste brasileiro, onde o uso de uma nova técnica de esgotamento comunitário — um sistema de ligações coletivas provido por organizações comunitárias — reduziu os custos de capital em até 40% em relação aos sistemas convencionais.

Como incentivar a eficiência do usuário

Os baixos preços ao consumidor e os subsídios descritos no Capítulo 2 prejudicam os esforços para atenuar os impactos ambientais através dos incentivos que levam o consumidor a economizar energia. Em média, os países em desenvolvimento consomem 20% mais de eletricidade do que consumiriam se os usuários pagassem o custo incremental de fornecimento. Só com a determinação do preço econômico é que os governos conseguirão promover o uso de tecnologias mais eficientes em termos de energia.

Justificam-se aumentos de preço semelhantes no setor de transportes, mas estes são muito mais difíceis de implementar. O tráfego de veículos nos centros urbanos na hora do *rush* gera custos de congestionamento muito mais altos do que nos períodos de trânsito mais livre, e o custo ambiental do uso de veículos é maior nas áreas urbanas do que nas rurais. Há como conscientizar os usuários urbanos de veículos acerca desses custos, adotando-se taxas de estacionamento, licenciamento por área e pedágios. A preocupação crescente com questões ambientais e o avanço tecnológico provavelmente intensificarão o uso de pedágios e taxas no futuro próximo, o que incentivará o emprego de meios de locomoção coletivos ou não-motorizados.

No setor da água, o subapreçamento cria grandes problemas relacionados com a eficiência dos usuários. O consumo doméstico, o saneamento, a

irrigação, a geração de energia hidrelétrica e o transporte geram demandas de água e criam problemas de abastecimento global e alocação setorial. Em 1985, na Índia, 94% de toda a água consumida destinavam-se à agricultura. Surgiram conflitos entre indústria e irrigação em algumas áreas e ocorreram problemas de escassez em cidades como Bombaim, Délhi e Madras. Em muitos países, elevar o preço da água de modo a que reflita níveis de escassez (sobretudo na agricultura) e vincular o preço ao tipo de uso são um primeiro passo importante para combater a escassez de água, assim como problemas de salinização, de aumento das concentrações de fluoretos e de afundamento dos solos. Influenciar a demanda através dos preços permite que os usuários decidam quanto de água irão consumir e o que fazer para poupá-la.

Regulamentação

Outro meio de reduzir efeitos ambientais adversos é baixar regulamentações. O que também é importante para assegurar que a prestação de serviços de infra-estrutura atenda a exigências de segurança pública. Os dois principais métodos reguladores são medidas de direção e controle e regulamentação com base em incentivos econômicos. As medidas de direção e controle — regulamentação direta, associada a sistemas de fiscalização e cumprimento da lei — são de longe a técnica mais empregada nos países em desenvolvimento. Uma vantagem é que permitem que a autoridade reguladora tenha um certo grau de certeza, por exemplo, acerca de quanto diminuirão os níveis de poluição. A desvantagem é que, uma vez atingidos os padrões, dão pouco incentivo a inovações em tecnologias de controle da poluição. Ultimamente, muitos países vêm também adotando instrumentos econômicos. O mais óbvio e poderoso desses instrumentos é fixar preços de modo a que reflitam os custos integrais (o princípio “pagam os poluidores”). Alguns países já estão adotando, a título de experiência, outros instrumentos reguladores, como taxas por poluição, licenças negociáveis, subsídios, sistemas de depósito e restituição e incentivos ao cumprimento de normas e regulamentações, a fim de tornar as medidas de controle da poluição mais flexíveis, eficientes e eficazes em função dos custos. Algumas dessas iniciativas parecem promissoras.

A regulação para fins ambientais começa com a especificação de padrões de redução, considerando-se as opções técnicas disponíveis. No caso da geração de energia, por exemplo, estão surgindo tecnologias que reduzem efetivamente os poluentes

tóxicos do carvão — através de regulamentação pode-se portanto diminuir consideravelmente as emissões. Mas as tecnologias “limpas” quase sempre elevam o custo da energia termelétrica a carvão (em 10-20% os custos de capital e em 5% os custos operacionais). Por isso seu uso nos países em desenvolvimento está longe de ser universal. Quando é economicamente viável mudar para o gás, são muitas as vantagens para o meio ambiente. A Polônia pode ser tomada como exemplo de uso de incentivos de mercado para reduzir emissões tóxicas. Seu Fundo Nacional para o Meio Ambiente, instituído em 1980, tributa todos os poluidores e ainda multa os proprietários de indústrias que violam os padrões de redução específicos de cada região. O produto dessas taxas e multas é convertido em empréstimos de baixo custo para que as indústrias adquiram equipamentos de controle da poluição. Em 1992, a receita do fundo era de US\$188,5 milhões, o dobro do montante de 1991. Os índices de arrecadação de taxas e multas por poluição subiram nos anos 80 e no início dos 90, mas uma queda recente nos índices de observância das normas vem causando preocupação.

Na Europa central e oriental os meios de transporte causam sérios problemas, apesar de a frota de veículos *per capita* ser de um terço a 50% menor que a da Europa ocidental. O legado do subapreçamento de combustíveis e veículos, a idade média avançada dos veículos, a obsolescência dos modelos, a inadequação dos controles impostos à poluição, os combustíveis poluentes e a manutenção precária dos veículos — tudo isso provoca degradação ambiental. Essa situação levou a que se sugerisse que os países tomassem providências diretas para restringir o transporte rodoviário e incentivassem o transporte ferroviário e fluvial. Um estudo da Hungria efetuado para o Banco Mundial indica, contudo, que há meios alternativos de reduzir as emissões dos veículos. Se todos os veículos novos estivessem de acordo com os padrões de emissões mais adequados disponíveis, seria possível manter o aumento de tráfego que acompanha o crescimento econômico (até o ano 2020) em níveis absolutos de emissões inferiores aos atuais. Mas talvez se faça necessário conter o aumento de tráfego para controlar os congestionamentos.

Nos Países Baixos, uma estratégia adotada no setor dos transportes para minimizar o estresse ambiental e evitar investimentos desnecessários combina medidas reguladoras e de mercado — por exemplo, cobrança de taxas por poluição aos usuários de estradas, incentivo ao uso de bicicletas e transportes coletivos, estabelecimento de ruas para pedestres, incentivo a índices mais altos de ocupação de veículos e es-

tabelecimento de controles de estacionamento. O Japão e vários países em desenvolvimento, como China, Gana e Indonésia, vêm pensando em adotar esquemas semelhantes para incentivar o tráfego não-motorizado e áreas reservadas aos pedestres.

Baixar regulamentações para preservar padrões de segurança na provisão e prestação de serviços de infra-estrutura é uma prioridade importante. Estudos revelam que os acidentes de trânsito constituem a principal ou a segunda mais importante causa de óbito nos países em desenvolvimento. Para que haja segurança no trânsito não basta apenas restringir a velocidade e o fluxo de veículos, deve-se também ter a segurança em mente no desenho dos projetos e coletar informações para fiscalizar e analisar condições de segurança. A construção civil também merece atenção especial. É preciso ter padrões de segurança efetivos para a construção e não apenas para a operação das instalações, porque as obras expõem os operários a grandes riscos de vida e de acidentes.

Elementos de planejamento infra-estrutural

As atividades do governo necessitam de planejamento e coordenação espacial, setorial e intersetorial porque grande parte da infra-estrutura se utiliza de redes distribuídas geograficamente. A seleção, o desenho e a avaliação dos projetos também são aspectos importantes do processo decisório global. E é vital considerar logo nas primeiras fases dos projetos suas conseqüências sociais e ambientais.

Estratégias setoriais e intersetoriais

Como os investimentos em infra-estrutura em geral têm forte impacto sobre muitos segmentos, as estratégias de planejamento devem se concentrar na coordenação das decisões dos investidores — sem esquecer os doadores — e em obter aceitação ampla entre os demais interessados. Talvez seja preciso dar atenção especial aos problemas atinentes à mulher para que não caiam no esquecimento (Box 4.6). As autoridades públicas e técnicos que costumam comandar o processo têm de consultar grupos de usuários e outras partes interessadas, sendo também necessários mecanismos para resolver conflitos.

No caso da proteção das bacias hidrográficas no estado de São Paulo, Brasil, criou-se um grupo de trabalho reunindo prefeituras, fornecedores de água e agências ambientais para resolver os problemas de qualidade da água da represa de Guarapiranga para que esta pudesse atender rapidamente

Box 4.6 As mulheres podem se beneficiar da infra-estrutura, mas a chave do sucesso está nos detalhes

Para as mulheres, os impactos positivos da infra-estrutura podem ser profundos, e geralmente vão além daqueles mais citados da infra-estrutura hídrica e sanitária sobre a saúde familiar e o consumo de tempo. Mas para que ocorram é preciso prever e atentar para detalhes durante o planejamento dos projetos.

Como principais produtoras e comercializadoras de alimentos em muitos países africanos, as mulheres beneficiam-se do acesso maior ao mercado que as estradas rurais propiciam. Mas precisam carregar seus produtos até os mercados, a menos que tenham como pagar para transportá-los por caminhão. Isso reduz substancialmente os benefícios proporcionados pela infra-estrutura viária. Meios intermediários (não-motorizados) de transporte, como bicicletas e carroças, podem constituir alternativas mais atraentes que carregar produtos na cabeça, mas implicam um alto investimento inicial. Em Gana, um subprojeto experimental administrado por ONG do Projeto de Reativação do Transporte Secundário canaliza parte da receita de salários das obras rodoviárias que fazem uso intensivo de mão-de-obra para financiar programas de compra e aluguel de meios de transporte intermediários.

Em muitos países, as mulheres carentes anseiam participar de programas de obras viárias para ganhar dinheiro. Em um dos principais programas de manutenção de estradas de Bangladesh, as mulheres representam o grosso da força de trabalho, mas no Programa de Vias de Acesso Rurais, do Quênia, um dos mais antigos e bem-sucedidos da África, as mulheres respondem por menos de 20% da mão-de-obra. Outros países africanos apresentam taxas baixas de participação semelhantes a essa. Há quem afirme que a pequena participação das africanas deve-se ao seu já pesado fardo de afazeres domésticos e de trabalho na agricultura de subsistência, mas evidências colhidas em vários países,

como Botsuana, Lesoto, Madagascar, Quênia e Tanzânia, revelam que muitas mulheres pobres aceitam de bom grado essas oportunidades de emprego e estão capacitadas a realizar as mesmas tarefas que os homens por remuneração semelhante. Para ampliar a participação das mulheres nesses projetos, é preciso habilitá-las e divulgar melhor as oportunidades de emprego. Além disso, deve-se possibilitar que assumam postos de supervisão. No caso de terceirização da manutenção, deve-se incentivar que grupos de mulheres participem das licitações.

Prever o impacto da infra-estrutura sobre as mulheres é tarefa difícil que exige uma boa compreensão de particularidades atinentes a suas atividades, oportunidades e limitações. Na região central de Gâmbia, homens e mulheres, por tradição, trabalham na agricultura num sistema em que coexistem formas de cultivo individuais e comunais. Os homens sempre foram responsáveis pela organização do cultivo de subsistência comunal dos cereais de terras altas, empregando mão-de-obra masculina e feminina, enquanto as mulheres se encarregavam do cultivo e da comercialização do arroz em lotes particulares. Instituiu-se um projeto de irrigação do arroz e distribuíram-se 1.500 hectares de terras irrigadas a famílias de agricultores. A intenção precípua do projeto era aumentar a produção de arroz e com isso elevar a renda das mulheres e melhorar o *status* econômico das agricultoras. Os agricultores, porém, passaram a se interessar pelo cultivo do arroz para fins comerciais e reivindicaram as terras irrigadas para seus lotes de cultivo comunal. As mulheres se beneficiaram com o projeto devido à elevação da renda familiar, mas sua posição de produtoras e comerciantes de arroz ficou prejudicada.

demandas crescentes de água. Como parte do processo de consultas, realizou-se um fórum municipal do qual participaram mais de 120 autoridades estaduais e municipais, membros de organizações não-governamentais e grupos comunitários, professores e pesquisadores, líderes de organizações de classe e a imprensa. Os consultores locais prepararam um estudo ambiental da região e entrevistaram líderes municipais, comunitários e empresários. O processo resultou numa estratégia de desenvolvimento para a bacia e num plano de ação que contaram com apoio público e político.

Quando um sistema de infra-estrutura pertence a uma única entidade, o planejamento fica em geral por conta do proprietário. Mas quando a propriedade de um sistema é desmembrada (como descre-

ve o Capítulo 3), o planejamento estratégico passa a ser descentralizado. Para preservar os benefícios do desmembramento, tanto o desenvolvimento dos segmentos de monopólio natural — como instalações primárias — quanto o estabelecimento de padrões técnicos devem ser coordenados no nível setorial, devido ao poder de mercado associado ao direito de desempenhar essas funções. Numa rede desmembrada, pode-se confiar essa responsabilidade a um órgão coordenador formado por representantes do governo, dos fornecedores e dos usuários.

COORDENAÇÃO DO PLANEJAMENTO. É importante coordenar os planos de setores complementares ou concorrentes. Quando o financiamento de progra-

Box 4.7 Coordenação da assistência creditícia para infra-estrutura: a experiência africana

A região África do Banco Mundial vem se valendo basicamente de dois tipos de iniciativa para incentivar a coordenação entre doadores. Primeiro, recorreu à parceria de doadores regionais para estabelecer modelos de políticas e propiciar o consenso entre os envolvidos nos diferentes subsetores infra-estruturais. Entre essas iniciativas está o Programa de Política de Transportes da África subsaariana (SSATP), lançado como empreendimento conjunto pelo Banco e a Comissão Econômica das Nações Unidas para a África (CENUA). O SSATP é mantido por uma coalizão de doadores, que fornece pessoal de apoio e assistência financeira, e conta com instituições africanas como a União das Ferrovias Africanas e a Conferência Marítima da África Ocidental e Central. O SSATP vem sendo particularmente bem-sucedido no que diz respeito a chegar a um denominador comum entre os doadores acerca de reforma do setor rodoviário, reestruturação de ferrovias, segurança nas estradas e melhoria do desempenho dos transportes públicos urbanos. As iniciativas do programa no setor rodoviário — o Plano de Manutenção de Estradas (RMI) e o Programa de Transportes e Tráfego Rural — resultaram na elaboração de um Código de Conduta do Doador para este subsetor (atualmente sendo ratificado) em que os doadores participantes concordam em se

consultar mutuamente antes de se comprometerem com investimentos novos de monta.

Segundo, a coordenação entre doadores na África está transformando esse consenso acerca de reformas de políticas e prioridades de investimento em ações coordenadas, através de amplos projetos globais apoiados por uma coalizão de doadores. No caso desses projetos, o Banco atua como doador principal e os demais doadores participam como co-financiadores, chegando às vezes a colaborar na elaboração. Os dois maiores projetos globais são o Projeto de Rodovias Integradas, da Tanzânia (com a participação de 16 doadores na primeira fase e provavelmente 12 na segunda), e o Projeto de Estradas e Navegação Costeira, de Moçambique (com a participação de 15 doadores). Os dois projetos visam ao financiamento sustentável de estradas, à provisão de mão-de-obra mais qualificada e mais bem-remunerada, e à terceirização de obras rodoviárias. Esse tipo de projeto integrado permitiu que o governo fosse mais eficiente na gestão da assistência externa porque padronizou seus sistemas de preparação de relatórios, aquisição, contabilidade e orçamento. Esses métodos estão sendo aplicados nos setores rodoviários de Burkina Faso, Camarões, Madagascar, Quênia, Ruanda, Senegal e Uganda.

mas e projetos envolve muitas agências doadoras, a coordenação preserva a coerência global das atividades. Na África, as iniciativas recentes adotam medidas para melhorar a coordenação entre os doadores no setor dos transportes (Box 4.7). Esse setor quase sempre requer coordenação intermodal. No caso do transporte de cargas, a ênfase atual na rapidez e na confiabilidade vem tornando cada vez mais vital que os expedidores ofereçam serviço a domicílio, o que em geral envolve muitas modalidades de transporte. Faz-se necessário criar uma estrutura legal que permita que os expedidores de cargas arquem com a responsabilidade por toda a cadeia de transporte. Além disso, é preciso simplificar os trâmites aduaneiros de muitos portos de países em desenvolvimento, a fim de evitar atrasos que elevam consideravelmente os custos de transporte e prejudicam a competitividade internacional dos produtores locais.

Embora os governos muitas vezes se sintam tentados a intervir nos preços de modalidades e setores, se esses refletem os custos, constituem um dado valioso nas decisões que dizem respeito a alocações setoriais. Quando o órgão local encarregado das estradas de rodagem decidiu ampliar a capacidade de transporte rodoviário de carga para o por-

to de Santos, no Brasil, os expedidores fizeram ver que o transporte ferroviário era mais barato — e expandiu-se então a capacidade do porto no tocante a linhas e terminais ferroviários. Na China, a Companhia de Eletricidade de Henan, depois de avaliar o custo de expandir a capacidade de geração de energia do Projeto de Energia Termelétrica de Yanshi, mudou sua proposta inicial de instalar a central elétrica a carvão perto dos centros de carga e transportar o carvão por trilhos, e optou por instalá-la perto das minas de carvão e transmitir a eletricidade aos centros de carga.

AValiação Inicial dos Projetos. As técnicas de avaliação inicial de projetos são sobejamente conhecidas e documentadas, mas na prática não são muito aplicadas. Embora as análises formais de custo-benefício dos projetos imponham exigências analíticas e de dados nada desprezíveis, essas técnicas incorporam a análise racional, objetiva e, tanto quanto possível, quantitativa ao processo decisório. A avaliação inicial de um projeto é importante, mas a avaliação de projetos acabados indica que para o êxito de um projeto não basta uma avaliação inicial de alta qualidade, necessita-se de

Box 4.8 A experiência do Banco Mundial com avaliação de projetos

A experiência do Banco Mundial revela que a avaliação inicial de um projeto não basta para garantir o seu sucesso.

Nos anos 70 e início dos 80, os projetos de desenvolvimento rural integrado representavam um esforço concentrado para elevar o padrão de vida rural mediante, entre outros componentes, uma série de investimentos coordenados em infra-estrutura, como irrigação, estradas e serviços sociais. Uma análise da experiência do Banco efetuada pelo Departamento de Avaliação de Operações (seu órgão interno de auditoria) constatou desempenhos em geral bastante decepcionantes. Entre os fatores que contribuíam para o baixo índice de projetos bem-sucedidos, o relatório citou a importância excessiva que as avaliações iniciais atribuíam ao detalhamento dos projetos, a tendência a selecionar projetos complexos e de grande porte, e projeções muito otimistas quanto aos resultados dos projetos. A análise salientava que a capacidade de implementação era um requisito vital para o êxito do projeto.

Outra análise recente da carteira de projetos do Banco (o relatório Wapenhans) também documentou um número cada vez maior de projetos de infra-estrutura mal executados. Uma das causas desse aumento citada no relatório foi a tendência de, quando da aprovação do empréstimo, se atentar apenas para o processo de ava-

liação inicial, o que pode levar à superestimação das taxas de retorno. Além disso, o relatório mostrava que os projetos eram em geral extremamente complexos em relação à capacidade de implementação. E finalmente recomendava uma atenção maior para com incertezas e riscos na fase de elaboração dos projetos.

Ambos os relatórios chamam a atenção para aspectos do processo de planejamento dos projetos com os quais não se pode lidar apenas aprimorando as técnicas-padrão de avaliação. A objetividade e a coerência interna que essas técnicas propiciam precisam ser complementadas com pareceres minuciosos acerca da capacidade de implementação e a análise rigorosa dos riscos do projeto. Como consta da resposta oficial do Banco Mundial ao relatório Wapenhans, assegurar o comprometimento das partes afetadas no projeto também aumenta as suas possibilidades de êxito. Incentivar a participação dos beneficiários na identificação, no desenho e na implementação dos projetos, e garantir a coordenação e o acordo intragovernamental, são bons meios para engajar os interessados. Também é desejável manter certa flexibilidade no conteúdo e no desenho do projeto; isso exige não só fiscalização atenta durante sua implementação como tirar proveito da experiência adquirida no andamento do projeto.

fiscalização constante na fase de implementação (Box 4.8).

A experiência com projetos de uso intensivo de capital, incluindo muitos de infra-estrutura, mostra que o gerenciamento de riscos econômicos e financeiros é quase sempre vital. Como a incerteza é fator inerente às previsões de condições futuras, deve-se selecionar os projetos com base em cuidadosa análise de sensibilidade. Nas avaliações iniciais de projetos de infra-estrutura efetuadas pelo Banco Mundial, as previsões referentes a planejamento superestimaram algumas vezes a demanda (Capítulo 1). Previsões de demanda elevada acabam gerando instalações e serviços de maior porte, o que leva à seleção de opções de investimento de uso mais intensivo de capital. Atualmente vem se recorrendo a técnicas que facilitam a análise de risco em projetos complexos de infra-estrutura, como adotar métodos de critérios múltiplos ou valer-se da teoria das opções financeiras.

Preocupações de cunho ambiental e social

AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS. Baixar regulamentações ambientais e promover o uso eficiente

da infra-estrutura são medidas que ajudam a atenuar os efeitos negativos da infra-estrutura já instalada, questão abordada a fundo no *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1992*. Dispõe-se de mais opções no caso de projetos novos, embora só haja coerência entre decisões de investimento e objetivos ecológicos quando se identificam e avaliam os impactos ambientais. A experiência com avaliações ambientais demonstra que os projetos de infra-estrutura têm menos chances de causar estresse ao meio ambiente quando essas avaliações são feitas mais cedo e influenciam o desenho de cada projeto — e não apenas a seleção de um determinado projeto num conjunto de alternativas. No Sri Lanka, um estudo recente de planejamento energético envolveu não só a seleção de opções entre vários combustíveis fósseis e sistemas de geração, como também considerações acerca da necessidade de economizar energia (Box 4.9).

À medida que os projetos de infra-estrutura crescem em escala, se agravam as conseqüências para o meio ambiente. Um estudo sobre vários projetos de grande porte financiados pelo Banco Mundial no Brasil (que representam a aprovação pelo Banco de um montante total de financiamento de US\$1,15 bilhão) analisou as conseqüências para o

Box 4.9 A consideração de questões ambientais na fase inicial do planejamento: lições recentes do Sri Lanka

Na última década, os países em desenvolvimento e o próprio Banco Mundial começaram a exigir avaliações ambientais globais (AA) como um elemento rotineiro na formulação de projetos. Essa exigência obrigou a uma melhor integração das questões ambientais no desenho dos projetos e a uma atenção maior para com questões relativas à redução de impactos em nível de projeto. Se não atentarem para questões ambientais na fase do planejamento de longo prazo, é discutível que as AA de projeto possam orientar o desenvolvimento de um setor para rumos ambientalmente sustentáveis. Por exemplo, a questão do *trade-off* entre efeitos da poluição atmosférica e efeitos relacionados com inundações escapa ao domínio das AA de projeto, porque o impacto ambiental de hidrelétricas difere bastante do impacto da geração de energia termelétrica. Embora se possa intuir facilmente o impacto progressivo de uma única usina, o que importa, num programa de investimento no setor energético, é o impacto global de uma série de usinas.

Um estudo recente do Banco Mundial sobre o setor energético do Sri Lanka analisou como introduzir considerações de custo ambiental nas primeiras fases do planejamento de investimento no setor energético e como comparar as múltiplas formas de impacto ambiental associadas a diferentes tecnologias. Trabalhando em conjunto com o serviço de energia elétrica do Sri Lanka e com uma equipe de pesquisadores e especialis-

tas em meio ambiente, os responsáveis pelo estudo definiram opções de desenvolvimento a longo prazo para o setor, levando em conta questões de custo ambiental. Compararam estratégias alternativas, considerando o custo do sistema, a biodiversidade, efeitos na área da saúde, confiabilidade do sistema e emissões de gases-estufa. A técnica da análise decisória sobre múltiplas características, que permite analisar *trade-offs* entre objetivos, é particularmente útil quando a avaliação econômica de externalidades ambientais se mostra difícil.

Com base nessa análise, o estudo identificou o conjunto de opções que era melhor em pelo menos uma característica (como custo, emissões, confiabilidade) e não era pior em nenhuma das outras. Neste conjunto figuram as opções que as autoridades devem levar em conta como, por exemplo, combinações alternativas de combustíveis em usinas elétricas; melhorias de eficiência, no lado da oferta, nos sistemas de transmissão e distribuição; e opções de gestão no lado da demanda, como a adoção de iluminação fluorescente compacta.

A partir desse estudo, o planejamento dos serviços públicos no Sri Lanka começou a adotar esses novos métodos de avaliação. Em 1993, incluiu-se pela primeira vez no estudo efetuado para planejar a expansão da capacidade de geração de energia elétrica uma análise sistemática da gestão no lado da demanda e das opções de privatização, assim como um estudo ambiental das opções de oferta convencionais.

meio ambiente e recomendou que as avaliações ambientais fossem aprofundadas a fim de detectar efeitos regionais e os impactos econômicos ocasionados, assim como os efeitos da conjuntura econômica sobre o projeto. Além disso, mesmo que se possa desmembrar grandes programas de investimento em subcomponentes e implementá-los em seqüência, em geral é necessário efetuar a avaliação ambiental tomando por base todo o programa.

REASSENTAMENTO. A infra-estrutura física requer espaços amplos e contínuos, seja no caso de estradas, linhas férreas, energia e tubulações de água, ou represas. Como é extremamente difícil negociar projeto por projeto com particulares, os governos reservam-se o direito de recorrer nesses casos à desapropriação mediante indenização a fim de forçar a venda da propriedade. Isso quase sempre resulta em deslocamento de populações. Mais de três quartos dos 146 projetos do Banco Mundial que implicaram o reassentamento de pessoas entre 1986 e 1993 relacionavam-se à infra-estrutura.

O reassentamento tem mais chances de ser bem-sucedido quando se atenta desde logo para as necessidades do projeto e se adotam planos para minimizar as remoções evitáveis. No projeto hidrelétrico tailandês de Pak Mun, as modificações efetuadas logo de início no desenho do projeto reduziram o número de moradias inundadas de 3.300 (20 mil pessoas) para apenas 241 (1.500 pessoas) e ainda assim proporcionaram um retorno aceitável (Box 4.10). Em contraposição, muitos projetos sofrem atrasos ou são abandonados em função de reassentamentos mal-planejados. As obras de construção do projeto hidrelétrico colombiano Guatapé II estenderam-se por mais três anos ao dobro do custo planejado por não se ter resolvido mais cedo essa questão do reassentamento. Para ser bem-sucedido, o reassentamento exige fiscalização durante e após o término do projeto, além de flexibilidade para lidar com contingências. Na Indonésia, as represas de Saguling e Cirata no oeste de Java deslocaram mais de 120 mil pessoas no final dos anos 80, e apesar das indenizações em dinheiro a renda de muitas famí-

Box 4.10 Reassentamento populacional e elaboração de projetos: o projeto hidrelétrico tailandês Pak Mun

Por seus efeitos perniciosos e desagregadores, deve-se evitar ou minimizar a remoção involuntária de pessoas — em geral modificando o desenho de um projeto. Consideremos o projeto hidrelétrico Pak Mun, na Tailândia: um projeto de construção de uma represa com 300 metros de comprimento, 17 metros de altura, para deixar submersos cerca de 60 quilômetros quadrados. O plano inicial da represa — cuja meta era maximizar os benefícios energéticos do projeto — teria inundado umas 3.300 moradias. O desenho e a localização do projeto foram modificados a fim de reduzir esse impacto. Reduziu-se o nível máximo de represamento de 112 metros para 108 metros e deslocou-se a represa rio acima, das corredeiras de Kaeng Tana para Ban Hua Heo. Essas modificações diminuíram um tanto a capacidade de geração, mas reduziram também o número de famílias que teriam que ser reassentadas para 241. Mesmo com este novo desenho, o projeto Pak Mun continua

sendo o plano de desenvolvimento de menor custo da Secretaria de Geração de Eletricidade da Tailândia. Para que o projeto deixe de ser atraente, a taxa mínima de atualização é de 12,5%, em comparação a um custo de oportunidade do capital de 10%.

Quatro características institucionais da política tailandesa contribuíram para o êxito do projeto Pak Mun. Primeiro, o governo e a Secretaria de Geração de Eletricidade da Tailândia empenham-se em adotar métodos e políticas ambientais viáveis. Segundo, algumas instituições locais têm bastante competência para lidar com reassentamentos involuntários. Terceiro, as organizações não-governamentais locais e internacionais defendem ativamente os interesses das partes afetadas. E quarto, os formuladores de projetos estão preparados para o escrutínio público antes da implementação dos projetos.

lias diminuiu a mais longo prazo. Criou-se então uma empresa de pesca para dar emprego a 7.500 das pessoas afetadas pela remoção. Essa oportunidade de emprego aumentou substancialmente as rendas familiares e beneficiou a comunidade em geral. Um estudo recente em Cirata constatou que 59% dos removidos por causa da represa consideravam-se à época em melhor situação do que antes.

Conclusão

Em geral é difícil melhorar o desempenho da infraestrutura — seja do ponto de vista político, técnico, organizacional ou administrativo. Sem os fundamentos da boa governança — responsabilidade, estrutura jurídica previsível e estável, abertura e transparência — até mesmo as iniciativas mais bem intencionadas podem dar em nada. Não há como aplicar universalmente os mecanismos institucionais que acabamos de examinar, mas eles realmente solucionam problemas específicos de certos tipos de infraestrutura. Os problemas ambientais, por exemplo, diferem muito dependendo do setor. A

água, o saneamento e a energia produzem impactos diferentes — e mesmo no setor energético, os efeitos ambientais da geração alimentada a combustíveis fósseis diferem dos efeitos produzidos pela geração de energia hidrelétrica.

Por fim, cumpre buscar o equilíbrio entre especialistas e usuários, entre controles diretos e indiretos, e entre metas mais gerais e metas específicas. A provisão de infraestrutura frequentemente envolve sistemas complexos, altamente especializados, que requerem conhecimentos técnicos mas que também precisam atender às necessidades dos usuários para serem eficazes. Os controles diretos, como padrões de emissões baseados em quantidade e específicos à atividade, muitas vezes se revelam complicados e caros, enquanto os controles indiretos, como incentivos tarifários, podem não ser suficientes. A infraestrutura, que deveria contribuir para a consecução de grandes metas sociais, talvez só seja eficaz quando os esforços têm um foco mais restrito. A escolha de instrumentos e métodos deve refletir necessidades setoriais e a competência dos órgãos que os implementam.

5



Financiando os investimentos necessários

Diversas técnicas de financiamento inovadoras estão sendo empregadas para acelerar o processo de transferência de risco do setor público para o setor privado na provisão de infra-estrutura. Mecanismos de financiamento de projetos específicos independentes estão contribuindo para o processo de aprendizado, à medida que os governos vão deixando de ser fornecedores de infra-estrutura para se tornarem facilitadores, e que a iniciativa privada — empresários e financiadores — vai assumindo um papel mais direto. No entanto, para que o setor privado continue aceitando riscos e investindo na infra-estrutura, é preciso que se tomem medidas paralelas e abrangentes visando a reformar as instituições jurídicas e financeiras e a desenvolver mercados de capital que canalizem eficientemente a poupança para o investimento.

Presentemente os governos fornecem ou agenciam o grosso do financiamento da infra-estrutura: cerca de 90% dos fluxos de financiamento para a infra-estrutura são patrocinados pelo governo, que arca com quase todos os riscos dos projetos. O financiamento privado se faz necessário para aliviar o ônus do governo; e, o que é mais importante, incentiva a partilha de risco, a responsabilidade financeira, a monitoração e o gerenciamento na provisão de infra-estrutura. Em alguns setores, como energia ou telecomunicações, são grandes as possibilidades de financiamento privado. Em outros, como malha viária, e em certos países de baixa renda, as oportunidades são mais limitadas, muito embora haja margem para a disciplina do mercado financeiro.

O desafio para o futuro é canalizar a poupança privada diretamente para os agentes privados que aceitam riscos e fazem investimentos a longo prazo em projetos de infra-estrutura. Para tanto é preciso

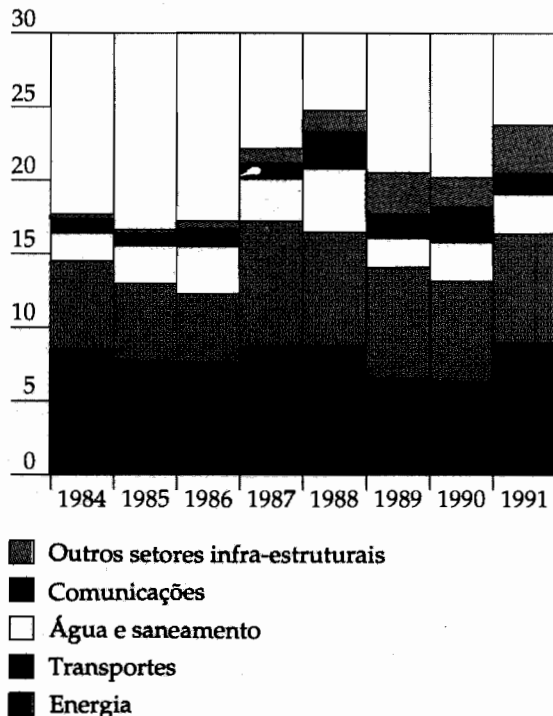
que as instituições e os instrumentos de financiamento se adaptem às diversas necessidades dos investidores — nos diferentes tipos de projeto e nas diferentes etapas da vida útil de um projeto. Os benefícios do financiamento da iniciativa privada no setor infra-estrutural vão além dos projetos em questão. Como os investimentos em infra-estrutura absorvem boa parte do total de fluxos financeiros, o financiamento mais eficiente do setor contribui para o fomento dos mercados de capital. E à medida que os governos forem assumindo o papel de facilitadores, em vez de financiadores, os bancos internacionais de desenvolvimento — que há muito são parceiros do governo no apoio aos sistemas tradicionais de financiamento — terão de experimentar novas maneiras de fazer negócios.

Formas antigas — e novas — de financiamento da infra-estrutura

A parte que cabe aos governos nos gastos com infra-estrutura tem sido maior do que seria razoável esperar. No sistema atual, as receitas tributárias e os empréstimos tomados pelo governo são a principal fonte de financiamento da infra-estrutura. Os empréstimos — sejam de fontes oficiais ou privadas — têm lastro na credibilidade do governo e, logo, nos seus poderes tributários. Nesse sistema, os governos praticamente arcam com todos os riscos associados ao financiamento da infra-estrutura. O patrocínio e o financiamento privados oferecem um duplo benefício: recursos adicionais e provisão mais eficiente — especialmente valiosos, porquanto novos e substanciais investimentos se fazem necessários para atender à demanda reprimida.

Figura 5.1 No caso da infra-estrutura, grande parte do financiamento oficial para o desenvolvimento destina-se a energia e transporte.

Financiamento oficial para o desenvolvimento (US\$ bilhões)



Fonte: Tabela A.4 do Apêndice.

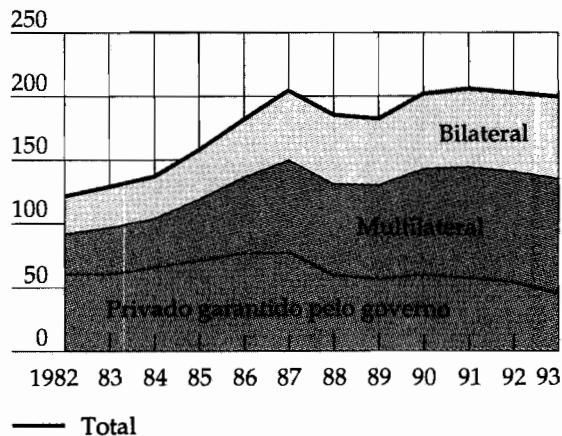
Padrões atuais de financiamento

Os países em desenvolvimento gastam hoje cerca de US\$200 bilhões por ano com investimento em infra-estrutura, dos quais 90% ou mais provêm das receitas tributárias ou são intermediados pelo governo. Para as finanças públicas, essa carga é enorme. Em média, metade do investimento do governo se destina aos setores de infra-estrutura examinados neste Relatório. A participação da infra-estrutura no investimento total do governo raramente é inferior a 30%, chegando às vezes a 70% (Capítulo 1). Além disso, os gastos com funcionamento e manutenção representam uma grande parcela dos gastos correntes.

Os governos têm recorrido a vários graus de financiamento externo para a infra-estrutura. O financiamento oficial para o desenvolvimento (recursos concessionários e não-concessionários provenientes de fontes multilaterais e bilaterais) aumen-

Figura 5.2 O crédito oficial à infra-estrutura aumentou, mas os empréstimos privados garantidos pelo governo diminuíram.

Montante de empréstimos desembolsados (US\$ bilhões)



Nota: Empréstimos destinados a eletricidade, gás, água, telecomunicações e transportes.
Fonte: Serviço de Notificação da Dívida do Banco Mundial.

tou na última década e hoje monta a quase US\$24 bilhões por ano, propiciando assim em média cerca de 12% do total de recursos para investimento nesses setores. Tais fluxos destinaram-se principalmente aos setores de energia e transportes (Figura 5.1). Ao contrário dos empréstimos oficiais para infra-estrutura, o financiamento comercial com garantia pública diminuiu (Figura 5.2).

O financiamento externo é usado principalmente para importar o equipamento necessário (sobretudo nos setores de energia elétrica e telecomunicações), pois a maioria dos serviços de infra-estrutura não pode ser exportada e portanto não gera diretamente as receitas em divisas necessárias para amortizar os empréstimos em moeda estrangeira. O endividamento externo, porém, geralmente reflete restrições macroeconômicas, servindo também para financiar gastos locais com construção, equipamento e manutenção quando a poupança do setor público é limitada. A República Dominicana é um dos muitos países com alta dependência de recursos externos, os quais financiaram 70-80% dos investimentos em infra-estrutura em 1991. No final dos anos 80, como o país registrou grande déficit do setor público (devido em parte aos preços baixos dos serviços de infra-estrutura), congelou-se o

Box 5.1 Limites ao financiamento pelo governo

Nos projetos de infra-estrutura, se por um lado o governo dispõe de crédito mais barato, por outro ele pode se mostrar ineficiente na canalização de recursos. As ineficiências surgem quando a disciplina financeira é relaxada por causa do patrocínio governamental.

No caso de uma usina de energia, com custos de construção equivalentes a 70% dos custos totais e uma taxa de juros de 10%, um sobrecusto de construção de 20% e um atraso de dois anos nas obras representam cada qual um aumento de 15% no custo unitário da energia gerada. O histórico dos projetos patrocinados pelo setor público mostra que os sobrecustos e os atrasos são comuns, causando um aumento de cerca de 35% nos custos acumulados. Compare-se esse aumento com uma taxa de juros vantajosa para o governo, que pode contrair empréstimos, por exemplo, a uma taxa de 10% em vez dos 13% disponíveis para os investido-

res privados. Essa vantagem de três pontos percentuais se traduz numa redução de 20% no custo unitário. Em outras palavras, seria preciso uma vantagem de quase seis pontos percentuais na taxa de juros para anular as ineficiências mencionadas.

Os consumidores certamente seriam beneficiados se fosse possível combinar juros reduzidos com provisão eficiente. Mas mesmo governos solventes não podem obter empréstimos ilimitados e baratos. O fato é que, para os governos, o custo do crédito aumenta com o nível do empréstimo. Além disso, altos níveis de empréstimos numa determinada época aumentam os níveis da dívida e limitam o montante que pode ser tomado emprestado posteriormente, reduzindo assim a liquidez do governo. Eis por que os governos fazem bem em confiar ao patrocínio privado os investimentos em infra-estrutura que podem ser realizados por esse setor.

crédito interno para esse setor a fim de conter as expectativas inflacionárias e ampliar o crédito ao setor privado.

LIMITAÇÕES DO ATUAL SISTEMA. A principal vantagem do atual sistema é que, em muitos países, o governo é a entidade com maior capacidade creditícia e pode contrair empréstimos às taxas mais baixas, possibilitando assim projetos de infra-estrutura que de outra forma não seriam financeiramente viáveis. Contrapõe-se a essa vantagem a dificuldade de manter a responsabilidade financeira, o que geralmente eleva os custos da provisão para o consumidor (Box 5.1). Além disso, o fato de o governo ter capacidade creditícia não significa que ele dispõe de acesso ilimitado aos recursos.

A capacidade de os governos gastarem com infra-estrutura tornou-se muito limitada, em parte porque o fraco desempenho e a má política de preços restringiram seus orçamentos, como se viu no Capítulo 2. Quando os orçamentos foram restringidos por razões macroeconômicas, o grande peso que a infra-estrutura tem no investimento governamental acarretou cortes proporcionais nos gastos nesse setor. Nas Filipinas, por exemplo, o investimento público em infra-estrutura caiu de 5% do PIB entre 1979 e 1983 para menos de 2% no restante dos anos 80. Tais reduções são apropriadas quando gastos desnecessários ou ineficientes são a causa dos problemas orçamentários, ou quando se faz necessário o ajustamento macroeconômico. A longo prazo, porém, a contenção dos gastos com infra-estrutura se torna insustentável — a retomada do

crescimento econômico requer novos investimentos nesse setor.

As políticas e práticas dos doadores internacionais por vezes aumentaram as distorções nos países beneficiários. Muitos doadores preferiram financiar novas obras a manter ou melhorar a infra-estrutura existente. Como os ministérios de obras públicas, as agências doadoras consideram que suas realizações se medem pela aprovação de novos projetos. Além disso, as obras físicas contam com a grande experiência técnica das agências doadoras. Ao passo que as reformas e as práticas de cunho político ou institucional que conduzem à sustentabilidade a longo prazo (como manutenção e participação do usuário) exigem maior envolvimento do doador, ou seja, apoio constante durante os períodos mais longos de preparação e implementação.

Estudo do Banco Mundial sobre projetos referentes a abastecimento de água e saneamento em áreas urbanas identificou problemas que são típicos. Os sobrecustos (tomados em conjunto, os projetos custaram 33% a mais do que o previsto) e os estouros de prazo (46% dos projetos exigiram de dois a quatro anos a mais para serem concluídos) encareceram muito a provisão dos serviços. A manutenção foi gravemente negligenciada porque a falta de recursos causou escassez tanto de pessoal qualificado como de peças de reposição. O estudo constatou que os mutuários quase sempre deixaram de cumprir as cláusulas do empréstimo, sobretudo aquelas relacionadas a política de preços e desempenho financeiro.

No caso da assistência bilateral, outro problema que afeta especialmente a infra-estrutura decorre da vinculação total ou parcial da ajuda — a exigência de que os recursos sejam gastos com bens ou serviços adquiridos somente de certos países. Nos últimos anos, entre dois terços e três quartos da assistência oficial ao desenvolvimento no setor de infra-estrutura tiveram vinculação total ou parcial. Por outro lado, menos de 20% da assistência oficial ao desenvolvimento destinada a outros setores têm vinculação. Por definição, a ajuda vinculada impede a concorrência internacional na aquisição de bens. Os Princípios de Ajuda Efetiva acordados em 1992 pelo Comitê de Assistência ao Desenvolvimento (CAD) da OCDE reafirmaram a superioridade da ajuda desvinculada e especificaram que, salvo para os países menos desenvolvidos, a ajuda vinculada não deveria estender-se a projetos que seriam comercialmente viáveis se financiados em condições de mercado.

NECESSIDADE DE NOVOS ENFOQUES. Na próxima década, a demanda de investimentos em infra-estrutura aumentará simultaneamente em dois grupos diferentes de países: aqueles que efetuaram ajuste macroeconômico e conseqüentemente tiveram baixos níveis de investimento e, no outro extremo, aqueles cujo rápido crescimento está agora causando forte pressão sobre a infra-estrutura. Nos países em desenvolvimento, os investimentos em infra-estrutura representam em média 4% do PIB, mas geralmente precisam ser bem maiores. Quando as telecomunicações ou as redes de fornecimento de energia se expandem rapidamente, os investimentos anuais em cada um desses setores pode chegar a 2% do PIB. Um fator especial que faz aumentar a demanda de investimento em muitos países é o ritmo acelerado da urbanização, que requer investimentos em abastecimento de água e tratamento e disposição do lixo.

Na Ásia, a participação do investimento infra-estrutural no PIB deve saltar dos atuais 4% para mais de 7% na virada do século, sendo que os setores de transportes e de energia devem absorver a maioria dos recursos, seguidos por telecomunicações e infra-estrutura ambiental. Alguns dos investimentos planejados não têm precedente. A China, por exemplo, prevê a instalação anual de pelo menos 5 milhões de linhas telefônicas até 1995 e pelo menos 8 milhões daí por diante, o que mais do que triplicará até o ano 2000 a base de 18 milhões de linhas existente em 1992.

Iniciativa privada: tendências e oportunidades

Esses vários desafios se refletem no atual esforço no sentido de garantir uma participação maior da iniciativa privada nos projetos de infra-estrutura. Após décadas de severa restrição regulamentar, a iniciativa privada no setor de infra-estrutura revigorou-se no final dos anos 80 de duas maneiras: através da privatização de serviços estatais e através da reforma de políticas que possibilitou a construção de novas instalações para competir com (ou complementar) os serviços existentes.

Os principais novos empreendedores no setor são as firmas internacionais interessadas em atuar nos países em desenvolvimento e que geralmente operam em associação com companhias locais. Tais empresas trazem consigo não apenas sua experiência gerencial e técnica, mas também sua boa reputação creditícia e sua capacidade de financiar investimentos nos países em desenvolvimento. As grandes companhias de eletricidade, telecomunicações e água dos países industrializados enfrentam um quadro de lento crescimento da demanda e concorrência crescente (após a desregulamentação) em seus mercados internos. Daí seu grande interesse em fazer investimentos altamente rentáveis nos países em desenvolvimento. Os conglomerados participam ativamente da construção de estradas com pedágio e de projetos energéticos, nos quais têm às vezes participação acionária. Certas companhias ou grupos de companhias especializaram-se também em projetos de infra-estrutura independentes, providenciando pacotes de financiamento e supervisionando o desenvolvimento e a operação dos projetos.

A maioria dos indicadores do investimento em infra-estrutura sob patrocínio privado revela um rápido crescimento. São cada vez maiores os novos investimentos feitos por companhias privatizadas de telecomunicações e eletricidade na América Latina e na Ásia. O número de projetos totalmente novos — especialmente nos setores rodoviário e de energia elétrica — cresceu rapidamente (como veremos a seguir). Os investimentos em infra-estrutura feitos pela Corporação Financeira Internacional (CFI), afiliada do Banco Mundial que só investe em entidades privadas, registraram um aumento notável, passando de montantes modestos no final dos anos 80 para US\$330 milhões no exercício de 1993 — o montante investido pela CFI mais do que duplicou, sendo que em 1993 ela participou de investimentos privados da ordem de US\$3,5 bilhões.

Nos últimos quatro anos houve uma verdadeira enxurrada de fluxos internacionais de capital privado a longo prazo para os países em desenvolvi-

mento — sobretudo sob forma de investimento externo direto e fluxos de carteira. Os fluxos globais totalizavam mais de US\$80 bilhões em 1992, devendo chegar a US\$112 bilhões em 1993 (Tabela 5.1). A infra-estrutura foi uma importante beneficiária desses fluxos (Box 5.2).

Atualmente o investimento privado global em infra-estrutura nos países em desenvolvimento é de cerca de US\$15 bilhões por ano, ou aproximadamente 7% dos US\$200 bilhões que se gastam anualmente com infra-estrutura nesses países. Embora pequena, a parcela do investimento privado no investimento em infra-estrutura é muito maior do que era há alguns anos, e é muito possível que continue crescendo, até duplicar sua participação no total por volta do ano 2000. Um bom indicio é o número de projetos de infra-estrutura da CFI em fase de estudos — quase igual ao de projetos até hoje financiados.

A pequena parcela global do financiamento privado no setor de infra-estrutura encobre grandes disparidades regionais e setoriais. O financiamento privado é proporcionalmente maior na América Latina do que nas outras regiões — e maior nas tele-

Tabela 5.1 Investimento externo direto e em carteira nos países em desenvolvimento, 1990-93
(influxos líquidos em US\$ bilhões)

Tipo	1990	1991	1992	1993 ^a
Capital acionário externo	3,78	7,55	13,07	13,1
Fundos fechados ^b	2,78	1,20	1,34	2,7
ADR e GDR ^c	0,14	4,90	5,93	7,2
Capital acionário direto	0,77	1,45	5,80	3,2
Instrumentos da dívida	5,56	12,72	23,73	42,6
Obrigações	4,68	10,19	21,24	39,1
Papéis comerciais	0,23	1,38	0,85	1,6
Certificados de depósito	0,65	1,15	1,64	1,8
Total em carteira ^d	9,34	20,27	36,80	55,7
Investimento externo direto	26,30	36,90	47,30	56,3
Total	35,64	57,17	84,10	112,0

Nota: Esta tabela registra todos os fluxos de investimento direto e em carteira. Não há números separados para infra-estrutura.

a. Os números para 1993 são estimativas ou projeções.

b. O fundo fechado tem um montante predeterminado de financiamento e às vezes duração fixa.

c. ADR = *American depositary receipts*; GDR = *global depositary receipts*. O ADR é um instrumento usado por uma companhia estrangeira para lançar títulos nos EUA sem registro formal numa bolsa de valores norte-americana. O GDR é um instrumento semelhante usado na Europa e outros lugares.

d. O investimento em carteira é a soma de capital acionário e instrumentos da dívida.

Fonte: World Bank, 1993i, p. 10, 21.

Box 5.2 Explorando os mercados internacionais de capital

Existem vários canais para explorar os mercados internacionais de capital. Nos países em desenvolvimento, as grandes empresas privadas de serviços públicos têm acesso direto aos mercados de crédito e de ações. Em outubro de 1993, a Telecom Argentina vendeu a investidores norte-americanos e asiáticos boa parte de sua emissão de títulos de sete anos totalizando US\$500 milhões. A Telefonika da Argentina também fez colocações no mercado de títulos para ampliar o fundo de expansão.

O investimento externo direto abre outra via para os mercados internacionais de títulos. A General Electric Corporation, conglomerado internacional, participa ativamente de projetos de infra-estrutura em países em desenvolvimento. Sua subsidiária, a General Electric Capital Corporation (GECC), emite títulos nos mercados norte-americano e europeu e investe os recursos em projetos selecionados. A GECC fez investimento acionário, por exemplo, no projeto energético de Mindanao Setentrional — uma usina a diesel de 108 megawatts nas Filipinas. Com o respaldo das operações totais do grupo, a colocação de títulos emitidos pela GECC é mais fácil que a de projetos energéticos nos países em desenvolvimento.

Instrumento largamente utilizado para captar recursos no mercado de capitais norte-americano são os ADR (*American depositary receipts*). Os ADR são certificados de depósito que permitem às companhias estrangeiras lançar títulos nos mercados norte-americanos

sem necessidade de registro numa bolsa de valores do país ou de complexos mecanismos de liquidação e transferência. Eles são emitidos por um banco depositário norte-americano, e as ações da companhia são mantidas em custódia num banco do país de origem. Em 1990, a Compañía de Teléfonos de Chile (CTC) levantou US\$92 milhões na Bolsa de Valores de Nova York com uma emissão de títulos sob a forma de ADR — a primeira grande emissão de títulos da América Latina em trinta anos.

Em abril de 1990, a Comissão de Títulos e Valores dos EUA aprovou a norma 144a, facilitando a colocação de títulos pelo setor privado, inclusive sob a forma de ADR. Até então, os títulos colocados pelo setor privado e detidos por compradores credenciados (instituições que administram ativos cujo valor é de pelo menos US\$100 milhões) só podiam ser negociados depois de terem permanecido em carteira por um período de dois a três anos. A norma 144a permite a negociação imediata, desde que o novo comprador seja também credenciado. Além disso, depois de três anos os títulos podem ser vendidos a qualquer comprador. A norma 144a foi usada em 1992 a fim de possibilitar uma emissão internacional no valor de US\$207,5 milhões para a estrada com pedágio Cidade do México-Toluca. Depois disso, outras estradas com pedágio mexicanas e uma usina de energia nas Filipinas levantaram recursos utilizando a norma 144a.

comunicações e na geração de energia elétrica do que nos outros setores. A difusão da atual experiência pelos diferentes setores e regiões fará aumentar a parcela global do patrocínio e do financiamento privados. Por exemplo, a privatização das telecomunicações e a geração independente de energia estão sendo debatidas em todas as regiões, inclusive a África subsaariana. E as constantes inovações tecnológicas e financeiras certamente tornarão o investimento privado mais atraente. Por exemplo, os métodos eletrônicos de identificação de veículos e cobrança de pedágio podem tornar o sistema viário uma espécie de serviço de utilidade pública e assim aumentar a parcela do financiamento privado no setor rodoviário.

Mesmo havendo uma participação maior do financiamento privado na infra-estrutura, os governos continuarão sendo uma importante fonte de financiamento. Muitas vezes eles terão de associar-se à iniciativa privada. As parcerias entre os setores público e privado representam de certo modo uma volta ao século XIX, quando os projetos de infra-estrutura eram financiados pela iniciativa privada em muitos lugares do mundo, enquanto o apoio governamental representava um fator de estímulo. Todavia a experiência do século passado pode servir também de advertência (Box 5.3).

Financiamento de projetos: retrospecto e lições

Muitos dos novos projetos infra-estruturais no setor privado são realizados por "sociedades com fins especiais", que reúnem patrocinadores privados e outros acionistas. Mesmo sem tradição creditícia, vários desses empreendimentos conseguiram atrair investimentos e empréstimos em forma de participação acionária — e o grande número de projetos em estudo promete modificar realmente no futuro os canais e os instrumentos de financiamento da infra-estrutura.

O financiamento de projetos, que permite aos patrocinadores levantarem recursos com a garantia de receitas e ativos de um determinado projeto, é muito usado nos empreendimentos pioneiros. Essa técnica exige que o risco seja delineado com mais clareza do que nos projetos públicos tradicionais. A alocação do risco entre os participantes costuma ser um processo difícil e demorado, mas já existem salvaguardas e convenções para lidar com os riscos e complexidades dos projetos.

Prover recursos para um projeto é um objetivo importante em si mesmo, mas o processo de financiamento serve também a outra finalidade importante. A monitoração pelos mercados e intuições financeiros serve de complemento à regulamentação e à concorrência na prestação de serviços. E

Box 5.3 Lições a tirar da experiência do século XIX

No século passado, quando a infra-estrutura estava em mãos principalmente do setor privado, havia queixas de que muitos projetos importantes eram deixados de lado por falta de financiamento. Algumas dessas queixas decorriam da dificuldade de financiar projetos pioneiros no setor de transportes (sobretudo ferrovias). Já outras não passavam de tentativas interesseiras de transferir todo o risco para o orçamento do governo, sendo que em muitos casos a falência financeira das empresas teve graves conseqüências para as finanças públicas.

Governos de todas as partes do mundo ajudaram de várias maneiras os projetos privados de infra-estrutura, inclusive com subsídios diretos. Dois instrumentos então utilizados, mas de interesse atual, são as garantias financeiras e as doações fundiárias.

Garantias. Na Índia, se uma companhia ferroviária não obtivesse uma taxa mínima de retorno de 5%, por exemplo, o governo compensava a diferença nos termos de uma garantia endossada pelos seus plenos poderes de tributação. Tais garantias também foram fundamentais para a construção de ferrovias canadenses. Mas elas não só tiraram do investidor o incentivo para acompanhar o desempenho administrativo, como tam-

bém deram margem a negociações entre os patrocinadores e as firmas construtoras e fornecedoras. Como muitos projetos de infra-estrutura eram semelhantes, tais práticas podiam ser rapidamente disfarçadas. Hoje parece que as garantias fizeram aumentar os custos de construção.

Doações fundiárias. No século XIX, as terras situadas na vizinhança de ferrovias e canais geralmente eram doadas aos empresários, o que lhes permitia lucrar com os vários negócios secundários que se estabeleciam em torno de seus empreendimentos. Na medida em que forneciam colateral que podia servir para garantir a dívida, as doações fundiárias — assim como as garantias de juros — corrigiam as imperfeições do mercado de capitais. No Canadá, nas décadas de 1850 e 1860, o descumprimento de obrigações garantidas sangrou as receitas do governo. Em 1871, portanto, a Câmara dos Comuns do Canadá adotou uma política de doações fundiárias como forma de subsidiar a construção de ferrovias sem que fosse necessário aumentar a alíquota tributária. As doações fundiárias revelaram-se bastante eficazes em grandes empreendimentos especulativos como as ferrovias indianas e as linhas transcontinentais dos EUA.

como tal propicia outro mecanismo para que os investidores imponham disciplina. Tornam-se cada vez mais claras as normas para a criação de mecanismos de incentivo e de penalização que garantam o desempenho da iniciativa privada. Os projetos patrocinados e financiados pelo setor privado medem seu êxito em função de metas contratuais relativas a nova capacidade, custos das obras e estouro de prazos, e também em função de indicadores da qualidade do serviço.

O papel do governo consiste em dar ao investidor privado garantia contra os riscos ligados à política econômica. Além disso, certos tipos de infraestrutura — estradas rurais e, em menor medida, esgotos e saneamento — talvez não sejam financiáveis por meio de taxas cobradas dos usuários. Portanto o apoio governamental não se torna desnecessário. O melhor mecanismo para garantir um funcionamento eficiente são as doações únicas, de capital ou de terras.

Conceitos e tendências

As empresas tradicionais — como as companhias privatizadas de telecomunicações e energia elétrica — têm histórico creditício, clientela certa e bens tangíveis que podem servir de garantia para os credores. As empresas novas — como as dos setores de geração de energia elétrica, estradas com pedágio ou infraestrutura ambiental — só têm a perspectiva de futuras receitas como respaldo para os empréstimos. Que possibilidade de recurso terão os credores se os investimentos não conseguirem produzir os retornos esperados? Eis o principal problema com que se defrontam essas empresas.

Diz-se que o financiamento de um projeto é *irrecobrável* ou *sem possibilidade de recurso* quando os credores são reembolsados somente com o fluxo de caixa gerado pelo projeto ou, no caso de fracasso completo, com os ativos do projeto. Os credores também podem ter *recurso limitado* aos ativos de uma empresa matriz que patrocina um projeto. Importa saber se a receita tributária do governo deve

ser utilizada para prover recursos sob forma de garantias aos credores.

O financiamento sem possibilidade de recurso ou de recurso limitado, também chamado de *financiamento de projetos*, é uma solução transitória para as novas necessidades derivadas das atividades que passaram recentemente à alçada do setor privado. Esse tipo de financiamento é complexo e demorado, pois é necessário garantir por acordos contratuais os interesses de várias partes. A participação acionária dos patrocinadores privados costuma ser aproximadamente 30% dos custos do projeto e em geral constitui o limite de seu passivo. Os credores privados (principalmente os bancos comerciais) influenciam o êxito do projeto exigindo dos patrocinadores garantias de desempenho. Quando o desempenho depende das políticas governamentais, busca-se obter tais garantias com os governos. É de se esperar que, com o tempo, a experiência acumulada com o financiamento com recurso limitado venha a servir de estímulo a futuros investimentos.

PROGRESSOS NO FINANCIAMENTO DE PROJETOS. Sondagem publicada em outubro de 1993 trouxe informações detalhadas sobre os quase 150 projetos de infraestrutura privados que foram financiados com recurso limitado em todo o mundo desde o início dos anos 80, a um custo total de US\$60 bilhões (Tabela 5.2). Tanto o número de projetos quanto o montante de recursos envolvido duplicaram em comparação com a amostra anterior (setembro de 1992). Isso mostra o forte impulso que tiveram os projetos privados, os quais eram raridade há cinco anos atrás.

Cerca da metade dos projetos pesquisados (por número e valor) situa-se em países em desenvolvimento, com forte concentração nos países de renda média. O único país de baixa renda com mais de um projeto financiado é a China (embora haja muito mais projetos em estudo nesse país). Argentina, Filipinas, Malásia e México têm o maior número de projetos. Juntamente com a China, esses países

Tabela 5.2 Financiamento de projetos infra-estruturais: projetos financiados e em estudo, outubro de 1993 (US\$ bilhões)

Grupo de países	Número de projetos		Valor total dos projetos		Valor médio dos projetos	
	Financiados	Em estudo	Financiados	Em estudo	Financiados	Em estudo
Mundo	148	358	63,1	235,4	0,44	0,71
Alta renda	64	107	34,3	112,0	0,54	1,05
Renda média	77	179	25,7	77,1	0,33	0,43
Baixa renda	7	72	3,1	46,3	0,44	0,64

Fonte: *Public works financing*, Oct., 1993.

concentram 80% dos projetos com recursos empenhados. O México tem o maior número de projetos com recurso limitado. Proporcionalmente ao seu tamanho, a Malaísia também utiliza muito o financiamento de projetos.

Os projetos no setor de transportes, sobretudo estradas com pedágio, predominam em número e valor nos países de alta renda e nos países em desenvolvimento (Tabela 5.3). A parcela de projetos nesse setor nos países de renda média, superior a dois terços, é resultado dos programas de estradas com pedágio realizados na Argentina, Malaísia e México. Segundo a sondagem, 12 projetos de energia foram financiados em países de renda média (16% do total de projetos). Mas esse dado está ultrapassado, pois só nas Filipinas já existem oito projetos. A composição setorial dos projetos em estudo muda constantemente. No caso dos países de rendas média e (principalmente) baixa, o financiamento de projetos independentes deverá concentrar-se no setor de energia. Outro setor em expansão é o de água e infra-estrutura ambiental — os projetos que estão sendo realizados nos países de renda média (especialmente tratamento de esgotos) deverão em breve estender-se aos países de baixa renda. Uma parceria entre os setores público e privado possibilitou a construção de uma estação de tratamento e disposição de resíduos químicos no sul de Jacarta, na Indonésia.

É considerável o número de projetos em estudo. Segundo *Public works financing*, 250 projetos estão sendo examinados nos países em desenvolvimento — dos quais 72 em países de baixa renda. Os países do Leste asiático e da Orla do Pacífico deverão concentrar o maior número de projetos independentes com recurso limitado na próxima década. Essa região tem 150 projetos em estudo, a um custo total estimado em US\$114 bilhões. Somente a China tem cerca de 50 projetos encaminhados. Nos próximos anos, Índia, Indonésia e Paquistão deverão ter cada qual mais de cinco projetos, e muitos outros estão sendo examinados na África subsaariana.

Adaptação das técnicas de financiamento de projetos

As diferentes características dos projetos, dos países e dos setores influenciam a disponibilidade de financiamento, os instrumentos de alocação de risco e o grau e a natureza do envolvimento do governo. No âmbito setorial, há uma linha divisória entre projetos referentes a estradas com pedágio (e a sistemas de tráfego urbano) e demais projetos. O financiamento de estradas com pedágio requer maior envolvimento do governo do que outros projetos de infra-estrutura (ver também o Capítulo 2, que aborda os problemas específicos desse setor).

DIMENSÕES DO PROJETO. Quando aumentam as dimensões do projeto, aumenta também a complexidade da alocação de risco, o que exige negociações complicadas entre acionistas, credores, fornecedores de insumos e compradores de serviços. Portanto, começar modestamente tem suas vantagens. Contudo, muitos acordos contratuais se fazem necessários independentemente das dimensões do projeto, e os elevados custos de transação daí decorrentes em geral implicam que os investidores não se interessam por projetos abaixo de certo porte. O porte médio dos projetos em países de baixa renda foi de US\$440 milhões, mas o de projetos em estudo foi ainda maior: US\$640 milhões (ver Tabela 5.2). Nos países de renda média, o porte médio dos projetos é mais de 25% inferior. Donde se conclui que os custos de transação nos países de renda média são mais baixos, tornando os projetos menores mais viáveis.

Projetos de grande porte podem criar sérios problemas nos países de baixa renda. Uma tentativa pioneira no campo do financiamento de projetos para geração de energia é o Projeto do Rio Hub, de US\$1,8 bilhão, no Paquistão, primeiro projeto privado de energia no país. Quando estiver concluído, o projeto será um dos maiores serviços privados de energia do mundo. Mas ele sofreu atrasos consideráveis, dada a complexidade das negociações sobre a divisão de responsabilidades e riscos entre as muitas partes envolvidas. Parece que essa experiência

Tabela 5.3 Financiamento de projetos: projetos de infra-estrutura financiados, por setor, outubro de 1993

Grupo de países	Número de projetos financiados	Distribuição percentual dos projetos					
		Todos os projetos	Energia	Transportes	Água e infra-estrutura ambiental	Telecomunicações	Outros
Mundo	148	100	13	60	16	2	10
Alta renda	64	100	8	48	25	2	17
Renda média	77	100	16	69	10	3	3
Baixa renda	7	100	29	57	0	0	14

Fonte: *Public works financing*, Oct., 1993.

Box 5.4 Guatemala: um começo auspicioso

Em janeiro de 1992, a Empresa Eléctrica de Guatemala S.A. (EEGSA) — principal distribuidora de energia do país — firmou com uma geradora local um contrato de compra de energia com a duração de 15 anos. Logo depois a companhia vendeu sua participação no projeto à Enron Power Development Corporation, subsidiária de uma grande companhia de gás natural dos EUA com participação em vários projetos energéticos independentes. O projeto consiste em 20 geradores de 5,5 megawatts montados sobre uma barçaça em Puerto Quetzal, que funciona como central de carga de base. O projeto aumenta a capacidade geradora do país em 12% e sua capacidade efetiva em cerca de 15%.

No contrato de compra de energia, os preços são expressos em dólares norte-americanos. Pelo contrato, a EEGSA é obrigada a fazer à companhia do projeto, Puerto Quetzal Power Corporation (PQP), pagamentos semanais de capacidade fixa, desde que a PQP atenda aos padrões mínimos de fornecimento, e pagamentos semanais de energia, com uma compra mínima garantida de 50% da produção; bem como a fornecer caução adicional e apoio documental para garantir as obrigações da EEGSA para com a PQP. A EEGSA pode pagar à PQP em dólares norte-americanos ou quetzales à taxa

vigente de mercado. Se o fornecimento de energia sofrer redução superior a 50%, a PQP pagará multas à EEGSA. Ainda pelo acordo, o projeto tem de fornecer energia a preço competitivo. Pelas atuais estimativas de utilização da capacidade, que prevêem queda de desempenho ao longo do tempo, a EEGSA pagará em média US\$0,07 por quilowatt-hora durante a vida útil do projeto — aproximadamente o custo marginal a longo prazo da energia na Guatemala.

A PQP eliminou alguns riscos firmando contratos de entrega de instalação pronta, funcionamento e manutenção, e fornecimento de combustível. A central foi inaugurada em fins de fevereiro de 1993, dentro do cronograma e do orçamento. Exame das primeiras operações indica que a PQP alcançou altos níveis de capacidade disponível, que as receitas e a renda líquida estão dentro do previsto, e que a conversão de quetzales em dólares norte-americanos não criou problemas. Após observar a experiência da EEGSA com a PQP, o Instituto Nacional de Electrificación — estatal responsável pela geração, transmissão e distribuição de energia fora da cidade de Guatemala — começou a negociar outros contratos de compra de energia com produtores independentes.

reforça a tese de que é preciso aprender com os projetos pequenos antes de passar aos de maior porte.

Um projeto energético em Sri Lanka é um bom exemplo do que é preciso fazer quando um país começa a buscar investimento privado em infra-estrutura. O projeto é pequeno (44 megawatts), e os empresários estrangeiros e nacionais nele envolvidos são fortes em termos tanto técnicos quanto financeiros. O governo garantiu pagamentos pela compradora estatal de energia, uma tarifa baseada no dólar para os primeiros 10 anos, conversibilidade cambial após os primeiros 10 anos e certos riscos *force majeure*.

A ProElectrica, central de turbina a gás de 100 megawatts e US\$70 milhões situada perto de Cartagena, Colômbia, totalmente financiada pelo setor privado, é outro bom exemplo de projeto pequeno que contou com financiamento bem-estruturado. Um grupo de grandes consumidores industriais contratou com a ProElectrica a compra de eletricidade por um período de 14 anos. Os pagamentos em divisas foram garantidos por depósitos prévios em custódia numa conta internacional. Além de oferecer um exemplo de rapidez nas negociações e na implementação, a ProElectrica acabou desencadeando uma reforma regulamentar. O governo colombiano criou dispositivos para garantir a transmissão, pelo serviço local, da energia do gerador para os usuários, medida que cria um pre-

cedente e serve de incentivo para o ingresso de novos geradores privados.

CONTRATOS FIDEDIGNOS. A credibilidade do regime regulamentar determina os limites do financiamento disponível (embora o financiamento bem-sucedido de um determinado projeto crie uma série de precedentes que contribuem para o aperfeiçoamento do regime regulamentar). O financiamento de projetos é um instrumento fundamental para desencadear um processo de mudanças em países ou setores com experiência limitada na provisão de infra-estrutura pelo setor privado.

As Filipinas, como se viu no Capítulo 3, têm larga experiência com projetos energéticos financiados pelo setor privado. Os resultados foram positivos, sobretudo no tocante à atração do capital estrangeiro, considerando os obstáculos que o país enfrentou na mobilização do investimento externo no final dos anos 80. Existe atualmente nas Filipinas um sofisticado contexto legal e administrativo favorável a projetos energéticos independentes, mas a experiência anterior do país mostra que é possível conseguir muito em circunstâncias menos sofisticadas, desde que haja capacidade para exarar contratos confiáveis. Essa é a lição que se tira também da experiência de uma companhia de energia da Guatemala (Box 5.4).

Box 5.5 Doações fundiárias e direito de desapropriação

As doações fundiárias revelaram-se uma boa forma de garantia para projetos inovadores que talvez não tivessem conseguido financiamento por causa da pouca experiência dos credores com projetos semelhantes. Mas a adoção de uma política de doações fundiárias implica o risco de que elas se mostrem desnecessárias no caso de projetos que seriam levados a cabo de qualquer forma.

De modo geral, porém, as doações fundiárias são preferíveis às garantias de juros, pois representam uma injeção única de recursos e não reduzem os incentivos ao funcionamento eficiente do projeto. Elas são especialmente indicadas em projetos mais especulativos — como as ferrovias de alta velocidade nos países industrializados ou investimento de alto risco no setor de transportes em países em desenvolvimento.

As doações fundiárias suscitam questões complexas no tocante aos métodos de aquisição e à indenização dos proprietários. A aquisição das terras pode demorar vários anos e atrasar consideravelmente os pro-

jetos de infra-estrutura — certos problemas surgidos na Segunda Etapa da Via Expressa de Bangcoc estão ligados a esses atrasos. Os termos nos quais os governos podem adquirir terras devem ficar claramente definidos numa legislação sobre o direito de desapropriação. Além disso, como ficou demonstrado no caso do aeroporto de Narita, perto de Tóquio, a falta de sensibilidade na implementação pode acarretar litígios e atrasos onerosos.

Não é de surpreender que, antes da desapropriação, os proprietários façam benfeitorias excessivas ou tomem outras medidas para supervalorizar suas terras. A solução mais prática é usar como norma os preços vigentes de mercado e os padrões comunitários de desenvolvimento agrário. Mais problemática é a indenização daqueles cuja propriedade se desvaloriza quando o fluxo da atividade econômica se modifica por causa da nova infra-estrutura. Em geral, tais prejuízos não foram indenizados pelos governos.

Outro importante fator de eficácia contratual é o mecanismo para dirimir disputas. São comuns as práticas de arbitragem internacional — por exemplo, a arbitragem pode ser feita numa jurisdição neutra mediante um conjunto de regras reconhecidas internacionalmente, como as estipuladas pela Câmara Internacional de Comércio. Também pode ser que patrocinadores e credores queiram ter os principais elementos do contrato determinados de acordo com a legislação de um terceiro país mutuamente aceitável. Por exemplo, os contratos para a Hopewell Shajiao C, uma usina chinesa de energia, foram firmados em conformidade com as leis de Hong Kong.

ESTRADAS COM PEDÁGIO. A redescoberta das estradas com pedágio reflete uma realidade prática: as estradas são necessárias ao desenvolvimento econômico, mas a capacidade financeira e administrativa do setor público é limitada. Nos últimos cinco anos, o México construiu nada menos que 4 mil quilômetros de novas estradas com pedágio a um custo de US\$10 bilhões. A Malásia tem o projeto público-privado mais caro do mundo em desenvolvimento, a Rodovia Norte-Sul, com pedágio, que custou US\$2,3 bilhões. A China tem vários projetos ambiciosos de estradas com pedágio — a auto-estrada Guangzhou-Shenzen, com 123 quilômetros de extensão e orçada em US\$1 bilhão, cortará ao meio a próspera província de Guangdong. Também estão sendo contruídas muitas outras estradas com

pedágio de menor extensão, além de pontes e túneis.

Na maioria dos casos, o pedágio cobrado diretamente dos usuários não cobre todo o custo das estradas. Os governos fazem doações de terras para incentivar o desenvolvimento viabilizado pela construção de estradas (por exemplo, centros comerciais nas saídas de trânsito livre da auto-estrada Guangzhou-Shenzen; ver Box 5.5). Os governos também oferecem aos operadores privados das estradas com pedágio uma parte das receitas das estradas com pedágio estatais já existentes (como é o caso do túnel do porto de Sydney e da Segunda Etapa da Via Expressa de Bangcoc). Os governos podem fazer doações de capital para tornar os projetos financeiramente atraentes para a iniciativa privada e oferecer aos operadores privados um "pedágio-sombra" (pedágios pagos com receitas do governo e à base do fluxo de tráfego), como foi proposto na Austrália e no Reino Unido.

Os governos e o setor privado tiveram experiência limitada no que se refere à parceria de igual para igual em projetos complexos de estradas com pedágio. Metas originais ambiciosas porém mal-planejadas obrigaram-nos a renegociar obrigações no meio de um projeto. Às vezes, deixou-se de considerar que certos trechos de estrada dependiam da qualidade de outras estradas, ou não houve cooperação entre os ministérios envolvidos.

O programa mexicano de estradas com pedágio ilustra os riscos de se iniciar um grande empreendimento com múltiplos objetivos e preparação in-

suficiente. Os termos contratuais deixaram de atribuir aos patrocinadores privados a responsabilidade pelo prazo e pelos custos da construção, e desde então essa omissão tornou-se a norma. Durante o prazo de concessão, a flexibilidade *de facto* permitiu que os patrocinadores repassassem os aumentos de custos aos consumidores ou ao governo. Os credores (principalmente bancos estatais) deixaram de cumprir suas funções habituais de avaliação e monitoração. Os elevados pedágios daí resultantes fizeram diminuir a utilização da estrada, embora estejam sendo tomadas medidas corretivas (Box 5.6).

Mesmo havendo uma cuidadosa preparação, podem surgir conflitos. Na Segunda Etapa da Via Expressa de Bangcoc, o consórcio privado liderado pelos japoneses e o ministério dos transportes entraram em desacordo, primeiro quanto ao pedágio que haviam combinado e depois (o que foi mais grave) quanto ao direito de operar a estrada. Os atrasos causados por esses conflitos e pela lentidão das desapropriações acabaram por prejudicar a viabilidade da estrada com pedágio Don Muang, que ligaria a Segunda Etapa da Via Expressa ao aeroporto.

No caso de estradas com pedágio, assim como usinas de energia, a lição a ser tirada é que talvez seja mais fácil resolver as dificuldades contratuais em projetos menores ou mais simples. A Argentina criou um sistema de concessões privadas no qual se cobram pedágios para financiar a manutenção. Inicialmente houve protestos contra a cobrança de pedágios nas estradas existentes, e estes tiveram de ser reduzidos — mas, como as estradas melhoraram muito, os pedágios se tornaram mais aceitáveis. No estado de Madhya Pradesh, na Índia, a construção de uma estrada com pedágio de 11,5 quilômetros de extensão ligando um parque industrial a uma auto-estrada nacional, concluída em novembro de 1993, custou US\$2 milhões. A legislação e os mecanismos financeiros que viabilizaram o projeto estão sendo adotados e aperfeiçoados em outras partes do país.

Partilha de riscos: as lições aprendidas

Elemento essencial do financiamento de projetos é o contrato que aloca os riscos ligados a um projeto e define os direitos à compensação. A alocação eficiente dos riscos, embora muitas vezes acarrete

Box 5.6 Estradas com pedágio mexicanas: dificuldades e perspectivas

Os projetos de infra-estrutura estão muitas vezes associados a elevados gastos com construção que acabam resultando em uso produtivo limitado. Isso pode ocorrer tanto com empreendimentos privados quanto com empreendimentos públicos, caso não existam os incentivos adequados.

Como preparação para um ambicioso programa rodoviário de 6 mil quilômetros de extensão, um órgão governamental mexicano efetuou apressadamente projeções de tráfego e de custos e elaborou os projetos das rodovias. A qualidade das estimativas e dos projetos ficou muito aquém do que exigia um empreendimento de tal envergadura. Além disso, os bancos estatais que financiavam os projetos de estradas com pedágio não procederam às habituais triagens e avaliações desses projetos.

As concessões para construção e operação de estradas obedeceram a vários critérios, mas os investidores que prometeram devolver as estradas ao governo no prazo mais curto foram especialmente favorecidos. As concessões de pequena duração refletiam em parte a preocupação de que só seria possível contar com financiamento a curto prazo. A tentativa de obter êxito ainda no mandato da nova administração também conferiu ao projeto um caráter de urgência. Por sua vez, os investidores negociaram taxas de pedágio que lhes garantis-

sem retornos durante o prazo de concessão. Assim, os pedágios ficaram de cinco a 10 vezes mais caros do que os existentes nos EUA para distâncias semelhantes.

Com pedágios tão caros, o tráfego esperado não se concretizou — era preferível usar as antigas estradas livres, ainda que o tempo da viagem fosse o dobro. Além disso, os sobrecustos ficaram em média 50% acima dos custos projetados. (A Estrada do Sol, de Cuernavaca a Acapulco, por exemplo, custou US\$2,1 bilhões, mais que o dobro do previsto.)

Para remediar a situação, o governo mexicano tomou várias medidas. Em muitos casos, ampliou-se de 10 ou 15 anos para 30 anos o prazo de concessão. Quando as *joint ventures* oferecem mais perspectivas de viabilidade financeira, reúnem-se sob administração única trechos das estradas com pedágio. Com a imposição de limites de tonelagem, deve ser proibido o tráfego de veículos mais pesados.

Há indícios de que o período mais difícil já passou. A longo prazo, consolidações de estradas com pedágio, maiores prazos de concessão e projeções de tráfego e de custos mais realistas, juntamente com crescimento econômico e maior responsabilidade financeira por parte do patrocinador privado, são fatores que deverão trazer retornos consideráveis para esse investimento em infra-estrutura.

atrasos e pesados custos legais, é fundamental para viabilizar o financiamento de projetos e manter os incentivos ao desempenho. Os riscos são divididos não só entre as entidades públicas e privadas, mas também entre vários grupos privados. Existem quatro tipos de risco — monetário, comercial, induzido por políticas e risco-país — mas nem sempre são nítidas as diferenças entre eles.

RISCO MONETÁRIO. Boa parte dos recentes investimentos do setor privado em infra-estrutura valeu-se de capital estrangeiro e portanto enfrenta o risco de desvalorização da moeda nacional. Os credores internacionais raramente assumem tais riscos, preferindo expressar em divisas os reembolsos devidos. No passado as empresas públicas ou os governos costumavam arcar com o risco monetário, mas em se tratando de investimento privado o risco de desvalorização monetária é transferido para o patrocinador do projeto e, em último caso, para os usuários de um serviço. Recentemente, muitos projetos privados vincularam os preços dos serviços a uma moeda internacional.

A geração independente de energia constitui caso à parte. A maioria dos projetos energéticos tem taxas fixadas em dólares norte-americanos, mas elas são pagas pelo serviço de transmissão, de modo que o usuário final costuma pagar taxas em moeda nacional desvinculadas das oscilações cambiais. A longo prazo é de se esperar que os serviços de transmissão deixem de arcar com o risco monetário.

Os países podem criar mecanismos de proteção contra as oscilações da moeda (cobertura a prazo), a fim de possibilitar a administração do risco a curto prazo. No Paquistão, por exemplo, o banco central oferece cobertura a prazo com ágio de 8% em média. Com o tempo, instituições financeiras privadas poderão vir a oferecer mecanismos semelhantes. Mesmo com esses dispositivos, porém, o consumidor acaba pagando ao menos parte do risco cambial através do repasse do ágio da cobertura a prazo.

RISCO COMERCIAL. Existem dois tipos de risco comercial: o que está ligado aos custos de produção e o que decorre da incerteza quanto à demanda dos serviços. Progrediu-se bastante no que se refere à transferência do risco ligado aos custos para patrocinadores e grupos do setor privado. Os contratos costumam prever abonos para a conclusão antecipada das obras e multas em caso de atraso. Num projeto para a construção de uma usina de energia, na Índia, o patrocinador privado terá de pagar uma multa diária de US\$30 mil por atraso nos seis pri-

meiros meses e uma multa ainda maior daí para a frente. Outra forma de transferir para o patrocinador privado o risco de custos excessivos é fixar um pagamento pela capacidade global. O contrato pode também especificar obrigações operacionais, como manutenção ou capacidade disponível. Em se tratando de energia ou água, o fornecedor às vezes é multado por capacidade disponível inferior a limites predeterminados (ver Box 5.4 sobre a usina de energia da Guatemala). Além disso, o contrato pode exigir que uma usina esteja em efetivas condições de funcionamento por um determinado período.

Os patrocinadores do projeto podem transferir alguns desses riscos para outros grupos privados. É comum, por exemplo, transferir os riscos de construção para empresas construtoras especializadas mediante contratos de entrega em condições de funcionamento. Os patrocinadores podem também firmar acordos de longo prazo com os fornecedores de insumos.

Quando a política setorial não conta, os investidores também aceitam o risco do mercado, mas os progressos nesse sentido têm sido mais lentos. São condições necessárias para que os patrocinadores privados assumam todos os riscos do mercado: tarifas alinhadas aos custos; desmembramento setorial para permitir novos ingressos no mercado (como descrito no Capítulo 3); e acesso a redes de transmissão. No caso de projetos de telecomunicações, quem costuma assumir o risco comercial é o patrocinador. Já nos setores de água e energia elétrica, existem limitações quanto à aceitação dos riscos do mercado porque os pagamentos para cobrir os custos não são garantidos. Também é necessário que os governos eliminem a possibilidade de os investidores serem socorridos quando as circunstâncias são desfavoráveis. Nos projetos relativos a transportes, como as estradas com pedágio mexicanas e certas concessões argentinas no setor ferroviário, os governos permitiram a revisão dos termos contratuais quando o movimento do tráfego ficou aquém do esperado.

A aceitação pelos grupos privados dos riscos ligados aos custos cria incentivos ao bom desempenho. Não só os patrocinadores têm participação acionária no projeto, como também os credores exercem papel fundamental no processo de monitoração. Os contratos incluem várias cláusulas financeiras. Com isso os bancos comerciais têm maior incentivo para supervisionar os projetos do que os credores que contam com garantias soberanas.

A experiência, mesmo que limitada, mostra que a aceitação pelos patrocinadores privados dos ris-

Box 5.7 Alavancagem por meio de garantias na Tailândia

A fim de incentivar o crédito privado, o governo tailandês está desenvolvendo o Serviço Tailandês de Garantia, que tem por objetivo garantir os empréstimos feitos por instituições financeiras privadas a municípios e operadores privados da infra-estrutura ambiental urbana. O serviço será uma sociedade público-privada gerida pelo setor privado. A data prevista para sua inauguração é junho de 1994.

Devido à sua pouca experiência com crédito para municípios, as instituições financeiras os consideram mutuários de risco. Em se tratando de projetos de alto risco, os credores relutam em conceder empréstimos por prazo superior a oito anos — curto demais para a recuperação do investimento feito em infra-estrutura ambiental.

Fornecendo garantias aos operadores privados e aos municípios que os ajudam a obter empréstimos com credores comerciais, o serviço de garantia do governo estará criando financiamento a prazo mais longo. Havendo mais empréstimos para o governo local, em breve será possível estabelecer categorias de crédito para os municípios e deixar que eles emitam títulos. Dez cidades provinciais, as cinco cidades da região metropoli-

tana de Bangcoc e a própria Bangcoc deverão ser as principais beneficiárias das garantias para empréstimos visando a investimentos em tratamento de águas servidas, coleta e disposição de lixo e abastecimento de água potável.

Nos seus dois primeiros anos de operação, o serviço de garantia deverá receber US\$75 milhões. O nível dos empréstimos será de cinco a oito vezes mais alto que o dos fundos de garantia. Dentro de cinco anos, estima-se que o nível dos fundos chegará a US\$150 milhões, o que permitirá a alavancagem de até US\$1,2 bilhão em empréstimos para projetos de infra-estrutura ambiental urbana. Os recursos deverão provir sobretudo do governo tailandês, de empréstimos tomados em parte com o Programa de Garantia de Habitação da USAID e em parte com instituições financeiras da Tailândia.

Também está sendo providenciada uma série de medidas de política para garantir a eficácia desse serviço, como a adoção gradual do princípio “pagam os poluidores”, mudanças nos métodos administrativos e maior descentralização no processo decisório.

cos ligados aos custos e a monitoração do desempenho pelos bancos são eficazes. Por exemplo, os dados relativos à construção privada são bastante favoráveis e refletem rígidas condições contratuais e pesadas multas em caso de estouro de custos e prazos. Análise preliminar dos projetos de infra-estrutura da CFI mostra que o atraso nas obras foi de apenas sete meses em média, e o desempenho dos custos ficou dentro do previsto. Mas tal desempenho só é possível quando os riscos comerciais são realmente transferidos para os patrocinadores privados. O caso das estradas com pedágio mexicanas mostra que quando é possível, na prática, retransferir os riscos para o governo, diminuem bastante os incentivos ao desempenho.

Os investidores privados podem querer garantir-se contra os riscos comerciais. Tal seguro deve ficar por conta do setor privado, embora caiba aos governos incentivar os mecanismos de garantia internos, possivelmente tendo uma participação inicial nos fundos de garantia (Box 5.7). É reduzido o mercado privado para seguro de risco em transações internacionais. Existe seguro a curto prazo para crédito comercial, mas é raro haver seguro privado para projetos de infra-estrutura, embora o mercado londrino deva fornecer seguro para risco de tráfego numa estrada com pedágio mexicana.

RISCO INDUZIDO POR POLÍTICAS SETORIAIS. O setor de energia envolve questões especialmente importantes, pois os patrocinadores dos projetos concentram-se na credibilidade e solvência do comprador, em geral uma empresa do governo que transmite e distribui a energia. O instrumento de proteção para o fornecedor de energia é o “contrato firme de compra”. Por esse contrato o comprador concorda em pagar certo montante independentemente da utilização do serviço. O governo fornece assim uma garantia de cumprimento do contrato — medida transicional útil enquanto se providencia a reforma a longo prazo do setor (Box 5.8).

Questões semelhantes se observam nos projetos hídricos e de infra-estrutura ambiental (como abastecimento de água, tratamento de águas servidas e disposição de detritos sólidos, serviços que são executados no âmbito municipal por um monopólio local). Nesse caso as agências do governo (ou autoridades municipais) não compram diretamente o serviço. Mas elas influenciam a capacidade de quem presta o serviço para medir, cobrar e arrecadar. O governo central deverá fornecer garantias de arrecadação quando as autoridades municipais não puderem fazê-lo.

Portanto nesses projetos o “risco do mercado”, ou o risco decorrente de flutuações na demanda, é

Box 5.8 Evitar o salto no escuro: obrigações contingentes do governo

Quando uma garantia se limita ao cumprimento contratual pelas agências do governo, este tem razoável controle sobre os eventos. Tais garantias podem tornar-se exigíveis, por exemplo, quando as agências do governo impedem o fornecimento de insumos para um projeto, deixam de honrar compromissos de compra, mudam as regras de apreçamento ou proíbem a remessa de divisas para servir os empréstimos privados de um projeto. A diferença das garantias gerais, porém, elas não obrigam o governo a proteger credores e investidores contra riscos comerciais como o estouro de custos e de prazos, oscilações cambiais adversas e operação ineficiente. As garantias de cumprimento contratual têm a vantagem adicional de incentivarem as agências do governo a honrarem seus compromissos e de limitar as obrigações do governo quando suas agências estão inadimplentes.

Os governos podem também emitir garantias para assegurar certa taxa de retorno — tipo de garantia que produz os piores incentivos — ou para alongar o vencimento dos empréstimos. Em ambos os casos o governo

assume um risco comercial. Um século de experiência mostra que as garantias, embora sejam às vezes desejáveis, criam também incentivos distorcidos que podem desgovernar o projeto. Elas são úteis quando os investidores internacionais consideram o risco-país maior do que seria justificável pelas reais condições econômicas. Assim, as garantias são uma medida estritamente transicional para atrair o interesse dos investidores e, em última análise, torná-lo auto-sustentado.

As garantias do governo nem sempre são necessárias, como ficou demonstrado no financiamento da ProElectrica, a usina de energia colombiana. Boa parte dos fluxos externos de investimento direto e acionário para países em desenvolvimento não foi garantida — a conjuntura econômica é que orienta os fluxos.

Assim, quando oferecem garantias a credores privados, os governos precisam determinar se elas são realmente necessárias, que forma devem assumir e como devem ser contabilizadas nas contas nacionais. Além disso, os governos precisam formular políticas capazes de fomentar os mercados de seguro privados.

efetivamente transferido para o governo mediante a fórmula do contrato firme de compra. Isso se faz necessário porque o risco do mercado se mistura ao risco de que compradores de energia (serviços de transmissão) ou consumidores de água em má situação financeira deixem de honrar seus compromissos. Uma reforma setorial global eliminará os riscos induzidos por políticas, deixando claro o risco do mercado.

RISCO-PAÍS. Quando os governos oferecem garantias contra políticas setoriais ou mesmo riscos comerciais, nem sempre elas são aceitas pelos credores privados internacionais, que podem querer garantias de países credores ou bancos multilaterais para se protegerem do “risco-país”. O papel do governo mutuário não cessa em tais circunstâncias, pois geralmente se exigem contragarantias.

As agências de crédito para exportação nos países da OCDE oferecem garantias contra o risco de inadimplência a seus exportadores nacionais ou a bancos que fornecem crédito a importadores estrangeiros de bens e serviços. Tais agências costumam cobrir o risco soberano fornecendo seguro para crédito comercial e concedendo financiamento direto. No período de 1983-91, as agências de crédito para exportação fizeram negócios da ordem de US\$53,1 bilhões, com prazo de vencimento de cinco anos ou mais. Desse montante, 60% referiam-se a financiamento de infra-estrutura ligado principal-

mente à importação de bens de capital. Em sua forma mais limitada, as garantias ou o seguro das agências de crédito para exportação podem estender-se apenas ao risco soberano, ficando os exportadores ou banqueiros responsáveis pelos riscos comerciais. Na maioria dos casos, tais garantias se estendem a ambos os tipos de risco, em parte porque é difícil estabelecer distinção entre risco soberano e risco comercial. Como o principal objetivo da criação desses mecanismos de seguro é fomentar as indústrias exportadoras (e portanto o emprego interno), os prêmios das agências de crédito para exportação foram muito subsidiados, embora tenham sido aumentados após as perdas verificadas nos anos 80.

Nas negociações envolvendo um projeto energético independente nas Filipinas (Hopewell-Pagbilao), pela primeira vez um empréstimo concedido por um banco de exportação-importação não foi endossado por uma contragarantia governamental, o que deixou o banco em pé de igualdade com os credores privados. Os empréstimos não-garantidos feitos por bancos de exportação-importação os deixam expostos aos mesmos riscos que outros credores, donde o seu interesse em melhorar sua atuação nas áreas de avaliação de projetos, análise da capacidade creditícia do mutuário e supervisão.

No intuito de atrair capital privado internacional para os países em desenvolvimento, vários bancos de desenvolvimento multilaterais, como o Ban-

co Mundial e o Banco Asiático de Desenvolvimento, criaram mecanismos de garantia. As garantias do Banco Mundial no mercado de capitais servem para facilitar o acesso dos países em desenvolvimento aos mercados de capital internacionais mediante a dilatação do prazo de vencimento dos empréstimos. Os procedimentos adotados nesses empréstimos podem servir para os investimentos em infra-estrutura. O Banco Mundial concede também garantias para o financiamento de projetos — por meio do Serviço Ampliado de Co-financiamento (SAC) — a fim de cobrir os riscos soberanos ligados aos projetos de infra-estrutura. Criado para ampliar o acesso dos países em desenvolvimento aos mercados de capital internacionais, esse serviço foi usado no projeto do rio Hub, no Paquistão, e num projeto de usina termelétrica na China. A Agência Multilateral de Garantia de Investimentos (AMGI) — outra afiliada do Banco — também forneceu garantias para vários projetos de infra-estrutura.

Instituições e instrumentos para a mobilização de recursos

A prosseguir a tendência ao investimento privado em infra-estrutura, os mercados financeiros terão de reagir fornecendo os recursos a longo prazo necessários. Paralelamente às inovações nos acordos contratuais já mencionadas — que são indispensáveis para tornar um projeto financiável — aprenderam-se lições sobre a concessão de financiamento a longo prazo através de instituições e instrumentos alternativos.

Será preciso explorar as fontes externas e internas de capital. A dependência da poupança externa continua sendo uma necessidade para muitos países com poupança interna insuficiente. Porém existem limites à capacidade de uma economia para obter recursos no exterior, sobretudo para financiamento da dívida. O serviço dos empréstimos externos se faz principalmente com receitas internas. As dificuldades no balanço global de pagamentos e a magnitude dos investimentos em infra-estrutura implicam, para muitos países, a necessidade de uma estratégia de mobilização de recursos internos para viabilizar um programa infra-estrutural duradouro. Por sua vez, uma parcela cada vez maior da poupança interna terá de provir de fontes privadas, à medida que os governos forem diminuindo seu envolvimento na infra-estrutura.

Como principal proprietário e fornecedor de infra-estrutura, porém, o governo continuará exercendo importante papel na utilização de recursos, bem como na intermediação de recursos provenientes dos bancos de desenvolvimento multilate-

rais. Os governos municipais (responsáveis pela complexa infra-estrutura urbana) têm grande peso na demanda de recursos financeiros. Para atender às suas necessidades, buscaram-se novas iniciativas, como a revitalização das instituições de crédito infra-estrutural. Os governos também estão criando fundos infra-estruturais (abordados mais adiante) como medida transicional para viabilizar o financiamento a longo prazo quando o financiamento privado se mostrar insuficiente. Bancos e fundos especializados em infra-estrutura são mecanismos imperfeitos que precisam submeter-se cada vez mais à disciplina do mercado e cujo papel tem de ser avaliado periodicamente.

É possível estabelecer vínculos sinérgicos entre os projetos privados de infra-estrutura e a intermediação financeira interna pelos mercados de capital. Empresários da infra-estrutura e poupadores privados (sobretudo contratuais) compartilham de um horizonte de longo prazo. Associar poupadores e investidores é tarefa que compete aos mercados de capital. Além disso, o financiamento de projetos de infra-estrutura aumenta a capacidade de avaliação e amplia a possibilidade de diversificação dos riscos para bancos comerciais locais, mercados de títulos e ações, e investidores institucionais como seguradoras e fundos de pensão. Tais vínculos podem ser explorados mediante regulamentação prudente, maior transparência, métodos de categorização de crédito e seguro contra risco creditício.

Bancos de desenvolvimento infra-estrutural

Em muitos países, os bancos de desenvolvimento canalizam os recursos utilizados nos projetos de infra-estrutura, sobretudo infra-estrutura municipal, como abastecimento de água, coleta e disposição do lixo, e estradas locais. No caso dos municípios, os empréstimos tomados nessas instituições servem para complementar os impostos locais e as transferências do governo central, e também para cobrir as oscilações nos gastos ou evitar grandes variações nas necessidades de receita.

Nos países em desenvolvimento, os bancos de desenvolvimento infra-estrutural padeceram de todas as características negativas associadas à propriedade estatal, como crédito direcionado e subsidiado de modo ineficiente, interferência nas operações e corrupção. A diversificação inadequada dos riscos também resultou em períodos de forte demanda seguidos de marasmo. Além disso, o papel tradicionalmente exercido pelos bancos na canalização dos recursos do governo é incompatível com a tendência para menor dependência do orçamento

Box 5.9 Crédito municipal na Colômbia: experiência bem-sucedida

A instituição de crédito municipal da Colômbia tem uma trajetória de sucesso, que remonta a mais de 20 anos atrás. A instituição passou por várias fases até se transformar na Financiera de Desarrollo Territorial (FINDETER), entidade autônoma subordinada ao ministério da fazenda.

A FINDETER não faz empréstimos diretamente aos governos municipais, mas funciona como agência de desconto para o setor privado e os bancos estatais comerciais que concedem o crédito, avaliam os projetos e monitoram o desempenho. O sistema deve seu sucesso à competência do quadro de pessoal da FINDETER e dos intermediários através dos quais concede empréstimos. Subordinada ao ministério da fazenda, a instituição tem permanecido relativamente livre de pressões políticas.

Entre 1975 e 1990, foram financiados mais de 1.300 projetos num valor superior a US\$1 bilhão, os quais serviram a 600 municípios. O financiamento do sistema não depende de dotações orçamentárias do governo e sim de títulos, da reciclagem de seus empréstimos e de crédito externo de fontes bilaterais e multilaterais.

público e maior utilização da poupança privada no financiamento da infra-estrutura.

Nos países industrializados, onde é mais forte a tradição de autonomia e sólida capacidade de avaliação, o desempenho dos bancos de desenvolvimento infra-estrutural foi melhor. No Japão, a poupança postal foi a principal fonte de recursos a longo prazo utilizados por instituições como o Banco Japonês de Desenvolvimento (BJD) para financiar infra-estrutura. No passado, o BJD foi fundamental para o desenvolvimento infra-estrutural e mesmo hoje, com a tendência de parcerias público-privadas, continua tendo papel importante no financiamento, geralmente com taxas fortemente subsidiadas. Na Europa, os bancos municipais — cujos recursos provêm de instituições de poupança contratual e outras fontes a longo prazo — geralmente apresentaram bom desempenho onde os governos locais tiveram autonomia operacional.

Nos países em desenvolvimento, porém, poucos bancos municipais mostraram capacidade de investimento sustentado, principalmente por causa de subcapitalização, pouca disciplina financeira e mora. Esses bancos contribuíram para o incremento da infra-estrutura urbana, mas pouco fizeram para promover o empenho e a competência dos

municípios no sentido de expandir e operar eficientemente essa infra-estrutura. Constitui exceção uma instituição colombiana que redesconta empréstimos feitos por bancos comerciais para projetos de infra-estrutura municipal (Box 5.9).

Da experiência acumulada até agora é possível extrair certos princípios pragmáticos. Só deve haver uma instituição especializada quando isso se justifica pelo volume das operações e quando existe capacidade técnica e administrativa. Uma alternativa mais prática é fomentar e aperfeiçoar as instituições bancárias comerciais e de desenvolvimento já existentes. Na Argentina fracassou a tentativa de criar uma nova instituição de crédito (COFAPyS) voltada para o setor de água. Além de falhas no projeto, que limitaram a capacidade de financiamento, o banco não ofereceu quaisquer benefícios além daqueles já propiciados pelas entidades que canalizam a assistência oficial ao desenvolvimento.

A meta a longo prazo para os atuais bancos de desenvolvimento infra-estrutural — consoante a tendência de orientação mais comercial e mais responsabilidade financeira — deve ser diversificar suas carteiras e funcionar em regime de propriedade e controle privados, talvez como bancos intermediários. Nesse ínterim, é possível tornar as suas operações mais disciplinadas. No Marrocos, por exemplo, tenta-se reformar o Fond d'Equippement Communal (FEC), agência criada em 1959 para financiar o investimento municipal. O FEC está sendo transformado numa entidade autônoma, sujeita a fiscalização pelo ministério da fazenda e o banco central, com uma diretoria constituída principalmente de funcionários do governo central. As reformas darão ao FEC um novo conjunto de diretrizes operacionais, critérios de habilitação e metas financeiras. Essa não é a solução ideal, mas enquanto os mercados de capital não estiverem mais desenvolvidos e não existirem mecanismos de financiamento alternativos, revitalizar as instituições dando-lhes mais responsabilidade financeira é uma maneira pragmática de proceder.

A longo prazo, os intermediários especializados em infra-estrutura podem desempenhar um papel catalisador no desenvolvimento do mercado de capitais. Na Índia, o novo Serviço Financeiro e de Leasing Infra-estrutural e a tradicional Corporação de Desenvolvimento Urbano e Habitação (que está tentando redefinir o seu papel) pretendem conceder empréstimos a outras instituições de financiamento privadas tão logo os projetos possuam um histórico creditício. Planejam também formar pacotes de títulos de diferentes projetos e oferecer partes desses pacotes aos investidores. Outro banco espe-

cializado em infra-estrutura, o BANOBRAS mexicano, está igualmente buscando novas responsabilidades compatíveis com a crescente privatização da infra-estrutura municipal. O BANOBRAS cumpre importante papel na viabilização de projetos privados de água e esgotos garantindo que os municípios pagarão pelos serviços prestados (ou permitirão a cobrança e arrecadação de taxas de água). Além disso, o BANOBRAS busca fortalecer as finanças municipais condicionando o seu apoio a um melhor desempenho operacional e financeiro.

A capacidade nacional de construção é essencial para o desenvolvimento e a manutenção da infra-estrutura básica, mas é difícil financiar os empreiteiros porque seu fluxo de caixa é incerto e suas garantias bancárias limitadas. Os bancos costumam descontar não mais que 60% do valor dos certificados de pagamento emitidos pelos departamentos governamentais. Os freqüentes atrasos nos pagamentos das autoridades públicas agravam a situação financeira inerentemente difícil dos empreiteiros, que não raro são forçados a recorrer a financiamento informal a juros elevados. As necessidades de financiamento da indústria de construção podem ser parcialmente atendidas por companhias de financiamento para desenvolvimento local que reemprestam recursos aos empreiteiros para a construção de estradas e outras obras públicas.

Também é possível obter financiamento através de bancos especializados em infra-estrutura. O BANOBRAS, por exemplo, concede empréstimos a curto prazo para obras públicas contra os créditos dos empreiteiros junto à agência governamental que patrocina um projeto, prática que deve ter contribuído muito para o desenvolvimento da indústria de construção no México. O BANOBRAS opera também um fundo especial capaz de fornecer até 25% dos custos totais de um projeto para financiar os custos iniciais de construção. Mas esse financiamento não substitui o pagamento regular feito pelas agências do governo aos empreiteiros.

Novos fundos de infra-estrutura

Nos últimos anos surgiram dois tipos de fundos de infra-estrutura. Os fundos de desenvolvimento de infra-estrutura patrocinados pelo governo são mecanismos transicionais para conceder financiamento a longo prazo enquanto os mercados de capital não estiverem mais desenvolvidos. Os fundos privados, cujo número é cada vez maior, têm como função diversificar o risco do investidor. Como mecanismos transicionais, esses fundos servem a dois propósitos. Permitem mobilizar recursos governamentais ou a assis-

tência oficial ao desenvolvimento atraindo o cofinanciamento de fontes privadas. E podem também criar um histórico creditício para mutuários tidos como de risco. Com o tempo esses mutuários poderão obter acesso direto aos mercados de capital.

O Fundo de Desenvolvimento Energético do Setor Privado no Paquistão e o Fundo Energético do Setor Privado na Jamaica destinam-se a catalisar financiamento privado para projetos de energia. Em face do risco-país e na falta de financiamento a longo prazo compatível com as necessidades do setor energético, o governo jamaicano propicia financiamento a longo prazo através do Fundo Energético (até no máximo 70% dos custos do projeto), a fim de atrair investimentos privados. Entre os investidores do fundo estão o Banco Mundial e o Banco Inter-americano de Desenvolvimento. Outro exemplo da atuação dos fundos num país em desenvolvimento é o Serviço Tailandês de Garantia para financiamento de infra-estrutura ambiental (ver Box 5.7). O serviço não concederá empréstimos diretamente para projetos de infra-estrutura, mas garantirá empréstimos privados para municípios e operadores privados. O Fundo de Desenvolvimento Regional (FDR) da Indonésia é um sistema de crédito transicional que visa a substituir, no financiamento de projetos de infra-estrutura, as doações governamentais por instrumentos da dívida, criando assim um histórico creditício para os mutuários, sobretudo as autoridades locais. O FDR concede empréstimos a taxas semelhantes às do mercado. O objetivo é dar às autoridades locais um prazo de três a cinco anos para que adotem medidas de recuperação de custos e demonstrem competência na gestão financeira, o que lhes dará condições de tomar empréstimos diretamente das instituições financeiras e dos mercados de capital.

É de todo conveniente que esses fundos nacionais, ao concederem empréstimos, tomem por referência as taxas do mercado. Também é importante não só fornecer incentivos para que os patrocinadores privados busquem financiamento comercial ou empenhem montantes mais elevados dos fundos de ações, como garantir que o administrador do fundo ou o intermediário se interessem pelo êxito dos projetos financiados. Quando bem geridos, os fundos podem ser instrumentos úteis enquanto os mercados de capital se desenvolvem, mas as metas a longo prazo devem ser a reforma do setor financeiro e a melhoria da capacidade creditícia dos mutuários.

Recentemente criaram-se vários fundos privados para canalizar o capital internacional para projetos de infra-estrutura nos países em desenvolvimento. Tornando comuns os riscos dos projetos, os

fundos aumentam a disponibilidade de financiamento e diminuem o seu custo. Os fundos mobilizam recursos negociando a venda de ações novas com investidores institucionais, como os fundos de pensão. Por exemplo, um fundo de pensão que não se interesse muito em investir diretamente numa estrada com pedágio mexicana talvez queira participar de um fundo que investe nessas estradas. Como ocorre com os fundos garantidos pelo governo, os fundos privados até agora têm dado preferência aos projetos energéticos. A constância do fluxo de recursos para esses fundos depende de os investimentos serem feitos em bons projetos que tenham patrocinadores confiáveis e da rapidez com que forem relaxadas as restrições regulamentares aos investidores institucionais.

Desenvolvimento dos mercados internos de capital

A meta a longo prazo deve ser expandir e intensificar os mercados internos de capital a fim de que se tornem instrumentos eficientes e confiáveis de canalização de recursos para o financiamento da infraestrutura. Para tanto é preciso que haja ampla participação dos investidores, vários agentes atuando no mercado (corretores, negociantes, subscritores) e uma ampla gama de instrumentos financeiros. Também é preciso haver acesso adequado a informações e leis eficazes para proteger os investidores.

Na maioria das economias em desenvolvimento, não existem as condições informacionais e contratuais para o financiamento eficiente, privado e comercial, dos projetos de infra-estrutura. Instituições privadas, como agências de categorização de crédito, e públicas, como órgãos reguladores, são indispensáveis para garantir um fluxo adequado de informações para os investidores, facilitar a monitoração e disciplinar o gerenciamento. Com o tempo, a liberalização financeira e as políticas para fomentar o setor financeiro formal contribuirão para eliminar essas deficiências.

Todavia a experiência mostra que o registro e a emissão de títulos por companhias ou projetos de infra-estrutura ajudam a desenvolver o mercado de capital, na medida em que ampliam a gama de opções de investimento. Desenvolvimento da infra-estrutura, estratégias de provisão pelo setor privado e desenvolvimento dos mercados de capital são tópicos que merecem ser analisados dentro de um contexto integrado.

PRIVATIZAÇÃO. A privatização da infra-estrutura veio dar novo impulso aos mercados de valores locais. Dos US\$61,6 bilhões apurados pelos países em

desenvolvimento com a privatização de empresas públicas entre 1988 e 1992, cerca de um terço (US\$21 bilhões) proveio da privatização de serviços de infra-estrutura. A receita global com a privatização da infra-estrutura foi maior na América Latina, com destaque para o setor de telecomunicações (Figura 5.3). Alguns países asiáticos, como Coreia e Malásia, optaram pela privatização parcial. Fora da América Latina e da Ásia, porém, até agora a privatização teve impacto limitado.

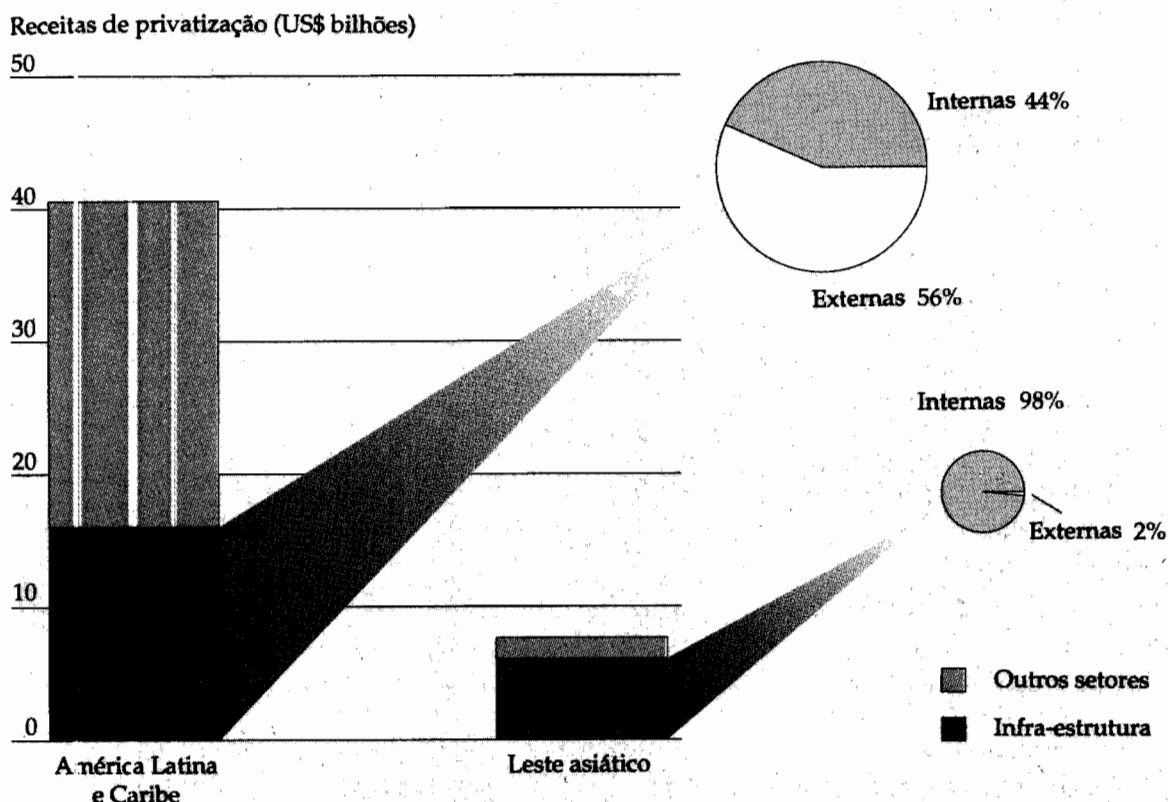
As técnicas de financiamento da privatização têm relação direta com o incremento da oferta de títulos nos mercados de valores e o desenvolvimento geral dos mercados de capital. Três privatizações no setor de telecomunicações — Empresa Nacional de Telecomunicaciones (ENTel) na Argentina, Companhia de Teléfonos de Chile (CTC) no Chile e Teléfonos de México (Telmex) no México — e uma no setor de geração de energia, Chilgener no Chile, ilustram a importância da privatização para os mercados financeiros.

- Todas exceto a Chilgener buscaram um investidor estratégico a fim de adquirirem *know-how* administrativo e planejarem o crescimento futuro.
- Boa parte das ações foi vendida ao público em geral, e em todos os casos alocaram-se lotes aos empregados.
- Ganhos substanciais obtidos com as ofertas iniciais de ações e os aumentos subsequentes nos preços das mesmas deram a essas companhias uma posição de destaque nos mercados internos de capital.

As duas companhias telefônicas argentinas representam quase 40% da capitalização do mercado em Buenos Aires, sendo que no México a Telmex domina com 20%. Tais capitalizações atraíram financiamento dos fundos de pensão, criando assim uma base para os ingressos de capital a longo prazo nos mercados de capital. Retornos substanciais (sobretudo dos serviços de telecomunicações e eletricidade), maiores fatias do mercado para as companhias de infra-estrutura e maior confiança do investidor constituem fatores coadjuvantes (Figuras 5.4 e 5.5).

O compromisso explícito e implícito com o crescimento resultou em ambiciosos programas de investimento, financiados em parte por novas ofertas de ações, o que solidificou ainda mais o crescimento do mercado interno de capitais. Como indicam os números globais, essas privatizações geraram influxos consideráveis de divisas na América Latina. O governo argentino usou um mecanismo de conversão da dívida em capital na privatização da ENTel, que rendeu cerca de US\$2,2 bilhões e reduziu sua dívida bancária comercial (em valor nominal) em aproximadamente 14% da dívida total

Figura 5.3 O setor de infra-estrutura é responsável por boa parte das receitas de privatização; o financiamento externo para a privatização de infra-estrutura é expressivo na América Latina.



Fonte: Sader, 1993.

para com bancos comerciais e 7,7% da dívida externa total. Essas companhias privatizadas atraíram igualmente consideráveis investimentos em carteira, diretamente sob forma de capital acionário mantido nas companhias e indiretamente através de instrumentos como os ADR — *American depositary receipts* — (ver Box 5.2).

MERCADOS DE TÍTULOS. Os títulos podem atrair para o financiamento da infra-estrutura toda uma nova classe de investidores, como fundos de pensão e seguradoras que buscam retornos a longo prazo e estáveis. Geralmente coube ao governo fomentar os mercados de títulos. As emissões de títulos públicos estabelecem os referenciais — em termos de preços e prazos de vencimento — para todos os mercados de títulos.

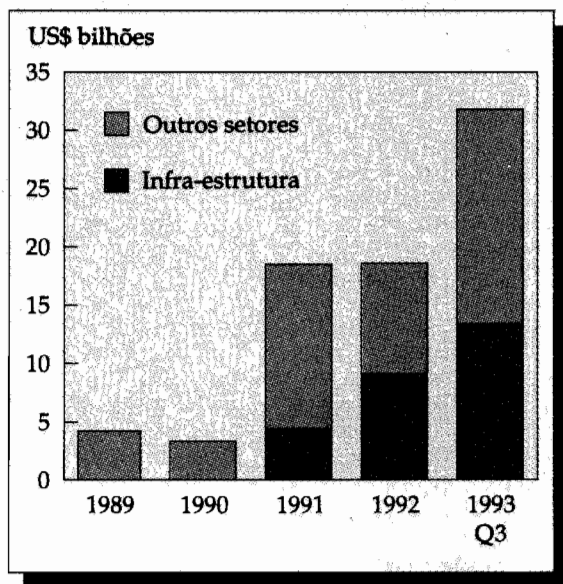
Nos países em desenvolvimento, o financiamento pelo mercado de títulos ainda está engatinhando. Os títulos de receita (usados nos projetos pio-

neiros e resgatados com as receitas de um projeto) são novidade no financiamento da infra-estrutura nos países em desenvolvimento. Eles foram utilizados para ajudar o financiamento de estradas com pedágio no México e de uma usina de energia nas Filipinas. Títulos de companhias ou municipais, respaldados no crédito de uma companhia ou entidade governamental, foram usados em projetos de infra-estrutura, mas geralmente eles foram colocados nos mercados internacionais por causa do subdesenvolvimento dos mercados internos de títulos.

A experiência dos países industrializados pode fornecer algumas diretrizes. Nesses países, utiliza-se amplamente o financiamento por meio de títulos para levantar recursos para a infra-estrutura municipal. Esse financiamento também estimulou o desenvolvimento do mercado local de títulos. As autoridades municipais emitem títulos diretamente. Às vezes elas se associam a outros governos locais, sobretudo quando sua necessidade de empréstimos

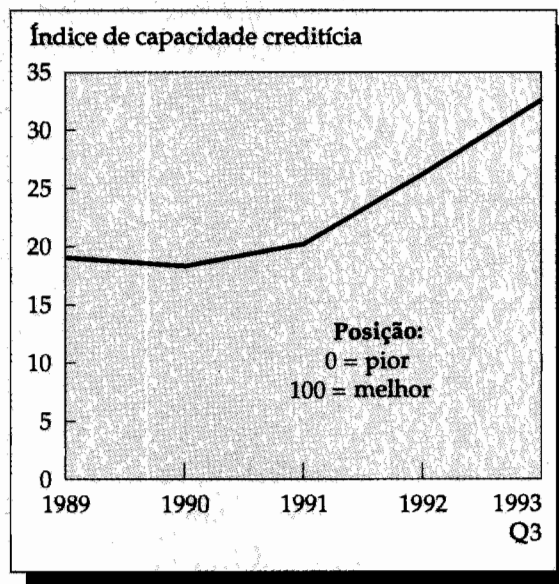
Figura 5.4 O investimento acionário em infra-estrutura vem contribuindo para o crescimento do mercado de capitais argentino.

Capitalização do mercado de ações



Fonte: IFC, 1993.

Posição no ranking do Institutional Investor



Fonte: Institutional Investor.

é pequena ou sua capacidade creditícia é fraca. Para o investidor, os títulos municipais têm gerado alto retorno — em parte porque costumam ser isentos de imposto. Mas os riscos também se revelaram altos, e geralmente foi pequena a liquidez no mercado. O financiamento por meio de títulos municipais também pode ser uma forma de fugir à disciplina orçamentária, de modo que existe o risco de que os municípios se endividem demais e se tornem inadimplentes, deixando a conta para o governo central. Fiscalização mais rígida e restrições legais ao endividamento municipal são pois complementos necessários à disciplina imposta pelos mercados.

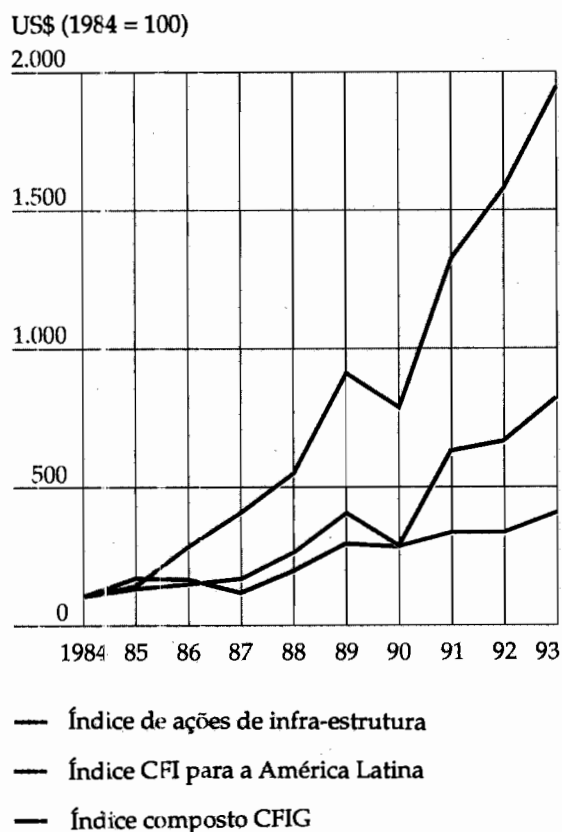
POUPANÇA CONTRATUAL. As companhias e os projetos de infra-estrutura contribuem para o incremento da oferta de títulos a longo prazo no mercado de capitais. Mas para que o mercado funcione bem, é preciso que a demanda dos títulos seja compatível com esse incremento. As instituições de poupança contratual, como fundos de pensões e companhias de seguro de vida, são particularmente indicadas para fazer investimentos a longo prazo. Elas cobram prêmios fixos, têm receitas sólidas e previsíveis, bem como obrigações a longo prazo, o

que as torna uma fonte ideal de financiamento a prazo para projetos de infra-estrutura.

O Chile utilizou seu sistema de fundo de pensão para promover a privatização de empresas de utilidade pública, como o metrô de Santiago, a Soquimich (produtos químicos e mineração) e a CTC. Os fundos de pensão detêm 10-35% do capital acionário dessas companhias, embora menos de 10% das carteiras dos fundos se componham de ações de companhias privadas.

O sistema de seguridade social das Filipinas criou recentemente um fundo de empréstimo de 4 bilhões de pesos para projetos energéticos e administrado por bancos locais. O fundo é capaz de conceder empréstimos de 15 anos de até 200 milhões de pesos a um banco, que por sua vez reempréstima à companhia de energia. Assim o sistema de seguridade social assume apenas o risco bancário. Os bancos se incumbem da avaliação e monitoração, podendo também acrescentar outros recursos aos fundos. As seguradoras internacionais que operam nas Filipinas, onde há falta de oportunidades para investimento local a longo prazo, também passaram a considerar os projetos privados de infra-estrutura uma opção viável para sua carteira de crédito. Agora elas concedem empréstimos com prazo

Figura 5.5 O desempenho das ações do setor de infra-estrutura foi muito superior ao de outras ações.



Fonte: IFC, 1993.

de vencimento de até 15 anos (com a aprovação da Comissão de Seguros Filipina).

Os fundos de pensão patrocinados pelo governo quase sempre foram mal geridos e mal utilizados. Para desempenharem um papel importante nos mercados internos de capital, esses fundos necessitam de maior autonomia e de uma gestão mais profissional. A experiência na América Latina mostra que, mesmo quando são tecnicamente autônomos, os fundos de pensão no setor público muitas vezes são pressionados para financiar dispêndios do governo com consumo e investimentos pouco rentáveis.

É improvável que desapareçam as restrições aos investimentos dos fundos de pensão. Para proteger os contribuintes, os governos garantem a segurança desses fundos, mas exigem que sejam investidos prudentemente. As normas chilenas estipulam limites máximos de investimento — por instrumento e por emissão — mas com a experiência esses limi-

tes estão sendo relaxados. O modelo chileno de fundo de pensão gerido pelo setor privado mas regulado pelo governo está encontrando maior aceitação na América Latina.

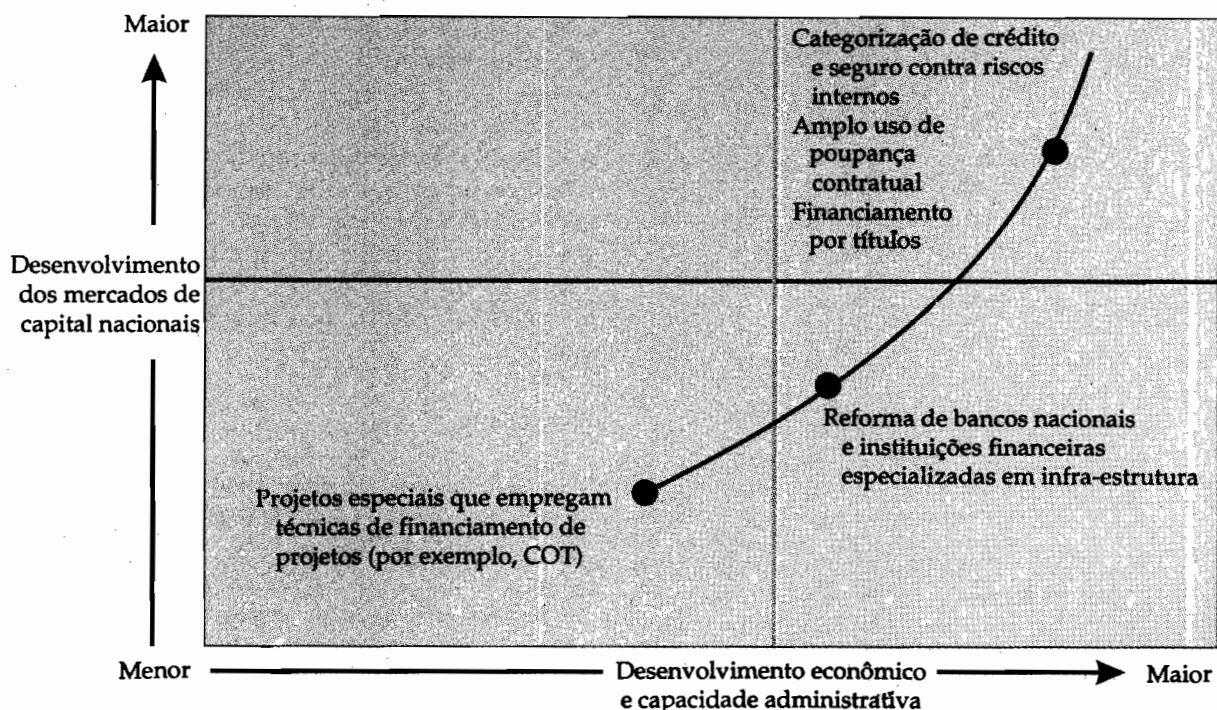
Igualmente importantes são a atitude e a capacidade de aceitação de risco dos fundos de pensão nos países desenvolvidos que até agora só fizeram investimentos limitados na infra-estrutura dos países em desenvolvimento. A disponibilidade de financiamento aumentaria muito se os órgãos reguladores e supervisores dos países industrializados abrandassem as severas restrições quanto à proporção e ao tipo de ativos que os fundos de pensão e outros investidores institucionais podem deter nos mercados de capital dos países em desenvolvimento.

Perspectivas

Deve ser longo e por vezes penoso o processo de transição do atual regime de forte dependência do financiamento público para o futuro sistema de maior participação da iniciativa privada. Em aspectos importantes, o estilo tradicional de financiamento da infra-estrutura tem sido muito facilitado. Os recursos fluíram por canais sem que houvesse uma fiscalização rigorosa porque o patrocínio público propiciou altos níveis de segurança para os credores. A mudança para um sistema mais aberto e transparente requer maior fiscalização e mais recursos para coordenar tantos interesses diversos. Em compensação, haverá maior responsabilidade financeira.

Da lista de novas alternativas, as opções disponíveis para um país dependem de sua capacidade administrativa e da situação de seu mercado de capitais (Figura 5.6). O financiamento de projetos representa o primeiro degrau da escada e, em princípio, deve ser acessível a todos os países. Não havendo *know-how* suficiente, a elaboração de projetos independentes por meio das técnicas de financiamento de projetos deverá contar com intensa colaboração e assistência técnica das agências internacionais. Se os mercados internos de capital não estiverem bem-desenvolvidos e os intermediários financeiros forem fracos, a única opção será talvez o fortalecimento das instituições especializadas no financiamento de infra-estrutura. Uma vez fortalecidos, os intermediários financeiros poderão assumir a tarefa de catalisar o desenvolvimento dos mercados internos de capital exercendo as funções de avaliação inicial e subscrição. E uma vez efetivadas a categorização de crédito e a regulamentação pú-

Figura 5.6 As opções de financiamento aumentam com a capacidade administrativa e a maturação dos mercados de capital nacionais.



blica dos mercados financeiros, novas opções surgirão, possibilitando a utilização da poupança a longo prazo das instituições contratuais e o desenvolvimento de uma série de instrumentos financeiros.

A boa nova é que a iniciativa privada começou a atuar em grande número de países e projetos. A reforma legal e regulamentar já está encaminhada.

Os serviços de infra-estrutura estão sendo privatizados. Os fluxos de investimento direto externo provenientes de novos empresários da infra-estrutura estão aumentando, assim como os fluxos internacionais de investimento em carteira. E o crescimento dos mercados internos de capital desperta otimismo. O financiamento vem com o espírito empreendedor.

6



Definição de prioridades e implementação de reformas

Há muitas possibilidades de melhorar a prestação de serviços infra-estruturais e aumentar não só os investimentos nesse setor, mas também os recursos destinados à infra-estrutura. Portanto, são claras a necessidade e a orientação geral da reforma. Evidentemente terá de haver mais investimento — fato que, por si só, não evitará ineficiências dispendiosas, nem melhorará a manutenção, nem atenderá melhor aos usuários. Para atingir esses objetivos, será preciso o seguinte: adotar princípios comerciais nas operações de infra-estrutura; estimular a concorrência entre prestadores privados de serviços, devidamente regulamentados; e levar os usuários e outros interessados a participarem mais do planejamento, da provisão e da monitoração dos serviços de infra-estrutura. Tais ajustes não exigem apenas mudanças de políticas, mas também mudanças institucionais básicas na condução da infra-estrutura como “negócio”. Existem quatro opções principais (abordadas no Capítulo 1) para a efetivação dessas mudanças e o conseqüente aprimoramento da provisão e do desempenho dos serviços infra-estruturais e também para aumentar a capacidade de prestar tais serviços.

Escolha de alternativas: opções institucionais e conjuntura nacional

Opções institucionais

As quatro opções institucionais correspondem a diferentes atribuições de responsabilidade quanto a propriedade, financiamento, operação e manutenção, e também à partilha de riscos entre o governo e o setor privado (Tabela 6.1). Pode haver outras op-

ções, mas as apresentadas aqui são representativas de um *continuum* de alternativas institucionais.

OPÇÃO A: PROPRIEDADE PÚBLICA E OPERAÇÃO PÚBLICA. Em quase todos os setores de infra-estrutura, o mais comum é que a propriedade e a operação caibam a uma entidade pública — seja uma empresa pública, uma paraestatal, um serviço público ou um departamento governamental — que pertence ao governo central, regional ou local e é por um deles controlada. Como foi dito no Capítulo 2, a prestação dos serviços melhora quando as organizações públicas são administradas comercialmente, não sofrem as restrições do orçamento governamental e do serviço público, e estão sujeitas aos códigos e regulamentações comerciais vigentes. Como a concorrência com empresas privadas pressiona os prestadores públicos de serviços a melhorarem seu desempenho, ela não deve ser impedida por barreiras regulamentares ou de outro tipo. Contratar a iniciativa privada para a prestação de serviços específicos, como a manutenção de serviços de utilidade pública, é uma forma de proporcionar-lhe uma experiência que pode aos poucos levá-la a encarregar-se por completo das operações, mediante *leasing* ou concessões (Opção B); isso porque a parceria gera familiaridade e confiança entre os setores público e privado.

OPÇÃO B: PROPRIEDADE PÚBLICA E OPERAÇÃO PRIVADA. Por meio de concessões ou *leasing*, o setor público pode delegar à iniciativa privada não só a operação dos serviços de infra-estrutura (e também os riscos comerciais), mas também a responsabilidade por novos investimentos. Como veremos adiante com mais detalhes, os direitos de usar ati-

Tabela 6.1 Principais opções institucionais para a provisão de infra-estrutura

Função	Opção A				Opção B		Opção C	Opção D
	Departamento governamental	Empresa pública			Contrato de leasing	Contrato de concessão	Propriedade e operação privadas (inclusive cooperativa)	Provisão pelos usuários ou pela comunidade ("auto-ajuda")
		Tradicional	Corporatizada e comercial	Sob contrato de serviço					Sob contrato de administração
Propriedade dos ativos	Pública		Pública (majoritária)		Pública (majoritária)		Privada (majoritária)	Privada ou comum
Planejamento, coordenação, processo decisório e regulamentação dos investimentos setoriais	Função do governo	Pelo ministério competente	Pelo ministério competente ou por outro órgão público		Negociados pelo poder público com os operadores privados		Nenhum ou poder público	Nenhum ou poder público
Financiamento do capital (ativos fixos)	Orçamento governamental	Subsídios e empréstimos públicos	Financiamento principalmente de mercado		Público	Operador privado	Setor privado	Setor privado
Financiamento corrente (capital de giro)	Orçamento governamental	Principalmente subsídios	Principalmente receitas internas		Operador privado		Setor privado (o governo pode pagar as obrigações do serviço público)	Setor privado
Operação e manutenção	Governo	Empresa pública		Operador privado para serviços específicos	Operador privado	Operador privado	Setor privado	Setor privado
Arrecadação de receitas tarifárias	Governo	Governo ou empresa pública	Empresa pública		Operador privado		Setor privado	Setor privado
Outras características: Autoridade administrativa	Governo		Empresa pública		Operador privado	Operador privado	Setor privado	Setor privado
Aceitação do risco comercial	Governo		Empresa pública		Principalmente o setor público		Operador privado	Setor privado
Base de remuneração da iniciativa privada	Não se aplica			Taxa fixa com base no serviço prestado	Com base em serviços e resultados	Com base nos resultados, menos o que o operador paga para usar os ativos		Determinada pelo setor privado
Duração	Ilimitada			Menos de 5 anos	Cerca de 3-5 anos	5-10 anos	10-30 anos	Ilimitada

vos de propriedade pública e de conceder áreas exclusivas de serviço variam segundo o setor infra-estrutural. O arrendamento de portos permite a utilização de instalações públicas; já os contratos municipais para coleta de lixo concedem direitos de serviço, mas não o uso exclusivo de instalações de propriedade pública. Mediante *leasing* e concessões, a iniciativa privada pode administrar e financiar os serviços, sem que se desativem as organizações já existentes e sem ser preciso adotar de imediato regulamentações inteiramente novas.

OPÇÃO C: PROPRIEDADE PRIVADA E OPERAÇÃO PRIVADA. A propriedade e a operação privadas (inclusive sob forma de cooperativa) atraem mais o setor privado quando são grandes as possibilidades de obter receita com a cobrança de taxas dos usuários e quando são poucos os riscos comerciais e políticos. É provável que essa opção se coadune melhor a atividades que se prestam à concorrência, como telecomunicações, energia, gás, ferrovias e portos (adotando-se políticas tarifárias corretas); e é provável que se coadune menos a serviços de lixo e menos ainda a estradas rurais.

OPÇÃO D: PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PELA COMUNIDADE E PELOS USUÁRIOS. No âmbito municipal e local, a provisão de infra-estrutura de pequena escala — como estradas vicinais, abastecimento de água e saneamento, canais e geração de energia em pequena escala, desvinculada da rede nacional — pelos usuários ou pela comunidade pode resultar em serviços eficazes e não muito caros em várias áreas, quando os maiores beneficiários são os que contribuem para as despesas. É preciso que os esquemas comunitários de autoajuda sejam selecionados, projetados e implementados em nível local — e não impostos de fora. É possível também que tais esquemas constituam a única possibilidade viável nos assentamentos informais das periferias urbanas e nas áreas rurais, enquanto os serviços formais não forem suficientemente ampliados.

Abordamos nos capítulos anteriores a experiência com cada um desses mecanismos institucionais e os fatores que contribuem para seu sucesso ou seu fracasso. As principais condições para um bom desempenho, em cada opção, estão resumidas no Box 6.1.

Conjuntura nacional

Em última instância, as opções de reforma para cada país são determinadas pelo que é necessário,

somado ao que é possível. O que é necessário é definido pela quantidade, cobertura e qualidade dos serviços infra-estruturais existentes e por sua eficácia em atender às demandas presente e futura dos usuários. E o que é possível é definido pela capacidade institucional do país para prestar serviços comerciais e competitivos de infra-estrutura — sua competência administrativa e técnica nos setores público e privado, a capacidade de o governo criar um contexto propício à atividade privada e o interesse e a receptividade do setor privado. Apresentamos aqui as condições para a reforma em quatro tipos de países: países de baixa renda, países em transição da planificação centralizada, países de renda média que estão empreendendo reformas econômicas (muitos dos quais atravessaram períodos de pouco crescimento) e países com alto índice de crescimento.

O QUE É NECESSÁRIO? As prioridades infra-estruturais são determinadas pela oferta atual de serviços e pelo crescimento projetado, e também pela variação da demanda. Os indicadores de oferta (cobertura e desempenho da infra-estrutura) e de demanda (crescimento econômico e mudanças demográficas) variam muito entre os quatro tipos de países (Tabela 6.2) — logo, variam também as necessidades desses países na área de infra-estrutura. Nas economias de baixa renda, a cobertura tende a ser pequena e o desempenho tende a ser precário; quase todos os indicadores de desempenho são em média três vezes mais baixos que os dos países da OCDE. E como a população urbana aumenta a uma taxa de 6%, a demanda de infra-estrutura crescerá rapidamente. Já nas economias socialistas em transição a cobertura é ampla e o desempenho técnico é relativamente bom. Nesses países, o maior problema é reorientar a oferta, a fim de atender à variação da demanda causada pela reestruturação econômica. Nas economias de renda média que estão implementando reformas, a cobertura da infra-estrutura é relativamente ampla, mas o desempenho é menos bom, sobretudo no tocante à manutenção. A maior prioridade é aumentar a eficiência, para prestar os serviços necessários à retomada do crescimento. As economias com alto índice de crescimento apresentam cobertura e desempenho comparativamente bons. O que precisam é atender com presteza à crescente demanda de todo tipo de infra-estrutura, a fim de manter a média anual de 7% de crescimento da produção e satisfazer às necessidades das populações urbanas que crescem à taxa anual de 4%.

Box 6.1 Ingredientes do bom desempenho sob formas institucionais alternativas

Opção A: Propriedade pública e operação pública

- O governo cumpre papéis bem distintos como proprietário, regulador e operador.
- Nenhuma interferência governamental no detalhamento da administração.
- Empresas públicas sujeitas à lei geral de comércio e a padrões gerais de prestação de contas e auditoria (ou seja, operam "em pé de igualdade" com as empresas privadas).
- Tarifas fixadas para obter recuperação de custos e empresa sujeita a orçamento rigoroso.
- Obrigações do serviço público, quando houver, serão determinadas e explicitamente compensadas por transferências governamentais.
- Administradores selecionados por suas qualificações profissionais e adequadamente remunerados.
- Uso de mecanismos adequados para que haja *feedback* dos usuários.
- Atividades e funções distintas que podem ser desmembradas e abertas à iniciativa privada (mediante contratos de serviço, por exemplo).
- Contratação de *know-how* administrativo no setor privado quando necessário (mediante contratos de administração, por exemplo).
- Partilha da propriedade e do controle com o setor privado (mediante participação acionária minoritária, por exemplo).

Opção B: Propriedade pública e operação privada

- Vigência de uma legislação básica contratual, inclusive mecanismos fidedignos que a façam cumprir.
- Contratos que especificam claramente metas de desempenho monitoráveis, responsabilidades do proprietário e do operador, processos de revisão periódica

(principalmente para prestar contas de mudanças imprevistas nos custos dos insumos), mecanismos para diminuir litígios e sanções por desempenho insatisfatório.

- Contratos firmados mediante processos transparentes de seleção, de preferência licitação por concorrência.

Opção C: Propriedade privada e operação privada

- Reestruturação do subsetor em moldes competitivos.
- Remoção das barreiras práticas e regulamentares à iniciativa privada (como restrições ao acesso a crédito e divisas).
- Regulamentação para proteger o interesse público quando a disciplina imposta pela concorrência é insuficiente para assegurar o acesso da iniciativa privada à rede de serviços públicos, quando necessário.

Opção D: Provisão pela comunidade e pelos usuários

- Participação de usuários e membros da comunidade na preparação do programa, desde os estágios iniciais, para assegurar a disposição de pagar e a propriedade do sistema.
- Participação dos beneficiários garantida por meios organizacionais adequados, e com contribuições pessoais ou em dinheiro.
- Apoio aos usuários mediante acesso ao treinamento e à assistência técnica das agências setoriais ou organizações não-governamentais.
- Observância das exigências técnicas para interconexão com as redes primária ou secundária de infraestrutura, se necessário.
- Operadores do serviço bem treinados, bem remunerados e responsáveis.

Tabela 6.2 Cobertura e desempenho da infra-estrutura nacional

Indicador	Economias de baixa renda	Economias em transição	Economias de renda média em reforma	Economias de alto crescimento	Economias da OCDE
<i>Cobertura da infra-estrutura</i>					
Troncos por mil habitantes	3	95	73	122	475
Domicílios com acesso a água potável (%)	47	95	76	86	99
Domicílios com eletricidade (%)	21	85	62	61	98
<i>Desempenho da infra-estrutura</i>					
Locomotivas a diesel disponíveis (%)	55	27	36	26	16
Água não-contabilizada (%)	35	28	37	39	13
Estradas pavimentadas em más condições (%)	59	50	63	46	15
Perdas do sistema energético (%)	22	14	17	13	7
<i>Indicadores básicos</i>					
PNB per capita, 1991 (US\$)	293	2.042	1.941	3.145	20.535
Taxa média anual de crescimento do PNB per capita, 1980-91 (%)	-0,2	1	-0,6	5	2
<i>Taxa média anual de aumento populacional, 1980-91 (%)</i>					
Urbana	6	1	3	4	1
Total	3	0,3	2	2	0,5

Fonte: Tabela A.1 do Apêndice; tabelas 1, 25, 31, 32 dos IDM.

O QUE É POSSÍVEL? Os limites do possível são estabelecidos pela capacidade de cada país para implementar as reformas, tal como definida por três características. Primeiro, a capacidade administrativa e técnica do país. A prestação de serviços infra-estruturais é tecnicamente complexa e requer o concurso de engenheiros e outros profissionais, bem como de administradores que entendam a necessidade de atender à demanda dos consumidores. Segundo, um contexto propício a uma participação positiva do setor privado — que não só atraia investimentos, mas também os canalize de modo produtivo. O empenho e a integridade do governo, assim como a força das instituições nacionais, criam o contexto propício. A estabilidade das políticas macroeconômicas e setoriais é fundamental para atrair investimentos de longo prazo; é também fundamental haver instituições e estruturas de apoio, como sistemas judiciais e financeiros que funcionem bem. A capacidade de regulamentar bem como instituições que promovam o interesse público (como se viu nos Capítulos 3 e 4) são parte integrante do contexto propício à iniciativa privada. Terceiro, a capacidade e o empenho do setor privado no sentido de conseguir os recursos necessários à construção, ao financiamento e à operação da infra-estrutura.

Nos países de baixa renda, todos os três aspectos dessa capacidade — competência técnica, contexto propício e interesse por parte do setor privado — em geral deixam a desejar. No entanto, nos países grandes que integram esse grupo, como a Índia, tanto a competência técnica quanto o interesse do setor privado são maiores por causa das dimensões territoriais, fato que de certa forma os distingue. Nas ex-economias socialistas em transição, a competência técnica é grande, mas só agora começa a surgir um contexto propício à atividade de mercado (e a capacidade do setor privado mal começou a ser criada). Nos países de renda média que estão empreendendo reformas, a competência técnica e administrativa geralmente é grande, e o contexto propício já está razoavelmente estabelecido. Em muitos países desse grupo, porém, o baixo índice de crescimento limita a capacidade do setor privado. Países com alto índice de crescimento — onde geralmente há boa competência técnica, contexto empresarial favorável e muito interesse por parte do setor privado — têm condições de aproveitar todas as opções institucionais.

As diferenças na capacidade de cada país influem na opção de reforma. Os mecanismos institucionais diferem tanto nos recursos administrativos e reguladores que exigem do governo, quanto no

seu grau de dependência da participação do setor privado. Como se viu no Capítulo 3, a opção entre concessões e privatização depende muito do que seja mais conveniente: regulamentar a participação do setor privado ou por meio de acordos contratuais ou por meio de agências reguladoras. Se o contexto econômico for incerto ou estiver em evolução (como ocorre em economias de baixa renda ou economias em transição), talvez seja mais fácil induzir o setor privado a participar mediante contratos — porque os acordos podem ser previamente estipulados em detalhe e também porque a propriedade não muda de mãos. Com esse tipo de acordo, o capital privado corre menos riscos. Mas atrair investimentos privados para expandir o sistema é outra coisa. Como se viu no Capítulo 5, para atrair investimento privado geralmente é necessário que a propriedade seja privada e as concessões sejam de longa duração. A capacidade administrativa que os contratos ou a propriedade privada requerem depende do nível de regulamentação exigido. Onde é permitida a livre participação em um contexto competitivo, o envolvimento do setor privado requer apenas regulamentação que assegure práticas empresariais justas e proteja a saúde, a segurança e o meio ambiente, áreas comuns a todos os setores.

As opções não são simples. A prestação de serviços pelo setor público é precária, o que leva a crer, com frequência, que seria necessária uma participação maior do setor privado. Mas se o setor público mostra mau desempenho em atividades que são monopólios naturais, talvez não seja conveniente o setor privado participar se não houver regulamentação apropriada. Mas se as agências do setor público não têm capacidade para regular ou, o que é pior, se o governo carece de credibilidade, é inviável a alternativa de um setor privado bem regulamentado. Se for preciso escolher entre opções que deixam muito a desejar, os países têm duas alternativas: ou um monopólio privado sujeito a um mínimo de regras e que seja capaz de expandir o serviço e conseguir razoável eficiência operacional, ou um monopólio público que preste serviços precários a um custo alto para o Tesouro público. Para que o bem-estar público corra o mínimo de riscos, no caso de concessões e privatizações, é importante haver transparência; evitam-se assim negociações que logo dão um gosto amargo à participação do setor privado. Em muitos casos, instituir concorrência é o passo mais importante para dar melhores condições de eficiência aos operadores públicos e privados; e o desempenho das empresas públicas remanescentes pode melhorar mais ainda caso se

recorra à terceirização de serviços específicos. Nos países com alto índice de crescimento, o desempenho das agências públicas geralmente é bom — e, embora haja maior possibilidade de participação do setor privado, a reforma é talvez menos urgente nesses países.

A alternativa institucional escolhida pode afetar o desenvolvimento da capacidade interna. É possível valer-se de concessões ou contratos administrativos para conseguir o *know-how* específico de que o país não dispõe. Foi o que fez a Tailândia para desenvolver sua capacitação nas áreas de irrigação, ferrovias e aerovias; a Costa do Marfim usou a concessão para abastecimento de água a fim de transferir *know-how* estrangeiro para os quadros nacionais. Os contratos e a terceirização contribuem também para criar uma sólida indústria nacional de construção e consultoria, aproveitando os conhecimentos de ex-funcionários públicos. Se a formulação e a supervisão dos contratos merecerem a atenção devida, o setor privado interno poderá adquirir competência e experiência mesmo nos países mais pobres. Em vários países africanos, por exemplo, o setor privado tem hoje a seu cargo a manutenção de estradas.

Agendas setoriais de reforma

As características do país são importantes, mas as características setoriais é que definem a escolha entre as opções institucionais. A “comerciabilidade” das atividades infra-estruturais é determinada pelas características seguintes: a tecnologia de produção que leva ao monopólio natural; a natureza pública do consumo; os empecilhos à recuperação de custos; os problemas de distribuição; e a importância dos efeitos secundários. Na Tabela 6.3 são apresentadas as diferenças existentes dentro dos setores e entre os setores, no que se refere à comerciabilidade das atividades infra-estruturais. As atividades são classificadas de 1 (menos comercializáveis) a 3 (mais comercializáveis), segundo as cinco características já mencionadas (quanto mais escura a cor, mais comercializável é a atividade). Serviços organizados em grandes redes, como linhas de transmissão, canais de irrigação primária e linhas ferroviárias, dão muito pouca margem à concorrência; já atividades como coleta de lixo nas cidades e transporte coletivo urbano podem ser muito competitivas. Alguns serviços infra-estruturais, como telefonia e irrigação terciária, são bens de consumo inteiramente privados; outros, como vários tipos de vias, são bens públicos. A última coluna da Tabe-

la 6.3 apresenta um índice de comerciabilidade potencial (a média simples das cinco colunas).

Isso leva a crer que a infra-estrutura oferece mais campo do que se supunha para a comercialização e a concorrência. Certos serviços, como telecomunicações a longa distância, transporte coletivo urbano e coleta de lixo, podem ser prestados em condições de mercado, desde que desmembrados de atividades afins. Outros, como água encanada para as cidades e transmissão de energia elétrica, são intrinsecamente monopolísticos, mas propiciam bens privados que se prestam à provisão comercial e à recuperação de custos. As estradas em áreas rurais constituem um típico exemplo de infra-estrutura pública, sendo ao mesmo tempo um monopólio e um bem público com poucas possibilidades de recuperação de custos.

Nas próximas seções, trataremos das principais opções para os setores de infra-estrutura nos três grupos principais — telecomunicações e energia, água e lixo, e transportes. As opções sugeridas indicam o que é mais pertinente, e não prescrevem um método único ou o melhor método para cada tipo de país.

Telecomunicações e energia

Esse grupo infra-estrutural engloba os serviços pelos quais os usuários pagam, geralmente com base em medições diretas de consumo, e que geralmente utilizam grandes redes de distribuição. A prestação desses serviços, cujos componentes, em sua maioria, são altamente comercializáveis, pode se dar através de concorrência no mercado ou de concorrência pelo direito de atuar nesse mercado (Tabela 6.4). As principais exceções contam com grandes economias de escala (transmissão de energia) ou requerem localização específica e afetam muito o meio ambiente (geração de energia hidrelétrica em grande escala, por exemplo).

TELECOMUNICAÇÕES. Os serviços de telecomunicação têm alta comerciabilidade, principalmente quando são de longa distância ou de valor adicionado, como a transmissão de dados. A redução dos custos de transmissão e comutação, as inovações tecnológicas (como a transmissão sem fio) e as novas tendências da demanda aumentaram muito o potencial competitivo da indústria de telecomunicações na maioria dos serviços, inclusive na telefonia local. A provisão pelo setor privado é viável nos países com capacidade de oferecer a estrutura reguladora necessária. As concessões cujos contratos incluem restrições regulamentares são alternativas

Tabela 6.3 A viabilidade da prestação de serviços pelo setor privado varia conforme os componentes infra-estruturais

Classificação por comerciabilidade:

- = 1,0 (menos comercializável)
- ▒ = 2,0
- = 3,0 (mais comercializável)

		Potencial de concorrência ^a	Características do bem ou serviço	Potencial de recuperar custos com taxas de usuário	Obrigações do serviço público (capital social)	Externas ambientais	Índice de comerciabilidade ^b
Telecomunicações	Serviços locais	Médio			Médias		2,6
	Longa distância e valor adicionado						3,0
Energia/gás	Geração térmica					Grandes	2,6
	Transmissão	Pequeno	Exclusivo				2,4
	Distribuição	Médio			Muitas		2,4
	Produção de gás, transmissão						3,0
Transportes	Trilhos e estações ferroviárias	Pequeno	Exclusivo		Médias	Médias	2,0
	Serviços ferroviários de frete e passageiros				Médias	Médias	2,6
	Ônibus urbanos				Muitas	Médias	2,4
	Trens urbanos			Médio	Médias	Médias	2,4
	Entradas rurais	Pequeno	Público	Pequeno	Muitas	Grandes	1,0
	Entradas primárias e secundárias	Médio	Exclusivo	Médio			2,4
	Vias urbanas	Pequeno	Propriedade comum	Médio		Grandes	1,8
	Instalações portuárias e aeroportuárias	Pequeno	Exclusivo			Grandes	2,0
	Serviços portuários e aeroportuários ^c					Grandes	2,6
	Água	Rede urbana canalizada	Médio			Muitas	Grandes	2,0
Sistemas não-canalizados					Médias	Grandes	2,4
Saneamento	Rede de esgotos e tratamento	Pequeno	Exclusivo	Médio		Grandes	1,8
	Esgotos condominiais	Médio	Exclusivo		Médias	Grandes	2,0
	Disposição <i>in situ</i>				Médias	Grandes	2,4
Lixo	Coleta			Médio			2,8
	Disposição sanitária	Médio	Propriedade comum	Médio		Grandes	2,0
Irrigação	Redes primárias e secundárias	Pequeno	Exclusivo	Pequeno	Médias	Grandes	1,4
	Terciárias (em propriedades rurais)	Médio			Médias	Médias	2,4

a. Devido à inexistência de economias de escala ou custos históricos, ou à existência de serviços substitutos.

b. O índice de comerciabilidade é a média das classificações atribuídas a cada coluna.

c. Inclusive manuseio de carga, expedição e linhas aéreas.

Tabela 6.4 Opções em telecomunicações e energia

Setor e atividade	Índice de comercializabilidade	Países de baixa renda	Países de renda média		
			Em transição	Em reforma	Alto crescimento
Telecomunicações					
Estações locais	2,6	● B, ● C ₂	● B, ● C ₂	● C ₂	● C ₂
Serviços de longa distância e de valor adicionado	3,0	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● C ₁	● C ₁
Energia					
Geração térmica e de pequenas hidrelétricas	2,6	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● C ₁
Geração de grandes hidrelétricas	1,4	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B
Transmissão	2,4	● A, ● B	● A, ● B	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁
Distribuição	2,4	● B	● B, ● C ₂	● C ₂	● C ₂
Gás					
Produção/distribuição	3,0	● B	● B, ● C ₁	● C ₁	● C ₁

Opções:

- A - Serviços públicos comercializados
- B - Concessão ou *leasing*
- C₁ - Setor privado com interconexão ou apenas regulamentação de acesso
- C₂ - Setor privado com regulamentação de preços

interessantes nos países que provavelmente não possuem uma efetiva capacidade de regulamentação independente.

É possível enfrentar o atual desafio de atender à grande e crescente demanda adotando uma estrutura setorial plural e competitiva, com uma prestação de serviços mista — pública e privada — que utilize várias tecnologias e ofereça serviços adaptados às diferentes necessidades dos usuários. O ingresso de novos participantes no mercado é um forte incentivo ao desenvolvimento das telecomunicações, pois raramente os monopólios atendem a todas as demandas. Licenciar vários prestadores de serviços é a melhor forma de acelerar o investimento necessário à criação de uma ampla rede nacional. Além disso, a existência de mais prestadores de serviços amplia as opções dos usuários, reduz os custos e atrai capital e *know-how* administrativo para o setor. A liberalização do mercado, assim como a privatização, pressiona os prestadores já

existentes a serem mais eficientes e mais sensíveis às necessidades dos consumidores.

Durante a transição do monopólio estatal para múltiplos prestadores de serviços, é preciso dar mais atenção às regulamentações. Para evitar que o principal operador abuse de seu poder de mercado (limitando a produção e subapreçando serviços competitivos), é preciso haver transparência na contabilidade e nas informações, metas de desempenho e controle de preços baseado em incentivos. A experiência mostra que, sem o apoio da regulamentação, os novos prestadores de serviços não conseguirão conectar-se com o operador responsável em termos razoáveis. Os prestadores de serviços, sejam públicos ou privados, devem operar distanciados do governo e estar sujeitos à disciplina comercial e à supervisão de um regulamentador independente.

Na área de telecomunicações, as opções de políticas são as mesmas para todos os tipos de países

(Tabela 6.4). Nos países de baixa renda, o reduzidíssimo acesso às telecomunicações requer uma política liberal para o ingresso de novos participantes no mercado. Estes poderão não só atender aos usuários que se disponham a pagar por serviços regulares, como também oferecer tecnologias alternativas de comunicação (via rádio ou satélite) para criar serviços básicos em áreas provinciais. Na maioria dos países de renda média, o conjunto de regulamentações permite o ingresso de novos prestadores de serviços e também a privatização ou a comercialização (mediante concessões) dos serviços já existentes.

ENERGIA. No setor energético, a maior possibilidade de concorrência encontra-se na geração e na distribuição de energia termelétrica — atividades que podem ser desmembradas dos serviços de energia já existentes, verticalmente integrados, e operar sob concessão. Ou então essas atividades podem ficar a cargo do setor privado. Talvez seja preciso haver um mercado de dimensões mínimas antes que valha a pena proceder ao desmembramento; mas, nos mercados muito pequenos de vários países de baixa renda, a separação vertical entre as atividades de geração, por um lado, e de transmissão e distribuição, por outro, talvez não crie ganhos de eficiência suficientes para compensar os custos adicionais de coordenação. Em praticamente todos os países, a geração de energia hidrelétrica em grande escala (devido às suas características singulares no tocante a riscos e meio ambiente) deve continuar em mãos do governo, mas pode adotar princípios comerciais — mediante contratos administrativos, por exemplo. As hidrelétricas de pequena escala podem ser de propriedade privada.

Políticas setoriais que aproveitem as oportunidades de concorrência na geração de energia podem aumentar a eficiência e baixar os custos. As concessões constituem sabidamente um meio de aumentar a eficiência setorial. Para haver concorrência, os produtores privados de energia precisam ter acesso à rede nacional e ser coordenados pelo administrador do sistema. Num futuro próximo, a transmissão nacional de energia manterá aspectos de monopólio natural e terá de ser regulamentada quando for privatizada.

A reforma das principais entidades remanescentes em muitos países — principalmente na área de transmissão de energia — deveria concentrar-se em criar autonomia financeira e administrativa e em promover a atuação comercial. Isso exigirá, com frequência, a participação do setor privado na propriedade — mediante *joint-ventures* ou compra. E

exigirá também administração privada ou contratos de concessão. Contudo, é melhor que as empresas privadas de transmissão de energia continuem separadas das empresas privadas que geram energia. A mudança institucional se faz necessária, a fim de incentivar os prestadores de serviços a fixarem tarifas econômicas, indispensáveis ao autofinanciamento do investimento, à conservação de energia e ao uso mais eficiente da capacidade instalada. Também é preciso que as tarifas englobem todos os custos ambientais com que arcam as empresas de energia elétrica, seguindo o princípio de que quem polui tem de pagar por todos os danos que causa ao meio ambiente.

GÁS. Em muitos países, o fornecimento de gás natural poderia ser competitivo. Não raro, existe integração vertical entre a produção de gás natural e a produção de petróleo, que é de propriedade pública. O desmembramento se faz necessário para possibilitar a produção competitiva, mediante concessões, contratos ou propriedade privada. Quanto à regulamentação, o maior problema é garantir acesso competitivo dos produtores ao gasoduto. Tal garantia é dada por órgãos reguladores ou pelos contratos de *leasing* e concessão. A concorrência de outros combustíveis (quando os preços são realistas) é suficiente para disciplinar o mercado e tornar desnecessária a regulamentação dos preços do gás. O investimento privado (externo) tem grandes possibilidades de atender às necessidades de investimento na produção e na distribuição de gás, desde que sejam reduzidos os riscos não-comerciais dos projetos que exigem elevado montante em divisas.

Água e lixo

As atividades ligadas a água e lixo são muito vinculadas ao meio ambiente, e por isso menos comercializáveis que as telecomunicações e a energia. Além disso, dado seu caráter local, algumas dessas atividades prestam-se naturalmente à provisão comunitária (Tabela 6.5). Nesses setores, é comum cobrar taxas dos usuários, apesar de essas taxas quase nunca cobrirem os custos integrais do serviço.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTOS. Nas cidades, seja em nível municipal ou metropolitano, os serviços de água encanada e esgotos podem ficar a cargo de empresas geridas com base em princípios comerciais. É conveniente também que a administração preste contas aos usuários e que haja incentivos à prestação de serviços confiáveis e de boa qualidade, além de uma gestão eficiente dos

Tabela 6.5 Opções nos serviços de água e lixo

Setor e atividade	Índice de comercialidade	Países de baixa renda	Países de renda média		
			Em transição	Em reforma	Alto crescimento
Abastecimento de água					
Rede urbana canalizada	2,0	● B	● B	● A, ● B	● A, ● B
Rural ou não-canalizado	2,4	● D	● D	● D	● D
Saneamento e esgotos					
Rede de esgotos e tratamento	1,8	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B
Condominial	2,0	● D	● D	● D	● D
Disposição <i>in situ</i>	2,4	C, ● D	C, ● D	C, ● D	C, ● D
Irrigação					
Redes primárias e secundárias	1,4	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B
Terciárias (nas propriedades rurais)	2,4	● D	● D	● D	● D
Resíduos sólidos					
Coleta	2,8	● C ₁	● C ₁	● C ₁	● C ₁
Disposição sanitária	2,0	● A, ● B	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁

Opções:

- A - Serviço público comercializado
- B - Concessão ou *leasing*
- C - Setor privado sem regulamentação
- C₁ - Setor privado com regulamentação de acesso ou regulamentação para contratos de serviços exclusivos
- D - Iniciativa da comunidade e dos usuários locais (com assistência técnica)

ativos. Em casos assim, cabe ao governo, no mínimo, garantir a operação em bases comerciais, o que pode ser feito delegando-se tal encargo a uma empresa privada, por meio de contratos de administração, *leasing* ou concessão. É preciso haver também fiscalização pública, para que os usuários de baixa renda tenham acesso aos serviços e para proteger a saúde pública e a qualidade ambiental. Em países com pouca capacidade técnica, as concessões se podem valer, com êxito, do *know-how* internacional. É essencial fixar para a água preços que reflitam todos os custos financeiros, ambientais e econômicos do abastecimento, a fim de gerar recursos para a expansão do serviço e a promoção do uso eficiente.

SANEAMENTO. Os países de baixa renda poderiam adotar uma dupla estratégia para melhorar o

saneamento. Primeiro, adotar esquemas contratuais, como concessões, para que haja uma administração comercial dos serviços de saneamento nas áreas urbanas. Segundo, nas comunidades urbanas e rurais mais pobres que têm menos probabilidade de virem a conectar-se aos sistemas formais de abastecimento, é possível adaptar tecnologias intermediárias para atender aos usuários que se dispõem a pagar pelos serviços de que necessitam. Esses sistemas terciários de menor custo (instalações que servem diretamente aos usuários finais, mencionadas no Capítulo 4) podem ser escolhidos, financiados e operados pela comunidade mediante assistência técnica. A estrutura primária à qual se conectam os sistemas terciários, bem como as estações de tratamento a ela ligadas, continuarão sob a responsabilidade direta do setor que opera tais ser-

viços — no que se refere a planejamento, financiamento e operação.

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM. As políticas a serem adotadas nas obras de irrigação também variam segundo as características e a escala de cada sistema, mas apresentam muita semelhança em todos os grupos de países. A operação dos serviços primários e secundários pode ficar, cada vez mais, a cargo de entidades financeiramente autônomas; mas talvez seja melhor que a propriedade e a operação dos sistemas terciários fiquem a cargo de associações ou cooperativas de usuários. Adotando-se tal solução, melhora-se a manutenção e a cobrança das contas de água — dois problemas eternos em vários sistemas de irrigação.

Deixar a cargo de associações de usuários a operação e a manutenção de sistemas de irrigação de pequena escala e de redes terciárias de canais revelou-se uma boa providência em países muito diferentes, como Argentina, Filipinas, Nepal e Sri Lanka. Colômbia, Indonésia e México obtiveram sucesso ao transferirem para os agricultores a responsabilidade pelas operações e pela manutenção, mesmo no caso de sistemas estatais de escala maior. Faz-se necessária uma preparação cuidadosa para incutir nos agricultores o sentido de propriedade e para que sejam resolvidos os problemas que surgem quando a manutenção é negligenciada pela autoridade pública. O apreçamento econômico é essencial para incentivar os agricultores a utilizarem a água de modo eficiente. Isso foi feito no México, como se pode ver no Capítulo 4.

COLETA E DISPOSIÇÃO DE LIXO. Em muitos países em desenvolvimento, os departamentos municipais de saneamento participam de todos os estágios da coleta e disposição de lixo. Para isso gastam uma parcela considerável dos orçamentos locais, e geralmente só coletam de 50 a 70% do lixo, além de não conseguirem dispor esse lixo sem prejudicar o meio ambiente. Em todos os grupos de países, a coleta de lixo nas cidades seria mais eficiente se ficasse a cargo do setor privado, mediante contratos. Assim, as atividades de grupos informais que em muitos países costumam ocupar-se da reciclagem do lixo passariam a ser mais seguras e eficientes. É o caso dos *zabbaleen*, tradicionais catadores de lixo do Cairo, que passaram a constituir uma empresa privada contratada para coletar, transportar e reciclar o lixo.

Para que a disposição do lixo não prejudique o meio ambiente (processando-se, por exemplo, em aterros sanitários ou por meio de incineração), é

preciso uma participação maior do governo no planejamento e na regulamentação, pois se trata de uma atividade com externalidades e economias de escala que tornam menos viável a prestação competitiva desse serviço. As prefeituras poderiam colaborar para a disposição de lixo valendo-se de entidades metropolitanas ou regionais que operariam mediante contratos com o setor privado, como ocorre em Caracas, São Paulo e outras cidades latino-americanas. As concessões são um bom meio de conseguir *know-how* em tecnologias de disposição de lixo.

Transportes

O setor de transportes dá margem a inúmeras opções de prestação de serviços. A participação do setor privado é menos viável no caso das rodovias (devido a problemas de apreçamento), e setores como o ferroviário precisam de alguma regulamentação porque os custos históricos são elevados e porque é preciso garantir o acesso à rede (Tabela 6.6).

FERROVIAS. Na reforma das ferrovias, é essencial dar-lhes autonomia para operarem como atividade comercial — o que será facilitado se houver injeção de capital social privado e se a administração for feita pela iniciativa privada. Nos países em desenvolvimento, geralmente as ferrovias estão sujeitas a forte regulamentação, estruturam-se como organizações monolíticas e estão sobrecarregadas de linhas antieconômicas e excesso de pessoal. Isso exige subsídios fiscais que, juntamente com a precariedade dos serviços, dão às ferrovias menos condições de se modernizarem e competirem com outros meios de transporte. A concorrência com outros tipos de transporte de carga e de passageiros exige uma reforma que elimine boa parte das regulamentações de preços dos serviços ferroviários e ofereça às ferrovias flexibilidade estrutural, para que possam desativar as linhas antieconômicas. Na desregulamentação dos serviços ferroviários, cabe fazer uma exceção aos usuários cativos que não têm acesso a outros meios de transporte para carga.

Uma estratégia que está sendo considerada ou adotada em alguns países, como Argentina, Chile, Costa do Marfim e México, é separar verticalmente as linhas e instalações dos serviços ferroviários — sendo estes últimos operados sob contrato por outras empresas que não as proprietárias da infraestrutura ferroviária. Tal separação exige uma definição clara das regras de acesso e dos acordos para investimento e manutenção; e talvez não funcione

Tabela 6.6 Opções nos transportes

Setor e atividade	Índice de comercializabilidade	Países de baixa renda	Países de renda média		
			Em transição	Em reforma	Alto crescimento
Ferrovias					
Trilhos e estações ferroviárias	2,0	● A	● A	● A, ● B	● B
Frete ferroviário	2,6	● A, ● C ₁	● A, ● C ₁	● C ₁	● C ₁
Serviços de passageiros	2,6	● A, ● B	● A, ● B	● B, ● C ₂	● B, ● C ₂
Serviços de transporte urbano					
Ônibus urbanos	2,4	● C ₁	● C ₁	● C ₁	● C ₁
Trens urbanos	2,4	● B	● B	● B	● B
Rodovias					
Estradas primárias e secundárias	2,4	● A	● A, ● B-pedágio	● A, ● B-pedágio	● A, ● B-pedágio
Estradas rurais	1,0	● D	● D	● D	● D
Vias urbanas	1,8	● A	● A	● A	● A
Portos e aeroportos					
Instalações	2,0	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B	● A, ● B
Serviços	2,6	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁	● B, ● C ₁
Opções:					
● A - Serviços públicos comercializados					
● B - Concessão ou <i>leasing</i>					
● C ₁ - Setor privado apenas com regulamentação de acesso ou itinerário					
● C ₂ - Setor privado com regulamentação de preços					
● D - Iniciativa da comunidade ou dos usuários locais (com assistência técnica)					

em países que dispõem de pouca capacidade institucional.

Os países em transição já começam a adaptar seu patrimônio ferroviário para atender às futuras necessidades de um setor industrial reestruturado (e geograficamente redirecionado). Nesses países, também é preciso elevar as tarifas de frete, para cobrir os custos, e melhorar a eficiência energética da frota de locomotivas.

TRANSPORTE URBANO. A prestação de serviços de transporte urbano pode ser feita pela iniciativa privada ou mediante concessões. A provisão de serviços de ônibus e táxis, nas áreas urbanas, é uma atividade em que existe certa facilidade para entrar e sair do merca-

do, podendo haver concorrência em todos os grupos de países. Além da regulamentação referente a segurança e proteção ambiental, cabe talvez algum controle sobre os itinerários, alocando-se serviços de ônibus para determinadas linhas. Em geral, não é necessário impor restrições ao ingresso de novos no mercado ou às tarifas cobradas. Os serviços ferroviários urbanos prestam-se bem a arrendamentos, concessões e contratos de prestação de serviços.

Dentro de uma estratégia ampla de transporte urbano, têm de ser examinadas todas as modalidades existentes, inclusive metrô e outros transportes de alta velocidade, carros particulares e meios não-motorizados de transporte (o que talvez requeira

vias exclusivas para pedestres e ciclistas). As opções estratégicas quanto à função relativa dos veículos de transporte pessoal e de transporte coletivo exigem uma avaliação completa de custos e benefícios, que inclua os impactos econômicos, financeiros e ambientais, bem como os efeitos sobre o uso do solo. As políticas de administração do tráfego são altamente prioritárias, porque um fluxo melhor de veículo traz grandes benefícios em termos de eficiência, segurança e poluição ambiental. As políticas de gerenciamento do tráfego são prioritárias porque quando este flui melhor são maiores os benefícios em termos de eficiência, segurança e redução da poluição ambiental. Para que essas políticas tenham eficácia, é preciso garantir seu cumprimento. O apreçamento econômico dos combustíveis e das áreas urbanas (principalmente as áreas de estacionamento) e o gerenciamento da demanda por meio do apreçamento do acesso rodoviário a áreas urbanas são políticas cuja importância vem crescendo em países onde aumentam os congestionamentos urbanos.

RODOVIAS. Nas políticas referentes a rodovias, o mais importante é criar instituições que administrem e conservem devidamente as estradas e disponham de recursos suficientes para tanto. O fato é de especial importância no caso das malhas viárias nas quais é difícil cobrar taxas dos usuários — ou seja, a grande maioria das redes nacionais, rurais e urbanas que não comportam cobrança de pedágio. A reforma administrativa, nessas estradas, requer que a responsabilidade pela operação e pela manutenção seja atribuída às autoridades pertinentes. Isso significa também criar um sistema de taxas rodoviárias econômicas (e o ideal seria levar em conta os custos com base na capacidade de carga, que diferem segundo o veículo), estabelecer um esquema de financiamento que vincule os pagamentos dos usuários aos gastos com manutenção (para tornar os departamentos rodoviários responsáveis perante os usuários), e adotar mecanismos que levem os usuários a ter influência nos gastos com a manutenção de estradas. Os serviços rodoviários de Serra Leoa e da Tanzânia, recentemente reestruturados, constituem bons modelos. Contam, em ambos os países, com a participação de representantes dos usuários (como câmaras de comércio, associações automobilísticas, associações de transportadores e outros grupos de cidadãos) e também de engenheiros e funcionários públicos.

Como vimos no Capítulo 2, a manutenção periódica das rodovias (cujos padrões de desempenho são mais fáceis de definir e monitorar que a manu-

tenção de rotina) vem sendo feita cada vez mais por meio de contratos com o setor privado, e com mais eficiência do que a demonstrada pelo funcionalismo público. Nas áreas rurais, a manutenção das estradas vicinais pode ser feita em parte por organizações e comunidades locais. As experiências mais bem-sucedidas aliam o controle local da manutenção a algum financiamento ou provisão de materiais pelo governo. Nos países de baixa renda, cumpre atentar para a construção e para métodos de manutenção que promovam a eficácia em termos de custos e o uso intensivo de mão-de-obra. Certas conexões rodoviárias podem ser feitas através de estradas com pedágio financiadas pelo setor privado, principalmente as conexões interurbanas, onde o tráfego é intenso.

PORTOS E AEROPORTOS. Nessa área, os problemas de políticas — e as oportunidades — muitas vezes são os mesmos do setor ferroviário. Embora a provisão competitiva de serviços (infra-estrutura portuária e pistas e instalações de embarque e desembarque dos aeroportos) não seja eficiente em termos econômicos (porque envolve custos históricos fixos e elevados), a atividade de equipar e operar esses serviços presta-se à concorrência de mercado. O *leasing* e as concessões constituem boas opções para a operação de portos e aeroportos. A provisão de docas nos portos também pode ser feita de forma competitiva.

Quando portos e aeroportos estão sujeitos à concorrência de outros meios de transporte ou de instalações vizinhas, pode-se desregular os preços dos serviços portuários e aeroportuários. Para garantir serviços confiáveis e de alta qualidade, como requer o comércio internacional, é importante também que atividades institucionais como liberação alfandegária e comunicações internacionais nos portos facilitem o trânsito das mercadorias, ao invés de obstruí-lo.

Vantagens da reforma

Não será fácil implementar a reforma. Como se viu no Capítulo 2, muitas vezes as empresas precisam diminuir o número de empregados para aumentar a produtividade. A criação de empresas comerciais acarretará também aumentos dos preços em vários setores, principalmente geração de energia e abastecimento de água — e a influente classe média, que é a mais beneficiada com os subsídios, não raro resiste a esses aumentos. Em muitos países, porém, há tamanha insatisfação com os serviços existentes, que medidas a princípio impopulares podem aca-

bar sendo aceitas, se forem acompanhadas de esforços efetivos para melhorar os serviços. Isso dá às lideranças perspicazes uma boa oportunidade para proceder à reforma. A experiência mostra que o sucesso exige grande empenho governamental e estratégias de implementação cuidadosamente formuladas, para baixar os custos da reforma.

Os doadores podem fazer mais do que financiar os investimentos em infra-estrutura; podem também dar assistência aos países, para que aumentem sua capacidade institucional e possam empreender reformas sustentáveis e promover o desenvolvimento setorial. A criação de capacidade institucional envolve a formulação de políticas adequadas e a instauração de mecanismos para sua implementação, a criação de estruturas jurídicas e reguladoras que possam ser observadas, e o fortalecimento dos recursos humanos — que inclui *know-how* administrativo no setor privado e competência administrativa no setor público. Aumentar a capacidade institucional nessas áreas equivale a criar um contexto positivo, propício à prestação eficiente e responsável dos serviços infra-estruturais.

Os programas de assistência externa aumentam a capacidade institucional do país: tornam disponíveis os conhecimentos necessários; auxiliam a consultoria de políticas com programas bem formulados de cooperação técnica e treinamento; e oferecem assistência técnica para investimento e reforma. Primeiro, os doadores ajudam a identificar necessidades e prioridades de reforma, por meio de análises e pesquisas setoriais, e também pela divulgação, nos diferentes países, dos melhores métodos de ação. Os doadores podem também patrocinar a coleta sistemática de dados e a análise de informações quanto ao desempenho setorial, tanto para melhorar a elaboração de políticas nacionais quanto para que se possa aprender com o sucesso e com o fracasso de outros países. Segundo, a assistência externa oferece treinamento e cooperação técnica para ajudar os países em desenvolvimento a formularem e implementarem reformas e administrarem serviços infra-estruturais. Terceiro, os programas de assistência externa fornecem recursos financeiros para as reformas setoriais do país, além de promoverem o desenvolvimento sustentável — priorizando, por exemplo, a manutenção e a recuperação, e assegurando que se levem em conta, nas etapas iniciais do projeto, a demanda efetiva dos beneficiários e as preocupações de outros interessados. Esse trabalho de criação institucional, comparado à assistência tradicional ao desenvolvimento, levará mais tempo para ser formulado e implementado, e seus resultados serão menos previsíveis;

Tabela 6.7 Carga fiscal do subapreçamento da infra-estrutura
(US\$ bilhões)

Setor	Economia obtida com um apreçamento melhor	Origem
Energia	90	Subapreçamento
Água	13	Subapreçamento
	5	Ligações clandestinas
Ferrovias	15	Subapreçamento dos serviços de passageiros
Total	123	

Fonte: Ingram & Fay, 1994.

Tabela 6.8 Economia obtida com o aumento de eficiência
(US\$ bilhões)

Setor	Economia	Origem da ineficiência
Rodovias	15	Necessidades anuais de investimento criadas por manutenção inadequada
Energia	30	Perdas na transmissão, distribuição e geração
Água	4	Vazamento
Ferrovias	6	Consumo excessivo de combustível, excesso de pessoal e falta de locomotivas
Total	55	

Fonte: Ingram & Fay, 1994.

mas é um trabalho essencial para promover as melhorias necessárias nos setores de infra-estrutura.

Todo país pode adquirir no exterior os conhecimentos, capacitações e recursos financeiros necessários à reforma; o empenho na reforma, porém, terá de ser criado no próprio país. Mas como as vantagens são potencialmente grandes, o empenho vale mesmo a pena.

A reforma gerará três tipos de ganho: redução de subsídios, vantagens técnicas para os fornecedores e vantagens para os usuários. Obviamente, os ganhos diferirão de país para país, mas pode-se fazer estimativas aproximadas das vantagens que os dois primeiros itens da reforma trarão. A Tabela 6.7 apresenta estimativas da carga fiscal da prestação de serviços — custos não recuperados através dos usuários. Mesmo que só se possa fazer estimativas (conservadoras) para três setores (energia, água e ferrovias) o total é de US\$123 bilhões por ano — o

que representa quase 10% das receitas governamentais nos países em desenvolvimento. No caso de alguns países, os prejuízos chegarão a proporções impressionantes. Antes da reforma, só os subsídios às ferrovias argentinas representavam 9% do orçamento total do setor público, ou 1% do PIB. O fato de se acabar com o subapreçamento não gerará poupança direta de recursos na economia (já que os custos seriam cobertos pelos usuários), mas haveria imenso alívio fiscal.

A segunda fonte de ganhos é a economia anual que os prestadores de serviços farão se melhorarem a eficiência técnica. Se a eficiência operacional alcançar os níveis conseguidos com as melhores práticas, a economia estimada pode chegar a cerca de US\$55 bilhões (Tabela 6.8). Isso significa economia líquida de recursos para o país. As estimativas cobrem apenas alguns setores e alguns dos prejuízos técnicos desses setores, mas os custos de eficiência equivalem a 1% do PIB dos países em desenvolvimento e montam a mais que o dobro dos fluxos anuais de assistência para o desenvolvimento no setor infra-estrutural. Só a economia técnica viável poderia gerar a quarta parte do investimento feito anualmente em infra-estrutura pelos países em desenvolvimento, ou seja, US\$200 bilhões. Os beneficiados não seriam apenas os países de baixa renda. O acesso à infra-estrutura melhora à medida que a renda aumenta, mas não existe uma correlação estrita entre eficiência infra-estrutural e renda, e portanto há possibilidade de todos os países conseguirem ganhos expressivos.

O fato de abrir mão desses ganhos tem reflexos diretos em termos de custos humanos, porque sig-

nifica conter o progresso que poderia ser feito para beneficiar 1 bilhão de pessoas que ainda não dispõem de água potável e quase 2 bilhões de pessoas carentes de acesso a eletricidade e a serviços adequados de saneamento. Aos níveis atuais de custos (cerca de US\$150 *per capita* para sistemas de água), se em três anos fossem redirecionados apenas os prejuízos técnicos anuais mensuráveis, ou seja, US\$55 bilhões, 1 bilhão de pessoas passariam a dispor de água potável.

Assim, mesmo sendo impossível uma mensuração global, é quase certo que os ganhos potenciais mais importantes fariam mais que limitar os prejuízos financeiros e melhorar a eficiência técnica; fariam a economia progredir e trariam vantagens para os pobres. A melhoria dos serviços aumenta a produtividade e o bem-estar em toda a economia. Serviços melhores de energia elétrica e telecomunicações evitariam que as empresas tivessem perdas de produção e fizessem investimentos desnecessários. Estradas mais bem conservadas baixariam os custos da utilização de veículos. Com uma infra-estrutura rural melhor, as rendas dos pobres provenientes de atividades agrícolas e não-agrícolas se elevariam. Serviços melhores de água e saneamento são importantíssimos para os pobres, que gastam tempo e dinheiro por causa da infra-estrutura precária. Todas essas melhorias contribuiriam para elevar o padrão de vida — porque os salários das atividades mais produtivas seriam mais altos, os preços cairiam se os transportes fossem mais eficientes e seria melhor a qualidade de vida de todos os cidadãos.



Notas bibliográficas

Este Relatório aproveitou várias fontes do Banco Mundial — como documentos de pesquisa e de trabalho sobre projetos, setores e economias nacionais — e inúmeras outras fontes. As fontes principais estão relacionadas a seguir e são apresentadas, por autor ou por organização, em dois grupos: documentos básicos preparados especialmente para este Relatório e uma bibliografia selecionada. Os documentos básicos podem ser solicitados à redação do *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial*. As opiniões neles expressas não refletem necessariamente a posição do Banco Mundial ou deste Relatório.

Além das fontes relacionadas, muitas outras pessoas, pertencentes ou não aos quadros do Banco Mundial, contribuíram para este Relatório. A equipe encarregada da elaboração agradece em especial a Sri-Ram Aiyer, Gary Bond, John Briscoe, Robert Burns, Laurence Carter, Michael Cohen, Jean Doyen, Nissim Ezekiel, Ian Heggie, Arturo Israel, Emmanuel Jimenez, Shinichiro Kawamata, Johannes Linn, Gobind Nankani, Guy Pfeffermann, Louis Pouliquen, Andres Rigo, Everett Santos, Zmarak Shalizi, John Shilling, Warrick Smith, Andrew Steer, Richard Stern, Inder Sud, Vinod Thomas, Louis Thompson, Michael Walton e Hans Wyss.

Também auxiliaram, com observações e comentários detalhados, Dennis Anderson, Robert Anderson, Hans Aritz, Ephrem Asebe, Mark Baird, Zeljko Bogetic, Richard Brun, José Carbajo, Krishna Challa, Armeane Choksi, Anthony Churchill, Sergio Contreras, Dennis de Tray, Shantayanan Devarajan, Istvan Dobozi, Gunnar Eskeland, Asif Faiz, John Flora, Louise Fox, Hernan Garcia, Amnon Golan, Orville Grimes, Luis Guasch, Jeffrey Gutman, Kenneth Gwilliam, Ricardo Halperin, Roger Heath, Norman Hicks, Vijay Jagannathan, Frida Johansen, Ali Khadr, Homi Kharas, Michael Klein, Pierre Landell-Mills,

Kyu Sik Lee, Andres Liebenthal, Alain Locussol, David Lomax, Millard Long, Sergio Margulis, Costas Michalopoulos, Pradeep Mitra, Mohan Munasinghe, Sheoli Pargall, Anthony Pellegrini, Sanjay Pradhan, D. C. Rao, John Redwood III, Ali Sabeti, Mary Shirley, Jerry Silverman, Martin Staab, Pedro Taborga, Mateen Thobani, Thomas Walton, Peter Watson, Steven Webb, Jim Wright e Guillermo Yepes.

Várias pessoas que não trabalham no Banco Mundial contribuíram com pareceres, comentários e subsídios. Os colaboradores e participantes das reuniões de consulta, integrantes de governos e agências de assistência bilateral, foram: Mueen Afzal, do Ministério da Fazenda do Paquistão; Joy Barrett, do US Peace Corps; Henk Bosch, da Diretoria Geral Holandesa de Cooperação Internacional; Emmanuel de Calan, Mme. Chedeville-Murray, M. Gardin e M. Perelman, do Ministério de Relações Exteriores da França; Anne Charreyron-Perchet e Claude Martinand, do Ministério de Obras Públicas, Transporte e Turismo da França; John Crook, da Telecom House da Nova Zelândia; Zou Deci, da Academia Chinesa de Urbanismo; Gabor Demszky, Prefeito de Budapeste; Michio Fukai e Koichiro Fukui, do Banco Japonês de Desenvolvimento; Yoshitaro Fuwa, do Fundo Japonês de Cooperação Econômica com o Exterior; Tørre Gjos, da Agência Norueguesa de Cooperação para o Desenvolvimento; Eilif Gundersen, do Ministério das Relações Exteriores da Noruega; Bruno Gurtner, da Coalizão Suíça de Organizações de Desenvolvimento; Cielito Habito, do Departamento Nacional de Economia e Desenvolvimento das Filipinas; Ameer Horchani, do Ministério da Agricultura da Tunísia; C. K. Hyder, da Câmara Metropolitana de Comércio e Indústria de Bangladesh; Yves Jorlin, da Caisse Française de Développement; Peter J. Kalas, do Escritório Federal Suíço para Assuntos Econômicos Ex-

ternos; Patrick Lansman e Jean-Michele Severino, do Ministério de Cooperação da França; Boguslaw Libe-radzki, Ministro dos Transportes e Economia Marítima da Polônia; Aladar Madrarasz, Conselheiro, de Budapeste; Pekka Metso, do Ministério das Relações Exteriores da Finlândia; Michael Morfit, da Agência Norte-Americana de Desenvolvimento Internacional; Yukio Nishida, do Instituto Japonês de Desenvolvimento de Áreas Costeiras Ultramarinas; Paul Peter, da Sociedade Suíça para o Desenvolvimento; Anna Maria Pinchera, do Ministério das Relações Exteriores da Itália; Masihur Rahman, do Ministério das Comunicações de Bangladesh; Gedeon Rajaonson, do Ministério de Obras Públicas de Madagascar; Prathap Ramanujan, do Ministério de Planejamento e Implementação de Políticas do Sri Lanka; Jens Erik Bendix Rasmussen, da Associação Dinamarquesa de Desenvolvimento Internacional (DANIDA); Jacques Rogozinski, do Banco Nacional de Obras e Serviços Públicos do México; João Salomão, Ministro de Obras e Água de Moçambique; Wongcha-um Sansern, da Junta Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social da Tailândia; Eduard V. Sjerp, Conselheiro de Transportes, da Real Embaixada dos Países Baixos; Mikael Söderbäck, da Secretaria Sueca de Desenvolvimento Internacional (SIDA); Sugijanto Soegijoko, da Agência Nacional de Planejamento do Desenvolvimento, da Indonésia; Juha Suonenlahti, da Agência Finlandesa de Desenvolvimento Internacional; Jon Wilmshurst, da Administração de Desenvolvimento Ultramarino, do Reino Unido (ODA); e Tony Zeitoun, da Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional (CIDA).

Os colaboradores e participantes das reuniões de consulta, integrantes de *agências multilaterais*, foram: Fabio Ballerin, da OCDE; Ananda Covindassamy e Clell Harral, do Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento (BERD); Shashi Desai e M. Oketokoun, do Banco Africano de Desenvolvimento (BAFD); Jules A. Fripiat, do PNUD; Lucio Gueratto, da Comissão Européia; Frederick Jaspersen, do Banco Interamericano de Desenvolvimento; Richard Jolly, Santosh K. Mehrotra e Ashok K. Nigam, do UNICEF; Jens Lorentzen, do Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos; Stephen J. McCarthy, do Banco Europeu de Investimento; Steven K. Miller e Tom Strandberg, da Organização Internacional do Trabalho (OIT); Eustace Nonis e Nigel Rayner, do Banco Asiático de Desenvolvimento (BAD); e J. Bruce Thompson, da Comissão Européia.

Os colaboradores e participantes das reuniões de consulta, integrantes de *empresas públicas e privadas, universidades e institutos de pesquisa e organizações não-governamentais*, foram: Yuzo Akatsuka, da Universi-

dade Saitama; Kazumi Asako, da Universidade Nacional de Iocoama; Iwan Jaya Azis, da Universidade da Indonésia; Michael Beesley, da London Business School; William Cosgrove, da Ecoconsult, Inc.; Dan Craun-Selka, da National Telephone Cooperative Association, dos EUA; Henry Ergas, da Universidade de Harvard; François Georges, da Electricité de France; Bard Jackson, da National Rural Electric Cooperative Association, dos EUA; Tim Kelly, da União Internacional de Telecomunicações; Kiwhan Kim, de Kim & Chang, da República da Coreia; David Kinnersley, da Water Aid (Reino Unido); Pierre Laconte, da União Internacional de Transporte Público; D. Lorrain, do Centre National de Recherches Scientifiques da França; Rolf Luders, da Universidad Católica de Chile; John R. Meyer, da Universidade de Harvard; Bridger Mitchell, da RAND Corporation; Rakesh Mohan, da Universidade das Nações Unidas, Países Baixos; Nobuichi Nomoto, da Associação Internacional de Consultores de Engenharia; Iqbal Noor Ali e Patricia Schied, da Fundação Ali Kahn, EUA; Rémy Prud'homme, da Universidade de Paris; Colin Relf, do Grupo de Desenvolvimento de Tecnologias Intermediárias e do Fórum Internacional de Transporte e Desenvolvimento Rural do Reino Unido; Annick Salomon, da Federação Nacional da Flora e da Fauna; Ammar Siamwalla, do Instituto Tailandês de Pesquisas sobre o Desenvolvimento; Byung-Nak Song, da Universidade Nacional de Seul; Tatsu Sunami, da Companhia de Desenvolvimento de Energia Elétrica do Japão; Hideyuki Suzuki, do Sindicato Japonês dos Funcionários de Prefeituras e Municípios; Hisao Takahashi, da Companhia do Terminal Aeroportuário do Japão; Kunio Takase, do Centro de Desenvolvimento Internacional do Japão; Yasushi Tanahashi, da Companhia Japonesa de Fretes Ferroviários; Kimimasa Tarumizu, da Companhia de Seguros Marítimos e de Incêndio de Tóquio; Marie-Aimée Tourres, da SOFRERAIL; Alex Wood, da Associação Mundial da Fauna e da Flora; Gordon Wu, da Hope-well Holdings Ltd.; Shuichiro Yamanouchi, da Companhia Ferroviária do Leste do Japão; e Susumu Yoda, do Instituto Central de Pesquisas da Indústria de Energia Elétrica do Japão.

Capítulo 1

Para a elaboração desse capítulo recorreu-se a várias fontes publicadas e inéditas, inclusive a documentos setoriais e de projetos, do Banco Mundial, e à literatura acadêmica. Os dados sobre valor adicionado constantes da Tabela 1.1 provêm de contas nacionais oficiais, conforme mantidas pelo Banco Mundial. A matéria sobre a importância da infra-estrutura numa

economia vale-se de Bennathan & Johnson, 1987; Galenson, 1989; Japan, 1984; e U.S. Department of Commerce, 1984.

Na seção onde é estimada a produtividade dos investimentos em infra-estrutura, há referência a estudos comparativos de vários países, inclusive Canning & Fay, 1993; e Easterly & Rebelo, 1993. O Box 1.1 foi preparado por Marianne Fay. Os estudos desse box, que mostram a influência recíproca entre provisão de infra-estrutura e crescimento econômico, são Duffy-Deno & Eberts, 1991; e Holtz-Eakin, 1988. Entre os estudos que não consideram expressivo o impacto da infra-estrutura no crescimento, valendo-se de métodos econométricos mais sofisticados, está Holtz-Eakin, 1992; entre os estudos que constataram que seus resultados positivos não foram muito afetados contam-se Bregman & Marom, 1993; Duffy-Deno & Eberts, 1991; Mera, 1973; e Uchimura & Gao, 1993. Em Aschauer, 1993, encontra-se uma análise da literatura sobre o impacto da infra-estrutura nos custos de produção. O estudo sobre transporte de carga rodoviário é Keeler & Ying, 1988. Entre outros estudos sobre os impactos econômicos da infra-estrutura contam-se Argimón et alii, 1993; Ford & Poret, 1991; Hulten & Schwab, 1991 e 1993; Munnell, 1990; e Uribe, 1993.

A matéria sobre os efeitos da infra-estrutura rural vale-se de Ahmed & Hossain, 1990; e Binswanger, Khandker & Rosenzweig, 1989. A matéria sobre o valor e a composição dos estoques de infra-estrutura baseia-se em dados do Banco Mundial e em Summers & Heston, 1991. A seção sobre os retornos dos projetos do Banco Mundial vale-se de Galenson, 1993; Galenson & Thompson (no prelo); Garn, 1987; Kaufmann, 1991; e Sanghvi, Vernstrom & Besant-Jones, 1989. O estudo sobre a pesquisa da Brookings Institution é Kresge & Roberts, 1971. A Tabela 1.2 foi elaborada com base nos dados do Departamento de Avaliação de Operações, do Banco Mundial.

A matéria sobre os diferentes impactos econômicos da infra-estrutura baseia-se em Doyen, 1993; IMF, 1993b; Kessides, 1993a; Mody & Wang, 1994; Mody & Yilmaz, 1994; Peters, 1990 e 1992; Rebelo, 1992; Wheeler & Mody, 1992; e World Bank, 1992a. O Box 1.2 foi preparado por Thawat Watanatada. A seção que aborda a infra-estrutura nos países da Europa central e do Leste europeu vale-se de vários estudos setoriais do Banco Mundial, inclusive Bennathan & Thompson, 1992; e Blackshaw & Thompson, 1993.

O Box 1.3 foi preparado por Marianne Fay, com base em Hicks, 1991; Meyers, 1986; IMF, 1993b; World Bank, 1993a; e dados sobre os déficits do setor público de Easterly, Rodriguez & Schmidt-Hebbel (no prelo).

A matéria sobre a pobreza na Índia vale-se de Lanjouw & Stern, 1993; e National Housing Bank of India, 1992. O Box 1.4 baseia-se em Epstein, 1962 e 1973; e Lanjouw & Stern, 1993. A matéria acerca dos efeitos da infra-estrutura sobre a população urbana carente foi extraída de Kranton, 1991. Caroline O. N. Moser contribuiu com informações sobre o Equador, baseadas em pesquisas ainda em andamento. Os programas de obras públicas mencionados são abordados em Drèze & Sen, 1989. A seção sobre os vínculos com o meio ambiente vale-se de Ruitenbeek, documento básico; Rabinovitch & Leitmann, 1993; USAID, 1991; e World Bank, 1992c; e também do trabalho setorial do Banco Mundial na Tailândia.

As referências ao desenvolvimento histórico da infra-estrutura e à atuação do setor privado provêm dos documentos básicos de Eichengreen; Jacobson & Tarr; e Kirwan. O conceito de concorribilidade foi elaborado em Baumol, Panzar & Willig, 1988; e sua aplicação à infra-estrutura é investigada mais a fundo em Baumol & Lee, 1991.

A seção que trata da cobertura infra-estrutural baseia-se em dados apresentados no Apêndice e no banco de dados econômicos e sociais do Banco Mundial. Em OECD, 1993, encontram-se análises do desempenho infra-estrutural nos países da OCDE.

A seção que aborda a ineficiência operacional vale-se de Galenson, 1989; Gyamfi, Gutierrez & Yepes, 1992; Howe & Dixon, 1993; World Bank, 1991b e 1993h; do banco de dados sobre o setor energético, do Banco Mundial; e de Yepes 1990.

Guy Le Moigne prestou informações acerca de eficiência na irrigação. John Nebiker forneceu dados para a matéria sobre aquisição. Foram igualmente importantes as contribuições de Jean-Jacques Raoul e Francesco Sarno.

A seção sobre manutenção vale-se de Gyamfi, Gutierrez & Yepes, 1992; Heggie (no prelo); Mason & Thruscutt, 1991; Postel, 1993; World Bank, 1988; e Basu, documento básico. John Schwartz forneceu a referência aos Camarões. Foi também utilizado o banco de dados sobre os setores ferroviário e energético, do Banco Mundial.

Dados mais pormenorizados sobre ineficiência financeira provêm de Besant-Jones, 1990b; Galenson & Thompson (no prelo); Heggie & Quick, 1990; World Bank, 1993h; e Gyamfi, Gutierrez & Yepes, 1992.

No que se refere ao não-atendimento das demandas dos usuários, foram utilizados como fontes Besant-Jones, 1993; Singh et alii, 1993; e World Bank Water Demand Research Team, 1993. O Box 1.5 baseia-se em Bell et alii (no prelo); Humplick, Kudat & Madanat, 1993; Madanat & Humplick, 1993; e Sethi (no prelo). Kavita Sethi preparou um esboço do box.

O Box 1.6 baseia-se em Lee & Anas, 1992; e Lee, Anas & Verma, 1993. Os dados referentes ao índice de defeitos telefônicos e ao tempo de espera por conexão provêm de International Telecommunication Union, 1994.

A seção sobre prestação de serviços aos pobres vale-se de Bhatia, 1992; Cámara & Banister, 1993; e do trabalho setorial do Banco Mundial sobre o Brasil. O exemplo de avaliação de demanda de transporte na Tanzânia foi fornecido por Steven K. Miller.

A seção que aborda os impactos sobre o meio ambiente baseia-se em vários estudos ambientais e avaliações feitas pelo Banco Mundial e outras entidades. Aproveitaram-se também os estudos de Bartone & Bernstein, 1992; e Bartone et alii, 1994. O Box 1.7 foi elaborado por Peter Whitford.

A seção sobre novas oportunidades baseia-se em muitos estudos acadêmicos e em outras fontes, publicadas e inéditas. As referências à digitalização no Brasil são de Hobday, 1990. Albert Wright e John Courtney forneceram informações sobre tecnologias alternativas de saneamento. Riverson & Carapetis, 1991, e Colin Relf ofereceram exemplos de melhoria em transportes não-motorizados.

A redação desse capítulo valeu-se de valiosos subsídios prestados, entre outros, por Jean Baneth, William Easterly, Harvey A. Garn e Gregory Staple. As seções sobre vínculos com o meio ambiente contaram com a contribuição de Carl Bartone e Josef Leitmann e com comentários de Carter Brandon, Maureen Cropper, Alfred Duda e Rogier van den Brink. Outros que contribuíram com sugestões interessantes para a elaboração das versões preliminares foram Marc Juhel, Guy Le Moigne, Hervé Plusquellec e Yan Wang.

Capítulo 2

Os dados sobre comparações intersetoriais, constantes desse capítulo, provêm do banco de dados do Banco Mundial sobre condicionalidade e implementação de empréstimos para ajuste (ALCID) no caso de empréstimos para ajuste estrutural e setorial. A maioria dos exemplos e episódios relatados vem de relatórios de avaliações iniciais, relatórios finais e outras avaliações de projetos feitas pelo Banco nos últimos 20 anos, aproximadamente. O recente estudo de Gyamfi, Gutierrez & Yepes, 1992, sobre operação e manutenção na América Latina forneceu valiosas informações sobre a qualidade, o grau e a natureza da participação governamental na infra-estrutura, principalmente no caso de rodovias, energia e água.

A quantificação dos ganhos obtidos com a privatização no setor energético chileno é examinada em

Galal et alii (no prelo). O Box 2.1 baseia-se numa avaliação interna, realizada pelo Banco em 1992, de sua experiência, ao longo dos últimos 20 anos, no setor de água e saneamento. O Box 2.2 foi elaborado por Stefan Alber. A Tabela 2.1 se baseia em dados detalhados extraídos do ALCID. Os exemplos de Brasil, Gana e Indonésia, inclusive no Box 2.3, baseiam-se em documentos internos do Banco Mundial. Ian Heggie sugeriu a matéria sobre a Nova Zelândia e as corporações rodoviárias. Os dados acerca do serviço de água no Leste asiático provêm da avaliação que o próprio Banco Mundial fez, em 1992, de sua experiência no setor. O exemplo das vantagens obtidas em Ruanda com as mudanças de tecnologia de construção de estradas foi dado por Martens, 1990. A seção que trata de corporatização e acordos de desempenho vale-se de Cissé (no prelo); Galal et alii (no prelo); Nellis, 1988; e Shirley & Nellis, 1991. Trivedi, 1990, fornece detalhes importantes sobre a experiência de países em desenvolvimento com acordos de desempenho. Debande, 1993, e Debande & Drumaux, documento básico, fornecem detalhes sobre a experiência européia com os mesmos acordos.

A matéria sobre o papel dos incentivos na organização governamental aproveita várias das idéias conceituais de Laffont & Tirole, 1993; e Milgrom & Roberts, 1992. O Box 2.4 e a matéria sobre a Coreia baseiam-se em dados de Cissé (no prelo); Shirley & Nellis, 1991; e Trivedi, 1990.

As informações sobre os departamentos de estradas de rodagem do Brasil valem-se de documentos internos do Banco e de dados fornecidos por Jacques Cellier. Os dados sobre a Comissão Federal de Eletricidade do México foram fornecidos pelo seu corpo técnico. A matéria sobre contratos de administração valeu-se do trabalho que ora empreendem Mazi Minovi, Hafeez Shaikh e Thelma Triche, e de sugestões específicas de John Nellis e Louis Thompson. *Electricité de France*, Philippe Durand e World Bank, 1993h, são as fontes do Box 2.5. O Box 2.6, acerca das AGETIP, vale-se de Péan, 1993. Os exemplos de subcontratação vêm de Galenson & Thompson (no prelo); Miguel & Condron, 1991; e Yepes, 1992. Os dados sobre o Togo, na Figura 2.1, provêm de documentos internos do Banco.

O levantamento de dados sobre recuperação de custos e apreçamento valeu-se dos estudos de Bahl & Linn, 1992; Julius & Alicbusan, 1989; e das pesquisas em andamento de Carlos Veles, sobre o Brasil, e Zmarak Shalizi sobre o setor rodoviário.

Vários dos exemplos das conseqüências de não se conseguir minimizar custos provêm de Gyamfi, Gutierrez & Yepes, 1992; os exemplos da Ásia, do Haiti e da Mauritânia provêm de Bhatia & Falkenmark,

1993; os exemplos da América Latina, de Yepes, 1992. O estudo sobre a disposição de pagar, no estado do Espírito Santo, baseia-se em documentos internos do Banco. Os dados sobre taxas cobradas dos usuários de estradas na Tanzânia provêm de Heggie (no prelo). Os dados referentes à Tunísia estão em Newbery et alii, 1988. O Box 2.7 baseia-se no trabalho de John Besant-Jones. O Box 2.8 baseia-se em muitos comentários do corpo técnico do Departamento de Transportes, Água e Desenvolvimento Urbano, Banco Mundial, e do corpo técnico do Departamento África especializado em infra-estrutura. Extraíram-se informações básicas interessantes de Altaf, Jamal & Whittington, 1992; Hau, 1990; Johansen, 1989a e 1989b; e Whittington et alii, 1990.

Por fim, os trabalhos citados a seguir contêm material que complementou a redação desse capítulo. Bouttes & Haag, 1992, examina a economia das redes infra-estruturais e mostra a importância da infra-estrutura no contexto da integração européia; Lefèvre, 1989, oferece um exame mais abrangente, que se aplica aos países da OCDE e se concentra no transporte. Caillaud & Quinet, 1991 e 1992, propõem uma boa metodologia para avaliar a eficácia dos incentivos na formulação de vários tipos de contrato entre o governo francês e os operadores de ônibus. Mougeot & Naegellen, 1992, estende o exame desse tópico a políticas de compras públicas. Pestieau & Tulkens, 1992, faz o levantamento dos determinantes do desempenho da empresa pública. Seabright, 1993, oferece importantes informações sobre a prestação pública de serviços infra-estruturais no sul da Ásia. Tirole, 1992, apresenta uma teoria mais geral da organização interna do governo e explica algumas das questões levantadas no capítulo. Tópicos que mostram as vantagens de opções tecnológicas adequadas encontram-se em Edmonds & de Veen, 1992; Gaude & Miller, 1992; Guichaoua, 1987; e von Braun, Teklu & Webb, 1992. As informações sobre mão-de-obra ociosa provêm de Svejnar & Terrell, 1991.

Todo o capítulo contou com comentários, sugestões e colaborações detalhados de Yao Badjo, John Blaxall, José Carbajo, Jacques Cellier, Nichola Cissé, Pierre Guislain, Timothy Hau, John Nellis, Zmarak Shalizi, Sudhir Shetty, Vinaya Swaroop, Louis Thompson, Kazuko Uchimura, Joris Van Der Ven e Carlos Veles, do corpo técnico do Banco Mundial, e também de Jacques Crémer (Institut d'Economie Industrielle, Toulouse), Mathias Dewatripont e Richard Schirf (Université Libre de Bruxelles), Paul Seabright (Cambridge University) e Barrie Stevens (OCDE).

Capítulo 3

Este capítulo vale-se de fontes acadêmicas, documentos básicos, publicações periódicas, documentos do Banco Mundial e da Corporação Financeira Internacional, comunicados e pareceres individuais, e consultas a especialistas do Banco Mundial e de outras entidades.

O desmembramento setorial no setor de energia elétrica é estudado em Bernstein, 1988 (Chile); Littlechild, 1992 (Reino Unido); e Tenenbaum, Lock & Barker, 1992. Para as ferrovias, consultar Moyer & Thompson, 1992; e Nilsson, 1993; para telecomunicações, ver Bruce, Harrell & Kovacs, 1993.

As conseqüências indesejáveis da regulamentação, no caso de haver serviços substitutos, são descritas em Viscusi, Vernon & Harrington, 1992 (para os EUA); e em Kwong, documento básico (para Hong Kong).

As sugestões sobre permissão para novos ingressos no mercado e facilitação da saída são de Baumol, Panzar & Willig, 1988. O exemplo da concorrência na prestação de serviços de telefonia celular provém de International Finance Corporation, documento básico. Baumol & Lee, 1991, mostra a conveniência de permitir que grandes fabricantes vendam o excedente de sua capacidade de geração. Triche, Mejia & Idelevitch, 1993, apresenta exemplos de concessões em Buenos Aires e Caracas.

O argumento em favor da concorrência pelo mercado é apresentado com mais contundência em Demsetz, 1968. Williamson, 1976, adverte que, no caso da franquia, o vencedor da concorrência é levado a descuidar da manutenção dos ativos quando se aproxima o término do contrato. Kühn, Seabright & Smith, 1992, analisa as pesquisas sobre concorrência.

As vantagens da privatização estão documentadas em Galal et alii (no prelo); e Vickers & Yarrow, 1988. Estudos de caso e análises da experiência com privatização e concorrência encontram-se em Alexander & Corti, 1993; Baumol & Sidak, 1994; Fukui, 1992; Im, Jalali & Saghiri, 1993; Ramamurti & Vernon, 1991; Roland & Verdier, 1993; e Takano, 1992. As correlações entre reforma, privatização e investimento são descritas em Besant-Jones, 1990a; Churchill, 1993; e Helm & Thompson, 1991.

A matéria sobre financiamento da interconexão vale-se da nota básica de Mitchell; de Baumol & Sidak, 1994; e de subsídios de Henry Ergas e Dan Craun-Selka.

É vasta a literatura sobre os diferentes instrumentos de regulamentação de preços e lucros. Pode-se encontrar sínteses recentes da teoria e da prática em Braeutigam & Panzar, 1993; Liston, 1993; e no docu-

mento básico de Sappington. Willig & Baumol, 1987, analisa como usar a concorrência como diretriz para a regulamentação. A teoria da concorrência referencial (*yardstick competition*) encontra-se em Shleifer, 1985; o exemplo da energia elétrica no Chile vem de Covarrubias & Maia, 1993; o exemplo de telecomunicações no Chile é dado por Galal, 1994; e o exemplo da França provém de Lorrain, 1992. Encontram-se análises da experiência com regulamentação e reforma regulamentar em Bennathan, Escobar & Panagakos, 1989; Carbajo, 1993; Churchill, 1992; Cordukes, 1990; Guasch & Spiller, 1993; e Vogel, 1986.

Acerca de métodos para a participação dos consumidores na regulamentação, consultar Triche, 1993 (países industrializados); e Paul, 1993 (países em desenvolvimento). Quanto à auto-regulamentação da indústria, ver Gwilliam, 1993 para o caso dos transportes urbanos. A regulamentação da qualidade é abordada em Rovizzi & Thompson, 1992.

O Box 3.1 baseia-se em Moyer & Thompson, 1992; e no documento básico de Stewart-Smith. O Box 3.2 e a Tabela do box 3.2 baseiam-se em Viscusi, Vernon & Harrington, 1992; e Winston, 1993. O Box 3.3 é de autoria de Ashoka Mody. A fonte do Box 3.4 é Triche, 1990. O Box 3.5 baseia-se em subsídios de Alain Locussol. O Box 3.6 foi elaborado por Robert Taylor. O material para o Box 3.7 foi extraído de International Finance Corporation, documento básico. A fonte do Box 3.8 é o documento básico de Naidu & Lee. O material para o Box 3.9 veio de Hill & Abdala, 1993; o do Box 3.10, de Levy & Spiller, 1993. A fonte do Box 3.11 é Paul, 1993.

Também contribuíram para essa versão preliminar com valiosos comentários Veronique Bishop, Robert Bruce, Michael Einhorn, Ray Hartman, David Haug, Hugh Landzke, Subodh Mathur, Barbara Opper, David Sappington, Mark Schankerman, Richard Scurlfield, Mark Segal, Claude Sorel, Martin Stewart-Smith e Thelma Triche, entre outros.

Capítulo 4

Esse capítulo baseou-se em vários relatórios internos do Banco Mundial. Contou com estudos e sugestões de integrantes do corpo técnico do Banco Mundial e de outras entidades, como Carter Brandon, Michael Cernea, David Coady, Maureen Cropper, Lionel Demery, Jean Drèze, Stephen Howes, William Jack, Valerie Kozel, Jean Lanjouw, Hervé Plusquellec, David Steers, Lyn Squire, Nicholas Stern, Elaine Sun e Vinaya Swaroop.

A Associação Canadense de Desenvolvimento Internacional, o Fórum Internacional de Transportes e Desenvolvimento Rural, a Organização Internacional do Trabalho, o Ministério Holandês de Coopera-

ção com o Exterior, o UNICEF e a Water Aid (Reino Unido) também contribuíram com valiosos subsídios.

A seção sobre descentralização vale-se de dados compilados por Frannie Humplick e analisados em Humplick, 1992. Os dados referentes à evolução da descentralização baseiam-se em estatísticas do FMI, e a matéria vale-se dos documentos básicos de Bird; Crémer, Estache & Seabright; e Estache & Sinha. A seção valeu-se ainda de informações recentes sobre descentralização, obtidas na Comissão Econômica Européia e prestadas pela equipe de Horst Reichenbach. E valeu-se também de documentos internos do Banco Mundial e de Briscoe, 1992; Campbell, 1991 e 1992; Dillinger, 1993; Narayan (no prelo); e Silverman, 1992. Os pareceres de Tim Campbell, Rui Coutinho, Bob Ebel, Jim Hicks, Maureen Lewis, Julio Linares, Rémy Prud'homme, David Sewell, Anwar Shah, Sudhir Shetty, Andrea Silverman, Jerry Silverman, Kazuko Uchimura e Yoshine Uchimura, do Banco Mundial, e de Richard Bird (Universidade de Toronto), Jacques Crémer (Universidade de Toulouse) e George Zodrow (Universidade Rice) sobre as versões preliminares enriqueceram bastante o texto. Entre os trabalhos importantes sobre o tema figuram Afonso, 1989; Castells, 1988; Derycke & Gilbert, 1988; Kirwan, 1989; Kitchen, 1993; Ostrom, Schroeder & Wynne, 1993; Prud'homme, 1992; Rondinelli, 1991; e Wunsch, 1990, 1991a e 1991b.

A seção relativa a participação valeu-se muito de Narayan (no prelo); e de documentos do Banco Mundial, inclusive Bhatnagar & Williams, 1992; e de um recente levantamento apresentado em Gerson, 1993. O trabalho analítico baseou-se no banco de dados compilados por Deepa Narayan, que contribuiu também com sugestões. Foram igualmente valiosos para a seção os escritos de Alain Ballereau. Os srs. Kroh e Pichke, das agências alemãs de desenvolvimento Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) e Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), respectivamente, contribuíram com importantes informações básicas sobre a experiência de suas agências; assim como Müller-Glodde, 1991.

Grande parte dos dados sobre alocações orçamentárias provém das análises de gastos públicos que o Banco Mundial preparou acerca de vários países, bem como de outros documentos internos. Foi importante a contribuição dos documentos básicos de Asako; Naidu & Lee; Reinfeld; Swaroop; e Usawa; e também de Lacey, 1989. Qian & Xu, 1993, fornece exemplos de empresas urbanas e rurais chinesas. Anand, 1983, faz uma análise da pobreza na Malásia nos anos 70.

Além dos documentos internos, a seção referente a subsídios valeu-se do estudo de cinco países latino-americanos, em Petrei, 1987, e de material fornecido à equipe por Gaurav Datt, Richard Jolly e outros do UNICEF, bem como por Carlos Veles.

A seção sobre externalidades baseou-se em documentos internos do Banco Mundial e em Bakalian & Jagannathan, 1991; Bernstein, 1993; Blackshaw, 1992; e Whittington et alii, 1992. Também foram de grande ajuda as informações de Piotr Wilczynski sobre a Polônia, o documento básico de Vaandrager sobre o setor de transportes nos Países Baixos e o documento básico de Ruitenbeek sobre meio ambiente.

A seção final, relativa a planejamento, valeu-se não só de documentos internos do Banco Mundial, mas também de Bartone & Rodriguez, 1993; Besant-Jones, 1993; Drèze & Stern, 1987; Goldstein, 1993; Jack, 1993; Little & Mirrlees, 1990; Meier & Munasinghe, documento básico; Redwood, 1993; Ruitenbeek & Cartier, 1993; Squire, 1990; e do documento básico de Ruitenbeek.

O Box 4.1 baseia-se em material fornecido por Andrea Silverman. Vijay Jagannathan e Albert Wright prepararam o Box 4.2. O Box 4.3 deve-se em parte a John Riverson (no referente à Etiópia) e em parte a dados provenientes de Aitken, Cromwell & Wishart, 1991 (no referente ao Nepal). A fonte do Box 4.4 é o documento básico de Naidu & Lee. O documento básico de Ruitenbeek é a fonte do Box 4.5. O Box 4.6 baseia-se em Bryceson & Howe, 1993; Pankaj, 1991; e von Braun, 1988. Ian Heggie, John Roome e Joel Maweni forneceram material para o Box 4.7. O Box 4.8 vale-se de relatórios internos do Departamento de Avaliações de Operações, do Departamento de Políticas Operacionais, ambos do Banco Mundial, e de análises dos projetos do Banco. O Box 4.9 tem como fonte o documento básico de Meier & Munasinghe. E o Box 4.10 baseia-se em relatórios internos do Banco Mundial.

Capítulo 5

Esse capítulo vale-se de fontes acadêmicas; documentos básicos; publicações periódicas; documentos da CFI, do FMI, da OCDE, do governo dos EUA e do Banco Mundial; de pareceres e informes individuais; e de consultas feitas a especialistas do Banco Mundial e de outras entidades.

Encontra-se em Kay, 1993, a análise da teoria de que os governos talvez possam obter financiamento mais barato que os investidores privados — mas é preciso confrontar essas vantagens com a eficiência maior da prestação de serviços pela iniciativa privada. Provém de Lane, 1992, a informação de que os

governos enfrentam custos financeiros crescentes e possíveis problemas de liquidez caso haja um acúmulo excessivo da dívida. O estudo sobre a vinculação da assistência baseia-se em OECD, 1992, e outros documentos do Comitê de Assistência para o Desenvolvimento, da OCDE, e também em pareceres de Fabio Ballerin.

As projeções de investimentos infra-estruturais na Ásia provêm de CS First Boston, 1993. A fonte das estimativas dos empréstimos da CFI para infra-estrutura é IFC, documento básico. As tendências dos fluxos internacionais de capital privado e em especial da reorientação dos investimentos externos diretos para a prestação de serviços são descritas em World Bank, 1993i; e IMF, 1993a.

Em Nevitt, 1989, estão os princípios gerais do financiamento de projetos. Os estudos de caso de partilha de risco no financiamento de projetos encontram-se em IFC 1993 e Pyle, 1994. O material referente a novos projetos provém de vários números dos periódicos *Public Works Financing* e *Latin Finance*. As informações sobre projetos de transporte privado baseiam-se em Gómez-Ibáñez & Meyer, 1993. A cobertura do risco-país e principalmente o papel das agências de crédito de exportação que fazem seguro contra esses riscos estão no documento básico de Zhu.

A matéria sobre os bancos especializados em infra-estrutura municipal nos países em desenvolvimento baseia-se em Davey, 1988, e em informações de Sergio Contreras e Myrna Alexander. O estudo de caso do FEC, no Marrocos, provém de Linares, 1993. O financiamento dos empreiteiros é abordado em Kirmani, 1988. A descrição dos novos fundos de infra-estrutura foi fornecida por Per Ljung (Paquistão) e Krishna Challa (Jamaica).

Os vínculos entre privatização e desenvolvimento de mercados de capitais constam de nota básica preparada por Joyita Mukherjee. Os mercados de títulos municipais são analisados em U.S. Municipal Securities Rulemaking Board, 1993; Shilling, 1992; e U.S. Securities and Exchange Commission, 1993. Mesa-Lago, 1991, e Vittas & Skully, 1991, descrevem a evolução das instituições de poupança contratual nos países em desenvolvimento.

A fonte do Box 5.1 e do Box 5.8 é Ashoka Mody. O material para o Box 5.2 e para o Box 5.4 provém de International Finance Corporation, documento básico. O Box 5.3 foi extraído do documento básico de Eichengreen. As fontes do Box 5.5 são Miceli, 1991, e Williams, 1993. O Box 5.6 baseia-se em Oks, 1993. O material do Box 5.7 provém de USAID, 1993. A fonte do Box 5.9 é Garzon, 1992. Ashoka Mody compilou os dados da Figura 5.6.

Esse capítulo recebeu valiosas contribuições de Myrna Alexander, Mark Augenblick, Anand Chandavarkar, Stijn Claessens, Asli Demirguc-Kunt, David Haug, John Giraud, George Kappaz, Sunita Kikeri, Timothy Lane, Kenneth Lay, Julio Linares, Laurie Mahon, Subodh Mathur, Barbara Oppen, Robert Palacios, Thomas Pyle, William Reinhardt, Jean-François Rischard, Hari Sankaran, Anita Schwarz, Mark Segal, Claude Sorel, James Stein, Martin Stewart-Smith, Jane Walker, Al Watkins e Ning Zhu.

Capítulo 5

Esse capítulo baseia-se nas análises feitas nos capítulos anteriores e nas referências bibliográficas neles usadas. São assinaladas aqui outras referências. A Tabela 6.1 baseou-se em dados de Coyaud, 1988; e Kessides, 1993b. O Box 6.1, referente às condições de bom desempenho de cada uma das opções institucionais e à discussão do tema, valeu-se de Dia, 1993; Lorrain, 1992; Martinand, 1993; e de pareceres de Colin Relf, Abhay, Deshpande e Thelma Triche, entre outros, fizeram pareceres e sugestões úteis para essa análise.

Entre as fontes da seção sobre prioridades setoriais contam-se Bartone, 1991a e 1991b; Bartone et alii, 1994; Cointreau-Levine, 1994; World Bank, 1992c; World Bank, 1993g; e Wellenius et alii, 1992. Também contribuíram para as agendas de cada setor Carl Bartone e Joe Leitmann (resíduos sólidos); John Briscoe (abastecimento de água); Anthony Churchill (energia); Eric Daffern (gás); John Flora, Jeffrey Guttman, Kenneth Gwilliam, Ian Heggie, Zmarak Shalizi, Antti Talvitie e Louis Thompson (transportes); Nikola Holcer, Timothy Nulty, Peter Smith e Gregory Staples (telecomunicações); e Guy Le Moigne e David Steeds (irrigação).

As estimativas de ganhos obtidos com o aumento de eficiência e a correção dos preços provêm de Ingram & Fay, documento básico, exceto no caso do setor energético. A ineficiência e as perdas na transmissão e na distribuição do setor energético baseiam-se em estimativas de World Bank 1993c; assim como os ganhos estimados da correção de preços no setor. Também forneceram dados Dennis Anderson e Edwin Moore.

Documentos básicos

- Asako, Kazumi. Infrastructure investment in Japan.
 Basu, Ritu. Background note: rates of return for construction and maintenance projects.
 ——— & Pritchett, Lant. Background note: channels of effective participation.
 Bird, Richard M. Decentralizing infrastructure: for good or for ill?

- Chandavarkar, Anand. Infrastructure finance: issues, institutions and policies.
 Crémer, Jacques; Estache, Antonio & Seabright, Paul. Lessons of the theory of the firm for the decentralization of public services.
 Darbéra, Richard. Bus public transport franchising in French urban areas: efficiency implications.
 de Lucia, Russell J. Background note: poverty and infrastructure linkages, issues and questions.
 Debande, Olivier & Drumaux, Anne. Infrastructure regulation policies in Europe.
 Eichengreen, Barry. Financing infrastructure in developing countries: an historical perspective from the 19th century.
 Estache, Antonio & Humplick, Frannie. Background note: does decentralization improve infrastructure performance?
 ——— & Sinha, Sarbajit. The effect of decentralization on the level of public infrastructure expenditures.
 Ingram, Gregory & Fay, Marianne. Valuing infrastructure stocks and gains from improved performance.
 International Finance Corporation. Financing private infrastructure projects: emerging trends from IFC's experience.
 Isham, Jonathan; Narayan, Deepa & Pritchett, Lant. Background note: participation and performance — econometric issues with project data.
 Jacobson, Charles D. & Tarr, Joel A. Public or private? Some notes from the history of infrastructure.
 Kerr, Christine & Citroen, Lesley. Background note: household expenditures on infrastructure services.
 Kirwan, Richard. Private sector involvement in infrastructure in Europe and Australia.
 Kuninori, Morio. Methods of financing infrastructure: the case of Japanese system.
 Kwong, Sunny Kai-Sun. Infrastructural and economic development in Hong Kong.
 Meier, Peter & Munasinghe, Mohan. Power sector planning for the public interest.
 Mitchell, Bridger. Background note: network interconnection — a primer.
 Mukherjee, Joyita. Background note: privatization and capital market development.
 Naidu, G. & Lee, Cassey. Infrastructure in the economic development of Malaysia.
 Peskin, Henry M. & Barnes, Douglas. Background note: what is the value of electricity access for poor urban consumers?
 Reinfeld, William. Infrastructure and its relation to economic development: the cases of Korea and Taiwan, China.
 Ruitenbeek, H. Jack. Infrastructure and the environment: lessons and directions.
 Sappington, David E. M. Principles of regulatory policy design.
 Schlirf, Richard. Background note: introduction to the European Community financing policy for infrastructure.
 Stewart-Smith, Martin. Industry structure and regulation.
 Swaroop, Vinaya. The public finance of infrastructure: issues and options.
 Uzawa, Hirofumi. The environment and infrastructure.
 Vaandrager, René. A transport structure plan.
 Wade, Robert. Public bureaucracy and the incentive problem: organizational determinants of a "high-quality civil service", India and Korea.
 Yuan, Lee Tsao. The development of economic infrastructure: the Singapore experience.
 Zhu, Ning. Managing country risk: the role of export credit agencies.

Bibliografia selecionada

- Afonso, José Roberto. *Despesas federais com transferências intergovernamentais: uma revisão de conceitos, estatísticas e diagnóstico*. Rio de Janeiro, Instituto de Planejamento Econômico e Social, Instituto de Pesquisas, 1989.
- Ahmed, Raisuddin & Hossain, Mahabub. *Developmental impact of rural infrastructure in Bangladesh*. Washington, D.C., International Food Policy Research Institute, 1990. (Research Report, 83.)
- Aitken, J.; Cromwell, G. & Wishart, G. Mini- and micro-hydro-power in Nepal. Kathmandu, International Centre for Integrated Mountain Development, 1991.
- Alexander, Myrna & Corti, Carlos. Argentina's privatization program. Washington, D.C., World Bank, Cofinancing and Financial Advisory Services Department, 1993. (CFS Discussion Paper, 103.)
- Altaf, Mir Anjum; Jamal, Haroon & Whittington, Dale. Willingness to pay for water in rural Punjab, Pakistan. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, UNDP-World Bank Water and Sanitation Program, 1992. (Water and Sanitation Report, 4.)
- Anand, Sudhir. *Inequality and poverty in Malaysia: measurement and decomposition*. New York, Oxford University Press, 1983.
- Argimón, Isabel; González-Páramo, José Manuel; Martín, María Jesús & Roldán, José M. El papel de las infraestructuras en la producción privada. *Boletín Económico*. (Banco de España) June 1993.
- Aschauer, David Alan. Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, 23: 177-200, 1989.
- . Public infrastructure investment: a bridge to productivity growth? Annandale-on-Hudson, N.Y., Bard College, Jerome Levy Economic Institute, 1993. (Public Policy Brief, 4.)
- Baffes, John & Shah, Anwar. Productivity of public spending, sectoral allocation choices, and economic growth. Washington, D.C., World Bank, Policy Research Department, 1993. (Policy Research Working Paper, 1.178.)
- Bahl, Roy W. & Linn, Johannes, F. *Urban public financing in developing countries*. New York, Oxford University Press, 1992.
- Bakalian, Alex & Jagannathan, N. Vijay. Institutional aspects of the condominium sewer system. *Infrastructure Notes*, SW-6. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1991.
- Bartone, Carl R. Institutional and management approaches to solid waste disposal in large metropolitan areas. *Waste Management and Research*, 9: 525-36, 1991a.
- . Private sector participation in municipal solid waste service: experiences in Latin America. *Waste Management and Research*, 9: 459-509, 1991b.
- & Bernstein, Janis D. Improving municipal solid waste management in Third World countries. *Resources, Conservation, and Recycling*, 8: 43-54, 1992.
- ; ———; Leitmann, Josef & Eigen, Jochen. Toward environmental strategies for cities: policy considerations for urban environmental management in developing countries. Washington, D.C., UNDP/UNCHS/World Bank Urban Management Program, 1994. (Discussion Paper, 18.)
- & Rodriguez, Emilio. Watershed protection in the São Paulo metropolitan region: a case study of an issue-specific urban environmental management strategy. *Infrastructure Notes*, UE-9. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993.
- Baumol, William J. & Lee, Kyu Sik. Contestable markets, trade, and development. *World Bank Research Observer*, 6(1): 1-17, 1991.
- ; Panzar, John C. & Willig, Robert D. *Contestable markets and the theory of industry structure*. San Diego, Harcourt Brace Jovanovich, 1988.
- & Sidak, J. Gregory. *Toward competition in local telephony*. Cambridge, Mass., MIT Press, 1994.
- Bell, Michael; Boland, John; Humplick, Frannie; Kudat, Ayse; Madanat, Samer & Mukherjee, Natasha. Reliability of urban water supply in developing countries: the emperor has no clothes. *World Bank Research Observer* (no prelo).
- Bennathan, Esra; Escobar, Luis & Panagakos, George. *Deregulation of shipping: what is to be learned from Chile*. Washington, D.C., 1989. (World Bank Discussion Paper, 67.)
- & Johnson, Mark. Transport in the input-output system. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1987. (INU Report, 2.)
- & Thompson, Louis S. *Privatization problems at industry level: road haulage in Central Europe*. Washington, D.C., 1992. (World Bank Discussion Paper, 182.)
- Berg, Elliot. *Privatization in Sub-Saharan Africa: results, prospects, and new approaches*. Bethesda, Md., Development Alternatives, 1993.
- Bernstein, Janis D. Alternative approaches to pollution control and waste management. Washington, D.C., UNDP/UNCHS/World Bank Urban Management Program, 1993. (Discussion Paper, 3.)
- Bernstein, Sebastian. Competition, marginal cost tariffs, and spot pricing in the Chilean electric power sector. *Energy Policy*, 16: 369-77, Aug. 1988.
- Besant-Jones, John E., ed. Private sector participation in power through BOOT schemes. Washington, D.C., World Bank, Industry and Energy Department, 1990a. (Working Paper, 33.)
- . Review of electricity tariffs in developing countries during the 1980s. Washington, D.C., World Bank, Industry and Energy Department, 1990b. (Energy Series Paper, 32.)
- , ed. Reforming the policies for electric power in developing countries. Washington, D.C., World Bank, Industry and Energy Department, 1993.
- Bhatia, Bela. *Lush fields and parched throats: the political economy of groundwater in Gujarat*. Helsinki, United Nations University, World Institute for Development Economic Research, 1992. (Working Paper, 100.)
- Bhatia, Ramesh & Falkenmark, Malin. Water resource policies and the urban poor: innovative approaches and policy imperatives. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, UNDP-World Bank Water and Sanitation Program, 1993.
- Bhatnagar, Bhuvan & Williams, Aubrey C., eds. *Participatory development and the World Bank*. Washington, D.C., 1992. (World Bank Discussion Paper, 183.)
- Biswanger, Hans P.; Khandker, Shahidur R. & Rosenzweig, Mark R. How infrastructure and financial institutions affect agricultural output and investment in India. Washington, D.C., 1989. (World Bank Working Paper, 163.)
- Blackshaw, Philip W. Road transport and the environment. Documento apresentado no XXIII IRU World Congress. Barcelona, Espanha, 29 abr.-2 maio 1992.
- & Thompson, Louis S. Railway reform in the Central and East European (CEE) economies. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993. (Policy Research Working Paper, 1.137.)
- Bouttes, Jean-Paul & Haag, Denis. Economie des réseaux d'infrastructure. In: Curien, N., ed. *Economie et management des entreprises de réseau*. Paris, Economica, 1992.
- Braeutigam, Ronald R. & Panzar, John C. Effects of the change from rate-of-return to price-cap regulation. *American Economic Review*, 83(2): 191-8, 1993.
- Bregman, A. & Marom, A. Growth factors in Israel's business sector, 1958-1988. Tel Aviv, Bank of Israel, 1993.
- Briscoe, John. Poverty and water supply: how to move forward. *Finance & Development*, 29(4): 16-9, Dec. 1992 [Pobreza e

- abastecimento de água: como obter melhorias. *Finanças & Desenvolvimento*, 12(4):16-9, dez. 1992].
- Bruce, Robert; Harrell, Michael & Kovacs, Zsuzsa. Who will win the battle for Hungary's telecoms company? *International Financial Law Review*, 7(5): 25-7, 1993.
- Bryceson, D. & Howe, J. Women and labor-based road works in Sub-Saharan Africa. Amsterdam, International Institute for Infrastructural, Hydraulic and Environmental Engineering, 1993. (IHE Working Paper, IP-4.)
- Caillaud, B. & Quinet, E. Les relations contractuelles Etat-SNCF: une analyse sous l'angle de la théorie des incitations. Paris, Centre d'Études Prospectives d'Économie Mathématique Appliquées à la Planification, 1991.
- . Analyse du caractère incitatif des contrats de transport urbain. Paris, Programme de Recherche et de Développement Technologique dans les Transports Terrestres, 1992.
- Cámara, P. ulo & Banister, David. Spatial inequalities in the provision of public transport in Latin American cities. *Transport Reviews*, 13(4): 351-73, 1993.
- Campbell, Jim. Decentralization to local government in LAC: national strategies and local response in planning, spending and management. Washington, D.C., World Bank, Latin America and the Caribbean Technical Department, 1991. (Report, 5.)
- . Modes of accountability in local governments of LAC. Washington, D.C., World Bank, Latin America and the Caribbean Technical Department, 1992.
- Canning, David & Fay, Marianne. The effect of transportation networks on economic growth. New York, 1993. (Columbia University Working Paper.)
- Caroajo, José, ed. *Regulatory reform in transport: some recent experiences*. Washington, D.C., World Bank, 1993.
- Castells, Antoni. *Hacienda autonómica: una perspectiva de federalismo fiscal*. Barcelona, Ariel Economía, 1988.
- Cernea, Michael M., ed. *Putting people first: sociological variables in rural development*. 2d. ed. New York, Oxford University Press, 1991.
- Churchill, Anthony. *Road user charges in Central America*. Baltimore Md., Johns Hopkins University Press, 1972. (World Bank Staff Occasional Paper, 15.)
- . Private power: the regulatory implications. Documento apresentado à ASEAN Energy Conference. Singapore, June 4-5, 1992.
- . Private power generation: investment and pricing problems. Documento apresentado à Fourth Annual Jakarta International Energy Conference. Oct. 12, 1993.
- Cissé, Niçhola. The impact of performance contracts on public enterprise performance. Documento apresentado à World Bank Working Conference on the Changing Role of the State: Strategies for Reforming Public Enterprises. Washington, D.C. (no prelo).
- Cointreau-Levine, Sandra. Private sector participation in municipal solid waste services in developing countries. Washington, D.C., UNDP/UNCHS/World Bank Urban Management Program, 1994. (Working Paper, 13.)
- Commission of the European Communities. *Stable money — sound finances: community public finance in the perspective of EMU*. Brussels, Directorate-General for European Economic and Financial Affairs, 1993. v. 53.
- Cordukes, Peter A. A review of regulation of the power sectors in the developing countries. Washington, D.C., World Bank, Industry and Energy Department, 1990.
- Cotton, A. & Franceys, R. Infrastructure for the urban poor in developing countries. Proceedings of the Institution of Civil Engineers. *Municipal Engineer*, 98: 129-38, Sept. 1993.
- Covarrubias, Alvaro & Maia, Suzanne. Reforms and private participation in the power sector of selected industrialized and Latin American and Caribbean countries. Washington, D.C., World Bank, Latin American and the Caribbean Technical Department, 1993. (Latin America Technical Paper Series.)
- Coyaud, Daniel. Private and public alternatives for providing water supply and sewerage services. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1988. (INU Report, 31.)
- CS First Boston. *The Asian miracle part II: reversal of fortune*. Hong Kong, 1993.
- Davey, Kenneth. Municipal development funds and intermediaries. Washington, D.C., World Bank, 1988. (PRE Working Paper, 32.)
- Deaton, Angus, com a colaboração de Duncan Thomas, Janet Neelin & Nikhilesh Bhattacharya. The demand for personal travel in developing countries. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1987. (INU Discussion Paper, 1.)
- Debande, Olivier. *Formalisation des contrats de gestion de la SNCB et de la RVA/SNVA sur base de la théorie des incitations*. Bruxelles, Ecole de Commerce Solvay, Université Libre de Bruxelles, 1993.
- Demsetz, Harold. Why regulate utilities? *Journal of Law and Economics*, 11: 55-65, Apr. 1968.
- Derycke, Pierre-Henri & Gilbert, Guy. *Economie publique locale*. Paris, Economica, 1988.
- Dia, Mamadou. *A governance approach to civil service reform in Sub-Saharan Africa*. Washington, D.C., World Bank, 1993.
- Dillinger, William. Decentralization and its implications for urban service delivery. Washington, D.C., UNDP/UNCHS/World Bank Urban Management Program, 1993. (Discussion Paper, 16.)
- Doyen, Jean H. Implementation of the objectives of the Second Transport Decade: the primacy of policy reform and local resource management. Comments from the United Nations Economic Commission for Africa, Conference of African Ministers of Transport, Planning, and Communications. Mar. 10-12, 1993.
- Drèze, J. P. & Sen, A. P. *Hunger and public action*. Oxford, Clarendon Press, 1989.
- & Stern, Nicholas. The theory of cost-benefit analysis. In: Auerback, A. J. & Feldstein, M., eds. *Handbook of public economics*. 2d. ed. Amsterdam, Elsevier Science, 1987.
- Drumaux, Anne. *Rapport de recherche intermédiaire: observatoire des entreprises publiques*. Bruxelles, Ecole de Commerce Solvay, Université Libre de Bruxelles, 1993.
- Duffy-Deno, Kevin T. & Eberts, Randall W. Public infrastructure and regional economic development: a simultaneous equations approach. *Journal of Urban Economics*, 30: 329-43, 1991.
- Easterly, William & Rebelo, Sergio. Fiscal policy and economic growth: an empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 32(2): 417-58, 1993.
- ; Rodríguez, Carlos & Schmidt-Hebbel, Klaus, eds. *Public sector deficits and macroeconomic performance*. New York, Oxford University Press (no prelo).
- Edmonds, G. A. & de Veen, J. J. A labour-based approach to roads and rural transport in developing countries. *International Labour Review*, 131(1): 95-110, 1992.
- Epstein, T. Scarlett. *Economic development and social change in South India*. Manchester, Manchester University Press, 1962.
- . *South India: yesterday, today and tomorrow*. London, Macmillan, 1973.
- Ford, Robert & Poret, Pierre. Infrastructure and private-sector productivity. *OECD Economic Studies*, 17: 63-89, 1991.
- Fukui, Koichiro. *Japanese national railways privatization study*. Washington, D.C., 1992. (World Bank Discussion Paper, 172.)

- Galal, Ahmed. Regulation and commitment in the development of telecommunications in Chile. Washington, D.C., World Bank, Policy Research Department, 1994. (Policy Research Working Paper, 1.278.)
- ; Jones, Leroy P.; Tandon, Pankaj & Vogelsang, Ingo. *Welfare consequences of selling public enterprises*. New York, Oxford University Press (no prelo).
- Galenson, Alice. Labor redundancy in the transport sector. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1989. (INU Paper, 36.)
- . The evolution of bank lending for infrastructure. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993.
- & Thompson, Louis. The Bank's evolving policy toward railway lending. Washington, D.C., Transport, Water, and Urban Development Department (no prelo).
- Garn, Harvey. A. Patterns in the data reported on completed water supply projects. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1987.
- Garzon, R. Hernando. Municipal credit institutions: the case of Colombia. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1992. (Working Paper, 17.)
- Gaude, Jacques & Watzlawick, H. Employment creation and poverty alleviation through labor-intensive public works in least developed countries. *International Labour Review*, 131(1): 3-18, 1992.
- Gerson, Philip R. Popular participation in economic theory and practice. Washington, D.C., World Bank, 1993. (Human Resources and Operations Policy Working Paper, 18.)
- Gleick, Peter H., ed. *Water in crisis: a guide to the world's fresh water resources*. New York, Pacific Institute for Studies in Development, Environment, and Security, Oxford University Press, 1993.
- Glewwe, Paul. The distribution of welfare in the Republic of Côte d'Ivoire in 1985. Washington, D.C., World Bank, 1987a. (LSMS Working Paper, 29.)
- . The distribution of welfare in Peru, 1985-86. Washington, D.C., World Bank, 1987b. (LSMS Working Paper, 42.)
- & Twum-Baah, Kwaku A. The distribution of welfare in Ghana, 1987-88. Washington, D.C., World Bank, 1991. (LSMS Working Paper, 75.)
- Goldstein, Ellen. *The impact of rural infrastructure on rural poverty: lessons for South Asia*. Washington, D.C., 1993. (World Bank Discussion Paper, 131.)
- Gómez-Ibañez, José & Meyer, John R. *Going private: the international experience with transport privatization*. Washington, D.C., Brookings Institution, 1993.
- Grübler, Arnulf. *The rise and fall of infrastructures: dynamics of evolution and technological change in transport*. New York, Springer-Verlag, 1990.
- Guasch, J. Luis & Spiller, Pablo. Utility regulation and private sector development. Washington, D.C., World Bank, Latin America and the Caribbean Technical Department Advisory Group, 1993.
- Guichaoua, A. *Les paysans et l'investissement-travail au Burundi et au Rwanda*. Genève, Organisation International du Travail, 1987.
- Guislain, Pierre. *Divestiture of State enterprises. An overview of the legal framework*. Washington, D.C., World Bank, 1992. (Technical Paper, 186.)
- Gwilliam, K. M. Urban bus operators' associations. *Infrastructure Notes*. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993.
- Gyamfi, Peter; Gutierrez, Luis & Yepes, Guillermo. Infrastructure maintenance in LAC: the costs of neglect and options for improvement. Washington, D.C., World Bank, Latin America and the Caribbean Technical Department, 1992. 3 vs. (Regional Studies Program Report, 17.)
- Harral, Clell G., ed. *Transport development in Southern China*. Washington, D.C., 1992. (World Bank Discussion Paper, 151.)
- Hau, Timothy D. Electronic road pricing: developments in Hong Kong 1983-1989. *Journal of Transport Economics and Policy*, 24(2): 203-14, 1990.
- Hazell, Peter & Haggblade, Steven. Farm-nonfarm growth linkages and the welfare of the poor. In: Lipton, Michael & van der Gaag, Jacques, eds. *Including the poor*. New York, Oxford University Press, 1993.
- Heggie, Ian. Management and financing of roads: an agenda for reform. Washington, D.C., World Bank and United Nations Economic Commission for Africa, Sub-Saharan Africa Transport Policy Program (no prelo). (SSATP Working Paper, 8.)
- & Quick, Michael. A framework for analyzing financial performance of the transport sector. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1990. (Working Paper, 356.)
- Heidarian, Jamshid & Wu, Gary. Power sector: statistics of developing countries (1987-1991). Washington, D.C., World Bank, Industry and Energy Department, 1993.
- Helm, Dieter & Thompson, Louis. Privatised transport infrastructure and incentives to invest. *Journal of Transport Economics and Policy*, 25(3): 247-58, 1991.
- Hicks, Norman L. Expenditure reductions in developing countries revisited. *Journal of International Development*, 3(1): 29-37, 1991.
- Hieronymi, O. Decision making for infrastructure: environmental and planning issues. Documento apresentado à OECD Forum for the Future Conference on Infrastructure Policies for the 1990s. Paris, Jan. 18, 1993.
- Hill, Alice & Abdala, Manuel Angel. Regulation, institutions, and commitment: privatization and regulation in the Argentine telecommunications sector. Washington, D.C., World Bank, 1993. (Policy Research Working Paper, 1.216.)
- Hobday, Michael. *Telecommunications in developing countries: the challenge from Brazil*. London, Routledge, 1990.
- Holtz-Eakin, Douglas. Private output, government capital, and the infrastructure crisis. New York, Columbia University, 1988. (Discussion Paper, 394.)
- . Public-sector capital and the productivity puzzle. Cambridge, Mass., National Bureau of Economic Research, 1992. (Working Paper, 4.122.)
- Howe, Charles W. & Dixon, John A. Inefficiencies in water project design and operation in the Third World: an economic perspective. *Water Resources Research*, 29(7): 1.889-94, 1993.
- Hulten, Charles & Schwab, Robert M. *Is there too little public capital?* Washington, D.C., American Enterprise Institute, 1991.
- . *Optimal growth with public infrastructure capital: implications for empirical modeling*. College Park, Md., University of Maryland, 1993.
- Humplick, Frannie. Private ownership, competition, and decentralization: impacts on infrastructure performance. Washington, D.C., World Bank, Latin America and the Caribbean Department, 1992.
- ; Kudat, A. & Madanat, S. Modeling household responses to water supply: a service quality approach. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993. (Working Paper, 4.)
- Hungary, Government of. Central Statistics Office and Ministry of Finance & World Bank. Incidence analysis: the impact of consumer and housing subsidies on household income distribution. Budapest, Hungary, 1989.

- IFC (International Finance Corporation). *Emerging stock markets factbook*. Washington, D.C., 1993.
- Im, Soo J.; Jalali, Robert & Saghir, Jamal. Privatization in the republics of the former Soviet Union. Washington, D.C., World Bank, Legal Department, Private Sector Development and Privatization Group, 1993.
- IMF (International Monetary Fund). *Private market financing for developing countries*. Washington, D.C., 1993a. (World Economic and Financial Surveys.)
- . *Direction of trade statistics*. Washington, D.C., 1993b.
- . *Government Finance Statistics*. Washington, D.C. (vários anos).
- International Road Transport Union (IRTU). *World Transport Data*. Geneva (vários anos).
- International Roads Federation (IRF). *World Road Statistics*. Washington, D.C. (vários anos).
- International Telecommunication Union (ITU). *World telecommunications development report*. Geneva, 1994.
- Israel, Arturo. *Issues for infrastructure management in the 1990s*. Washington, D.C., 1992. (World Bank Discussion Paper, 171.)
- Jack, William. Some guidelines for the appraisal of large projects. Washington, D.C., World Bank, Office of the Chief Economist, South Asia Region, 1993. (Discussion Paper, 126.)
- Jaiswal, Shailendra N. The role of transport and communication in resource conserving urban settlements. Punjab, India, 1992.
- Japan, Government of. *1980 input-output tables*. Tokyo, Administrative Management Agency, 1984.
- Jimenez, Emmanuel. Human and physical infrastructure: public investment and pricing policies in developing countries. In: Behrman, J. & Srinivasan, T. N., eds. *Handbook of development economics*. New York, North Holland (no prelo). v. 3.
- Johansen, Frida. Earmarking, road funds and toll roads. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1989a. (INU Report, 45.)
- . Toll road characteristics and toll road experience in selected South East Asia countries. *Transportation Research*, 23A(6): 463-6, 1989b.
- Julius, DeAnne S. & Alicibusan, Adelaida P. Public sector pricing policies: a review of Bank policy and practice. Washington, D.C., World Bank, 1989. (PRE Working Paper, 49.)
- Kair, John F. *A critical assessment of public transport investment in Latin America*. Washington, D.C., Inter-American Development Bank, 1990.
- Kaufmann, D. The forgotten rationale for policy reform: the productivity of investment projects. Documento básico para o *World Development Report 1991*. Washington, D.C., World Bank, 1991.
- Kay, John. Efficiency and private capital in the provision of infrastructure. Documento apresentado à OECD Forum for the Future Conference: Infrastructure Policies for the 1990s. Paris, Jan. 18, 1993.
- Keeler, Theodore E. & Ying, John S. Measuring the benefits of a large public investment: the case of the U.S. Federal-Aid Highway System. *Journal of Public Economics*, 6: 69-85, 1988.
- Kessides, Christine. *The contributions of infrastructure to economic development: a review of experience and policy implications*. Washington, D.C., 1993a. (World Bank Discussion Paper, 213.)
- . *Institutional options for the provision of infrastructure*. Washington, D.C., 1993b. (World Bank Discussion Paper, 212.)
- Kikeri, Sunita; Nellis, John & Shirley, Mary. *Privatization: the lessons of experience*. Washington, D.C., World Bank, 1992.
- Kirmani, Syed S. The construction industry in development: issues and options. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1988. (INU Report, 10.)
- Kirwan, R. M. Finance for urban public infrastructure. *Urban Studies*, 26: 285-300, 1989.
- Kitchen, H. Efficient delivery of local government services. Kingston, Ontario, Queen's University, Government and Competitiveness School of Policy Studies, 1993.
- Kranton, Rachel E. Transport and the mobility needs of the urban poor. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1991. (INU Report, 86.)
- Kresge, David T. & Roberts, Paul O. Systems analysis and simulation models. In: Meyer, J. R., ed. *Techniques of transport planning*. Washington, D.C., Brookings Institution, 1971. v. 2.
- Kühn, Kai-Uwe; Seabright, Paul & Smith, Alasdair. *Competition policy research: where do we stand?* London, Centre for Economic Policy Research, 1992. (CEPR Occasional Paper, 8.)
- Kurian, G. T. *The new book of world ranking*. New York, Facts on File, 1991.
- Lacey, Robert. The management of public expenditures: an evolving bank approach. Documento básico para o *World Development Report 1988*. Washington, D.C., World Bank, 1989.
- Laffont, Jean-Jacques & Tirole, Jean. *A theory of incentives in procurement and regulation*. Cambridge, Mass., MIT Press, 1993.
- Lane, Timothy D. Market discipline. Washington, D.C., *IMF Staff Papers*, 40(1): 53-88, 1992.
- Lanjouw, Peter & Stern, N. H. Agricultural change and inequality in Palampur, 1957-84. In: Hoff, K. A. & Stiglitz, J., eds. *The economics of rural organization*. Oxford, Oxford University Press, 1993.
- Latin Finance*. (Vários anos.)
- Lee, Kyu Sik & Anas, Alex. Costs of deficient infrastructure: the case of Nigerian manufacturing. *Urban Studies*, 29(7): 1.071-92, 1992.
- ; ——— & Verma, Satyendra. Infrastructure bottlenecks, private provision, and industrial productivity: a study of Indonesian and Thai cities. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993.
- Lefèvre, Christian. *La crise des transports publics (France, Etats-Unis, Royaume-Uni, Italie, Pays-Bas)*. Paris, La Documentation Française, 1989. n. 4.900.
- Levy, Brian & Spiller, Pablo. Utility regulation — getting the fit right. *Outreach*, 14. Washington, D.C., World Bank, Policy Research Department, 1993.
- Linares, Julio. Reforming municipal finance: Morocco. *Infrastructure Notes*, FM-5. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993.
- Liston, Catherine. Price-cap versus rate-of-return regulation. *Journal of Regulatory Economics*, 5(1): 25-48, 1993.
- Little, I. M. D. & Mirrlees, J. A. Project appraisal and planning twenty years on. In: *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1989*. Washington, D.C., World Bank, 1990.
- Littlechild, S. C. Competition and regulation in the British electricity industry. *Utilities Policy*, 2(4): 270-5, 1992.
- Lorrain, Dominique. The French model of urban services. *West European Politics*, 15(2): 77-92, 1992.
- Madanat, Samer & Humplick, Frannie. A model of household choice of water supply systems in developing countries. *Water Resources Research*, 29(5): 1.353-8, 1993.
- Martens, Bertin. Etude comparée de l'efficacité économique des techniques à haute intensité du main-d'oeuvre et à haute intensité d'équipement pour la construction de routes secondaires au Rwanda. Genève, Organisation Internationale du Travail, 1990.

- Martinand, Claude, ed. Private financing of public infrastructure: the French experience. Paris, Ministry of Public Works, Transportation, and Tourism, 1993.
- Mason, Melody & Thruscott, Sydney. Road deterioration in Sub-Saharan Africa. In: World Bank. *The road maintenance initiative: building capacity for policy reform. v.2. Readings and case studies.* Washington, D.C., 1991. (EDI Seminar Series.)
- Mera, Koichi. Regional production functions and social overhead capital: an analysis of the Japanese case. *Regional and Urban Economics*, 3: 157-85, May 1973.
- Mesa-Lago, Carmelo. *Portfolio performance of selected social institutions in Latin America.* Washington, D.C., 1991. (World Bank Discussion Paper, 139.)
- Meyers, Kenneth. A reappraisal of the sectoral incidence of government expenditure cutbacks. Washington, D.C., International Finance Corporation, 1986. (CPD Discussion Paper, 1986-11.)
- Miceli, Thomas J. Compensation for the taking of land under eminent domain. *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 147(2): 354-63, 1991.
- Miguel, Sergio & Condrón, James. Assessment of road maintenance by contract. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1991. (INU Report, 91.)
- Milgrom, Paul & Roberts, John. *Economics, organization and management.* Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1992.
- Mody, Ashoka & Wang, Fang Yi. Explaining industrial growth in coastal China: economic reforms... and what else? Washington, D.C., World Bank, Private Sector Development Department, 1994.
- & Yilmaz, Kamil. Is there persistence in the growth of manufactured exports? Washington, D.C., World Bank, 1994. (Policy Research Working Paper, 1.276.)
- Moser, Carolyn. Community participation in urban projects in the Third World. *Progress in Planning*, 32: 73-134, 1989.
- Mougeot, Michel & Naegellen, Florence. *Mécanismes incitatifs et formation des prix.* Paris, Economica, 1992.
- Moyer, Neil E. & Thompson, Louis S. Options for reshaping the railway. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1992. (Policy Research Working Paper, 926.)
- Müller-Glodde, Ulrike, ed. Where there is no participation. Eschborn, Germany, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), 1991.
- Munnell, Alicia H. Why has productivity declined? Productivity and public investment. *New England Economic Review*. Jan./Feb. 1990. p. 3-22.
- . Infrastructure investment and economic growth. *Journal of Economic Perspectives*, 6(4): 189-98, 1992.
- Narayan, Deepa. Contribution of people's participation: evidence. Washington, D.C., World Bank (no prelo). (ESD Occasional Paper.)
- National Housing Bank of India. *Report on trend and progress of housing in India.* New Delhi, Central Government Reserve Bank of India, 1992.
- Nellis, John. Contract plans and public enterprise performance. Washington, D.C., World Bank, Country Economics Department, 1988. (Working Paper, 118.)
- Nevitt, Peter K. *Project financing.* London, Euromoney, 1989.
- Newbery, David; Hughes, Gordon; Paterson, William D. & Ben-nathan, Esra. *Road transport taxation in developing countries: the design of user charges and taxes for Tunisia.* Washington, D.C., 1988. (World Bank Discussion Paper, 26.)
- Nilsson, Jan-Eric. *Regulatory reform in Swedish railways: policy review with emphasis on track allocation issues.* Stockholm, Stockholm University, Department of Economics, 1993.
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development). *Urban infrastructure: finance and management.* Paris, 1991.
- . *DAC principles for effective aid: development assistance manual.* Paris, 1992.
- . *Infrastructure policies for the 1990s.* Paris, 1993.
- Oks, Daniel. Mexico: private sector participation in infrastructure development. Documento apresentado em simpósio sobre infra-estrutura. Washington, D.C., World Bank, Sept. 1993.
- Ostrom, Elinor; Schroeder, Larry & Wynne, Susan. *Institutional incentives and sustainable development: infrastructure policies in perspective.* San Francisco, Westview Press, 1993.
- Pankaj, T. Designing low-cost rural transport components to reach the poor. *Infrastructure Notes*, RD-3. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1991.
- Paul, Samuel. Accountability in public services: exit, voice and capture. Washington, D.C., World Bank, 1991a. (Policy Research Working Paper, 614.)
- . *Strengthening public service accountability.* Washington, D.C., 1991b. (World Bank Discussion Paper, 136.)
- . Bangalore's public services: a report card. *Economic and Political Weekly*, 28(52): 2.901-9, 1993.
- Péan, Leslie. AGETIP: a new resource to meet the urban challenge. *Infrastructure Notes*, OU-8. Washington, D.C., World Bank, Feb. 1993.
- Pestieau, Pierre & Tulkens, Henry. *Assessing and explaining the performance of public enterprises: some recent evidence from the productive efficiency viewpoint.* Louvain-la-Neuve, Belgium, Center for Operations Research and Econometrics, Université Catholique de Louvain, 1992.
- Peters, Hans Jürgen. India's growing conflict between trade and transport: issues and options. Washington, D.C., World Bank, 1990. (Policy, Planning, and Research Paper, 346.)
- . Service: the new focus in international manufacturing and trade. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1992. (Policy Research Working Paper, 950.)
- Petrei, A. Humberto. *El gasto público social y sus efectos distributivos.* Rio de Janeiro, Estudos Conjuntos de Integração Econômica da América Latina, 1987.
- Pickrell, Don H. Urban rail transit projects: forecast versus actual ridership and costs. Cambridge, Mass., U.S. Department of Transportation, Transport Systems Center, 1989.
- Platteau, Jean-Phillipe. Sub-Saharan Africa as a special case: the crucial role of structural constraints. Belgium, University of Namur, 1993.
- Postel, Sandra. Water and agriculture. In: Gleick, Peter H., ed. *Water in crisis: a guide to the world's fresh water resources.* New York, Oxford University Press, Pacific Institute for Studies in Development, Environment, and Security, 1993.
- Prud'homme, Rémy. On the dangers of decentralization. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1992.
- . Assessing the role of infrastructure in France by means of regionally estimated production functions. Paris, Observatoire de l'Economie et des Institutions Locales, 1993. *Public Works Financing*. 1993. (Vários números.)
- Pyle, Thomas. *Private financing of infrastructure: understanding the new hidden key to development success.* Princeton, N.J., Princeton Pacific Group, 1994.
- Qian, Yingyi & Xu, Chenggang. *Why China's economic reforms differ.* London, London School of Economics, Suntory-Toyota International Centre for Economics and Related Disciplines, Development Economics Research Programme, 1993.
- Rabinovitch, Jonas & Leitmann, Josef. Environmental innovation and management in Curitiba, Brazil. Washington, D.C.,

- UNDP/UNCHS/World Bank Urban Management Program, 1993. (Discussion Paper, 1.)
- Ramamurti, Ravi & Vernon, Raymond, eds. *Privatization and control of State-owned enterprises*. Washington, D.C., World Bank, 1991. (EDI Development Studies.)
- Rebelo, Jorge M. Landlocked countries: evaluating alternative routes to the sea. *Infrastructure Notes*, OT-2. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1992.
- Redwood, John, III. *World Bank approaches to the environment in Brazil. a review of selected projects*. Washington, D.C., 1993. (World Bank Operations Evaluation Study.)
- Riverson, John & Carapetis, Steve. *Intermediate means of transport in Sub-Saharan Africa: its potential for improving rural travel and transport*. Washington, D.C., 1991. (World Bank Technical Paper, 161.)
- ; Gaviria, Juan & Thriscutt, Sydney. *Rural roads in Sub-Saharan Africa: lessons from World Bank experience*. Washington, D.C., 1991. (World Bank Technical Paper, 141.)
- Roland, Gérard & Verdier, Thierry. *Privatisation in Eastern Europe: irreversibility and critical mass effects*. Brussels, ECARE, Université Libre de Bruxelles, 1993.
- Rondinelli, D. A. Decentralizing water supply services in developing countries: factors affecting the success of community management. *Public Administration and Development*, 11(5): 415-30, 1991.
- Rovizzi, Laura & Thompson, David. The regulation of product quality in the public utilities and the citizen's charter. *Fiscal Studies*, 13(3): 74-95, 1992.
- Ruitenbeek, H. Jack & Cartier, Cynthia M. A critical perspective on the evaluation of the Narmada projects from the discipline of ecological economics. Documento apresentado ao Narmada Forum: Workshop on the Narmada Sagar and Sardar Sarovar. New Delhi, India, Dec. 21-23, 1993.
- Sader, Frans. Privatization and foreign investment in the developing world, 1988-92. Washington, D.C., International Economics Department, 1993. (Policy Research Working Paper, 1.202.)
- Sanghvi, Arun; Vernstrom, Robert & Besant-Jones, John. Review and evaluation of historic electricity forecasting experience (1960-1985). Washington, D.C., World Bank, Industry and Energy Department, 1989. (Energy Series Paper, 18.)
- Saunders, Robert J.; Warford, Jeremy & Wellenius, Björn. *Telecommunications and economic development*. 2d. ed. Baltimore, Md., Johns Hopkins University Press (no prelo).
- Seabright, Paul. Infrastructure and industrial policy in South Asia: achieving the transition to a new regulatory environment. Washington, D.C., World Bank, 1993. (South Asia Regional Seminar Series.)
- Serageldin, Ismail. Environmentally sustainable urban transport: defining a global policy. Brussels, International Union of Public Transport, 1993.
- Sethi, Kavita. Households' responses to unreliable water supply in Jamshedpur, India. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, Water and Sanitation Division, 1992. (Documento de trabalho preliminar.)
- Shah, Anwar. Public infrastructure and private sector profitability and productivity in Mexico. Washington, D.C., World Bank, Country Economics Department, 1988. (Policy, Planning, and Research Working Paper, 100.)
- . Dynamics of public infrastructure, industrial productivity and profitability. *Review of Economics and Statistics*, 74(1), Feb. 1992.
- . *The reform of intergovernmental fiscal relations in developing and emerging market economies*. Washington, D.C., World Bank, 1994. (Policy and Research Series, 23.)
- Shilling, John D., ed. *Beyond syndicated loans*. Washington, D.C., Cofinancing and Financial Advisory Services Department, 1992. (World Bank Technical Paper, 163.)
- Shirley, Mary & Nellis, John. *Public enterprise reform: the lessons of experience*. Washington, D.C., World Bank, 1991. (EDI Development Study.)
- Shleifer, Andrei. A theory of yardstick competition. *Rand Journal of Economics*, 16(3): 319-27, 1985.
- Silverman, Jerry M. *Public sector decentralization: economic policy and sector investment programs*. Washington, D.C., World Bank, 1992. (Africa Technical Department Paper, 188.)
- Singh, Branwar; Ramasubban, Radhika; Bhatia, Ramesh; Briscoe, John; Griffin, Charles & Kim, Chongchun. Rural water supply in Kerala, India: how to emerge from a low-level equilibrium trap. *Water Resources Research*, 29(7): 1.931-42, 1993.
- Squire, Lyn. Comment on Project appraisal and planning twenty years on (Little & Mirrlees). In: *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1989*. Washington, D.C., World Bank, 1990.
- Summers, Robert & Heston, Alan. The Penn world table (Mark 5): an expanded set of international comparisons, 1950-1988. *Quarterly Journal of Economics*, 56(2), May 1991.
- Svejnár, Jan & Terrell, Katherine. Reducing labor redundancy in State-owned enterprises. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1991. (PRE Working Paper, 792.)
- Takano, Yoshiro. *Nippon telegraph and telephone privatization study: experiences of Japan and lessons for developing countries*. Washington, D.C., 1992. (World Bank Discussion Paper, 179.)
- Tenenbaum, Bernard; Lock, Reinier & Barker, James V. Electricity privatization: structural, competitive, and regulatory options. *Energy Policy*, 20: 1.134-60, 1992.
- Tirole, J. *The internal organization of government*. Washington, D.C., Institute for Policy Reform, 1992.
- Triche, Thelma. Private participation in the delivery of Guinea's water supply. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1990. (Policy Research Working Paper, 477.)
- . The institutional and regulatory framework for water supply and sewerage: public and private roles. *Infrastructure Notes*, WS-9. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993.
- ; Mejia, Abel & Idelovitch, Emanuel. Arranging concessions for water supply and sewerage services: lessons learned from Buenos Aires and Caracas. *Infrastructure Notes*, WS-10. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1993.
- Trivedi, Prajapati. *Memorandum of understanding: an approach to improving public enterprise performance*. New Delhi, International Management, 1990.
- Uchimura, Kazuko & Gao, Hong. The importance of infrastructure on economic development. Washington, D.C., World Bank, Latin America and the Caribbean Regional Office, 1993.
- United Nations. *Energy statistics yearbook*. New York, 1991.
- United Nations Conference on Environment and Development (UNCED). *Agenda 21*. New York, 1992.
- Uribe, José Darió. Infraestructura física, clubs de convergencia, y crecimiento económico: alguna evidencia empírica. *Coyuntura Económica*, 23(1): 139-67, 1993.
- USAID (U.S. Agency for International Development). *Cholera in Peru: a rapid assessment of the country's water and sanitation infrastructure and its role in the epidemic*. Washington, D.C., Water and Sanitation for Health Project, 1991. (Field Report, 331.)
- . Urban environmental infrastructure support project. Washington, D.C., 1993.
- U.S. Central Intelligence Agency. *World factbook*. Washington, D.C., 1991.

- U.S. Department of Commerce. *The detailed input-output structure of the U.S. economy, 1977*. Washington, D.C., Bureau of Economic Analysis, 1984.
- U.S. Municipal Securities Rulemaking Board. Hearing on regulation of the municipal securities market. Washington, D.C., Subcommittee on Telecommunications and Finance, U.S. Congress, Sept. 9, 1993.
- U.S. Securities and Exchange Commission. *Staff report on the municipal securities market*. Washington, D.C., 1993.
- Vickers, John & Yarrow, George. *Privatization: an economic analysis*. Cambridge, Mass., MIT Press, 1988.
- Viscusi, W. Kip; Vernon, John M. & Harrington, Joseph E. *Economics of regulation and antitrust*. Lexington, Mass., D. C. Heath, 1992.
- Vittas, Dimitri & Skully, Michael. Overview of contractual savings institutions. Washington, D.C., 1991. (World Bank Working Paper, 605.)
- Vogel, David. *National styles of regulation: environmental policy in Great Britain and the United States*. Ithaca, N.Y., Cornell University Press, 1986. (Cornell Studies in Political Economy.)
- von Braun, J. Effects of technological change in agriculture on food consumption and nutrition: rice in a West African setting. *World Development*, 16(9): 1.083-98, 1988.
- ; Teklu, Tesfaye & Webb, Patrick. Labour-intensive public works for food security in Africa: past experience and future potential. *International Labour Review*, 131(1): 19-34, 1992.
- Wade, Robert. *Village republics: economic conditions for collective action in South India*. New York, Cambridge University Press, 1987.
- . *The operations and maintenance of infrastructure: organizational issues in canal irrigation*. Sussex, England, Sussex University, Institute of Development Studies, 1993.
- Wellenius, Björn et alii. *Telecommunications: World Bank experience and strategy*. Washington, D.C., 1992. (World Bank Discussion Paper, 192.)
- Wheeler, David & Mody, Ashoka. International investment location decisions: the case of U.S. firms. *Journal of International Economics*, 33: 57-76, Aug. 1992.
- Whittington, Dale; Briscoe, John; Mu, Xinming & Barron, William. Estimating the willingness to pay for water services in developing countries: a case study of the use of contingent valuation surveys in Southern Haiti. *Economic Development and Cultural Change*, 38(2): 293-312, 1990.
- ; Lauria, Donald T.; Wright, Albert M.; Choe, Kyeongae; Hughes, Jeffrey A. & Swarna, Venkateswarlu. Household demand for improved sanitation services: a case study of Kumasi, Ghana. Washington, D.C., UNDP-World Bank Water and Sanitation Program, 1992. (Water and Sanitation Report, 3.)
- WHO (World Health Organization). *The International Drinking Water Supply and Sanitation Decade series*. Geneva, 1980 e 1990.
- Wiesner Duran, Eduardo. *Memoria del Departamento Nacional de Planeación, 1978-1980*. Bogotá, Colombia, Banco de la República, 1982.
- Williams, A. W. Transport, rights-of-way and compensation: injurious affection from an economic perspective and some Australian evidence of freeway impacts. *International Journal of Transport Economics*, 20(3): 285-95, 1993.
- Williamson, Oliver E. Franchise bidding for natural monopolies — in general and with respect to CATV. *Bell Journal of Economics*, 7(1): 73-104, 1976.
- Willig, Robert D. & Baumol, William J. Using competition as a guide. *Regulation* (1): 28-35, 1987.
- Winston, Clifford. Economic deregulation: days of reckoning for microeconomists. *Journal of Economic Literature*, 31: 1.263-89, 1993.
- World Bank. *Road deterioration in developing countries: causes and remedies*. Washington, D.C., 1988. (World Bank Policy Study.)
- . *World Development Report 1990*. New York, Oxford University Press, 1990. [Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1990. Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, 1990.]
- . *The reform of public sector management: lessons from experience*. Washington, D.C., Country Economics Department, 1991a. (Policy and Research Series, 18.)
- . *The road maintenance initiative: building capacity for policy reform*. Washington, D.C., Economic Development Institute, 1991b. (Sub-Saharan Africa Transport Policy Program. Readings and Case Studies.)
- . *Export processing zones*. Washington, D.C., Industry and Energy Department, 1992a. (Policy Research Series, 20.)
- . *Urban policy and economic development: an agenda for the 1990s*. Washington, D.C., 1992b.
- . *World Development Report 1992*. New York, Oxford University Press, 1992c. [Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 1992. Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, 1992.]
- . *Adjustment lending and mobilization of private and public resources for growth*. Washington, D.C., Country Economics Department, 1993a. (Policy and Research Series, 22.)
- . *The Aral sea crisis: proposed framework of activities*. Washington, D.C., 1993b. (Central Asia Region, 3.)
- . *Energy efficiency and conservation in the developing world: the World Bank's role*. Washington, D.C., 1993c.
- . *Portfolio management: next steps, a program of actions*. Washington, D.C., Operations Policy Department, 1993d.
- . *Poverty and income distribution in Latin America: the story of the 1980s*. Washington, D.C., Latin America and the Caribbean Technical Department, 1993e.
- . *Power supply in developing countries: will reform work?* Washington, D.C., Industry and Energy Department, 1993f. (Occasional Paper, 1.)
- . *Water resources management*. Washington, D.C., 1993g. (World Bank Policy Paper.)
- . *The World Bank's role in the electric power sector: policies for effective institutional, regulatory, and financial reform*. Washington, D.C., 1993h. (World Bank Policy Paper.)
- . *World Debt Tables 1993-94. External finance for developing countries*. Washington, D.C., 1993i.
- . *An agenda for infrastructure reform and development: responding to the market for services*. Washington, D.C., Transport, Water, and Urban Development Department (no prelo). (World Bank Discussion Paper.)
- World Bank Water Demand Research Team. The demand for water in rural areas: determinants and policy implications. *World Bank Research Observer*, 8(1): 47-70, 1993.
- World Resources Institute. *World resources 1992-93*. New York, Oxford University Press, 1992.
- Wunsch, James S., ed. *The failure of the centralized State: institutions and self-governance in Africa*. Boulder, Colo., Westview Press, 1990.
- . *Institutional analysis and decentralization: developing an analytical framework for effective Third World administrative reform*. *Public Administration and Development*, 11(5): 431-52, 1991a.
- . *Sustaining Third World infrastructure investments: decentralizing and alternative strategies*. *Public Administration and Development*, 11(1): 5-24, 1991b.
- Yepes, Guillermo. Management and operational practices of municipal and regional water and sewerage companies in Latin America and the Caribbean. Washington, D.C., World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, 1990.

Apêndice: dados sobre infra-estrutura

A Tabela A.1 contém informações sintéticas sobre estoques de infra-estrutura, bem como produção de eletricidade e terras irrigadas. A Tabela A.2 apresenta dados sobre acesso a água potável e saneamento. As duas tabelas restantes fornecem dados sobre compromissos financeiros e apoio à infra-estrutura. Na seção Definições e notas explicativas o leitor encontrará informações sobre os grupos de países que constam dessas tabelas. As Tabelas A.1 e A.2 relacionam as economias na mesma ordem que os Indicadores do Desenvolvimento Mundial.

Os dados aqui registrados foram extraídos das fontes mais abalizadas disponíveis, mas a comparabilidade apresenta limitações devido a variações na coleta, métodos estatísticos e definições.

Tabela A.1 Indicadores físicos da provisão de infra-estrutura

Os dados sobre *estradas pavimentadas* são de Canning & Fay, 1993, para os anos anteriores a 1990; os números para 1990 foram compilados de U.S. Central Intelligence Agency, 1991 (fonte principal), International Roads Federation (IRF), vários anos, ou International Road Transport Union (IRTU), vários anos. Na falta de dados para 1990, utilizaram-se dados referentes a 1988 ou 1989. Dispõe-se de dados quinquenais para o período de 1960 a 1990, mas a IRF e a IRTU dispõem de dados anuais.

Os números referentes a capacidade líquida instalada de usinas de *geração de eletricidade e produção de eletricidade* são de Canning & Fay, 1993, para os anos anteriores a 1990. Os números para 1990 são de United Nations, 1991. Dispõe-se de dados quinquenais para o período de 1960 a 1990; a ONU dispõe de dados anuais.

Tronco telefônico é uma linha telefônica que conecta o aparelho do assinante à rede pública e que tem um canal reservado na estação telefônica. A expressão é sinônima de *central telefônica*, comumente usada nos documentos de telecomunicações. Os dados sobre troncos telefônicos são de International Telecommunication Union (ITU), 1994. Dispõe-se de dados quinquenais, mas o banco eletrônico de dados da ITU possui dados anuais para o período 1975-92.

Os dados sobre quilômetros de *linhas férreas* são de Canning & Fay, 1993, para os anos anteriores a 1990. Os números para 1990 são do Banco Mundial; dispõe-se de dados quinquenais para o período de 1960 a 1990.

Os números referentes a *terras irrigadas* provêm do arquivo de dados da Organização para Alimentação e Agricultura (FAO). A FAO dispõe de dados para o período de 1961 em diante.

Tabela A.2 Acesso a água potável e saneamento

Acesso a água potável significa acesso a água pura proveniente de fontes ou ligações domésticas. Entende-se por água pura as águas de superfície tratadas ou as águas não-tratadas porém não-contaminadas, como as que provêm de fontes protegidas e poços sanitários. *Acesso a saneamento* inclui acesso mediante ligação com rede de esgotos ou por outros meios como fossas sépticas, sanitários públicos, latrinas, vasos com descarga etc. Os dados provêm principalmente de World Health Organization, 1980 e 1990, complementados por Gleick, 1993, e World Resources Institute, 1992. (Os dados da OMS são fornecidos pelos governos e não podem ser comprovados de forma independente.) Dispõe-se de dados quinquenais para os períodos de 1970 a 1990, no total, e de 1980 a 1990, nas categorias rural e urbana.

Tabela A.3 Compromissos do Banco Mundial e da AID referentes a infra-estrutura

As cifras anuais para 1950-93 provêm do banco de dados sobre crédito (ALCID) do Banco Mundial. Os compromissos referentes a *infra-estrutura* abrangem os setores seguintes: irrigação e drenagem; energia; telecomunicações; água e saneamento; e total de transportes. *Total de transportes* inclui aviação, rodovias, portos e vias navegáveis, ferrovias e transporte urbano, bem como compromissos referentes ao setor de transportes em geral. Incluíram-se os empréstimos para ajuste setorial (EAS). Os dados não incluem pequenos componentes infra-estruturais de projetos em outros setores, como por exemplo projetos ambientais ou de desenvolvimento rural.

Tabela A.4 Financiamento da infra-estrutura pela assistência oficial ao desenvolvimento

A OCDE forneceu dados para 1984-92. Os números aqui apresentados se baseiam nos fluxos oficiais totais, tal como definidos pelo Comitê de Assistência ao Desenvolvimento da OCDE. *Total de infra-estrutura* inclui comunicações, energia, transportes, abastecimento de água e saneamento, bem como aproveitamento de rios e outros tipos de infra-estrutura não incluídos nas categorias anteriores.

Tabela A.1 Indicadores físicos da provisão de infra-estrutura

País	Estradas pavimentadas (quilômetros)				Capacidade de geração de eletricidade (milhares de quilowatts)				Produção de eletricidade (milhões de quilowatts-hora)			
	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990
Economias de baixa renda												
1 Moçambique	..	2.152	3.860	4.949	122	355	1.800	2.358	226	682	4.000	486
2 Etiópia	..	1.935	11.320	13.198	95	167	316	393	102	520	675	906
3 Tanzânia	..	3.314	3.376	3.506	44	143	258	439	155	479	710	885
4 Serra Leoa	401	1.034	1.201	1.510	21	76	95	126	41	197	235	224
5 Nepal	599	1.380	2.045	2.805	10	46	78	277	11	76	213	739
6 Uganda	1.200	2.218	3.871	2.416	141	162	163	162	421	778	650	603
7 Butão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	..	80	365	1.011	..	7	8	43	..	1	1	106
9 Malavi	485	750	1.905	2.320	..	49	106	..	..	145	434	..
10 Bangladesh	..	3.610	4.283	6.617	..	..	990	2.520	..	..	2.653	8.056
11 Chade	..	3.315	270	378	3	16	38	31	8	42	64	82
12 Guiné-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	..	3.474	10.124	10.503	66	90	100	220	107	246	426	566
14 Laos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Ruanda	43	78	405	720	..	23	39	60	..	81	163	176
16 Níger	..	486	2.672	4.000	3	15	23	63	8	39	60	163
17 Burkina Faso	..	666	706	1.347	4	14	38	59	8	27	113	155
18 Índia	254.446	324.758	623.998	759.764	5.580	16.271	33.300	75.995	20.123	61.212	119.150	286.045
19 Quênia	..	2.570	5.558	6.901	82	174	463	723	222	583	1.490	3.044
20 Mali	..	1.596	1.795	5.959	..	27	42	87	..	57	110	214
21 Nigéria	..	15.216	30.021	31.002	173	805	2.230	4.040	554	1.550	6.899	9.946
22 Nicarágua	620	1.235	1.612	..	79	170	356	395	187	627	1.049	1.038
23 Togo	..	516	1.480	1.833	2	20	35	34	5	68	76	41
24 Benin	..	..	893	1.037	6	10	15	15	10	33	5	5
25 Rep. Centro-africana	0	63	410	486	6	14	30	43	8	47	67	95
26 Paquistão	16.860	24.776	38.035	86.839	..	..	3.518	9.137	..	..	15.277	43.903
27 Gana	..	4.620	8.050	8.250	103	665	860	1.187	374	2.920	5.317	5.444
28 China	..	..	..	..	..	24.180	67.000	137.891	58.500	107.000	300.600	621.200
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	..	512	3.636	4.424	..	100	175	176	..	388	500	518
31 Mauritània	..	6	744	800	..	25	55	105	..	73	102	140
32 Sri Lanka	..	..	17.704	..	94	281	422	1.289	302	816	1.668	3.150
33 Zimbábue	..	8.474	11.788	12.896	..	1.192	1.192	2.038	..	6.410	4.541	9.558
34 Honduras	110	844	1.737	2.400	33	89	234	290	91	315	928	1.105
35 Lesoto	..	..	276	530	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egito	..	10.059	12.658	14.601	1.167	4.357	3.583	11.738	2.639	7.591	16.910	39.545
37 Indonésia	10.973	21.073	56.500	116.460	391	907	2.786	11.480	1.400	2.300	6.981	44.255
38 Mianmar	..	6.153	..	..	250	256	636	1.116	432	600	1.340	2.601
39 Somália	..	887	4.600	6.199	8	15	30	60	10	28	75	230
40 Sudão	..	332	2.975	3.419	44	117	300	500	94	392	1.000	1.327
41 Iêmen	..	533	1.389	2.360	..	..	..	275	..	..	..	910
42 Zâmbia	..	2.877	5.576	6.198	..	1.025	1.728	2.436	..	949	9.204	7.771
Economias de renda média												
Renda média baixa												
43 Costa do Marfim	829	1.258	3.057	4.216	32	175	953	1.173	67	517	1.743	2.365
44 Bolívia	569	947	1.391	1.769	147	267	489	735	446	787	1.564	1.955
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	6.356	15.523	27.649	22.238	765	2.176	4.632	6.869	2.731	8.666	18.032	26.329
47 Armênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	..	2.097	3.445	4.000	56	108	165	231	127	330	559	684
49 Camarões	..	931	2.496	3.593	160	179	339	627	908	1.163	1.452	2.705
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	..	211	828	..	16	69	313	490	57	191	1.252	1.790

País	Estradas pavimentadas (quilômetros)				Capacidade de geração de eletricidade (milhares de quilowatts)				Produção de eletricidade (milhões de quilowatts-hora)			
	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990
54 Peru	4.016	4.855	6.299	7.500	841	1.677	3.192	4.137	2.656	5.529	9.805	13.818
55 Guatemala	1.279	2.333	2.850	3.485	83	216	392	696	281	759	1.617	2.325
56 Congo	..	378	561	985	..	32	118	149	..	76	155	398
57 Marrocos	17.633	21.058	25.358	29.130	366	582	1.593	2.362	1.012	1.935	4.924	9.628
58 Rep. Dominicana	4.248	5.163	14.126	..	108	327	970	1.447	350	1.003	2.743	5.325
59 Equador	719	2.910	4.290	6.322	118	304	1.118	1.657	387	949	3.090	6.326
60 Jordânia	1.488	2.420	3.950	5.680	..	80	400	1.048	..	200	1.070	3.688
61 Romênia	..	..	..	..	1.779	7.346	16.050	22.479	7.650	35.088	67.500	64.307
62 El Salvador	984	1.208	1.588	1.739	74	205	501	740	250	671	1.543	2.296
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	..	..	..	..	925	4.117	8.249	11.129	4.657	19.513	34.835	38.917
67 Colômbia	2.998	5.980	11.980	10.329	911	2.427	5.130	9.407	3.750	8.651	22.935	36.001
68 Jamaica	1.861	1.867	..	..	142	405	725	732	508	1.542	2.245	2.730
69 Paraguai	254	816	1.518	3.000	44	155	338	5.800	96	318	930	2.436
70 Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	6.845	9.106	12.278	17.509	129	258	928	1.524	316	604	2.797	5.537
73 Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argélia	..	32.963	38.929	44.191	439	750	2.006	4.657	1.325	1.979	7.123	15.992
75 Tailândia	2.740	9.656	23.613	39.910	191	1.336	4.010	9.722	594	4.545	15.112	46.180
76 Polónia	..	..	..	..	6.316	13.710	28.000	30.703	29.307	61.823	121.860	136.311
77 Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	..	1.400	2.424	5.600	109	244	546	933	438	1.028	2.226	3.609
80 Turquia	..	18.990	35.632	45.527	1.672	2.312	5.119	16.316	2.815	8.624	23.275	57.547
81 Irã	2.312	10.484	33.780	..	..	2.197	5.300	17.554	..	5.758	17.150	55.997
82 Panamá	602	1.531	2.129	2.360	136	347	745	992	504	1.724	2.454	2.901
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	2.604	7.411	9.823	10.983	1.142	2.143	2.940	4.079	4.592	7.550	11.750	18.372
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	755	194	944	2.450	3.198
87 Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 Síria	2.956	8.095	13.001	24.118	130	301	1.112	3.717	368	947	3.837	10.601
Renda média alta												
89 África do Sul	..	33.115	46.634	51.469	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Maurício	..	1.593	1.633	1.699	68	102	220	313	150	220	438	770
91 Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	12.703	50.568	87.045	161.503	4.800	11.233	33.293	52.892	22.865	45.460	139.485	222.199
93 Botsuana	..	23	1.148	2.311	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malásia	9.646	15.351	20.461	27.720	..	936	2.430	5.037	..	3.543	10.186	24.722
95 Venezuela	8.204	17.999	22.879	26.295	1.353	3.172	8.471	18.647	4.651	12.707	35.935	60.994
96 Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria	..	..	..	..	1.465	2.497	4.642	6.603	7.617	14.541	23.873	28.411
98 Uruguai	1.473	6.002	9.792	..	406	560	835	1.681	1.244	2.200	4.559	7.371
99 México	25.667	42.674	66.920	82.022	3.048	7.318	16.985	29.274	10.812	28.704	66.950	122.482
100 Trinidad e Tobago	4.344	3.984	..	..	129	334	756	985	470	1.202	2.033	3.480
101 Gabão	..	150	481	609	8	40	175	279	20	97	530	915
102 Argentina	22.712	33.375	52.194	57.280	3.474	6.691	11.988	17.128	10.460	21.730	39.679	50.904
103 Omã	..	10	2.177	..	..	33	392	1.531	..	105	957	5.345
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia, Rep. da	733	3.618	15.587	34.248	439	2.764	10.272	24.056	1.758	9.597	39.979	118.740
107 Grécia	9.504	15.393	22.279	28.887	615	2.488	5.324	8.508	2.277	9.821	22.652	35.002
108 Portugal	17.013	32.424	44.819	60.347	1.335	2.129	4.440	7.381	3.264	7.488	15.263	28.528
109 Arábia Saudita	3.808	8.652	22.180	..	..	316	5.904	18.510	..	1.060	18.907	47.404

(A tabela continua na página seguinte)

Tabela A.1 (continuação)

País	Estradas pavimentadas (quilômetros)				Capacidade de geração de eletricidade (milhares de quilowatts)				Produção de eletricidade (milhões de quilowatts-hora)			
	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1960	1970	1980	1990
Economias de alta renda												
110 Irlanda	33.315	71.593	87.679	86.764	725	1.630	3.085	3.807	2.262	6.091	10.883	14.516
111 Nova Zelândia	22.277	40.599	47.703	52.400	1.566	3.793	5.927	7.504	6.835	13.706	21.982	30.159
112 Israel	..	4.118	4.596	..	425	1.270	2.832	4.135	2.313	6.885	12.528	20.729
113 Espanha	..	94.656	150.831	239.882	6.567	17.912	29.353	43.273	18.615	56.490	110.483	150.633
114 Hong Kong	948	907	1.161	1.484	365	1.341	3.227	8.342	1.301	5.097	12.649	28.938
115 Cingapura	323	1.209	2.180	2.757	152	644	1.900	3.400	659	2.205	6.940	15.620
116 Austrália	80.800	167.920	244.086	263.527	5.906	15.584	25.746	36.782	23.197	53.890	95.891	154.558
117 Reino Unido	319.314	334.132	339.804	356.517	36.702	62.060	73.643	73.059	136.970	249.016	284.937	318.976
118 Itália	..	262.188	285.319	303.906	17.686	30.408	46.824	56.549	56.240	117.421	185.741	216.922
119 Países Baixos	70.000	78.551	92.525	92.039	5.262	10.163	18.323	17.441	16.516	40.859	64.806	71.874
120 Canadá	138.515	186.939	164.160	289.010	23.035	42.826	81.999	104.140	114.375	204.723	377.518	481.752
121 Bélgica	23.343	94.000	119.152	129.603	4.520	6.257	11.005	14.140	15.152	30.522	53.642	70.219
122 Finlândia	..	23.174	35.980	46.608	2.834	4.312	10.422	13.220	8.628	21.186	38.710	54.506
123 União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 França	626.400	690.950	730.697	741.152	21.851	36.219	62.711	103.410	72.118	146.966	246.415	419.534
125 Áustria	32.063	94.832	106.303	125.000	4.088	7.976	12.930	16.839	15.965	30.036	41.966	50.416
126 Alemanha	118.976	412.600	466.675	495.985	28.393	47.540	82.585	99.750	118.986	242.611	368.785	454.661
127 EUA	2.202.101	4.687.350	5.169.092	..	186.534	360.327	630.111	775.396	844.188	1.639.771	2.354.384	3.031.023
128 Noruega	..	12.284	46.579	61.356	6.607	12.910	20.238	27.195	31.121	57.606	84.099	121.589
129 Dinamarca	41.283	50.676	68.909	71.063	1.953	4.488	6.768	9.133	5.179	20.024	25.438	25.728
130 Suécia	57.689	80.022	78.700	94.907	..	15.307	27.416	34.189	..	60.646	96.985	146.534
131 Japão	37.785	152.033	511.044	782.041	23.770	68.710	143.698	194.763	115.498	359.539	577.521	857.347
132 Suíça	56.583	59.233	64.029	71.106	5.840	10.540	13.990	16.300	19.073	33.173	48.133	55.844
Economias selecionadas que não constam das principais tabelas dos IDM												
Angola	..	5.351	..	7.914	88	312	600	617	143	644	1.500	1.840
Barbados	1.086	1.158	1.453	1.399	12	39	94	140	38	146	332	468
Chipre	1.719	3.596	5.097	5.452	85	185	269	471	236	610	1.034	1.975
Fiji	..	267	1.201	..	19	54	117	200	55	158	306	435
Gâmbia	..	282	462	549	4	9	11	13	5	13	40	67
Guiana	223	713	4.829	..	52	160	162	114	92	323	419	220
Haiti	442	551	585	629	28	43	121	153	90	118	315	475
Iraque	7.316	4.773	14.166	26.040	350	680	1.200	9.000	852	2.750	8.000	29.160
Islândia	..	..	362	2.264	142	353	743	957	551	1.470	3.155	4.610
Kuwait	..	..	2.854	..	..	..	..	6.790	..	..	..	20.608
Libéria	..	322	1.800	2.279	22	224	305	332	100	502	900	565
Luxemburgo	..	4.447	5.037	5.045	269	1.157	1.389	1.238	1.537	2.148	1.111	1.374
Malta	..	..	1.223	..	25	110	122	250	67	285	527	1.100
Suriname	459	..	..	2.379	29	260	395	415	79	1.322	1.610	1.504
Suazilândia	..	182	447	688	..	..	..	..	..	..	..	..
Zaire	..	2.110	2.175	2.800	650	867	1.716	2.831	2.456	3.230	4.160	6.155

(A tabela continua na página seguinte)

País	Troncos telefônicos (número de conexões)			Linhas férreas (quilômetros)				Terras irrigadas (milhares de ha)		
	1975	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1970	1980	1990
Economias de baixa renda										
1 Moçambique	29.700	35.400	47.439	3.218	3.703	3.845	3.150	26	65	115
2 Etiópia	52.100	64.080	125.398	1.090	1.090	987	781	155	160	162
3 Tanzânia	28.500	39.770	73.011	3.545	5.895	2.600	2.600	38	120	150
4 Serra Leoa	..	11.450	26.550	500	449	84	84	6	20	34
5 Nepal	7.700	..	57.320	..	..	101	52	117	520	1.000
6 Uganda	20.000	19.600	27.886	1.300	5.895	1.145	1.241	4	6	9
7 Butão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	..	2.000	10.263	0	0	0	612	27	56	72
9 Malavi	9.300	14.374	26.170	509	566	782	782	4	18	20
10 Bangladesh	..	89.000	241.824	..	..	..	2.892	1.058	1.569	2.936
11 Chade	2.400	..	4.015	0	0	0	0	5	6	10
12 Guiné-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	15.100	19.100	30.000	864	864	883	1.030	330	645	920
14 Laos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Ruanda	2.300	3.300	10.381	0	0	0	0	4	4	4
16 Níger	3.800	5.870	9.272	0	0	0	0	18	23	40
17 Burkina Faso	2.600	4.000	..	517	517	517	504	4	10	20
18 Índia	1.465.000	2.295.530	5.074.734	56.962	59.997	61.240	75.333	30.440	38.478	45.500
19 Quênia	57.000	80.200	183.240	6.558	6.933	4.531	2.652	29	40	54
20 Mali	..	5.380	11.169	645	646	641	642	80	152	205
21 Nigéria	..	163.360	260.000	2.864	3.504	3.523	3.557	802	825	870
22 Nicarágua	25.300	30.900	47.000	403	403	345	331	40	80	85
23 Togo	4.800	5.800	10.516	445	491	442	514	4	6	7
24 Benin	6.900	11.410	14.778	579	579	579	579	2	5	6
25 Rep. Centro-africana	..	2.617	5.000	0	0	0	0	..	..	..
26 Paquistão	227.000	303.000	843.346	8.574	8.564	8.815	12.624	12.950	14.680	16.960
27 Gana	33.900	37.000	44.243	951	952	925	950	7	7	8
28 China	3.262.000	4.186.000 ^a	6.850.300	..	..	..	..	37.630	44.888	47.403
29 Tajiquistão	..	140.000 ^a	240.000	..	..	..	..	..	617	690
30 Guiné	6.600	10.380	12.100	805	819	662	940	5	8	25
31 Mauritânia	..	2.500	6.248	675	675	650	650	8	11	12
32 Sri Lanka	..	54.200	121.388	1.445	1.535	1.453	1.555	465	525	520
33 Zimbábue	84.600	95.600	123.665	3.100	3.239	3.415	2.745	46	157	220
34 Honduras	..	31.726	88.038	1.230	1.028	205	955	70	82	90
35 Lesoto	..	4.470	13.000	0	0	0	0	..	..	..
36 Egito	353.000	430.000	1.717.498	4.419	4.234	4.667	5.110	2.843	2.445	2.648
37 Indonésia	219.400	375.800	1.069.015	6.640	6.640	6.637	6.964	4.370	5.418	8.177
38 Mianmar	25.900	28.200	..	2.991	3.098	4.345	4.664	839	999	1.005
39 Somália	..	8.000	15.000	0	0	0	0	95	105	118
40 Sudão	43.200	45.355	62.000	4.232	4.756	4.787	4.784	1.625	1.770	1.900
41 Iêmen	..	24.171	124.516	0	0	0	0	..	..	..
42 Zâmbia	28.400	30.400	65.057	1.158	1.044	1.609	1.894	9	19	32
Economias de renda média										
Renda média baixa										
43 Costa do Marfim	24.600	32.180	64.177	624	656	680	650	20	44	64
44 Bolívia	..	142.000	183.880	3.470	3.524	3.328	3.462	80	140	165
45 Azerbaijão	..	390.000 ^a	620.000	..	..	..	..	..	1.195	1.401
46 Filipinas	304.000	420.000	610.032	1.020	1.052	1.059	478	826	1.219	1.560
47 Armênia	..	340.000 ^a	560.000	..	..	..	..	..	274	305
48 Senegal	..	18.900	44.326	977	1.186	1.034	1.180	110	170	180
49 Camarões	..	18.300	37.414	517	925	1.168	1.104	7	14	30
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	955	1.030
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	409	466
52 Usbequistão	..	660.000 ^a	1.402.844	..	..	..	..	..	3.476	4.159
53 Papua Nova Guiné	17.800	25.400	30.187	0	0	0	0	..	..	..
54 Peru	254.000	321.651	564.504	2.559	2.235	2.099	2.505	1.106	1.160	1.260

(A tabela continua na página seguinte)

Tabela A.1 (continuação)

País	Troncos telefônicos (número de conexões)			Linhas férreas (quilômetros)				Terras irrigadas (milhares de ha)		
	1975	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1970	1980	1990
55 Guatemala	..	97.670	191.938	1.159	819	927	1.139	56	68	78
56 Congo	6.300	8.500	15.852	515	802	795	510	1	3	4
57 Marrocos	123.000	167.000	402.410	1.785	1.796	1.756	1.901	920	1.217	1.270
58 Rep. Dominicana	..	113.900	341.201	270	270	590	1.655	125	165	225
59 Equador	176.000	227.000	490.508	1.152	990	965	965	470	520	552
60 Jordânia	..	71.641	245.500	371	371	618	618	34	37	63
61 Romênia	..	1.700.000 ^a	2.365.830	..	..	..	..	731	2.301	3.216
62 El Salvador	55.000	75.500	124.969	618	618	602	674	20	110	120
63 Turcomenistão	..	120.000 ^a	220.000	..	..	..	..	..	927	1.240
64 Moldova	..	240.000 ^a	462.082	..	..	..	..	..	217	290
65 Lituânia	..	420.316 ^a	780.965	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	..	1.144.300 ^a	2.175.423	..	..	..	..	1.001	1.197	1.263
67 Colômbia	861.200	1.075.700	2.414.726	3.161	3.436	3.403	3.239	250	400	520
68 Jamaica	49.700	56.204	106.152	330	330	293	339	24	33	35
69 Paraguai	32.000	49.500	112.452	441	441	441	441	40	60	67
70 Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	900.000 ^a	1.740.000	..	..	..	..	..	1.961	2.300
72 Tunísia	71.300	112.000	303.318	2.014	1.523	2.013	2.270	90	156	232
73 Ucrânia	..	3.400.000 ^a	7.028.300	..	..	..	..	..	2.013	2.600
74 Argélia	172.400	311.400	794.311	4.075	3.933	3.907	4.653	238	253	384
75 Tailândia	237.000	366.000	1.324.522	2.100	2.160	3.735	3.940	1.960	3.015	4.300
76 Polónia	..	..	..	..	..	..	..	213	100	100
77 Letônia	..	470.000 ^a	620.000	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	90.800	157.400	281.433	665	622	865	696	26	61	118
80 Turquia	770.000	1.301.558	6.893.267	7.895	7.985	8.193	8.695	1.800	2.090	2.370
81 Irã	814.000	1.025.403	2.254.944	3.577	4.412	4.567	4.996	5.200	4.948	5.750
82 Panamá	..	126.700	216.026	158	158	118	238	20	28	32
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	308.000	363.000	860.075	8.415	8.281	6.302	7.998	1.180	1.255	1.265
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	284	371	423
87 Mongólia	..	..	66.357	..	..	..	..	10	35	77
88 Síria	137.000	239.000	496.360	844	1.040	2.017	2.398	451	539	693
Renda média alta										
89 África do Sul	1.229.000	1.632.000	3.315.022	20.553	21.391	20.499	23.507	1.000	1.128	1.128
90 Maurício	16.300	23.600	59.927	0	0	0	0	15	16	17
91 Estônia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	2.457.000	4.677.000	9.409.230	38.287	31.847	28.671	22.123	796	1.600	2.700
93 Botsuana	5.000	7.817	26.367	634	634	714	714	1	2	2
94 Malásia	194.000	396.000	1.585.744	2.100	2.160	2.082	2.222	262	320	342
95 Venezuela	578.000	859.739	1.494.776	474	295	280	445	70	137	180
96 Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	163	149
97 Hungria	..	..	..	..	..	..	..	109	134	204
98 Uruguai	193.000	220.000	415.403	3.004	2.975	3.005	3.002	52	79	120
99 México	1.853.000	2.576.000	5.354.500	23.369	24.468	20.058	26.334	3.583	4.980	5.180
100 Trinidad e Tobago	42.200	44.000	173.965	175	0	0	0	15	21	22
101 Gabão	..	10.440	20.754	0	0	224	683	..	..	..
102 Argentina	1.678.000	1.879.000	3.086.964	43.905	39.905	34.077	35.754	1.280	1.580	1.680
103 Omã	6.800	13.200	104.324	0	0	0	0	29	38	58
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia, Rep. da	..	3.325.000	13.276.449	2.976	3.193	3.135	3.091	1.184	1.307	1.345
107 Grécia	1.806.000	2.270.000	3.948.654	2.583	2.571	2.461	2.784	730	961	1.195
108 Portugal	820.602	989.470	2.379.265	3.597	3.563	3.588	3.598	622	630	631
109 Arábia Saudita	141.000	407.000	1.234.000	402	577	747	1.380	365	555	900

País	Troncos telefónicos (número de conexões)			Linhas férreas (quilómetros)			Terras irrigadas (milhares de ha)			
	1975	1980	1990	1960	1970	1980	1990	1970	1980	1990
Economias de alta renda										
110 Irlanda	357.000	483.000	983.000	2.911	2.190	1.987	2.464	..	..	..
111 Nova Zeândia	1.054.996	1.102.740	1.469.000	5.364	4.847	4.449	..	111	183	280
112 OIsrael	642.000	860.000	1.626.449	420	470	827	1.148	172	203	200
113 Espanha	5.118.000	7.229.000	12.602.600	18.033	16.592	15.728	19.089	2.379	3.029	3.402
114 OHong Kong	910.000	1.279.000	2.474.998	56	61	92	..	8	3	2
115 OCingapura	249.600	523.400	1.040.187	..	..	38	38	..	..	..
116 Austrália	3.700.000	4.743.000	7.786.889	42.376	43.380	39.463	40.478	1.476	1.500	1.832
117 Reino Unido	14.059.000	17.696.000	25.368.000	29.562	18.969	18.028	16.629	88	140	164
118 Itália	10.166.000	13.017.000	22.350.000	21.277	20.212	16.133	25.858	2.561	2.870	3.120
119 Países Baixos	3.612.100	4.892.000	6.940.000	3.253	3.148	2.880	3.138	380	480	555
120 Canadá	8.614.000	9.979.000	15.295.819	70.858	70.784	67.066	93.544	421	596	860
121 Bélgica	1.941.000	2.463.000	3.912.600	4.632	4.263	3.978	3.568	..	..	..
122 Finlândia	1.430.000	1.740.000	2.670.000	5.323	5.841	6.096	5.054	16	60	64
123 OUnião dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 França	8.444.000	15.898.000	28.084.922	39.000	36.532	34.382	34.593	539	870	1.170
125 Áustria	1.623.000	2.191.000	3.223.161	6.596	6.506	6.482	6.875	4	4	4
126 Alemanha	14.212.000	20.535.000	29.981.000	36.019	33.010	28.517	41.828	284	315	332
127 EUA	82.802.000	94.282.000	136.336.992	350.116	331.174	288.073	205.000	16.000	20.582	18.771
128 Noruega	939.000	1.171.000	2.132.290	4.493	4.292	4.242	4.168	30	74	97
129 Dinamarca	1.835.000	2.226.000	2.911.198	4.301	2.890	2.461	3.272	90	391	430
130 Suécia	4.356.000	4.820.000	5.848.700	15.399	12.203	12.010	12.000	33	70	114
131 Japão	34.444.000	39.934.000	54.523.952	27.902	27.104	22.235	23.962	3.415	3.055	2.846
132 Suíça	2.523.000	2.839.000	3.942.701	5.117	5.010	5.041	5.020	25	25	25
Economias selecionadas que não constam das principais tabelas dos IDM										
Angola	..	36.700	70.000	3.110	3.043	2.952	2.523	..	..	..
Barbados	29.200	49.600	83.366	0	0	0	0	..	..	..
Chipre	51.500	86.140	254.510	0	0	0	0	30	30	36
Fiji	17.400	23.900	42.425	644	644	650	644	1	1	1
Gâmbia	..	1.980	10.700	0	0	0	0	8	10	12
Guiana	15.300	16.243	16.003	127	127	188	187	115	125	130
Haiti	..	20.000	47.470	254	121	250	..	60	70	75
Iraque	..	275.000	675.000	2.019	2.528	1.589	2.372	1.480	1.750	2.550
Islândia	73.900	84.800	130.500	0	0	0	0	..	..	..
Kuweit	103.000	157.000	331.406	0	0	0	0	1	1	2
Libéria	..	7.000	..	493	450	493	493	2	2	2
Luxemburgo	111.000	132.000	183.700	393	271	270	270	..	..	..
Malta	28.500	51.100	128.249	0	0	0	0	1	1	1
Suriname	..	16.174	36.812	136	86	167	166	28	42	59
Suazilândia	3.550	5.210	13.524	225	220	295	316	47	58	62
Zaire	26.900	26.600	34.000	5.074	5.024	4.508	5.088	..	7	10

◊ Economias classificadas como em desenvolvimento pelas Nações Unidas ou assim consideradas por suas autoridades.
a. Os dados referem-se a 1981.

Tabela A.2 Acesso a água potável e saneamento
(% da população)

País	Acesso a água potável						Acesso a saneamento							
	Total			Urbana		Rural	Total			Urbana		Rural		
	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Economias de baixa renda														
1 Moçambique ^a	..	..	22	..	44	..	17	..	..	21	..	61	..	11
2 Etiópia ^a	6	..	18	..	70	..	11	12	..	17	..	97	..	7
3 Tanzânia ^a	13	..	52	..	75	..	46	..	..	77	..	76	..	77
4 Serra Leoa	12	14	39	50	80	2	20	..	12	39	31	55	6	31
5 Nepal	2	11	37	83	66	7	34	1	2	6	16	34	1	3
6 Uganda	22	11	33	45	60	8	30	78	13	60	40 ^b	32	10	60
7 Butão	..	7	34	50	60	5	30	..	..	43	..	80	..	37
8 Burundi	..	23	46	90	92	20	43	..	35	19	40	64	35	16
9 Malavi ^a	..	41	51	77	66	37	49	..	83	..	100	..	81	..
10 Bangladesh	45	39	78	26	39	40	89	6	3	12	21	40	1	4
11 Chade	27	..	57	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
12 Guiné-Bissau ^a	..	10	25	18	18	8	27	..	15	21	21	30	13	18
13 Madagascar ^a	11	21	21	80	62	7	10	..	2	..	9	..	..	..
14 Laos	48	21	28	21	47	12	25	..	4	11	11	30	3	8
15 Ruanda	67	55	69	48	84	55	67	..	51	23	60	88	50	17
16 Níger	20	33	53	41	98	32	45	..	7	14	36	71	3	4
17 Burkina Faso ^a	12	31	70	27	44	31	70	..	7	7	38 ^b	35	5	5
18 Índia	17	42	73	77	86	31	69	18	7	14	27	44	1	3
19 Quênia	15	26	49	85	..	15	..	49	30	..	89	..	19	..
20 Mali	..	6	11	37	41	0	4	..	14	24	79	81	0	10
21 Nigéria	..	36	42	60	100	30 ^b	22	..	..	28	..	80	..	11
22 Nicarágua	35	39	55	91	76	10	21	18	18	..	35	..	..	..
23 Togo ^a	17	38	70	70	100	31	61	..	13	22	24	42	10	16
24 Benin	29	18	55	26	73	15	43	14	16	45	48	60	4	35
25 Rep. Centro-africana	..	..	24	..	19	..	26	..	..	46	..	45	..	46
26 Paquistão	21	35	55	72	82	20	42	..	13	25	42	53	2	12
27 Gana	35	45	..	72	63	33	..	55	26	61	47	63	17	60
28 China ^a	..	..	72	..	87	..	68	..	..	85	..	100	..	81
29 Tajiquistão	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	..	15	52	69	100	2	37	11	11	..	54	..	1	0
31 Mauritânia	17	..	66	80	..	85	..	..	1	..	5	..	..	..
32 Sri Lanka	21	28	60	65	80	18	55	65	67	50	80	68	63	45
33 Zimbábue	..	..	84	..	95	..	80	..	..	40	..	95	..	22
34 Honduras	34	59	64	50	85	40	48	24	31	62	40	89	26	42
35 Lesoto ^a	3	15	47	37	59	11	45	11	14	21	13	14	14	23
36 Egito	93	84	90	88	95	64	86	..	26	50	45	80	10	26
37 Indonésia	3	23	34	35	35	19	33	13	23	45	29	79	21	30
38 Mianmar	18	21	74	38	79	15	72	36	20	22	38	50	15	13
39 Somália ^a	15	32	36	60 ^b	50	20	29	..	17	17	45 ^b	41	5	5
40 Sudão ^a	19	51	34	..	90	31 ^b	20 ^b	..	12	12	63 ^b	40	0	5
41 Iêmen	14	24	..	100	..	18	..	..	..	..	..	..	..	..
42 Zâmbia ^a	37	46	59	65	76	32	43	17	70	55	100 ^b	77	48 ^b	34
Economias de renda média														
Renda média baixa														
43 Costa do Marfim	44	..	69	..	57	..	80	..	..	91	..	81	..	100
44 Bolívia	33	36	53	69	76	10	30	13	19	26	37	38	4	14
45 Azerbaijão	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	36	45	81	65	93	43	72	58	72	70	81	79	67	63
47 Armênia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	..	43	44	33	65	25	26	..	3	47	5	57	2	38
49 Camarões	32	..	44	..	42	..	45	..	..	..	..	..	..	..
50 Quirguistão	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	70	16	33	55	94	10	20	14	15	56	96	57	3	56
54 Peru	35	50	53	68	68	21	24	36	37	58	57	76	0	20

País	Acesso a água potável						Acesso a saneamento							
	Total			Urbana		Rural		Total			Urbana		Rural	
	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990
55 Guatemala	38	46	62	89	92	18	43	22	30	60	45	72	20	52
56 Congo ¹	27	20	38	36	92	3 ^b	2	..	6	..	17	..	0	2
57 Marrocos	51	..	56	100	100	..	18	30	..	..	..	100	..	..
58 Rep. Dominicana	37	60	68	85	82	33	45	57	15	87	25	95	4	75
59 Equador	34	50	54	82	63	16	44	..	26	48	39	56	14	38
60 Jordânia	77	86	99	100	100	65	97	..	70	100	94	100	34	100
61 Romênia ^a	..	..	95	..	100	..	90	..	..	97	..	100	..	95
62 El Salvador	40	50	47	67	87	40	15	37	47	59	80	85	26	38
63 Turcomenistão	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldoia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária ^a	..	..	99	..	100	..	96	..	..	100	..	100	..	100
67 Colômbia	63	86	86	..	87	79	82	50	66	64	100	84	4	18
68 Jamaica ^a	62	51	72	..	95	..	46	94	..	..	..	14	..	..
69 Paraguai	11	21	..	39	61	10	..	..	92	47	95	31	89	60
70 Namíbia	..	..	47	..	90	..	37	..	..	13	..	24	..	11
71 Casquistão	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia ^a	49	60	70	100	100	17	31	63	55	47	100	71	..	15
73 Ucrânia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argélia	..	..	..^c	..	..	..	..	10	..	..	..	..	..	..
75 Tailândia	17	63	77	65	..	63	85	..	45	..	64	..	41	86
76 Polónia ^a	..	..	89	..	94	..	82	..	..	100	..	100	..	100
77 Letónia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica ^a	74	90	92	100	100	68	84	53	87	96	93	100	82	93
80 Turquia ^a	53	76	84	95	100	62	70	..	..	92	56	95	..	90
81 Irã	35	66	89	82	100	50	75	74	..	71	..	100	..	35
82 Panamá ^a	69	81	84	100	100	65	66	73	45	85	62	100	28	68
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile ^a	56	84	87	100	100	17	21	29	..	85	99	100	..	6
86 Albânia	..	..	97	..	100	..	95	..	..	100	..	100	..	100
87 Mongólia	..	..	80	..	100	..	58	..	..	75	..	100	..	47
88 Síria ^a	71	74	79	98	91	54	68	..	50	63	74	72 ^b	28	55
Renda média alta														
89 África do Sul	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Maurício	61	99	95	100	100	98	92	78	94	94	100	92	90	96
91 Estónia	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	55	72	87	80	95	51	61	55	21	72	32	84	..	32
93 Botsuana	29	..	90	..	100	..	88	..	..	88	..	100	..	85
94 Malásia	29	63	78	90	96	49	66	57	70	94	100	94	55	94
95 Venezuela	75	86	92	91	..	50	36	45	87	..	90	..	70	72
96 Bielarus	..	..	..^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria ^a	..	..	98	..	100	..	95	..	..	100	..	100	..	100
98 Uruguai	92	81	95	96	100	2	..	78	59	..	59	..	60	..
99 México	54	73	89	64	94	43	..	23	38	..	51	85	12	..
100 Trinidad e Tobago	96	97	96	100	100	93	88	..	92	98	95	100	88	92
101 Gabão ^a	..	..	66	..	90	..	50	..	..	..	..	..	..	..
102 Argentina ^a	56	54	64	65	73	17	17	85	79	89	89	100	32	29
103 Omã ^a	..	..	46	..	87	..	42	..	..	40	..	100	..	34
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia Rep. da	58	75	93	86	100	61	76	..	..	90	..	..	..	..
107 Grécia ¹	..	..	98	..	100	..	95	..	..	98	..	100	..	95
108 Portugal ^a	..	..	92	..	97	..	90	..	..	97	..	100	..	95
109 Arábia Saudita ^a	49	90	93	92	100	87	95	29	70	81	81	100	50	30

País	Acesso a água potável							Acesso a saneamento						
	Total			Urbana		Rural		Total			Urbana		Rural	
	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990	1970	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Economias de alta renda														
110 Irlanda	..	96	100	..	100	..	100	..	94	100	..	100	..	100
111 Nova Zelândia	..	..	97	..	100	..	82	..	..	..	..	..	..	88
112 Israel	..	96	100	..	100	..	97	..	..	99	..	99	..	95
113 Espanha	82	90	100	..	100	..	100	..	90	100	..	100	..	100
114 Hong Kong	..	100	100	100	100	95	96	..	94	88	100	90	..	50
115 Cingapura	..	100	100	100	100	..	..	..	80	..	80	97	..	..
116 Austrália	99	..	..	..	100	..	100	..	..	..	..	100	..	100
117 Reino Unido	99	99	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
118 Itália	85	90	100	..	100	..	100	..	99	100	..	100	..	100
119 Países Baixos	99	100	100	..	100	..	100	..	100	100	..	100	..	100
120 Canadá	96	98	100	..	100	..	100	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	95	98	100	..	100	..	100	..	99	100	..	100	..	100
122 Finlândia	53	70	96	..	99	..	90	..	72	100	..	100	..	100
123 União dos Emirados Árabes	..	92	100	95	100	81	100	..	80	95	93	100	22	77
124 França	92	98	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
125 Áustria	..	80	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
126 Alemanha	..	100	100	..	100	..	100	..	..	100	..	100	..	100
127 EUA	..	100	..	..	..	..	..	..	98	..	..	..	..	..
128 Noruega	98	..	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
129 Dinamarca	90	100	100	..	100	..	100	..	100	100	..	100	..	100
130 Suécia	78	86	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
131 Japão	..	..	96	..	100	..	85	..	..	..	..	..	..	..
132 Suíça	97	98	100	..	100	..	100	..	85	100	..	100	..	100
Economias selecionadas que não constam das principais tabelas dos IDM														
Angola	..	26	40	85	73	10	20	..	20	22	40	25	15	20
Barbados	98	99	100	100	100	28	100	..	..	100	..	100	..	100
Chipre	100	100	100	100	100	100	100	..	100	97	100 ^b	96	100	100
Fiji	37	77	80	94	96	66	69	..	70	75	85	91	60	65
Gâmbia	12	..	77	85	100	..	48	..	..	67	..	100	..	27
Guiana	75	72	79	..	100	60	71	100	86	85	100	97	80	81
Haiti	..	19	41	48	56	8	35	..	..	25	..	44	..	17
Iraque	51	..	77	..	93	..	41	48	..	..	..	96	..	..
Islândia	..	..	100	..	100	..	100	..	..	100	..	100	..	100
Kuwait	51	87	..	..	100	..	..	..	..	..	..	100	..	..
Libéria ^a	15	..	50	..	93	16	22	16	..	6	..	4	..	8
Luxemburgo	..	..	100	..	100	..	100	..	..	100	..	100	..	100
Malta	..	100	100	100	100	100	100	..	97	100	100	100	84	100
Suriname ^a	..	88	68	..	82	79 ^b	56	..	..	49	..	64	..	36
Suazilândia ^a	..	..	31	..	100	..	7	..	..	45	..	100	..	25
Zaire	11	..	39	..	68	..	24	6	..	23	..	46	..	11

∅ Economias classificadas como em desenvolvimento pelas Nações Unidas ou assim consideradas por suas autoridades.

a. Os dados de 1990 referem-se a 1988; World Resources Institute, 1992.

b. World Resources Institute, 1992.

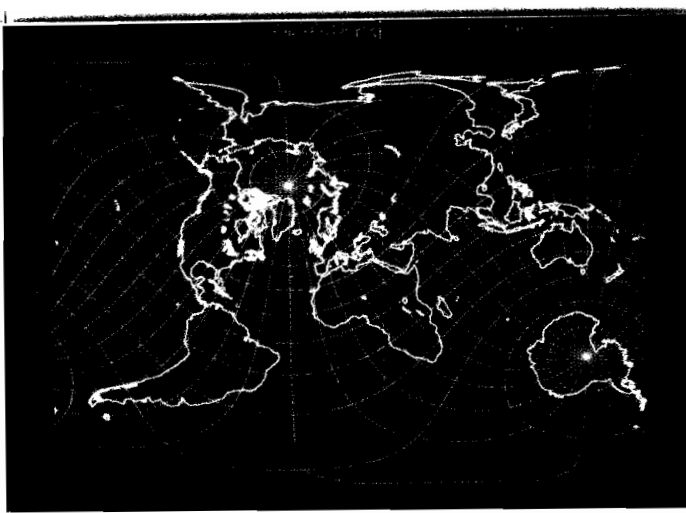
c. Para estimativas de faixa, ver o mapa de acesso a água pura na introdução dos IDM.

Tabela A.3 Compromissos do BIRD e da AID
(milhões de US\$ correntes)

AF	BIRD e AID														
	BIRD		AID		Irrigação e drenagem	Energia	Telecom.	Água e saneamento	Desenvolvimento urbano	Total de transportes	Ferrovias	Rodovias	Portos	Transporte urbano	Outros
	Infra-estrutura	Total	Infra-estrutura	Total											
1950	32	179	..	..	26	72	0	0	0	34	34	0	0	0	0
1951	71	297	..	..	18	87	2	0	0	65	23	25	17	0	0
1952	61	299	..	..	1	110	0	0	0	49	40	0	3	0	6
1953	62	179	..	..	20	0	0	0	0	42	39	3	0	0	0
1954	87	324	..	..	0	107	0	0	0	80	50	26	4	0	0
1955	126	410	..	..	18	76	0	0	0	132	101	11	20	0	0
1956	102	396	..	..	0	175	0	0	0	127	43	52	32	0	0
1957	21	388	..	..	0	83	0	0	0	38	0	15	8	0	15
1958	159	711	..	..	7	230	0	0	0	322	209	60	53	0	0
1959	143	703	..	..	0	286	0	0	0	257	161	77	20	0	0
1960	132	659	..	..	16	225	0	0	0	192	63	40	62	0	37
1961	161	610	101	101	138	125	0	0	0	399	191	180	28	0	0
1962	139	882	139	149	70	512	3	13	0	281	61	184	36	0	0
1963	154	464	244	260	62	179	42	3	0	312	148	132	32	0	0
1964	103	825	169	283	9	394	10	54	0	405	70	300	35	0	0
1965	137	1.065	241	309	109	360	33	34	0	542	237	300	5	0	0
1966	172	839	96	284	64	255	42	22	0	386	179	153	54	0	0
1967	147	839	37	356	19	345	40	2	0	278	32	208	39	0	0
1968	133	935	68	107	75	300	47	14	0	265	146	119	0	0	0
1969	1.039	1.507	159	385	134	440	81	41	0	503	112	302	89	0	0
1970	1.111	1.688	327	606	218	572	96	33	0	621	158	391	48	0	24
1971	1.171	2.030	311	584	78	561	196	189	5	659	220	312	97	0	30
1972	1.088	2.041	497	1.000	148	521	114	55	10	748	258	275	150	0	65
1973	1.33	2.154	641	1.357	289	322	248	279	20	637	134	266	215	16	6
1974	2.193	3.302	422	1.095	427	777	108	186	53	1.017	248	449	230	60	30
1975	1.182	4.415	456	1.577	507	504	199	120	93	909	437	295	164	0	13
1976	2.189	5.047	727	1.655	528	949	64	297	54	1.378	325	768	230	26	29
1977	2.100	5.830	536	1.307	835	952	140	337	133	1.073	126	651	247	25	24
1978	2.189	6.208	991	2.313	940	1.146	221	375	264	1.197	259	656	163	105	14
1979	3.187	7.335	1.633	3.022	946	1.375	110	1.169	294	1.920	383	1.365	89	16	67
1980	4.163	8.307	1.998	3.933	1.319	2.670	131	640	303	1.601	337	796	312	56	100
1981	3.175	8.899	1.394	3.482	1.356	1.323	329	590	411	1.172	290	570	58	90	164
1982	4.130	10.333	1.378	2.686	826	2.131	396	441	375	1.614	103	1.055	331	0	125
1983	3.104	11.136	1.810	3.351	984	1.768	57	781	529	1.924	450	1.008	258	0	208
1984	5.183	11.947	1.384	3.575	869	2.649	167	641	344	2.742	677	1.583	334	146	2
1985	5.280	11.356	1.145	3.028	1.081	2.250	122	781	325	2.192	755	823	382	53	179
1986	5.198	13.179	1.222	3.140	1.405	2.787	50	580	573	1.498	330	782	385	0	1
1987	5.893	14.188	1.316	3.486	418	3.017	682	969	1.093	2.122	380	1.218	148	376	0
1988	5.189	14.762	1.133	4.459	942	2.007	36	515	672	2.823	856	1.314	260	180	213
1989	4.790	16.433	1.682	4.934	580	3.033	161	791	937	1.906	332	774	175	75	550
1990	6.934	15.180	1.306	5.522	714	3.218	617	906	556	2.785	40	2.352	37	0	356
1991	3.722	16.392	1.660	6.293	980	1.344	340	1.225	306	1.492	115	910	268	104	95
1992	6.245	15.156	1.444	6.550	1.010	3.042	430	911	624	2.296	550	1.220	15	186	325
1993	6.903	16.945	1.974	6.751	920	2.613	353	1.154	148	3.837	701	2.146	159	669	162

Tabela A.4 Financiamento da infra-estrutura pela assistência oficial ao desenvolvimento
(milhões de US\$ correntes)

Ano	Abastecimento de água e saneamento	Transportes	Comunicações	Energia	Outros setores de infra-estrutura	Total de infra-estrutura	Total
1984	1.893	5.938	940	8.565	330	17.666	59.485
1985	2.558	5.303	786	7.675	286	16.608	56.183
1986	3.213	4.690	1.141	7.598	572	17.214	67.092
1987	2.858	8.466	1.080	8.733	1.030	22.167	82.306
1988	4.319	7.697	2.519	8.759	1.454	24.748	87.072
1989	1.979	7.503	1.628	6.570	2.817	20.497	75.115
1990	2.642	6.816	2.373	6.322	2.015	20.168	92.396
1991	2.690	7.380	1.421	8.969	3.298	23.758	101.589



*Indicadores do
Desenvolvimento Mundial*



Sumário

Convenções 164

Introdução 167

Tabelas

1 Indicadores básicos 172

Produção

2 Crescimento da produção 174

3 Estrutura da produção 176

4 Agricultura e alimentos 178

5 Energia comercial 180

6 Estrutura da atividade manufatureira 182

7 Produção e rendimento da atividade manufatureira 184

Absorção interna

8 Crescimento do consumo e dos investimentos 186

9 Estrutura da demanda 188

Contas fiscais e monetárias

10 Despesa do governo central 190

11 Receita corrente do governo central 192

12 Dinheiro e taxas de juros 194

Princ. pais transações internacionais

13 Crescimento do comércio de mercadorias 196

14 Estrutura das importações de mercadorias 198

15 Estrutura das exportações de mercadorias 200

16 Importações de manufaturados pela OCDE 202

17 Balanço de pagamentos e reservas 204

Financiamento externo

18 Assistência oficial ao desenvolvimento por membros da OCDE e da OPEP 206

19 Assistência oficial ao desenvolvimento: receitas 208

20 Total da dívida externa 210

21 Fluxo de capital externo público e privado 212

22 Fluxos líquidos de recursos e transferências líquidas globais 214

23 Coeficientes da dívida externa total 216

24 Termos dos empréstimos públicos externos 218

Desenvolvimento de recursos humanos

25 População e força de trabalho 220

26 Demografia e fecundidade 222

27 Saúde e nutrição 224

28 Educação 226

29 Comparações entre sexos 228

30 Distribuição de renda e estimativas do PNB pela PPA 230

Desenvolvimento ambientalmente sustentável

31 Urbanização 232

32 Infra-estrutura 234

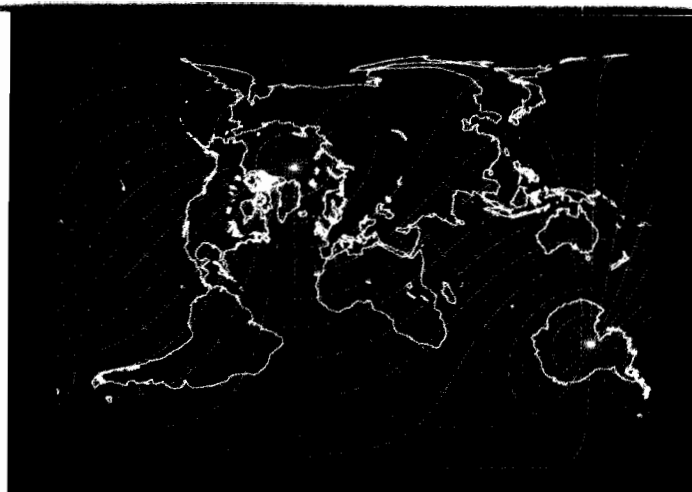
33 Recursos naturais 236

Tabela 1a Indicadores básicos para outras economias 238

Notas técnicas 239

Fontes de dados 263

Classificação das economias 264



Convenções

Em todas as tabelas, as economias estão relacionadas, dentro do grupo a que pertencem, na ordem crescente do PNB *per capita*, menos aquelas cujo PNB *per capita* não pode ser calculado. Estas aparecem em *itálico*, em ordem alfabética, no final do grupo a que pertencem. A classificação abaixo refere-se à ordem de cada economia nas tabelas.

Nas convenções figuram os anos dos censos mais recentes e os anos das últimas estimativas feitas a partir de levantamentos demográficos ou registros civis. Tais informações visam a dar uma idéia do grau de atualidade das fontes utilizadas nos indicadores demográficos, que são um indício da qualidade global dos indicadores de um país. Para anos posteriores aos indicados, as estimativas demográficas podem provir de modelos de projeção, rotinas de extrapolação ou outros métodos. Os demais indicadores demográficos, como expectativa de vida, taxas de natalidade e mortalidade, taxas de mortalidade abaixo dos 5, derivam, em geral, das mesmas fontes. Para saber como o Banco Mundial elabora suas estimativas e projeções a partir das fontes, assim como para maiores informa-

ções acerca das fontes utilizadas, consultar *World Population Projections, 1994-95 edition* (no prelo).

Nas faixas em cor das tabelas, os números correspondem a indicadores sintéticos para grupos de economias.

A letra *w* significa média ponderada; *m*, valor mediano; *t*, total.

Todas as taxas de crescimento estão em termos reais.

A data-limite para os dados é 29 de abril de 1994.

O sinal .. significa não-disponível.

Os números 0 e 0,0 significam zero ou menos da metade da unidade indicada.

As lacunas significam que os dados não se aplicam.

Os números em *itálico* indicam que os dados referem-se a anos ou períodos diferentes dos especificados.

O símbolo \diamond indica economias classificadas como em desenvolvimento pelas Nações Unidas ou assim consideradas por suas autoridades.

<i>País</i>	<i>Classificação do país na tabela</i>	<i>Censo demográfico</i>	<i>Mortalidade infantil</i>	<i>Fecundidade total</i>
África do Sul	89	1991	1980	1981
<i>Albânia</i>	86	1989	1991	1991
Alemanha ^c	126	1991	1992	1992
Arábia Saudita	109	1992	1990	1990
Argélia	74	1987 ^a	1992	1992
Argentina	102	1991	1990	1990
Armênia	47	1989	1991	1991
Austrália	116	1991	1992	1992
Áustria	125	1991	1992	1992
Azerbaijão	45	1989	1991	1991
Bangladesh	10	1991	1991	1991
Bélgica	121	1991	1992	1992

<i>País</i>	<i>Classificação do país na tabela</i>	<i>Censo demográfico</i>	<i>Mortalidade infantil</i>	<i>Fecundidade total</i>
Benin	24	1992	1981/82	1981/82
Biélarus	96	1989	1991	1991
Bolívia	44	1992	1989	1989
Botsuana	93	1991	1988	1988
Brasil	92	1991	1986	1986
Bulgária	66	1992	1992	1992
Burkina Faso	17	1985 ^a	1976	1992
Burundi	8	1990	1987	1987
Butão	7	1969	..	1984
Camarões	49	1987 ^a	1991	1991
Canadá	120	1991	1992	1991
Casaquistão	71	1989	1991	1991
Chade	11	1993	1964	1964
Chile	85	1992	1991	1991
China	28	1990	1992	1992
◊Cingapura	115	1990	1991	1991
Colômbia	67	1985 ^a	1990	1990
Congo	56	1984	1974	1974
Coreia, Rep. da	106	1990	1992	1991
Costa do Marfim	43	1988	1979	1988
Costa Rica	79	1984	1991	1991
Dinamarca	129	1981 ^a	1992	1992
Egito	36	1986 ^a	1988	1992
El Salvador	62	1992	1988	1988
Equador	59	1990	1989	1989
Eslovênia	104	1991	1990	1990
Espanha	113	1991	1992	1992
Estônia	91	1989	1991	1991
Etiópia ^b	2	1984	..	1988
EUA	127	1990	1992	1992
Federação Russa	84	1989	1992	1992
Filipinas	46	1990	..	1988
Finlândia	122	1990	1991	1992
França	124	1990	1992	1992
Gabão	101	1980	1960/61	1960/61
Gana	27	1984 ^a	1988	1988
Geórgia	51	1989	1991	1991
Grécia	107	1991	1992	1992
Guatemala	55	1981 ^a	1987	1987
Guiné	30	1983	1954/55	1954/55
Guiné-Bissau	12	1979 ^a	..	1950
Honduras	34	1988	1987/88	1987/88
◊Hong Kong	114	1991	1992	1992
Hungria	97	1990	1992	1992
<i>Iêmen</i>	38	1986/88	1991/92	1991/92
Índia	18	1991	1992	1992
Indonésia	37	1990	1991	1991
Irã	81	1991	1991	1991
Irlanda	110	1991	1991	1992
◊Israel	112	1983 ^a	1992	1991
Itália	118	1991	1992	1992
Jamaica	68	1991	1989	1990
Japão	131	1990	1992	1992
Jordânia	60	1979 ^a	1990/91	1990/91
Laos	14	1985 ^a	1988	1988
Lesoto	35	1986 ^a	1991	1991
Letônia	77	1989	1990	1990
Lituânia	65	1989	1991	1991
Madagascar	13	1974/75 ^a	1992	1992
Malásia	94	1991	1991	1984
Malavi	9	1987	1992	1992
Mali	20	1987	1987	1987
Marrocos	57	1982	1992	1992
Maurício	90	1990	1992	1992
Mauritânia	31	1988	1975	1987/88
México	99	1990	1987	1987

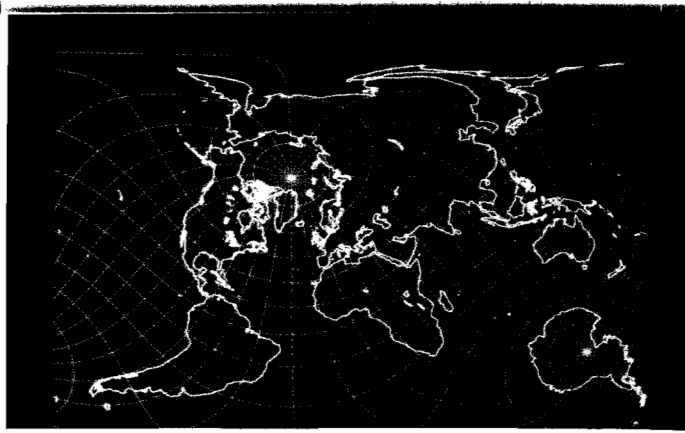
<i>País</i>	<i>Classificação do país na tabela</i>	<i>Censo demográfico</i>	<i>Mortalidade infantil</i>	<i>Fecundidade total</i>
<i>Mianmar</i>	39	1983	1983	1983
<i>Moçambique</i>	1	1980 ^a	1980	1980
<i>Moldova</i>	64	1989	1991	1991
<i>Mongólia</i>	87	1989	1989	..
<i>Namíbia</i>	70	1991	1992	1992
<i>Nepal</i>	5	1991	1987	1987
<i>Nicarágua</i>	22	1971	1985	1985
<i>Níger</i>	16	1988	1992	1992
<i>Nigéria</i>	21	1991	1990	1990
<i>Noruega</i>	128	1990	1991	1992
<i>Nova Zelândia</i>	111	1991	1991	1991
<i>Omã</i>	103	..	1989	1989
<i>Países Baixos</i>	119	1971 ^a	1992	1992
<i>Panamá</i>	82	1990	1985-87	1990
<i>Papua Nova Guiné</i>	53	1990	1980	1980
<i>Paquistão</i>	26	1981	1990/91	1990/91
<i>Paraguai</i>	69	1992	1990	1990
<i>Peru</i>	54	1981	1991/92	1991/92
<i>Polónia</i>	76	1988	1991	1992
<i>Porto Rico</i>	105	1990	1991	1991
<i>Portugal</i>	108	1991	1992	1992
<i>Quênia</i>	19	1989	1989	1993
<i>Quirguistão</i>	50	1989	1991	1991
<i>Reino Unido</i>	117	1991	1992	1992
<i>Rep. Centro-africana</i>	25	1988	1975	1959
<i>Rep. Dominicana</i>	58	1981	1991	1991
<i>República Eslovaca</i>	78	1991	1991	1991
<i>República Tcheca</i>	83	1991	1991	1991
<i>Romênia</i>	61	1992	1990	1991
<i>Ruanda</i>	15	1991	1983	1992
<i>Senegal</i>	48	1988	1992/93	1992/93
<i>Serra Leoa</i>	4	1985 ^a	1971	1975
<i>Síria</i>	88	1981 ^a	1990	1981
<i>Somália</i>	40	1987	1980	1980
<i>Sri Lanka</i>	32	1981 ^a	1988	1989
<i>Sudão</i>	41	1983	1989/90	1989/90
<i>Suécia</i>	130	1990	1992	1992
<i>Suíça</i>	132	1990	1991	1991
<i>Tailândia</i>	75	1990	1989	1987
<i>Tajiquistão</i>	29	1989	1991	1991
<i>Tanzânia</i>	3	1988	1991/92	1991/92
<i>Togo</i>	23	1981 ^a	1988	1988
<i>Trinidad e Tobago</i>	100	1990	1989	1989
<i>Tunísia</i>	72	1984 ^a	1988	1990
<i>Turcomenistão</i>	63	1989	1991	1991
<i>Turquia</i>	80	1990	1988	1988
<i>Ucrânia</i>	73	1989	1991	1991
<i>Uganda</i>	6	1991	1991	1991
<i>∅ União dos Emirados Árabes</i>	123	1985	1987	1987
<i>Uruguai</i>	98	1985 ^a	1990	1990
<i>Usbequistão</i>	52	1989	1991	1991
<i>Venezuela</i>	95	1990	1989	1990
<i>Zâmbia</i>	42	1990	1992	1992
<i>Zimbábue</i>	33	1992	1988/89	1988/89

Nota: As economias para as quais há insuficiência de dados ou cuja população é superior a 30 mil habitantes ou inferior a 1 milhão de habitantes só figuram nas tabelas principais como parte dos grupos de países, mas são apresentadas mais detalhadamente na Tabela 1a. Quanto à comparabilidade e à cobertura dos dados em todas as tabelas, consultar as notas técnicas.

a. Suplementados por estimativas demográficas oficiais mais recentes.

b. Em todas as tabelas, os dados incluem a Eritreia, salvo indicação em contrário.

c. Em todas as tabelas, os dados referem-se à Alemanha unificada, salvo indicação em contrário.



Introdução

Esta décima-sétima edição dos Indicadores do Desenvolvimento Mundial contém indicadores econômicos, sociais e de recursos naturais para períodos ou anos selecionados, relativos a 207 economias e a vários grupos analíticos e geográficos de economias. A maioria dos dados coletados pelo Banco Mundial refere-se a economias de baixa renda e de renda média; contudo, quando facilmente obtidos, também constam das tabelas dados comparáveis sobre as economias de alta renda. Para mais informações, consultar *World Bank Atlas*, *World Tables*, *World Debt Tables* e *Social Indicators of Development*. Esses dados já estão também disponíveis em disquete, no Sistema de Acesso e Recuperação de Dados Sócio-econômicos em Séries Temporais — **★STARS★** — do Banco Mundial.

Alterações efetuadas nesta edição

Por causa de limitações de espaço nas tabelas principais, as economias, para figurarem nessas tabelas, precisam dispor de uma boa cobertura de indicadores básicos sócio-econômicos. Outros indicadores básicos referentes às economias que dispõem de poucos dados (Afeganistão, Angola, Bósnia-Herzegovina, Camboja, Croácia, Cuba, Eritreia, Haiti, Iraque, Kuwait, Líbano, Libéria, Líbia, República Democrática da Coreia, República Federal da Jugoslávia, República Federal Jugoslava da Macedônia, Vietnã e Zaire), assim como aos países com menos de 1 milhão de habitantes, encontram-se na Tabela 1a.

Várias tabelas também sofreram alterações, que estão descritas mais pormenorizadamente nas notas técnicas. Mas talvez seja interessante dar uma idéia dessas alterações.

Incluiu-se uma nova tabela, a Tabela 32, *Infra-estrutura*, para destacar os indicadores básicos do nível e da cobertura dos serviços de infra-estrutura (consultar as notas técnicas).

A tabela referente à estrutura do consumo foi eliminada, porque para a maioria dos países não foi possível obter dados posteriores a 1985.

Na Tabela 23, *Coefficientes da dívida externa total*, o valor atual líquido da dívida externa como percentual do

total de exportações de bens e serviços e do PNB substituiu a dívida externa total como percentual das exportações de bens e serviços e do PNB.

A Tabela 25, *População e força de trabalho*, inclui segmentos populacionais na faixa de 15-64 anos para 1992 e índices de crescimento da força de trabalho para os períodos 1970-80, 1980-92 e 1990-2000.

Classificação das economias

Assim como no próprio Relatório, o PNB *per capita* foi o principal critério utilizado para classificar economias e distinguir estágios diferentes de desenvolvimento econômico. Este ano, os grupos de renda *per capita* são: baixa renda, US\$675 ou menos em 1992 (42 economias); renda média, US\$676 a US\$8.355 (67 economias); e alta renda, US\$8.356 ou mais (23 economias). As economias com população inferior a 1 milhão de habitantes e as que apresentam insuficiência de dados não figuram em separado nas tabelas principais, mas estão incluídas nos agregados de grupo. Os indicadores básicos referentes a essas economias encontram-se na Tabela 1a.

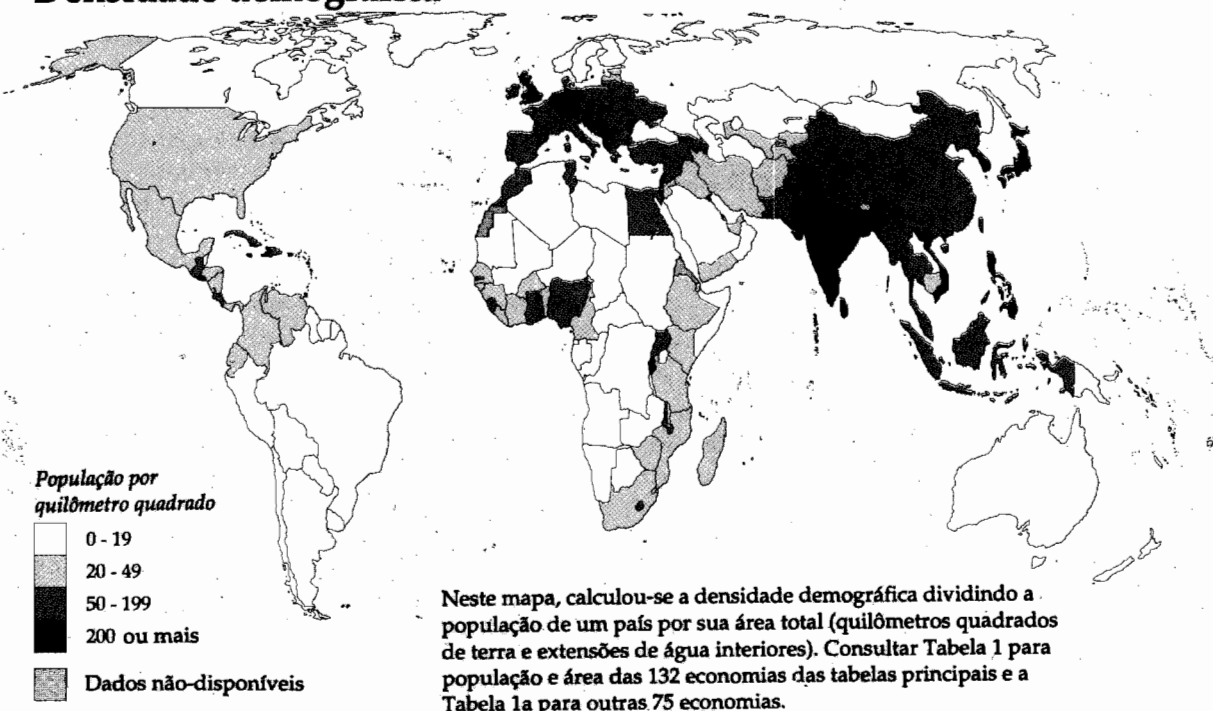
As economias são também classificadas por localização geográfica. Para a relação das economias integrantes de cada grupo, consultar as tabelas sobre classificação de economias, no final do volume. Há também agregados para as economias de renda média muito endividadas.

Metodologia

O Banco revê constantemente sua metodologia, no intuito de aperfeiçoar a comparabilidade internacional e o conteúdo analítico dos indicadores. As diferenças entre os dados da edição deste ano e a do ano passado devem-se não só a atualizações mas também a revisões nas séries históricas e a mudanças de metodologia.

Todas as cifras em dólares são denominadas em dólares correntes norte-americanos, salvo indicação em contrário. As notas técnicas descrevem os vários métodos utilizados na conversão das cifras em moedas nacionais.

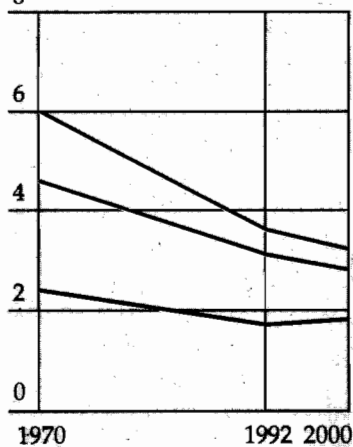
Densidade demográfica



Fecundidade e mortalidade

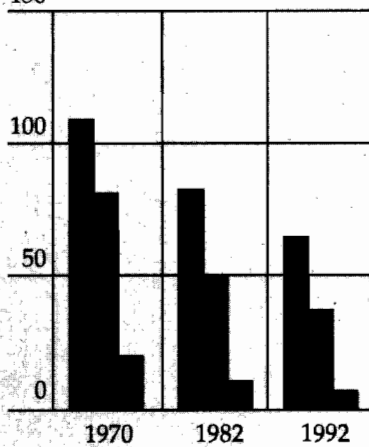
Fecundidade total

Partos por mulher
8



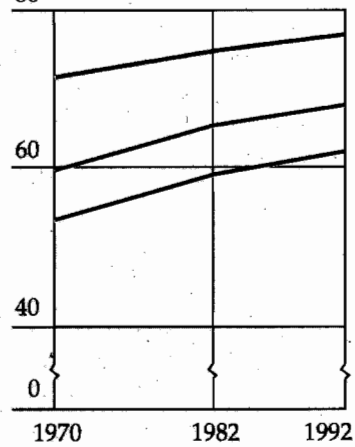
Mortalidade infantil

Óbitos por mil nativos
150



Expectativa de vida

Anos
80

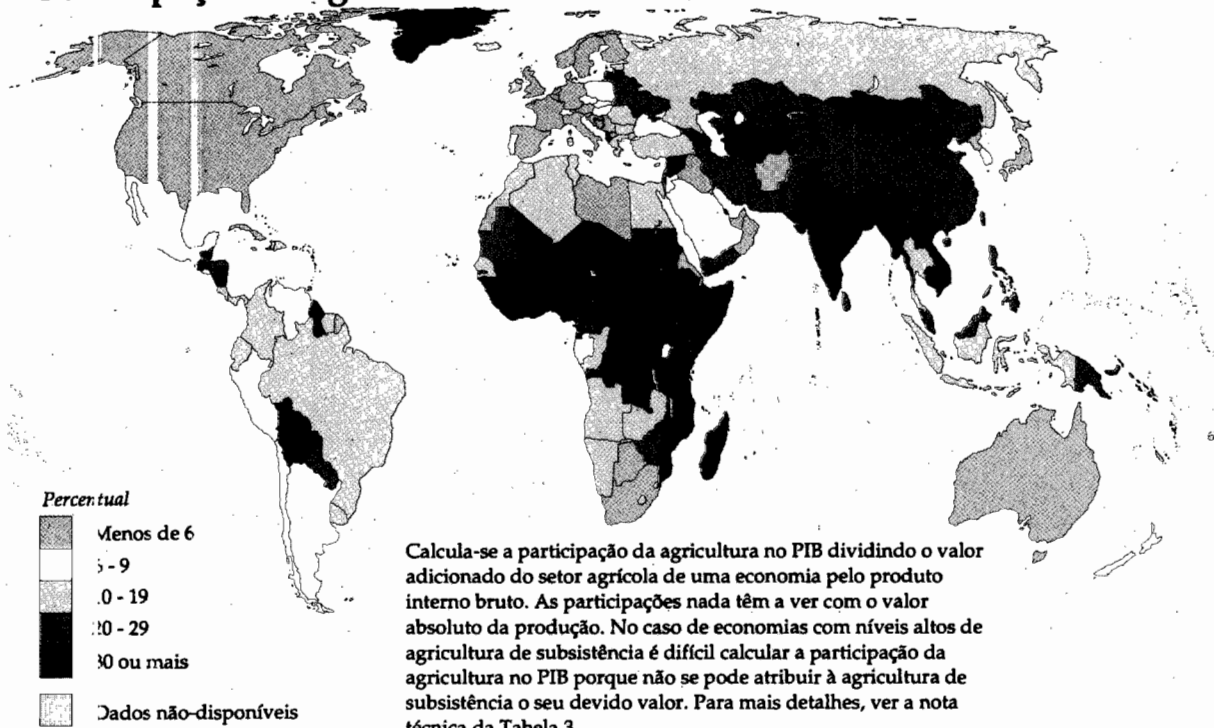


— Economias de baixa renda
— Economias de renda média

— Economias de alta renda

Nota: Para explicações quanto a termos e métodos, ver as notas técnicas das Tabelas 26, 27 e 29.

Participação da agricultura no PIB



População com acesso a água pura, 1990

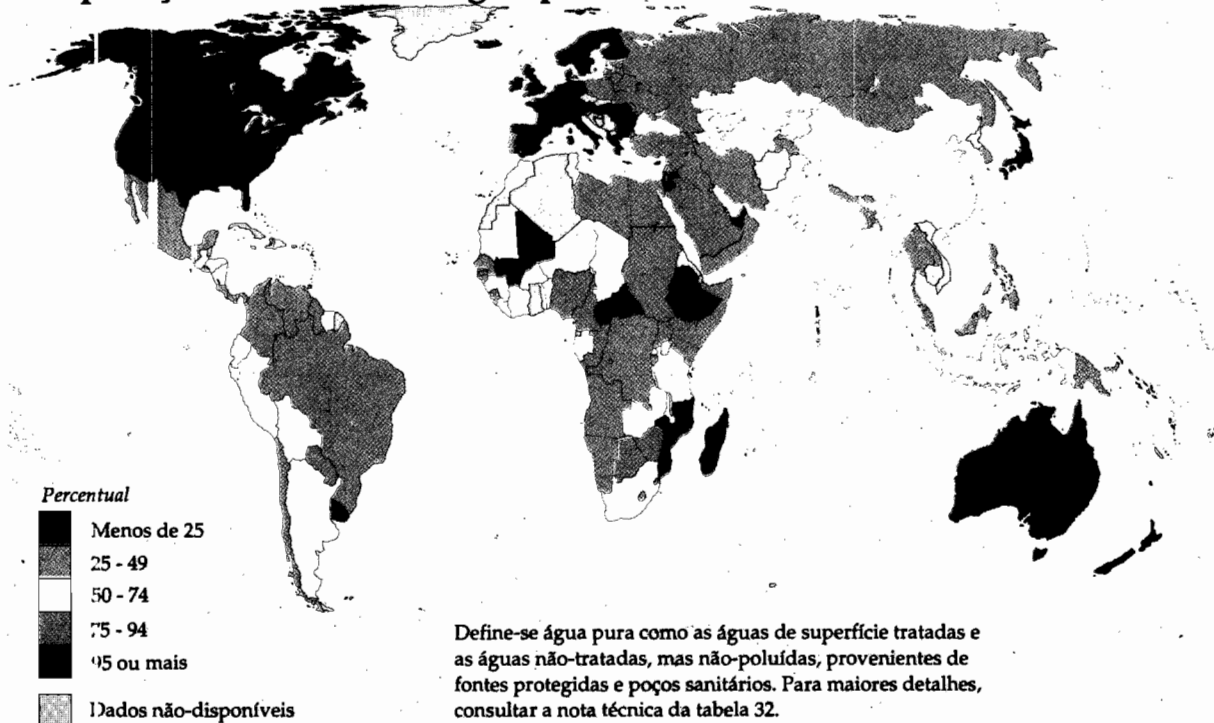


Tabela 1. Indicadores básicos

	População (milhões) meados de 1992	Área (milhares de km ²)	PNB per capita ^a		Taxa média anual de inflação (%)		Expec. de vida ao nasc. (anos) 1992	Analfabetismo entre adultos (%)	
			Dólares 1992	Taxa média de cresc. anual (%) 1980-92	1970-80			Mulheres 1990	Total 1990
					1970-80	1980-92			
Economias de baixa renda	3.191,3 f	38.929 f	390 w	3,9 w	..	12,2 w	62 w	52 w	40 w
Excluindo China e Índia	1.145,6 f	26.080 f	370 w	1,2 w	15,7 w	22,1 w	56 w	56 w	45 w
1 Moçambique	16,5	802	60	-3,6	..	38,0	44	79	67
2 Etiópia	54,8	1.222	110	-1,9	4,3	2,8	49	..	..
3 Tanzânia ^a	25,9	945	110	0,0	14,1	25,3	51	..	..
4 Serra Leoa	4,4	72	160	-1,4	12,5	60,8	43	89	79
5 Nepal	19,9	141	170	2,0	8,5	9,2	54	87	74
6 Uganda	17,5	236	170	..	..	..	43	65	52
7 Butão	1,5	47	180	6,3	..	8,7	48	75	62
8 Burundi	5,8	28	210	1,3	10,7	4,5	48	60	50
9 Malavi	9,1	118	210	-0,1	8,8	15,1	44	..	..
10 Bangladesh	114,4	144	220	1,8	20,8	9,1	55	78	65
11 Chade	6,0	1.284	220	3,4	7,7	0,9	47	82	70
12 Guiné-Bissau	1,0	36	220	1,6	5,7	59,3	39	76	64
13 Madagascar	12,4	587	230	-2,4	9,9	16,4	51	27	20
14 Laos	4,4	237	250	..	..	..	51	..	..
15 Ruanda	7,3	26	250	-0,6	15,1	3,6	46	63	50
16 Níger	8,2	1.267	280	-4,3	10,9	1,7	46	83	72
17 Burkina Faso	9,5	274	300	1,0	8,6	3,5	48	91	82
18 Índia	883,6	3.288	310	3,1	8,4	8,5	61	66	52
19 Quênia	25,7	580	310	0,2	10,1	9,3	59	42	31
20 Mali	9,0	1.240	310	-2,7	9,7	3,7	48	76	68
21 Nigéria	101,9	924	320	-0,4	15,2	19,4	52	61	49
22 Nicarágua	3,9	130	340	-5,3	12,8	656,2	67	..	..
23 Togo	3,9	57	390	-1,8	8,9	4,2	55	69	57
24 Benin	5,0	113	410	-0,7	10,3	1,7	51	84	77
25 Rep. Centro-africana	3,2	623	410	-1,5	12,1	4,6	47	75	62
26 Paquistão	119,3	796	420	3,1	13,4	7,1	59	79	65
27 Gana	15,8	239	450	-0,1	35,2	38,7	56	49	40
28 China	1.162,2	9.561	470	7,6	..	6,5	69	38	27
29 Tajiquistão ^b	5,6	143	490	..	..	..	69	..	..
30 Guiné	6,1	246	510	..	..	..	44	87	76
31 Maurítânia	2,1	1.026	530	-0,8	9,9	8,3	48	79	66
32 Sri Lanka	17,4	66	540	2,6	12,3	11,0	72	17	12
33 Zimbábue	10,4	391	570	-0,9	9,4	14,4	60	40	33
34 Honduras	5,4	112	580	-0,3	8,1	7,6	66	29	27
35 Lesoto	1,9	30	590	-0,5	9,7	13,2	60	..	..
36 Egito	54,7	1.001	640	1,8	9,6	13,2	62	66	52
37 Indonésia	184,3	1.905	670	4,0	21,5	8,4	60	32	23
38 Iêmen	13,0	528	..	..	..	..	53	74	62
39 Mianmar	43,7	677	..	..	11,4	14,8	60	28	19
40 Somália	8,3	638	..	..	15,2	49,7	49	86	76
41 Sudão	26,5	2.506	..	..	14,5	42,8	52	88	73
42 Zâmbia	8,3	753	..	..	7,6	48,4	48	35	27
Economias de renda média	1.418,7 f	62.740 f	2.490 w	-0,1 w	31,0 w	105,2 w	68 w	..	..
Renda média baixa	941,0 f	40.903 f	..	..	23,8 w	40,7 w	67 w	..	..
43 Costa do Marfim	12,9	322	670 ^c	-4,7	13,0	1,9	56	60	46
44 Bolívia	7,5	1.099	680	-1,5	21,0	220,9	56	29	23
45 Azerbaijão ^b	7,4	87	740	..	..	..	71	..	..
46 Filipinas	64,3	300	770	-1,0	13,3	14,1	65	11	10
47 Armênia ^b	3,7	30	780	..	..	..	70	..	..
48 Senegal	7,8	197	780	0,1	8,5	5,2	49	75	62
49 Camarões	12,2	475	820	-1,5	9,8	3,5	56	57	46
50 Quirguistão ^b	4,5	199	820	..	..	..	66	..	..
51 Geórgia ^b	5,5	70	850	..	..	..	72	..	..
52 Usbequistão ^b	21,5	447	850	..	..	..	69	..	..
53 Papua Nova Guiné	4,1	463	950	0,0	9,1	5,1	56	62	48
54 Peru	22,4	1.285	950	-2,8	30,1	311,7	65	21	15
55 Guatemala	9,7	109	980	-1,5	10,5	16,5	65	53	45
56 Congo	2,4	342	1.030	-0,8	8,4	0,5	51	56	43
57 Marrocos	26,2	447	1.030	1,4	8,3	6,9	63	62	51
58 Rep. Dominicana	7,3	49	1.050	-0,5	9,1	25,2	68	18	17
59 Equador	11,0	284	1.070	-0,3	13,8	39,5	67	16	14
60 Jordânia ^d	3,9	89	1.120	-5,4	..	5,4	70	30	20
61 Romênia	22,7	238	1.130	-1,1	..	13,1	70	..	..
62 El Salvador	5,4	21	1.170	0,0	10,7	17,2	66	30	27
63 Turcomenistão ^b	3,9	488	1.230	..	..	..	66	..	..
64 Moldova ^b	4,4	34	1.300	..	..	..	68	..	..
65 Lituânia ^b	3,8	65	1.310	-1,0	..	20,7	71	..	..
66 Bulgária	8,5	111	1.330	1,2	..	11,7	71	..	..
67 Colômbia	33,4	1.139	1.330	1,4	22,3	25,0	69	14	13
68 Jamaica	2,4	11	1.340	0,2	17,3	21,5	74	1	2
69 Paraguai	4,5	407	1.380	-0,7	12,7	25,2	67	12	10
70 Namíbia	1,5	824	1.610	-1,0	..	12,3	59	..	..
71 Casaquistão ^b	17,0	2.717	1.680	..	..	..	68	..	..
72 Tunísia	8,4	164	1.720	1,3	8,7	7,2	68	44	35

Nota: Para outras economias, ver Tabela 1a. Quanto à comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	População (milhões) meados de 1992	Área (milhares de km ²)	PNB per capita ^a		Taxa média anual de inflação (%)		Expec. de vida ao nascer (anos) 1992	Analfabetismo entre adultos (%)	
			Dólares 1992	Taxa média de cresc. anual (%) 1980-92	1970-80	1980-92		Mulheres 1990	Total 1990
73 Ucrânia ^b	52,1	604	1.820	..	..	..	70	..	..
74 Argélia	26,3	2.382	1.840	-0,5	14,5	11,4	67	55	43
75 Tailândia	58,0	513	1.840	6,0	9,2	4,2	69	10	7
76 Polónia	38,4	313	1.910	0,1	..	67,9	70	..	..
77 Letónia ^b	2,6	65	1.930	0,2	..	15,3	69	..	..
78 Rep. Eslovaca	5,3	49	1.930	..	..	..	71	..	..
79 Costa Rica	3,2	51	1.960	0,8	15,3	22,5	76	7	7
80 Turquia	58,5	779	1.980	2,9	29,4	46,3	67	29	19
81 Irã	59,6	1.648	2.200	-1,4	..	16,2	65	57	46
82 Panamá	2,5	77	2.420	-1,2	7,7	2,1	73	12	12
83 Rep. Tcheca	10,3	79	2.450	..	..	..	72	..	..
84 Federação Russa ^b	149,0	17.075	2.510	..	..	..	69	..	..
85 Chile	13,6	757	2.730 ^c	3,7	187,1	20,5	72	7	7
86 Albânia	3,4	29	..	..	..	..	73	..	..
87 Mongólia	2,3	1.567	..	..	..	..	64	..	..
88 Síria	13,0	185	..	..	11,8	15,5	67	49	36
Renda média alta	477,7 t	21.837 t	4.020 w	0,8 w	34,5 w	154,8 w	69 w	18 w	15 w
89 África do Sul	39,8	1.221	2.670 ^c	0,1	13,0	14,3	63	..	..
90 Maurício	1,1	2	2.700	5,6	15,3	8,6	70	..	..
91 Estónia ^b	1,6	45	2.760	-2,3	..	20,2	70	..	..
92 Brasil	153,9	8.512	2.770	0,4	38,6	370,2	66	20	19
93 Botsuana	1,4	582	2.790	6,1	11,6	12,6	68	35	26
94 Malásia	18,6	330	2.790	3,2	7,3	2,0	71	30	22
95 Venezuela	20,2	912	2.910	-0,8	14,0	22,7	70	17	8
96 Bielarus ^b	10,3	208	2.930	..	..	..	71	..	..
97 Hungria	10,3	93	2.970	0,2	2,8	11,7	69	..	..
98 Uruguai	3,1	177	3.340	-1,0	63,9	66,2	72	4	4
99 México	85,0	1.958	3.470	-0,2	18,1	62,4	70	15	13
100 Trinidad e Tobago	1,3	5	3.940	-2,6	18,5	3,9	71	..	..
101 Gabão	1,2	268	4.450	-3,7	17,5	2,3	54	52	39
102 Argentina	33,1	2.767	6.050	-0,9	134,2	402,3	71	5	5
103 Omã	1,6	212	6.480	4,1	28,0	-2,5	70	..	..
104 Eslovénia	2,0	20	6.540	..	..	..	73	..	..
105 Porto Rico	3,6	9	6.590	0,9	6,5	3,3	74	..	..
106 Coreia, Rep. da	43,7	99	6.790	8,5	20,1	5,9	71	7	4
107 Grécia	10,3	132	7.290	1,0	14,5	17,7	77	11	7
108 Portugal	9,8	92	7.450	3,1	16,7	17,4	74	19	15
109 Arábia Saudita	16,8	2.150	7.150	-3,3	24,9	-1,9	69	52	38
Rendas baixa e média	4.610,1 t	101.669 t	1.040 w	0,9 w	26,2 w	75,7 w	64 w	46 w	36 w
África subsaariana	543,0 t	24.274 t	530 w	-0,8 w	13,6 w	15,6 w	52 w	62 w	50 w
Leste asiático e Pacífico	1.688,8 t	16.368 t	760 w	6,1 w	16,6 w	6,7 w	68 w	34 w	24 w
Sul da Ásia	1.177,9 t	5.133 t	310 w	3,0 w	9,7 w	8,5 w	60 w	69 w	55 w
Europa e Ásia central	494,5 t	24.370 t	2.080 w	..	18,7 w	47,5 w	70 w	..	..
Oriente Médio e N. da África	252,6 t	11.015 t	1.950 w	-2,3 w	17,0 w	10,1 w	64 w	57 w	45 w
América Latina e Caribe	453,2 t	20.507 t	2.690 w	-0,2 w	46,7 w	229,5 w	68 w	18 w	15 w
Muito endividadas	504,6 t	22.483 t	2.470 w	-1,0 w	42,1 w	208,0 w	67 w	28 w	23 w
Economias de alta renda	828,1 t	31.709 t	22.160 w	2,3 w	9,1 w	4,3 w	77 w	..	..
110 Irlanda	3,5	70	12.210	3,4	14,2	5,3	75	..	..
111 Nova Zelândia	3,4	271	12.300	0,6	12,5	9,4	76	e	e
112 Israel	5,1	21	13.220	1,9	39,6	78,9	76	..	..
113 Espanha	39,1	505	13.970	2,9	16,1	8,7	77	7	5
114 Hong Kong	5,8	1	15.360 ^f	5,5	9,2	7,8	78	..	..
115 Cingapura	2,8	1	15.730	5,3	5,9	2,0	75	..	..
116 Austrália	17,5	7.713	17.260	1,6	11,8	6,4	77	e	e
117 Reino Unido	57,8	245	17.790	2,4	14,5	5,7	76	e	e
118 Itália	57,8	301	20.460	2,2	15,6	9,1	77	e	e
119 Países Baixos	15,2	37	20.480	1,7	7,9	1,7	77	e	e
120 Canadá	27,4	9.976	20.710	1,8	8,7	4,1	78	e	e
121 Bélgica	10,0	31	20.880	2,0	7,8	4,1	76	e	e
122 Finlândia	5,0	338	21.970	2,0	12,3	6,0	75	e	e
123 União dos Emirados Árabes	1,7	84	22.020	-4,3	..	0,8	72	e	e
124 França	57,4	552	22.260	1,7	10,2	5,4	77	e	e
125 Áustria	7,9	84	22.380	2,0	6,5	3,6	77	e	e
126 Alemanha	80,6	357	23.030	2,4 ^g	5,1 ^g	2,7 ^g	76	e	e
127 EUA	255,4	9.373	23.240	1,7	7,5	3,9	77	e	e
128 Noruega	4,3	324	25.820	2,2	8,4	4,9	77	e	e
129 Dinamarca	5,2	43	26.000	2,1	10,1	4,9	75	e	e
130 Suécia	8,7	450	27.010	1,5	10,0	7,2	78	e	e
131 Japão	124,5	378	28.190	3,6	8,5	1,5	79	e	e
132 Suíça	6,9	41	36.080	1,4	5,0	3,8	78	e	e
Mundo	5.438,2 t	133.378 t	4.280 w	1,2 w	11,6 w	17,2 w	66 w	45 w	35 w

^o Economias classificadas como em desenvolvimento pelas Nações Unidas ou assim consideradas por suas autoridades. a. Em todas as tabelas, os dados para PIB e PNB cobrem apenas a parte continental da Tanzânia. b. As estimativas referentes às ex-economias soviéticas estão sujeitas a um grau de incerteza maior do que o normal e devem ser consideradas muito preliminares. c. Os dados refletem uma revisão recente no PNB per capita de 1992: Costa do Marfim, de US\$700 para US\$670; Chile: de US\$2.510 para US\$2.730; e África do Sul: de US\$2.700 para US\$2.670. d. Em todas as tabelas, os dados para a Jordânia cobrem apenas a Transjordânia. e. Segundo a UNESCO, o analfabetismo é inferior a 5%. f. Os dados referem-se ao PIB. g. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 2. Crescimento da produção

	Taxa média de crescimento anual (%)									
	PIB		Agricultura		Indústria		Manufatura ^a		Serviços etc. ^b	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
Economias de baixa renda	..	6,1 w	..	3,8 w	..	7,5 w	..	..	..	7,1 w
Excluindo China e Índia	4,8 w	3,8 w	2,1 w	2,6 w	6,4 w	4,2 w	5,7 w	6,8 w	6,5 w	4,8 w
1 Moçambique	..	0,4	..	1,3	..	-0,4	..	..	..	-1,5
2 Etiópia	1,9	1,2	0,7	0,4	1,6	0,9	2,5	0,8	3,9	2,3
3 Tanzânia	3,0	3,1	0,7	3,8	2,6	2,2	3,7	0,6	9,0	2,2
4 Serra Leoa	1,6	1,3	6,0	2,3	-3,2	-1,3	-2,1	-4,6	2,3	1,8
5 Nepal	2,7	5,0	0,5	4,8	..	..	..	..	..	..
6 Uganda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
7 Butão	..	6,9	..	4,4	..	11,8	..	13,2	..	7,7
8 Burundi	4,2	4,0	3,2	3,0	11,6	4,7	3,8	5,5	3,5	5,5
9 Malavi	5,8	2,9	4,4	1,4	6,3	3,5	..	4,0	7,0	3,8
10 Bangladesh ^c	2,3	4,2	0,6	2,7	5,2	5,1	5,1	3,1	3,8	5,5
11 Chade ^c	0,1	5,3	-0,4	3,9	-2,1	6,0	..	..	2,2	6,7
12 Guiné-Bissau	2,4	3,6	-1,2	4,2	2,1	2,8	..	..	12,3	3,2
13 Madagascar	0,5	1,1	0,4	2,4	0,6	0,8	..	..	0,6	0,3
14 Laos ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Ruanda ^c	4,7	1,4	..	-0,3	..	1,0	4,9	1,6	..	3,5
16 Níger	0,6	-0,7	-3,7	..	11,3	..	..	..	1,4	..
17 Burkina Faso	4,4	3,9	1,0	3,0	2,5	3,8	4,1	2,9	19,7	5,1
18 Índia	3,4	5,2	1,8	3,2	4,5	6,4	4,6	6,5	4,6	6,3
19 Quênia	6,4	4,0	4,8	2,9	8,6	3,9	9,9	4,8	6,8	4,8
20 Mali ^c	4,9	2,9	4,2	2,5	2,0	4,4	..	..	7,1	2,8
21 Nigéria	4,6	2,3	-0,1	3,6	7,3	0,2	5,2	..	9,6	3,4
22 Nicarágua ^c	1,1	-1,7	1,9	-2,0	1,1	-3,0	2,8	-3,2	0,4	-1,0
23 Togo	4,0	1,4	1,9	4,9	7,7	1,1	..	2,5	3,6	-0,7
24 Benin ^c	2,2	2,4	1,8	5,2	1,4	3,8	..	5,0	2,7	0,6
25 Rep. Centro-africana	2,4	1,1	1,9	2,2	4,1	2,8	..	..	2,3	-0,4
26 Paquistão	4,9	6,1	2,3	4,5	6,1	7,3	5,4	7,4	6,3	6,5
27 Gana ^c	-0,1	3,4	-0,3	1,2	-1,0	4,0	-0,5	4,1	1,1	6,7
28 China ^c	..	9,1	..	5,4	..	11,1	..	..	..	11,0
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritânia	1,3	1,9	-1,0	1,5	0,5	3,9	..	..	3,6	1,1
32 Sri Lanka	4,1	4,0	2,8	2,1	3,4	4,8	1,9	6,5	5,7	4,6
33 Zimbábue	1,6	2,8	0,6	1,1	1,1	1,9	2,8	2,8	2,4	3,8
34 Honduras	5,8	2,8	2,2	3,0	6,7	3,5	6,9	3,7	7,1	2,4
35 Lesoto	8,6	5,4	0,2	0,5	27,8	8,5	18,0	12,3	13,6	5,3
36 Egito	9,5	4,4	2,8	2,4	9,4	3,9	..	..	17,5	5,8
37 Indonésia ^c	7,2	5,7	4,1	3,1	9,6	6,1	14,0	12,0	7,7	6,8
38 Iêmen ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Mianmar	4,7	0,6	4,3	0,5	4,7	0,9	4,2	-0,2	5,4	0,7
40 Somália	4,8	2,4	6,5	3,3	-2,8	1,0	-0,3	-1,7	5,8	0,9
41 Sudão	5,6	..	3,3	..	4,5	..	3,9	..	8,1	..
42 Zâmbia ^c	1,4	0,8	2,1	3,3	1,5	0,9	2,4	3,7	1,2	0,2
Economias de renda média	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Renda média baixa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	6,8	0,0	2,7	-1,0	9,1	4,4	..	..	10,3	-1,4
44 Bolívia ^c	4,5	0,6	3,9	1,8	2,6	-0,8	6,0	-0,1	7,6	0,2
45 Azerbaijão ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas ^c	6,0	1,2	4,0	1,0	8,2	-0,2	6,1	0,7	5,1	2,8
47 Armênia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal ^c	2,3	3,0	1,3	2,7	5,3	3,8	2,4	5,1	2,0	3,0
49 Camarões ^c	7,2	1,0	4,0	-1,0	10,9	0,5	7,0	10,6	7,8	2,6
50 Quirguistão ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné ^c	2,2	2,3	2,8	1,7	..	3,3	..	0,1	..	2,0
54 Peru ^c	3,5	-0,6	0,0	1,7	4,4	-0,5	3,1	-0,7	4,6	-0,9
55 Guatemala ^c	5,8	1,4	4,6	1,7	7,7	0,6	6,2	1,1	5,6	1,6
56 Congo ^c	5,8	2,4	2,5	2,8	10,3	3,7	..	5,9	4,5	1,5
57 Marrocos ^c	5,6	4,0	1,1	5,3	6,5	3,0	..	4,2	7,0	4,2
58 Rep. Dominicana ^c	6,5	1,7	3,1	0,4	8,3	1,6	6,5	0,9	7,2	2,3
59 Equador ^c	9,5	2,3	2,8	4,7	13,9	1,2	10,5	0,2	9,4	2,3
60 Jordânia	..	0,8	..	..	..	..	..	..	..	..
61 Romênia	..	-1,0	..	-0,2	..	-2,6	..	..	..	1,3
62 El Salvador ^c	4,2	1,3	3,4	0,1	5,2	1,9	4,1	1,7	4,0	1,3
63 Turcomenistão ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldóva ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia ^c	..	-0,2	..	0,3	..	4,4	..	..	..	-0,1
66 Bulgária	..	1,8	..	-1,8	..	2,2	..	..	..	2,9
67 Colômbia	5,4	3,7	4,6	3,2	5,1	4,7	5,8	3,5	5,9	3,1
68 Jamaica ^c	-1,4	1,8	0,3	1,0	-3,4	2,6	-2,1	2,5	0,4	1,1
69 Paraguai ^c	8,5	2,8	6,2	3,4	11,2	0,4	7,9	2,2	8,6	3,6
70 Namíbia	..	1,0	..	-0,5	..	-1,1	..	2,5	..	2,6
71 Casaquistão ^c	..	1,1	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	6,8	3,8	4,1	3,8	8,7	3,1	10,4	6,3	6,6	4,3

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Taxa média de crescimento anual (%)									
	PIB		Agricultura		Indústria		Manufatura ^a		Serviços etc. ^b	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
73 Ucrânia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argélia	4,6	2,6	7,5	5,3	3,8	1,1	7,6	-1,9	4,6	3,3
75 Tailândia ^c	7,1	8,2	4,4	4,1	9,5	10,1	10,5	10,1	6,8	8,1
76 Polónia ^c	..	0,6	..	..	..	..	..	..	..	..
77 Letónia	..	0,6	..	-0,7	..	1,3	..	1,3	..	0,4
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica ^c	5,7	3,3	2,5	3,5	8,2	3,1	..	3,3	5,8	3,4
80 Turquia	5,9	4,9	3,4	2,8	6,6	5,8	6,1	6,7	6,5	5,1
81 Irã	..	2,3	..	4,5	..	4,4	..	5,8	..	0,4
82 Panamá ^c	4,4	0,9	1,8	2,5	4,2	-2,6	2,8	0,1	4,8	1,4
83 Rep. Tcheca ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile ^c	1,8	4,8	3,1	5,6	0,2	4,2	-0,8	4,2	2,8	5,1
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 Síria ^c	9,9	1,8	8,6	-0,3	9,0	7,6	..	..	11,1	0,3
Renda média alta	6,0 w	2,6 w	3,1 w	2,1 w	6,5 w	2,0 w	6,8 w	2,5 w	6,2 w	2,7 w
89 África do Sul	3,0	1,1	3,2	1,7	2,3	-0,1	4,7	-0,2	3,8	2,1
90 Maurício	6,8	6,2	-3,3	2,1	10,4	9,2	7,1	10,1	10,9	5,6
91 Estónia ^c	..	-1,8	..	-2,3	..	1,0	..	..	..	-1,2
92 Brasil	8,1	2,2	4,2	2,6	9,4	1,4	9,0	1,0	8,0	3,4
93 Botsuana ^c	14,5	10,1	8,3	3,4	17,6	10,1	22,9	8,9	14,8	11,7
94 Malásia ^c	7,9	5,9	..	3,6	..	8,0	..	10,0	..	5,1
95 Venezuela ^c	3,5	1,9	3,4	2,6	0,5	2,1	5,7	1,6	6,3	1,7
96 Bielarus ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria ^c	5,2	0,0	2,8	-0,1	6,3	-2,5	..	..	5,2	2,1
98 Uruguai ^c	3,1	1,0	0,8	0,7	4,1	0,2	..	0,5	3,0	1,7
99 México ^c	6,3	1,5	3,2	0,6	7,2	1,6	7,0	2,1	6,3	1,5
100 Trinidad e Tobago	5,9	-3,7	-1,4	-6,8	5,6	-6,6	1,7	-8,7	7,4	-2,0
101 Gabão ^c	9,0	0,5	..	1,3	..	1,8	..	4,7	..	-1,0
102 Argentina	2,5	0,4	2,5	1,2	1,9	-0,1	1,3	0,4	2,9	0,6
103 Omã ^c	6,2	7,7	..	7,1	..	9,6	..	18,3	..	6,0
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico ^c	3,9	4,2	2,3	2,2	5,0	3,6	7,9	1,0	3,2	4,7
106 Coreia, Rep. da ^c	9,6	9,4	2,7	1,9	15,2	11,6	17,0	11,9	9,6	9,3
107 Grécia	4,7	1,7	1,9	0,2	5,0	1,2	6,0	0,3	5,6	2,5
108 Portugal ^c	4,3	2,9	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Arábia Saudita ^c	10,1	0,4	5,3	14,0	10,2	-2,9	6,4	8,1	10,3	-0,2
Rendas baixa e média	..	3,1 w	..	3,1 w	..	3,6 w	..	..	..	3,9 w
África subsaariana	3,6 w	1,8 w	1,6 w	1,7 w	3,6 w	1,2 w	4,3 w	1,4 w	4,9 w	2,3 w
Leste asiático e Pacífico	..	7,7 w	..	4,4 w	..	9,4 w	..	..	..	8,9 w
Sul da Ásia	3,5 w	5,2 w	1,8 w	3,3 w	4,6 w	6,4 w	4,6 w	6,5 w	4,7 w	6,2 w
Europa e Ásia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente Médio e N. da África	..	2,2 w	..	4,7 w	..	0,9 w	..	4,5 w	..	1,4 w
América Latina e Caribe	5,4 w	1,8 w	3,4 w	2,0 w	5,7 w	1,3 w	6,2 w	0,8 w	5,7 w	2,1 w
Muito endividadas	5,8 w	1,6 w	3,9 w	1,8 w	6,5 w	1,2 w	6,3 w	1,1 w	6,1 w	2,2 w
Economias de alta renda	3,2 w	2,9 w	0,7 w	..	2,7 w	..	3,4 w	..	3,7 w	..
110 Irlanda	4,9	3,7	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nova Zelândia ^c	1,9	1,4	..	3,8	..	1,3	..	0,7	..	1,7
112 Israel	4,8	3,9	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Espanha ^c	3,5	3,2	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Hong Kong	9,2	6,7	..	..	..	..	..	..	..	..
115 Cingapura ^c	8,3	6,7	1,4	-6,6	8,6	6,0	9,7	7,1	8,3	7,3
116 Austrália ^c	3,0	3,1	..	2,9	..	2,2	..	1,4	3,3	4,0
117 Reino Unido	2,0	2,7	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Itália ^c	3,8	2,4	0,9	0,6	3,6	2,2	5,8	2,9	4,0	2,7
119 Países Baixos ^c	2,9	2,3	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	4,6	2,8	1,2	1,6	3,2	2,4	3,5	2,4	6,6	3,1
121 Bélgica ^c	3,0	2,1	..	1,5	..	2,2	..	3,0	..	1,9
122 Finlândia	3,1	2,4	0,2	-0,3	3,0	2,4	3,3	2,5	3,9	3,1
123 União dos Emirados Árabes	..	0,3	..	9,1	..	-1,8	..	3,3	..	4,1
124 França ^c	3,2	2,2	..	1,8	..	1,1	..	0,9	..	2,8
125 Áustria ^c	3,4	2,3	2,6	0,9	3,1	2,2	3,2	2,6	3,7	2,4
126 Alemanha ^{c,d}	2,6	2,6	1,1	1,6	1,7	1,1	2,0	1,6	3,5	3,0
127 EUA ^c	2,8	2,7	0,6	..	2,1	..	3,0	..	3,1	2,9
128 Noruega	4,8	2,6	1,3	1,2	7,1	5,3	1,2	0,4	3,6	0,6
129 Dinamarca	2,2	2,2	2,3	3,3	1,1	2,7	2,6	1,3	2,6	2,1
130 Suécia	1,9	1,9	-1,2	1,3	1,1	2,3	1,0	2,0	3,3	1,4
131 Japão ^c	4,3	4,1	-0,2	0,7	4,0	5,1	4,7	5,8	4,9	3,7
132 Suíça ^c	0,5	2,1	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo	3,4 w	3,0 w	..	..	3,2 w	..	3,8 w	..	3,9 w	..

a. Como a manufatura é em geral a parte mais dinâmica do setor industrial, sua taxa de crescimento figura em separado. b. Serviços etc. inclui itens não-aflocados. c. O PIB e seus componentes estão calculados a preços de compra. d. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 3. Estrutura da produção

	PIB (US\$ milhões)		Distribuição do produto interno bruto (%)							
			Agricultura		Indústria		Manufatura ^a		Serviços etc. ^b	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
Economias de baixa renda	..	1.146.842 t	..	29 w	..	31 w	..	..	..	40 w
Excluído China e Índia	94.612 t	427.588 t	..	30 w	..	29 w	..	16 w	..	41 w
1 Moçambique	..	965	..	64	..	15	..	..	..	21
2 Etiópia	1.669	6.257	56	48	14	13	9	8	30	39
3 Tanzânia	1.174	2.345	41	61	17	12	10	5	42	26
4 Serra Leoa	383	634	28	38	30	16	6	5	42	46
5 Nepal	861	2.763	67	52	12	18	4	8	21	30
6 Uganda	..	2.998	..	57	..	11	..	4	..	32
7 Butão	..	238	..	42	..	27	..	9	..	31
8 Burundi	225	986	71	54	10	20	7	15	19	26
9 Malavi	271	1.671	44	28	17	22	..	15	39	50
10 Bangladesh ^c	6.664	23.783	55	34	9	17	6	9	37	49
11 Chade ^c	302	1.247	47	44	18	21	17	16	35	35
12 Guiné-Bissau	79	220	47	44	21	8	21	..	31	47
13 Madagascar	995	2.767	24	33	16	14	..	..	59	53
14 Laos ^c	..	1.195	..	..	..	..	..	..	..	..
15 Ruanda ^c	220	1.552	62	41	9	22	4	16	30	37
16 Níger	647	2.345	65	37	7	17	5	7	28	46
17 Burkina Faso	335	2.790	42	44	21	20	14	12	37	37
18 Índia	52.949	214.598	45	32	22	27	15	17	33	40
19 Quênia	1.453	6.884	33	27	20	19	12	12	47	54
20 Mali ^c	338	2.827	61	42	11	13	7	12	28	45
21 Nigéria	11.594	29.667	41	37	14	38	4	..	45	25
22 Nicarágua ^c	785	1.847	25	30	25	19	20	16	49	50
23 Togo	253	1.611	34	36	21	21	10	10	45	43
24 Benin ^c	332	2.181	36	37	12	13	..	7	52	50
25 Rep. Centro-africana	169	1.251	35	44	26	13	7	..	38	43
26 Paquistão	9.102	41.904	37	27	22	27	16	18	41	46
27 Gana ^c	2.214	6.884	47	49	18	16	11	9	35	35
28 China ^c	..	506.075	..	27	..	34	..	..	..	38
29 Tajiquistão	..	3.793	..	33	..	35	..	..	..	32
30 Guiné ^c	..	3.233	..	33	..	32	..	3	..	36
31 Maurítania	197	1.080	29	29	38	27	5	11	32	44
32 Sri Lanka	2.215	8.769	28	26	24	25	17	15	48	49
33 Zimbábue	1.415	5.035	15	22	36	35	21	30	49	43
34 Honduras	654	2.813	32	22	22	29	14	17	45	49
35 Lesoto	67	536	35	11	9	45	4	17	56	45
36 Egito	6.598	33.553	29	18	28	30	..	12	42	52
37 Indonésia ^c	9.657	126.364	45	19	19	40	10	21	36	40
38 Iêmen ^c	..	9.615	..	21	..	24	..	10	..	55
39 Mianmar	2.155	37.749	38	59	14	10	10	7	48	31
40 Somália	286	879	59	65	16	9	9	5	25	26
41 Sudão	1.764	..	43	34	15	17	8	9	42	50
42 Zâmbia ^c	1.789	3.831	11	16	55	47	10	36	35	37
Economias de renda média	..	3.549.049 t	..	..	..	..	..	..	..	..
Renda média baixa	..	1.595.127 t	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	1.147	8.726	40	37	23	23	13	..	36	39
44 Bolívia ^c	1.020	5.270	20	..	32	..	13	..	48	..
45 Azerbaijão ^c	..	5.432	..	31	..	40	..	53	..	29
46 Filipinas ^c	6.691	52.462	30	22	32	33	25	24	39	45
47 Armênia ^c	..	2.718	..	20	..	46	..	..	..	34
48 Senegal ^c	865	6.277	24	19	20	19	16	13	56	62
49 Camarões ^c	1.160	10.397	31	22	19	30	10	22	50	48
50 Quirguistão ^c	..	3.665	..	28	..	45	..	..	..	27
51 Geórgia ^c	..	4.660	..	27	..	37	..	75	..	37
52 Usbequistão ^c	..	14.875	..	33	..	40	..	28	..	27
53 Papua Nova Guiné ^c	646	4.228	37	25	22	38	5	9	41	37
54 Peru ^c	7.234	22.100	19	..	32	..	20	..	50	..
55 Guatemala ^c	1.904	10.434	..	25	..	20	..	..	..	55
56 Congo ^c	274	2.816	18	13	24	35	..	13	58	52
57 Marrocos ^c	3.956	28.401	20	15	27	33	16	19	53	52
58 Rep. Dominicana ^c	1.485	7.729	23	18	26	26	19	14	51	56
59 Equador ^c	1.674	12.681	24	13	25	39	18	22	51	48
60 Jordânia	..	4.091	..	7	..	28	..	15	..	65
61 Romênia	..	24.438	..	19	..	49	..	45	..	32
62 El Salvador ^c	1.029	6.443	28	9	23	24	19	19	48	66
63 Turcomenistão ^c	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^c	..	5.637	..	34	..	37	..	42	..	30
65 Lituânia ^c	..	4.922	..	21	..	53	..	..	..	26
66 Bulgária	..	10.847	..	14	..	45	..	..	..	41
67 Colômbia	7.199	48.583	25	16	28	35	21	20	47	49
68 Jamaica ^c	1.405	3.294	7	5	43	44	16	20	51	51
69 Paraguai ^c	595	6.446	32	24	21	23	17	17	47	52
70 Namíbia	..	2.106	..	12	..	26	..	6	..	62
71 Casaquistão ^c	..	28.580	..	28	..	42	..	37	..	30
72 Tunísia	1.244	13.854	20	18	24	31	10	17	56	51

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Distribuição do produto interno bruto (%)									
	PIB (US\$ milhões)		Agricultura		Indústria		Manufatura ^a		Serviços etc. ^b	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
73 Ucrânia ^c	..	94.831	..	23	..	43	..	35	..	33
74 Argélia	4.541	35.674	11	15	41	47	15	10	48	38
75 Tailândia ^c	7.087	110.337	26	12	25	39	16	28	49	49
76 Polónia ^c	..	83.823	..	7	..	51	..	..	..	42
77 Letónia	..	5.081	..	24	..	53	..	46	..	23
78 Rep. Eslovaca	..	9.958	..	6	..	54	..	..	..	40
79 Costa Rica ^c	985	6.530	23	18	24	27	..	20	53	55
80 Turquia	11.400	99.696	30	15	27	30	17	23	43	55
81 Irã	..	110.258	..	23	..	28	..	14	..	48
82 Panamá ^c	1.016	6.001	14	11	19	14	13	8	66	76
83 Rep. Tcheca ^c	..	26.187	..	6	..	61	..	..	..	33
84 Federação Russa ^c	..	387.476	..	13	..	49	..	49	..	39
85 Chile ^c	8.186	41.203	7	..	41	..	26	..	52	..
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia ^c	..	..	..	30	..	38	..	..	..	32
88 Síria ^c	2.140	17.236	20	30	25	23	..	..	55	48
Renda média alta	194.393 f	1.960.758 f	12 w	..	38 w	..	24 w	..	50 w	..
89 África do Sul	16.293	103.651	8	4	40	42	24	25	52	54
90 Maurício	184	2.566	16	11	22	33	14	23	62	56
91 Estónia ^c	..	429	..	17	..	49	..	..	..	34
92 Brasil	35.546	360.405	12	11	38	37	29	25	49	52
93 Botsuana ^c	84	3.700	33	5	28	52	6	4	39	43
94 Malásia ^c	4.200	57.568	29	..	25	..	12	..	46	..
95 Venezuela ^c	13.432	61.137	6	5	39	41	16	16	54	53
96 Bielarus ^c	..	30.125	..	21	..	50	..	47	..	28
97 Hungria ^c	5.543	35.218	18	7	45	30	..	24	37	63
98 Uruguai ^c	2.311	11.405	16	11	31	29	..	22	53	61
99 México ^c	38.318	329.011	12	8	29	28	22	20	59	63
100 Trinidad e Tobago	775	5.388	5	3	44	36	26	8	51	61
101 Gabão ^c	322	5.913	19	9	48	46	7	5	34	45
102 Argentina	30.660	228.779	10	6	44	31	32	22	47	63
103 Omã ^c	256	11.520	16	4	77	52	0	4	7	44
104 Eslovênia	..	10.655	..	5	..	40	..	34	..	55
105 Porto Rico ^c	5.035	33.969	3	1	34	41	24	39	62	58
106 Coreia, Rep. da ^c	8.887	296.136	26	8	29	45	21	26	45	47
107 Grécia	8.600	67.278	18	..	31	..	19	..	50	..
108 Portugal ^c	6.184	79.547	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Arábia Saudita ^c	3.866	111.343	6	7	63	52	10	7	31	41
Rendas baixa e média	..	4.695.645 f	..	..	..	..	..	..	..	..
África subsaariana	57.611 f	269.955 f	27 w	20 w	28 w	34 w	13 w	17 w	45 w	46 w
Leste asiático e Pacífico	..	1.266.819 f	..	21 w	..	38 w	..	..	..	42 w
Sul da Ásia	73.642 f	297.360 f	44 w	32 w	21 w	26 w	14 w	16 w	34 w	42 w
Europa e Ásia central	..	1.124.423 f	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente Médio e N. da África	..	454.541 f	..	..	..	..	..	..	..	..
América Latina e Caribe	165.567 f	..	12 w	..	36 w	..	25 w	..	52 w	..
Muito endividadas	159.568 f	..	14 w	..	38 w	..	26 w	..	49 w	..
Economias de alta renda	2.105.694 f	18.312.160 f	4 w	..	39 w	..	29 w	..	58 w	..
110 Irlanda	3.323	43.294	17	10	37	10	24	4	46	80
111 Nova Zelândia ^c	6.415	41.304	12	..	33	..	24	..	55	..
112 Israel	5.603	69.762	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Espanha ^c	37.569	574.844	..	..	..	..	..	..	..	..
114 O Hong Kong	3.463	77.828	2	0	36	23	29	16	62	77
115 O Cingapura ^c	1.896	46.025	2	0	30	38	20	28	68	62
116 Austrália ^c	39.324	294.760	6	3	39	30	24	15	55	67
117 Reino Unido	106.502	903.126	3	..	44	..	33	..	53	..
118 Itália ^c	107.485	1.222.962	8	3	41	32	27	20	51	65
119 Países Baixos ^c	34.049	320.290	..	4	..	29	..	17	..	67
120 Canadá	73.847	493.602	4	..	36	..	23	..	59	..
121 Bélgica ^c	25.242	218.836	..	2	..	30	..	20	..	68
122 Finlândia	9.762	93.869	12	5	40	30	27	22	48	64
123 O União dos Emirados Árabes	..	42.467	..	2	..	56	..	9	..	43
124 França ^c	142.869	1.319.883	..	3	..	29	..	19	..	68
125 Áustria ^c	14.457	185.235	7	3	45	36	34	23	48	61
126 Alemanha ^{c,d}	184.508	1.789.261	3	2	49	39	38	26	47	60
127 EUA ^c	1.011.563	5.920.199	3	..	34	..	25	..	63	..
128 Noruega	11.183	112.906	6	3	32	35	22	13	62	62
129 Dinamarca	13.511	123.546	7	4	35	27	22	17	59	69
130 Suécia	30.013	220.834	..	2	..	32	..	20	..	66
131 Japão ^c	203.736	3.670.979	6	2	47	42	36	26	47	56
132 Suíça ^c	20.733	241.406	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo	2.808.026 f	23.060.560 f	8 w	..	39 w	..	27 w	..	54 w	..

a. Como a manufatura é em geral a parte mais dinâmica do setor industrial, sua taxa de crescimento figura em separado. b. Serviços etc. inclui itens não-alocados. c. O PIB e seus componentes estão calculados a preços de compra. d. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 4. Agricultura e alimentos

	Valor adicionado na agricultura (US\$ milhões)		Importações de cereais (milhares de t)		Ajuda alimentar em cereais (milhares de t)		Consumo de fertilizantes (centenas de g por ha de terra arável)		Produção de alimentos per capita (taxa méd. anual de cresc., %)	Produtos pesquetros (% de supr. total diário de proteínas)	
	1980	1992	1980	1992	1979/80	1991/92	1979/80	1991/92	1979-92	1980	1990
Economias de baixa renda	..	336.172 t	35.947 t	44.437 t	6.932 t	8.928 t	475 w	1.055 w		5,7 w	6,3 w
Excluindo China e Índia	32.306 t	129.958 t	22.571 t	29.732 t	6.576 t	8.457 t	205 w	403 w		5,8 w	6,4 w
1 Moçambique	1.136	..	368	1.164	151	591	78	16	-2,1	3,9	3,0
2 Etiópia	1.887	2.984	397	1.045	111	963	27	71	-1,3	0,0	0,0
3 Tanzânia	2.030	1.439	399	252	89	15	90	153	-1,2	6,3	7,8
4 Serra Leoa	334	264	83	133	36	45	46	9	-1,2	15,2	10,8
5 Nepal	1.127	1.440	56	15	21	8	90	272	1,3	0,2	0,3
6 Uganda	893	1.711	52	22	17	25	..	2	0,1	7,6	7,2
7 Butão	79	101	5	37	1	4	8	8	-1,0	..	..
8 Burundi	530	535	18	19	8	2	7	4	0,0	1,6	1,3
9 Malavi	413	473	36	412	5	321	193	447	-5,0	4,3	5,1
10 Bangladesh ^a	6.429	8.197	2.194	1.339	1.480	1.429	445	1.098	-0,3	5,0	4,8
11 Chade ^a	388	547	16	61	16	61	..	27	0,3	9,4	9,9
12 Guiné-Bissau	47	97	21	82	18	16	5	16	1,1	3,1	2,1
13 Madagascar	1.078	925	110	147	14	41	25	31	-1,6	2,9	4,4
14 Laos ^a	..	..	121	44	3	10	1	28	-0,1	2,9	2,1
15 Ruanda ^a	533	630	16	14	14	11	3	14	-2,2	0,2	0,2
16 Níger	1.080	870	90	135	9	46	5	1	-2,0	0,9	0,2
17 Burkina Faso	548	..	77	145	37	..	26	72	2,8	0,7	0,9
18 Índia	59.103	69.682	424	3.044	344	299	313	752	1,6	1,7	1,6
19 Quênia	2.019	1.844	387	669	86	162	169	391	0,1	1,4	2,9
20 Mali ^a	951	1.197	87	97	22	36	69	71	-0,9	6,0	3,5
21 Nigéria	24.673	10.831	1.828	1.126	..	0	36	133	2,0	7,5	3,5
22 Nicarágua ^a	497	562	149	136	70	128	185	273	-3,2	0,5	0,4
23 Togo	312	580	41	124	7	5	49	88	-0,7	6,9	8,4
24 Benin ^a	498	705	61	212	5	4	7	60	1,8	7,5	4,8
25 Rep. Centro-africana	300	549	12	40	3	3	1	4	-1,1	4,0	3,0
26 Paquistão	6.279	11.416	613	2.044	146	322	488	889	1,0	0,9	0,8
27 Gana ^a	2.575	3.343	247	319	110	184	65	29	0,3	17,4	18,7
28 China ^a	92.679	137.677	12.952	11.661	12	172	1.273	3.043	2,9	2,2	3,9
29 Tajiquistão	..	1.258	..	550	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné ^a	..	1.058	171	338	24	31	31	27	-0,5	4,2	4,5
31 Mauritânia	202	309	166	290	26	41	108	73	-1,5	3,6	3,3
32 Sri Lanka	1.037	2.308	884	1.055	170	442	776	931	-2,2	11,6	9,9
33 Zimbábue	702	1.115	156	1.493	..	116	443	528	-3,3	1,4	1,1
34 Honduras	544	619	139	128	27	122	111	166	-1,3	0,8	1,8
35 Lesoto	75	57	107	140	29	29	144	174	-2,2	0,9	0,8
36 Egito	3.993	6.079	6.028	7.330	1.758	1.611	2.469	3.437	1,4	2,0	2,4
37 Indonésia ^a	18.701	24.279	3.534	3.178	831	82	440	1.093	2,0	8,1	8,7
38 Iêmen ^a	..	2.012	596	2.185	19	59	98	122	..	..	..
39 Mianmar	2.690	22.420	16	21	11	..	93	69	-1,9	6,7	6,2
40 Somália	388	..	221	296	137	114	1	..	-6,0	1,3	1,2
41 Sudão	2.097	..	236	654	212	481	27	72	-2,2	0,6	0,5
42 Zâmbia ^a	552	603	498	651	167	330	114	119	-0,8	5,0	4,3
Economias de renda média	..	..	71.246 t	125.291 t	1.793 t	4.336 t	673 w	585 w		7,9 w	6,8 w
Renda média baixa	..	..	38.079 t	74.105 t	1.286 t	4.054 t	658 w	544 w		6,9 w	6,2 w
43 Costa do Marfim	2.633	3.257	469	568	2	37	165	104	0,1	9,1	8,7
44 Bolívia ^a	564	..	263	381	150	226	16	27	1,3	1,9	0,6
45 Azerbaijão ^a	..	2.752	..	200	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas ^a	8.150	11.380	1.053	1.833	95	78	444	548	-1,2	21,6	20,9
47 Arménia ^a	..	1.319	..	400	..	3	..	..	..	..	..
48 Senegal ^a	568	1.217	452	585	61	51	123	66	-0,2	9,7	9,8
49 Camarões ^a	2.089	2.286	140	424	4	8	47	26	-1,7	6,4	6,7
50 Quirguistão ^a	..	1.474	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia ^a	..	..	..	500	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão ^a	..	4.929	..	3.700	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné ^a	844	1.046	152	233	..	0	151	263	-0,1	13,1	11,8
54 Peru ^a	2.113	..	1.309	2.015	109	464	338	206	0,0	8,9	10,6
55 Guatemala ^a	..	2.639	204	329	10	251	582	759	-0,8	0,4	0,4
56 Congo ^a	199	366	88	130	4	4	6	6	-0,5	21,1	22,8
57 Marrocos ^a	3.468	4.220	1.821	3.095	119	208	240	357	2,3	2,8	2,8
58 Rep. Dominicana ^a	1.336	1.362	365	715	120	14	517	671	-1,8	5,4	2,8
59 Equador ^a	1.423	1.669	387	446	8	45	319	309	0,7	7,6	6,8
60 Jordânia	..	300	505	1.578	72	257	433	509	-0,5	1,5	1,2
61 Roménia	..	4.617	2.369	1.779	..	375	1.365	461	-3,2	2,7	3,3
62 El Salvador ^a	992	598	144	242	3	96	1.030	1.058	1,4	1,1	0,7
63 Turcomenistão ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^a	..	2.555	..	1.350	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia ^a	..	1.919	..	415	..	185	..	..	..	..	..
66 Bulgária	2.889	1.505	693	131	..	200	1.928	1.020	-1,6	2,0	1,7
67 Colômbia	6.466	7.607	1.068	1.662	3	8	603	996	1,0	2,5	1,4
68 Jamaica ^a	220	177	469	459	117	181	503	948	0,8	8,1	8,9
69 Paraguai ^a	1.311	1.579	75	47	11	1	36	88	0,4	0,4	1,0
70 Namíbia	237	243	54	188	..	..	..	..	-2,5	3,4	3,5
71 Casaquistão ^a	..	9.752	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	1.235	2.467	817	1.015	165	79	122	203	1,4	3,1	3,7

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Valor adicionado na agricultura (US\$ milhões)		Importações de cereais (milhares de t)		Ajuda alimentar em cereais (milhares de t)		Consumo de fertilizantes (centenas de g por ha de terra arável)		Produção de alimentos per capita (taxa méd. anual de cresc., %)	Produtos pesquieiros (% de supr. total diário de proteínas)	
	1980	1992	1980	1992	1979/80	1991/92	1979/80	1991/92	1979-92	1980	1990
73 Ucrânia ^a	..	26.680	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argélia	3.453	5.403	3.414	4.685	19	20	227	125	0,9	1,2	2,1
75 Tailândia ^a	7.467	13.096	213	992	3	75	160	365	0,3	11,1	12,0
76 Polónia ^a	..	6.119	7.811	2.282	..	10	2.425	771	0,9	4,8	4,8
77 Letónia	..	1.218	..	..	..	195	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaquia	813	555	..	50	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica ^a	860	1.174	180	484	1	90	1.573	2.276	0,2	4,6	2,2
80 Turquia	12.165	14.567	6	605	16	13	451	638	-0,4	2,9	2,3
81 Irã	16.268	25.711	2.779	4.350	..	104	297	748	0,8	0,5	1,6
82 Panamá ^a	354	655	87	215	2	1	540	392	-1,5	8,4	7,4
83 Rep. Tcheca ¹	2.104	1.357	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa ^a	..	61.388	..	25.600	..	13	..	..	..	..	..
85 Chile ^a	1.992	..	1.264	1.095	22	13	333	706	1,8	6,0	7,8
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia ^a	..	..	70	43	..	5	72	115	-2,6	0,4	0,5
88 Sri Lanka ^a	2.642	5.138	726	1.440	74	13	224	549	-3,4	0,8	0,1
Renda média alta	22.905 f	..	33.167 f	51.186 f	507 f	282 f	694 w	635 w	..	9,2 w	7,8 w
89 África do Sul	3.743	4.069	159	4.855	..	0	726	580	-2,1	3,6	3,8
90 Maurício	119	281	181	207	22	9	2.564	2.599	0,8	9,7	8,5
91 Estónia ^a	..	73	..	276	..	195	..	..	..	..	..
92 Brasil	23.373	38.787	6.740	5.854	3	9	755	527	1,2	3,1	2,6
93 Botswana ^a	126	188	68	80	20	0	8	6	-3,1	1,6	1,3
94 Malásia ^a	5.365	..	1.336	3.198	..	1	912	1.977	4,0	18,4	13,8
95 Venezuela ^a	3.363	3.355	2.484	2.012	..	..	599	1.001	-0,1	..	6,7
96 Bielarus ^a	..	7.131	..	3.100	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria ^a	3.796	2.494	155	156	..	..	2.805	671	0,2	1,1	1,3
98 Uruguai ^a	1.371	1.229	45	311	7	0	633	604	0,4	1,9	1,1
99 México ^a	16.036	27.798	7.226	7.634	..	69	465	626	0,1	3,3	3,3
100 Trinidad e Tobago	140	144	252	246	..	..	670	733	-0,1	4,8	3,6
101 Gabão ^a	289	525	27	71	..	0	3	13	-1,2	19,2	12,9
102 Argentina	4.890	13.706	8	20	..	..	48	61	-0,3	1,5	1,7
103 Omã ^a	152	374	120	332	..	..	306	1.336	..	..	..
104 Eslovênia	..	569	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico ^a	380	462	..	..	..	..	..	..	0,0	..	..
106 Coreia, Rep. da ^a	9.347	22.793	5.143	10.489	184	..	3.857	4.517	0,8	12,4	15,8
107 Grécia	6.337	..	1.199	517	..	..	1.480	1.650	-0,1	4,5	4,8
108 Portugal ^a	2.517	..	3.372	2.027	267	..	877	788	2,8	10,4	15,0
109 Arábia Saudita ^a	1.397	6.844	3.061	6.846	..	..	115	2.139	10,9	3,1	2,3
Rendas baixa e média	..	..	107.193 f	169.727 f	8.725 f	13.263 f	558 w	855 w	..	7,2 w	6,7 w
África subsaariana	15.416 f	54.335 f	8.647 f	18.512 f	1.602 f	4.223 f	124 w	136 w	..	6,7 w	6,1 w
Leste asiático e Pacífico	..	262.572 f	26.824 f	33.291 f	1.525 f	581 f	952 w	2.017 w	..	12,6 w	10,8 w
Sul da Ásia	32.720 f	94.813 f	4.211 f	7.721 f	2.339 f	2.558 f	328 w	750 w	..	11,5 w	14,4 w
Europa e Ásia central	..	..	17.172 f	45.153 f	284 f	1.639 f	1.322 w	730 w	..	4,0 w	4,1 w
Oriente Médio e N. da África	..	66.356 f	24.557 f	38.008 f	2.255 f	2.484 f	337 w	654 w	..	1,9 w	1,7 w
América Latina e Caribe	20.444 f	..	25.782 f	27.044 f	721 f	1.779 f	495 w	485 w	..	7,5 w	6,7 w
Muito elevadas	22.294 f	..	37.798 f	36.073 f	695 f	2.460 f	630 w	426 w	..	4,6 w	4,8 w
Economias de alta renda	87.444 f	..	79.798 f	75.933 f	..	..	1.293 w	1.160 w	..	8,4 w	8,6 w
110 Irlanda	2.036	..	553	274	..	..	5.219	6.988	1,6	4,0	3,9
111 Nova Zelândia ^a	2.427	..	63	159	..	..	12.060	9.341	-0,1	5,5	8,5
112 Israel	976	..	1.601	1.871	31	0	1.885	2.362	-1,1	4,5	5,0
113 Espanha ^a	..	20.989	6.073	3.783	..	..	821	937	1,3	9,1	9,8
114 Hong Kong	223	185	812	786	..	..	..	..	2,8	16,0	16,9
115 Cingapura ^a	150	104	1.324	784	..	..	5.375	56.000	-5,6	9,5	9,2
116 Austrália ^a	8.454	9.207	5	33	..	..	275	273	0,1	3,7	4,1
117 Reino Unido	9.908	15.391	5.498	3.559	..	..	3.235	3.171	0,4	4,0	5,1
118 Itália ^a	26.044	37.749	7.629	7.836	..	..	1.892	1.658	-0,6	4,1	5,6
119 Países Baixos ^a	..	11.338	5.246	5.052	..	..	8.472	5.807	0,4	3,1	2,9
120 Canadá	10.005	..	1.383	1.016	..	..	398	468	0,5	4,6	6,6
121 Bélgica ^{a,b}	2.500	..	5.599	5.308	..	..	5.282	4.425	1,6	4,7	5,0
122 Finlândia	4.487	5.761	367	82	..	..	1.892	1.313	-0,4	8,9	8,7
123 União dos Emirados Árabes	223	731	426	524	..	..	1.842	4.479	..	5,2	6,4
124 França ^a	28.168	36.622	1.570	968	..	..	3.120	2.892	0,1	5,0	5,8
125 Áustria ^a	3.423	4.558	131	100	..	..	2.484	1.949	0,1	2,0	2,7
126 Alemanha ^a	16.791 ^c	19.952 ^c	9.500	3.312	..	..	4.228	2.473	1,5	..	4,0
127 EUA ^a	70.320	..	199	3.718	..	..	1.099	998	-0,2	3,5	4,3
128 Noruega	2.221	3.093	725	336	..	..	3.220	2.301	0,1	14,7	15,2
129 Dinamarca	3.161	4.542	355	534	..	..	2.627	2.268	2,2	8,3	10,5
130 Suécia	4.231	5.139	124	167	..	..	1.699	950	-1,5	9,6	9,3
131 Japão ^a	39.022	77.516	24.473	27.683	..	..	4.777	3.873	-0,2	26,6	28,0
132 Suíça ^a	..	..	1.247	454	..	..	4.654	4.005	-0,2	3,0	3,7
Mundo	..	..	186.991 f	245.660 f	8.742 f	13.263 f	791 w	933 w	..	7,5 w	7,2 w

a. Os dados sobre valor adicionado na agricultura estão calculados a preços de compra. b. Inclui Luxemburgo. c. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 5. Energia comercial

	Taxa média anual de crescimento (%)				Uso de energia (equiv. de petróleo)				Importações de energia como % das exp. de mercadorias	
	Produção de energia		Consumo de energia		Per capita (kg)		PIB por kg (US\$)		1971	1992
	1971-80	1980-92	1971-80	1980-92	1971	1992	1971	1992	1971	1992
Economias de baixa renda	6,7 w	4,8 w	6,8 w	5,4 w	171 w	338 w	..	1,1 w	7 w	9 w
Excluído China e Índia	5,6 w	3,7 w	6,3 w	5,2 w	81 w	151 w	1,9 w	2,5 w	7 w	11 w
1 Moçambique	22,9	-24,7	-1,7	-4,6	103	32	..	2,0	..	..
2 Etiópia	6,4	6,0	0,8	6,1	19	21	3,4	5,9	14	47
3 Tanzânia	10,0	-0,7	2,4	-1,1	51	30	2,0	3,5	12	40
4 Serra Leoa	..	..	0,4	0,3	133	73	1,2	2,2	10	18
5 Nepal	11,9	15,0	7,3	8,4	6	20	12,6	7,5	10	23
6 Uganda	-4,0	2,4	-7,0	3,7	58	24	0,0	7,6	1	73
7 Butão	..	..	..	..	0	15	..	11,5	..	..
8 Burundi	..	7,5	7,6	7,3	8	24	9,4	7,9	11	22
9 Malavi	11,4	3,9	7,6	1,4	37	40	2,1	5,1	17	28
10 Bangladesh	11,4	13,6	9,0	8,5	18	59	5,2	3,5	3/	21
11 Chade	..	..	4,1	0,5	18	16	5,2	13,4	39	26
12 Guiné-Bissau	..	..	4,1	2,1	35	37	4,1	5,8	102	87
13 Madagascar	-0,8	6,2	-3,7	1,8	65	38	2,7	6,4	10	19
14 Laos	40,0	-0,9	-3,4	2,5	55	41	..	6,7	271	46
15 Ruanda	3,3	3,8	18,2	0,5	11	28	5,2	7,6	..	..
16 Níger	..	9,2	11,9	2,3	17	39	9,6	7,3	12	21
17 Burkina Faso	..	..	12,7	1,1	9	16	7,4	18,6	28	58
18 Índia	5,3	7,0	4,7	6,8	112	235	1,0	1,2	12	26
19 Quênia	15,9	17,6	4,1	3,0	116	92	1,3	3,4	23	19
20 Mali	8,4	5,6	7,9	2,0	16	22	4,2	14,1	16	57
21 Nigéria	2,5	2,0	18,7	1,3	40	128	6,6	2,4	1	1
22 Nicarágua	2,8	2,7	3,5	2,5	248	253	1,6	1,9	9	59
23 Togo	8,4	..	9,0	0,8	51	46	2,7	9,0	7	16
24 Benin	..	12,4	1,6	-3,4	40	19	3,1	22,7	7	26
25 Rep. Centro-africana	4,8	2,7	-0,5	3,1	40	29	2,5	14,7	2	10
26 Paquistão	6,9	7,3	5,8	6,9	111	223	1,5	1,8	12	21
27 Gana	7,1	1,7	3,3	2,4	106	96	2,6	4,6	8	52
28 China	7,8	5,0	7,4	5,1	281	600	..	0,7	1	4
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	14,1	3,9	2,3	1,4	70	67	..	7,9	..	..
31 Mauritânia	..	..	5,0	0,4	105	108	1,7	5,3	4	8
32 Sri Lanka	8,1	7,6	2,1	1,3	81	101	2,3	5,6	2	12
33 Zimbábue	0,2	6,9	1,1	5,3	443	450	0,7	1,2	16	28
34 Honduras	13,1	3,7	6,3	1,9	182	175	1,5	3,5	10	19
35 Lesoto	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egito	14,2	4,4	8,9	6,1	213	586	1,2	1,1	9	4
37 Indonésia	7,7	3,5	12,5	7,2	72	303	1,1	2,3	2	6
38 Iêmen	..	..	7,6	7,1	111	241	..	3,3	..	..
39 Mianmar	8,0	-1,4	2,7	-0,6	56	42	1,4	20,7	11	9
40 Somália	..	..	22,7	-9,1	16	7	4,6	..	8	8
41 Sudão	10,3	3,0	2,5	4,4	62	69	2,4	3,3	8	41
42 Zâmbia	6,5	-3,3	0,9	-2,7	335	158	1,1	..	7	2/
Economias de renda média	2,9 w	6,9 w	6,2 w	9,0 w	754 w	1.812 w	0,9 w	1,4 w	12 w	12 w
Renda média baixa	..	..	..	..	..	1.891 w	..	0,9 w	..	..
43 Costa do Marfim	21,8	-9,5	6,3	1,6	152	125	1,8	6,3	4	17
44 Bolívia	3,4	0,1	9,6	0,6	169	255	1,5	2,7	1	5
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	31,0	5,9	5,3	3,1	221	302	0,9	2,7	15	22
47 Armênia	..	..	..	..	..	1.092	..	0,7	..	..
48 Senegal	..	..	5,6	0,3	121	111	1,7	7,2	11	23
49 Camarões	46,6	6,5	8,3	1,6	60	77	3,1	11,0	7	1
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	1.148	..	0,7	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	12,0	13,1	6,7	2,4	136	235	2,1	4,4	11	12
54 Peru	12,9	-4,0	3,6	-0,8	429	330	1,4	3,0	3	11
55 Guatemala	21,4	3,6	6,6	1,9	155	161	2,4	6,7	5	32
56 Congo	33,2	7,3	1,4	0,3	177	131	1,4	8,8	5	2
57 Marrocos	2,9	-2,5	8,3	3,7	155	278	1,8	3,9	9	28
58 Rep. Dominicana	22,3	3,9	5,0	1,1	235	347	1,6	3,0	19	132
59 Equador	28,6	3,6	16,0	2,5	199	524	1,3	2,2	14	3
60 Jordânia	..	..	14,2	4,3	334	813	..	1,5	55	48
61 Romênia	2,7	-4,0	5,7	-1,8	1.953	1.958	..	0,5	42	55
62 El Salvador	16,7	3,6	7,8	2,3	160	225	1,8	5,3	6	36
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	1.600	..	0,8	..	..
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	4,2	1,2	5,2	-1,7	2.223	2.422	..	0,5	..	..
67 Colômbia	-1,7	12,9	4,0	3,8	443	670	0,8	2,2	2	5
68 Jamaica	0,0	-5,1	-2,4	3,4	996	1.075	0,8	1,3	23	28
69 Paraguai	14,1	51,0	10,3	6,1	94	209	2,9	6,8	17	30
70 Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	4.722	..	0,4	..	..
72 Tunísia	4,5	-1,0	9,5	4,0	262	567	1,2	3,3	7	12

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Taxa média anual de crescimento (%)				Uso de energia (equiv. de petróleo)				Importações de energia como % das exp. de mercadorias	
	Produção de energia		Consumo de energia		Per capita (kg)		PIB por kg (US\$)		1971	1992
	1971-80	1980-92	1971-80	1980-92	1971	1992	1971	1992		
73 Ucrânia	..	..	..	..	..	3.885	..	0,5	..	..
74 Argélia	5,0	4,8	14,9	5,5	255	988	1,4	1,7	5	2
75 Tailândia	10,1	27,6	6,8	10,1	177	614	1,1	3,1	17	10
76 Polónia	3,5	-1,7	5,1	-1,7	2.494	2.407	..	0,9	23	19
77 Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	3.202	..	0,6	..	..
79 Costa Rica	6,8	6,1	5,8	3,7	443	566	1,4	3,6	7	22
80 Turquia	5,8	4,0	7,7	5,3	377	948	0,9	2,0	18	26
81 Irã	-7,7	6,9	8,1	7,0	704	1.256	..	1,5	0	0
82 Panamá	17,2	11,3	-0,3	-1,0	820	520	0,9	4,6	61	60
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	3.873	..	0,7	..	..
84 Federação Russa	..	..	..	..	..	5.665	..	0,5	..	..
85 Chile	-1,1	2,1	0,2	4,8	708	837	1,5	3,6	9	11
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia	10,3	4,4	10,4	2,5	632	1.082	..	..	..	..
88 Sérvia	7,8	10,0	11,5	5,0	418	823	1,0	..	17	19
Renda média alta	4,1 w	1,8 w	6,7 w	4,5 w	862 w	1.658 w	0,9 w	2,5 w	11 w	10 w
89 África do Sul	8,1	3,8	3,5	3,6	1.993	2.487	0,4	1,2	0 ^a	0 ^a
90 Maurício	1,8	7,7	4,6	3,2	225	385	1,3	7,2	8	12
91 Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	6,1	8,4	8,4	3,9	360	681	1,4	3,8	18	14
93 Botsuana	9,2	0,4	10,6	2,9	247	395	0,7	6,9	.. ^a	.. ^a
94 Malásia	19,2	12,6	8,3	9,6	435	1.445	0,9	2,1	11	4
95 Venezuela	-4,7	1,7	4,8	2,0	2.094	2.296	0,6	1,3	1	1
96 Bielarus	..	..	..	..	..	4.154	..	0,7	..	..
97 Hungria	2,4	0,1	4,6	-0,3	1.874	2.392	0,3	1,4	10	16
98 Uruguai	0,8	5,7	0,8	0,2	748	642	1,3	5,7	16	13
99 México	16,6	1,9	10,3	3,1	653	1.525	1,2	2,5	8	6
100 Trinidad e Tobago	5,8	-0,3	3,9	4,1	2.730	4.910	0,3	0,9	63	7
101 Gabão	5,6	5,3	4,8	0,6	810	784	0,9	6,3	1	1
102 Argentina	2,7	2,3	2,5	1,2	1.285	1.351	1,1	5,1	7	4
103 Omã	1,0	8,8	41,2	11,1	132	3.070	3,4	2,3	1	1
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	-3,9	2,1	-2,6	0,6	3.874	2.018	0,5	4,7	..	..
106 Coreia, Rep. da	5,2	8,7	11,1	9,2	507	2.569	0,6	2,6	18	19
107 Grécia	7,8	7,0	6,0	3,5	1.036	2.173	1,2	3,5	23	23
108 Portugal	2,3	2,7	5,2	4,9	755	1.816	1,1	4,4	15	13
109 Arábia Saudita	7,5	-0,3	21,0	5,5	1.065	4.463	0,8	1,5	0	0
Rendas baixa e média	3,9 w	6,3 w	6,4 w	7,8 w	321 w	790 w	1,0 w	1,3 w	11 w	11 w
África subsaariana	4,5 w	3,8 w	4,1 w	2,9 w	225 w	258 w	1,0 w	1,9 w	5 w	7 w
Leste asiático e Pacífico	7,6 w	5,1 w	7,2 w	5,6 w	271 w	593 w	..	1,3 w	9 w	10 w
Sul da Ásia	5,3 w	7,1 w	4,9 w	6,8 w	100 w	209 w	1,2 w	1,3 w	11 w	23 w
Europa e Ásia central	..	..	..	..	..	3.179 w	..	0,7 w	..	..
Oriente Médio e N. da África	2,7 w	2,1 w	11,5 w	5,7 w	411 w	1.109 w	1,2 w	1,6 w	3 w	5 w
América Latina e Caribe	2,0 w	2,9 w	5,7 w	2,7 w	641 w	923 w	1,1 w	3,1 w	14 w	10 w
Muito endividadas	7,1 w	2,2 w	6,7 w	1,6 w	735 w	976 w	1,2 w	2,7 w	13 w	12 w
Economias de alta renda	1,7 w	1,8 w	2,0 w	1,5 w	4.407 w	5.101 w	0,8 w	4,4 w	12 w	10 w
110 Irlanda	1,8	2,8	2,2	2,1	2.373	2.881	0,6	4,8	13	4
111 Nova Zelândia	5,4	8,1	2,5	4,7	2.448	4.284	1,1	2,8	8	7
112 Israel	-46,1	-10,3	2,7	3,9	2.070	2.367	1,0	5,8	9	11
113 Espanha	4,5	5,8	5,2	2,9	1.262	2.409	1,0	6,1	28	16
114 Hong Kong	..	..	6,6	6,2	856	1.946	1,2	8,5	5	8
115 Cingapura	..	..	7,5	6,7	1.551	4.399	0,8	3,7	23	15
116 Austrália	5,0	5,9	3,4	2,4	4.035	5.263	0,9	3,2	4	6
117 Reino Unido	8,4	0,2	-0,3	1,0	3.778	3.743	0,7	4,8	14	6
118 Itália	-0,5	2,4	1,8	1,6	2.143	2.755	1,0	7,7	18	9
119 Países Baixos	6,4	-0,4	2,3	1,3	3.918	4.560	0,8	4,6	14	8
120 Canadá	2,8	3,6	3,9	1,6	6.261	7.912	0,7	2,6	5	4
121 Bélgica	2,9	3,8	1,3	1,6	4.131	5.100	0,7	4,3	..	..
122 Finlândia	3,2	2,9	2,8	1,9	3.992	5.560	0,7	3,8	16	11
123 União dos Emirados Árabes	6,7	5,9	27,3	9,9	4.325	14.631	..	1,4	4	5
124 França	1,4	7,1	1,9	2,1	3.019	4.034	1,0	5,7	14	9
125 Áustria	0,2	1,1	2,0	1,5	2.567	3.266	0,9	7,2	11	6
126 Alemanha	0,6	-0,6	1,7	0,2	3.930	4.358	..	5,5	..	7
127 EUA	0,7	0,7	1,7	1,2	7.615	7.662	0,7	3,0	9	14
128 Noruega	30,1	8,9	3,7	1,5	3.564	4.925	0,9	5,3	12	3
129 Dinamarca	14,3	25,8	0,7	0,7	3.860	3.729	0,9	7,4	15	4
130 Suécia	9,5	5,2	1,8	1,6	4.507	5.395	1,0	5,3	12	8
131 Japão	2,6	4,6	2,5	2,6	2.539	3.586	0,9	8,2	20	16
132 Suíça	8,8	2,8	1,7	2,0	2.695	3.694	1,5	9,5	8	4
Mundo	2,7 w	4,1 w	3,1 w	3,9 w	1.154 w	1.447 w	0,8 w	3,0 w	12 w	10 w

a. As cifras para a União Alfanfegária Sul-africana, que compreende África do Sul, Botsuana, Lesoto, Namíbia e Suazilândia, estão incluídas nos dados da África do Sul; excluiu-se o comércio entre os territórios componentes.

Tabela 6. Estrutura da atividade manufatureira

		Distribuição do valor adicionado na manufatura (%)											
		Valor adicionado na manufatura (US\$ milhões)		Alimentos, bebidas e fumo		Têxteis e vestuário		Máquinas e equipamentos de transporte		Produtos químicos		Outros ^a	
		1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991
Economias de baixa renda		..	..								
Excluindo China e Índia		7.969 t	60.047 t										
1	Moçambique	..	..	51	..	13	..	5	..	3	..	28	..
2	Etiópia	149	519	46	48	31	20	0	2	2	4	21	27
3	Tanzânia	118	91	36	..	28	..	5	..	4	..	26	..
4	Serra Leoa	22	34	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5	Nepal	32	203	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6	Uganda	..	102	40	61	20	12	2	3	4	6	34	19
7	Butão	..	22	..	20	..	5	..	0	..	23	..	52
8	Burundi	16	148	53	83	25	9	0	0	6	2	16	7
9	Malavi	..	259	51	..	17	..	3	..	10	..	20	..
10	Bangladesh ^b	387	2.041	30	23	47	38	3	5	11	20	10	14
11	Chade ^b	51	198	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
12	Guiné-Bissau	17	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13	Madagascar	..	..	36	..	28	..	6	..	7	..	23	..
14	Laos ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15	Ruanda ^b	8	245	86	..	0	..	3	..	2	..	8	..
16	Niger	30	156	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
17	Burkina Faso	47	325	69	..	9	..	2	..	1	..	19	..
18	Índia	7.928	39.254	13	13	21	12	20	27	14	15	32	33
19	Quênia	174	849	33	40	9	9	16	10	9	9	33	33
20	Mali ^b	25	294	36	..	40	..	4	..	5	..	14	..
21	Nigéria	426	..	36	..	26	..	1	..	6	..	31	..
22	Nicarágua ^b	159	303	53	..	14	..	2	..	8	..	23	..
23	Togo	25	170	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
24	Benin ^b	38	145	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25	Rep. Centro-africana	12	..	..	57	..	6	..	2	..	6	..	28
26	Paquistão	1.462	7.099	24	..	38	..	6	..	9	..	23	..
27	Gana ^b	252	612	34	..	16	..	4	..	4	..	41	..
28	China ^b	..	..	..	15	..	14	..	25	..	13	..	34
29	Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30	Guiné ^b	..	105	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31	Mauritânia	10	104	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
32	Sri Lanka	369	1.155	26	40	19	29	10	4	11	5	33	22
33	Zimbábue	293	1.629	24	29	16	16	9	7	11	7	40	40
34	Honduras	91	435	58	48	10	9	1	3	4	6	28	34
35	Lesoto	3	74	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36	Egito	..	3.669	17	25	35	17	9	7	12	12	27	39
37	Indonésia ^b	994	24.083	65	24	14	16	2	12	6	7	13	40
38	Iêmen ^b	..	792	20	..	50	..	..	..	1	..	28	..
39	Mianmar	225	2.070	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
40	Somália	27	41	88	..	6	..	0	..	1	..	6	..
41	Sudão	140	..	39	..	34	..	3	..	5	..	19	..
42	Zâmbia ^b	181	1.392	49	45	9	11	5	7	10	11	27	26
Economias de renda média		..	902.603 t										
Renda média baixa		..	497.777 t										
43	Costa do Marfim	149	..	27	..	16	..	10	..	5	..	42	..
44	Bolívia ^b	135	..	33	37	34	8	1	1	6	6	26	47
45	Azerbaijão ^b	..	2.900	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	Filipinas ^b	1.665	11.497	39	36	8	11	8	8	13	12	32	33
47	Armênia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48	Senegal ^b	141	745	51	62	19	11	2	4	6	10	22	12
49	Camarões ^b	119	2.526	50	61	15	13	4	5	3	5	27	42
50	Quirguistão ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51	Geórgia ^b	..	3.497	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52	Usbequistão ^b	..	4.504	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53	Papua Nova Guiné ^b	35	363	23	..	1	..	35	..	4	..	37	..
54	Peru ^b	1.430	..	25	..	14	..	7	..	7	..	47	..
55	Guatemala ^b	..	..	42	42	14	9	4	3	12	16	27	29
56	Congo ^b	..	309	65	..	4	..	1	..	8	..	22	..
57	Marrocos ^b	641	4.937	..	32	..	23	..	10	..	17	..	19
58	Rep. Dominicana ^b	275	967	74	..	5	..	1	..	6	..	14	..
59	Equador ^b	305	2.428	43	31	14	13	3	7	8	11	32	39
60	Jordânia	..	505	21	27	14	7	7	4	6	17	52	45
61	Romênia	..	..	..	14	..	18	..	22	..	5	..	40
62	El Salvador ^b	194	1.109	40	39	30	13	3	3	8	19	18	25
63	Turcomenistão ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	Moldova ^b	..	2.388	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65	Lituânia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66	Bulgária	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67	Colômbia	1.487	8.393	31	30	20	16	8	8	11	15	29	32
68	Jamaica ^b	221	668	46	42	7	5	11	9	5	7	30	37
69	Paraguai ^b	99	1.060	56	..	16	..	1	..	5	..	21	..
70	Namíbia	..	110	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71	Casaquistão ^b	..	10.472	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72	Tunísia	121	1.989	29	20	18	17	4	6	13	8	36	49

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Distribuição do valor adicionado na manufatura (%)												
	Valor adicionado na manufatura (US\$ milhões)		Alimentos, bebidas e fumo		Têxteis e vestuário		Máquinas e equipamentos de transporte		Produtos químicos		Outros ^a		
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	
73	Ucrânia ^b	..	40.039	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74	Argélia	682	3.334	32	22	20	19	9	11	4	3	35	45
75	Tailândia ^b	1.130	27.779	43	28	13	24	9	14	6	3	29	32
76	Polónia ^b	..	..	20	21	19	9	24	26	8	7	28	37
77	Letônia	..	4.560	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica ^c	203	1.123	48	47	12	8	6	6	7	9	28	30
80	Turquia	1.930	22.774	26	17	15	13	8	18	7	10	45	42
81	Irã	..	16.724	30	16	20	21	18	16	6	10	26	37
82	Panamá ^b	127	452	41	52	9	6	1	3	5	9	44	30
83	Rep. Tcheco ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa ^b	..	190.799	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile ^b	2.088	..	17	25	12	8	11	5	5	10	55	52
86	Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongólia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88	Síria ^b	..	..	37	33	40	27	3	6	2	4	20	29
Renda média alta		47.255 t	399.993 t										
89	África do Sul	3.892	24.107	15	16	13	8	17	17	10	10	45	48
90	Maurício	26	529	75	26	6	48	5	3	3	5	12	18
91	Estônia ^b	..	274	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	10.421	90.062	16	15	13	11	22	22	10	14	39	38
93	Botswana ^b	5	158	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94	Malásia ^b	500	..	26	11	3	6	8	35	9	12	54	37
95	Venezuela ^b	2.163	8.232	30	21	13	6	9	8	8	13	39	53
96	Bielarus ^b	..	14.115	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungria ^b	..	8.697	12	10	13	8	28	26	8	14	39	40
98	Uruguai ^b	619	2.436	34	32	21	17	7	10	6	10	32	31
99	México ^b	8.449	63.784	28	24	15	9	13	16	11	14	34	38
100	Trinidad e Tobago	198	434	18	..	3	..	7	..	2	..	70	..
101	Gabão ^b	22	269	37	..	7	..	6	..	6	..	44	..
102	Argentina	9.963	46.266	18	20	17	10	17	13	8	12	40	46
103	Oma ^b	0	438	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
104	Eslovênia	..	4.008	..	15	..	16	..	21	..	11	..	37
105	Porto Rico ^b	1.190	12.762	..	15	..	5	..	17	..	47	..	16
106	Coreia, Rep da ^b	1.880	77.821	26	11	17	11	11	33	11	9	36	36
107	Grécia	1.642	..	20	25	20	20	13	12	7	8	40	35
108	Portugal ^b	..	..	18	18	19	19	13	14	10	10	39	39
109	Arábia Saudita ^b	372	7.962	..	7	..	1	..	4	..	39	..	50
Rendas baixa e média		..	1.090.664 t										
África subsariana		7.288 t	45.273 t										
Leste asiático e Pacífico		..	..								
Sul da Ásia		10.362 t	50.665 t										
Europa e Ásia central		..	422.913 t										
Oriente Médio e N. da África		..	48.566 t										
América Latina e Caribe		41.600 t	264.349 t										
Muito endividadas		41.629 t	285.146 t										
Economias de alta renda		603.564 t	..										
110	Irlanda	786	1.523	31	27	19	4	13	27	7	20	30	23
111	Nova Zelândia ^b	1.809	..	24	27	13	8	15	14	4	6	43	45
112	Israel	..	..	15	14	14	9	23	31	7	8	41	39
113	Espanha ^b	..	100.002	13	18	15	8	16	25	11	11	45	39
114	Hong Kong	1.013	12.159	4	9	41	36	16	21	2	2	36	33
115	Cingapura ^b	379	11.701	12	4	5	3	28	52	4	10	51	31
116	Austrália ^b	9.550	44.001	16	19	9	6	24	19	7	8	43	49
117	Reino Unido	35.415	..	13	14	9	5	31	31	10	12	37	37
118	Itália ^b	29.093	241.346	10	8	13	13	24	34	13	8	40	37
119	Países Baixos ^b	..	54.375	17	16	8	3	27	24	13	18	36	39
120	Canadá	16.782	..	16	15	8	5	23	26	7	10	46	43
121	Bélgica ^b	..	43.280	17	18	13	7	25	22	9	14	37	39
122	Finlândia	2.588	20.418	13	16	10	3	20	22	6	8	51	51
123	União dos Emirados Árabes	..	3.541	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124	França ^b	..	248.409	12	13	10	6	26	30	8	9	44	42
125	Áustria ^b	4.873	42.775	17	16	12	6	19	28	6	7	45	43
126	Alemanha ^{b,c}	70.888	467.900	13	10	8	4	32	41	9	12	38	33
127	EUA ^b	254.115	..	12	13	8	5	31	31	10	12	39	39
128	Noruega	2.416	14.282	15	22	7	2	23	26	7	8	49	42
129	Dinamarca	2.929	21.073	20	23	8	4	24	23	8	11	40	39
130	Suécia	..	43.272	10	11	6	2	30	32	5	9	49	47
131	Japão ^b	73.342	970.484	8	9	8	5	34	40	11	9	40	37
132	Suíça ^b	..	..	10	..	7	..	31	..	9	..	42	..
Mundo		..	..								

a. Inclui dados não alocados; ver notas técnicas. b. Os dados sobre valor adicionado na manufatura estão calculados a preços de compra. c. Os dados referem-se à República Federal e a Alemanha, antes da unificação.

Tabela 7. Produção e rendimento da atividade manufatureira

	Rendimento por empregado										Produção bruta por empregado (1980 = 100)			
	Taxa méd. de cresc. anual		Índice (1980 = 100)			Rendimentos totais como % do valor adicionado								
	1970-80	1980-91	1989	1990	1991	1970	1989	1990	1991	1970	1989	1990	1991	
Economias de baixa renda														
Excluindo China e Índia														
1	..	..	..	..	..	29	..	..	..	..	..	..	..
2	-4,6	-0,5	93	87	..	24	20	20	..	61	107	102	..	
3	..	..	..	..	..	42	..	..	..	122	..	..	..
4	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
5	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
6	..	..	..	..	..	..	44	..	..	..	..	..	..
7	..	..	..	..	..	..	27	..	..	..	..	..	..
8	-7,5	..	121	129	123	..	17	21	19	..	92	93	82	
9	..	..	..	..	..	36	..	..	..	126	..	..	..
10	-3,0	-0,5	78	..	..	26	32	..	..	206	101	..	..
11	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
12	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13	-0,8	..	..	..	..	36	..	..	..	106	..	..	..
14	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15	..	..	..	..	..	22	..	..	..	..	..	..	..
16	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
17	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
18	0,4	3,4	131	141	..	46	43	43	..	83	187	203	..	
19	-3,4	-1,3	95	92	83	50	43	43	40	43	218	235	247	
20	..	..	..	..	..	46	..	..	..	139	..	..	..
21	-0,8	..	..	..	..	18	..	..	..	182	..	..	..
22	-2,0	..	..	..	..	16	..	..	..	210	..	..	..
23	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
24	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25	..	..	..	..	..	..	43	41	..	..	158	142	..
26	3,4	..	..	..	..	21	..	..	..	50	..	..	..
27	-14,8	..	..	..	..	23	..	..	..	193	..	..	..
28	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
32	..	1,4	100	95	..	..	17	18	..	70	134	138	..
33	1,6	-0,3	105	101	102	43	30	30	29	98	113	119	116	
34	..	..	..	..	..	..	40	38	36	..	..	..	..
35	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36	4,1	-2,3	93	89	..	54	34	34	..	89	224	234	..	
37	5,2	4,4	155	166	169	26	20	19	19	42	204	213	216	
38	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
40	..	..	..	..	..	28	..	..	..	..	..	..	..
41	..	..	..	..	..	31	..	..	..	..	..	..	..
42	-3,2	3,5	129	107	136	34	27	26	26	109	93	100	100	
Economias de renda média														
Renda média baixa														
43	-0,9	..	..	..	..	27	..	..	..	71	..	..	..
44	0,0	-6,4	55	49	..	43	27	27	..	65	..	..	..
45	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	-3,7	5,8	159	169	190	21	24	24	24	104	107	115	130	
47	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48	..	..	105	..	..	..	51	..	..	..	137	..	..
49	..	..	72	..	..	29	47	45	..	80	99	121	..
50	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53	2,9	..	..	..	..	40	..	..	..	..	..	..	..
54	..	..	..	..	..	..	..	..	..	80	..	..	..
55	-3,2	-1,6	99	97	..	..	20	20	..	..	..	..	..
56	..	..	..	..	..	34	..	..	..	..	..	..	..
57	..	-2,0	89	89	..	..	36	38	..	..	100	103	87
58	-1,1	..	..	..	..	35	..	..	..	63	..	..	..
59	3,3	-1,7	80	91	..	27	33	39	..	83	101	116	..	
60	..	-2,9	87	79	73	37	24	24	26	..	..	..	..
61	..	..	..	..	..	..	..	..	30	..	..	..	..
62	..	..	..	..	38	28	..	..	18	71	..	..	58
63	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	154	128	138
67	-0,2	1,2	117	116	110	25	15	15	14	86	158	168	161	
68	-0,2	-1,4	97	90	89	43	35	32	33	99	77	77	81	
69	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
70	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72	4,2	..	..	..	..	44	..	..	..	94	..	..	..

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

		<i>Rendimento por empregado</i>												
		<i>Taxa méd. de cresc. anual</i>		<i>Índice (1980 = 100)</i>			<i>Rendimentos totais como % do valor adicionado</i>				<i>Produção bruta por empregado (1980 = 100)</i>			
		1970-80	1980-91	1989	1990	1991	1970	1989	1990	1991	1970	1989	1990	1991
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74	Argélia	-1,0	..	..	..	..	45	..	..	..	118	..	..	..
75	Tailândia	0,3	6,5	171	173	..	24	28	28	..	77	107	110	..
76	Polónia	5,5	-0,6	114	78	76	24	19	16	..	..	..	..	..
77	Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	..	..	..	..	..	41	39	39	..	..	..	..	..
80	Turquia	6,1	0,8	101	122	119	26	19	22	22	108	181	199	205
81	Irã	..	-7,9	40	51	..	25	44	43	..	..	89	97	..
82	Panamá	0,2	1,8	122	127	132	32	37	37	37	67	1	90	90
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile	8,1	-1,0	102	105	106	19	15	17	17	60	..	..	..
86	Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88	Síria	2,6	-4,7	66	70	68	33	27	26	..	70	..	..	..
Renda média alta														
89	África do Sul	2,7	0,1	106	106	104	46	49	49	49	64	86	83	80
90	Maurício	1,8	0,4	97	101	107	34	45	46	46	139	75	76	76
91	Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	5,0	-2,4	93	81	80	22	20	23	23	82	97	95	97
93	Botsuana	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94	Malásia	2,0	2,4	128	129	135	28	26	27	27	96	..	..	..
95	Venezuela	4,9	-5,3	63	58	61	31	21	16	21	103	103	121	118
96	Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungria	3,6	2,0	127	122	115	28	36	41	43	41	103	99	87
98	Uruguai	..	0,8	107	109	110	..	27	27	27	..	114	120	128
99	México	1,2	-3,0	72	75	79	44	19	20	21	77	132	139	144
100	Trinidad e Tobago	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
101	Gabão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102	Argentina	-2,1	-1,3	76	82	..	28	16	20	..	75	88	113	..
103	Omã	..	..	..	..	..	..	2	2	..	..	..	..	..
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	76	76	80	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	22	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. ca	10,0	7,9	191	209	225	25	31	28	27	40	193	231	245
107	Grécia	4,9	0,7	112	113	112	32	40	41	40	56	115	..	..
108	Portugal	2,5	0,7	103	106	..	34	36	36	..	..	..	..	..
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	26	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média														
África subsaariana														
Leste asiático e Pacífico														
Sul da Ásia														
Europa e Ásia central														
Oriente Médio e N. da África														
América Latina e Caribe														
Muito endividadas														
Economias de alta renda														
110	Irlanda	4,1	1,9	112	112	116	49	26	27	27	..	..	..	..
111	Nova Zelândia	1,2	-0,3	89	95	102	62	53	57	56	..	140	..	..
112	Ísrael	8,8	-2,9	71	94	70	36	..	60	38	..	..	..	..
113	Espanha	4,1	1,0	109	111	111	52	39	41	41	..	..	..	..
114	Hong Kong	..	4,9	150	153	152	..	55	55	55	..	..	..	..
115	Cingapura	2,9	5,0	165	175	185	36	30	32	33	73	129	135	135
116	Austrália	2,9	0,3	101	104	110	52	41	39	39	..	136	147	159
117	Reino Unido	1,7	2,4	124	125	125	52	40	42	42	..	..	..	..
118	Itália	4,1	0,9	112	109	105	41	42	42	42	50	149	149	148
119	Países Baixos	2,5	1,0	108	108	107	52	48	48	48	..	..	..	..
120	Canadá	1,8	0,0	101	101	100	53	44	46	46	68	112	..	..
121	Bélgica	4,7	0,3	101	104	104	46	38	39	42	..	145	148	..
122	Finlândia	2,6	2,7	126	130	129	47	43	47	52	73	143	150	154
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124	França	..	1,7	114	117	121	..	59	60	62	..	124	124	123
125	Áustria	3,4	1,8	116	120	122	47	53	54	54	64	127	130	133
126	Alemanha ^a	3,5	1,9	114	116	119	46	41	41	..	60	114	115	118
127	EUA	0,1	0,5	106	103	103	47	35	36	36	63	..	..	..
128	Noruega	2,6	1,6	110	112	115	50	54	57	58	74	127	135	133
129	Dinamarca	2,5	0,1	104	96	97	56	51	57	55	64	108	86	89
130	Suécia	0,4	0,8	107	106	103	52	34	35	36	..	131	132	133
131	Japão	3,1	2,0	120	122	123	32	33	33	33	48	131	139	143
132	Suíça	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo														

a. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 8. Crescimento do consumo e dos investimentos

	Taxa média de crescimento anual (%)					
	Consumo do governo geral		Consumo privado etc.		Investimento interno bruto	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
Economias de baixa renda	..	..	..	..	..	..
Excluindo China e Índia	6,2 w	3,0 w	4,9 w	2,8 w	8,4 w	2,0 w
1 Moçambique	..	-1,5	..	1,7	..	3,1
2 Etiópia	..	..	..	..	..	..
3 Tanzânia	..	..	..	..	3,1	5,6
4 Serra Leoa	a	-2,4	5,3	-0,1	-1,2	-2,2
5 Nepal	..	..	..	..	..	..
6 Uganda	..	..	..	..	..	..
7 Butão	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	3,5	4,5	4,5	4,2	16,3	3,0
9 Malavi	7,9	5,5	3,5	2,8	4,2	-0,9
10 Bangladesh	a	a	2,3	3,5	4,8	-1,0
11 Chade	..	..	..	..	..	..
12 Guiné-Bissau	1,3	2,9	-1,8	3,5	-1,7	5,9
13 Madagascar	1,5	0,1	-0,2	-0,8	0,4	2,4
14 Laos	..	..	..	..	..	..
15 Ruanda	7,5	7,3	4,3	0,4	10,4	3,7
16 Níger	3,0	a	-1,7	0,3	7,6	-7,6
17 Burkina Faso	6,6	5,6	4,7	2,5	4,4	9,1
18 Índia	4,1	6,8	2,8	5,1	4,5	5,3
19 Quênia	9,2	3,1	6,4	5,2	2,4	-0,2
20 Mali	1,9	4,1	6,5	2,0	3,3	7,0
21 Nigéria	11,4	-3,4	7,8	-1,0	11,4	-6,6
22 Nicarágua	10,7	-1,5	0,9	-1,0	..	-5,6
23 Togo	10,2	1,0	2,3	4,5	11,9	-1,6
24 Benin	-1,9	0,9	3,1	1,1	11,4	-4,3
25 Rep. Centro-africana	-2,4	-6,6	5,2	2,3	-9,7	2,5
26 Paquistão	4,1	8,5	4,2	4,6	3,7	5,6
27 Gana	5,1	1,4	1,7	4,7	-2,5	8,8
28 China	..	..	..	..	..	..
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	..	..	..	..	..	..
31 Mauritânia	11,4	-3,3	2,7	3,6	8,3	-5,2
32 Sri Lanka	0,3	6,1	5,0	3,4	13,8	1,9
33 Zimbábue	12,1	7,8	3,8	0,2	-4,2	1,8
34 Honduras	6,5	1,9	5,9	2,6	9,1	4,5
35 Lesoto	17,8	2,9	10,6	0,2	23,4	9,0
36 Egipto	a	2,9	7,4	3,1	18,7	-0,6
37 Indonésia	13,1	4,9	6,5	4,8	14,1	6,6
38 Iémen	..	..	..	..	..	..
39 Mianmar	a	a	4,1	0,3	8,0	-1,5
40 Somália	a	..	5,3	..	18,1	..
41 Sudão	0,0	-1,5	6,9	0,8	8,2	-0,7
42 Zâmbia	1,4	-3,2	0,2	3,7	-10,9	0,2
Economias de renda média	..	..	..	..	..	..
Renda média baixa	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	9,6	0,1	6,6	0,0	10,1	-8,4
44 Bolívia	7,9	-0,4	4,5	2,2	2,3	-5,8
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	6,8	1,2	4,3	2,3	11,3	-0,6
47 Arménia	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	5,9	2,5	3,0	2,6	0,3	4,0
49 Camarões	5,2	5,4	6,2	-0,4	11,2	-3,8
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	-1,3	0,3	4,5	0,5	-5,4	0,0
54 Peru	4,0	-0,9	2,2	0,0	6,5	-3,0
55 Guatemala	6,5	3,0	5,3	1,7	7,9	1,1
56 Congo	4,1	6,1	1,5	-0,5	1,5	-8,9
57 Marrocos	14,0	4,9	5,5	4,0	9,9	2,6
58 Rep. Dominicana	2,7	0,1	5,6	1,8	9,4	4,2
59 Equador	14,5	-1,4	8,1	2,1	11,0	-2,0
60 Jordânia	..	..	..	..	..	..
61 Roménia	..	..	..	..	..	-3,1
62 El Salvador	6,8	2,6	4,2	0,8	7,3	3,2
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	..	-0,1	..	7,4	..	-0,4
67 Colômbia	5,4	4,0	5,3	3,2	5,0	0,8
68 Jamaica	6,5	-0,2	1,4	1,8	-9,6	3,6
69 Paraguai	4,8	2,3	8,7	0,2	18,6	0,8
70 Namíbia	..	3,0	..	3,4	..	-6,2
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	7,8	3,9	8,9	3,5	6,1	-0,3

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Taxa média de crescimento anual (%)					
	Consumo do governo geral		Consumo privado etc.		Investimento interno bruto	
	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92
73 Ucrânia	..	..	..	..	..	..
74 Argélia	11,5	4,2	5,0	1,9	13,6	-3,3
75 Tailândia	9,8	4,7	6,3	6,1	7,2	12,4
76 Polónia	..	0,3	..	1,0	..	-1,0
77 Letónia	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	6,6	1,3	4,8	3,5	9,2	5,0
80 Turquia	6,3	3,4	4,8	6,2	6,9	2,5
81 Irã	..	-3,8	..	4,2	..	0,8
82 Panamá	5,8	-0,2	3,9	1,2	0,3	-4,3
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	..	..	..	..	..
85 Chile	2,4	0,6	0,6	2,7	-2,1	9,2
86 Albânia	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia	..	..	..	..	..	..
88 Síria	..	-2,5	..	3,7	..	-7,5
Renda média alta	6,5 w	4,0 w	6,2 w	3,0 w	6,8 w	1,4 w
89 África do Sul	5,5	3,4	2,3	1,8	2,5	-4,4
90 Maurício	9,8	3,4	9,2	5,9	10,0	11,0
91 Estónia	..	4,2	..	..	..	-4,2
92 Brasil	6,0	5,8	8,0	1,8	8,9	-0,3
93 Botsuana	..	..	..	..	..	..
94 Malásia	9,3	3,5	7,5	5,3	10,8	5,5
95 Venezuela	..	2,8	..	2,1	7,1	-1,9
96 Bielarus	..	..	..	..	..	..
97 Hungria	2,5	1,9	3,6	-0,4	7,5	-2,3
98 Uruguai	4,0	1,9	-1,9	1,7	10,7	-4,6
99 México	8,3	1,9	5,9	2,4	10,7	-0,8
100 Trinidad e Tobago	9,0	1,5	6,4	-3,9	14,2	-7,1
101 Gabão	10,2	0,2	7,3	0,4	13,6	-4,4
102 Argentina	a	a	2,3	0,6	3,1	-2,6
103 Omã	..	..	..	..	..	..
104 Eslovénia	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	4,8	..	..	..	6,8
106 Coreia, Rep. da	7,4	6,9	7,4	8,3	14,2	12,7
107 Grécia	6,9	2,1	4,2	3,5	2,1	-0,5
108 Portugal	8,6	..	4,5	..	3,1	..
109 Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média	..	..	..	..	..	..
África subsaariana	5,8 w	1,8 w	4,1 w	1,3 w	5,1 w	-3,0 w
Leste asiático e Pacífico	..	..	..	..	..	..
Sul da Ásia	4,0 w	7,4 w	3,0 w	4,9 w	4,6 w	5,0 w
Europa e Ásia central	..	..	..	..	..	..
Oriente Médio e N. da África	..	..	..	..	..	..
América Latina e Caribe	6,2 w	3,5 w	6,2 w	2,0 w	6,8 w	-0,5 w
Muito endividadas	7,7 w	3,4 w	6,5 w	2,0 w	7,9 w	-1,3 w
Economias de alta renda	2,7 w	2,3 w	3,5 w	3,0 w	2,1 w	3,5 w
110 Irlanda	6,0	0,0	4,3	2,3	5,2	-0,2
111 Nova Zelândia	3,6	1,0	1,7	2,1	-1,0	2,1
112 Israel	3,9	0,7	5,8	5,3	0,6	5,1
113 Espanha	5,8	5,4	3,9	3,4	1,5	5,9
114 Hong Kong	8,3	5,6	9,0	7,0	12,1	4,8
115 Cingapura	6,2	6,2	5,8	6,1	7,8	5,0
116 Austrália	5,1	3,7	3,2	3,2	1,9	1,3
117 Reino Unido	2,4	1,2	1,8	3,6	0,2	4,5
118 Itália	3,0	2,6	4,0	3,0	1,6	2,2
119 Países Baixos	2,9	1,6	3,8	1,8	0,1	3,0
120 Canadá	3,8	2,5	5,3	3,1	5,7	4,1
121 Bélgica	4,1	0,5	3,8	2,0	2,1	4,0
122 Finlândia	5,3	3,3	2,8	3,9	0,5	0,4
123 União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..
124 França	3,4	2,2	3,3	2,4	1,4	2,7
125 Áustria	3,8	1,3	3,8	2,6	2,7	3,0
126 Alemanha ^b	3,3	1,3	3,3	2,6	0,5	2,7
127 EUA	1,1	2,7	3,1	3,0	2,8	2,3
128 Noruega	5,4	2,8	3,8	0,9	3,3	-0,9
129 Dinamarca	4,1	0,9	2,0	1,6	-0,8	2,3
130 Suécia	3,3	1,7	1,9	1,8	-0,6	3,0
131 Japão	4,9	2,3	4,7	3,6	2,5	5,8
132 Suíça	1,8	2,9	1,1	1,6	-1,8	3,8
Mundo	3,0 w	2,3 w	3,7 w	3,1 w	2,8 w	3,0 w

a. Não há dados em separado para o consumo do governo geral; eles estão incluídos em consumo privado etc. b. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 9. Estrutura da demanda

	Distribuição do produto interno bruto (%)											
	Consumo do governo geral		Consumo privado etc.		Investimento interno bruto		Poupança interna bruta		Exp. de bens e serviços não-fatoriais		Saldo de recursos	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
Economias de baixa renda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Excluindo China e Índia	..	<i>11 w</i>	..	<i>72 w</i>	..	<i>22 w</i>	..	<i>18 w</i>	..	<i>22 w</i>	..	<i>-5 w</i>
1 Moçambique	..	23	..	96	..	47	..	-19	..	29	..	-66
2 Etiópia	10	15	79	86	11	9	11	-1	11	7	0	-9
3 Tanzânia	11	11	69	85	23	42	20	5	26	21	-2	-38
4 Serra Leoa	12	9	74	80	17	12	15	11	30	25	-2	-1
5 Nepal	<i>a</i>	10	97	78	6	22	3	12	5	19	-3	-10
6 Uganda	<i>a</i>	7	84	95	13	14	16	-1	22	6	3	-15
7 Butão	..	24	..	70	..	38	..	5	..	34	..	-33
8 Burundi	10	10	87	92	5	19	4	-2	11	9	-1	-22
9 Malavi	16	19	73	80	26	19	11	2	24	23	-15	-17
10 Bangladesh	13	14	79	80	11	12	7	6	8	10	-4	-6
11 Chade	27	15	64	105	18	2	10	-20	23	17	-8	-22
12 Guiné-Bissau	20	3	77	119	30	26	3	-22	4	8	-26	-48
13 Madagascar	13	8	79	89	10	11	7	3	19	17	-2	-9
14 Laos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	-16
15 Ruanda	9	26	88	75	7	16	3	-1	12	6	-4	-17
16 Níger	9	17	89	81	10	5	3	2	11	14	-7	-4
17 Burkina Faso	9	17	92	78	12	24	-1	5	7	12	-12	-19
18 Índia	9	11	75	67	17	23	16	22	4	10	-1	-2
19 Quênia	16	16	60	68	24	17	24	15	30	27	-1	-2
20 Mali	10	12	80	84	16	22	10	5	13	14	-6	-17
21 Nigéria	8	6	80	71	15	18	12	23	8	39	-3	5
22 Nicarágua	9	19	75	95	18	17	16	-15	26	16	-2	-32
23 Togo	16	17	58	75	15	17	26	8	50	32	11	-10
24 Benin	10	8	85	88	12	13	5	4	22	23	-6	-9
25 Rep. Centro-africana	21	10	75	87	19	12	4	3	28	12	-15	-8
26 Paquistão	10	14	81	72	16	21	9	14	8	17	-7	-7
27 Gana	13	13	74	85	14	13	13	2	21	16	-1	-11
28 China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29 Tajiquistão	..	<i>19</i>	..	<i>64</i>	..	<i>18</i>	..	<i>17</i>	..	..	..	0
30 Guiné	..	8	..	82	..	16	..	9	..	21	..	-7
31 Maurítânia	14	16	56	82	22	15	30	2	41	39	8	-13
32 Sri Lanka	12	9	72	76	19	23	16	15	25	32	-3	-8
33 Zimbábue	12	20	67	71	20	20	21	10	..	32	..	-11
34 Honduras	11	11	74	72	21	26	15	17	28	28	-6	-9
35 Lesoto	12	28	120	112	12	78	-32	-39	11	19	-44	-118
36 Egito	25	14	66	80	14	18	9	7	14	27	-5	-12
37 Indonésia	8	10	78	53	16	35	14	37	13	29	-2	3
38 Iêmen	..	28	..	74	..	21	..	-2	..	16	..	-23
39 Mianmar	<i>a</i>	<i>a</i>	89	87	14	14	11	13	5	2	-4	-1
40 Somália	10	<i>a</i>	83	<i>112</i>	12	<i>15</i>	7	..	12	<i>10</i>	-5	-28
41 Sudão	21	..	64	..	14	..	15	..	16	..	2	..
42 Zâmbia	16	<i>10</i>	39	78	28	<i>13</i>	45	<i>12</i>	54	<i>29</i>	17	<i>-1</i>
Economias de renda média	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Renda média baixa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	14	18	57	68	22	9	29	14	36	34	7	5
44 Bolívia	10	16	66	80	24	16	24	5	25	15	0	-11
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	9	10	69	72	21	23	22	18	22	29	1	-5
47 Armênia	..	22	..	71	..	27	..	-7	..	..	..	-20
48 Senegal	15	12	74	80	16	13	11	7	27	23	-5	-6
49 Camarões	12	13	70	77	16	11	18	10	26	20	2	-1
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	22	..	46	..	40	..	32	..	..	..	-8
53 Papua Nova Guiné	30	23	64	58	42	21	6	19	18	47	-35	-3
54 Peru	12	6	70	81	16	16	17	13	18	10	2	-3
55 Guatemala	8	6	78	85	13	18	14	8	19	18	1	-10
56 Congo	17	38	82	46	24	17	1	16	35	37	-23	-1
57 Marrocos	12	16	73	67	18	23	15	17	18	23	-4	-6
58 Rep. Dominicana	12	9	77	75	19	23	12	16	17	29	-7	-7
59 Equador	11	7	75	68	18	22	14	25	14	31	-5	3
60 Jordânia	..	24	..	94	..	32	..	-18	..	43	..	-49
61 Romênia	..	14	..	63	..	31	..	24	..	25	..	-7
62 El Salvador	11	11	76	89	13	16	13	0	25	14	0	-16
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	<i>15</i>	..	<i>61</i>	..	<i>31</i>	..	<i>25</i>	..	..	..	-6
65 Lituânia	..	<i>17</i>	..	<i>52</i>	..	<i>22</i>	..	..	..	..	..	9
66 Bulgária	..	6	..	71	..	22	..	23	..	49	..	1
67 Colômbia	9	12	72	67	20	18	18	21	14	19	-2	3
68 Jamaica	12	..	61	..	32	..	27	..	33	..	-4	..
69 Paraguai	9	9	77	78	15	23	14	13	15	22	-1	-10
70 Namíbia	..	32	..	67	..	12	..	2	..	57	..	-10
71 Casaquistão	..	<i>30</i>	..	<i>62</i>	..	<i>31</i>	..	..	..	..	..	-24
72 Tunísia	17	16	66	63	21	26	17	21	22	38	-4	-5

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Distribuição do produto interno bruto (%)											
	Consumo do governo geral		Consumo privado etc.		Investimento interno bruto		Poupança interna bruta		Exp. de bens e serviços não-fatoriais		Saldo de recursos	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
73 Ucrânia	..	23	..	51	..	25	..	27	..	..	..	2
74 Argélia	15	17	56	52	36	28	29	31	22	27	-7	3
75 Tailândia	11	10	68	55	26	40	21	35	15	36	-4	-5
76 Polónia	..	9	..	68	..	23	..	23	..	20	..	-1
77 Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	a	..	85	..	25	..	15	..	..	..	-10
79 Costa Rica	13	16	74	61	21	28	14	23	28	39	-7	-5
80 Turquia	13	18	70	63	20	23	17	20	6	21	-2	-3
81 Irã	..	12	..	58	..	33	..	30	..	14	..	-3
82 Panamá	15	19	61	59	28	23	24	21	38	37	-4	-1
83 Rep. Tcheca	..	a	..	71	..	25	..	29	..	58	..	4
84 Federação Russa	..	23	..	40	..	32	..	37	..	..	..	5
85 Chile	12	10	68	65	19	24	20	26	15	31	1	2
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia	..	14	..	75	..	15	..	11	..	30	..	-3
88 Síria	17	14	72	79	14	16	10	7	18	24	-4	-9
Renda média alta	10 w	..	65 w	..	24 w	24 w	..	..	15 w	..	-1 w	..
89 África do Sul	12	21	63	60	28	15	24	19	22	24	-4	4
90 Maurício	14	11	75	64	10	28	11	25	43	64	1	-3
91 Estónia	..	10	..	63	..	19	..	26	..	..	..	8
92 Brasil	11	14	69	65	21	17	20	21	7	10	0	3
93 Botsuana	20	..	78	..	42	..	2	..	23	..	-41	..
94 Malásia	16	13	58	52	22	34	27	35	42	78	4	1
95 Venezuela	11	9	52	71	33	23	37	20	21	25	4	-3
96 Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria	10	12	58	70	34	19	31	18	30	33	-2	-1
98 Uruguai	15	14	75	73	12	13	15	13	13	21	-1	0
99 México	7	9	75	74	21	24	19	17	6	13	-3	-6
100 Trinidad e Tobago	13	..	60	..	26	..	27	..	43	..	1	..
101 Gabão	20	17	37	44	32	27	44	39	50	42	12	11
102 Argentina	10	a	66	85	25	17	25	15	7	7	0	-2
103 Omã	13	..	19	..	14	..	68	..	74	..	54	..
104 Eslovênia	..	21	..	52	..	16	..	26	..	60	..	10
105 Porto Rico	15	14	74	62	29	16	10	24	44	..	-18	8
106 Coreia, Rep. da	10	..	75	..	25	..	15	..	14	..	-10	..
107 Grécia	13	19	68	73	28	18	20	9	10	23	-8	-9
108 Portugal	14	..	67	..	26	..	20	..	24	..	-7	..
109 Arábia Saudita	20	..	34	..	16	..	47	..	59	..	31	..
Rendas baixa e média	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
África subsaariana	12 w	17 w	71 w	69 w	20 w	16 w	18 w	15 w	21 w	26 w	-2 w	-1 w
Leste asiático e Pacífico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Sul da Ásia	9 w	12 w	76 w	69 w	16 w	22 w	14 w	19 w	5 w	12 w	-2 w	-3 w
Europa e Ásia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente Médio e N. da África	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
América Latina e Caribe	10 w	..	69 w	..	22 w	..	20 w	..	13 w	..	-2 w	..
Muito endividadas	10 w	..	67 w	..	23 w	..	21 w	..	12 w	..	..	..
Economias de alta renda	16 w	17 w	60 w	61 w	23 w	21 w	24 w	22 w	14 w	..	1 w	1 w
110 Irlanda	15	16	69	56	24	16	16	28	37	64	-8	12
111 Nova Zelândia	13	16	65	64	25	19	22	20	23	31	-3	1
112 Israel	34	26	58	57	27	23	8	16	25	29	-20	-7
113 Espanha	9	17	65	63	27	23	26	20	13	18	-1	-3
114 Hong Kong	7	9	68	61	21	29	25	30	92	144	4	2
115 Singapura	12	10	70	43	39	41	18	47	102	174	-20	6
116 Austrália	14	19	59	62	27	20	27	19	14	19	0	-1
117 Reino Unido	18	22	62	64	20	15	21	14	23	24	1	-2
118 Itália	13	17	60	63	27	19	28	20	16	20	0	0
119 Países Baixos	15	14	58	60	28	21	27	25	43	52	-2	4
120 Canadá	19	22	57	60	22	19	24	18	23	27	3	-1
121 Bélgica	13	15	60	63	24	20	27	23	52	70	2	3
122 Finlândia	14	25	57	56	30	17	29	19	26	27	-1	1
123 Emirados Árabes	..	18	..	47	..	22	..	35	..	69	..	13
124 França	15	19	58	60	27	20	27	21	16	23	1	1
125 Áustria	15	18	55	55	30	25	31	26	31	40	1	1
126 Alemanha ^b	16	18	55	54	28	21	30	28	21	33	2	7
127 EUA	19	18	63	67	18	16	18	15	6	11	0	-1
128 Noruega	17	22	54	52	30	18	29	26	42	43	-1	7
129 Dinamarca	20	25	57	52	26	15	23	23	28	37	-3	8
130 Suécia	22	28	53	54	25	17	25	18	24	28	-1	2
131 Japão	7	9	52	57	39	31	40	34	11	10	1	2
132 Suíça	10	14	59	59	32	24	31	27	33	36	-2	4
Mundo	16 w	16 w	60 w	62 w	23 w	22 w	24 w	22 w	14 w	21 w	0 w	1 w

a. Não há dados em separado para o consumo do governo geral; eles estão incluídos em consumo privado etc. b. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 10. Despesa do governo central

	Percentual da despesa total														Despesa total (% do PNB)		Superávit/ déficit global (% do PNB)	
	Defesa		Educação		Saúde		Habitação etc. seg. social e bem-estar		Serviços econômicos		Diversos ^a							
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992		
Economias de baixa renda																		
Excluindo China e Índia																		
1	Moçambique	..	..	..	..	3,7	..	5,4	..	23,8	..	..	..	23,4	..	-4,5	..
2	Etiópia	..	..	10,1	..	6,0	..	2,5	..	42,9	..	26,1	..	28,8	..	-8,4	..
3	Tanzânia	9,2	..	13,3	..	6,0	..	2,5	..	42,9	..	26,1	..	28,8	..	-8,4	..	
4	Serra Leoa ^b	4,1	9,9	14,9	13,3	9,1	9,6	3,6	3,1	..	29,0	68,3	35,2	29,8	19,6	-13,2	-6,2	
5	Nepal	6,7	5,9	9,9	10,9	3,9	4,7	1,7	6,8	58,8	43,0	19,1	28,8	14,2	18,7	-3,0	-6,3	
6	Uganda	25,2	..	14,9	..	5,1	..	4,2	..	11,1	..	39,5	..	6,1	..	-3,1	..	
7	Butão	0,0	0,0	12,8	10,7	5,0	4,8	4,9	8,2	56,8	48,2	20,5	28,2	40,6	40,9	0,9	-2,5	
8	Burundi	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	21,7	..	-3,9	..
9	Malavi ^b	12,8	4,8	9,0	10,4	5,5	7,8	1,6	4,2	43,7	35,6	27,3	37,2	37,6	26,6	-17,3	-1,7	
10	Bangladesh ^b	9,4	..	11,5	..	6,4	..	5,3	..	46,9	..	20,4	..	10,0	..	2,5	..	
11	Chade	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	32,0	..	-7,5
12	Guiné-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13	Madagascar	..	7,5	..	17,2	..	6,6	..	1,5	..	35,9	..	31,2	..	16,1	..	-5,9	
14	Laos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15	Ruanda	13,1	..	18,8	..	4,5	..	4,1	..	41,4	..	18,0	..	14,3	26,1	-1,7	-7,2	
16	Níger	3,8	..	18,0	..	4,1	..	3,8	..	32,4	..	38,0	..	18,7	..	-4,8	..	
17	Burkina Faso	17,0	..	15,5	..	5,8	..	7,6	..	19,3	..	34,8	..	14,1	..	0,3	..	
18	Índia	19,8	15,0	1,9	2,1	1,6	1,6	4,3	5,7	24,2	18,6	48,3	57,0	13,2	16,8	-6,5	-4,9	
19	Quênia ^b	16,4	9,2	19,6	20,1	7,8	5,4	5,1	3,4	22,7	18,1	28,2	43,8	26,1	30,7	-4,6	-2,8	
20	Mali	11,0	..	15,7	..	3,1	..	3,0	..	11,2	..	56,0	..	21,6	..	-4,7	..	
21	Nigéria ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
22	Nicarágua	11,0	..	11,6	..	14,6	..	7,4	..	20,6	..	34,9	..	32,3	39,3	-7,3	-17,7	
23	Togo	7,2	..	16,7	..	5,3	..	12,0	..	25,2	..	33,7	..	31,9	..	-2,0	..	
24	Benin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25	Rep. Centro-africana	9,7	..	17,6	..	5,1	..	6,3	..	19,6	..	41,7	..	21,9	..	-3,5	..	
26	Paquistão	30,6	27,9	2,7	1,6	1,5	1,0	4,1	3,4	37,2	11,6	23,9	54,6	17,7	21,7	-5,8	-6,2	
27	Gana ^b	3,7	..	22,0	..	7,0	..	6,8	..	20,7	..	39,8	..	10,9	..	-4,2	..	
28	China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29	Taijiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30	Guiné	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	23,1	..	-3,9
31	Mauritânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
32	Sri Lanka	1,7	8,5	6,7	10,1	4,9	4,8	12,7	16,1	15,9	24,0	58,2	36,5	41,6	28,2	-18,4	-7,2	
33	Zimbábue	25,0	..	15,5	..	5,4	..	7,8	..	18,1	..	28,2	..	35,3	34,8	-11,1	-6,7	
34	Honduras	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
35	Lesoto	0,0	6,5	15,3	21,9	6,2	11,5	1,3	5,5	35,9	31,6	41,2	23,1	22,7	33,2	-3,7	-0,3	
36	Egito	11,4	..	8,1	..	2,4	..	13,1	..	7,2	..	57,7	..	53,7	..	-12,5	..	
37	Indonésia	13,5	6,8	8,3	9,8	2,5	2,8	1,8	2,0	40,2	29,6	33,7	49,1	23,1	19,2	-2,3	0,5	
38	Iêmen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39	Mianmar	21,9	22,0	10,6	17,4	5,3	6,8	10,6	12,1	33,7	19,5	17,9	22,1	15,9	15,5	1,2	-5,0	
40	Somália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
41	Sudão ^b	13,2	..	9,8	..	1,4	..	0,9	..	19,8	..	54,9	..	19,8	..	-3,3	..	
42	Zâmbia	0,0	..	11,4	..	6,1	..	3,4	..	32,6	..	46,6	..	40,0	..	-20,0	..	
Economias de renda média																		
Renda média baixa																		
43	Costa do Marfim	3,9	..	16,3	..	3,9	..	4,3	..	13,4	..	58,1	..	33,3	31,2	-11,4	-3,7	
44	Bolívia	..	9,8	..	16,6	..	8,2	..	12,7	..	16,1	..	36,6	29,0	22,5	0,0	-2,3	
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	Filipinas ^b	15,7	9,9	13,0	15,0	4,5	4,1	6,6	4,4	56,9	26,8	3,4	39,8	13,4	19,4	-1,4	-1,2	
47	Armênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48	Senegal	16,8	..	23,0	..	4,7	..	9,5	..	14,4	..	31,6	..	23,9	..	0,9	..	
49	Camarões	9,1	..	12,4	..	5,1	..	8,0	..	24,0	..	41,4	..	15,5	20,3	0,5	-2,2	
50	Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51	Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52	Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53	Papua Nova Guiné ^b	4,4	4,2	16,5	15,0	8,6	7,9	2,6	1,4	22,7	21,6	45,1	49,9	35,2	36,0	-2,0	-5,9	
54	Peru ^b	21,0	..	15,6	..	5,6	..	0,0	..	22,1	..	35,7	..	20,4	12,5	-2,5	-1,7	
55	Guatemala	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	14,4	..	-3,9	..
56	Congo	9,7	..	11,0	..	5,1	..	7,0	..	34,2	..	33,0	..	54,6	..	-5,8	..	
57	Marrocos	17,9	12,8	17,3	18,2	3,4	3,0	6,5	5,8	27,8	15,2	27,1	44,9	34,2	29,8	-10,0	-2,3	
58	Rep. Dominicana	7,8	4,8	12,6	10,2	9,3	14,0	13,8	20,2	37,1	36,5	19,3	14,2	17,5	12,3	-2,7	0,6	
59	Equador ^b	12,5	12,9	34,7	18,2	7,8	11,0	1,3	2,5	21,1	11,8	22,6	43,6	15,0	15,9	-1,5	2,0	
60	Jordânia	25,3	26,7	7,6	12,9	3,7	5,2	14,5	15,1	28,3	10,7	20,6	29,5	..	41,7	..	-3,1	
61	Romênia	..	10,3	..	10,0	..	9,2	..	26,6	..	33,0	..	10,9	..	37,0	..	2,0	
62	El Salvador ^b	8,8	16,0	19,8	12,8	9,0	7,3	5,5	4,7	21,0	19,4	36,0	39,7	17,6	11,2	-5,9	-0,8	
63	Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65	Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66	Bulgária	..	5,6	..	6,2	..	4,8	..	23,9	..	46,6	..	12,8	..	42,4	..	-5,1	
67	Colômbia	6,7	..	19,1	..	3,9	..	21,2	..	27,1	..	22,0	..	13,5	..	-1,8	..	
68	Jamaica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	45,7	..	-17,1	..
69	Paraguai	12,4	13,3	12,9	12,7	3,6	4,3	19,2	14,8	18,9	12,8	33,0	42,1	9,8	9,4	0,3	3,0	
70	Namíbia	..	6,5	..	22,2	..	9,7	..	14,8	..	17,3	..	29,5	..	44,2	..	-6,9	
71	Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72	Tunísia	12,2	5,4	17,0	17,5	7,2	6,6	13,4	18,6	27,8	22,5	22,4	29,3	32,5	32,8	-2,9	-2,6	

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

		Percentual da despesa total														Superávit/ déficit global	
		Defesa		Educação		Saúde		Habitação, etc. seg. social e bem-estar		Serviços econômicos		Diversos ^a		Despesa total (% do PNB)		Superávit/ déficit global (% do PNB)	
		1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74	Argélia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
75	Tailândia	21,7	17,2	19,8	21,1	4,1	8,1	5,1	6,7	24,2	26,2	25,1	20,7	19,1	15,4	-4,9	3,0
76	Polônia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
77	Letônia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	2,6	..	24,6	19,1	28,7	32,0	9,5	13,3	18,2	8,6	16,4	27,0	26,3	25,5	-7,8	-1,4
80	Turquia	15,2	11,3	14,2	20,0	3,6	3,5	6,1	3,9	34,0	19,5	26,9	41,8	26,3	29,4	-3,8	-6,2
81	Irã	15,9	10,3	21,3	21,7	6,4	7,6	8,6	19,9	24,0	21,6	23,7	18,9	35,6	19,7	-13,7	-1,4
82	Panamá	0,0	4,9	13,4	16,1	12,7	21,8	13,5	25,2	21,9	12,1	38,4	19,9	33,4	30,4	-5,7	6,0
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile	12,4	9,6	14,5	13,3	7,4	11,1	37,1	39,0	13,8	15,0	14,8	12,0	29,1	22,1	5,6	2,4
86	Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88	Síria	35,8	42,3	5,5	8,6	0,8	1,9	11,3	4,0	41,1	28,2	5,4	15,0	48,1	27,1	-9,7	1,5
Renda média alta																	
89	África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	23,5	34,5	-2,5	-4,7
90	Maurício	0,8	1,5	17,6	14,6	7,5	8,1	21,4	19,5	11,7	16,6	41,0	39,6	27,4	24,7	-10,4	-0,8
91	Estônia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	4,0	3,0	0,0	3,7	8,0	6,9	32,0	35,1	24,0	9,3	32,0	42,0	20,9	25,6	-2,5	-0,9
93	Botswana ^b	9,8	13,3	22,2	21,0	5,4	4,7	7,9	14,0	26,9	17,2	27,9	29,7	36,5	40,4	-0,2	11,4
94	Malásia	14,8	10,9	18,3	19,6	5,1	5,9	7,0	11,6	30,0	19,4	24,7	32,7	29,6	29,4	-6,2	0,3
95	Venezuela	5,8	..	19,9	..	8,8	..	9,5	..	20,2	..	35,7	..	18,7	22,4	0,0	-3,2
96	Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungria	4,4	3,6	1,8	3,3	2,7	7,9	22,3	35,3	44,0	22,0	24,7	27,9	58,3	54,7	-2,9	0,8
98	Uruguai	13,4	6,5	8,8	6,8	4,9	5,0	48,5	54,1	11,4	7,7	13,0	20,0	22,7	28,7	0,0	1,0
99	México	2,3	2,4	18,0	13,9	2,4	1,9	18,5	13,0	31,2	13,4	27,6	55,5	17,4	17,9	-3,1	0,8
100	Trinidad e Tobago	1,7	..	11,6	..	5,8	..	15,9	..	43,5	..	21,5	..	32,0	..	7,6	..
101	Gabão ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	40,5	33,5	6,8	-1,8
102	Argentina	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18,4	..	-5,3	..
103	Omã	51,2	35,8	4,8	11,0	2,9	5,7	2,0	13,0	18,4	11,1	20,8	23,4	43,1	47,9	0,5	-14,7
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coréia, Rep. da	34,3	22,1	17,1	16,2	1,2	1,2	7,5	12,5	15,6	16,5	24,3	31,5	17,9	17,6	-2,3	-0,9
107	Grécia	12,6	..	10,0	..	10,3	..	31,3	..	16,6	..	19,2	..	34,4	66,2	-4,8	-29,0
108	Portugal	7,4	5,3	11,2	12,0	10,3	8,0	27,0	28,0	19,9	10,5	24,2	36,2	39,6	44,3	-10,1	-3,3
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média																	
África subsaariana																	
Leste asiático e Pacífico																	
Sul da Ásia																	
Europa e Ásia central																	
Oriente Médio e N. da África																	
América Latina e Caribe																	
Muito endividadas																	
Economias de alta renda																	
110	Irlanda	3,4	3,3	11,4	12,2	13,7	13,0	27,7	29,1	18,4	12,8	25,4	29,4	48,9	47,5	-13,6	-2,4
111	Nova Zelândia ^b	5,1	3,9	14,7	13,9	15,2	12,1	31,1	39,2	15,0	6,1	18,9	24,7	39,0	38,8	-6,8	-2,3
112	Israel	39,8	22,1	9,9	11,1	3,6	4,4	14,4	31,3	13,4	9,3	19,0	21,7	72,4	45,4	-16,1	-3,7
113	Espanha	4,3	4,4	8,0	5,3	0,7	7,0	60,3	39,0	11,9	9,9	14,8	34,4	27,0	34,2	-4,2	-3,3
114	Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115	Cingapura	25,2	22,1	14,6	22,9	7,0	6,2	7,6	7,2	17,7	10,7	27,9	30,9	20,8	22,7	2,2	9,2
116	Austrália	9,4	8,6	8,2	7,0	10,0	12,7	28,5	31,2	8,1	8,3	35,8	32,2	23,1	27,4	-1,5	0,6
117	Reino Unido	13,8	11,3	2,4	13,2	13,5	13,8	30,0	37,8	7,5	6,8	32,9	17,0	38,2	39,5	-4,6	0,0
118	Itália	3,4	..	8,4	..	12,6	..	29,6	..	7,2	..	38,7	..	41,0	51,6	-10,7	-10,0
119	Países Baixos	5,6	4,6	13,1	10,8	11,7	13,9	39,5	40,9	10,9	6,0	19,2	23,8	52,7	52,8	-4,5	-3,4
120	Canadá	7,7	..	3,8	..	6,7	..	35,1	..	19,4	..	27,3	..	21,8	..	-3,6	..
121	Bélgica	5,7	..	15,0	..	1,6	..	44,7	..	16,0	..	17,0	..	51,3	50,4	-8,2	-6,9
122	Finlândia	5,6	4,3	14,7	13,9	10,5	3,2	28,2	47,0	27,0	18,1	14,0	13,5	28,4	39,2	-2,2	-7,2
123	União dos Emirados Árabes	47,5	..	11,7	..	7,9	..	3,9	..	6,1	..	22,9	..	11,6	..	2,0	..
124	França	7,4	6,4	8,6	7,0	14,8	16,0	46,8	45,1	6,8	5,0	15,6	20,5	39,3	45,4	-0,1	-3,8
125	Áustria	3,0	2,4	9,7	9,4	13,3	13,0	48,7	47,6	11,7	9,3	13,5	18,3	37,7	39,5	-3,4	-4,8
126	Alemanha ^c	9,1	..	0,9	..	19,0	..	49,6	..	8,7	..	12,6	..	30,3	24,6	-1,8	-2,5
127	EUA	21,2	20,6	2,6	1,8	10,4	16,0	37,8	31,1	9,7	6,1	18,2	24,5	21,7	24,3	-2,8	-4,9
128	Noruega	7,7	8,0	8,7	9,4	10,6	10,3	34,7	39,3	22,7	17,5	15,6	15,5	39,2	46,4	-2,0	0,7
129	Dinamarca	6,5	5,0	10,4	9,7	1,8	1,1	44,7	40,1	6,5	8,0	30,0	36,1	40,4	42,2	-2,7	-0,9
130	Suécia	7,7	5,5	10,4	9,3	2,2	0,8	51,5	56,2	10,9	10,5	17,3	17,7	39,5	47,5	-8,1	-2,3
131	Japão ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	18,4	15,8	-7,0	-1,6
132	Suíça	10,2	..	3,4	..	11,7	..	49,3	..	14,2	..	11,2	..	19,5	..	-0,2	..
Mundo																	

a. Ver notas técnicas. b. Os dados referem-se apenas a contas orçamentárias. c. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 11. Receita corrente do governo central

Percentual da receita corrente total														
Receita tributária														
	Renda, lucros e ganhos de capital		Previdência social		Bens e serviços		Comércio e transações internacionais		Outros ^a		Receita não-tributária		Receita corrente total (% do PNB)	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
Economias de baixa renda														
Excluindo China e Índia														
1	Moçambique	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2	Etiópia	20,9	..	0,0	..	24,3	..	35,7	..	3,7	..	15,4	..	18,7
3	Tanzânia	32,5	..	0,0	..	40,8	..	17,3	..	1,6	..	7,8	..	17,6
4	Serra Leoa ^b	22,4	33,9	0,0	0,0	16,3	28,4	49,6	34,9	1,5	0,0	10,1	2,8	16,9
5	Nepal	5,5	9,9	0,0	0,0	36,8	36,7	33,2	30,8	8,2	5,5	16,2	17,1	7,8
6	Uganda	11,5	..	0,0	..	41,0	..	44,3	..	0,2	..	3,1	..	3,1
7	Butão	13,8	7,5	0,0	0,0	39,1	16,6	0,4	0,4	2,3	0,6	44,3	75,0	11,4
8	Burundi	19,3	..	1,0	..	25,3	..	40,4	..	8,4	..	5,6	..	14,0
9	Malavi ^b	33,9	36,9	0,0	0,0	30,9	33,0	22,0	16,3	0,3	0,7	12,9	13,1	20,7
10	Bangladesh ^b	10,1	..	0,0	..	25,5	..	28,6	..	3,9	..	31,9	..	11,3
11	Chade	..	22,6	..	0,0	..	33,7	..	15,3	..	6,6	..	21,8	..
12	Guiné-Bissau	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
13	Madagascar	16,6	15,3	11,3	0,0	39,3	19,5	27,6	44,5	2,7	1,1	2,4	19,5	13,4
14	Laos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
15	Ruanda	17,8	15,6	4,1	2,4	19,3	34,7	42,4	31,1	2,4	4,2	14,0	12,0	12,8
16	Níger	23,8	..	4,0	..	18,0	..	36,4	..	2,6	..	15,3	..	14,7
17	Burkina Faso	17,8	..	7,8	..	15,9	..	43,7	..	4,3	..	10,5	..	13,6
18	Índia	18,3	17,0	0,0	0,0	42,5	34,4	22,0	25,5	0,6	0,4	16,6	22,8	11,7
19	Quênia ^b	29,1	26,1	0,0	0,0	38,8	47,9	18,5	14,2	1,0	1,0	12,6	10,8	22,6
20	Mali	17,9	..	0,0	..	36,8	..	17,9	..	19,5	..	8,0	..	11,0
21	Nigéria ^b	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
22	Nicarágua	7,8	16,9	8,9	11,8	37,3	37,5	25,2	17,6	10,7	10,5	10,1	5,8	24,7
23	Togo	34,4	..	5,8	..	15,3	..	32,0	..	-1,7	..	14,2	..	31,4
24	Benin	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
25	Rep. Centro-africana	16,1	..	6,4	..	20,8	..	39,8	..	7,8	..	9,1	..	16,4
26	Paquistão	13,8	10,0	0,0	0,0	33,6	32,2	34,4	30,2	0,2	0,3	17,9	27,2	16,4
27	Gana ^b	20,5	..	0,0	..	28,2	..	44,2	..	0,2	..	6,9	..	6,9
28	China	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
29	Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30	Guiné	28,1	..	1,0	..	6,4	17,1	27,9	74,4	0,7	2,4	35,8	6,1	..
31	Mauritânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
32	Sri Lanka	15,5	11,2	0,0	0,0	26,8	47,8	50,5	27,6	1,9	3,5	5,3	9,8	20,3
33	Zimbábue	46,2	44,4	0,0	0,0	27,9	26,3	4,4	19,0	1,2	1,0	20,2	9,3	24,4
34	Honduras	30,8	..	0,0	..	23,8	..	37,2	..	1,8	..	6,5	..	15,4
35	Lesoto	13,4	16,9	0,0	0,0	10,2	16,7	61,3	51,8	1,2	0,1	13,9	14,5	17,1
36	Egito	16,2	..	9,1	..	15,1	..	17,3	..	7,7	..	34,6	..	47,1
37	Indonésia	78,0	58,0	0,0	0,0	8,6	26,3	7,2	5,1	1,2	2,8	4,9	7,8	22,2
38	Iêmen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39	Mianmar	2,9	11,4	0,0	0,0	42,3	32,6	14,9	16,5	0,0	0,0	39,9	39,6	16,1
40	Somália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
41	Sudão ^b	14,4	..	0,0	..	26,0	..	42,6	..	0,7	..	16,3	..	14,0
42	Zâmbia	38,1	..	0,0	..	43,1	..	8,3	..	3,1	..	7,3	..	27,0
Economias de renda média														
Renda média baixa														
43	Costa do Marfim	13,0	16,4	5,8	6,7	24,8	27,3	42,8	29,1	6,1	11,1	7,5	9,4	24,0
44	Bolívia	..	5,3	..	8,5	..	37,3	..	7,0	..	9,1	..	32,8	..
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	Filipinas ^b	21,1	29,3	0,0	0,0	41,9	26,2	24,2	28,7	2,2	3,2	10,6	12,6	14,0
47	Arménia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48	Senegal	18,4	..	3,7	..	26,0	..	34,2	..	11,4	..	6,3	..	24,9
49	Camarões	21,7	18,2	8,0	0,0	18,0	17,5	38,4	18,5	5,9	11,0	7,9	34,7	16,2
50	Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51	Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52	Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53	Papua Nova Guiné ^b	60,5	45,1	0,0	0,0	12,1	11,7	16,4	24,1	0,6	2,0	10,5	17,0	23,5
54	Peru ^b	25,9	13,0	0,0	0,0	37,2	57,4	27,1	9,5	2,2	5,2	7,7	14,9	17,9
55	Guatemala	11,2	..	11,2	..	26,4	..	30,2	..	11,1	..	9,9	..	11,3
56	Congo	48,8	..	4,4	..	7,6	..	13,0	..	2,7	..	23,5	..	39,1
57	Marrocos	19,2	23,6	5,4	4,0	34,7	37,6	20,8	17,8	7,4	3,6	12,5	13,4	24,0
58	Rep. Dominicana	19,3	21,4	3,9	4,5	21,6	22,5	31,2	40,3	1,7	1,3	22,4	10,0	14,7
59	Equador ^b	44,6	56,9	0,0	0,0	17,4	21,5	30,8	14,3	3,0	5,5	4,3	1,7	13,5
60	Jordânia	13,2	12,2	0,0	0,0	7,3	19,1	47,8	29,1	9,5	9,5	22,2	30,2	..
61	Roménia	..	35,2	..	28,9	..	23,2	..	3,1	..	1,5	..	8,1	..
62	El Salvador ^b	23,2	20,4	0,0	0,0	29,8	49,5	37,0	17,0	5,6	6,7	4,5	6,5	11,7
63	Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65	Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66	Bulgária	..	27,2	..	31,5	..	15,3	..	6,5	..	6,9	..	12,7	..
67	Colômbia	24,9	..	11,2	..	22,6	..	20,6	..	6,8	..	13,9	..	12,1
68	Jamaica	33,7	..	3,7	..	49,3	..	3,1	..	6,3	..	4,0	..	31,9
69	Paraguai	15,2	9,3	13,1	0,0	17,7	19,5	24,8	20,1	20,5	24,8	8,8	26,2	10,6
70	Namíbia	..	23,4	..	0,0	..	25,1	..	37,5	..	0,5	..	13,5	..
71	Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72	Tunísia	14,6	12,6	9,3	12,4	23,9	23,7	24,7	28,5	5,6	4,5	22,0	18,3	32,3

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

		Percentual da receita corrente total															
		Receita tributária										Receita não-tributária				Receita corrente total (% do PNB)	
		Renda, lucros e ganhos de capital		Previdência social		Bens e serviços		Comércio e transações internacionais		Outros ^a		Receita não-tributária					
		1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992		
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74	Argélia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
75	Tailândia	17,7	27,5	0,2	1,0	46,0	41,6	26,2	16,7	1,8	3,3	8,1	9,9	14,5	18,1		
76	Polónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
77	Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	13,7	8,9	28,9	28,6	30,4	27,7	18,9	19,7	2,3	1,1	5,8	14,0	18,7	24,2		
80	Turquia	49,1	39,9	0,0	0,0	19,7	33,9	6,0	4,5	4,6	2,5	20,7	19,2	22,3	22,9		
81	Irã	3,9	12,4	7,4	6,0	3,6	5,4	11,7	15,0	5,3	4,0	68,2	57,2	21,5	17,9		
82	Panamá	21,2	18,6	21,2	22,2	16,7	16,2	10,3	10,9	3,8	3,2	26,7	28,9	27,7	30,6		
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile	17,6	18,2	17,4	7,1	35,8	45,0	4,3	9,6	4,9	8,0	19,9	12,1	33,2	24,4		
86	Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88	Síria	9,7	34,7	0,0	0,0	5,3	3,6	14,3	8,5	10,1	32,6	60,7	20,6	26,8	25,1		
Renda média alta																	
89	África do Sul	55,8	50,5	1,1	1,8	23,8	33,9	3,3	3,6	3,2	2,7	12,7	7,5	25,0	30,1		
90	Maurício	15,3	13,8	0,0	5,0	17,2	22,7	51,6	40,3	4,3	5,7	11,6	12,5	21,0	24,4		
91	Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	14,3	17,1	28,6	30,3	28,6	21,2	7,1	2,3	3,6	5,0	17,9	24,1	23,4	21,6		
93	Botswana ^b	33,3	30,1	0,0	0,0	0,7	2,0	39,1	19,3	0,1	0,1	26,7	48,5	36,6	59,4		
94	Malásia	37,5	34,2	0,4	0,9	16,8	20,0	33,0	14,9	1,8	3,2	10,5	26,9	27,3	30,1		
95	Venezuela	67,4	51,5	4,6	5,3	4,2	6,6	6,8	10,8	1,8	2,2	15,2	23,6	22,2	19,2		
96	Biélarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungria	18,5	17,9	15,3	29,2	38,3	31,3	6,9	5,8	4,8	0,2	16,1	15,5	55,5	55,6		
98	Uruguai	10,9	5,9	23,4	29,8	43,3	35,2	14,2	8,2	2,7	16,8	5,5	4,1	23,1	29,7		
99	México	36,7	36,5	14,1	13,6	28,9	56,0	27,6	4,6	-12,6	-18,3	5,3	7,7	15,6	14,5		
100	Trinidad e Tobago	72,7	..	0,0	..	3,9	..	6,7	..	0,6	..	16,1	..	44,7	..		
101	Gabão ^b	39,9	27,6	0,0	0,8	4,8	23,7	19,7	17,4	2,0	1,2	33,7	29,3	39,4	31,7		
102	Argentina	0,0	..	16,7	..	16,7	..	0,0	..	33,3	..	33,3	..	15,8	..		
103	Omã	26,0	20,1	0,0	0,0	0,5	0,9	1,4	3,6	0,3	0,6	71,8	74,8	42,9	33,5		
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep da	22,3	33,9	1,1	5,3	45,9	35,7	15,0	8,4	3,2	6,8	12,5	9,9	18,3	18,2		
107	Grécia	17,4	21,5	25,8	28,9	31,6	42,8	5,0	0,1	9,6	-1,6	10,6	8,3	29,7	35,2		
108	Portugal	19,4	23,6	26,0	27,3	33,7	35,3	5,1	2,3	8,7	3,2	7,1	8,2	31,1	37,9		
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média																	
África subsaariana																	
Leste asiático e Pacífico																	
Sul da Ásia																	
Europa e Ásia central																	
Oriente Médio e N. da África																	
América Latina e Caribe																	
Muito endividadas																	
Economias de alta renda																	
110	Irlanda	34,3	36,3	13,4	14,4	30,1	31,3	9,2	8,1	1,9	3,4	11,1	6,5	37,7	42,9		
111	Nova Zelândia ^b	67,3	57,3	0,0	0,0	18,0	26,7	3,2	2,1	1,3	2,5	10,3	11,4	34,9	35,4		
112	Israel	40,7	34,5	10,1	6,8	24,5	37,4	3,6	1,8	7,0	4,2	14,1	15,3	52,0	37,7		
113	Espanha	23,2	32,2	48,0	38,3	12,6	22,1	3,8	1,6	4,4	0,4	8,0	5,4	24,4	30,7		
114	Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115	Cingapura	32,5	27,0	0,0	0,0	15,8	22,8	6,9	2,2	13,9	14,5	30,9	33,5	26,3	28,3		
116	Austrália	60,8	64,8	0,0	0,0	23,3	20,6	5,4	3,3	0,3	1,5	10,1	9,9	22,1	27,6		
117	Reino Unido	37,7	36,4	15,6	16,2	27,8	30,7	0,1	0,1	5,7	7,9	13,1	8,7	35,2	37,5		
118	Itália	30,0	36,6	34,7	28,3	24,7	29,7	0,1	0,0	2,5	2,5	8,1	2,8	31,2	40,7		
119	Paises Baixos	29,6	29,8	36,3	37,3	20,8	21,3	0,0	0,0	2,7	3,0	10,6	8,6	49,3	49,6		
120	Canadá	52,6	..	10,4	..	16,6	..	7,0	..	-0,2	..	13,6	..	19,2	..		
121	Bélgica	38,5	33,9	30,6	36,3	24,2	24,1	0,0	0,0	2,5	2,5	4,3	3,2	44,0	43,7		
122	Finlândia	26,7	28,2	11,5	11,4	49,1	45,2	2,0	0,8	3,0	3,3	7,7	11,0	27,5	32,7		
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124	França	17,7	17,1	41,2	44,6	30,9	26,8	0,1	0,0	2,7	4,2	7,4	7,2	39,4	40,9		
125	Áustria	21,1	19,6	35,0	36,7	25,6	24,7	1,6	1,5	9,1	8,7	7,7	8,7	34,9	35,5		
126	Alemanha ^c	18,7	16,0	54,2	51,0	23,1	27,5	0,0	0,0	0,1	-0,4	3,9	6,0	28,7	30,3		
127	EUA	56,6	50,1	28,2	35,5	4,4	3,9	1,4	1,5	1,2	1,0	8,2	8,0	19,9	19,4		
128	Noruega	27,4	16,6	22,3	24,2	39,6	34,4	0,6	0,5	1,1	1,3	8,9	23,0	42,4	47,5		
129	Dinamarca	35,9	38,0	2,3	3,8	46,9	41,1	0,1	0,1	3,3	3,2	11,6	13,9	36,4	40,1		
130	Suécia	18,2	6,8	33,2	39,0	29,1	30,2	1,2	0,8	4,3	8,0	14,1	15,3	35,2	44,6		
131	Japão ^b	70,8	69,2	0,0	0,0	20,8	16,9	2,4	1,3	0,8	7,4	5,2	5,2	11,6	14,5		
132	Suíça	14,0	..	48,0	..	19,3	..	9,5	..	2,0	..	7,3	..	18,9	..		
Mundo																	

a. Ver notas técnicas. b Os dados referem-se apenas a contas orçamentárias. c. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 12. Dinheiro e taxas de juros

	Dinheiro em sentido amplo					Inflação anual média (deflator do PIB) 1980-92	Taxas de juros nominais dos bancos (percentual médio anual)			
	Taxa média anual de cresc. nominal (%)		Média em circulação como % do PIB				Taxa de depósito		Taxa de empréstimo	
	1970-80	1980-92	1970	1980	1992		1980	1992	1980	1992
Economias de baixa renda										
Excluindo China e Índia										
1	Moçambique	..	..	..	..	38,0	..	..	..	..
2	Etiópia	14,4	12,8	14,0	25,3	65,2	2,8	3,6	..	8,0
3	Tanzânia	22,6	..	22,9	37,2	..	25,3	4,0	11,5	..
4	Serra Leoa	19,9	58,1	12,6	20,6	12,4	60,8	9,2	54,7	62,8
5	Nepal	19,9	19,9	10,6	21,9	35,7	9,2	4,0	8,5	14,0
6	Uganda	28,1	..	16,3	12,7	..	..	6,8	35,8	10,8
7	Butão	..	30,7	..	..	22,7	8,7	..	8,0	..
8	Burundi	20,1	9,9	9,1	13,5	..	4,5	2,5	..	12,0
9	Malavi	14,7	18,0	21,7	20,5	22,7	15,1	7,9	16,5	16,7
10	Bangladesh	..	18,7	..	18,4	31,1	9,1	8,3	10,5	11,3
11	Chade	15,2	7,6	9,4	20,0	20,1	0,9	5,5	7,5	11,0
12	Guiné-Bissau	..	59,6	..	..	12,2	59,3	..	39,3	..
13	Madagascar	13,8	16,0	17,3	22,3	20,7	16,4	5,6	..	9,5
14	Laos	..	..	..	..	..	..	7,2	14,0	4,8
15	Ruanda	21,5	8,3	10,7	13,6	17,3	3,6	6,3	7,7	13,5
16	Níger	23,9	4,5	5,2	13,3	19,6	1,7	6,2	7,8	14,5
17	Burkina Faso	21,5	10,3	9,3	15,9	21,2	3,5	6,2	7,8	14,5
18	Índia	17,3	16,8	23,9	36,2	44,1	8,5	..	..	16,5
19	Quênia	19,8	15,8	31,2	36,8	44,6	9,3	5,8	13,7	10,6
20	Mali	18,5	8,1	13,8	17,9	20,7	3,7	6,2	7,8	14,5
21	Nigéria	34,3	18,0	9,2	23,8	19,5	19,4	5,3	18,0	8,4
22	Nicarágua	18,2	..	14,1	22,1	..	656,2	7,5	..	..
23	Togo	22,2	5,9	17,2	29,0	35,2	4,2	6,2	7,8	14,5
24	Benin	19,0	6,1	10,1	17,1	28,1	1,7	6,2	7,8	14,5
25	Rep. Centro-africana	16,0	3,8	16,0	18,9	16,6	4,6	5,5	7,5	10,5
26	Paquistão	17,1	13,7	41,2	38,7	39,0	7,1	..	..	..
27	Gana	36,4	42,8	18,0	16,2	14,5	38,7	11,5	16,3	19,0
28	China	..	25,6	..	25,5	66,6	6,5	5,4	..	5,0
29	Taiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30	Guiné	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31	Mauritânia	21,5	11,4	9,5	21,3	25,5	8,3	5,5	5,0	12,0
32	Sri Lanka	23,1	15,3	22,0	35,3	35,2	11,0	14,5	18,3	19,0
33	Zimbábue	..	..	..	..	36,0	14,4	3,5	3,8	17,5
34	Honduras	16,0	13,9	19,5	22,6	30,7	7,6	7,0	12,3	18,5
35	Lesoto	..	16,4	..	..	35,8	13,2	..	10,6	11,0
36	Egito	26,0	21,7	33,5	52,2	91,4	13,2	8,3	12,0	13,3
37	Indonésia	35,9	26,3	7,8	13,2	42,6	8,4	6,0	20,4	..
38	Ímen	..	18,7	..	..	..	..	9,3	..	..
39	Mianmar	15,1	15,8	23,9	23,9	27,9	14,8	1,5	..	8,0
40	Somália	24,6	..	17,6	17,8	..	49,7	4,5	..	7,5
41	Sudão	28,3	34,9	17,5	32,5	..	42,8	6,0	..	..
42	Zâmbia	10,7	..	29,9	32,6	..	48,4	7,0	48,5	9,5
Economias de renda média										
Renda média baixa										
43	Costa do Marfim	22,6	3,1	24,7	26,7	31,3	1,9	6,2	7,8	14,5
44	Bolívia	29,4	236,7	14,8	16,2	32,5	220,9	18,0	23,2	28,0
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	Filipinas	19,2	17,0	29,9	26,4	34,3	14,1	12,3	14,3	14,0
47	Arménia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48	Senegal	19,6	5,5	14,0	26,6	22,8	5,2	6,2	7,8	14,5
49	Camarões	22,5	6,0	13,5	18,3	26,0	3,5	7,5	8,0	13,0
50	Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51	Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52	Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53	Papua Nova Guiné	..	8,3	..	32,9	33,1	5,1	6,9	7,9	11,2
54	Peru	33,6	296,6	17,8	16,4	11,1	311,7	..	59,7	..
55	Guatemala	18,6	18,6	17,1	20,5	23,3	16,5	9,0	10,4	11,0
56	Congo	15,7	6,5	16,5	14,7	22,7	0,5	6,5	7,8	11,0
57	Marrocos	18,7	14,5	31,1	42,4	..	6,9	4,9	8,5	7,0
58	Rep. Dominicana	18,3	29,0	17,9	22,0	24,7	25,2	..	..	..
59	Equador	24,2	37,2	20,0	20,2	13,4	39,5	..	47,4	9,0
60	Jordânia	24,3	12,7	..	..	126,7	..	..	3,3	..
61	Romênia	..	13,8	..	33,4	23,6	13,1	..	..	..
62	El Salvador	17,3	17,8	22,5	28,1	30,5	17,2	..	11,5	..
63	Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65	Lituânia	..	..	..	..	..	20,7	..	..	..
66	Bulgária	..	..	..	..	..	11,7	..	54,5	..
67	Colômbia	32,7	..	20,0	23,7	27,9	25,0	..	26,7	..
68	Jamaica	15,7	26,1	31,4	35,4	41,2	21,5	10,3	38,4	13,0
69	Paraguai	27,0	35,9	7,7	10,1	23,2	25,2	..	20,1	..
70	Namíbia	..	..	..	..	..	12,3	..	11,4	..
71	Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72	Tunísia	20,3	15,5	33,0	42,1	..	7,2	2,5	7,4	7,3

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Dinheiro em sentido amplo					Inflação anual média (deflator do PIB) 1980-92	Taxas de juros nominais dos bancos (percentual médio anual)			
	Taxa média anual de cresc. nominal (%)		Média em circulação como % do PIB				Taxa de depósito		Taxa de empréstimo	
	1970-80	1980-92	1970	1980	1992		1980	1992	1980	1992
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74	Argélia	24,1	14,3	52,6	58,5	..	11,4	..	..	..
75	Tailândia	17,9	19,2	23,6	37,3	71,5	4,2	12,0	12,3	18,0
76	Polónia	..	62,3	..	57,0	29,4	67,9	3,0	6,1	8,0
77	Letônia	..	..	..	..	..	15,3	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	30,6	25,8	18,9	38,8	38,1	22,5	..	15,8	..
80	Turquia	32,9	52,7	27,9	17,2	21,6	46,3	8,0	68,7	25,7
81	Irã	33,5	17,3	26,1	54,4	..	16,2	..	..	..
82	Panamá	..	..	..	..	..	2,1	..	..	..
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile	194,2	29,5	12,5	21,0	35,4	20,5	37,7	18,3	47,1
86	Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88	Síria	26,5	..	34,8	40,9	..	15,5	5,0	..	..
Renda média alta										
89	África do Sul	15,6	16,6	59,9	50,9	56,2	14,3	5,5	13,8	9,5
90	Maurício	24,3	21,9	37,5	41,1	69,2	8,6	..	10,1	..
91	Estónia	..	..	..	..	..	20,2	..	..	..
92	Brasil	52,7	..	23,0	18,4	..	370,2	115,0	1.560,2	..
93	Botswana	..	25,3	..	28,2	29,9	12,6	5,0	12,5	8,5
94	Malásia	25,2	12,6	34,4	69,8	..	2,0	6,2	7,2	7,8
95	Venezuela	26,4	21,7	24,1	43,0	34,9	22,7	..	35,4	..
96	Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungria	..	..	..	..	..	11,7	3,0	23,0	9,0
98	Uruguaia	78,4	70,4	20,6	31,2	39,3	66,2	50,3	54,5	66,6
99	México	26,6	60,3	26,9	27,5	28,2	62,4	20,6	15,7	28,1
100	Trinidad e Tobago	27,1	5,6	28,2	30,5	51,6	3,9	..	7,0	10,0
101	Gabão	31,3	4,5	14,5	15,2	18,7	2,3	7,5	8,8	12,5
102	Argentina	142,8	377,1	24,1	19,0	11,1	402,3	79,6	16,8	86,9
103	Omã	29,4	10,3	..	13,8	28,3	-2,5	..	6,3	..
104	Eslovénia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	3,3	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	30,4	21,6	32,1	31,7	57,9	5,9	19,5	10,0	18,0
107	Grécia	23,9	22,3	42,9	61,6	79,3	17,7	14,5	19,9	21,3
108	Portugal	20,2	18,7	87,6	80,8	80,8	17,4	19,0	14,6	18,8
109	Arábia Saudita	43,7	7,6	17,6	18,6	..	-1,9	..	..	..
Rendas baixa e média										
África subsaariana										
Leste asiático e Pacífico										
Sul da Ásia										
Europa e Ásia central										
Oriente Médio e N. da África										
América Latina e Caribe										
Muito endividadas										
Economias de alta renda										
110	Irlanda	19,1	6,8	64,0	58,1	46,9	5,3	12,0	5,4	16,0
111	Nova Zelândia	15,1	..	51,4	50,9	..	9,4	..	6,6	12,6
112	Ísrael	36,2	87,6	36,5	14,7	57,5	78,9	..	11,3	176,9
113	Espanha	20,1	12,5	69,5	75,4	76,8	8,7	13,1	10,4	16,9
114	Hong Kong	..	..	..	69,5	..	7,8	..	..	..
115	Cingapura	17,1	13,6	66,2	74,4	129,0	2,0	9,4	2,9	11,7
116	Austrália	16,8	11,5	43,6	46,5	57,9	6,4	8,6	10,4	10,6
117	Reino Unido	15,2	..	49,2	46,0	..	5,7	14,1	7,3	16,2
118	Itália	20,4	10,5	79,3	83,1	72,9	9,1	12,7	7,1	19,0
119	Países Baixos	14,6	..	54,3	77,7	..	1,7	6,0	3,2	13,5
120	Canadá	17,5	8,3	48,4	65,0	77,9	4,1	12,9	6,7	14,3
121	Bélgica	10,8	7,0	56,7	57,0	..	4,1	7,7	6,3	..
122	Finlândia	15,4	12,2	39,8	39,5	61,9	6,0	..	7,5	9,8
123	União dos Emirados Árabes	..	8,6	..	19,0	52,6	0,8	9,5	..	12,1
124	França	15,6	9,9	57,8	69,7	..	5,4	6,3	..	18,7
125	Áustria	13,7	7,4	54,0	72,6	88,0	3,6	5,0	3,7	..
126	Alemanha ^a	9,4	6,6	52,8	60,7	68,3	2,7	8,0	8,0	12,0
127	EUA	10,0	7,6	60,4	58,3	65,4	3,9	..	..	15,3
128	Noruega	12,8	10,1	54,6	51,6	66,2	4,9	5,0	10,7	12,6
129	Dinamarca	12,4	10,1	44,8	42,6	58,6	4,9	10,8	7,5	17,2
130	Suécia	11,5	7,2	55,2	53,9	47,0	7,2	11,3	7,8	15,1
131	Japão	16,0	8,5	94,7	134,1	184,6	1,5	5,5	2,7	8,4
132	Suíça	5,4	6,4	109,8	107,4	112,4	3,8	..	5,5	..
Mundo										

a. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 13. Crescimento do comércio de mercadorias

	Comércio de mercadorias (US\$ milhões)		Taxa média de crescimento anual (%)				Relações comerciais (1987=100)	
	Exportações 1992	Importações 1992	Exportações		Importações		1985	1992
			1970-80	1980-92	1970-80	1980-92		
Economias de baixa renda	177.233 t	183.685 t	3,3 w	6,9 w	6,0 w	2,7 w	106 m	90 m
Excluindo China e Índia	72.498 t	80.570 t	1,9 w	3,9 w	5,3 w	-0,8 w	106 m	80 m
1 Moçambique	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Etiópia	169	799	-2,3	-4,3	-0,6	-1,4	117	79
3 Tanzânia	400	1.200	-7,5	-1,2	-0,6	-1,3	101	71
4 Serra Leoa	164	148	-5,6	0,7	-1,4	-8,0	106	80
5 Nepal	369	687	13,9	9,7	21,5	4,5	98	97
6 Uganda	164	405	-8,2	1,9	-3,0	-3,2	143	42
7 Butão	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	72	221	0,2	8,8	5,0	0,1	133	38
9 Malavi	383	718	5,4	5,8	1,0	3,6	104	90
10 Bangladesh	1.903	2.527	3,8	7,6	-2,4	1,4	122	102
11 Chade	194	339	4,5	9,5	-6,1	9,2	109	78
12 Guiné-Bissau	6	84	15,9	-8,4	-5,2	-0,2	91	115
13 Madagascar	296	468	-3,0	-1,6	-0,8	-1,5	98	85
14 Laos	91	241	-14,2	30,1	-23,0	19,4	106	90
15 Ruanda	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Níger	271	291	21,0	-4,3	10,9	-5,9	126	100
17 Burkina Faso	142	503	7,3	7,7	6,4	1,3	108	88
18 Índia	19.795	22.530	4,3	5,9	3,0	1,9	96	92
19 Quênia	1.339	1.713	2,9	4,1	1,9	-1,0	114	67
20 Mali	388	740	8,3	6,5	5,2	3,7	95	86
21 Nigéria	11.886	8.119	0,4	1,7	19,4	-10,5	167	84
22 Nicarágua	228	907	0,8	-4,8	0,1	-4,1	108	75
23 Togo	207	410	4,9	2,9	11,2	0,3	118	91
24 Benin	111	383	-11,6	10,5	4,0	-2,4	103	74
25 Rep. Centro-africana	91	134	-0,6	5,1	-2,9	3,9	107	61
26 Paquistão	7.264	9.360	0,7	11,1	4,2	3,6	90	77
27 Gana	942	1.597	-6,3	8,0	-2,2	1,8	106	45
28 China*	84.940	80.585	8,7	11,9	11,3	9,2	109	99
29 Tajiquistão ^b	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritânia	500	650	-2,0	5,4	1,4	5,2	113	107
32 Sri Lanka	2.487	3.470	2,0	6,5	4,5	2,5	103	90
33 Zimbábue	1.235	2.306	2,2	-0,8	-4,7	2,1	100	101
34 Honduras	736	1.057	3,8	-0,8	2,1	-0,8	111	79
35 Lesoto ^a	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egito	3.050	8.293	-2,6	3,1	7,8	-1,2	131	95
37 Indonésia	33.815	27.280	7,2	5,6	13,0	4,0	134	92
38 Iêmen	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Mianmar	539	826	1,5	-4,5	-3,9	-1,4	106	119
40 Somália	40	150	6,4	-8,4	5,3	-7,0	107	87
41 Sudão	412	892	-3,5	0,2	-0,6	-4,8	106	91
42 Zâmbia	1.100	1.300	-0,2	-3,2	-9,2	-0,7	90	109
Economias de renda média	586.066 t	646.282 t	4,0 w	3,7 w	6,1 w	2,2 w	109 m	98 m
Renda média baixa	234.867 t	275.476 t	..	..	..	..	107 m	96 m
43 Costa do Marfim	6.220	5.347	4,7	7,6	9,1	1,1	110	65
44 Bolívia	763	1.102	-0,8	6,1	7,3	0,1	167	53
45 Azerbaijão ^b	738	329	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	9.790	15.465	6,0	3,7	3,3	4,5	93	105
47 Armênia ^b	40	95	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	672	970	1,8	2,5	3,7	1,9	106	106
49 Camarões	1.657	1.344	4,2	10,4	5,4	-1,6	139	66
50 Quirguistão ^b	33	25	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia ^b	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão ^b	869	929	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	1.076	1.535	15,6	4,0	1,2	2,4	111	81
54 Peru	3.573	3.629	3,3	2,5	-1,7	-1,6	111	86
55 Guatemala	1.295	2.463	5,7	0,0	5,8	-0,1	108	79
56 Congo	1.284	1.071	16,8	7,8	5,3	6,4	145	86
57 Marrocos	3.977	7.356	3,9	5,5	6,6	4,4	88	100
58 Rep. Dominicana	566	2.178	-2,0	-2,2	1,3	2,5	109	113
59 Equador	3.036	2.501	12,5	4,8	6,8	-2,0	153	91
60 Jordânia	933	3.251	19,3	6,1	15,3	-0,2	95	116
61 Romênia	4.299	5.909	6,3	-10,4	7,3	-3,1	66	100
62 El Salvador	396	1.137	1,3	-0,4	4,6	-2,9	126	65
63 Turcomenistão ^b	1.083	545	..	..	..	..	..	..
64 Moldova ^b	185	205	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia ^b	560	340	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	3.500	3.500	..	..	..	..	..	..
67 Colômbia	6.916	6.684	1,9	12,9	6,0	0,2	140	79
68 Jamaica	1.102	1.758	-1,7	1,1	-6,8	2,0	95	96
69 Paraguai	657	1.420	8,3	11,4	5,3	5,4	108	88
70 Namíbia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão ^b	1.546	1.608	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	4.040	6.425	7,5	6,4	12,5	3,1	105	97
* Dados para Taiwan, China:	81.337	70.071	15,6	11,0	12,2	10,6	100	109

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

		Comércio de mercadorias (US\$ milhões)		Taxa média de crescimento anual (%)				Relações comerciais (1987=100)	
		Exportações	Importações	Exportações		Importações		1985	1992
		1992	1992	1970-80	1980-92	1970-80	1980-92		
73	Ucrânia ^b	8.100	8.900	..	..	..	..	..	..
74	Argélia	12.055	7.763	-0,5	4,3	12,1	-5,1	174	86
75	Tailândia	32.473	40.466	10,3	14,7	5,0	11,5	91	91
76	Polónia	13.324	15.309	4,5	3,0	5,6	1,8	94	86
77	Letónia ^b	429	423	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca.	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	1.834	2.458	5,2	5,2	4,2	3,9	111	85
80	Turquia	14.715	22.871	4,3	9,0	5,7	9,6	82	111
81	Irã	18.235	26.744	-6,8	14,5	11,0	8,6	160	92
82	Panamá	500	2.009	-7,3	2,0	-5,1	-3,0	130	93
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa ^b	40.000	36.900	..	..	..	..	..	..
85	Chile	9.646	9.456	10,4	5,5	2,2	3,5	102	118
86	Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..
88	Síria	3.262	3.365	7,0	19,4	12,4	4,6	125	89
	Renda média alta	351.199 t	370.806 t	2,2 w	3,7 w	6,3 w	2,5 w	117 m	100 m
89	África do Sul ¹	23.892	19.664	11,1	0,7	-1,9	-2,5	105	104
90	Maurício	1.336	1.774	3,8	9,7	8,2	10,8	83	102
91	Estónia ^b	242	230	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	35.956	23.115	8,5	5,0	4,0	1,5	92	108
93	Botsuana ^a	..	..	..	..	..	..	..	..
94	Malásia	40.705	38.361	4,8	11,3	3,7	7,9	117	94
95	Venezuela	13.997	12.222	-11,6	0,6	10,9	-0,6	174	157
96	Bielarus ^b	1.061	751	..	..	..	..	..	..
97	Hungria	10.700	11.078	3,8	1,6	2,0	0,5	104	102
98	Uruguai	1.620	2.010	6,5	2,9	3,1	1,3	89	97
99	México	27.166	47.877	13,5	1,6	5,5	3,8	133	120
100	Trinidad e Tobago	1.869	1.436	-7,3	-2,4	-9,6	-9,7	156	100
101	Gabão	2.303	913	5,7	4,3	11,6	-1,8	140	89
102	Argentina	12.235	14.864	7,1	2,2	2,3	-1,7	110	110
103	Omã	5.555	3.674	-2,1	8,6	40,9	0,0	182	87
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	76.394	81.413	23,5	11,9	11,6	11,2	103	106
107	Grécia	9.842	23.407	10,9	4,8	3,2	5,9	94	101
108	Portugal	18.541	30.482	1,2	11,6	1,0	10,4	85	104
109	Arábia Saudita	41.833	32.103	5,7	-2,4	35,9	-6,2	176	83
	Rendas baixa e média	763.299 t	829.967 t	3,9 w	4,4 w	6,1 w	2,3 w	108 m	95 m
	África subsariana	63.233 t	60.219 t	2,8 w	2,4 w	3,0 w	-2,7 w	107 m	88 m
	Leste asiático e Pacífico	282.425 t	289.984 t	9,5 w	10,5 w	7,8 w	8,8 w	96 m	103 m
	Sul da Ásia	31.948 t	38.974 t	3,6 w	6,8 w	2,7 w	2,1 w	97 m	91 m
	Europa e Ásia central	141.344 t	179.275 t	..	..	..	..	92 m	101 m
	Oriente Médio e N. da África	116.744 t	112.185 t	3,9 w	0,8 w	15,6 w	-2,9 w	129 m	93 m
	América Latina e Caribe	127.605 t	149.330 t	-0,1 w	2,9 w	3,6 w	0,6 w	114 m	95 m
	Muito endividadas	134.887 t	143.669 t	9,5 w	2,8 w	5,9 w	-0,3 w	118 m	92 m
	Economias de alta renda	2.811.899 t	2.955.958 t	4,4 w	4,9 w	2,4 w	5,8 w	98 m	99 m
110	Irlanda	28.330	22.469	11,7	8,3	4,7	4,8	97	92
111	Nova Zelândia	9.338	9.200	3,4	3,4	-0,3	4,1	88	106
112	Ísrael	13.082	18.663	10,0	6,0	3,5	5,1	105	112
113	Espanha	64.302	99.473	9,1	8,2	1,9	10,9	91	122
114	Hong Kong	30.251	123.427	9,7	5,0	7,8	12,6	97	98
115	Cingapura	63.386	72.067	4,2	9,9	5,0	8,3	99	97
116	Austrália	38.045	42.140	3,8	4,9	1,8	5,0	111	105
117	Reino Unido	190.481	221.658	4,4	3,5	0,3	5,0	103	104
118	Itália	178.349	184.510	6,0	4,1	0,7	5,7	84	108
119	Países Baixos	139.919	134.376	3,3	5,3	1,1	4,4	101	99
120	Canadá	131.771	121.893	2,0	5,9	0,4	6,9	110	98
121	Bélgica ^c	123.132	124.656	5,6	5,3	2,9	4,5	94	100
122	Finlândia	23.515	20.741	5,3	2,6	0,1	3,7	85	98
123	União dos Emirados Árabes	18.058	17.209	4,9	4,8	27,3	1,1	171	87
124	França	231.452	238.299	6,6	5,2	2,4	4,5	96	101
125	Áustria	44.425	54.084	6,2	6,5	4,0	6,3	87	94
126	Alemanha ^d	429.754	407.172	5,0	4,6	2,8	5,7	82	99
127	EUA	420.812	551.591	6,5	3,8	4,3	6,1	100	104
128	Noruega	35.178	25.897	7,9	7,2	0,7	3,1	130	97
129	Dinamarca	39.570	33.601	4,3	6,5	-0,4	4,8	93	101
130	Suécia	55.933	49.849	2,5	4,0	-0,2	3,4	94	103
131	Japão	339.492	230.975	9,0	4,6	0,4	6,6	71	109
132	Suíça	65.616	65.603	4,9	4,6	2,6	3,7	86	93
	Mundo	3.575.198 t	3.785.925 t	4,0 w	4,9 w	4,0 w	4,9 w	..	..

a. Os dados referem-se à União Alfandegária Sul-africana, que compreende África do Sul, Botsuana, Lesoto, Namíbia e Suazilândia; excluiu-se o comércio entre os territórios componentes. b. Exclui o comércio entre as repúblicas. c. Inclui Luxemburgo. d. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 14. Estrutura das importações de mercadorias

Distribuição percentual das importações de mercadorias

	<i>Alimentos</i>		<i>Combustíveis</i>		<i>Outros produtos primários</i>		<i>Máquinas e equipamentos de transporte</i>		<i>Outros manufaturados</i>	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
	<i>1970</i>	<i>1992</i>	<i>1970</i>	<i>1992</i>	<i>1970</i>	<i>1992</i>	<i>1970</i>	<i>1992</i>	<i>1970</i>	<i>1992</i>
Economias de baixa renda	16 w	9 w	6 w	9 w	7 w	9 w	31 w	34 w	40 w	40 w
Excluindo China e Índia	17 w	13 w	7 w	10 w	5 w	7 w	31 w	34 w	41 w	35 w
1 Moçambique	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Etiópia	9	15	8	10	3	3	35	45	45	28
3 Tanzânia	7	6	9	13	2	4	40	43	42	33
4 Serra Leoa	26	21	9	20	1	2	21	25	43	32
5 Nepal	5	9	11	12	0	14	25	24	60	41
6 Uganda	7	8	2	30	3	2	34	27	55	34
7 Butão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	18	18	7	7	7	6	23	28	45	40
9 Malavi	18	8	5	15	2	3	30	27	44	48
10 Bangladesh	23	16	13	16	11	20	22	17	32	31
11 Chade	21	18	15	15	3	2	23	27	38	38
12 Guiné-Bissau	31	35	7	7	1	1	16	15	45	43
13 Madagascar	12	11	7	12	3	2	30	41	48	34
14 Laos	24	33	23	17	1	2	19	22	34	27
15 Ruanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Níger	14	17	4	20	4	4	26	28	51	31
17 Burkina Faso	20	25	8	16	7	3	27	24	37	31
18 Índia	21	5	8	23	19	12	23	18	29	42
19 Quênia	6	6	10	15	4	4	34	38	46	37
20 Mali	29	20	9	30	6	1	21	23	36	25
21 Nigéria	8	18	3	1	3	5	37	36	48	41
22 Nicarágua	10	23	6	15	3	1	28	26	54	34
23 Togo	23	22	4	8	3	2	22	22	47	45
24 Benin	18	25	4	7	3	2	21	21	55	45
25 Rep. Centro-africana	17	19	1	7	2	3	36	33	44	38
26 Paquistão	21	15	6	16	7	7	31	35	35	27
27 Gana	21	10	6	31	4	2	26	26	44	31
28 China*	7	5	1	4	9	9	39	38	43	44
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritânia	23	23	8	6	1	2	38	42	29	27
32 Sri Lanka	47	16	3	9	3	3	18	21	29	51
33 Zimbábue	3	3	15	15	7	7	38	38	37	37
34 Honduras	12	11	7	13	1	3	29	26	51	47
35 Lesoto ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egito	23	29	9	1	12	10	27	26	29	34
37 Indonésia	12	6	2	8	4	9	35	43	47	34
38 Iêmen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Mianmar	7	8	6	6	3	3	29	35	55	48
40 Somália	34	20	6	2	6	6	17	50	37	21
41 Sudão	21	19	8	19	3	3	27	22	41	37
42 Zâmbia	11	8	10	18	2	2	39	35	38	37
Economias de renda média	13 w	11 w	10 w	10 w	9 w	6 w	34 w	38 w	34 w	35 w
Renda média baixa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	16	19	5	20	2	2	33	24	44	35
44 Bolívia	20	11	1	3	2	3	37	47	40	36
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	11	8	12	14	8	6	35	28	33	44
47 Armênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	29	29	5	16	4	4	25	21	38	30
49 Camarões	12	15	5	1	1	2	32	34	49	47
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	24	17	11	8	1	1	30	40	34	34
54 Peru	20	20	2	11	5	3	35	35	38	31
55 Guatemala	11	12	2	17	3	3	27	26	57	42
56 Congo	20	19	2	3	1	2	33	35	44	41
57 Marrocos	21	14	5	15	10	10	32	28	32	32
58 Rep. Dominicana	18	16	15	34	5	3	24	19	38	28
59 Equador	8	5	6	4	2	3	35	44	49	43
60 Jordânia	31	21	6	14	4	3	17	25	42	38
61 Romênia	8	13	42	40	11	10	23	16	16	21
62 El Salvador	14	16	2	13	4	6	23	24	56	41
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67 Colômbia	8	9	1	5	8	7	46	33	37	44
68 Jamaica	22	19	15	17	5	3	21	20	37	40
69 Paraguai	19	13	15	14	1	1	32	39	33	33
70 Namíbia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	28	8	5	8	9	7	26	30	32	47
* Dados para Taiwan, China:	15	6	4	8	18	10	35	40	28	36

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

Distribuição percentual das importações de mercadorias

	Alimentos		Combustíveis		Outros produtos primários		Máquinas e equipamentos de transporte		Outros manufaturados	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
73 Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argélia	13	26	2	3	6	5	37	32	42	34
75 Tailândia	5	6	9	8	7	8	36	41	43	37
76 Polónia	17	10	21	17	11	9	28	33	23	30
77 Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	11	8	4	17	3	4	29	23	53	49
80 Turquia	8	6	8	17	8	9	41	35	36	33
81 Irã	7	12	0	0	8	4	41	45	45	39
82 Panamá	10 ^b	10	19 ^b	15	2 ^b	2	27 ^b	28	42 ^b	45
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	15	6	6	12	7	3	43	42	30	37
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 Síria	21	17	8	18	5	7	28	26	38	32
Renda média alta	12 w	10 w	9 w	10 w	10 w	6 w	36 w	40 w	36 w	34 w
89 África do Sul ¹	5	5	0	1	7	6	48	54	40	34
90 Maurício	36	13	7	9	2	3	13	25	41	50
91 Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	11	9	12	22	8	6	35	33	34	29
93 Botsuana ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malásia	22	7	12	4	8	5	28	55	31	30
95 Venezuela	10	10	1	1	5	6	45	51	38	32
96 Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria	11	6	9	15	19	6	31	30	31	43
98 Uruguai	13	9	15	10	12	4	31	34	29	42
99 México	7	11	3	3	9	5	50	48	31	33
100 Trinidad e Tobago	11	17	53	9	1	5	13	29	22	39
101 Gabão	14	17	1	1	1	2	39	40	44	39
102 Argentina	6	6	5	3	16	5	31	46	42	40
103 Omã	13	19	5	2	3	1	41	42	38	36
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia, Rep. da	17	6	7	18	21	12	30	35	25	28
107 Grécia	11	15	7	10	9	4	48	34	25	38
108 Portugal	14	12	9	8	13	5	30	38	34	37
109 Arábia Saudita	28	16	1	0	3	3	33	36	35	45
Rendas baixa e média	13 w	10 w	9 w	10 w	9 w	7 w	33 w	37 w	35 w	36 w
África subsaariana	11 w	12 w	4 w	8 w	4 w	4 w	38 w	39 w	42 w	37 w
Leste asiático e Pacífico	13 w	6 w	7 w	10 w	10 w	9 w	33 w	39 w	37 w	36 w
Sul da Ásia	25 w	10 w	7 w	19 w	13 w	11 w	24 w	22 w	31 w	39 w
Europa e Ásia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente Médio e N. da África	19 w	16 w	3 w	5 w	7 w	5 w	32 w	35 w	39 w	39 w
América Latina e Caribe	11 w	11 w	11 w	10 w	7 w	5 w	35 w	40 w	36 w	35 w
Muito endividadas	14 w	12 w	10 w	10 w	8 w	5 w	34 w	39 w	34 w	34 w
Economias de alta renda	16 w	10 w	10 w	9 w	16 w	6 w	25 w	35 w	33 w	41 w
110 Irlanda	14	12	8	5	8	3	27	36	43	44
111 Nova Zelândia	7	7	7	7	10	4	34	39	43	43
112 Israel	14	7	5	8	8	4	30	32	42	49
113 Espanha	16	12	13	10	17	5	26	37	28	35
114 Hong Kong	20	7	3	2	9	4	16	30	52	58
115 Cingapura	16	6	13	13	12	3	23	46	35	32
116 Austrália	6	5	5	6	7	3	41	40	42	47
117 Reino Unido	24	11	10	6	20	6	17	37	29	41
118 Itália	19	13	14	9	21	9	20	32	26	37
119 Países Baixos	15	14	11	8	10	5	25	30	39	42
120 Canadá	9	6	6	4	6	4	49	50	31	35
121 Bélgica ^c	13	11	9	8	18	7	26	25	33	49
122 Finlândia	10	6	11	13	9	8	33	33	37	40
123 União dos Emirados Árabes	11	17	10	7	2	3	37	31	39	43
124 França	15	11	12	9	15	6	25	34	33	41
125 Áustria	9	5	8	5	12	6	31	39	39	44
126 Alemanha ^d	19	10	9	7	18	6	19	34	36	42
127 EUA	16	6	8	11	12	4	28	41	36	38
128 Noruega	9	7	8	3	13	7	35	37	36	46
129 Dinamarca	11	13	10	5	9	5	28	29	42	48
130 Suécia	11	7	11	9	10	5	30	36	39	43
131 Japão	17	17	21	23	37	13	11	16	14	31
132 Suíça	13	7	5	4	9	4	27	30	46	54
Mundo	15 w	10 w	10 w	9 w	14 w	6 w	27 w	35 w	33 w	40 w

a. Os dados referem-se à União Alfandegária Sul-africana, que compreende África do Sul, Botsuana, Lesoto, Namíbia e Suazilândia; excluiu-se o comércio entre os territórios componentes. b. Exclui a Zona do Canal. c. Inclui Luxemburgo. d. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 15. Estrutura das exportações de mercadorias

Distribuição percentual das exportações de mercadorias

	Combustíveis, minerais e metais		Outros produtos primários		Máquinas e equipamentos de transporte		Outros manufaturados		Têxteis e vestuário	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
	29 w	21 w	44 w	17 w	4 w	9 w	24 w	53 w	13 w	26 w
Excluindo China e Índia	36 w	40 w	51 w	21 w	0 w	2 w	12 w	37 w	7 w	21 w
1 Moçambique	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
2 Etiópia	2	3	97	94	0	0	2	3	0	1
3 Tanzânia	7	4	80	81	0	1	13	15	2	7
4 Serra Leoa	15	34	22	33	0	..	63	32	0	0
5 Nepal	0	0	65	6	0	0	35	94	25	85
6 Uganda	9	3	90	96	0	0	0	0	0	0
7 Butão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
8 Burundi	1	1	97	97	0	0	2	2	0	0
9 Malavi	0	0	96	96	0	0	3	4	1	3
10 Bangladesh	1	0	35	18	1	0	64	81	49	72
11 Chade	0	5	95	90	1	1	4	4	0	1
12 Guiné-Bissau	0	0	98	97	1	0	1	3	0	0
13 Madagascar	9	8	84	73	2	2	5	18	1	10
14 Laos	36	24	33	72	30	0	1	4	0	0
15 Ruanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
16 Níger	0	86	96	12	1	0	2	1	0	1
17 Burkina Faso	0	0	95	88	1	4	3	8	0	2
18 Índia	13	8	35	21	5	7	47	64	25	25
19 Quênia	12	16	75	55	0	10	12	19	1	3
20 Mali	1	0	89	92	0	0	10	8	8	7
21 Nigéria	62	96	36	3	..	0	1	1	0	0
22 Nicarágua	3	2	81	90	0	0	16	7	3	1
23 Togo	25	45	69	44	2	1	4	10	1	3
24 Benin	0	3	89	67	3	3	8	28	6	1
25 Rep. Centro-africana	0	1	55	55	1	0	44	43	1	0
26 Paquistão	2	1	41	20	0	0	57	79	47	69
27 Gana	13	15	86	84	0	0	1	1	0	0
28 China*	11	7	19	14	15	15	55	64	29	30
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31 Mauritânia	88	84	11	8	0	7	0	1	0	0
32 Sri Lanka	1	1	98	27	0	2	1	71	0	52
33 Zimbábue	18	17	47	51	2	4	33	28	4	6
34 Honduras	9	3	82	84	0	0	8	13	2	3
35 Lesoto ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
36 Egipto	5	51	68	14	1	1	26	34	19	18
37 Indonésia	44	38	54	15	0	4	1	44	0	18
38 Iêmen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39 Mianmar	7	6	92	91	0	0	2	3	0	0
40 Somália	0	0	94	99	4	0	2	0	0	0
41 Sudão	1	3	99	96	0	0	0	1	0	1
42 Zâmbia	99	98	1	1	0	0	0	1	0	0
Economias de renda média	40 w	32 w	33 w	19 w	9 w	18 w	18 w	31 w	4 w	10 w
Renda média baixa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	2	11	92	79	1	2	5	9	1	2
44 Bolívia	93	66	4	22	0	3	3	9	0	2
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	23	8	70	19	0	17	8	56	1	10
47 Armênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	12	22	69	56	4	2	15	20	6	1
49 Camarões	10	28	82	55	3	7	6	10	1	2
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	42	52	55	36	0	10	3	2	0	0
54 Peru	49	49	49	31	0	2	1	19	0	10
55 Guatemala	0	2	72	68	2	1	26	28	8	5
56 Congo	1	92	70	5	1	0	28	3	0	0
57 Marrocos	33	15	57	30	0	6	9	49	4	25
58 Rep. Dominicana	4	1	77	79	0	3	20	17	0	0
59 Equador	1	45	97	51	0	1	2	3	1	1
60 Jordânia	24	34	59	16	3	2	13	48	3	4
61 Romênia	21	16	6	8	29	27	44	49	9	9
62 El Salvador	2	3	70	56	3	3	26	37	11	15
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67 Colômbia	11	29	81	39	1	2	7	29	2	9
68 Jamaica	25	18	22	27	0	0	53	55	2	13
69 Paraguai	0	1	91	84	0	0	9	15	0	2
70 Namíbia ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	46	16	35	11	0	9	19	64	2	40
* Dados para Taiwan, China:	2	2	22	5	17	40	59	53	29	14

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

Distribuição percentual das exportações de mercadorias

	Combustíveis, minerais e metais		Outros produtos primários		Máquinas e equipamentos de transporte		Outros manufaturados		Têxteis e vestuário	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992
	73 Ucrânia
74 Argélia	73	97	20	0	2	1	5	2	1	0
75 Tailândia	15	2	77	32	0	22	8	45	1	17
76 Polónia	19	20	8	16	41	15	32	49	7	5
77 Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	0	1	80	72	3	4	17	23	4	5
80 Turquia	8	4	83	24	0	9	9	63	5	39
81 Irã	90	90	6	6	0	0	4	3	3	3
82 Panamá	21 ^b	1	75 ^b	78	2 ^b	4	2 ^b	17	0 ^b	6
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	88	47	7	38	1	2	4	13	0	1
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88 Síria	62	45	29	17	3	1	7	37	4	25
Renda média alta	46 w	33 w	32 w	15 w	6 w	22 w	17 w	31 w	4 w	9 w
89 África do Sul ^a	22	22	31	31	5	5	42	42	1	1
90 Maurício	0	2	98	31	0	2	2	65	1	54
91 Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	11	13	75	29	4	21	11	37	1	4
93 Botsuana ^a	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
94 Malásia	30	17	63	22	2	38	6	23	1	6
95 Venezuela	97	86	2	3	0	1	1	9	0	0
96 Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria	7	8	26	27	32	21	35	45	8	14
98 Uruguai	1	1	79	58	1	4	20	37	14	16
99 México	19	34	49	13	11	31	22	21	3	2
100 Trinidad e Tobago	78	64	9	6	1	1	12	29	1	1
101 Gabão	56	89	35	7	1	0	8	4	0	0
102 Argentina	1	10	85	64	4	8	10	19	1	1
103 Omã	100	94	0	1	0	4	0	1	0	0
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia, Rep. da	7	3	17	4	7	40	69	53	36	20
107 Grécia	14	11	51	36	1	5	33	49	7	27
108 Portugal	5	5	31	12	8	21	56	62	25	30
109 Arábia Saudita	100	99	0	0	0	1	0	0	0	0
Rendas baixa e média	37 w	29 w	35 w	18 w	8 w	15 w	19 w	37 w	6 w	14 w
África subsaariana	37 w	44 w	46 w	32 w	2 w	3 w	15 w	21 w	1 w	2 w
Leste asiático e Pacífico	22 w	11 w	45 w	15 w	6 w	25 w	27 w	50 w	13 w	20 w
Sul da Ásia	9 w	6 w	44 w	21 w	3 w	5 w	45 w	69 w	28 w	41 w
Europa e Ásia central	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente Médio e N. da África	74 w	85 w	18 w	5 w	1 w	1 w	7 w	9 w	3 w	4 w
América Latina e Caribe	43 w	32 w	45 w	30 w	2 w	14 w	9 w	24 w	1 w	3 w
Muito endividadas	22 w	34 w	47 w	27 w	13 w	14 w	16 w	25 w	3 w	4 w
Economias de alta renda	11 w	7 w	16 w	11 w	35 w	43 w	38 w	39 w	6 w	5 w
110 Irlanda	8	2	52	26	7	27	34	45	10	4
111 Nova Zelândia	1	7	88	66	2	5	9	21	1	2
112 Israel	4	2	26	9	5	28	66	62	12	7
113 Espanha	10	5	37	17	20	43	34	35	6	4
114 Hong Kong	1	2	3	3	12	24	84	71	44	40
115 Singapura	25	15	45	7	11	52	20	26	5	5
116 Austrália	28	36	53	29	6	8	13	28	1	1
117 Reino Unido	8	9	9	9	41	41	42	41	6	4
118 Itália	7	3	10	8	37	37	46	52	13	13
119 Países Baixos	14	11	29	26	20	22	37	41	8	4
120 Canadá	26	18	22	18	32	38	19	26	1	1
121 Bélgica ^c	13	7	11	12	21	27	55	54	10	7
122 Finlândia	4	7	29	11	16	29	50	53	6	2
123 União dos Emirados Árabes	95	95	1	1	1	1	2	2	0	0
124 França	6	5	19	17	33	39	42	39	8	5
125 Áustria	6	4	14	7	24	38	56	52	11	7
126 Alemanha ^d	6	4	5	7	47	50	43	40	6	5
127 EUA	9	5	21	15	42	48	28	32	2	2
128 Noruega	25	58	20	10	23	14	32	18	2	1
129 Dinamarca	4	4	42	29	27	27	27	40	6	5
130 Suécia	8	6	18	9	40	43	35	42	3	2
131 Japão	2	1	5	1	41	67	53	30	11	2
132 Suíça	3	3	8	4	32	31	58	63	8	5
Mundo	16 w	12 w	20 w	13 w	29 w	37 w	34 w	39 w	6 w	7 w

a. Os dados referem-se à União Alfanadegária Sul-africana, que compreende África do Sul, Botsuana, Lesoto, Namíbia e Suazilândia; excluiu-se o comércio entre os territórios componentes. b. Exclui a Zona do Canal. c. Inclui Luxemburgo. d. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 16. Importações de manufaturados pela OCDE

	Valor das importações de manufaturados, por origem (US\$ milhões)		Composição das importações de manufaturados de 1992 (%)				
	1970	1992	Têxteis e vestuário	Produtos químicos	Aparelhos elétricos e eletrônicos	Equipamentos de transporte	Outros
Economias de baixa renda	1.264 t	91.638 t	39,7 w	4,0 w	7,8 w	1,3 w	47,2 w
Excluindo China e Índia	487 t	21.670 t	51,5 w	2,8 w	2,4 w	2,4 w	40,9 w
1 Moçambique	7	12	41,7	0,0	0,0	0,0	58,3
2 Etiópia	4	40	10,0	7,5	2,5	2,5	77,5
3 Tanzânia	9	41	63,4	0,0	2,4	4,9	29,3
4 Serra Leoa	2	220	0,0	0,5	0,5	0,5	98,6
5 Nepal	1	328	91,5	0,6	0,6	0,3	7,0
6 Uganda	1	3	33,3	0,0	0,0	0,0	66,7
7 Butão	..	1	..	..	..	..	..
8 Burundi	0	2	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
9 Malavi	1	20	70,0	0,0	0,0	0,0	30,0
10 Bangladesh	..	1.859	89,7	0,1	0,2	3,5	6,5
11 Chade	..	1	..	..	..	..	..
12 Guiné-Bissau	..	..	..	..	..	..	..
13 Madagascar	7	51	68,6	7,8	0,0	0,0	23,5
14 Laos	0	39	94,9	..	0,0	0,0	5,1
15 Ruanda	..	3	..	..	..	..	..
16 Níger	0	180	0,0	96,1	0,0	0,0	3,9
17 Burkina Faso	..	5	..	..	..	..	..
18 Índia	534	10.539	48,3	5,8	1,0	1,2	43,7
19 Quênia	16	120	26,7	8,3	5,0	1,7	58,3
20 Mali	2	61	1,6	0,0	32,8	0,0	65,6
21 Nigéria	13	167	7,8	15,0	3,0	4,8	69,5
22 Nicarágua	6	17	23,5	29,4	0,0	11,8	35,3
23 Togo	..	9	..	..	..	..	..
24 Benin	..	12	25,0	58,3	0,0	8,3	8,3
25 Rep. Centro-africana	12	78	..	..	..	..	..
26 Paquistão	207	3.474	85,6	0,3	0,3	0,1	13,7
27 Gana	8	90	1,1	1,1	2,2	1,1	94,4
28 China	243	59.429	33,8	4,1	11,0	0,9	50,2
29 Tajiquistão	..	1	..	..	..	..	..
30 Guiné	38	130	0,0	17,7	0,0	0,0	82,3
31 Mauritânia	0	5	20,0	0,0	0,0	0,0	80,0
32 Sri Lanka	9	1.717	74,2	1,2	1,5	0,1	23,1
33 Zimbábue	0	266	22,9	0,4	1,5	0,4	74,8
34 Honduras	3	460	86,1	0,9	0,0	0,4	12,6
35 Lesoto ^a	..	..	..	..	..	..	..
36 Egito	33	1.011	50,9	7,3	0,7	23,1	17,9
37 Indonésia	15	9.750	36,5	2,2	4,2	0,8	56,3
38 Iêmen	..	28	0,0	0,0	7,1	35,7	57,1
39 Mianmar	4	54	64,8	0,0	1,9	1,9	31,5
40 Somália	..	1	..	..	..	..	..
41 Sudão	1	7	0,0	0,0	14,3	0,0	85,7
42 Zâmbia	4	28	42,9	0,0	0,0	3,6	53,6
Economias de renda média	4.101 t	203.440 t	24,4 w	6,5 w	18,3 w	7,3 w	43,5 w
Renda média baixa	1.267 t	67.842 t	34,9 w	7,5 w	10,7 w	4,1 w	42,8 w
43 Costa do Marfim	7	267	16,9	1,5	0,7	11,6	69,3
44 Bolívia	1	63	15,9	11,1	0,0	0,0	73,0
45 Azerbaijão	..	5	60,0	20,0	0,0	0,0	20,0
46 Filipinas	108	6.703	30,9	2,0	32,3	0,5	34,2
47 Armênia	..	8	12,5	0,0	0,0	0,0	87,5
48 Senegal	4	24	12,5	8,3	16,7	0,0	62,5
49 Camarões	4	49	16,3	2,0	0,0	2,0	79,6
50 Quirguistão	..	1	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	6	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	2	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	4	22	9,1	0,0	0,0	4,5	86,4
54 Peru	12	456	57,0	7,9	1,3	0,4	33,3
55 Guatemala	5	580	88,4	2,8	0,0	0,0	8,8
56 Congo	4	369	0,0	0,0	0,3	0,0	99,7
57 Marrocos	32	2.702	68,7	11,7	8,1	2,0	9,5
58 Rep. Dominicana	10	2.264	57,1	0,7	7,6	0,0	34,6
59 Equador	3	83	22,9	2,4	4,8	7,2	62,7
60 Jordânia	1	84	19,0	19,0	6,0	25,0	31,0
61 Romênia	188	1.886	37,8	4,8	2,5	3,1	51,8
62 El Salvador	2	265	73,2	1,5	16,6	0,0	8,7
63 Turcomenistão	..	6	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	8	50,0	0,0	12,5	0,0	37,5
65 Lituânia	..	133	22,6	43,6	2,3	0,8	30,8
66 Bulgária	68	774	38,1	11,4	6,1	0,9	43,5
67 Colômbia	52	1.177	35,8	5,8	0,4	0,3	57,8
68 Jamaica	117	801	47,3	47,7	0,5	0,0	4,5
69 Paraguai	5	77	11,7	22,1	1,3	1,3	63,6
70 Namíbia ^a	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	64	0,0	26,6	0,0	0,0	73,4
72 Tunísia	19	2.596	70,6	6,2	8,9	3,2	11,2

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Valor das importações de manufaturados, por origem (US\$ milhões)		Composição das importações de manufaturados de 1992 (%)				
	1970	1992	Têxteis e vestuário	Produtos químicos	Aparelhos elétricos e eletrônicos	Equipamentos de transporte	Outros
73 Ucrânia	..	339	10,3	33,0	3,2	10,0	43,4
74 Argélia	39	1.382	0,1	5,2	0,1	0,1	94,5
75 Tailândia	32	15.197	20,4	1,9	17,6	1,0	59,3
76 Polônia	287	6.897	24,3	11,9	6,1	7,8	49,9
77 Letônia	..	111	18,0	36,0	5,4	1,8	38,7
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	5	900	70,9	2,1	9,8	0,2	17,0
80 Turquia	47	7.809	70,0	2,7	6,8	2,5	18,0
81 Irã	133	735	83,8	0,5	1,8	0,8	13,1
82 Panamá	18 ^b	475	13,1	3,4	1,9	28,6	53,1
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	5.739	2,4	26,4	1,8	11,2	58,1
85 Chile	15	768	7,0	24,3	0,8	1,0	66,8
86 Albânia	1	40	27,5	5,0	0,0	0,0	67,5
87 Mongólia	0	13	92,3	0,0	0,0	..	7,7
88 Síria	2	75	70,7	0,0	1,3	1,3	26,7
Renda média alta	2.834 t	135.598 t	19,1 w	5,9 w	22,2 w	8,9 w	43,9 w
89 África do Sul ^a	325	3.250	8,4	13,7	2,4	4,1	71,4
90 Maurício	1	863	86,3	0,5	0,2	0,1	12,9
91 Estônia	..	146	38,4	16,4	5,5	4,8	34,9
92 Brasil	197	10.510	8,2	9,6	4,5	10,4	67,3
93 Botsuana ^a	..	..	..	..	..	..	..
94 Malásia	39	16.425	12,9	2,2	47,4	1,1	36,4
95 Venezuela	24	757	2,9	24,4	1,7	9,8	61,2
96 Bielarus	..	99	9,1	33,3	6,1	4,0	47,5
97 Hungria	210	4.967	23,3	14,3	12,2	5,0	45,1
98 Uruguai	23	304	47,0	4,3	0,3	1,0	47,4
99 México	508	30.668	5,5	4,0	31,9	20,4	38,2
100 Trinidad e Tobago	39	309	0,6	64,4	0,6	0,3	34,0
101 Gabão	8	73	1,4	54,8	4,1	2,7	37,0
102 Argentina	104	1.202	5,8	23,5	1,2	9,2	60,3
103 Omã	0	259	36,7	0,4	8,1	13,9	40,9
104 Eslovênia	..	2.366	21,7	3,2	12,9	13,4	48,8
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia, Rep. da	524	39.456	22,1	3,5	21,1	5,7	47,6
107 Grécia	185	4.018	61,0	5,2	4,1	1,1	28,7
108 Portugal	396	14.185	38,8	4,5	10,5	7,8	38,5
109 Arábia Saudita	16	1.837	0,3	39,4	10,6	8,1	41,6
Rendas baixa e média	5.365 t	295.078 t	29,1 w	5,7 w	15,1 w	5,4 w	44,7 w
África subsaariana	515 t	7.752 t	16,6 w	9,8 w	1,7 w	3,8 w	68,2 w
Leste asiático e Pacífico	1.086 t	149.227 t	27,6 w	3,2 w	18,7 w	2,2 w	48,3 w
Sul da Ásia	760 t	17.994 t	63,2 w	3,6 w	0,8 w	1,1 w	31,3 w
Europa e Ásia central	1.406 t	55.946 t	35,4 w	9,0 w	8,6 w	7,0 w	39,9 w
Oriente Médio e N. da África	304 t	11.271 t	44,9 w	13,7 w	6,3 w	5,6 w	29,5 w
América Latina e Caribe	1.294 t	52.888 t	13,6 w	7,5 w	20,2 w	14,6 w	44,0 w
Muito endividadas	1.421 t	57.100 t	12,8 w	7,5 w	19,3 w	14,4 w	46,0 w
Economias de alta renda	120.190 t	1.652.662 t	6,0 w	13,0 w	11,2 w	19,1 w	50,7 w
110 Irlanda	439	18.768	6,1	31,7	10,1	1,4	50,7
111 Nova Zelândia	121	2.054	9,8	22,7	6,9	4,3	56,3
112 Israel	308	8.360	10,7	14,1	11,3	2,7	61,2
113 Espanha	773	36.271	4,0	9,1	8,4	37,3	41,2
114 Hong Kong	1.861	25.664	42,0	0,7	12,7	0,5	44,2
115 Cingapura	112	22.900	5,0	5,2	25,5	1,3	63,0
116 Austrália	471	6.684	3,7	27,4	4,8	13,7	50,4
117 Reino Unido	10.457	115.249	5,3	18,0	9,8	13,7	53,1
118 Itália	7.726	115.669	16,3	8,1	7,7	10,5	57,4
119 Países Baixos	5.678	77.689	7,2	26,2	8,6	9,3	48,6
120 Canadá	8.088	79.162	1,6	7,8	7,6	39,9	43,1
121 Bélgica ^c	7.660	84.562	8,6	20,9	5,7	21,7	43,1
122 Finlândia	1.170	17.144	2,5	8,1	9,0	8,0	72,3
123 União dos Emirados Árabes	1	958	44,7	7,9	3,2	7,4	36,7
124 França	9.240	145.857	5,8	16,3	9,0	25,2	43,8
125 Áustria	1.637	31.703	8,9	8,5	10,7	8,2	63,7
126 Alemanha	23.342 ^d	281.743	5,2	14,5	9,9	22,0	48,4
127 EUA	21.215	216.062	2,3	12,7	13,4	19,4	52,1
128 Noruega	1.059	8.900	1,8	21,6	7,3	10,0	59,3
129 Dinamarca	1.413	20.575	7,9	14,8	10,0	4,1	63,2
130 Suécia	4.143	39.668	1,5	11,7	9,7	16,9	60,2
131 Japão	8.851	193.041	1,1	3,9	18,9	29,8	46,3
132 Suíça	3.568	50.817	4,9	24,1	9,6	2,9	58,6
Mundo	125.555 t	1.947.740 t	9,5 w	11,9 w	11,8 w	17,0 w	49,8 w

Nota: Os dados correm apenas as importações dos países de alta renda da OCDE. Baseiam-se na SITC, Revisão 1, para 1970, e na Revisão 2, para 1992. a. Os dados referem-se à União Alfandegária Sul-africana, que compreende África do Sul, Botsuana, Lesoto, Namíbia e Suazilândia; excluiu-se o comércio entre os territórios componentes. b. Exclui a Zona do Canal. c. Inclui Luxemburgo. d. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 17. Balanço de pagamentos e reservas

	Saldo em conta corrente (US\$ milhões)				Remessas líquidas de trabalhadores (US\$ milhões)		Reservas internacionais brutas		
	Após transferências oficiais		Antes de transferências oficiais		1970	1992	US\$ milhões		Meses de cobertura de importações, 1992
	1970	1992	1970	1992			1970	1992	1992
Economias de baixa renda									
Excluindo China e Índia							2.689 t	69.613 t	3,6 w
1 Moçambique	..	-381	..	-881	..	58 ^a	..	218	2,2
2 Etiópia	-32	41 ^a	-43	41 ^a	..	316	72	270	2,8
3 Tanzânia	-36	-297 ^a	-37	-866 ^a	..	..	65	327	2,1
4 Serra Leoa	-16	..	-20	..	..	..	39	21	..
5 Nepal	-1 ^a	-242 ^a	-25 ^a	-279 ^a	..	..	94	518	6,8
6 Uganda	20	-113 ^a	19	-346 ^a	-5	..	57	94	1,5
7 Butão	..	13 ^a	..	-25 ^a	..	..	..	78	8,5
8 Burundi	2 ^a	-54 ^a	-2 ^a	-219 ^a	..	..	15	180	6,3
9 Malavi	-35	-223 ^a	-46	-342 ^a	-4	..	29	44	0,7
10 Bangladesh	-114 ^a	301 ^a	-234 ^a	-516 ^a	0 ^a	848 ^a	..	1.853	5,5
11 Chade	2	-91	-33	-325	-6	-39	2	84	1,8
12 Guiné-Bissau	..	-72	..	-121	..	-1	..	17	1,6
13 Madagascar	10	-136	-42	-284	-26	-1	37	89	1,2
14 Laos	..	-41	..	-102	..	..	6	..	..
15 Ruanda	7	-85	-12	-246	-4	..	8	79	2,5
16 Níger	0	-38	-32	-156	-3	-37	19	229	6,0
17 Burkina Faso	9	-95	-21	-468	16	91	36	345	4,4
18 Índia	-385 ^a	-4.809 ^a	-591 ^a	-5.165 ^a	80	2.086 ^a	1.023	9.539	3,6
19 Quênia	-49	-98	-86	-312	..	-3	220	80	0,4
20 Mali	-2	-91	-22	-414	-1	91	1	314	4,0
21 Nigéria	-368	2.268	-412	1.537	..	22	223	1.196	1,2
22 Nicarágua	-40	-695	-43	-1.074	..	10	49	..	..
23 Togo	3	-105	-14	-190	-3	2	35	277	4,9
24 Benin	-3	-29	-23	-162	0	99	16	249	3,9
25 Rep. Centro-africana	-12	-57 ^a	-24	-183 ^a	-4	-39	1	104	3,7
26 Paquistão	-667	-1.049	-705	-1.499	86	1.468	195	1.524	1,4
27 Gana	-68	-378 ^a	-76	-592 ^a	-9	3	43	412	2,5
28 China*	-81 ^a	6.401	-81 ^a	6.050	0 ^a	213	..	24.853	3,8
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	..	-203 ^a	..	-396 ^a	..	-22	..	..	..
31 Mauritània	-5	-105	-13	-197	-6	53	3	65	1,1
32 Sri Lanka	-59	-451	-71	-633	3	548	43	980	2,9
33 Zimbábue	-14 ^a	-617 ^a	-26 ^a	-859 ^a	..	..	59	404	1,8
34 Honduras	-64	-224	-68	-379	..	..	20	205	1,6
35 Lesoto	18 ^a	38	-1 ^a	-397	29 ^a	..	..	157	1,8
36 Egipto	-148	2.605 ^a	-452	1.257 ^a	29	5.430 ^a	165	11.620	9,3
37 Indonésia	-310	-3.679	-376	-3.792	..	184	160	11.482	3,4
38 Iêmen	..	-1.582 ^a	..	-1.678 ^a	..	340 ^a	..	..	..
39 Mianmar	-63	-418	-81	-448	..	..	98	364	3,5
40 Somália	-6	..	-18	..	..	..	21	..	..
41 Sudão	-42	-1.446 ^a	-43	-1.714 ^a	..	124 ^a	22	24	0,3
42 Zâmbia	108	-307 ^a	107	-568 ^a	-48	-19	515	192	1,3
Economias de renda média							23.267 t	251.759 t	3,9 w
Renda média baixa							12.478 t	84.766 t	4,0 w
43 Costa do Marfim	-38	-1.307	-73	-1.468	-56	-424	119	22	0,1
44 Bolívia	4	-533	2	-754	..	-1	46	480	3,7
45 Azerbaijão	..	503	..	503	..	..	..	..	..
46 Filipinas	-48	-999	-138	-1.343	..	314	255	5.336	3,3
47 Armênia	..	-135	..	-140	..	..	..	..	..
48 Senegal	-16	-267	-66	-547	-16	32	22	22	0,1
49 Camarões	-30	-834 ^a	-47	-834 ^a	-11	-37 ^a	81	30	0,1
50 Quirguistão	..	-101	..	-123	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	-369	..	-369	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	-89 ^a	-466 ^a	-239 ^a	-725 ^a	..	71 ^a	..	260	1,1
54 Peru	202	-2.065	146	-2.363	..	..	339	3.456	6,1
55 Guatemala	-8	-706	-8	-758	..	173	79	806	3,2
56 Congo	-45 ^a	-308	-53 ^a	-402	-3 ^a	-64 ^a	9	11	0,1
57 Marrocos	-124	-427	-161	-787	27	2.148	142	3.819	4,8
58 Rep. Dominicana	-102	-393	-103	-478	25	347	32	506	2,0
59 Equador	-113	-81	-122	-201	..	..	76	1.016	3,2
60 Jordânia	-20	-741 ^a	-130	-1.089 ^a	..	800 ^a	258	1.030	2,6
61 Romênia	-23	-1.506	-23	-1.552	..	..	..	1.595	2,9
62 El Salvador	9	-148	7	-374	..	686	64	578	3,4
63 Turcomenistão	..	927	..	927	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	-38	..	-39	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	2.241	..	2.241	..	..	..	..	..
66 Bulgária	..	452	..	-865 ^a	..	..	..	..	..
67 Colômbia	-293	912	-333	925	6	630	207	7.551	8,6
68 Jamaica	-153	117	-149	25	29	151	139	106	0,5
69 Paraguai	-16	-596	-19	-596	..	..	18	573	3,1
70 Namíbia	..	142 ^a	..	-138 ^a	..	..	..	50	0,3
71 Casaquistão	..	-1.479	..	-1.479	..	..	..	..	..
72 Tunísia	-53	-945	-88	-1.032	20	566	60	924	1,4
* Dados para Taiwan, China:	1	7.879	2	7.936	..	..	627	86.820	11,5

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Saldo em conta corrente (US\$ milhões)				Remessas líquidas de trabalhadores (US\$ milhões)		Reservas internacionais brutas			
	Após transferências oficiais		Antes de transferências oficiais				US\$ milhões		Meses de cobertura de importações, 1992	
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	1970	1992		
73	Ucrânia	..	-210	..	-210	..	..	..	..
74	Argélia	-125	1.337 ^a	-163	1.337 ^a	178	774	352	3.318	3,2
75	Tailândia	-250	-6.682	-296	-6.731	..	..	911	21.183	5,2
76	Polónia	..	-658	..	-3.357	..	..	..	4.257	2,2
77	Letônia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	19	..	-725	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	-74	-361	-77	-446	..	..	16	1.032	3,9
80	Turquia	-44	-943	-57	-1.855	273	3.008	440	7.508	3,0
81	Irã	-507	-4.651 ^a	-511	-4.651 ^a	..	..	217	..	..
82	Panamá	-64	41	-79	-282	..	..	16	504	0,8
83	Rep. Tcheca	..	-156 ^a	..	454 ^a	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	-1.600	..	-4.600	..	..	..	..	..
85	Chile	-91	-583	-95	-940	..	..	392	9.790	8,4
86	Albânia	..	-32	..	-406	..	150	7.075	..	..
87	Mongólia	..	31	..	-73	..	0	..	..	..
88	Síria	-69	55	-72	-258	7	550	57	..	..
Renda média alta								10.789 f	166.993 f	3,9 w
89	África do Sul	-1.215	1.388	-1.253	1.314	..	..	1.057	3.208	1,4
90	Maurício	8	-12	5	-17	..	..	46	841	4,8
91	Estónia	..	152	..	57	..	..	..	..	..
92	Brasil	-837	6.275 ^a	-861	6.266 ^a	..	..	1.190	23.265	7,6
93	Botsuana	-30	47	-35	-251	-9	..	..	3.845	17,6
94	Malásia	8	-1.649	2	-1.646	..	..	667	18.024	4,5
95	Venezuela	-104	-3.365	-98	-3.356	-87	-855	1.047	13.381	8,1
96	Bielarus	..	182	..	182	..	..	..	..	..
97	Hungria	..	352 ^a	..	337 ^a	..	..	..	4.462	3,7
98	Uruguai	-45	-207	-55	-236	..	..	186	1.185	5,1
99	México	-1.068	-22.811	-1.098	-22.924	..	2.068	756	19.171	3,3
100	Trinidad e Tobago	-109	122	-104	123	3	6	43	190	1,1
101	Gabão	-3	-135	-15	-147	-8	-142	15	75	0,3
102	Argentina	-163	-8.370	-160	-8.370	..	..	682	11.447	5,9
103	Omã	..	-366	..	-355	..	-1.118	13	1.765	4,7
104	Eslovênia	..	932	..	885	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	-623	-4.529	-706	-4.504	..	..	610	17.228	2,2
107	Grécia	-422	-2.140	-424	-6.198	333	2.366	318	5.938	3,0
108	Portugal	-158 ^a	-184	-158 ^a	-3.216	504 ^a	4.650	1.565	24.481	8,7
109	Arábia Saudita	71	-19.431	152	-17.931	-183	-12.700	670	7.467	1,5
Rendas baixa e média							26.980 f	321.372 f	3,8 w	
África subsaariana							3.085 f	14.383 f	1,5 w	
Leste asiático e Pacífico							..	99.204 f	3,5 w	
Sul da Ásia							1.404 f	15.097 f	3,2 w	
Europa e Ásia central							9.699 f	52.908 f	4,4 w	
Oriente Médio e N. da África							4.477 f	43.342 f	3,4 w	
América Latina e Caribe							5.527 f	96.437 f	5,3 w	
Muito endividadas							11.807 f	71.931 f	4,1 w	
Economias de alta renda							72.544 f	904.508 f	2,7 w	
110	Irlanda	-198	2.629	-228	-399	..	..	698	3.560	1,2
111	Nova Zelândia	-232	-763	-222	-707	16	267	258	3.079	2,8
112	Israel	-562	86	-766	-4.141	..	..	452	5.130	2,2
113	Espanha	79	-18.481	79	-21.678	469	1.841	1.851	50.708	4,5
114	Hong Kong	225	2.487	225	2.487	..	..	..	..	..
115	Cingapura	-572	2.929	-585	3.158	..	..	1.012	39.885	5,7
116	Austrália	-785	-10.677	-691	-10.348	..	..	1.709	13.852	2,5
117	Reino Unido	1.970	-20.714	2.376	-12.181	..	..	2.918	42.844	1,4
118	Itália	798	-25.422	1.094	-21.297	446	512	5.547	49.862	2,1
119	Países Baixos	-489	6.570	-513	9.725	-51	-356	3.362	36.581	2,4
120	Canadá	1.008	-23.012	960	-22.405	..	..	4.733	14.745	1,0
121	Bélgica ^b	716	5.409	904	7.428	38	-274	..	..	..
122	Finlândia	-240	-4.943	-233	-4.411	..	..	455	5.881	2,1
123	União dos Emirados Árabes	90	..	100	..	..	..	..	5.977	..
124	França	-204	3.480	18	9.164	-641	-1.807	5.199	54.306	1,7
125	Áustria	-79	-703	-77	-505	-7	74	1.806	19.026	2,8
126	Alemanha ^c	837	-25.563	1.839	-1.222	-1.366	-4.375	13.879	122.686	2,6
127	EUA	2.330	-66.380	4.680	-47.950	-650	-7.550	15.237	147.526	2,3
128	Noruega	-242	2.925	-200	4.231	..	-257	813	12.335	3,1
129	Dinamarca	-544	4.700	-510	5.061	..	..	488	11.597	2,1
130	Suécia	-265	-5.229	-160	-3.130	..	54	775	24.647	3,5
131	Japão	1.990	117.640	2.170	120.950	..	..	4.876	79.697	2,4
132	Suíça	161	13.419	203	14.028	-313	-2.141	5.317	61.007	6,7
Mundo							99.524 f	1.225.880 f	2,9 w	

a. Estimativa do Banco Mundial. b. Inclui Luxemburgo. c. Os dados anteriores a julho de 1990 referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 18. Assistência oficial ao desenvolvimento por membros da OCDE e da OPEP

OCDE: fluxos líquidos totais ^a		1965	1970	1975	1980	1985	1988	1989	1990	1991
<i>US\$ milhões</i>										
110	Irlanda	0	0	8	30	39	57	49	57	72
111	Nova Zelândia	..	14	66	72	54	104	87	95	100
116	Austrália	119	212	552	667	749	1.101	1.020	955	1.050
117	Reino Unido	472	500	904	1.854	1.530	2.645	2.587	2.638	3.248
118	Itália	60	147	182	683	1.098	3.193	3.613	3.395	3.352
119	Países Baixos	70	196	608	1.630	1.136	2.231	2.094	2.592	2.517
120	Canadá	96	337	880	1.075	1.631	2.347	2.320	2.470	2.604
121	Bélgica	102	120	378	595	440	601	703	889	831
122	Finlândia	2	7	48	110	211	608	706	846	930
124	França	752	971	2.093	4.162	3.995	6.865	7.450	9.380	7.484
125	Áustria	10	11	79	178	248	301	283	394	548
126	Alemanha ^b	456	599	1.689	3.567	2.942	4.731	4.949	6.320	6.890
127	EUA	4.023	3.153	4.161	7.138	9.403	10.141	7.676	11.394	11.262
128	Noruega	11	37	184	486	574	985	917	1.205	1.178
129	Dinamarca	13	59	205	481	440	922	937	1.171	1.200
130	Suécia	38	117	566	962	840	1.534	1.799	2.012	2.116
131	Japão	244	458	1.148	3.353	3.797	9.134	8.965	9.069	10.952
132	Suíça	12	30	104	253	302	617	558	750	863
Total		6.480	6.968	13.855	27.296	29.429	48.117	46.713	55.632	57.197
<i>Como percentual do PNB do doador</i>										
110	Irlanda	0,00	0,00	0,09	0,16	0,24	0,20	0,17	0,16	0,19
111	Nova Zelândia	..	0,23	0,52	0,33	0,25	0,27	0,22	0,23	0,25
116	Austrália	0,53	0,59	0,65	0,48	0,48	0,46	0,38	0,34	0,38
117	Reino Unido	0,47	0,41	0,39	0,35	0,33	0,32	0,31	0,27	0,32
118	Itália	0,10	0,16	0,11	0,15	0,26	0,39	0,42	0,32	0,30
119	Países Baixos	0,36	0,61	0,75	0,97	0,91	0,98	0,94	0,94	0,88
120	Canadá	0,19	0,41	0,54	0,43	0,49	0,50	0,44	0,44	0,45
121	Bélgica	0,60	0,46	0,59	0,50	0,55	0,39	0,46	0,45	0,42
122	Finlândia	0,02	0,06	0,18	0,22	0,40	0,59	0,63	0,64	0,76
124	França	0,76	0,66	0,62	0,63	0,78	0,72	0,78	0,79	0,62
125	Áustria	0,11	0,07	0,21	0,23	0,38	0,24	0,23	0,25	0,34
126	Alemanha ^b	0,40	0,32	0,40	0,44	0,47	0,39	0,41	0,42	0,41
127	EUA	0,58	0,32	0,27	0,27	0,24	0,21	0,15	0,21	0,20
128	Noruega	0,16	0,32	0,66	0,87	1,01	1,13	1,05	1,17	1,14
129	Dinamarca	0,13	0,38	0,58	0,74	0,80	0,89	0,93	0,93	0,96
130	Suécia	0,19	0,38	0,82	0,78	0,86	0,86	0,96	0,90	0,92
131	Japão	0,27	0,23	0,23	0,32	0,29	0,32	0,31	0,31	0,32
132	Suíça	0,09	0,15	0,19	0,24	0,31	0,32	0,30	0,31	0,36
<i>Moedas nacionais</i>										
110	Irlanda (milhões de libras)	0	0	4	15	37	37	34	35	41
111	Nova Zelândia (milhões de dólares)	..	13	55	74	109	158	146	160	185
116	Austrália (milhões de dólares)	106	189	402	591	966	1.404	1.286	1.223	1.382
117	Reino Unido (milhões de libras)	169	208	409	798	1.180	1.485	1.577	1.478	1.736
118	Itália (bilhões de liras)	38	92	119	585	2.097	4.156	4.958	4.068	3.859
119	Países Baixos (milhões de florins)	253	710	1.538	3.241	3.773	4.410	4.440	4.720	4.306
120	Canadá (milhões de dólares)	104	353	895	1.257	2.227	2.888	2.747	2.882	3.009
121	Bélgica (milhões de francos)	5.100	6.000	13.902	17.399	26.145	22.088	27.714	29.720	26.050
122	Finlândia (milhões de marcos)	6	29	177	414	1.308	2.542	3.031	3.236	3.845
124	França (milhões de francos)	3.713	5.393	8.971	17.589	35.894	40.897	47.529	51.076	38.777
125	Áustria (milhões de xelins)	260	286	1.376	2.303	5.132	3.722	3.737	4.477	5.861
126	Alemanha (milhões de marcos) ^b	1.824	2.192	4.155	6.484	8.661	8.319	9.302	10.211	10.446
127	EUA (milhões de dólares)	4.023	3.153	4.161	7.138	9.403	10.141	7.676	11.394	11.262
128	Noruega (milhões de coroas)	79	264	962	2.400	4.946	6.418	6.335	7.542	7.037
129	Dinamarca (milhões de coroas)	90	443	1.178	2.711	4.657	6.204	6.850	7.247	7.096
130	Suécia (milhões de coroas)	197	605	2.350	4.069	7.226	9.396	11.600	11.909	11.704
131	Japão (bilhões de ienes)	88	165	341	760	749	1.171	1.236	1.313	1.371
132	Suíça (milhões de francos)	52	131	268	424	743	903	912	1.041	1.170
<i>Resumo</i>										
<i>US\$ bilhões</i>										
AOD (preços correntes)		6,5	7,0	13,9	27,3	29,4	48,1	46,7	55,6	57,2
AOD (preços de 1987)		28,2	25,3	29,8	36,8	39,4	44,9	43,6	47,6	47,1
PNB (preços correntes)		1.374,0	2.079,0	4.001,0	7.488,0	8.550,0	13.547,0	13.968,0	15.498,0	16.818,6
<i>Percentual</i>										
AOD como percentual do PNB		0,47	0,34	0,35	0,36	0,34	0,36	0,33	0,36	0,34
<i>Índice (1987 = 100)</i>										
Deflator do PIB ^c		23,0	27,6	46,5	74,1	74,6	107,1	107,5	116,8	121,4

OCDE: fluxos bilaterais líquidos para economias de baixa renda ^a		1965	1970	1975	1980	1985	1986	1988	1989	1990	1991
		Como percentual do PNB do doador									
110	Irlanda	..	..	..	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	..
111	Nova Zelândia	..	..	0,14	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	..
116	Austrália	0,08	0,00	0,10	0,07	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	..
117	Reino Unido	0,23	0,09	0,11	0,10	0,07	0,07	0,06	0,07	0,05	..
118	Itália	0,04	0,06	0,01	0,00	0,06	0,12	0,17	0,12	0,09	..
119	Países Baixos	0,08	0,24	0,24	0,32	0,23	0,28	0,27	0,23	0,25	..
120	Canadá	0,10	0,22	0,24	0,13	0,14	0,13	0,13	0,09	0,10	..
121	Bélgica	0,56	0,30	0,31	0,13	0,13	0,12	0,09	0,05	0,09	..
122	Finlândia	..	..	0,06	0,03	0,09	0,10	0,24	0,22	0,17	..
124	França	0,12	0,09	0,10	0,06	0,11	0,10	0,12	0,14	0,13	..
125	Áustria	0,06	0,05	0,02	0,11	0,05	0,03	0,03	0,07	0,10	..
126	Alemanha ^b	0,14	0,10	0,12	0,07	0,13	0,10	0,08	0,08	0,10	..
127	EUA	0,26	0,14	0,08	0,06	0,06	0,04	0,03	0,02	0,05	..
128	Noruega	0,04	0,12	0,25	0,28	0,34	0,43	0,37	0,32	0,37	..
129	Dinamarca	0,02	0,10	0,20	0,17	0,26	0,23	0,25	0,26	0,24	..
130	Suécia	0,07	0,12	0,41	0,26	0,24	0,30	0,21	0,23	0,25	..
131	Japão	0,13	0,11	0,08	0,12	0,10	0,10	0,13	0,13	0,10	..
132	Suíça	0,02	0,05	0,10	0,07	0,11	0,10	0,10	0,12	0,11	..
	Total	0,20	0,13	0,11	0,08	0,08	0,08	0,09	0,08	0,09	..

OPEP: fluxos líquidos totais ^d		1976	1980	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
		US\$ milhões									
21	Nigéria	80	35	51	45	52	30	14	70	13	..
	Catar	180	277	10	8	18	0	4	-2	1	1
74	Argélia	11	81	52	54	114	39	13	40	7	5
81	Irã	751	-72	52	-72	69	-10	39	-94	2	..
95	Venezuela	109	135	90	32	85	24	55	52	15	..
	Iraque	123	864	-22	-32	-21	-35	-22	21	55	0
	Líbia	98	376	24	57	68	66	129	86	4	25
109	Arábia Saudita	2.791	5.682	3.194	2.630	3.517	2.888	2.048	1.171	3.692	1.704
123	União dos Emirados Árabes	1.028	1.118	88	122	87	15	-17	2	888	558
	Kuwait	706	1.140	1.020	771	715	316	108	169	1.666	387
	Total OPEP ^d	5.877	9.636	4.559	3.615	4.704	3.333	2.369	1.514	6.341	..
	Total OPAEP ^e	4.937	9.538	4.366	3.610	4.498	3.289	2.263	1.487	6.313	..
		Como percentual do PNB do doador									
21	Nigéria	0,19	0,04	0,06	0,06	0,13	0,12	0,05	0,28	0,06	..
	Catar	7,35	4,16	0,18	0,12	0,36	0,00	0,08	-0,04	0,02	0,01
74	Argélia	0,07	0,20	0,10	0,10	0,19	0,07	0,03	0,11	0,03	0,01
81	Irã	1,16	-0,08	0,03	-0,04	0,03	0,00	0,01	-0,02	..	..
95	Venezuela	0,35	0,23	0,16	0,06	0,14	0,06	0,09	0,13	0,03	..
	Iraque	0,76	2,36	-0,05	-0,06	-0,05	-0,08	-0,04	0,04	..	..
	Líbia	0,66	1,16	0,10	0,24	0,30	0,30	0,63	0,41	0,01	0,09
109	Arábia Saudita	5,95	4,87	3,20	2,92	3,99	3,70	2,53	1,37	3,90	1,44
123	União dos Emirados Árabes	8,95	4,06	0,32	0,45	0,41	0,07	-0,07	0,02	2,65	1,66
	Kuwait	4,82	3,52	3,95	2,96	2,84	1,15	0,40	0,54	..	..
	Total OPEP ^d	2,32	1,85	0,76	0,60	0,78	0,52	0,34	0,21	..	..
	Total OPAEP ^e	4,23	3,22	1,60	1,39	1,80	1,10	0,86	..	..	..

a. Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico. b. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação. c. Ver as notas técnicas. d. Organização dos Países Exportadores de Petróleo. e. Organização dos Países Árabes Exportadores de Petróleo.

Tabela 19. Assistência oficial ao desenvolvimento: receitas

Desembolsos líquidos de AOD provenientes de todas as fontes

	US\$ milhões							Per capita (US\$) 1991	Como percentual do PNB 1991
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991		
Economias de baixa renda	17.065 t	19.038 t	20.988 t	24.004 t	24.530 t	30.441 t	31.711 t	10,2 w	2,7 w
Excluindo China e Índia	14.533 t	15.785 t	17.688 t	19.918 t	20.482 t	26.836 t	27.010 t	25,1 w	7,0 w
1 Moçambique	300	422	651	893	772	935	920	57,1	69,2
2 Etiópia	710	636	634	970	752	1.014	1.091	20,6	16,5
3 Tanzânia	484	681	882	982	920	1.141	1.076	42,7	33,8
4 Serra Leoa	65	87	68	102	100	65	105	24,7	13,9
5 Nepal	234	301	347	399	493	430	453	23,4	13,6
6 Uganda	180	198	280	363	443	551	525	31,1	20,5
7 Butão	24	40	42	42	42	48	64	43,8	25,4
8 Burundi	139	187	202	189	199	265	253	44,7	21,6
9 Malavi	113	198	280	366	412	481	495	56,2	22,6
10 Bangladesh	1.131	1.455	1.635	1.592	1.800	2.048	1.636	14,6	7,0
11 Chade	181	165	198	264	241	303	262	44,9	20,2
12 Guiné-Bissau	58	71	111	99	101	117	101	101,3	43,4
13 Madagascar	185	316	321	304	321	386	437	36,4	16,4
14 Laos	37	48	58	77	140	152	131	30,8	12,7
15 Ruanda	180	211	245	252	232	293	351	49,1	21,5
16 Níger	303	307	353	371	296	391	376	47,6	16,2
17 Burkina Faso	195	284	281	298	272	336	409	44,1	14,8
18 Índia	1.592	2.120	1.839	2.097	1.895	1.524	2.747	3,2	1,1
19 Quênia	430	455	572	808	967	1.053	873	35,0	10,9
20 Mali	376	372	366	427	454	467	455	52,2	18,5
21 Nigéria	1.032	59	69	120	346	250	262	2,6	0,8
22 Nicarágua	102	150	141	213	225	320	826	219,0	47,6
23 Togo	111	174	126	199	183	241	204	54,0	12,4
24 Benin	94	138	138	162	263	271	256	52,4	13,5
25 Rep. Centro-africana	104	139	176	196	192	244	174	56,4	13,6
26 Paquistão	769	970	879	1.408	1.129	1.149	1.226	10,6	2,7
27 Gana	196	371	373	474	550	498	724	47,2	10,3
28 China	940	1.134	1.462	1.989	2.153	2.081	1.954	1,7	0,4
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	115	175	213	262	346	296	371	62,6	11,7
31 Maurítânia	207	225	185	184	242	202	208	102,9	18,4
32 Sri Lanka	468	570	502	598	547	674	814	47,2	9,0
33 Zimbábue	237	225	294	273	265	340	393	39,2	6,0
34 Honduras	270	283	258	321	242	450	275	52,2	9,1
35 Lesoto	93	88	107	108	127	139	123	67,9	20,5
36 Egito	1.760	1.716	1.773	1.537	1.568	5.444	4.988	93,1	15,2
37 Indonésia	603	711	1.246	1.632	1.839	1.724	1.854	10,2	1,6
38 Iêmen	392	328	422	304	370	405	313	25,0	..
39 Mianmar	..	..	..	..	..	..	..	..	..
40 Somália	353	511	580	433	427	485	186	23,1	..
41 Sudão	1.128	945	898	937	772	825	887	34,4	..
42 Zâmbia	322	464	430	478	392	486	884	110,2	..
Economias de renda média	9.057 t	9.470 t	10.487 t	9.680 t	10.062 t	15.457 t	15.535 t	16,4 w	0,7 w
Renda média baixa	6.817 t	7.875 t	8.680 t	8.179 t	8.408 t	13.152 t	13.453 t	24,4 w	1,8 w
43 Costa do Marfim	117	186	254	439	403	693	633	50,9	6,7
44 Bolívia	197	322	318	394	440	506	473	64,4	9,4
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	460	956	770	854	844	1.279	1.051	16,7	2,3
47 Armênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	289	567	641	569	650	788	577	75,7	10,2
49 Camarões	153	224	213	284	458	431	501	42,2	4,3
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	257	263	322	380	339	416	397	100,1	10,5
54 Peru	316	272	292	272	305	395	590	26,9	2,7
55 Guatemala	83	135	241	235	261	203	197	20,8	2,1
56 Congo	69	110	152	89	91	214	133	56,7	4,9
57 Marrocos	766	403	447	480	450	1.026	1.075	41,9	3,9
58 Rep. Dominicana	207	93	130	118	142	100	66	9,1	0,9
59 Equador	136	147	203	137	160	155	220	20,4	1,9
60 Jordânia	538	564	577	417	273	884	905	247,1	22,2
61 Romênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
62 El Salvador	345	341	426	420	443	349	290	54,9	4,9
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	..	..	..	..	..	..	..	..	..
67 Colômbia	62	63	78	61	67	88	123	3,8	0,3
68 Jamaica	169	178	168	193	262	273	166	69,7	4,7
69 Paraguai	50	66	81	76	92	56	144	32,6	2,3
70 Namíbia	6	15	17	22	59	123	184	124,1	8,2
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	163	222	274	316	283	393	322	39,1	2,4

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

Desembolsos líquidos de AOD provenientes de todas as fontes

	US\$ milhões							Per capita (US\$) 1991	Como percentual do PNB 1991
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991		
73 Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Argélia	173	165	214	171	152	217	310	12,1	0,7
75 Tailândia	459	496	504	563	739	802	722	12,6	0,7
76 Polónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
77 Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78 Rep. Eslováquia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	280	196	228	187	226	227	173	55,5	3,1
80 Turquia	179	339	376	267	140	1.219	1.675	29,2	1,6
81 Irã	16	27	71	82	96	105	194	3,4	0,2
82 Panamá	69	52	40	22	18	93	101	40,9	1,8
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85 Chile	40	(5)	21	44	61	102	120	9,0	0,4
86 Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87 Mongólia	3	4	3	3	6	13	70	30,9	..
88 Síria	610	728	684	191	127	684	373	29,8	..
Renda média alta	2.240 t	1.594 t	1.807 t	1.501 t	1.654 t	2.305 t	2.082 t	5,3 w	0,1 w
89 África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Maurício	27	56	65	59	58	89	67	61,8	2,5
91 Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92 Brasil	123	178	289	210	206	167	182	1,2	0,0
93 Botsuana	96	102	156	151	160	149	135	102,5	3,7
94 Malásia	229	192	363	104	140	469	289	15,9	0,6
95 Venezuela	11	16	19	18	21	79	33	1,7	0,1
96 Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Hungria	..	..	..	..	..	..	..	..	..
98 Uruguai	5	27	18	41	38	47	51	16,3	0,5
99 México	144	252	155	173	86	141	185	2,2	0,1
100 Trindade e Tobago	7	19	34	9	6	18	-2	-1,3	0,0
101 Gabão	61	79	82	106	133	132	142	121,4	2,6
102 Argentina	39	88	99	152	211	171	253	7,7	0,1
103 Omã	78	84	16	1	18	66	14	8,8	0,1
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia, Rep. da	-9	-18	11	10	52	52	54	1,3	0,0
107 Grécia	11	19	35	35	30	37	39	3,8	0,1
108 Portugal	..	..	..	..	..	..	..	..	..
109 Arábia Saudita	29	31	22	19	36	44	45	2,7	0,0
Rendas baixa e média	26.122 t	28.508 t	31.475 t	33.684 t	34.592 t	45.898 t	47.246 t	11,7 w	1,4 w
África subsaariana	9.521 t	10.587 t	11.926 t	13.470 t	13.848 t	16.539 t	16.158 t	32,9 w	9,3 w
Leste asiático e Pacífico	4.376 t	4.307 t	5.382 t	6.266 t	6.908 t	7.778 t	7.388 t	4,6 w	0,6 w
Sul da Ásia	4.244 t	5.474 t	5.307 t	6.236 t	6.101 t	6.030 t	7.488 t	6,5 w	2,1 w
Europa e Ásia central	247 t	403 t	458 t	359 t	207 t	1.307 t	1.896 t	24,2 w	1,0 w
Oriente Médio e N. da África	4.710 t	4.474 t	4.700 t	3.670 t	3.517 t	9.747 t	9.300 t	38,0 w	2,2 w
América Latina e Caribe	3.024 t	3.262 t	3.701 t	3.682 t	4.010 t	4.498 t	5.017 t	11,4 w	0,4 w
Muito endividadas	3.754 t	4.050 t	4.361 t	3.809 t	3.824 t	6.394 t	6.917 t	15,5 w	0,6 w
Economias de alta renda	..	..	..	..	..	..	..	..	..
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nova Zelândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 Israel	1.978	1.937	1.251	1.241	1.192	1.372	1.749	352,5	2,8
113 Espanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Hong Kong	20	18	19	22	40	38	36	6,3	0,0
115 Cingapura	24	29	23	22	95	-3	8	2,8	0,0
116 Austrália	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Itália	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Baixos	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 União dos Emirados Árabes	4	34	115	-12	-6	5	-6	-3,7	0,0
124 França	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Áustria	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 EUA	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japão	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suíça	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo	28.364 t	30.824 t	33.230 t	35.346 t	36.257 t	47.665 t	49.393 t	12,1 w	1,3 w

Tabela 20. Total da dívida externa

	<i>Dívida de longo prazo</i>		<i>Uso de crédito do FMI</i>		<i>Dívida de curto prazo</i>		<i>Total da dívida externa</i>		<i>Total em atraso da DLPPD</i>		<i>Relação valor atual/valor nominal da dívida</i>	
	<i>(US\$ milhões)</i>		<i>(US\$ milhões)</i>		<i>(US\$ milhões)</i>		<i>(US\$ milhões)</i>		<i>(US\$ milhões)</i>			
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992		
Economias de baixa renda												
Excluindo China e Índia												
1	Moçambique	0	4.153	0	175	0	601	0	4.929	0	1.708	85
2	Etiópia	688	4.168	79	19	57	166	824	4.354	1	718	68
3	Tanzânia	1.999	6.060	171	221	306	435	2.476	6.715	23	1.155	67
4	Serra Leoa	323	680	59	92	53	492	435	1.265	25	154	78
5	Nepal	156	1.747	42	44	7	7	205	1.797	0	13	47
6	Uganda	543	2.496	89	344	64	158	697	2.997	103	437	61
7	Butão	0	83	0	0	0	1	0	84	0	4	55
8	Burundi	118	947	36	62	12	13	166	1.023	0	7	45
9	Malavi	625	1.557	80	92	116	50	821	1.699	4	7	50
10	Bangladesh	3.417	12.226	424	732	212	231	4.053	13.189	0	11	51
11	Chade	204	667	14	30	11	33	229	729	35	41	52
12	Guiné-Bissau	128	580	1	5	5	49	134	634	6	123	66
13	Madagascar	892	3.805	87	106	244	474	1.223	4.385	20	1.146	76
14	Laos	279	1.922	16	28	1	2	296	1.952	6	23	24
15	Ruanda	150	804	14	12	26	57	190	873	0	28	47
16	Níger	687	1.567	16	61	159	83	863	1.711	2	105	69
17	Burkina Faso	281	994	15	9	35	53	330	1.055	0	43	56
18	Índia	18.680	69.226	977	4.799	926	2.958	20.582	76.983	0	0	80
19	Quênia	2.499	5.214	254	393	640	759	3.394	6.367	6	430	78
20	Mali	669	2.472	39	65	24	57	732	2.595	76	287	57
21	Nigéria	5.381	28.789	0	0	3.553	2.170	8.934	30.959	0	3.422	98
22	Nicarágua	1.671	8.994	49	23	472	2.109	2.192	11.126	44	4.490	91
23	Togo	899	1.138	33	77	113	141	1.045	1.356	42	53	63
24	Benin	334	1.322	16	22	73	23	424	1.367	19	26	54
25	Rep. Centro-africana	147	808	24	30	25	63	195	901	54	96	56
26	Paquistão	8.525	18.550	674	1.127	737	4.394	9.936	24.072	0	0	77
27	Gana	1.171	3.131	105	740	131	404	1.407	4.275	9	88	62
28	China	4.504	58.475	0	0	0	10.846	4.504	69.321	0	0	94
29	Tajiquistão	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	52
30	Guiné	1.004	2.466	35	64	71	122	1.110	2.651	122	268	64
31	Mauritânia	713	1.855	62	58	65	389	840	2.301	54	516	77
32	Sri Lanka	1.231	5.706	391	464	220	231	1.841	6.401	0	0	62
33	Zimbábue	696	3.085	0	216	90	706	786	4.007	0	0	86
34	Honduras	1.167	3.282	33	112	272	178	1.472	3.573	3	156	81
35	Lesoto	57	442	6	25	8	5	71	472	0	9	54
36	Egito	16.477	36.425	411	202	4.027	3.391	20.915	40.018	457	1.582	60
37	Indonésia	18.169	66.180	0	0	2.775	18.204	20.944	84.385	0	1	92
38	Íemen	1.453	5.341	48	0	183	1.256	1.684	6.598	8	1.337	78
39	Mianmar	1.390	4.974	106	0	4	352	1.499	5.326	0	1.103	72
40	Somália	595	1.898	18	154	47	395	660	2.447	21	1.069	80
41	Sudão	4.147	9.480	431	924	585	5.790	5.163	16.193	245	10.160	90
42	Zâmbia	2.227	4.823	447	847	586	1.372	3.261	7.041	39	1.281	80
Economias de renda média												
Renda média baixa												
43	Costa do Marfim	6.321	13.300	65	267	1.059	4.429	7.445	17.997	0	3.331	92
44	Bolívia	2.274	3.818	126	249	303	176	2.702	4.243	24	29	73
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	Filipinas	8.817	27.034	1.044	1.100	7.556	4.363	17.417	32.498	1	12	94
47	Armênia	0	3	0	0	0	7	0	10	0	0	89
48	Senegal	1.114	2.982	140	271	219	354	1.473	3.607	0	153	68
49	Camarões	2.183	5.759	59	63	271	732	2.513	6.554	6	462	89
50	Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51	Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52	Usbequistão	0	16	0	0	0	0	0	16	0	0	97
53	Papua Nova Guiné	624	3.265	31	59	64	412	719	3.736	0	0	90
54	Peru	6.828	15.645	474	631	2.084	4.017	9.386	20.293	0	6.698	97
55	Guatemala	831	2.245	0	31	335	473	1.166	2.749	0	517	90
56	Congo	1.257	3.878	22	6	246	868	1.526	4.751	14	1.520	90
57	Marrocos	8.475	20.536	457	439	778	331	9.710	21.305	6	344	91
58	Rep. Dominicana	1.473	3.827	49	123	480	698	2.002	4.649	20	855	92
59	Equador	4.422	9.932	0	100	1.575	2.249	5.997	12.280	1	4.205	98
60	Jordânia	1.486	6.914	0	112	486	904	1.971	7.929	30	1.087	92
61	Romênia	7.131	1.322	328	1.033	2.303	1.166	9.762	3.520	0	0	97
62	El Salvador	659	2.028	32	0	220	103	911	2.131	0	32	77
63	Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	Moldova	0	38	0	0	0	0	0	38	0	0	88
65	Lituânia	0	10	0	24	0	5	0	38	0	0	82
66	Bulgária	392	9.951	0	590	0	1.605	392	12.146	0	6.556	100
67	Colômbia	4.604	14.368	0	0	2.337	2.836	6.941	17.204	0	156	100
68	Jamaica	1.496	3.624	309	357	99	322	1.904	4.303	28	392	86
69	Paraguai	780	1.483	0	0	174	264	954	1.747	2	231	90
70	Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71	Casaquistão	0	16	0	0	0	9	0	25	0	0	96
72	Tunísia	3.390	7.644	0	290	136	541	3.526	8.475	6	13	89

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Dívida de longo prazo (US\$ milhões)		Uso de crédito do FMI (US\$ milhões)		Dívida de curto prazo (US\$ milhões)		Total da dívida externa (US\$ milhões)		Total em atraso da DLPPD (US\$ milhões)		Relação valor anual/valor nominal da dívida	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992		
73	Ucrânia	0	415	0	0	0	0	415	0	0	98	
74	Argélia	17.034	24.762	0	795	2.325	793	19.359	26.349	2	0	98
75	Tailândia	5.646	24.697	348	0	2.303	14.727	8.297	39.424	0	0	97
76	Polónia	6.594	43.169	0	820	2.300	4.532	8.894	48.521	334	6.139	94
77	Letónia	0	26	0	35	0	0	0	61	0	0	88
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	2.112	3.541	57	82	575	341	2.744	3.963	2	119	93
80	Turquia	15.575	43.071	1.054	0	2.494	11.701	19.123	54.772	26	0	97
81	Irã	4.508	3.065	0	0	0	11.102	4.508	14.167	1	82	100
82	Panamá	2.271	3.770	23	110	680	2.625	2.974	6.505	0	3.202	98
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	2.240	64.703	0	989	0	12.966	2.240	78.658	0	7.691	..
85	Chile	9.399	14.924	123	722	2.560	3.714	12.081	19.360	0	0	99
86	Albânia	0	112	0	13	0	499	0	625	0	36	95
87	Mongólia	0	296	0	19	0	59	0	375	0	14	76
88	Síria	2.918	14.341	0	0	631	2.140	3.549	16.481	0	1.753	77
Renda média alta												
89	África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90	Maurício	318	936	102	0	47	112	467	1.049	2	13	85
91	Estónia	0	41	0	11	0	0	0	51	0	0	96
92	Brasil	57.466	99.247	0	799	13.546	21.064	71.012	121.110	468	9.844	100
93	Botsuana	129	538	0	0	4	7	133	545	0	11	84
94	Malásia	5.256	16.198	0	0	1.355	3.639	6.611	19.837	0	0	98
95	Venezuela	13.795	28.975	0	2.946	15.550	5.272	29.345	37.193	51	620	98
96	Bielarus	0	181	0	0	0	0	0	181	0	0	96
97	Hungria	6.416	18.409	0	1.204	3.347	2.286	9.764	21.900	0	0	101
98	Uruguai	1.338	3.428	0	52	322	1.773	1.660	5.253	0	0	100
99	México	41.215	82.894	0	5.950	16.163	24.535	57.378	113.378	0	0	97
100	Trinidad e Tobago	713	1.782	0	282	116	198	829	2.262	0	2	99
101	Gabão	1.272	2.998	15	81	228	720	1.514	3.798	0	707	97
102	Argentina	16.774	49.079	0	2.314	10.383	16.176	27.157	67.579	0	14.657	101
103	Omã	436	2.340	0	0	163	515	599	2.855	0	0	98
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	18.236	31.079	683	0	10.561	11.920	29.480	42.999	0	0	97
107	Grécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108	Portugal	7.215	22.575	119	0	2.395	9.471	9.729	32.046	0	0	97
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média												
África subsaariana												
Leste asiático e Pacífico												
Sul da Ásia												
Europa e Ásia central												
Oriente Médio e N. da África												
América Latina e Caribe												
Muito endividadadas												
Economias de alta renda												
110	Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111	Nova Zelândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112	Ísrael	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113	Espanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114	Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115	Cingapura	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116	Austrália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117	Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118	Itália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119	Países Baixos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120	Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121	Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122	Finlândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124	França	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125	Áustria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126	Alemanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127	EUA	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128	Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129	Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130	Suécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131	Japão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132	Suíça	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo												

Tabela 21. Fluxo de capital externo público e privado

	Desembolsos (US\$ milhões)				Amortização do principal (US\$ milhões)				Pagamentos de juros (US\$ milhões)				
	A longo prazo público e garantido pelo governo		Privado não-garantido		A longo prazo público e garantido pelo governo		Privado não-garantido		A longo prazo público e garantido pelo governo		Privado não-garantido		
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	
Economias de baixa renda													
Excluindo China e Índia													
1	Moçambique	0	195	0	4	0	13	0	3	0	11	0	0
2	Etiópia	110	337	0	0	17	63	0	0	17	41	0	0
3	Tanzânia	373	353	31	0	26	109	16	0	38	60	7	0
4	Serra Leoa	86	48	0	0	32	11	0	0	8	11	0	0
5	Nepal	50	124	0	0	2	37	0	0	2	28	0	0
6	Uganda	92	200	0	0	32	25	0	0	4	19	0	0
7	Butão	0	5	0	0	0	4	0	0	0	2	0	0
8	Burundi	39	107	0	0	4	21	0	0	2	14	0	0
9	Malavi	153	137	0	0	33	48	0	3	35	30	0	0
10	Bangladesh	657	782	0	0	63	303	0	0	47	165	0	0
11	Chade	6	148	0	0	3	4	0	1	0	6	0	0
12	Guiné-Bissau	69	27	0	0	3	3	0	0	1	3	0	0
13	Madagascar	350	106	0	0	30	40	0	0	26	33	0	0
14	Laos	39	56	0	0	1	7	0	0	1	4	0	0
15	Ruanda	27	76	0	0	3	12	0	0	2	7	0	0
16	Níger	167	142	113	0	23	4	35	20	16	4	49	8
17	Burkina Faso	65	158	0	0	11	14	0	0	6	14	0	0
18	Índia	1.857	6.134	285	254	664	2.689	91	306	502	2.723	30	123
19	Quênia	539	228	87	60	108	201	88	60	124	124	39	56
20	Mali	95	131	0	0	6	19	0	0	3	13	0	0
21	Nigéria	1.187	702	565	4	65	2.069	177	12	440	1.653	91	3
22	Nicarágua	276	299	0	0	45	44	0	0	42	35	0	0
23	Togo	100	44	0	0	19	10	0	0	19	10	0	0
24	Benin	62	101	0	0	6	14	0	0	3	10	0	0
25	Rep. Centro-africana	25	54	0	0	1	8	0	0	0	6	0	0
26	Paquistão	1.052	2.317	9	0	346	1.133	7	40	247	590	2	8
27	Gana	220	391	0	7	77	115	0	6	31	73	0	2
28	China	2.539	15.232	0	0	613	5.204	0	0	318	2.823	0	0
29	Tajiquistão	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Guiné	121	190	0	0	75	47	0	0	23	33	0	0
31	Mauritânia	126	119	0	0	17	50	0	0	13	20	0	0
32	Sri Lanka	269	355	2	0	51	242	0	3	33	129	0	2
33	Zimbábue	132	671	0	86	40	335	0	48	10	133	0	24
34	Honduras	264	366	81	29	39	190	48	14	58	157	25	2
35	Lesoto	13	68	0	0	3	20	0	0	1	14	0	0
36	Egito	2.803	1.437	126	11	368	1.167	46	260	378	828	23	45
37	Indonésia	2.551	6.270	695	6.527	940	4.695	693	2.579	824	2.727	358	764
38	Iêmen	566	296	0	0	25	85	0	0	10	25	0	0
39	Mianmar	268	75	0	0	66	26	0	0	45	26	0	0
40	Somália	114	0	0	0	7	0	0	0	2	0	0	0
41	Sudão	711	108	0	0	53	14	0	0	49	11	0	0
42	Zâmbia	597	276	6	10	181	157	31	0	106	94	10	0
Economias de renda média													
Renda média baixa													
43	Costa do Marfim	1.413	592	325	200	517	260	205	188	353	257	237	166
44	Bolívia	441	391	16	0	126	126	19	28	164	97	9	10
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	Filipinas	1.382	5.431	472	274	221	3.118	320	143	375	1.276	204	40
47	Armênia	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	Senegal	327	269	0	6	152	79	4	12	67	42	0	3
49	Camarões	562	517	50	127	82	76	32	59	104	83	15	38
50	Quirguistão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52	Usbequistão	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	Papua Nova Guiné	120	104	15	973	32	120	40	360	30	77	22	84
54	Peru	1.248	632	60	68	959	444	60	58	547	316	124	14
55	Guatemala	138	190	32	30	15	298	62	16	30	150	30	8
56	Congo	522	32	0	0	34	94	0	0	37	25	0	0
57	Marrocos	1.703	1.663	75	12	565	927	25	8	607	930	11	7
58	Rep. Dominicana	415	141	67	0	62	173	74	17	92	107	29	6
59	Equador	968	352	315	0	272	441	263	42	288	371	78	5
60	Jordânia	369	383	0	0	103	378	0	0	79	279	0	0
61	Romênia	2.797	1.108	0	0	824	85	0	0	332	45	0	0
62	El Salvador	110	108	0	0	17	126	18	9	25	78	11	1
63	Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	Moldova	0	34	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
65	Lituânia	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	Bulgária	364	284	0	0	25	82	0	0	20	183	0	0
67	Colômbia	1.016	1.443	55	131	250	2.368	13	122	279	1.077	31	73
68	Jamaica	328	275	25	6	91	396	10	6	114	165	7	2
69	Paraguai	158	123	48	5	44	378	36	4	35	231	9	0
70	Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71	Casaquistão	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Tunísia	558	1.358	53	43	216	854	43	30	212	398	16	13

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Desembolsos (US\$ milhões)				Amortização do principal (US\$ milhões)				Pagamentos de juros (US\$ milhões)				
	A longo prazo público e garantido pelo governo		Privado não-garantido		A longo prazo público e garantido pelo governo		Privado não-garantido		A longo prazo público e garantido pelo governo		Privado não-garantido		
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	
73	Ucrânia	0	426	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
74	Argélia	3.398	6.970	0	0	2.529	6.951	0	0	1.439	1.891	0	0
75	Tailândia	1.315	1.547	1.288	3.223	172	1.446	610	1.808	269	698	204	1.170
76	Polónia	5.058	763	0	46	2.054	508	0	46	704	798	0	8
77	Letónia	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	435	207	102	44	76	289	88	14	130	191	41	26
80	Turquia	2.400	5.415	75	2.230	566	4.556	29	726	487	2.876	20	325
81	Irã	264	2.585	0	0	531	195	0	0	432	68	0	0
82	Panamá	404	167	0	0	215	402	0	0	252	231	0	0
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	741	12.495	0	0	489	1.095	0	0	125	506	0	0
85	Chile	857	670	2.694	1.066	891	632	571	518	483	806	435	329
86	Albânia	0	47	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
87	Mongólia	0	179	0	0	0	56	0	0	0	9	0	0
88	Síria	1.148	526	0	0	225	642	0	0	77	168	0	0
Renda média alta													
89	África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90	Maurício	93	68	4	40	15	88	4	16	20	49	3	6
91	Estónia	0	34	0	2	0	7	0	3	0	0	0	1
92	Brasil	8.335	2.129	3.192	6.947	3.861	3.830	2.970	1.328	4.200	2.441	2.132	551
93	Botsuana	27	43	0	0	6	51	0	0	7	33	0	0
94	Malásia	1.015	1.323	441	1.358	127	1.707	218	230	250	812	88	149
95	Venezuela	2.870	1.248	1.891	783	1.737	303	1.235	710	1.218	1.504	257	100
96	Bielarus	0	182	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
97	Hungria	1.552	2.209	0	490	824	2.766	0	174	636	1.585	0	29
98	Uruguai	293	518	63	72	93	235	37	21	105	203	17	25
99	México	9.131	6.750	2.450	5.113	4.010	10.126	750	2.058	3.880	5.127	700	832
100	Trinidad e Tobago	363	281	0	0	176	266	0	0	50	127	0	0
101	Gabão	171	101	0	0	279	99	0	0	119	235	0	0
102	Argentina	2.839	1.209	1.869	679	1.146	1.245	707	235	841	2.275	496	126
103	Omã	98	254	0	0	179	340	0	0	44	153	0	0
104	Eslovénia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep da	3.429	4.856	551	2.107	1.490	3.039	64	1.000	1.293	1.550	343	429
107	Grécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108	Portugal	1.950	5.671	149	617	538	3.342	126	115	486	1.490	43	48
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média													
África subsaariana													
Leste asiático e Pacífico													
Sul da Ásia													
Europa e Ásia central													
Oriente Médio e N. da África													
América Latina e Caribe													
Muito endividadas													
Economias de alta renda													
110	Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111	Nova Zelândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112	Ísrael	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113	Espanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114	Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115	Cingapura	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116	Austrália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117	Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118	Itália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119	Países Baixos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120	Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121	Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122	Finlândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124	França	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125	Áustria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126	Alemanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127	EUA	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128	Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129	Diramarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130	Suécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131	Japão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132	Suíça	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo													

Tabela 22. Fluxos líquidos de recursos e transferências líquidas globais

	<i>Fluxos líquidos totais sobre a dívida de longo prazo (US\$ milhões)</i>		<i>Doações oficiais (US\$ milhões)</i>		<i>IED líquido na economia declarante (US\$ milhões)</i>		<i>Fluxos de invest. acionário (US\$ milhões)</i>		<i>Fluxos líquidos globais de recursos (US\$ milhões)</i>		<i>Transferências globais líquidas (US\$ milhões)</i>		
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	
Economias de baixa renda													
Excluindo China e Índia													
1	Moçambique	0	184	76	862	0	25	..	0	76	1.071	76	1.060
2	Etiópia	93	274	125	795	0	6	0	0	218	1.075	201	1.033
3	Tanzânia	363	244	485	782	0	0	0	0	848	1.026	804	936
4	Serra Leoa	54	37	24	37	-19	37	0	0	59	111	46	99
5	Nepal	48	87	79	163	0	4	0	0	127	254	125	227
6	Uganda	60	176	62	271	0	3	0	0	122	450	118	431
7	Butão	0	1	2	40	0	0	0	0	2	41	2	39
8	Burundi	35	86	39	130	0	0	0	0	74	217	72	198
9	Malavi	120	87	49	265	10	0	0	0	178	352	135	322
10	Bangladesh	594	479	1.001	1.251	0	4	0	0	1.595	1.733	1.548	1.568
11	Chade	3	143	22	144	0	5	0	0	25	292	25	285
12	Guiné-Bissau	66	24	37	50	0	0	0	0	103	74	102	72
13	Madagascar	319	67	30	347	-1	21	0	0	348	435	321	401
14	Laos	38	49	16	50	0	9	0	0	54	108	53	104
15	Ruanda	25	65	68	181	16	2	0	0	109	248	98	239
16	Níger	223	118	51	253	49	0	0	0	324	371	248	359
17	Burkina Faso	55	144	88	236	0	0	0	0	142	380	128	366
18	Índia	1.387	3.393	649	675	79	151	0	240	2.114	4.460	1.583	1.614
19	Quênia	430	27	121	460	79	6	0	0	630	494	316	189
20	Mali	89	111	104	242	2	-8	0	0	195	346	192	306
21	Nigéria	1.510	1.375	3	136	-740	897	0	0	773	-342	-1.356	-2.114
22	Nicarágua	231	255	48	496	0	15	0	0	279	766	217	718
23	Togo	82	34	15	83	42	0	0	0	139	117	119	93
24	Benin	56	87	41	151	4	7	0	0	101	245	96	235
25	Rep. Centro-africana	24	47	56	82	5	-3	0	0	85	126	85	119
26	Paquistão	708	1.144	482	505	63	275	0	11	1.254	1.935	1.000	1.280
27	Gana	143	277	23	475	16	23	0	0	181	775	135	690
28	China	1.927	10.028	7	250	0	11.156	0	1.194	1.934	22.628	1.616	19.783
29	Tajiquistão	0	10	0	0	0	0	..	0	0	10	0	10
30	Guiné	47	143	25	167	0	0	0	0	72	310	49	277
31	Mauritânia	109	70	61	129	27	2	0	0	197	201	161	175
32	Sri Lanka	221	110	161	274	43	123	0	0	425	506	377	342
33	Zimbábue	93	374	127	232	2	4	0	0	221	610	133	373
34	Honduras	258	192	20	245	6	60	0	0	283	497	123	265
35	Lesoto	10	48	52	62	5	3	0	0	66	113	59	76
36	Egito	2.515	20	165	2.500	548	459	0	0	3.229	2.979	2.813	2.092
37	Indonésia	1.613	5.523	109	295	180	1.774	0	119	1.902	7.711	-2.514	1.764
38	Iêmen	542	211	368	150	34	0	0	0	944	361	934	336
39	Mianmar	202	48	66	62	0	3	0	0	268	113	223	87
40	Somália	106	0	274	180	0	3	0	0	380	183	379	183
41	Sudão	658	94	388	570	0	0	0	0	1.046	664	997	653
42	Zâmbia	391	130	71	450	62	50	0	0	524	630	324	495
Economias de renda média													
Renda média baixa													
43	Costa do Marfim	1.016	344	27	235	95	49	0	0	1.138	629	360	101
44	Bolívia	312	238	48	181	47	93	0	0	407	511	214	385
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46	Filipinas	1.313	2.444	59	400	-106	228	0	333	1.266	3.405	488	1.684
47	Armênia	0	2	0	0	0	0	..	0	0	2	0	2
48	Senegal	171	184	78	351	15	0	0	0	263	535	161	457
49	Camarões	498	508	29	275	130	10	0	0	656	793	422	672
50	Quirguistão	0	0	0	22	0	0	..	0	0	22	0	22
51	Geórgia	..	..	0	0	0	0	..	0	0	0	0	0
52	Usbequistão	0	16	0	0	0	40	..	0	0	56	0	56
53	Papua Nova Guiné	64	597	279	280	76	400	0	0	418	1.277	163	1.007
54	Peru	289	198	31	269	27	127	0	0	347	594	-580	159
55	Guatemala	93	-94	14	100	111	94	0	0	217	100	114	-94
56	Congo	488	-63	20	45	40	0	0	0	548	-18	505	-45
57	Marrocos	1.188	739	75	600	89	424	0	0	1.353	1.763	685	655
58	Rep. Dominicana	347	-49	14	80	93	179	0	0	454	210	267	97
59	Equador	748	-132	7	46	70	85	0	0	825	-1	349	-527
60	Jordânia	266	4	1.127	600	34	41	0	0	1.427	645	1.348	367
61	Romênia	1.973	1.023	0	0	0	77	0	0	1.973	1.100	1.641	1.056
62	El Salvador	74	-27	31	240	6	12	0	0	111	225	34	106
63	Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64	Moldova	0	29	0	0	0	0	..	0	0	29	0	12
65	Lituânia	0	10	0	101	0	10	..	0	0	121	0	121
66	Bulgária	339	203	0	0	0	42	..	0	339	245	319	62
67	Colômbia	808	-917	8	49	157	790	0	0	974	-78	553	-2.271
68	Jamaica	251	-121	13	174	28	87	0	0	292	140	57	-84
69	Paraguai	127	-253	10	16	32	40	0	0	168	-197	70	-449
70	Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71	Casaquistão	0	16	0	0	0	100	..	0	0	116	0	116
72	Tunísia	352	516	26	137	235	379	0	0	612	1.032	232	341

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Fluxos líquidos totais sobre a dívida de longo prazo (US\$ milhões)		Doações oficiais (US\$ milhões)		IED líquido na economia declarante (US\$ milhões)		Fluxos de invest. acionário (US\$ milhões)		Fluxos líquidos globais de recursos (US\$ milhões)		Transferências globais líquidas (US\$ milhões)	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
	73	Ucrânia	0	426	0	0	0	0	0	0	426	0	221
74	Argélia	869	19	77	100	349	12	0	1.295	131	-830	-1.959
75	Tailândia	1.822	1.516	75	200	190	2.116	0	2.087	3.836	1.576	1.618
76	Polónia	3.005	255	128	0	10	678	..	0	3.143	933	2.439
77	Letónia	0	27	0	73	0	14	..	0	0	114	0
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	373	-52	0	130	53	220	0	0	425	298	235
80	Turquia	1.880	2.363	185	900	18	844	0	0	2.083	4.107	1.545
81	Irã	-267	2.390	1	0	0	-170	0	0	-265	2.320	-1.095
82	Panamá	189	-235	6	90	-47	-1	0	88	149	-58	-174
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	252	11.401	0	3.000	..	..	0	0	252	14.401	127
85	Chile	2.089	586	9	54	213	737	0	129	2.312	1.506	1.307
86	Albânia	0	47	0	330	0	0	..	0	0	377	0
87	Mongólia	0	123	0	29	0	6	..	0	0	159	0
88	Síria	924	-116	1.651	330	0	67	0	0	2.574	281	2.497
Renda média alta												
89	África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90	Maurício	79	5	13	19	1	15	0	0	93	39	69
91	Estónia	0	26	0	95	0	58	..	0	0	179	0
92	Brasil	4.696	3.918	14	45	1.911	1.454	0	1.734	6.621	7.151	-665
93	Botswana	21	-8	51	70	112	61	0	0	184	123	69
94	Malásia	1.111	744	6	50	934	4.118	0	385	2.052	5.297	524
95	Venezuela	1.789	1.018	0	7	55	629	0	146	1.844	1.799	47
96	Bielarus	0	182	0	0	..	..	..	0	0	182	0
97	Hungria	728	-241	0	0	0	1.479	0	34	728	1.273	92
98	Uruguai	226	334	1	6	290	1	0	0	516	341	395
99	México	6.821	-321	14	50	2.156	5.366	0	5.213	8.991	10.309	3.043
100	Trinidad e Tobago	187	15	1	5	185	178	0	0	372	198	-157
101	Gabão	-109	2	4	39	32	-36	0	0	-73	5	-465
102	Argentina	2.855	408	2	40	678	4.179	0	392	3.535	5.019	1.593
103	Omã	-81	-86	157	15	98	59	0	0	174	-12	-156
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	2.426	2.924	8	6	6	550	0	2.420	2.440	5.899	740
107	Grécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108	Portugal	1.434	2.832	28	12	157	1.873	0	115	1.620	4.832	1.074
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média												
África subsaariana												
Leste asiático e Pacífico												
Sul da Ásia												
Europa e Ásia central												
Oriente Médio e N. da África												
América Latina e Caribe												
Muito endividadas												
Economias de alta renda												
110	Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111	Nova Zelândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112	Ísrael	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113	Espanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114	Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115	Cingapura	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116	Austrália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117	Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118	Itália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119	Países Baixos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120	Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121	Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122	Finlândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124	França	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125	Áustria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126	Alemanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127	EUA	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128	Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129	Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130	Suécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131	Japão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132	Suíça	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo												

Tabela 23. Coeficientes da dívida externa total

	Valor atual líquido da dívida externa total como % de				Total do serviço da dívida como % das exportações ^a		Pagamentos de juros como % das exportações ^a		Dívida concessional como % da dívida ext. total		Dívida multilateral como % da dívida ext. total	
	Exportações ^a		PNB		1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
	1989	1992	1989	1992								
Economias de baixa renda	202,9 w	171,4 w	30,2 w	32,1 w	10,2 w	18,9 w	5,1 w	7,8 w	45,9 w	38,1 w	15,9 w	24,2 w
Excluíndo China e Índia	275,8 w	234,4 w	67,0 w	61,2 w	11,8 w	24,5 w	6,1 w	9,6 w	42,2 w	41,7 w	14,0 w	24,3 w
1 Moçambique	994,2	994,5	312,9	494,8	0,0	8,1	0,0	3,9	0,0	60,3	0,0	13,9
2 Etiópia	233,2	381,4	37,3	44,5	7,3	14,2	4,5	6,0	71,3	75,6	41,2	34,1
3 Tanzânia	589,5	784,4	137,8	177,7	19,6	31,5	10,0	11,5	55,3	64,6	21,4	32,7
4 Serra Leoa	485,3	574,0	92,4	158,3	23,2	20,5	5,7	10,9	32,8	37,4	14,2	16,2
5 Nepal	165,0	147,2	22,3	29,2	3,2	11,7	2,1	5,0	75,7	92,1	62,0	80,8
6 Uganda	524,4	906,5	49,6	58,9	17,4	40,2	3,8	13,5	26,9	59,9	12,3	52,2
7 Butão	47,4	53,9	16,7	19,2	..	6,9	..	2,1	0,0	82,7	0,0	60,4
8 Burundi	368,7	416,2	39,5	42,8	9,5	35,3	4,8	14,1	62,6	88,5	35,7	74,6
9 Malavi	252,5	191,0	51,4	46,7	27,7	23,8	16,7	8,2	33,8	80,2	26,7	74,5
10 Bangladesh	220,4	198,1	26,4	28,5	23,2	17,1	6,4	5,6	82,4	91,2	30,3	56,1
11 Chade	100,1	157,2	20,8	29,4	8,3	5,4	0,7	3,1	50,9	72,7	32,6	68,0
12 Guiné-Bissau	1.948,1	6.414,2	179,6	200,5	..	92,7	..	44,8	64,3	71,5	21,3	45,8
13 Madagascar	610,8	649,4	128,5	116,8	17,1	18,6	10,9	7,6	39,3	49,0	14,9	31,7
14 Laos	457,3	239,3	54,5	40,4	..	5,7	..	2,1	92,1	98,2	7,0	19,2
15 Ruanda	174,2	395,8	11,6	26,3	4,2	23,4	2,8	12,3	74,4	91,8	47,8	74,0
16 Níger	277,2	338,2	49,2	50,9	21,7	14,2	12,9	4,6	18,0	52,5	16,5	42,7
17 Burkina Faso	99,9	110,6	18,9	20,3	5,9	6,2	3,1	3,5	66,9	80,9	42,9	67,7
18 Índia	201,6	234,7	17,8	25,9	9,3	25,3	4,2	12,6	75,1	42,0	29,5	33,9
19 Quênia	228,4	230,1	55,3	65,0	21,0	27,1	11,1	11,1	20,8	42,6	18,6	39,4
20 Mali	244,3	254,0	53,8	52,9	5,1	7,4	2,3	3,0	84,5	93,2	23,7	41,1
21 Nigéria	356,5	232,5	107,1	108,4	4,2	28,9	3,3	13,0	6,1	3,9	6,4	13,2
22 Nicarágua	2.558,6	3.161,7	1.099,0	750,3	22,3	26,5	13,4	12,6	21,8	32,4	19,2	10,0
23 Togo	135,2	171,5	60,7	54,8	9,0	7,3	5,8	3,3	24,4	60,2	11,4	45,6
24 Benin	186,4	118,7	43,0	34,9	6,3	4,1	4,5	1,9	39,2	81,0	24,5	45,9
25 Rep. Centro-africana	180,1	273,4	34,1	38,1	4,9	9,6	1,6	4,5	30,1	77,9	27,4	56,7
26 Paquistão	169,3	188,4	31,3	36,8	17,9	23,6	7,6	9,9	73,1	53,0	15,4	36,4
27 Gana	236,2	236,0	41,2	39,1	13,1	26,7	4,4	10,2	57,9	59,5	19,8	51,2
28 China	83,4	76,8	9,4	12,8	4,3	10,3	1,5	4,2	0,5	16,5	0,0	12,4
29 Tajiquistão	..	..	0,0	..	..	..	..	..	0,0	100,0	0,0	0,0
30 Guiné	217,4	247,4	60,4	55,0	19,8	12,4	6,0	5,3	59,7	77,3	11,7	34,5
31 Mauritânia	291,1	342,4	155,4	158,4	17,3	17,2	7,9	6,1	60,7	60,1	14,8	31,0
32 Sri Lanka	144,5	111,4	47,2	41,0	12,0	13,5	5,7	4,4	56,2	76,3	11,7	32,8
33 Zimbábue	117,0	187,2	38,4	63,8	3,8	32,0	1,5	11,2	2,3	27,2	0,4	24,1
34 Honduras	265,3	258,9	87,2	92,0	21,4	33,7	12,4	15,3	23,4	40,2	31,2	50,4
35 Lesoto	33,4	39,1	18,8	22,6	1,5	5,3	0,6	2,2	61,0	75,2	55,3	69,5
36 Egipto	378,2	147,8	143,7	67,7	14,7	15,5	9,1	6,5	46,1	37,6	12,6	8,3
37 Indonésia	184,9	212,2	52,6	61,9	13,9	32,1	6,5	11,7	36,4	26,6	8,8	19,4
38 Iêmen	145,0	329,8	65,0	..	..	7,0	..	1,6	83,9	75,0	14,9	15,3
39 Mianmar	571,9	..	14,0	10,1	25,4	..	9,4	..	72,7	86,2	18,6	24,5
40 Somália	2.295,4	..	153,1	..	4,9	..	0,9	..	83,2	63,1	24,1	30,5
41 Sudão	1.188,0	2.961,8	..	..	25,5	5,4	12,8	2,5	34,4	28,4	12,3	11,7
42 Zâmbia	407,7	..	146,5	..	25,3	..	8,7	..	25,4	39,0	12,2	22,6
Economias de renda média	154,9 w	148,2 w	34,6 w	34,2 w	24,9 w	18,4 w	12,6 w	7,3 w	8,2 w	10,0 w	6,4 w	11,6 w
Renda média baixa	154,4 w	154,7 w	33,7 w	40,0 w	19,3 w	17,8 w	8,8 w	6,8 w	14,4 w	16,1 w	8,4 w	12,9 w
43 Costa do Marfim	349,4	473,7	138,7	191,0	38,7	31,9	18,8	16,5	6,0	15,5	7,0	16,1
44 Bolívia	351,2	392,8	73,5	61,2	35,0	39,0	21,1	14,9	24,7	46,1	16,5	43,6
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	197,6	173,0	60,0	56,8	26,6	27,7	18,2	8,3	6,7	27,8	7,5	21,3
47 Armênia	..	3,1	0,0	0,3	..	0,0	..	0,0	0,0	21,8	0,0	0,0
48 Senegal	169,7	168,5	50,6	39,3	28,7	13,8	10,5	4,5	27,9	57,4	17,8	42,4
49 Camarões	184,0	269,8	39,4	59,7	15,2	16,2	8,1	7,4	32,0	31,7	16,8	21,8
50 Quirguistão	..	0,0	0,0	0,0	..	0,0	..	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
51 Geórgia	..	..	0,0	1,8	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	0,0	0,1	..	..	..	..	0,0	0,0	0,0	0,0
53 Papua Nova Guiné	130,2	154,2	63,8	87,2	13,8	30,3	6,6	8,3	12,2	18,6	21,2	22,4
54 Peru	392,4	440,6	80,5	92,7	44,5	23,0	19,9	10,7	15,1	16,6	5,5	10,3
55 Guatemala	160,3	115,3	29,7	24,2	7,9	24,0	3,7	7,9	21,6	28,4	30,0	32,2
56 Congo	307,9	327,6	186,0	166,0	10,6	11,9	6,6	4,7	26,4	37,1	7,7	11,3
57 Marrocos	289,0	222,1	84,6	71,2	32,7	23,6	17,0	11,3	37,6	28,1	7,4	24,9
58 Rep. Dominicana	149,9	170,0	56,4	57,0	25,3	13,5	12,0	5,4	20,5	40,4	10,2	18,7
59 Equador	373,9	331,6	118,8	99,9	33,9	27,1	15,9	11,6	5,0	10,4	5,4	18,3
60 Jordânia	217,5	203,1	178,4	163,2	8,4	20,0	4,3	9,2	41,5	36,9	8,0	11,1
61 Romênia	10,0	67,1	2,8	14,0	12,6	8,8	4,9	2,8	1,8	6,8	8,3	19,6
62 El Salvador	146,2	98,7	31,2	25,5	7,5	13,2	4,7	5,0	25,9	60,1	28,3	40,4
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	3,8	0,0	0,6	..	0,6	..	0,0	0,0	23,7	0,0	61,1
65 Lituânia	..	..	0,0	0,6	..	..	..	..	0,0	25,2	0,0	0,0
66 Bulgária	101,7	202,6	46,3	124,5	0,5	7,0	0,2	4,2	0,0	0,0	0,0	9,2
67 Colômbia	205,2	166,4	44,4	36,9	16,0	36,4	11,6	12,3	16,3	5,5	19,5	34,2
68 Jamaica	187,3	148,9	112,7	131,7	19,0	27,9	10,8	8,5	20,9	28,5	15,0	26,3
69 Paraguai	133,9	101,3	51,6	24,6	18,6	40,3	8,5	15,8	31,9	38,9	20,2	39,8
70 Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	0,7	0,0	0,1	..	0,0	..	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
72 Tunísia	116,2	112,2	60,3	49,6	14,8	20,6	6,9	6,9	39,9	36,3	12,3	33,6

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Valor atual líquido da dívida externa total como % de				Total do serviço da dívida como % das exportações ^a		Pagamentos de juros como % das exportações ^a		Dívida concessional como % da dívida ext. total		Dívida multilateral como % da dívida ext. total		
	Exportações ^a		PNB		1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	
	1989	1992	1989	1992									
73	Ucrânia	..	3,5	0,0	0,4	..	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	
74	Argélia	243,8	198,9	47,7	59,9	27,4	71,3	10,4	16,6	6,5	3,6	1,5	10,3
75	Tailândia	83,1	90,5	31,3	35,2	18,9	14,1	9,5	6,4	10,9	12,5	12,0	7,4
76	Polônia	257,1	234,2	53,6	55,2	17,9	7,9	5,2	5,0	9,1	19,7	0,0	2,4
77	Letônia	..	..	0,0	1,0	..	..	..	..	0,0	15,3	0,0	0,0
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	215,3	138,4	86,6	58,7	29,1	20,6	14,6	9,1	9,5	24,2	16,4	29,6
80	Turquia	178,6	187,7	50,6	47,8	28,0	31,9	14,9	13,3	23,0	13,3	11,2	17,0
81	Irã	46,8	69,7	5,3	12,5	6,8	4,0	3,1	3,0	7,4	0,4	13,8	0,9
82	Panamá	127,9	87,8	140,1	107,2	6,3	12,6	3,3	4,3	9,0	7,0	11,0	10,7
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	3,8	..	1,2	0,0	0,0	0,0	0,2
85	Chile	176,0	148,3	66,5	48,9	43,1	20,9	19,0	10,4	6,2	1,7	2,9	22,4
86	Albânia	0,0	243,7	..	..	0,0	0,8	0,0	0,8	0,0	7,1	0,0	0,3
87	Mongólia	0,7	72,9	..	..	0,0	17,1	0,0	2,8	0,0	40,2	0,0	15,1
88	Síria	239,7	255,3	101,8	..	11,4	18,2	4,7	5,3	63,5	77,1	8,8	5,6
	Renda média alta	155,4 w	143,0 w	35,4 w	30,5 w	31,6 w	18,9 w	17,3 w	7,8 w	3,3 w	3,2 w	4,8 w	10,1 w
89	África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90	Maurício	49,3	44,9	33,9	29,9	9,1	8,1	5,9	2,9	15,6	37,2	16,6	25,1
91	Estônia	..	9,7	0,0	11,4	..	2,2	..	0,2	0,0	19,5	0,0	2,1
92	Brasil	288,3	293,8	25,7	31,2	63,1	23,1	33,7	9,2	2,5	2,1	4,4	8,3
93	Botswana	19,9	..	17,6	12,6	1,9	..	1,1	..	46,6	42,8	63,3	75,0
94	Malásia	54,3	41,5	43,9	35,2	6,3	6,6	4,0	2,4	10,1	12,7	11,3	9,4
95	Venezuela	203,4	214,8	76,1	61,1	27,2	19,5	13,8	12,5	0,4	0,8	0,7	7,3
96	Bielarus	..	4,8	0,0	0,6	..	0,0	..	0,0	0,0	12,1	0,0	0,5
97	Hungria	168,0	158,2	72,3	65,0	..	35,6	..	13,3	5,6	0,6	0,0	14,8
98	Uruguai	189,8	204,5	55,5	46,7	18,8	23,2	10,6	12,2	5,2	1,6	11,0	18,5
99	México	236,4	235,6	45,0	34,1	49,5	44,4	27,4	16,4	0,9	1,1	5,6	13,7
100	Trinidad e Tobago	98,5	103,1	46,7	45,7	6,8	23,8	1,6	7,5	4,7	2,3	8,6	9,2
101	Gabão	150,1	142,1	76,9	68,9	17,7	16,5	6,3	11,3	8,3	11,8	2,7	9,2
102	Argentina	562,1	449,8	96,4	30,3	37,3	34,4	20,8	18,7	1,8	0,9	4,0	7,5
103	Oman	64,3	47,4	39,1	27,0	6,4	9,0	1,8	3,2	43,6	14,0	5,8	5,8
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	40,4	45,8	14,2	14,2	19,7	7,4	12,7	3,0	9,7	10,6	8,0	7,7
107	Grécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108	Portugal	92,6	102,1	43,9	39,0	18,3	18,3	10,5	6,9	4,4	3,6	5,5	10,1
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Rendas baixa e média	166,6 w	154,4 w	33,1 w	33,5 w	20,6 w	18,5 w	10,5 w	7,4 w	17,0 w	19,0 w	8,6 w	15,6 w
	África subsaariana	277,9 w	282,0 w	82,4 w	88,2 w	11,5 w	20,0 w	6,0 w	8,9 w	26,3 w	35,6 w	13,0 w	23,7 w
	Leste asiático e Pacífico	84,5 w	85,8 w	20,4 w	23,6 w	13,4 w	13,0 w	7,6 w	5,0 w	16,4 w	20,8 w	8,7 w	14,3 w
	Sul da Ásia	191,2 w	209,2 w	20,6 w	28,2 w	11,9 w	23,0 w	5,1 w	10,6 w	74,4 w	52,0 w	25,0 w	37,5 w
	Europa e Ásia central	124,5 w	133,2 w	23,4 w	31,3 w	15,9 w	14,0 w	6,4 w	5,7 w	10,1 w	7,1 w	6,2 w	8,0 w
	Oriente Médio e N. da África	198,0 w	145,5 w	46,7 w	40,3 w	16,5 w	22,2 w	7,4 w	7,5 w	31,8 w	31,6 w	8,3 w	11,9 w
	América Latina e Caribe	267,1 w	250,4 w	45,5 w	38,1 w	37,1 w	29,5 w	19,6 w	12,3 w	4,4 w	5,8 w	5,8 w	13,3 w
	Muito endividadas	272,9 w	266,8 w	46,6 w	41,1 w	34,0 w	29,8 w	17,1 w	11,5 w	6,9 w	10,3 w	5,1 w	10,7 w
	Economias de alta renda												
110	Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111	Nova Zelândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112	Ísrael	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113	Espanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114	Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115	Cingapura	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116	Austrália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117	Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118	Itália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119	Países Baixos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120	Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121	Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122	Finlândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124	França	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125	Áustria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126	Alemanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127	EUA	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128	Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129	Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130	Suécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131	Japão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132	Suíça	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Mundo												

a. Refere-se à exportação de bens e serviços.

Tabela 24. Termos dos empréstimos públicos externos

	Compromissos (US\$ milhões)		Taxa média de juros (%)		Prazo médio de vencimento (anos)		Período médio de carência (anos)		Empr. públicos com juros variáveis, como % da dívida pública	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
Economias de baixa renda	30.083	41.804	6,3	5,0	23	21	6	6	16,6	20,8
Excluindo China e Índia	21.408	18.721	5,8	3,9	23	26	6	7	17,0	19,1
1 Moçambique	479	456	5,2	0,8	15	42	4	10	0,0	2,7
2 Etiópia	194	320	3,6	0,9	19	41	4	10	1,5	2,0
3 Tanzânia	710	165	4,1	1,1	24	33	8	8	4,4	7,5
4 Serra Leoa	70	171	5,2	0,8	26	40	7	9	0,0	0,8
5 Nepal	92	297	0,8	0,8	46	40	10	10	0,0	0,0
6 Uganda	209	471	4,6	1,7	25	34	6	9	1,3	0,9
7 Butão	7	10	1,0	1,9	50	30	10	7	0,0	0,0
8 Burundi	102	82	1,3	0,7	42	41	9	10	0,0	0,0
9 Malavi	130	220	6,0	0,7	24	40	6	10	23,2	2,5
10 Bangladesh	1.034	967	1,7	0,9	36	38	9	10	0,1	0,3
11 Chade	0	106	0,0	4,9	0	26	0	7	0,2	1,2
12 Guiné-Bissau	38	11	2,4	1,4	18	36	4	9	1,6	0,2
13 Madagascar	445	97	5,6	1,2	18	43	5	9	8,3	5,2
14 Laos	70	64	0,2	0,9	45	40	34	10	0,0	0,0
15 Ruanda	48	56	1,5	1,1	39	42	9	9	0,0	0,0
16 Níger	341	117	7,4	2,9	18	22	5	6	56,4	13,4
17 Burkina Faso	115	169	4,3	0,8	21	42	6	10	4,3	0,6
18 Índia	4.849	7.286	5,5	5,0	33	25	7	9	4,2	21,1
19 Quênia	518	178	3,5	0,7	31	39	8	10	27,6	14,3
20 Mali	145	155	2,2	2,0	23	32	5	8	0,0	0,1
21 Nigéria	1.904	1.100	10,5	4,6	11	22	4	7	74,4	17,7
22 Nicarágua	434	282	4,0	5,0	25	23	7	6	47,6	25,9
23 Togo	97	54	4,0	0,8	24	66	7	27	12,0	3,3
24 Benin	448	84	8,3	1,4	12	40	4	9	0,4	7,8
25 Rep. Centro-africana	38	56	0,6	1,8	13	38	4	9	1,9	0,1
26 Paquistão	1.115	2.394	4,4	4,4	30	20	7	7	1,5	16,6
27 Gana	170	482	1,4	0,8	44	40	10	10	0,9	2,2
28 China	3.826	15.798	10,4	6,3	11	13	3	3	58,8	28,0
29 Tajiquistão	0	10	0,0	3,0	0	37	0	9	0,0	0,0
30 Guiné	269	197	4,6	3,0	19	31	6	8	0,3	4,0
31 Mauritânia	211	62	3,6	1,6	20	28	7	8	2,4	8,2
32 Sri Lanka	752	437	3,9	2,2	31	31	8	9	6,9	5,5
33 Zimbábue	171	652	7,1	4,5	15	25	6	6	0,4	29,1
34 Honduras	495	466	6,8	4,1	24	26	7	8	34,2	21,4
35 Lesoto	59	52	5,9	5,5	24	32	6	6	3,5	1,1
36 Egito	2.558	1.416	5,0	5,8	28	18	9	4	4,5	9,7
37 Indonésia	4.277	6.197	8,1	5,5	19	20	6	6	30,7	45,4
38 Iêmen	553	53	2,7	0,8	27	40	6	10	0,0	1,5
39 Mianmar	605	20	3,5	0,0	29	10	7	1	5,0	0,0
40 Somália	188	0	3,3	0,0	25	0	6	0	0,0	1,0
41 Sudão	905	39	6,1	8,1	18	33	5	4	10,6	19,1
42 Zâmbia	645	348	6,7	0,9	19	40	4	10	12,6	10,3
Economias de renda média	67.288	80.271	10,6	6,7	12	13	4	5	54,8	51,6
Renda média baixa	33.155	48.419	9,5	6,3	14	13	4	5	42,6	48,1
43 Costa do Marfim	1.685	613	11,4	4,7	10	19	4	6	57,0	61,6
44 Bolívia	370	389	8,4	3,1	15	31	5	9	31,6	20,5
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	2.143	5.592	9,9	5,6	17	20	5	12	49,9	34,4
47 Armênia	0	57	0,0	8,5	0	3	0	1	0,0	21,4
48 Senegal	470	219	5,9	1,8	20	35	6	8	12,7	5,5
49 Camarões	164	226	6,9	4,9	24	15	6	7	22,9	19,9
50 Quirguistão	0	42	0,0	8,5	0	4	0	4	0,0	0,0
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	0	423	0,0	5,0	0	4	0	1	0,0	73,5
53 Papua Nova Guiné	184	95	11,2	3,5	18	31	5	8	43,5	63,7
54 Peru	1.614	1.776	9,4	7,2	12	20	4	6	31,2	45,5
55 Guatemala	247	388	7,9	7,0	15	19	4	6	35,6	20,0
56 Congo	966	28	7,7	8,3	11	10	3	4	6,6	25,8
57 Marrocos	1.686	1.274	8,0	8,0	15	14	5	4	31,0	51,7
58 Rep. Dominicana	519	123	8,9	7,6	12	17	4	4	47,2	42,4
59 Equador	1.148	764	10,7	6,9	14	19	4	5	62,5	60,9
60 Jordânia	768	112	7,3	4,8	15	19	4	6	13,4	33,6
61 Romênia	1.886	1.925	14,1	7,7	8	13	4	4	59,2	62,3
62 El Salvador	225	250	4,2	8,0	28	27	8	7	27,4	13,3
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	0	51	0,0	3,5	0	9	0	4	0,0	61,1
65 Lituânia	0	127	0,0	7,5	0	15	0	4	0,0	7,0
66 Bulgária	738	0	13,6	0,0	12	0	6	0	96,8	77,9
67 Colômbia	1.566	836	12,9	7,8	15	18	4	5	40,8	52,9
68 Jamaica	225	319	7,6	7,8	14	20	5	4	23,0	24,8
69 Paraguai	99	483	7,0	7,3	24	22	7	6	27,3	15,9
70 Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
71 Casaquistão	0	647	0,0	7,1	0	8	0	3	0,0	100,0
72 Tunísia	777	1.157	6,7	7,4	18	13	5	3	20,0	23,3

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Compromissos (US\$ milhões)		Taxa média de juros (%)		Prazo médio de vencimento (anos)		Período médio de carência (anos)		Empr. públicos com juros variáveis, como % da dívida pública	
	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992	1980	1992
73 Ucrânia	0	1.188	0,0	6,2	0	6	0	3	0,0	100,0
74 Argélia	3.538	8.538	8,1	5,8	12	10	4	4	25,0	46,8
75 Tailândia	1.877	1.934	9,5	7,0	17	16	5	6	51,4	58,0
76 Polônia	1.715	538	9,3	7,4	11	14	4	4	37,8	70,9
77 Letônia	0	116	0,0	6,1	0	14	0	4	0,0	45,4
78 Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Costa Rica	621	155	11,2	7,4	13	20	5	5	57,0	31,4
80 Turquia	2.925	6.093	8,3	7,4	16	8	5	5	26,5	34,4
81 Iraã	0	4.314	0,0	4,8	0	8	0	4	37,8	85,3
82 Panamá	534	351	11,3	6,4	11	20	5	6	52,7	63,1
83 Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84 Federação Russa	741	5.231	8,5	6,9	15	5	5	2	0,0	50,4
85 Chile	835	689	13,9	6,6	8	21	4	6	75,6	78,0
86 Albânia	0	66	0,0	1,7	0	34	0	9	0,0	60,6
87 Mongólia	0	109	0,0	6,0	0	7	0	3	0,0	11,8
88 Síria	1.168	350	1,3	5,0	24	33	5	6	0,0	0,0
Renda média alta	34.132 f	31.852 f	11,7 w	7,1 w	11 w	12 w	4 w	4 w	65,5 w	55,6 w
89 África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90 Maurício	121	90	10,4	5,0	14	18	4	5	47,0	36,5
91 Estônia	0	120	0,0	8,3	0	12	0	4	0,0	40,5
92 Brasil	9.638	3.258	12,5	7,2	10	11	4	4	72,2	73,5
93 Botsuana	69	54	6,0	5,0	18	27	4	6	0,0	13,3
94 Malásia	1.423	1.680	11,2	5,8	14	22	5	4	50,7	49,6
95 Venezuela	2.769	696	12,1	6,5	8	14	3	5	81,4	63,0
96 Bielarus	0	574	0,0	6,3	0	7	0	3	0,0	87,9
97 Hungria ^a	1.225	2.098	9,8	8,3	13	10	3	7	39,8	52,4
98 Uruguai	347	518	10,1	7,1	14	14	6	3	35,4	61,6
99 México	7.632	7.435	11,3	7,5	10	11	4	3	75,9	49,1
100 Trinidad e Tobago	211	204	10,4	8,6	9	6	4	4	31,9	53,5
101 Gabão	196	209	11,2	6,8	11	17	3	5	39,3	14,2
102 Argentina	3.023	2.447	13,8	8,2	9	18	4	5	74,0	55,8
103 Omã	454	144	7,9	5,0	9	11	3	3	0,0	59,7
104 Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105 Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106 Coreia, Rep. da	4.928	4.027	11,3	7,1	15	12	4	6	36,4	40,3
107 Grécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
108 Portugal	2.015	8.257	10,9	6,6	10	11	3	1	30,6	26,2
109 Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rendas baixa e média	97.371 f	122.075 f	9,3 w	6,1 w	16 w	16 w	5 w	5 w	45,0 w	41,1 w
África subsariana	13.245 f	8.102 f	7,1 w	2,9 w	17 w	30 w	5 w	8 w	26,4 w	16,5 w
Leste asiático e Pacífico	19.445 f	35.536 f	9,8 w	6,1 w	16 w	16 w	5 w	6 w	40,0 w	39,5 w
Sul da Ásia	7.872 f	11.449 f	4,6 w	4,3 w	33 w	26 w	7 w	9 w	3,1 w	16,7 w
Europa e Ásia central	12.435 f	27.561 f	10,9 w	7,0 w	12 w	9 w	4 w	3 w	45,8 w	52,2 w
Oriente Médio e N. da África	11.594 f	17.440 f	6,3 w	5,8 w	18 w	11 w	5 w	4 w	18,2 w	27,9 w
América Latina e Caribe	32.780 f	21.987 f	11,6 w	7,2 w	11 w	15 w	4 w	5 w	68,0 w	57,2 w
Muito endividadas	36.825 f	29.088 f	10,6 w	6,7 w	12 w	13 w	4 w	4 w	59,3 w	55,5 w
Economias de alta renda										
110 Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
111 Nova Zelândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
112 Israel	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
113 Espanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
114 Hong Kong	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
115 Cingapura	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
116 Austrália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
117 Reino Unido	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
118 Itália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
119 Países Baixos	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
120 Canadá	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
121 Bélgica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
122 Finlândia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
123 União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
124 França	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
125 Áustria	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
126 Alemanha	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
127 EUA	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
128 Noruega	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
129 Dinamarca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
130 Suécia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
131 Japão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
132 Suíça	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Mundo										

a. Inclui apenas a dívida em moedas conversíveis.

Tabela 25. População e força de trabalho

	População ^a							Força de trabalho ^a				
	Total (milhões)			Pop. estac. hipotética (milhões)	Taxa média anual (%)			15-64 anos (milhões) 1992	Total (milhões) 1992	Taxa média anual (%)		
	1992	2000	2025		1970-80	1980-92	1992-2000			1970-80	1980-92	1992-2000
Economias de baixa renda	3.191 t	3.654 t	5.062 t	7.600 t	2,2 w	2,0 w	1,7 w	1.934 t	1.475 t	2,2 w	2,2 w	1,7 w
Excluindo China e Índia	1.146 t	1.382 t	2.220 t	4.032 t	2,6 w	2,6 w	2,3 w	631 t	441 t	2,3 w	2,5 w	2,5 w
1 Moçambique	17	20	40	100	2,5	2,6	2,6	9	9	3,8	2,0	2,0
2 Etiópia	55 ^b	67	141	370	2,6	3,1	2,6	26	22	2,0	1,9	2,2
3 Tanzânia	26	33	59	117	2,9	3,0	3,0	13	13	2,8	2,9	3,0
4 Serra Leoa	4	5	10	23	2,1	2,4	2,6	2	1	1,0	1,2	1,5
5 Nepal	20	24	38	65	2,5	2,6	2,4	11	8	1,8	2,3	2,2
6 Uganda	17	22	45	121	2,7	2,6	3,0	9	9	2,6	2,8	3,0
7 Butão	1 ^b	2	3	6	1,8	2,1	2,4	1	1	1,8	1,9	1,9
8 Burundi	6	7	14	31	1,6	2,8	2,7	3	3	1,3	2,2	2,5
9 Malavi	9	11	21	51	3,1	3,2	2,5	5	4	2,2	2,6	2,6
10 Bangladesh	114	132	182	263	2,6	2,3	1,8	63	36	2,0	2,9	2,9
11 Chade	6	7	14	29	2,0	2,4	2,6	3	2	1,7	1,9	2,1
12 Guiné-Bissau	1	1	2	4	4,3	1,9	2,0	1	0	3,8	1,3	1,6
13 Madagascar	12	16	26	49	2,6	2,9	2,8	6	5	2,2	2,1	2,3
14 Laos	4	6	10	20	1,7	2,6	2,8	2	2	1,3	2,0	2,1
15 Ruanda	7	9	13	22	3,3	2,9	2,1	4	4	3,1	2,8	2,9
16 Níger	8	11	24	71	2,9	3,3	3,3	4	4	1,9	2,4	2,6
17 Burkina Faso	10	12	24	56	2,1	2,6	3,0	5	4	1,7	2,0	2,2
18 Índia	884	1.016	1.370	1.888	2,3	2,1	1,7	527	336	1,7	2,0	1,7
19 Quênia	26	31	47	75	3,7	3,6	2,5	13	11	3,6	3,5	3,6
20 Mali	9	12	24	57	2,1	2,6	3,2	4	3	1,7	2,6	2,7
21 Nigéria	102	128	217	382	2,9	3,0	2,8	52	44	3,1	2,7	2,9
22 Nicarágua	4 ^b	5	8	12	3,1	2,7	2,7	2	1	2,9	3,8	3,8
23 Togo	4	5	10	20	2,6	3,3	3,1	2	1	2,0	2,3	2,5
24 Benin	5	6	11	20	2,7	3,1	2,8	3	2	2,0	2,2	2,5
25 Rep. Centro-africana	3	4	7	18	2,2	2,6	2,5	2	1	1,2	1,5	1,8
26 Paquistão	119 ^b	148	243	400	3,1	3,1	2,7	63	36	2,7	2,9	2,9
27 Gana	16	20	36	68	2,2	3,2	3,0	8	6	2,4	2,7	3,0
28 China	1.162	1.255	1.471	1.680	1,8	1,4	1,0	780	699	2,4	2,0	1,1
29 Tajiquistão	6	7	11	18	..	2,8	2,5	3	..	..	..	..
30 Guiné	6 ^b	8	15	33	1,5	2,6	2,8	3	3	1,8	1,7	1,9
31 Maurítânia	2	3	5	11	2,4	2,4	2,8	1	1	1,8	2,8	3,1
32 Sri Lanka	17	19	24	29	1,6	1,4	1,1	11	7	2,3	1,6	1,6
33 Zimbábue	10	12	18	28	2,9	3,3	2,1	5	4	2,8	2,8	3,0
34 Honduras	5	7	11	18	3,3	3,3	2,8	3	2	3,1	3,8	3,7
35 Lesoto	2	2	3	6	2,3	2,7	2,3	1	1	2,0	2,0	2,1
36 Egito	55	63	86	121	2,1	2,4	1,7	31	15	2,1	2,6	2,7
37 Indonésia	184	206	265	355	2,3	1,8	1,4	111	75	2,1	2,4	2,0
38 Iêmen	13	17	36	88	2,6	3,8	3,3	6	3	1,1	3,0	3,4
39 Mianmar	44 ^b	52	73	109	2,2	2,1	2,1	25	19	2,2	1,9	1,7
40 Somália	8 ^b	10	21	47	2,9	3,1	2,9	4	2	3,7	1,7	1,9
41 Sudão	27 ^b	33	57	108	2,9	2,7	2,7	14	9	2,6	2,9	3,1
42 Zâmbia	8	10	17	35	3,0	3,2	2,8	4	3	2,7	3,3	3,5
Economias de renda média	1.419 t	1.595 t	2.139 t	2.976 t	3,1 w	1,8 w	1,5 w	873 t	433 t	2,5 w	2,2 w	2,8 w
Renda média baixa	941 t	1.055 t	1.422 t	2.011 t	3,5 w	1,8 w	1,4 w	578 t	257 t	2,3 w	2,2 w	3,3 w
43 Costa do Marfim	13	17	34	74	4,0	3,8	3,5	6	5	2,5	2,6	2,5
44 Bolívia	8	9	14	22	2,5	2,5	2,4	4	2	2,1	2,7	2,6
45 Azerbaijão	7	8	11	13	..	1,5	1,2	5	..	..	..	..
46 Filipinas	64	77	115	172	2,5	2,4	2,3	37	24	2,4	2,5	2,3
47 Arménia	4	4	5	6	..	1,4	1,1	2	..	..	..	..
48 Senegal	8	10	16	30	2,9	2,9	2,6	4	3	3,2	1,9	2,1
49 Camarões	12	16	28	54	2,9	2,8	3,0	6	5	1,5	1,9	2,3
50 Quirguistão	4	5	7	10	..	1,8	1,2	3	..	..	..	..
51 Geórgia	5	5	6	7	..	0,6	0,0	4	..	..	..	..
52 Usbequistão	21	26	39	57	..	2,5	2,2	12	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	4	5	7	12	2,4	2,3	2,3	2	2	1,9	1,5	1,0
54 Peru	22 ^b	26	36	48	2,7	2,1	1,8	13	8	3,3	2,8	2,7
55 Guatemala	10	12	20	33	2,8	2,9	2,8	5	3	2,1	3,0	3,3
56 Congo	2 ^b	3	6	15	2,8	3,1	3,2	1	1	2,1	2,0	2,4
57 Marrocos	26 ^b	30	43	61	2,4	2,5	1,8	15	8	3,4	3,2	2,9
58 Rep. Dominicana	7 ^b	8	11	14	2,5	2,1	1,5	4	2	3,1	3,3	2,7
59 Equador	11	13	18	25	2,9	2,5	2,0	6	3	2,6	3,0	2,7
60 Jordânia	4	5	9	14	3,7	4,9	3,4	2	1	1,0	4,3	4,0
61 Romênia	23	23	23	23	0,9	0,2	0,0	15	12	0,0	0,7	0,7
62 El Salvador	5	6	9	13	2,3	1,4	1,7	3	2	2,9	3,1	3,1
63 Turcomenistão	4	5	7	10	..	2,5	2,1	2	..	..	..	..
64 Moldova	4	4	5	6	..	0,7	0,2	3	..	..	..	..
65 Lituânia	4	4	4	4	..	0,7	0,0	2	2	..	..	..
66 Bulgária	9	8	8	7	0,4	-0,3	-0,4	6	4	0,1	0,0	0,3
67 Colômbia	33	37	49	62	2,2	1,9	1,4	20	11	2,5	2,6	2,2
68 Jamaica	2	3	3	4	1,3	1,0	0,6	1	1	2,9	2,7	2,2
69 Paraguai	5	6	10	17	2,9	3,0	2,8	3	1	3,5	3,0	2,7
70 Namíbia	2	2	3	5	2,7	3,0	2,6	1	1	1,8	2,4	2,7
71 Casaquistão	17	18	22	28	..	1,1	0,7	11	..	..	..	..
72 Tunísia	8	10	14	20	2,2	2,3	2,2	5	3	3,6	3,0	2,6

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	População ^a							Força de trabalho ^a					
	Total (milhões)			Pop. estac. hipotética (milhões)	Taxa média anual (%)			15-64 anos (milhões) 1992	Total (milhões) 1992	Taxa média anual (%)			
	1992	2000	2025		1970-80	1980-92	1992-2000			1970-80	1980-92	1992-2000	
73	Ucrânia	52	52	53	56	..	0,3	0,0	34	..	..	..	..
74	Argélia	26	31	47	67	3,1	2,8	2,2	14	6	3,2	3,7	3,6
75	Tailândia	58	65	81	104	2,7	1,8	1,3	37	31	2,8	2,2	1,5
76	Polónia	38	39	42	46	0,9	0,6	0,2	25	20	0,7	0,6	0,8
77	Letónia	3	3	3	3	..	0,3	-0,4	2	1	..	-0,1	..
78	Rep. Eslovaca	5	6	6	7	0,9	0,5	0,6	3	2	..	..	..
79	Costa Rica	3 ^b	4	5	6	2,8	2,8	1,9	2	1	3,8	2,7	2,3
80	Turquia	59	68	92	122	2,3	2,3	1,9	35	25	1,7	2,1	1,9
81	Irã	60	75	126	204	3,2	3,5	2,8	30	16	3,1	3,2	3,1
82	Panamá	3	3	4	5	2,4	2,1	1,7	2	1	2,4	2,8	2,3
83	Rep. Tcheca	10	11	11	12	0,5	0,1	0,2	7	..	..	..	..
84	Federação Russa	149	150	153	160	0,6	0,6	0,1	99	..	..	..	..
85	Chile	14	15	19	23	1,6	1,7	1,3	9	5	2,4	2,2	1,5
86	Albânia	3	4	5	6	2,2	1,9	1,5	2	2	3,0	2,7	2,2
87	Mongólia	2	3	4	7	2,8	2,7	2,6	1	1	2,8	2,9	2,7
88	Síria	13	17	34	66	3,3	3,3	3,3	6	3	3,4	3,6	4,0
Renda média alta		478 t	540 t	717 t	965 t	2,5 w	1,8 w	1,5 w	295 t	176 t	2,9 w	2,3 w	2,1 w
89	África do Sul	40	47	69	103	2,7	2,5	2,2	23	13	1,3	2,8	2,7
90	Maurício	1	1	1	2	1,5	1,1	1,0	1	0	2,5	2,7	1,9
91	Estónia	2	2	2	2	0,8	0,4	-0,3	1	1	..	-0,5	..
92	Brasil	154	172	224	285	2,4	2,0	1,4	95	58	3,4	2,2	2,1
93	Botsuana	1	2	3	4	3,7	3,4	2,8	1	0	3,0	3,3	3,3
94	Malásia	19	22	30	41	2,4	2,5	2,0	11	7	3,7	2,8	2,5
95	Venezuela	20	24	34	45	3,4	2,6	2,2	12	7	4,8	3,2	2,8
96	Biélarus	10	10	11	12	..	0,5	0,2	7	..	..	..	..
97	Hungria	10	10	9	10	0,4	-0,3	-0,4	7	5	-0,5	0,2	0,3
98	Uruguai	3	3	4	4	0,4	0,6	0,5	2	1	0,2	0,7	1,0
99	México	85	99	136	182	2,9	2,0	1,9	50	32	4,3	3,1	2,7
100	Trinidad e Tobago	1	1	2	2	1,1	1,3	0,9	1	1	2,2	2,3	2,0
101	Gabão	1 ^b	2	3	7	4,6	3,4	2,9	1	1	0,8	0,7	1,1
102	Argentina	33	36	43	53	1,6	1,3	1,0	20	12	1,0	1,2	1,6
103	Omã	2	2	5	12	4,1	4,3	4,1	1	0	4,5	3,5	2,8
104	Eslovénia	2	2	2	2	0,9	0,5	0,1	1	..	..	..	..
105	Porto Rico	4	4	4	5	1,7	0,9	0,7	2	1	2,3	2,1	1,6
106	Coreia, Rep. da	44	47	53	56	1,8	1,1	0,8	31	19	2,6	2,3	1,8
107	Grécia	10	11	11	9	0,9	0,5	0,5	7	4	0,7	0,4	0,2
108	Portugal	10	10	10	9	0,8	0,1	0,0	7	5	2,5	0,9	0,8
109	Arábia Saudita	17	22	43	85	4,9	4,9	3,3	9	4	5,5	3,9	3,2
Rendas baixa e média		4.610 t	5.248 t	7.201 t	10.576 t	2,5 w	1,9 w	1,6 w	2.807 t	1.908 t	2,3 w	2,2 w	1,9 w
África subsariana		543 t	681 t	1.229 t	2.565 t	2,8 w	3,0 w	2,8 w	287 t	222 t	2,4 w	2,5 w	2,7 w
Leste asiático e Pacífico		1.689 t	1.858 t	2.280 t	2.792 t	1,9 w	1,6 w	1,2 w	1.101 t	928 t	2,4 w	2,1 w	1,8 w
Sul da Ásia		1.178 t	1.369 t	1.913 t	2.778 t	2,4 w	2,2 w	1,9 w	682 t	429 t	1,8 w	2,1 w	1,9 w
Europa e Ásia central		495 t	516 t	581 t	672 t	4,3 w	1,0 w	0,5 w	326 t	94 t	1,4 w	1,1 w	0,2 w
Oriente Médio e N. da África		253 t	309 t	509 t	856 t	2,8 w	3,1 w	2,5 w	135 t	69 t	3,0 w	3,2 w	3,2 w
América Latina e Caribe		453 t	515 t	690 t	913 t	2,4 w	2,0 w	1,6 w	276 t	166 t	3,1 w	2,5 w	2,3 w
Muito endividadas		505 t	579 t	815 t	1.191 t	2,3 w	2,0 w	1,7 w	302 t	187 t	2,7 w	2,3 w	2,2 w
Economias de alta renda		828 t	865 t	922 t	903 t	0,8 w	0,7 w	0,5 w	555 t	380 t	1,3 w	0,6 w	0,4 w
110	Irlanda	4	4	4	5	1,4	0,4	0,6	2	2	1,1	1,6	1,5
111	Nova Zelândia	3	4	4	5	1,0	0,8	0,8	2	2	1,9	1,5	1,0
112	Israel	5	6	8	9	2,7	2,3	2,2	3	2	2,8	2,2	1,9
113	Espanha	39	39	38	32	1,0	0,4	0,0	26	15	0,8	1,1	0,7
114	Hong Kong	6	6	6	5	2,5	1,2	0,6	4	3	4,3	2,0	1,2
115	Cingapura	3	3	4	4	2,0	1,8	1,4	2	1	4,3	1,4	0,6
116	Austrália	17	19	23	24	1,6	1,4	1,2	12	8	2,3	1,6	1,2
117	Reino Unido	58	59	61	60	0,1	0,2	0,2	38	28	0,5	0,3	0,1
118	Itália	58	58	54	43	0,5	0,2	0,0	40	23	0,5	0,5	-0,1
119	Países Baixos	15	16	16	15	0,8	0,6	0,5	10	6	1,5	1,1	0,2
120	Canadá	27	30	34	35	1,2	1,1	0,9	18	14	3,1	1,1	0,8
121	Bélgica	10	10	10	9	0,2	0,2	0,1	7	4	0,9	0,4	0,0
122	Finlândia	5	5	5	5	0,4	0,5	0,3	3	3	0,8	0,6	0,2
123	União dos Emirados Árabes	2 ^b	2	3	4	15,6	4,0	2,0	1	1	17,2	3,6	1,8
124	França	57	59	63	62	0,6	0,5	0,4	38	26	0,9	0,7	0,4
125	Áustria	8	8	8	7	0,2	0,4	0,4	5	4	0,8	0,5	0,0
126	Alemanha	81	81	75	62	0,1	0,2	0,1	55	39	0,6	-1,5	-0,5
127	EUA	255	276	323	348	1,1	1,0	1,0	168	124	2,3	1,0	0,8
128	Noruega	4	4	5	5	0,5	0,4	0,4	3	2	2,0	0,8	0,5
129	Dinamarca	5	5	5	5	0,4	0,1	0,2	4	3	1,3	0,5	0,0
130	Suécia	9	9	9	10	0,3	0,4	0,4	6	4	1,1	0,4	0,2
131	Japão	124	127	124	108	1,1	0,5	0,2	86	63	0,7	0,8	0,3
132	Suíça	7	7	7	7	0,1	0,7	0,6	5	3	0,3	0,4	-0,2
Mundo		5.438 t	6.113 t	8.122 t	11.479 t	2,2 w	1,7 w	1,5 w	3.361 t	2.288 t	2,1 w	1,9 w	1,7 w

a. Quanto às premissas usadas nas projeções, ver notas técnicas. b. Baseado em dados censitários ou em estimativa demográfica feita há cinco anos ou mais; a atualidade é apenas um dos elementos para se aferir a qualidade dos dados. Consultar as Convenções para saber o ano censitário mais recente.

Tabela 26. Demografia e fecundidade

	Taxa bruta de natalidade (por mil habitantes)		Taxa bruta de mortalidade (por mil habitantes)		Taxa de fecundidade total			% de partos em 1992 par mulheres com		Ano previsto para chegar à TLR = 1 ^b	Casadas em idade fértil, usando contraceptivo ^c (%) 1988-93
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	2000 ^a	<20 anos	>35 anos		
Economias de baixa renda	39 w	28 w	14 w	10 w	6,0 w	3,4 w	3,1 w				
Excluindo China e Índia	45 w	37 w	19 w	12 w	6,3 w	4,9 w	4,4 w				
1 Moçambique	48	45	24	21	6,7	6,5 ^d	6,9	15	20	2050	..
2 Etiópia	43	51	20	18	5,8	7,5	7,3	17	13	2050	..
3 Tanzânia	49	45	22	15	6,4	6,3	5,8	17	16	2035	10
4 Serra Leoa	49	48	30	22	6,5	6,5 ^d	6,5	21	13	2045	..
5 Nepal	46	38	22	13	6,4	5,5 ^d	4,8	11	17	2030	..
6 Uganda	50	54	17	22	7,1	7,1	7,1	18	12	2050	6
7 Butão	41	39	22	17	5,9	5,9 ^d	5,7	9	23	2035	..
8 Burundi	46	45	24	17	6,8	6,8 ^d	6,6	7	22	2045	..
9 Malavi	56	47	24	20	7,8	6,7	6,7	17	17	2045	13
10 Bangladesh	48	31	21	11	7,0	4,0	3,1	16	11	2010	40
11 Chade	45	44	26	18	6,0	5,9 ^d	6,1	21	14	2040	..
12 Guiné-Bissau	41	46	27	25	5,9	6,0 ^d	6,0	21	13	2040	..
13 Madagascar	46	43	20	15	6,6	6,1	5,4	18	15	2035	17
14 Laos	44	44	23	15	6,1	6,7	6,0	7	22	2040	..
15 Ruanda	52	40	18	17	7,8	6,2	4,9	9	19	2025	21
16 Níger	50	52	28	19	7,2	7,4	7,4	22	15	2055	4
17 Burkina Faso	48	48	25	18	6,4	6,9	6,7	16	17	2045	8
18 Índia	41	29	18	10	5,8	3,7	3,1	12	10	2010	43
19 Quênia	53	37	18	10	8,0	5,4	4,0	16	14	2015	33
20 Mali	51	50	26	18	6,5	7,1 ^d	6,9	20	15	2050	25
21 Nigéria	51	43	21	14	6,9	5,9	5,0	16	13	2035	6
22 Nicarágua	48	35	14	6	6,9	4,4 ^d	3,7	20	10	2020	44
23 Togo	50	45	20	13	6,5	6,5	5,8	15	18	2040	33
24 Benin	50	44	22	15	6,9	6,2 ^d	5,5	16	15	2035	..
25 Rep. Centro-africana	37	42	22	18	4,9	5,8 ^d	6,3	20	14	2045	..
26 Paquistão	48	40	19	10	7,0	5,6	4,6	14	14	2030	14
27 Gana	46	41	16	12	6,7	6,1	5,4	15	18	2035	13
28 China	33	19	8	8	5,8	2,0	1,9	4	5	2030	83
29 Tajiquistão	..	36	..	6	5,9	5,1	4,2	6	13	2025	..
30 Guiné	46	48	28	20	6,0	6,5 ^d	6,5	23	12	2045	..
31 Mauritânia	47	50	25	18	6,5	6,8	6,6	18	15	2045	..
32 Sri Lanka	29	21	8	6	4,3	2,5	2,1	8	14	2000	..
33 Zimbábue	53	34	16	8	7,7	4,6	3,5	13	14	2020	43
34 Honduras	49	37	15	7	7,2	4,9	4,0	17	12	2025	47
35 Lesoto	43	33	20	9	5,7	4,8	4,1	8	21	2025	23
36 Egito	40	28	17	9	5,9	3,8	3,0	10	13	2015	47
37 Indonésia	42	25	18	10	5,5	2,9	2,4	12	11	2005	50
38 Iêmen	53	50	23	15	7,8	7,6	6,9	15	18	2045	10
39 Mianmar	38	33	15	10	5,9	4,2 ^d	3,5	5	16	2020	..
40 Somália	50	48	24	17	6,7	6,8 ^d	6,6	20	13	2045	..
41 Sudão	47	42	22	14	6,7	6,1	5,5	13	16	2035	9
42 Zâmbia	49	47	19	17	6,7	6,5	5,8	17	15	2040	15
Economias de renda média	35 w	24 w	11 w	8 w	4,6 w	3,0 w	2,7 w				
Renda média baixa	36 w	24 w	12 w	9 w	4,5 w	3,1 w	2,9 w				
43 Costa do Marfim	51	45	20	12	7,4	6,6	6,1	22	13	2040	..
44 Bolívia	46	36	19	10	6,5	4,7	4,0	13	15	2025	30
45 Azerbaijão	..	25	..	6	4,7	2,7	2,3	6	9	2005	..
46 Filipinas	38	32	11	7	6,4	4,1	3,5	8	16	2020	40
47 Armênia	..	22	..	8	3,2	2,8	2,3	14	9	2000	..
48 Senegal	47	41	22	15	6,5	5,9	5,2	16	16	2030	7
49 Camarões	43	42	18	12	5,8	5,8	5,5	20	12	2035	16
50 Quirguistão	..	28	..	8	4,9	3,7	3,1	8	10	2015	..
51 Geórgia	..	16	..	10	2,6	2,2	2,1	12	10	1995	..
52 Usbequistão	..	32	..	6	5,7	4,1	3,3	7	9	2020	..
53 Papua Nova Guiné	42	33	18	10	6,1	4,9 ^d	4,2	7	20	2025	..
54 Peru	41	27	14	7	6,0	3,3	2,7	11	13	2010	55
55 Guatemala	45	37	14	7	6,7	5,1 ^d	4,4	16	12	2025	..
56 Congo	43	48	16	16	5,9	6,6 ^d	6,6	22	11	2045	..
57 Marrocos	47	28	16	8	7,0	3,8	3,1	8	22	2015	42
58 Rep. Dominicana	41	26	11	6	6,3	3,0	2,4	12	10	2005	56
59 Equador	43	29	12	7	6,3	3,5	2,8	12	11	2010	58
60 Jordânia	..	38	..	5	..	5,2	4,2	8	15	2025	40
61 Romênia	21	11	10	12	2,9	1,5	1,5	14	8	2030	..
62 El Salvador	44	32	12	7	6,3	3,8	3,0	22	9	2015	53
63 Turcomenistão	..	32	..	7	6,0	4,2	3,3	5	12	2020	..
64 Moldova	..	17	..	10	2,6	2,3	2,1	12	10	1995	..
65 Lituânia	..	14	..	11	2,4	1,9	2,0	10	8	2030	..
66 Bulgária	16	10	9	12	2,2	1,5	1,5	19	4	2030	..
67 Colômbia	36	24	9	6	5,3	2,7	2,2	13	11	2000	66
68 Jamaica	34	25	8	6	5,3	2,7	2,1	17	9	2000	55
69 Paraguai	38	35	7	6	6,0	4,6	4,1	11	18	2035	48
70 Namíbia	44	37	18	10	6,0	5,4	4,7	15	18	2030	23
71 Casaquistão	..	21	..	8	3,4	2,7	2,2	11	12	2000	..
72 Tunísia	39	30	14	7	6,4	3,8	3,1	5	17	2015	50

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Taxa bruta de natalidade (por mil habitantes)		Taxa bruta de mortalidade (por mil habitantes)		Taxa de fecundidade total			% de partos em 1992 por mulheres com		Ano previsto para chegar à TLR = 1 ^b	Casadas em idade fértil, usando contraceptivo ^c (%) 1988-93
	1970	1992	1970	1992	1970	1992	2000 ^a	<20 anos	>35 anos		
73 Ucrânia	..	12	..	13	2,1	1,8	1,8	16	6	2030	..
74 Argélia	49	30	16	6	7,4	4,3	3,3	6	19	2015	..
75 Tailândia	39	20	9	6	5,5	2,2 ^d	2,2	7	10	1995	..
76 Polónia	17	13	8	10	2,2	1,9	1,9	8	9	2030	..
77 Letónia	..	12	..	13	1,9	1,8	1,8	13	9	2030	..
78 Rep. Eslovaca	19	15	9	11	2,4	2,0	2,0	12	6	2030	..
79 Costa Rica	33	26	7	4	4,9	3,1	2,4	14	11	2005	..
80 Turquia	36	28	12	7	4,9	3,4	2,8	10	10	2010	63
81 Irã	45	37	16	7	6,7	5,5	4,5	13	16	2025	..
82 Panamá	37	25	8	5	5,2	2,9	2,3	14	10	2005	..
83 Rep. Tcheca	16	13	12	11	1,9	1,9	1,9	13	5	2030	69
84 Federação Russa	..	12	..	12	2,0	1,7	1,7	10	9	2030	..
85 Chile	29	23	10	7	4,0	2,7	2,1	11	11	2000	..
86 Albânia	33	24	9	6	5,2	2,9	2,3	5	11	2005	..
87 Mongólia	42	34	14	8	5,8	4,6	3,9	7	16	2025	..
88 Síria	47	42	13	6	7,7	6,1 ^d	5,5	14	13	2035	..
Renda média alta	33 w	24 w	10 w	7 w	4,8 w	2,9 w	2,5 w				
89 África do Sul	37	31	14	9	5,7	4,1 ^d	3,5	12	15	2020	..
90 Maurício	29	18	7	7	3,6	2,0	2,0	10	12	2030	75
91 Estónia	15	12	11	12	2,1	1,8	1,8	14	7	2030	..
92 Brasil	35	23	20	7	4,9	2,8 ^d	2,2	9	12	2000	..
93 Botsuana	53	36	17	6	6,9	4,7	3,8	18	17	2020	33
94 Malásia	36	28	10	5	5,5	3,5 ^d	2,8	7	14	2010	56
95 Venezuela	38	30	7	5	5,3	3,6	2,8	12	12	2005	..
96 Bielarus	..	13	..	11	2,4	1,9	1,9	11	7	2030	..
97 Hungria	15	12	12	14	2,0	1,8	1,8	13	6	2030	..
98 Uruguai	21	17	10	10	2,9	2,3	2,1	12	11	1995	..
99 México	43	28	10	5	6,5	3,2 ^d	2,6	14	9	2010	..
100 Trinidad e Tobago	28	24	8	6	3,6	2,8	2,1	11	11	2000	..
101 Cabão	31	43	21	15	4,2	5,9 ^d	6,4	19	15	2045	..
102 Argentina	23	20	9	9	3,1	2,8	2,2	12	12	2000	..
103 Omã	50	43	21	5	8,4	7,2	6,5	14	17	2045	9
104 Eslovênia	..	11	..	10	..	1,5	1,5	9	6	2030	..
105 Porto Rico	25	18	7	8	3,2	2,1	2,1	13	9	1995	..
106 Coreia, Rep. da	30	16	9	6	4,3	1,8	1,8	2	10	2030	77
107 Grécia	17	10	8	10	2,3	1,4	1,4	9	8	2030	..
108 Portugal	20	12	10	10	2,8	1,5	1,5	8	10	2030	..
109 Arábia Saudita	48	35	18	5	7,3	6,4	5,7	8	20	2040	..
Rendas baixa e média	38 w	27 w	13 w	9 w	5,6 w	3,3 w	3,0 w				
África subsaariana	47 w	44 w	20 w	15 w	6,5 w	6,1 w	5,6 w				
Leste asiático e Pacífico	35 w	21 w	9 w	8 w	5,7 w	2,3 w	2,2 w				
Sul da Ásia	42 w	31 w	18 w	10 w	6,0 w	4,0 w	3,3 w				
Europa e Ásia central	22 w	16 w	10 w	10 w	2,5 w	2,2 w	2,1 w				
Oriente Médio e N. da África	45 w	34 w	16 w	8 w	6,8 w	4,9 w	4,2 w				
América Latina e Caribe	36 w	26 w	10 w	7 w	5,2 w	3,0 w	2,5 w				
Muito endividadas	36 w	27 w	11 w	8 w	5,2 w	3,3 w	2,9 w				
Economias de alta renda	18 w	13 w	10 w	9 w	2,4 w	1,7 w	1,8 w				
110 Irlanda	22	15	11	9	3,9	2,0	2,0	4	16	2030	60
111 Nova Zelândia	22	17	9	8	3,2	2,1	2,1	10	9	1995	..
112 Israel	26	21	7	6	3,8	2,7	2,1	6	12	2000	..
113 Espanha	20	10	8	9	2,8	1,2	1,2	5	12	2030	..
114 Hong Kong	21	12	5	6	3,3	1,4	1,4	2	14	2030	..
115 Cingapura	23	16	5	6	3,1	1,8	1,8	3	12	2030	..
116 Austrália	21	15	9	8	2,9	1,9	1,9	7	7	2030	..
117 Reino Unido	16	14	12	11	2,4	1,8	1,8	7	9	2030	..
118 Itália	17	10	10	10	2,4	1,3	1,3	4	10	2030	..
119 Países Baixos	18	13	8	9	2,6	1,6	1,6	2	11	2030	76
120 Canadá	17	15	7	7	2,3	1,9	1,9	6	9	2030	..
121 Bélgica	15	12	12	11	2,2	1,6	1,6	4	7	2030	..
122 Finlândia	14	13	10	10	1,8	1,9	1,9	4	14	2030	..
123 União dos Emirados Árabes	35	22	11	4	6,5	4,5 ^d	3,8	13	17	2025	..
124 França	17	13	11	9	2,5	1,8	1,8	3	11	2030	80
125 Áustria	15	12	13	11	2,3	1,6	1,6	6	8	2030	..
126 Alemanha	14	10	13	11	2,0	1,3	1,3	3	11	2030	..
127 EUA	18	16	10	9	2,5	2,1	2,1	10	11	1995	74
128 Noruega	17	14	10	10	2,5	1,9	1,9	5	9	2030	84
129 Dinamarca	14	13	10	12	1,9	1,8	1,8	3	9	2030	..
130 Suécia	14	14	10	11	1,9	2,1	2,1	4	12	1995	..
131 Japão	19	11	7	7	2,1	1,5	1,5	2	5	2030	56
132 Suíça	16	13	9	9	2,1	1,6	1,7	2	12	2030	..
Mundo	34 w	25 w	13 w	9 w	4,9 w	3,1 w	2,9 w				

a. Para as premissas usadas nas projeções, ver as notas técnicas da Tabela 25. b. TLR é a taxa líquida de reprodução; ver notas técnicas. c. Os dados incluem mulheres cujos maridos usam contraceptivos; ver as notas técnicas. d. Baseado em estimativa demográfica feita há cinco anos ou mais; a atualidade é apenas um dos elementos para se aferir a qualidade dos dados. Consultar as Convenções para saber o ano mais recente.

Tabela 27. Saúde e nutrição

	População por				Recém-nascidos de pouco peso (%) 1990	Taxa de mortalidade infantil (por mil nativos)		Prevalência de desnutrição (abaixo dos 5) 1987-92	Taxa de mortalidade abaixo dos 5, 1992 (por mil nativos)	
	Médico		Enfermeiro			1970	1992		Meninas	Meninos
	1970	1990	1970	1990						
Economias de baixa renda	8.860 w	..	5.580 w	..	114 w	73 w	102 w	114 w		
Excluindo China e Índia	22.380 w	11.190 w	11.580 w	2.690 w	139 w	91 w	137 w	154 w		
1 Moçambique	18.860	..	4.280	..	20	156	162 ^a	269		
2 Etiópia	86.120	32.500	..	..	16	158	122	194
3 Tanzânia	22.600	24.970	3.310	5.490	14	132	92	139		
4 Serra Leoa	17.830	..	2.700	..	17	197	143 ^a	229		
5 Nepal	51.360	16.830	17.700	2.760	..	157	99 ^a	145		
6 Uganda	9.210	..	..	..	..	109	122	194
7 Butão	..	13.110	..	..	..	182	129	195
8 Burundi	58.570	..	6.870	..	..	138	106 ^a	165
9 Malavi	76.580	45.740	5.330	1.800	20	193	134	215		
10 Bangladesh	8.450	..	65.780	..	50	140	91	132		
11 Chade	61.900	30.030	8.010	..	..	171	122 ^a	194
12 Guiné-Bissau	17.500	..	2.820	..	20	185	140 ^a	224		
13 Madagascar	10.110	8.120	240	..	10	181	93	141		
14 Laos	15.160	4.380	1.390	490	18	146	97	149		
15 Ruanda	59.600	40.610	5.610	2.330	17	142	117 ^a	185		
16 Níger	60.090	34.850	5.610	650	16	170	123	196		
17 Burkina Faso	97.120	57.310	..	1.680	21	178	132 ^a	186		
18 Índia	4.890	2.460	3.710	..	33	137	79	108		
19 Quênia	8.000	10.150	2.520	..	16	102	66	95		
20 Mali	44.090	19.450	2.590	1.890	17	204	130 ^a	189		
21 Nigéria	19.830	..	4.240	..	15	139	84	174		
22 Nicarágua	2.150	1.460	..	..	15	106	56 ^a	68
23 Togo	28.860	..	1.590	..	20	134	85	127		
24 Benin	28.570	..	2.600	..	..	155	110 ^a	172
25 Rep. Centro-africana	44.020	25.890	2.450	..	15	139	105 ^a	163		
26 Paquistão	4.310	2.940	6.600	5.040	25	142	95	129		
27 Gana	12.910	22.970	690	1.670	17	111	81	120		
28 China	1.500	..	2.500	..	9	69	31	32		
29 Tajiquistão	..	350	..	..	..	..	49	57
30 Guiné	50.010	..	3.720	..	21	181	133 ^a	213		
31 Mauritânia	17.960	..	3.740	..	11	165	117 ^a	186		
32 Sri Lanka	5.900	..	1.280	..	25	53	18	19		
33 Zimbábue	6.300	7.110	640	990	..	96	47	53		
34 Honduras	3.770	3.090	1.470	..	9	110	49	57		
35 Lesoto	30.400	..	3.860	..	11	134	46	61		
36 Egito	1.900	1.320	2.320	490	10	158	57	80		
37 Indonésia	26.820	7.030	4.810	..	14	118	66	82		
38 Iêmen	34.790	..	..	..	19	175	106	144
39 Mianmar	8.820	12.900	3.060	1.240	16	121	72 ^a	91		
40 Somália	32.660	..	..	..	16	158	132 ^a	186
41 Sudão	14.520	..	990	..	15	149	99	152		
42 Zâmbia	13.640	10.920	1.730	580	13	106	107	167		
Economias de renda média	3.800 w	2.020 w	1.720 w	..	..	43 w	51 w	61 w
Renda média baixa	..	2.230 w	..	..	..	45 w	54 w	64 w
43 Costa do Marfim	15.520	..	1.930	..	14	135	91 ^a	121		
44 Bolívia	2.020	..	3.070	..	12	153	82	106		
45 Azerbaijão	..	250	..	..	..	..	32	33
46 Filipinas	9.270	8.120	2.690	..	15	66	40	44		
47 Armênia	..	260	..	..	..	..	21	29
48 Senegal	15.810	17.650	1.670	..	11	135	68	98		
49 Camarões	28.920	12.190	2.560	1.690	13	126	61	109		
50 Quirguistão	..	280	..	..	..	..	37	40
51 Geórgia	..	170	..	..	..	..	19	19
52 Usbequistão	..	290	..	..	..	..	42	47
53 Papua Nova Guiné	11.640	12.870	1.710	1.180	23	112	54 ^a	64		
54 Peru	1.920	960	..	..	11	108	52	61
55 Guatemala	3.660	..	..	..	14	100	62 ^a	76
56 Congo	9.940	..	810	..	16	126	114 ^a	157		
57 Marrocos	13.090	4.840	..	1.050	9	128	57	69		
58 Rep. Dominicana	..	..	1.400	..	16	90	41	49
59 Equador	2.910	980	2.680	620	11	100	45	51		
60 Jordânia	2.480	770	870	500	7	..	28	32		
61 Romênia	840	560	430	..	7	49	23	24		
62 El Salvador	4.100	..	890	..	11	103	40	47		
63 Turcomenistão	..	290	..	..	..	..	54	64
64 Moldova	..	250	..	..	..	..	23	23
65 Lituânia	..	220	..	..	..	..	16	16
66 Bulgária	540	320	240	..	6	27	16	17		
67 Colômbia	2.260	..	..	..	10	74	21	21
68 Jamaica	2.630	..	530	..	11	43	14	15		
69 Paraguai	2.300	1.250	2.210	..	8	57	36	38		
70 Namíbia	..	4.610	..	..	12	118	57	79
71 Casaquistão	..	250	..	..	..	..	31	32
72 Tunísia	5.930	1.870	940	300	8	121	48	51		

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	População por				Recém-nascidos de pouco peso (%) 1990	Taxa de mortalidade infantil (por mil nativos)		Prevalência de desnutrição (abaixo dos 5) 1987-92	Taxa de mortalidade abaixo dos 5, 1992 (por mil nativos)		
	Médico		Enfermeiro			1970	1992		Meninas	Meninos	
	1970	1990	1970	1990							
73	Ucrânia	..	230	..	..	..	18	..	17	25	
74	Argélia	8.100	2.330	..	330	9	139	55	9,2	66	80
75	Tailândia	8.290	4.360	1.170	960	13	73	26	13,0	26	36
76	Polónia	700	490	250	..	..	33	14	..	14	20
77	Letônia	..	200	..	..	..	23	17	..	17	25
78	Rep. Eslovaca	..	280	..	..	..	25	13	..	13	18
79	Costa Rica	1.620	1.030	460	..	6	62	14	..	15	19
80	Turquia	2.230	1.260	1.010	..	8	147	54	..	66	72
81	Irã	3.270	3.140	1.780	1.150	9	131	65	..	81	88
82	Panamá	1.660	840	1.560	..	10	47	21 ^a	..	23	28
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	21	10	..	10	14
84	Federação Russa	..	210	..	..	..	..	20	..	20	28
85	Chile	2.160	2.150	460	340	7	78	17	..	18	24
86	Albânia	1.070	..	230	..	7	66	32	..	37	42
87	Mongólia	580	380	250	..	10	102	60	..	73	88
88	Síria	3.860	1.160	1.790	870	11	96	36	..	38	50
	Renda média alta	1.910 w	1.140 w	2.090 w	..	..	70 w	40 w	..	46 w	55 w
89	África do Sul	..	1.750	300	..	..	79	53 ^a	..	63	77
90	Maurício	4.190	1.180	610	..	9	60	18	..	20	25
91	Estônia	..	210	..	..	..	20	13	..	13	18
92	Brasil	2.030	..	4.140	..	11	95	57 ^a	7,1	70	76
93	Botsuana	15.220	5.150	1.900	..	8	101	35	15,0	37	49
94	Malásia	4.310	2.590	1.270	380	10	45	14	..	14	20
95	Venezuela	1.120	590	440	350	9	53	33	5,9	35	43
96	Bielarus	..	250	..	..	..	..	15	..	15	21
97	Hungria	510	340	210	..	9	36	15	..	15	21
98	Uruguai	910	..	..	..	8	46	20	7,4	20	28
99	México	1.480	..	1.610	..	12	72	35 ^a	13,9	37	49
100	Trinidad e Tobago	2.250	..	190	..	10	52	15	5,9	15	21
101	Gabão	5.250	..	570	..	..	138	94 ^a	25,0	143	162
102	Argentina	530	..	960	..	8	52	29	..	33	38
103	Omã	8.380	1.060	3.420	400	10	119	20	..	20	28
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	8	..	9	12
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	29	13	..	14	18
106	Coreia, Rep. da	2.220	1.070	1.190	510	9	51	13	..	13	18
107	Grécia	620	580	990	..	6	30	8	..	9	12
108	Portugal	1.110	490	820	..	5	56	9	..	10	13
109	Arábia Saudita	7.460	700	2.070	450	7	119	28	..	29	38
	Rendas baixa e média	7.630 w	4.810 w	4.700 w	..	..	65 w	..	..	99 w	88 w
	África subsariana	31.720 w	19.690 w	3.160 w	..	..	142 w	99 w	..	160 w	179 w
	Leste asiático e Pacífico	5.090 w	..	2.720 w	..	..	84 w	39 w	..	43 w	55 w
	Sul da Ásia	6.120 w	2.930 w	10.150 w	..	..	138 w	85 w	..	111 w	122 w
	Europa e Ásia central	..	410 w	..	..	..	..	30 w	..	34 w	41 w
	Oriente Médio e N. da África	6.410 w	2.240 w	1.940 w	670 w	..	139 w	58 w	..	72 w	84 w
	América Latina e Caribe	2.020 w	..	2.640 w	..	..	85 w	44 w	..	52 w	61 w
	Muito endividadas	3.460 w	2.250 w	2.340 w	..	..	86 w	52 w	..	65 w	76 w
	Economias de alta renda	710 w	420 w	220 w	..	..	20 w	7 w	..	8 w	11 w
110	Irlanda	980	630	160	..	4	20	5	..	6	7
111	Nova Zelândia	870	..	150	..	6	17	7	..	8	11
112	Ísrael	410	..	..	..	7	25	9	..	10	13
113	Espanha	750	280	..	..	4	28	8	..	9	11
114	Hong Kong	1.510	..	560	..	8	19	6	..	7	9
115	Singapura	1.370	820	250	..	7	20	5	..	6	7
116	Austrália	830	..	..	..	6	18	7	..	8	10
117	Reino Unido	810	..	240	..	7	19	7	..	8	10
118	Itália	550	210	..	..	5	30	8	..	9	12
119	Países Baixos	800	410	300	..	..	13	6	..	7	9
120	Canadá	680	450	140	..	6	19	7	..	8	10
121	Bélgica	650	310	..	..	6	21	9	..	10	13
122	Finlândia	960	410	130	..	4	13	6	..	7	9
123	União dos Emirados Árabes	1.100	1.040	..	550	6	87	20 ^a	..	22	27
124	França	750	350	270	..	5	18	7	..	8	11
125	Áustria	540	230	300	..	6	26	7	..	9	11
126	Alemanha	580 ^b	370 ^b	..	..	..	23	6	..	7	9
127	EUA	630	420	160	..	7	20	9	..	9	12
128	Noruega	720	..	160	..	4	13	6	..	7	9
129	Dinamarca	690	390	..	..	6	14	7	..	7	9
130	Suécia	730	370	140	..	5	11	5	..	6	8
131	Japão	890	610	310	..	6	13	5	..	5	7
132	Suíça	700	630	..	..	5	15	6	..	7	9
	Mundo	6.180 w	3.850 w	3.980 w	..	..	97 w	60 w	..	81 w	92 w

a. Baseado em estimativa demográfica feita há cinco anos ou mais; a atualidade é apenas um dos elementos para se aferir a qualidade dos dados. Consultar as Convenções para saber o ano mais recente. b. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 28. Educação

	Percentual do grupo etário matriculado em escolas														Matriculas líquidas no primário (%)		Coeficiente aluno/professor no primário	
	Primário				Secundário				Terciário									
	Total		Mulheres		Total		Mulheres		1970	1991	1975	1991	1970	1991				
	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991										
Economias de baixa renda	<i>74 w</i>	<i>101 w</i>	..	<i>93 w</i>	<i>21 w</i>	<i>41 w</i>	..	<i>35 w</i>	..	<i>3 w</i>	..	..	<i>36 w</i>	<i>38 w</i>		
Excluindo China e Índia	<i>55 w</i>	<i>79 w</i>	<i>44 w</i>	<i>71 w</i>	<i>13 w</i>	<i>28 w</i>	<i>8 w</i>	<i>25 w</i>	<i>3 w</i>	<i>5 w</i>	..	<i>74 w</i>	<i>39 w</i>	<i>38 w</i>				
1 Moçambique	47	63	..	53	5	8	..	5	0	..	..	41	69	55		
2 Etiópia	16	25	10	21	4	12	2	11	0	1	..	..	48	30		
3 Tanzânia	34	69	27	68	3	5	2	4	0	0	..	47	47	36				
4 Serra Leoa	34	48	27	39	8	16	5	12	1	1	..	..	32	34		
5 Nepal	26	..	8	..	10	..	3	..	3	7	..	..	22	39		
6 Uganda	38	71	30	63	4	13	2	35	1	1	..	..	34	..		
7 Butão	6	..	1	..	1	..	0	..	0	..	..	..	21	..	
8 Burundi	30	70	20	63	2	6	1	4	1	1	..	..	37	66		
9 Malavi	..	66	..	60	..	4	..	3	1	1	..	54	43	64				
10 Bangladesh	54	77	35	71	..	19	..	12	3	4	..	65	46	63				
11 Chade	35	65	17	41	2	7	0	3	..	..	..	..	65	64
12 Guiné-Bissau	39	..	23	..	8	..	6	..	0	..	59	..	45	..				
13 Madagascar	90	92	82	91	12	19	9	18	3	3	..	64	65	40				
14 Laos	53	98	40	84	3	22	2	17	1	1	..	69	36	28				
15 Ruanda	68	71	60	70	2	8	1	7	0	1	..	65	60	58				
16 Níger	14	29	10	21	1	6	1	4	0	1	..	25	39	42				
17 Burkina Faso	13	30	10	24	1	8	1	5	0	1	..	29	44	58				
18 Índia	73	98	56	84	26	44	15	32	..	..	..	..	41	60
19 Quênia	58	95	48	93	9	29	5	25	1	2	88	..	34	31				
20 Mali	22	25	15	19	5	7	2	5	0	1	..	19	40	47				
21 Nigéria	37	71	27	62	4	20	3	17	2	4	..	..	34	39		
22 Nicarágua	80	101	81	104	18	44	17	46	14	10	65	75	37	36				
23 Togo	71	111	44	87	7	23	3	12	2	3	..	..	58	59		
24 Benin	36	66	22	39	5	12	3	7	2	3	..	..	41	35		
25 Rep. Centro-africana	64	68	41	52	4	12	2	7	1	2	..	55	64	90				
26 Paquistão	40	46	22	31	13	21	5	13	4	3	..	..	41	41		
27 Gana	64	77	54	69	14	38	8	29	2	2	..	..	30	29		
28 China	89	123	..	118	24	51	..	45	1	2	..	100	29	22				
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	33	37	21	24	13	10	5	5	5	..	..	26	44	49		
31 Maurítânia	14	55	8	48	2	14	0	10	..	3	..	..	24	47		
32 Sri Lanka	99	108	94	106	47	74	48	77	3	5	..	..	..	12	
33 Zimbábue	74	117	66	120	7	52	6	45	1	5	..	..	..	39	
34 Honduras	87	105	87	107	14	19	13	34	8	9	..	..	35	38		
35 Lesoto	87	107	101	116	7	25	7	30	2	3	..	70	46	54				
36 Egito	72	101	57	93	35	80	23	73	18	19	..	..	38	24		
37 Indonésia	80	116	73	114	16	45	11	41	4	10	72	98	29	23				
38 Iêmen	22	76	7	37	3	31	0	..	..	..	..	..	51	37
39 Mianmar	83	102	78	..	21	20	16	..	5	..	..	..	47	35	
40 Somália	11	..	5	..	5	..	2	..	..	..	16	..	33	..	
41 Sudão	38	50	29	43	7	22	4	20	2	3	..	..	47	34		
42 Zâmbia	90	92	80	..	13	..	8	..	2	2	..	..	47	..		
Economias de renda média	<i>93 w</i>	<i>104 w</i>	<i>87 w</i>	<i>99 w</i>	<i>32 w</i>	<i>55 w</i>	<i>26 w</i>	<i>56 w</i>	<i>13 w</i>	<i>18 w</i>	..	<i>90 w</i>	<i>34 w</i>	<i>25 w</i>				
Renda média baixa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	58	69	45	58	9	24	4	16	3	..	..	..	45	37	
44 Bolívia	76	85	62	81	24	34	20	31	13	23	73	79	27	25				
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	108	110	..	111	46	74	..	75	28	28	95	99	29	33				
47 Armênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	41	59	32	49	10	16	6	11	3	3	..	48	45	58				
49 Camarões	89	101	75	93	7	28	4	23	2	3	69	75	48	51				
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	52	71	39	65	8	12	4	10	2	..	..	73	30	31		
54 Peru	107	126	99	..	31	70	27	..	19	36	..	..	35	28		
55 Guatemala	57	79	51	73	8	28	8	..	8	..	53	..	36	34				
56 Congo	..	..	..	..	..	..	..	..	5	6	..	..	62	66
57 Marrocos	52	66	36	54	13	28	7	29	6	10	47	..	34	27				
58 Rep. Dominicana	100	..	100	..	21	..	..	..	..	..	..	..	55	47
59 Equador	97	..	95	..	22	..	23	..	37	20	78	..	38	..				
60 Jordânia	..	97	..	98	..	91	..	62	27	25	..	..	39	24		
61 Romênia	112	90	113	90	44	80	38	80	11	9	..	..	21	17		
62 El Salvador	85	76	83	77	22	25	21	27	4	16	..	70	36	44				
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	101	92	100	91	79	71	..	73	16	30	96	85	22	15				
67 Colômbia	108	111	110	112	25	55	24	60	10	14	..	73	38	30				
68 Jamaica	119	106	119	108	46	62	45	66	7	6	90	99	47	37				
69 Paraguai	109	109	103	108	17	30	17	31	9	8	83	95	32	25				
70 Namíbia	..	119	..	126	..	41	..	47	..	3	..	..	..	..
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	100	117	79	110	23	46	13	42	5	9	..	95	47	26				

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

		Percentual do grupo etário matriculado em escolas													
		Primário				Secundário				Terciário		Matrículas líquidas no primário (%)		Coeficiente aluno/professor no primário	
		Total		Mulheres		Total		Mulheres							
		1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1970	1991	1975	1991	1970	1991
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	15	8
74	Argélia	76	95	58	88	11	60	6	53	6	12	77	88	40	28
75	Tailândia	83	113	79	88	17	33	15	32	13	16	..	..	35	18
76	Polónia	101	98	99	97	62	83	65	86	18	22	96	97	23	17
77	Letónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	100	..	..	..	97	..	..	..	27	..	..	..	19
79	Costa Rica	110	103	109	102	28	43	29	45	23	28	92	87	30	32
80	Turquia	110	110	94	110	27	51	15	40	6	15	..	99	38	29
81	Irã	72	112	52	105	27	57	18	49	4	12	..	94	32	31
82	Panamá	99	106	97	105	38	60	40	62	22	24	87	92	27	20
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile	107	98	107	97	39	72	42	75	13	23	94	86	50	25
86	Albânia	106	101	102	101	35	79	27	74	5	7	..	..	26	19
87	Mongólia	113	89	..	100	87	77	..	..	..	15	..	..	30	25
88	Síria	78	109	59	103	38	50	21	43	18	19	87	98	37	25
Renda média alta		94 w	105 w	92 w	105 w	32 w	54 w	29 w	64 w	14 w	19 w	80 w	90 w	34 w	24 w
89	África do Sul	99	..	99	..	18	..	17	..	..	..	..	..	34	..
90	Maurício	94	106	93	108	30	54	25	56	1	2	82	92	32	21
91	Estónia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	82	106	82	..	26	39	26	..	12	12	71	88	28	23
93	Botswana	65	119	67	121	7	54	6	57	1	3	58	91	36	30
94	Malásia	87	93	84	93	34	58	28	59	4	7	..	..	31	20
95	Venezuela	94	99	94	100	33	34	34	40	21	30	81	61	35	23
96	Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungria	97	89	97	89	63	81	55	81	13	15	..	90	18	12
98	Uruguai	112	108	109	107	59	84	64	..	18	32	..	..	29	22
99	México	104	114	101	112	22	55	17	55	14	15	..	98	46	30
100	Trinidad e Tobago	106	96	107	96	42	81	44	82	5	7	87	91	34	26
101	Gabão	85	..	81	..	8	..	5	..	..	3	..	..	46	44
102	Argentina	105	107	106	114	44	..	47	..	22	43	96	..	19	18
103	Omã	3	100	1	96	..	57	..	53	0	6	32	84	18	27
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	117	..	..	..	71	..	..	..	48	..	..	..	30	..
106	Coreia, Rep. da	103	107	103	109	42	88	32	88	16	40	99	100	57	34
107	Grécia	107	97	106	98	63	98	55	94	17	25	97	..	31	20
108	Portugal	98	122	96	115	57	68	51	74	11	23	91	99	34	14
109	Arábia Saudita	45	77	29	72	12	46	5	41	7	13	42	62	24	16
Rendas baixa e média		79 w	102 w	63 w	94 w	24 w	45 w	17 w	39 w	6 w	8 w	..	92 w	35 w	35 w
África subsaariana		50 w	66 w	41 w	58 w	7 w	18 w	5 w	16 w	1 w	2 w	..	..	42 w	41 w
Leste asiático e Pacífico		88 w	119 w	..	115 w	24 w	50 w	..	47 w	4 w	5 w	..	100 w	30 w	24 w
Sul da Ásia		67 w	89 w	50 w	76 w	25 w	39 w	14 w	29 w	..	..	..	..	42 w	57 w
Europa e Ásia central		..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Oriente Médio e N. da África		68 w	98 w	50 w	89 w	24 w	56 w	15 w	51 w	10 w	15 w	..	89 w	35 w	27 w
América Latina e Caribe		95 w	106 w	94 w	105 w	28 w	47 w	26 w	54 w	15 w	18 w	..	87 w	34 w	26 w
Muito endividadas		90 w	103 w	85 w	97 w	30 w	50 w	27 w	54 w	14 w	17 w	..	91 w	32 w	25 w
Economias de alta renda		106 w	104 w	106 w	103 w	73 w	93 w	71 w	95 w	36 w	50 w	88 w	99 w	26 w	17 w
110	Irlanda	106	103	106	103	74	101	77	105	20	34	91	88	24	27
111	Nova Zelândia	110	104	109	103	77	84	76	85	29	45	100	100	21	19
112	Israel	96	95	95	96	57	85	60	89	29	34	..	..	17	17
113	Espanha	123	109	125	108	56	108	48	113	24	36	100	..	34	21
114	Hong Kong	117	108	115	..	36	..	31	..	11	18	92	..	33	27
115	Cingapura	105	108	101	107	46	70	45	71	8	..	100	100	30	26
116	Austrália	115	107	115	107	82	82	80	83	25	39	98	97	28	17
117	Reino Unido	104	104	104	105	73	86	73	88	20	28	97	100	23	20
118	Itália	110	94	109	94	61	76	55	76	28	32	97	..	22	12
119	Países Baixos	102	102	102	103	75	97	69	96	30	38	92	100	30	17
120	Canadá	101	107	100	106	65	104	65	104	42	99	..	96	23	15
121	Bélgica	103	99	104	100	81	102	80	103	26	38	..	99	20	10
122	Finlândia	82	99	79	99	102	121	106	133	32	51	..	..	22	18
123	União dos Emirados Árabes	93	115	71	114	22	69	9	73	2	11	..	100	27	18
124	França	117	107	117	106	74	101	77	104	26	43	98	100	26	12
125	Áustria	104	103	103	102	72	104	73	100	23	35	89	..	21	11
126	Alemanha	..	107	..	107	..	..	..	103	27	36	..	..	..	17
127	EUA	..	104	..	104	..	..	..	90	56	76	72	99	27	..
128	Noruega	89	100	94	100	83	103	83	104	26	45	100	98	20	6
129	Dinamarca	96	96	97	96	78	108	75	110	29	36	..	..	9	11
130	Suécia	94	100	95	100	86	91	85	93	31	34	100	100	20	6
131	Japão	99	102	99	102	86	97	86	98	31	31	99	100	26	21
132	Suíça	..	103	..	104	..	91	..	88	18	29	..	..	..	..
Mundo		83 w	102 w	71 w	96 w	31 w	52 w	28 w	49 w	12 w	17 w	..	94 w	33 w	33 w

Tabela 29. Comparações entre sexos

	Saúde					Educação								Emprego	
	Expect. de vida ao nascer (anos)				Mortalidade materna por 100 mil nativivos, 1988	% da coorte que chega ao 4º ano				Mulheres por 100 homens				% feminino da força de trabalho	
	Meninos		Meninas			Mulheres		Homens		Primário		Secundário ^a			
	1970	1992	1970	1992		1970	1987	1970	1987	1970	1991	1970	1991	1970	1992
Economias de baixa renda	54 w	63 w	53 w	61 w	..	..	..	..	..	..	78 w	..	65 w	36 w	35 w
Excluindo China e Índia	47 w	57 w	46 w	55 w	..	65 w	66 w	74 w	69 w	61 w	77 w	44 w	66 w	32 w	31 w
1 Moçambique	42	45	36	43	..	..	..	..	..	..	70	..	61	50	47
2 Etiópia	44	50	43	47	..	57	56	56	56	46	64	32	67	40	37
3 Tanzânia	47	52	44	49	342	82	90	88	89	65	98	38	72	51	47
4 Serra Leoa	36	45	33	41	..	..	..	..	..	67	70	40	56	36	32
5 Nepal	42	53	43	54	833	..	..	..	..	18	47	16	..	35	33
6 Uganda	51	44	49	43	550	..	..	..	..	65	..	31	..	43	41
7 Butão	41	49	39	48	1.305	..	..	..	..	5	59	3	41	35	32
8 Burundi	45	50	42	46	..	47	84	45	84	49	84	17	59	50	47
9 Malavi	41	45	40	44	350	55	67	60	72	59	82	36	53	45	41
10 Bangladesh	44	56	46	55	600	..	43	..	43	47	81	..	49	5	8
11 Chade	40	49	37	46	..	..	77	..	81	34	44	9	22	23	21
12 Guiné-Bissau	36	39	35	38	..	..	..	..	..	43	56	62	53	43	40
13 Madagascar	47	53	44	50	333	65	..	63	..	86	97	70	99	42	39
14 Laos	42	53	39	50	561	..	..	..	..	59	77	36	66	46	44
15 Ruanda	46	48	43	45	300	63	75	65	75	79	99	44	56	50	47
16 Níger	40	48	37	44	..	75	93	74	78	53	57	35	42	49	46
17 Burkina Faso	42	50	39	47	810	71	86	68	84	57	62	33	50	48	46
18 Índia	49	62	50	61	..	42	..	45	..	60	71	39	55	30	25
19 Quênia	52	61	48	57	..	84	78	84	76	71	95	42	78	42	39
20 Mali	39	50	36	47	2.325	52	68	89	75	55	58	29	50	17	16
21 Nigéria	43	54	40	50	800	64	..	66	..	59	76	49	74	37	34
22 Nicarágua	55	69	52	65	300	48	62	45	59	101	104	89	138	20	26
23 Togo	46	57	43	53	..	85	78	88	86	45	65	26	34	39	36
24 Benin	45	52	43	49	161	71	..	75	..	45	51	44	37	48	47
25 Rep. Centro-africana	45	49	40	45	..	67	81	67	85	49	63	20	38	49	45
26 Paquistão	47	59	49	59	270	56	44	60	53	36	52	25	41	9	13
27 Gana	51	58	48	54	1.000	77	..	82	..	75	82	35	63	42	40
28 China	63	71	61	68	115	..	76	..	81	..	86	..	72	42	43
29 Tajiquistão	..	72	..	67	39	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
30 Guiné	37	44	36	44	1.247	..	77	..	86	46	46	26	31	42	39
31 Mauritânia	41	50	38	46	800	..	83	..	83	39	73	13	45	22	23
32 Sri Lanka	66	74	64	70	80	94	97	73	99	89	93	101	105	25	27
33 Zimbábue	52	61	49	58	77	74	81	80	81	79	99	63	88	38	34
34 Honduras	55	68	51	64	221	..	..	..	..	99	98	79	..	14	20
35 Lesoto	52	63	48	58	220	87	87	70	76	150	121	111	149	48	43
36 Egito	52	63	50	60	..	85	..	93	..	61	80	48	76	7	10
37 Indonésia	49	62	46	59	450	67	81	89	99	84	93	59	82	30	31
38 Iêmen	42	53	41	52	330	..	..	..	..	10	31	3	18	8	14
39 Mianmar	53	62	50	58	..	39	..	58	..	89	..	65	..	39	37
40 Somália	42	50	39	47	..	46	..	51	..	33	..	27	..	41	38
41 Sudão	43	53	41	51	..	..	..	..	..	61	75	40	80	20	22
42 Zâmbia	48	49	45	46	..	..	..	..	..	80	91	49	59	28	30
Economias de renda média	62 w	71 w	58 w	65 w	..	77 w	86 w	76 w	90 w	86 w	91 w	92 w	106 w	30 w	32 w
Renda média baixa	..	71 w	..	64 w	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
43 Costa do Marfim	46	59	43	53	..	77	83	83	88	57	71	27	47	38	34
44 Bolívia	48	62	44	58	371	..	..	..	..	69	90	64	..	21	26
45 Azerbaijão	..	75	..	67	29	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
46 Filipinas	59	67	56	63	74	..	85	..	84	..	94	..	99	33	31
47 Arménia	..	73	..	67	35	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
48 Senegal	44	50	42	48	..	..	90	..	94	63	72	39	51	41	39
49 Camarões	46	58	43	54	..	59	85	58	86	74	85	36	71	37	33
50 Quirguistão	..	70	..	62	43	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
51 Geórgia	..	76	..	69	55	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
52 Usbequistão	..	72	..	66	43	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
53 Papua Nova Guiné	47	57	47	55	700	76	..	84	..	57	80	37	62	29	35
54 Peru	56	67	52	63	165	..	..	..	..	85	..	74	..	20	24
55 Guatemala	54	67	51	62	..	33	..	73	..	79	..	65	..	13	17
56 Congo	49	54	43	49	..	86	88	89	71	78	87	43	72	40	39
57 Marrocos	53	65	50	62	..	78	80	83	81	51	66	40	69	14	21
58 Rep. Dominicana	61	70	57	65	300	55	52	13	70	99	98	..	..	11	16
59 Equador	60	69	57	65	156	69	..	70	..	93	..	76	..	16	19
60 Jordânia	..	72	..	68	..	90	97	92	99	78	94	53	105	6	11
61 Roménia	71	73	67	67	..	90	..	89	..	97	106	151	174	44	47
62 El Salvador	60	69	56	64	148	61	..	62	..	92	98	77	95	20	25
63 Turcomenistão	..	70	..	63	55	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
64 Moldova	..	72	..	65	34	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
65 Lituânia	75	76	67	66	29	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
66 Bulgária	74	75	69	68	..	91	91	100	93	94	93	..	198	44	46
67 Colômbia	63	72	59	66	200	57	74	51	72	101	98	73	100	21	22
68 Jamaica	70	76	66	71	115	..	100	..	98	100	99	103	..	42	46
69 Paraguai	67	70	63	65	300	70	77	71	77	89	93	91	102	21	21
70 Namíbia	49	60	47	58	..	..	..	..	..	108	..	127	24	24	..
71 Casaquistão	..	73	..	64	53	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
72 Tunísia	55	69	54	67	127	..	91	..	94	64	85	38	77	12	25

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Saúde					Educação								Emprego		
	Expect. de vida ao nascer (anos)				Mortalidade materna por 100 mil nativivos, 1988	% da coorte que chega ao 4º ano				Mulheres por 100 homens				% feminino da força de trabalho		
	Meninos		Meninas			Mulheres		Homens		Primário		Secundário ^a				
	1970	1992	1970	1992		1970	1987	1970	1987	1970	1991	1970	1991	1970	1992	
73	Ucrânia	74	75	67	66	33	..	..	..	..	96	..	127	..	..	..
74	Argélia	54	68	52	67	..	90	95	95	97	60	81	40	79	6	10
75	Tailândia	61	72	56	67	37	71	..	69	..	88	95	69	97	47	44
76	Polônia	74	75	67	66	..	99	..	97	..	93	95	251	266	45	46
77	Letônia	..	75	..	64	57	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	75	..	67	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	43
79	Costa Rica	69	79	65	74	18	93	91	91	90	96	94	111	103	18	22
80	Turquia	59	70	55	65	146	76	98	81	98	73	89	37	63	38	34
81	Irã	54	66	55	65	120	75	92	74	93	55	86	49	74	13	19
82	Panamá	67	75	64	71	60	97	88	97	85	92	93	99	103	25	28
83	Rep. Tcheca	..	76	..	69	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	75	..	64	49	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
85	Chile	66	76	59	69	40	86	..	83	..	98	95	130	115	22	29
86	Albânia	69	75	66	70	..	..	..	..	..	90	93	92	124	40	41
87	Mongólia	54	65	52	62	140	..	..	..	..	100	..	..	..	45	46
88	Síria	57	69	54	65	143	92	93	95	95	57	87	36	71	12	18
	Renda média alta	64 w	72 w	59 w	66 w	..	75 w	..	70 w	..	94 w	95 w	100 w	112 w	25 w	30 w
89	África do Sul	56	66	50	60	..	..	..	..	..	98	..	95	..	33	36
90	Maurício	65	73	60	67	99	97	99	97	99	94	98	66	100	20	27
91	Estônia	74	75	66	65	41	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
92	Brasil	61	69	57	64	140	56	..	54	..	99	..	99	..	22	28
93	Botsuana	51	70	48	66	..	97	96	90	97	113	107	88	114	44	35
94	Malásia	63	73	60	69	26	..	..	..	..	88	95	69	104	31	35
95	Venezuela	68	73	63	67	55	84	91	61	81	99	99	102	137	21	28
96	Bielarus	76	76	68	67	25	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
97	Hungria	73	74	67	65	..	90	97	99	97	93	95	202	198	40	45
98	Uruguai	72	76	66	69	36	..	98	..	96	91	95	129	..	26	31
99	México	64	74	60	67	200	..	73	..	94	92	94	..	92	18	27
100	Trinidad e Tobago	68	74	63	69	89	78	..	74	..	97	97	113	102	30	30
101	Gabão	46	56	43	52	..	73	80	78	78	91	..	43	..	40	37
102	Argentina	70	75	64	68	140	92	..	69	..	98	103	156	176	25	28
103	Omã	49	72	46	68	..	..	97	..	100	16	89	0	82	6	9
104	Eslovênia	..	77	..	69	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	75	78	69	71	21	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	62	75	58	67	26	96	100	96	100	92	94	65	87	32	34
107	Grécia	74	80	70	75	..	97	99	96	99	92	94	98	103	26	27
108	Portugal	71	78	64	70	..	92	..	92	..	95	91	98	116	25	37
109	Arábia Saudita	54	71	51	68	..	93	..	91	..	46	84	16	79	5	8
	Rendas baixa e média	56 w	66 w	54 w	62 w	..	61 w	..	64 w	..	69 w	81 w	59 w	74 w	35 w	35 w
	África subsaariana	46 w	53 w	43 w	50 w	..	66 w	..	69 w	..	63 w	77 w	44 w	67 w	40 w	37 w
	Leste asiático e Pacífico	60 w	69 w	58 w	66 w	..	..	..	..	..	88 w	..	76 w	41 w	42 w	..
	Sul da Ásia	48 w	61 w	50 w	60 w	..	45 w	..	48 w	..	55 w	69 w	38 w	54 w	26 w	22 w
	Europa e Ásia central	69 w	74 w	64 w	66 w	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
	Oriente Médio e N. da África	54 w	66 w	52 w	63 w	..	83 w	90 w	87 w	92 w	54 w	79 w	41 w	72 w	10 w	16 w
	América Latina e Caribe	63 w	71 w	58 w	65 w	..	66 w	..	60 w	..	96 w	97 w	101 w	114 w	22 w	27 w
	Muito endividadas	62 w	70 w	58 w	64 w	..	75 w	..	73 w	..	87 w	89 w	107 w	121 w	26 w	29 w
	Economias de alta renda	75 w	80 w	68 w	74 w	..	95 w	98 w	93 w	97 w	96 w	95 w	95 w	98 w	36 w	38 w
110	Irlanda	73	78	69	73	..	..	98	..	97	96	95	124	100	26	29
111	Nova Zelândia	75	79	69	73	..	..	98	..	98	94	94	94	98	..	..
112	Israel	73	78	70	75	..	96	97	96	97	92	98	131	116	30	34
113	Espanha	75	81	70	73	..	76	98	76	97	99	93	84	102	19	24
114	Hong Kong	73	81	67	75	4	94	..	92	..	90	..	74	..	..	..
115	Cingapura	70	77	65	72	10	99	100	99	100	88	90	103	100	26	32
116	Austrália	75	80	68	74	..	76	97	74	94	94	95	91	99	31	38
117	Reino Unido	75	79	69	73	..	..	..	..	..	95	96	94	96	36	39
118	Itália	75	81	69	74	..	..	..	..	..	94	95	86	97	29	32
119	Países Baixos	77	81	71	74	..	99	..	96	..	96	99	91	109	26	31
120	Canadá	76	81	69	75	..	95	97	92	93	95	95	95	96	32	40
121	Bélgica	75	79	68	72	..	..	87	..	85	94	97	87	..	30	34
122	Finlândia	74	80	66	72	..	..	98	..	98	90	95	112	111	44	47
123	União dos Emirados Árabes	63	74	59	70	..	97	98	93	98	61	93	23	103	4	7
124	França	76	81	68	73	..	97	..	90	..	95	94	107	106	36	40
125	Áustria	74	80	67	73	..	95	99	92	98	95	95	95	94	39	40
126	Alemanha	74	79	67	73	..	97 ^b	99 ^b	96 ^b	97 ^b	96 ^b	96 ^b	93 ^b	98 ^b	40	39
127	EUA	75	80	67	73	..	..	..	..	..	95	95	..	95	37	41
128	Noruega	77	80	71	74	..	99	..	98	..	105	95	97	105	29	41
129	Dinamarca	76	78	71	72	..	98	100	96	100	97	96	102	106	36	45
130	Suécia	77	81	72	75	..	98	..	96	..	96	95	92	109	36	45
131	Japão	75	82	69	76	..	100	100	100	100	96	95	101	99	39	38
132	Suíça	76	82	70	75	..	94	..	93	..	98	96	93	100	33	36
	Mundo	60 w	68 w	57 w	64 w	..	67 w	..	69 w	..	77 w	84 w	67 w	78 w	35 w	35 w

a. Ver as notas técnicas b. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 30. Distribuição de renda e estimativas do PNB pela PPA

		Distribuição percentual de renda ou consumo						Estimativas do PNB per capita pela PPA		Dólares correntes internacionais	
		20%	Segundo	Terceiro	Quarto	20%	10%	EUA = 100		1992	
Ano		inferiores	quintil	quintil	quintil	superiores	superiores	1987	1992		
Economias de baixa renda											
Excluindo China e Índia											
1	Moçambique	..	..	..	..	..	..	2,6 ^a	2,5 ^a	570 ^a	
2	Etiópia	1981-82 ^{b,c}	8,6	12,7	16,4	21,1	41,3	27,5	1,9	1,5	340 ^d
3	Tanzânia	1991 ^{b,e}	2,4	5,7	10,4	18,7	62,7	46,5	2,5	2,7	630 ^d
4	Serra Leoa	..	..	..	..	..	..	..	3,6	3,3	770 ^d
5	Nepal	1984-85 ^{f,g}	9,1	12,9	16,7	21,8	39,5	25,0	4,3 ^a	4,8 ^a	1.100 ^a
6	Uganda	1989-90 ^{b,e}	8,5	12,1	16,0	21,5	41,9	27,2	4,4 ^a	4,6 ^a	1.070 ^a
7	Butão	..	..	..	..	..	..	..	2,7 ^a	2,7 ^a	630 ^a
8	Burundi	..	..	..	..	..	..	..	3,2 ^a	3,2 ^a	750 ^a
9	Malavi	..	..	..	..	..	..	..	3,5	3,2	730 ^d
10	Bangladesh	1988-89 ^{b,e}	9,5	13,4	17,0	21,6	38,6	24,6	5,1	5,3	1.230 ^d
11	Chade	..	..	..	..	..	..	..	2,7 ^a	3,1 ^a	710 ^a
12	Guiné-Bissau	1991 ^{b,e}	2,1	6,5	12,0	20,6	58,9	42,4	2,9 ^a	3,0 ^a	690 ^a
13	Madagascar	..	..	..	..	..	..	..	3,6	3,1	720 ^d
14	Laos	..	..	..	..	..	..	..	7,5 ^a	8,3 ^a	1.930 ^a
15	Ruanda	1983-85 ^{b,e}	9,7	13,1	16,7	21,6	38,9	24,6	3,9	3,3	770 ^d
16	Niger	..	..	..	..	..	..	..	3,8 ^a	3,2 ^a	740 ^a
17	Burkina Faso	..	..	..	..	..	..	..	3,2 ^a	3,2 ^a	730 ^a
18	Índia	1989-90 ^{b,e}	8,8	12,5	16,2	21,3	41,3	27,1	4,6	5,2	1.210 ^d
19	Quênia	1992 ^{b,e}	3,4	6,7	10,7	17,3	61,8	47,9	6,1	5,9	1.360 ^d
20	Mali	..	..	..	..	..	..	..	2,3	2,2	500 ^d
21	Nigéria	..	..	..	..	..	..	..	5,5	6,2	1.440 ^d
22	Nicarágua	..	..	..	..	..	..	..	12,7 ^a	9,3 ^a	2.160 ^a
23	Togo	..	..	..	..	..	..	..	5,9 ^a	4,8 ^a	1.100 ^a
24	Benin	..	..	..	..	..	..	..	7,4	6,5	1.500 ^d
25	Rep. Centro-africana	..	..	..	..	..	..	..	5,1 ^a	4,5 ^a	1.040 ^a
26	Paquistão	1991 ^{b,e}	8,4	12,9	16,9	22,2	39,7	25,2	8,3	9,2	2.130 ^d
27	Gana	1988-89 ^{b,e}	7,0	11,3	15,8	21,8	44,1	29,0	8,0 ^a	8,2 ^a	1.890 ^a
28	China	1990 ^{f,g}	6,4	11,0	16,4	24,4	41,8	24,6	6,5	9,1	1.910 ^h
29	Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	..	14,3	8,7	2.000 ^h
30	Guiné	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
31	Mauritânia	1987-88 ^{b,e}	3,5	10,7	16,2	23,3	46,3	30,2	6,5 ^a	6,0 ^a	1.380 ^a
32	Sri Lanka	1990 ^{b,e}	8,9	13,1	16,9	21,7	39,3	25,2	11,1	12,2	2.810 ^d
33	Zimbábue	1990-91 ^{b,e}	4,0	6,3	10,0	17,4	62,3	46,9	9,2	8,5	1.970 ^d
34	Honduras	1989 ^{f,g}	2,7	6,0	10,2	17,6	63,5	47,9	8,5	8,3	1.930 ⁱ
35	Lesoto	1986-87 ^{b,e}	2,9	6,4	11,3	19,5	60,0	43,6	6,6 ^a	7,7 ^a	1.770 ^a
36	Egito	..	..	..	..	..	..	..	16,4	15,9	3.670 ^d
37	Indonésia	1990 ^{b,e}	8,7	12,1	15,9	21,1	42,3	27,9	10,5	12,8	2.970 ⁱ
38	Íemen	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
39	Mianmar	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
40	Somália	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
41	Sudão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
42	Zâmbia	1991 ^{b,e}	5,6	9,6	14,2	21,0	49,7	34,2	5,3	..	..
Economias de renda média											
Renda média baixa											
43	Costa do Marfim	1988 ^{b,e}	7,3	11,9	16,3	22,3	42,2	26,9	9,5	7,1	1.640 ^d
44	Bolívia	1990-91 ^{b,e}	5,6	9,7	14,5	22,0	48,2	31,7	9,7	9,8	2.270 ⁱ
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	..	21,6	11,5	2.650 ^h
46	Filipinas	1988 ^{b,e}	6,5	10,1	14,4	21,2	47,8	32,1	10,9	10,7	2.480 ^d
47	Armênia	..	..	..	..	..	..	..	27,3	10,8	2.500 ^h
48	Senegal	1991-92 ^{b,e}	3,5	7,0	11,6	19,3	58,6	42,8	8,0	7,6	1.750 ^d
49	Camarões	..	..	..	..	..	..	..	15,9	9,9	2.300 ^d
50	Quirguistão	..	..	..	..	..	..	..	15,4	12,2	2.820 ^h
51	Geórgia	..	..	..	..	..	..	..	26,7	10,7	2.470 ^h
52	Usbequistão	..	..	..	..	..	..	..	13,7	11,2	2.600 ^h
53	Papua Nova Guiné	..	..	..	..	..	..	..	8,6 ^a	8,7 ^a	2.020 ^a
54	Peru	1985-86 ^{b,e}	4,9	9,2	13,7	21,0	51,4	35,4	19,8	13,3	3.080 ⁱ
55	Guatemala	1989 ^{f,g}	2,1	5,8	10,5	18,6	63,0	46,6	14,5	14,6	3.370 ⁱ
56	Congo	..	..	..	..	..	..	..	13,1	10,6	2.450 ^d
57	Marrocos	1990-91 ^{b,e}	6,6	10,5	15,0	21,7	46,3	30,5	13,8	14,1	3.270 ^d
58	Rep. Dominicana	1989 ^{f,g}	4,2	7,9	12,5	19,7	55,6	39,6	15,6	14,5	3.360 ⁱ
59	Equador	..	..	..	..	..	..	..	17,8	18,9	4.380 ⁱ
60	Jordânia	1991 ^{b,e}	6,5	10,3	14,6	20,9	47,7	32,6	26,4 ^a	18,3 ^a	4.220 ^a
61	Romênia	..	..	..	..	..	..	..	19,1	11,9	2.750 ^j
62	El Salvador	..	..	..	..	..	..	..	9,5	9,6	2.230 ⁱ
63	Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	..	21,5	17,1	3.950 ^h
64	Moldova	..	..	..	..	..	..	..	24,3	16,7	3.870 ^h
65	Lituânia	..	..	..	..	..	..	..	28,1	16,0	3.710 ^h
66	Bulgária	1992 ^{f,g}	10,4	13,9	17,3	22,2	36,2	21,9	29,0 ^a	22,2 ^a	5.130 ^a
67	Colômbia	1991 ^{f,g}	3,6	7,6	12,6	20,4	55,8	39,5	23,8	24,9	5.760 ⁱ
68	Jamaica	1990 ^{b,e}	6,0	9,9	14,5	21,3	48,4	32,6	15,2	16,3	3.770 ^j
69	Paraguai	..	..	..	..	..	..	..	15,0	15,2	3.510 ⁱ
70	Namíbia	..	..	..	..	..	..	..	13,2 ^a	13,1 ^a	3.040 ^a
71	Casaquistão	..	..	..	..	..	..	..	27,0	20,7	4.780 ^h
72	Tunísia	1990 ^{b,e}	5,9	10,4	15,3	22,1	46,3	30,7	20,2	22,2	5.130 ^d

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Ano	Distribuição percentual de renda ou consumo					Estimativas do PNB per capita pela PPA		Dólares correntes internacionais 1992		
		20% inferiores	Segundo quintil	Terceiro quintil	Quarto quintil	20% superiores	EUA = 100				
							10% superiores	1987		1992	
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	28,0	21,7	5.010 ^h		
74	Argélia	1988 ^{b,e}	6,9	11,0	14,9	20,7	46,5	31,7	27,5 ^a	24,8 ^a	5.740 ^a
75	Tailândia	1988 ^{b,g}	6,1	9,4	13,5	20,3	50,7	35,3	17,2	25,5	5.890 ^d
76	Polónia	1989 ^{f,g}	9,2	13,8	17,9	23,0	36,1	21,6	25,8	21,1	4.880 ^d
77	Letónia	..	..	..	..	..	..	..	36,2	20,3	4.690 ^h
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	32,4 ^a	24,3 ^a	5.620 ^a
79	Costa Rica	1989 ^{f,g}	4,0	9,1	14,3	21,9	50,8	34,1	22,6	24,0	5.550 ⁱ
80	Turquia	..	..	..	..	..	..	..	21,1	22,4	5.170 ^k
81	Irã	..	..	..	..	..	..	..	22,5	22,8	5.280 ^d
82	Panamá	1989 ^{f,g}	2,0	6,3	11,6	20,3	59,8	42,1	25,8	23,5	5.440 ⁱ
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	40,5	31,0	7.160 ^k
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	..	38,7	26,9	6.220 ^h
85	Chile	1989 ^{f,g}	3,7	6,8	10,3	16,2	62,9	48,9	27,7	35,0	8.090 ⁱ
86	Albânia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
87	Mongólia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
88	Síria	..	..	..	..	..	..	..	20,9 ^j	..	..
Renda média alta											
89	África do Sul	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
90	Maurício	..	..	..	..	..	..	..	41,0	49,3	11.390 ^d
91	Estónia	..	..	..	..	..	..	..	43,0	27,3	6.320 ^h
92	Brasil	1989 ^{f,g}	2,1	4,9	8,9	16,8	67,5	51,3	26,3	22,7	5.250 ⁱ
93	Botsuana	1985-86 ^{l,c}	3,6	6,9	11,4	19,2	58,9	42,9	17,1	22,4	5.190 ^d
94	Malásia	1989 ^{f,g}	4,6	8,3	13,0	20,4	53,7	37,9	26,6	34,8	8.050 ^j
95	Venezuela	1989 ^{f,g}	4,8	9,5	14,4	21,9	49,5	33,2	36,5	38,0	8.790 ⁱ
96	Bielarus	..	..	..	..	..	..	..	32,2	29,6	6.840 ^h
97	Hungria	1989 ^{f,g}	10,9	14,8	18,0	22,0	34,4	20,8	30,4	24,8	5.740 ^d
98	Uruguai	..	..	..	..	..	..	..	30,6	32,2	7.450 ⁱ
99	México	1984 ^{f,g}	4,1	7,8	12,3	19,9	55,9	39,5	31,6	32,4	7.490 ^j
100	Trinidad e Tobago	..	..	..	..	..	..	..	40,2 ^a	36,4 ^a	8.410 ^a
101	Gabão	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
102	Argentina	..	..	..	..	..	..	..	26,6	26,3	6.080 ⁱ
103	Omã	..	..	..	..	..	..	..	38,1 ^a	41,7 ^a	9.630 ^a
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	1988 ^{m,n}	7,4	12,3	16,3	21,8	42,2	27,6	28,8	38,7	8.950 ^d
107	Grécia	..	..	..	..	..	..	..	33,9	34,6	8.010 ^k
108	Portugal	..	..	..	..	..	..	..	36,0	43,8	10.120 ^k
109	Arábia Saudita	..	..	..	..	..	..	..	44,5 ^a	48,3 ^a	11.170 ^a
Rendas baixa e média											
África subsaariana											
Leste asiático e Pacífico											
Sul da Ásia											
Europa e Ásia central											
Oriente Médio e N. da África											
América Latina e Caribe											
Muito endividadas											
Economias de alta renda											
110	Irlanda	..	..	..	..	..	..	..	42,4	52,2	12.070 ^k
111	Nova Zelândia	1981-82 ^{m,n}	5,1	10,8	16,2	23,2	44,7	28,7	67,3	62,3	14.400 ^k
112	Israel	1979 ^{m,n}	6,0	12,1	17,8	24,5	39,6	23,5	60,5	63,1	14.600 ⁱ
113	Espanha	1988 ^{m,n}	8,3	13,7	18,1	23,4	36,6	21,8	50,5	57,0	13.170 ^k
114	Hong Kong	1980 ^{m,n}	5,4	10,8	15,2	21,6	47,0	31,3	74,4	86,7	20.050 ^d
115	Cingapura	1982-83 ^{m,n}	5,1	9,9	14,6	21,4	48,9	33,5	55,7 ^a	72,3 ^a	16.720 ^a
116	Austrália	1985 ^{m,n}	4,4	11,1	17,5	24,8	42,2	25,8	76,4	75,0	17.350 ^k
117	Reino Unido	1988 ^{m,n}	4,6	10,0	16,8	24,3	44,3	27,8	73,1	72,4	16.730 ^k
118	Itália	1986 ^{m,n}	6,8	12,0	16,7	23,5	41,0	25,3	71,6	76,7	17.730 ^k
119	Países Baixos	1988 ^{m,n}	8,2	13,1	18,1	23,7	36,9	21,9	70,2	76,0	17.560 ^k
120	Canadá	1987 ^{m,n}	5,7	11,8	17,7	24,6	40,2	24,1	91,0	85,3	19.720 ^k
121	Bélgica	1978-79 ^{m,n}	7,9	13,7	18,6	23,8	36,0	21,5	71,7	78,5	18.160 ^k
122	Finlândia	1981 ^{m,n}	6,3	12,1	18,4	25,5	37,6	21,7	73,1	69,1	15.970 ^k
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	..	..	..	85,5 ^a	..	..
124	França	1989 ^{m,n}	5,6	11,8	17,2	23,5	41,9	26,1	77,8	83,0	19.200 ^k
125	Áustria	..	..	..	..	..	..	..	72,8	79,4	18.350 ^k
126	Alemanha ^o	1988 ^{m,n}	7,0	11,8	17,1	23,9	40,3	24,4	80,7	89,1	20.610 ^k
127	EUA	1985 ^{m,n}	4,7	11,0	17,4	25,0	41,9	25,0	100,0	100,0	23.120 ^k
128	Noruega	1979 ^{m,n}	6,2	12,8	18,9	25,3	36,7	21,2	80,1	78,0	18.040 ^k
129	Dinamarca	1981 ^{m,n}	5,4	12,0	18,4	25,6	38,6	22,3	79,4	80,7	18.650 ^k
130	Suécia	1981 ^{m,n}	8,0	13,2	17,4	24,5	36,9	20,8	80,5	76,2	17.610 ^k
131	Japão	1979 ^{m,n}	8,7	13,2	17,5	23,1	37,5	22,4	74,9	87,2	20.160 ^k
132	Suíça	1982 ^{m,n}	5,2	11,7	16,4	22,1	44,6	29,8	95,9	95,6	22.100 ^k
Mundo											

a. Obtidos a partir de estimativas de regressão. b. Os dados referem-se a parcelas de despesa por fractis de pessoas. c. Dados classificados por despesas familiares. d. Extrapolados de estimativas do PCI de 1985. e. Dados classificados por despesa per capita. f. Os dados referem-se a parcelas de renda por fractis de pessoas. g. Dados classificados por renda per capita. h. Valores sujeitos a margem de erro maior que a normal (ver notas técnicas). i, j. Dados extrapolados, respectivamente, de estimativas do PCI de 1980 e 1975, atualizadas pelo deflator do dólar norte-americano correspondente. k. Extrapolados de estimativas do PCI de 1990. l. Os dados referem-se a parcelas de despesa por fractis de famílias. m. Os dados referem-se a parcelas de renda por fractis de famílias. n. Dados classificados por renda familiar. o. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 31. Urbanização

	População urbana				População da capital como % da		População de cidade de 1 milhão de habitantes, ou mais, em 1992, como % da			
	Como % da população total		Aumento médio anual (%)		Urbana	Total	Urbana		Total	
	1970	1992	1970-80	1980-92			1970	1992	1970	1992
Economias de baixa renda	18 w	27 w	3,7 w	4,1 w	12 w	3 w	41 w	36 w	7 w	10 w
Excluindo China e Índia	18 w	27 w	4,6 w	4,7 w	27 w	7 w	39 w	40 w	7 w	11 w
1 Moçambique	6	30	11,5	9,9	38	10	69	43	4	12
2 Etiópia	9	13	4,8	4,8	30	4	29	30	3	4
3 Tanzânia	7	22	11,4	6,6	33	7	43	30	3	6
4 Serra Leoa	18	34	5,2	5,2	52	17	0	0	0	0
5 Nepal	4	12	8,0	7,9	18	2	0	0	0	0
6 Uganda	8	12	3,7	5,0	38	4	0	0	0	0
7 Butão	3	6	4,1	5,4	22	1	0	0	0	0
8 Burundi	2	6	7,7	5,1	85	4	0	0	0	0
9 Malavi	6	12	7,5	6,1	31	4	0	0	0	0
10 Bangladesh	8	18	6,8	6,2	37	6	47	56	4	9
11 Chade	12	34	7,8	6,8	41	13	0	0	0	0
12 Guiné-Bissau	15	21	5,8	3,8	36	7	0	0	0	0
13 Madagascar	14	25	5,3	5,7	24	6	0	0	0	0
14 Laos	10	20	5,1	6,1	53	10	0	0	0	0
15 Ruanda	3	6	7,5	3,8	77	4	0	0	0	0
16 Níger	9	21	7,5	7,3	39	8	0	0	0	0
17 Burkina Faso	6	17	6,4	8,7	30	5	0	0	0	0
18 Índia	20	26	3,9	3,1	4	1	32	34	6	9
19 Quênia	10	25	8,5	7,7	26	6	45	30	5	7
20 Mali	14	25	4,8	5,2	33	8	0	0	0	0
21 Nigéria	20	37	6,1	5,7	23	8	26	29	5	10
22 Nicarágua	47	61	4,4	3,9	46	28	0	0	0	0
23 Togo	13	29	8,6	5,5	50	14	0	0	0	0
24 Benin	18	40	8,5	5,2	12	4	0	0	0	0
25 Rep. Centro-africana	30	48	4,7	4,7	52	24	0	0	0	0
26 Paquistão	25	33	4,4	4,5	1	0	49	53	12	17
27 Gana	29	35	2,9	4,3	22	7	29	30	8	10
28 China	18	27	2,7	4,3	4	1	48	35	8	9
29 Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
30 Guiné	14	27	4,8	5,8	87	23	47	84	7	22
31 Mauritània	14	50	10,4	7,2	83	39	0	0	0	0
32 Sri Lanka	22	22	1,5	1,5	17	4	0	0	0	0
33 Zimbábue	17	30	5,8	5,9	31	9	0	0	0	0
34 Honduras	29	45	5,7	5,3	35	15	0	0	0	0
35 Lesoto	9	21	6,9	6,7	18	4	0	0	0	0
36 Egito	42	44	2,5	2,5	39	17	53	52	22	23
37 Indonésia	17	32	5,1	5,1	17	5	42	36	7	11
38 Iêmen	13	31	7,0	7,3	11	3	0	0	0	0
39 Mianmar	23	25	2,8	2,6	32	8	23	33	5	8
40 Somália	20	25	3,8	4,0	38	9	0	0	0	0
41 Sudão	16	23	5,0	4,1	34	8	28	37	5	8
42 Zâmbia	30	42	5,9	3,8	30	13	0	0	0	0
Economias de renda média	46 w	62 w	3,7 w	3,2 w	26 w	14 w	42 w	40 w	19 w	24 w
Renda média baixa	..	..	..	..	..	..	..	36 w	15 w	19 w
43 Costa do Marfim	27	42	7,4	4,7	45	18	37	47	10	19
44 Bolívia	41	52	3,4	4,0	34	17	29	29	12	15
45 Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	0	45	0	24
46 Filipinas	33	44	3,8	3,8	32	14	29	36	9	15
47 Armênia	..	..	..	..	..	..	0	50	0	34
48 Senegal	33	41	3,7	4,0	51	20	43	58	14	23
49 Camarões	20	42	7,5	5,4	17	7	22	24	5	10
50 Quirguistão	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
51 Geórgia	..	..	..	..	..	..	0	43	0	24
52 Usbequistão	..	..	..	..	..	..	0	25	0	10
53 Papua Nova Guiné	10	..	5,3	4,4	33	5	0	0	0	0
54 Peru	57	71	4,0	2,9	42	29	39	45	22	31
55 Guatemala	36	40	3,3	3,5	23	9	0	0	0	0
56 Congo	33	42	3,7	4,5	68	28	0	0	0	0
57 Marrocos	35	47	4,1	3,8	9	4	38	37	13	17
58 Rep. Dominicana	40	62	4,9	3,9	52	31	47	54	19	33
59 Equador	40	58	4,8	4,4	21	12	50	55	20	31
60 Jordânia	51	69	5,5	6,0	46	31	0	0	0	0
61 Romênia	42	55	2,6	1,2	18	9	20	18	8	10
62 El Salvador	39	45	2,9	2,2	26	11	0	0	0	0
63 Turcomenistão	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
64 Moldova	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
65 Lituânia	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
66 Bulgária	52	69	2,1	0,7	20	14	20	24	10	16
67 Colômbia	57	71	3,3	2,9	21	15	40	41	23	29
68 Jamaica	42	54	2,6	2,1	52	27	0	0	0	0
69 Paraguai	37	49	4,2	4,4	48	23	0	0	0	0
70 Namíbia	19	29	4,9	5,1	36	10	0	0	0	0
71 Casaquistão	..	..	..	..	..	..	0	0	0	7
72 Tunísia	44	57	3,7	3,4	36	20	33	41	14	23

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	População urbana				População da capital como % da		População de cidade de 1 milhão de habitantes, ou mais, em 1992, como % da				
	Como % da população total		Aumento médio anual (%)		Urbana 1990	Total 1990	Urbana		Total		
	1970	1992	1970-80	1980-92			1970	1992	1970	1992	
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	0	0	0	0	
74	Argélia	40	54	4,1	4,9	23	12	24	24	10	13
75	Tailândia	13	23	5,3	4,5	57	13	65	60	9	13
76	Polónia	52	63	2,0	1,3	9	6	32	29	17	18
77	Letónia	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
79	Costa Rica	40	48	3,6	3,8	71	33	0	0	0	0
80	Turquia	38	64	3,7	5,6	8	5	37	33	14	20
81	Irã	42	58	5,0	5,0	21	12	43	41	18	23
82	Panamá	48	54	2,9	2,8	37	20	0	0	0	0
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	0	0	11	12
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	0	25	16	19
85	Chile	75	85	2,4	2,1	42	36	40	44	30	38
86	Albânia	32	36	2,9	2,6	21	7	0	0	0	0
87	Mongólia	45	59	4,3	3,9	37	22	0	0	0	0
88	Síria	44	51	4,1	4,1	34	17	60	56	26	28
	Renda média alta	54 w	72 w	3,9 w	3,0 w	22 w	15 w	47 w	46 w	26 w	33 w
89	África do Sul	48	50	2,8	2,8	12	6	40	33	19	17
90	Maurício	42	41	1,6	0,6	36	15	0	0	0	0
91	Estónia	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
92	Brasil	56	77	4,1	3,3	2	2	49	51	27	38
93	Botsuana	8	27	10,0	8,8	41	10	0	0	0	0
94	Malásia	27	45	5,0	4,8	22	10	15	24	4	10
95	Venezuela	72	91	5,0	3,4	23	21	28	30	20	27
96	Bielarus	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
97	Hungria	49	66	2,0	0,9	31	20	39	32	19	21
98	Uruguai	82	89	0,7	1,0	44	39	51	47	42	42
99	México	59	74	4,1	2,9	34	25	43	41	25	30
100	Trinidad e Tobago	63	66	1,1	1,7	13	8	0	0	0	0
101	Gabão	26	47	8,3	5,8	57	26	0	0	0	0
102	Argentina	78	87	2,2	1,7	41	36	53	50	42	43
103	Omã	5	12	8,3	8,2	40	4	0	0	0	0
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	0	0	0	0
105	Porto Rico	58	75	3,1	1,9	53	39	44	54	26	40
106	Coreia, Rep. d.	41	74	5,3	3,4	36	26	75	73	30	53
107	Grécia	53	64	1,9	1,3	55	34	55	55	29	34
108	Portugal	26	35	2,6	1,4	48	16	45	49	12	17
109	Arábia Saudita	49	78	8,3	6,5	16	12	27	28	13	22
	Rendas baixa e média	25 w	36 w	3,7 w	3,7 w	16 w	6 w	41 w	37 w	11 w	14 w
	África subsaariana	19 w	29 w	5,1 w	5,0 w	33 w	9 w	34 w	34 w	7 w	10 w
	Leste asiático e Pacífico	19 w	29 w	3,3 w	4,2 w	12 w	4 w	46 w	37 w	9 w	11 w
	Sul da Ásia	19 w	25 w	4,1 w	3,5 w	8 w	2 w	35 w	38 w	7 w	9 w
	Europa e Ásia central	..	..	..	..	..	..	34 w	28 w	15 w	18 w
	Oriente Médio e N. da África	41 w	55 w	4,4 w	4,4 w	26 w	14 w	42 w	41 w	18 w	22 w
	América Latina e Caribe	57 w	73 w	3,7 w	2,9 w	24 w	16 w	45 w	46 w	26 w	34 w
	Muito endividadas	53 w	68 w	3,7 w	3,0 w	21 w	14 w	42 w	43 w	23 w	29 w
	Economias de alta renda	74 w	78 w	1,1 w	0,8 w	11 w	9 w	42 w	43 w	32 w	33 w
110	Irlanda	52	58	2,2	0,6	46	26	0	0	0	0
111	Nova Zelândia	81	84	1,4	0,8	12	10	0	0	0	0
112	Israel	84	92	3,2	2,1	12	11	41	44	35	41
113	Espanha	66	79	2,0	1,1	17	13	27	29	18	23
114	Hong Kong	90	94	2,6	1,4	100	95	100	100	90	95
115	Cingapura	100	100	2,0	1,7	100	100	100	100	100	100
116	Austrália	85	85	1,6	1,5	2	1	68	72	58	61
117	Reino Unido	89	89	0,1	0,3	14	13	31	26	27	23
118	Itália	64	70	0,9	0,6	8	5	43	36	27	25
119	Países Baixos	86	89	1,1	0,6	8	7	19	16	16	14
120	Canadá	76	78	1,2	1,2	4	3	39	38	29	30
121	Bélgica	94	96	0,3	0,2	10	10	12	14	11	13
122	Finlândia	50	60	2,1	0,4	34	20	27	34	13	20
123	Emirados Árabes	57	82	20,4	5,0	..	..	0	0	0	0
124	França	71	73	0,9	0,4	21	15	30	29	21	21
125	Áustria	52	59	0,7	1,0	47	27	51	47	26	27
126	Alemanha	80	86	0,3	0,5	1	1	50	47	40	40
127	EUA	74	76	1,0	1,2	2	1	51	51	38	38
128	Noruega	65	76	1,3	1,0	21	16	0	0	0	0
129	Dinamarca	80	85	0,9	0,2	32	27	35	30	28	26
130	Suécia	81	84	0,6	0,5	23	19	17	24	14	20
131	Japão	71	77	1,8	0,7	19	15	43	47	30	37
132	Suíça	55	63	0,4	1,5	7	4	0	0	0	0
	Mundo	35 w	42 w	2,6 w	2,8 w	15 w	6 w	42 w	38 w	15 w	17 w

Tabela 32. Infra-estrutura

	Energia		Telecomunicações		Estradas pavimentadas		Água		Ferrovias	
	Domicílios com eletricidade (% do total)	Perdas do sistema (% da produção total)	Troncos telefônicos (por mil habitantes)	Defeitos (por 100 troncos por ano)	Densidade (km por milhão de habitantes)	Em boas condições (% de pavimentadas)	Pop. com acesso a água potável (% do total)	Perdas (% da provisão total)	Tráfego (km por milhão do PIB em US\$)	Loc. a diesel em uso (% do diesel)
	1984	1990	1990	1990	1988	1988	1990	1986	1990	1990
Economias de baixa renda										
Excluindo China e Índia										
1	Moçambique	4	26	3	..	343	12	22	..	..
2	Etiópia	..	..	2	116	84	48	18	46	..
3	Tanzânia	6	20	3	..	156	25	52	..	..
4	Serra Leoa	..	36	6	..	194	62	39	..	..
5	Nepal	30	27	3	16	139	40	48	45	..
6	Uganda	..	40	2	..	118	10	33	..	49
7	Butão	..	..	..	..	..	..	34	..	..
8	Burundi	1	19	2	71	195	58	45	46	..
9	Malavi	16	19	3	..	278	56	51	..	43
10	Bangladesh	..	30	2	..	59	15	78	47	41
11	Chade	..	..	1	149	56	..	57	..	..
12	Guiné-Bissau	4	..	..	..	..	..	25	..	..
13	Madagascar	..	17	3	78	475	56	21	..	..
14	Laos	..	17	..	12	..	..	28	..	..
15	Ruanda	..	15	1	38	149	41	69	..	..
16	Niger	..	..	1	88	383	60	53	..	..
17	Burkina Faso	..	10	..	..	21	24	70	..	..
18	Índia	54	19	6	..	893	20	73	..	593
19	Quênia	..	16	8	..	278	32	49	18	120
20	Mali	..	18	1	..	308	63	11	..	106
21	Nigéria	81	51	3	..	376	67	42	..	17
22	Nicarágua	41	20	13	..	..	..	55	20	..
23	Togo	10	26	3	25	444	40	70	..	..
24	Benin	..	20	3	..	233	26	55	..	..
25	Rep. Centro-africana	..	32	2	..	155	30	24	..	..
26	Paquistão	31	24	8	120	229	18	55	40	168
27	Gana	..	20	3	..	430	28	..	47	..
28	China	..	15	..	..	..	..	72	..	..
29	Tajiquistão	..	..	..	..	..	..	a	..	..
30	Guiné	..	37	3	..	240	27	52	..	..
31	Mauritânia	..	..	3	193	804	58	66	..	..
32	Sri Lanka	15	18	7	..	536	10	60	..	..
33	Zimbábue	9	10	13	217	1.389	27	84	..	505
34	Honduras	25	24	17	66	335	50	64	..	..
35	Lesoto	..	..	7	..	359	53	47	..	..
36	Egito	46	14	33	5	302	39	90	..	394
37	Indonésia	14	21	6	5	160	30	51	29	..
38	Iêmen	..	15	11	20	951	39	36	45	..
39	Mianmar	..	36	..	..	210	..	74	..	..
40	Somália	..	..	2	..	375	52	36	33	..
41	Sudão	26	19	2	..	98	27	34	..	27
42	Zâmbia	28	9	8	69	751	40	59	..	294
Economias de renda média										
Renda média baixa										
43	Costa do Marfim	40	..	5	..	357	75	69	16	35
44	Bolívia	33	16	26	..	198	21	53	..	81
45	Azerbaijão	..	..	..	..	..	..	a	..	..
46	Filipinas	46	19	10	7	242	31	81	53	..
47	Armênia	..	..	..	..	..	..	a	..	..
48	Senegal	96	10	6	..	542	28	44	..	78
49	Camarões	6	..	3	..	299	38	44	..	84
50	Quirguistão	..	..	..	..	..	..	a	..	..
51	Geórgia	..	..	..	39	..	..	a	..	..
52	Usbequistão	..	..	..	..	..	..	a	..	..
53	Papua Nova Guiné	56	..	8	..	196	34	33	..	..
54	Peru	90	18	26	..	347	24	53	..	22
55	Guatemala	37	17	21	52	350	7	62	..	..
56	Congo	9	19	7	..	584	50	38	..	170
57	Marrocos	37	14	16	101	618	20	56	5	141
58	Rep. Dominicana	37	33	48	..	364	52	68	..	..
59	Equador	47	19	47	..	336	53	54	47	..
60	Jordânia	77	16	75	100	..	..	99	41	62
61	Romênia	49	9	102	102	1.593	30	95	28	..
62	El Salvador	34	15	24	..	..	..	47	..	..
63	Turcomenistão	..	..	..	61	..	..	a	..	..
64	Moldova	..	..	..	43	..	..	a	..	..
65	Lituânia	..	..	..	46	..	..	a	..	..
66	Bulgária	..	21	..	50	..	..	99	..	..
67	Colômbia	79	22	75	6	309	42	86	38	5
68	Jamaica	49	19	45	7	1.881	10	72	31	..
69	Paraguai	..	16	26	..	..	..	79	..	..
70	Namíbia	..	..	..	..	..	..	47	..	..
71	Casaquistão	..	..	..	..	..	..	a	..	..
72	Tunísia	63	12	38	130	1.177	55	70	30	123

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Energia		Telecomunicações		Estradas pavimentadas		Água		Ferrovias	
	Domicílios com eletricidade (% do total) 1984	Perdas do sistema (% da produção total) 1990	Troncos telefônicos (por mil habitantes) 1990	Defeitos (por 100 troncos por ano) 1990	Densidade (km por milhão de habitantes) 1988	Em boas condições (% de pavimentadas) 1988	Pop. com acesso a água potável (% do total) 1990	Perdas (% da provisão total) 1986	Tráfego (km por milhão do PIB em US\$) 1990	Loc. a diesel em uso (% do estoque a diesel) 1990
73	Ucrânia	..	..	..	..	..	a	..	..	..
74	Argélia	49	14	32	..	1.366	40	..	85	99
75	Tailândia	43	11	24	2	513	50	77	48	76
76	Polônia	96	15	86	..	617	69	89	..	72
77	Letônia	..	..	..	..	..	..	a	..	..
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	97	10	93	..	1.059	22	92	..	..
80	Turquia	57	15	123	1	..	..	84	44	69
81	Irã	48	12	40	..	..	..	89	..	57
82	Panamá	66	24	89	10	1.332	36	84	..	..
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	..	..	a	..	..
85	Chile	85	19	65	97	753	42	87	..	48
86	Albânia	..	..	..	27	..	..	97	..	..
87	Mongólia	48	..	..	57	..	..	80	..	..
88	Síria	42	..	41	66	..	..	79	34	49
Renda média alta										
89	África do Sul	..	..	87	..	..	..	a	..	987
90	Maurício	93	14	56	..	1.579	95	95	..	..
91	Estônia	..	..	..	..	..	..	a	..	..
92	Brasil	79	14	63	4	704	30	86	30	60
93	Botswana	..	6	21	53	1.977	94	90	25	..
94	Malásia	64	16	89	7	..	..	78	29	37
95	Venezuela	89	18	77	6	10.269	40	92	..	..
96	Biélarus	..	..	..	..	..	..	a	..	..
97	Hungria	96	11	96	55	5.804	..	98	..	82
98	Uruguai	81	22	134	..	2.106	26	95	..	15
99	México	75	13	66	..	820	85	81	..	90
100	Trinidade e Tobago	83	9	141	6	1.724	72	96	..	..
101	Gabão	50	..	18	..	650	30	66	22	55
102	Argentina	87	20	96	78	858	35	64	..	161
103	Omã	..	..	68	2	2.322	66	46	..	..
104	Eslovênia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	97	..	..	5	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. ca	100	6	310	..	236	70	93	..	89
107	Grécia	89	..	391	..	..	..	98	..	39
108	Portugal	78	11	241	..	1.740	50	92	..	105
109	Arábia Saudita	..	13	78	2	..	..	93	..	..
Rendas baixa e média										
África subsaariana										
Leste asiático e Pacífico										
Sul da Ásia										
Europa e Ásia central										
Oriente Médio e N. da África										
América Latina e Caribe										
Muito endividadas										
Economias de alta renda										
110	Irlanda	95	9	281	40	..	..	100	..	57
111	Nova Zelândia	..	10	437	..	..	..	97	..	61
112	Israel	97	4	350	..	..	..	100	..	30
113	Espanha	95	9	323	10	..	..	100	..	70
114	Hong Kong	..	11	434	..	..	..	100	..	89
115	Cingapura	98	3	385	..	..	..	100	8	..
116	Austrália	98	7	456	..	25.695	b	100	..	62
117	Reino Unido	..	8	442	16	6.174	b	100	..	66
118	Itália	99	8	388	21	5.254	b	100	..	90
119	Países Baixos	95	4	464	4	6.875	b	100	..	73
120	Canadá	100	7	577	..	..	..	100	..	210
121	Bélgica	100	5	393	8	12.440	b	100	..	110
122	Finlândia	96	5	535	12	..	..	96	..	165
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	3	..	..	100	..	..
124	França	99	6	495	10	14.406	b	100	..	146
125	Áustria	..	6	418	35	14.101	b	100	..	209
126	Alemanha ^c	100	5	483	..	..	..	100	..	117
127	EUA	100	9	545	..	14.172	b	..	333	..
128	Noruega	..	6	503	21	..	..	100	..	..
129	Dinamarca	100	6	566	..	13.775	b	100	..	93
130	Suécia	96	6	683	12	..	..	100	..	198
131	Japão	..	4	441	2	6.007	b	96	..	144
132	Suíça	..	7	587	45	10.817	b	100	..	..
Mundo										

a. Para estimativas de faixa, ver mapa sobre acesso a água pura, na introdução. b. No mínimo 85% das estradas estão em boas condições; ver as notas técnicas. c. Os dados referem-se à República Federal da Alemanha, antes da unificação.

Tabela 33. Recursos naturais

	Área de florestas naturais							Recursos de água doce: retirada anual, 1970-92 ^b					
	Área total (milhares de km ²)		Desmat. anual, 1981-90 ^a		Áreas nacionais protegidas, 1993			Total (km ³)	% dos recursos hídricos totais	Per capita (m ³)			
	1980	1990	Milhares de km ²	% da área total	Milhares de km ²	Número	% da área total			Total	Doméstico	Industrial e agrícola	
Economias de baixa renda													
Excluindo China e Índia													
1	Moçambique	187	173	1,4	0,7	0,0	1	0,0	0,8	1,3	55	13	42
2	Etiópia ^c	146	142	0,4	0,3	25,3	11	2,1	2,2	2,0	49	5	43
3	Tanzânia	379	336	4,4	1,2	130,0	28	13,8	0,5	0,6	35	7	28
4	Serra Leoa	20	19	0,1	0,6	0,8	2	1,1	0,4	0,2	96	7	89
5	Nepal	56	50	0,5	1,0	11,1	12	7,9	2,7	1,6	148	6	142
6	Uganda	70	63	0,6	0,9	18,7	32	7,9	0,2	0,3	20	7	14
7	Butão	30	28	0,2	0,6	9,1	5	19,3	0,0	0,0	14	5	9
8	Burundi	2	2	0,0	0,6	0,9	3	3,2	0,1	2,8	20	7	13
9	Malawi	40	35	0,5	1,3	10,6	9	8,9	0,2	1,8	20	7	13
10	Bangladesh	11	8	0,4	3,3	1,0	8	0,7	22,5	1,0 ^d	212	6	206
11	Chade	123	114	0,9	0,7	29,8	7	2,3	0,2	0,5	34	6	29
12	Guiné-Bissau	22	20	0,2	0,7	0,0	0	0,0	0,0	0,0	11	3	8
13	Madagascar	171	158	1,3	0,8	11,1	36	1,9	16,3	40,8	1.642	16	1.625
14	Laos	145	132	1,3	0,9	0,0	0	0,0	1,0	0,4	259	21	239
15	Ruanda	2	2	0,0	0,2	3,3	2	12,4	0,1	2,4	23	6	18
16	Níger	26	26	0,0	0,0	97,0	6	7,7	0,3	0,7 ^d	41	9	33
17	Burkina Faso	47	44	0,3	0,7	26,6	12	9,7	0,2	0,5	18	5	13
18	Índia	551	517 ^c	3,4	0,6	131,6	331	4,0	380,0	18,2 ^d	612	18	594
19	Quênia	13	12	0,1	0,5	34,7	36	6,0	1,1	7,4	51	14	37
20	Mali	132	121	1,1	0,8	40,1	11	3,2	1,4	2,2	162	3	159
21	Nigéria	168	156	1,2	0,7	30,6	20	3,3	3,6	1,2 ^d	37	11	25
22	Nicarágua	73	60	1,2	1,7	9,5	21	7,3	0,9	0,5	367	92	275
23	Togo	16	14	0,2	1,4	6,5	11	11,4	0,1	0,8	28	17	11
24	Benin	56	49	0,7	1,2	8,4	2	7,5	0,1	0,4	26	7	19
25	Rep. Centro-africana	319	306	1,3	0,4	61,1	13	9,8	0,1	0,0	25	5	20
26	Paquistão	26	19	0,8	2,9	36,5	53	4,6	153,4	32,8 ^d	2.053	21	2.032
27	Gana	109	96	1,4	1,3	10,7	8	4,5	0,3	0,6	35	12	23
28	China	1.150	..	..	..	307,7	434	3,2	460,0	16,4	462	28	434
29	Tajiquistão	..	..	..	..	0,9	3	0,1	12,6	13,2 ^d	2.376	119	2.257
30	Guiné	76	67	0,9	1,1	1,6	3	0,7	0,7	0,3	140	14	126
31	Mauritânia	6	6	0,0	0,0	17,5	4	1,7	0,7	9,9 ^d	495	59	436
32	Sri Lanka	20	17	0,3	1,3	7,8	43	11,9	6,3	14,6	503	10	493
33	Zimbábue	95	89	0,6	0,6	30,7	25	7,9	1,2	5,3	136	19	117
34	Honduras	57	46	1,1	2,0	5,4	38	4,8	1,5	2,1 ^d	279	11	268
35	Lesoto	..	..	..	..	0,1	1	0,2	0,1	1,3	31	7	24
36	Egito	..	..	..	..	8,0	13	0,8	56,4	97,1 ^d	1.028	72	956
37	Indonésia	1.217	1.095	12,1	1,0	193,4	186	10,2	16,6	0,7	95	12	83
38	Iêmen	..	..	..	..	0,0	0	0,0	3,4	136,0	324	16	308
39	Mianmar	329	289	4,0	1,2	1,7	2	0,3	4,0	0,4	101	7	94
40	Somália	8	8	0,0	0,4	1,8	1	0,3	0,8	7,0	99	3	96
41	Sudão	478	430	4,8	1,0	93,8	16	3,7	18,6	14,3 ^d	1.093	11	1.082
42	Zâmbia	359	323	3,6	1,0	63,6	20	8,5	0,4	0,4	86	54	32
Economias de renda média													
Renda média baixa													
43	Costa do Marfim	121	109	1,2	1,0	19,9	12	6,2	0,7	1,0	66	15	52
44	Bolívia	556	493	6,2	1,1	92,5	26	8,4	1,2	0,4	186	19	167
45	Azerbaijão	..	..	..	..	1,8	11	0,2	15,8	56,5 ^d	2.215	89	2.126
46	Filipinas	110	78	3,2	2,9	5,7	27	1,9	29,5	9,1	686	123	562
47	Armênia	..	..	..	..	2,2	4	0,7	3,8	45,9 ^d	1.140	148	992
48	Senegal	81	75	0,5	0,6	21,8	9	11,1	1,4	3,9 ^d	202	10	192
49	Camarões	216	204	1,2	0,6	20,5	14	4,3	0,4	0,2	38	17	20
50	Quirguistão	..	..	..	..	2,0	5	0,1	11,7	24,0	2.663	80	2.583
51	Geórgia	..	..	..	..	1,9	15	0,3	4,0	6,5 ^d	733	154	579
52	Usbequistão	..	..	..	..	2,4	10	0,1	82,2	76,4 ^d	4.007	160	3.847
53	Papua Nova Guiné	371	360	1,1	0,3	0,3	6	0,1	0,1	0,0	28	8	20
54	Peru	706	679	2,7	0,4	41,8	22	3,2	6,1	15,3	301	57	244
55	Guatemala	50	42	0,8	1,6	8,3	17	7,6	0,7	0,6	139	13	127
56	Congo	202	199	0,3	0,2	11,8	10	3,4	0,0	0,0 ^d	20	12	7
57	Marrocos	32	..	..	..	3,6	10	0,8	10,9	36,2	412	23	390
58	Rep. Dominicana	14	11	0,4	2,5	10,5	18	21,5	3,0	14,9	442	22	420
59	Equador	143	120	2,4	1,7	111,4	15	39,3	5,6	1,8	567	40	528
60	Jordânia ^f	1	..	..	..	1,0	8	1,1	0,5	31,6 ^d	173	50	123
61	Romênia	63 ^g	63 ^g	-0,0 ^g	-0,0 ^g	10,9	40	4,6	19,7	9,4 ^d	853	68	785
62	El Salvador	2	1	0,0	2,1	0,2	5	0,9	1,0	5,3	245	17	228
63	Turcomenistão	..	..	..	..	11,1	8	0,2	22,8	32,6 ^d	6.216	62	6.154
64	Moldova	..	..	..	..	0,0	0	0,0	3,7	29,1 ^d	848	59	788
65	Lituânia	..	..	..	..	0,0	0	0,0	4,4	19,0 ^d	1.179	83	1.097
66	Bulgária	36 ^g	37 ^g	-0,1 ^g	-0,2 ^g	2,6	50	2,4	13,9	6,8 ^d	1.545	43	1.502
67	Colômbia	577	541	3,7	0,6	93,9	79	8,2	5,3	0,5	174	71	103
68	Jamaica	5	2	0,3	5,3	0,0	1	0,1	0,3	3,9	159	11	148
69	Paraguai	169	129	4,0	2,4	14,8	19	3,6	0,4	0,1 ^d	110	16	93
70	Namíbia	130	126	0,4	0,3	103,7	11	12,6	0,1	1,5	104	6	98
71	Casaquistão	..	..	..	..	8,4	8	0,0	37,9	30,2 ^d	2.264	91	2.173
72	Tunísia	3	..	..	..	0,4	6	0,3	2,3	52,9 ^d	317	41	276

Nota: Quanto a comparabilidade e cobertura dos dados, ver Convenções e notas técnicas. Os números em itálico referem-se a anos diferentes daqueles especificados.

	Área de florestas naturais								Recursos de água doce: retirada anual, 1970-92 ^b				
	Área total (milhares de km ²)		Desmat. anual, 1981-90 ^a		Áreas nacionais protegidas, 1993			Total (km ³)	% dos recursos hídricos totais	Per capita (m ³)			
	1980	1990	Milhares de km ²	% da área total	Milhares de km ²	Número	% da área total			Total	Doméstico	Industrial e agrícola	
73	Ucrânia	90 ^g	92 ^g	-0,2 ^g	-0,3 ^g	4,6	17	0,1	34,7	40,0 ^d	669	107	562
74	Argélia	18	..	..	..	127,2	19	5,3	3,0	15,7 ^d	160	35	125
75	Tailândia	179	127	5,2	2,9	64,8	106	12,6	31,9	17,8 ^d	606	24	582
76	Polónia	86 ^g	87	-0,1 ^g	-0,1 ^g	22,4	80	7,2	14,5	25,8 ^d	383	51	332
77	Letónia	..	..	..	..	1,7	21	0,3	0,7	2,2 ^d	261	109	151
78	Rep. Eslovaca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
79	Costa Rica	19	14	0,5	2,6	6,2	25	12,1	1,4	1,4	780	31	749
80	Turquia	202 ^g	202 ^g	-0,0 ^g	-0,0 ^g	2,4	18	0,3	23,8	12,3 ^d	433	104	329
81	Irã	38	..	..	..	79,8	62	4,8	45,4	38,6	1.362	54	1.307
82	Panamá	38	31	0,6	1,7	13,3	15	17,2	1,3	0,9	744	89	654
83	Rep. Tcheca	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
84	Federação Russa	..	..	..	..	200,3	75	1,2	117,0	2,7 ^d	787	134	653
85	Chile	76 ^h	..	..	..	137,2	65	18,1	16,8	3,6	1.623	97	1.526
86	Albânia	14 ^g	14 ^g	-0,0 ^g	-0,0 ^g	0,4	13	1,5	0,2	0,9 ^d	94	6	88
87	Mongólia	95 ^h	..	..	..	61,7	15	3,9	0,6	2,2	273	30	243
88	Síria	2	..	..	..	0,0	0	0,0	3,3	9,4 ^d	435	30	405
Renda média alta													
89	África do Sul	13 ^h	..	..	..	74,1	235	6,1	14,7	29,3	386	46	340
90	Maurício	6	6	0,0	0,0	17,5	4	1,7	0,7	9,9 ^d	495	59	436
91	Estónia	..	..	..	..	3,6	37	0,8	3,3	21,2 ^d	2.085	104	1.980
92	Brasil	5.978	5.611	36,7 ^e	0,6	277,4	214	3,3	36,5	0,5 ^d	245	54	191
93	Botsuana	150	143	0,8	0,5	102,3	9	17,6	0,1	0,5 ^d	100	5	95
94	Malásia	215	176	4,0	1,8	14,9	48	4,5	9,4	2,1	768	177	592
95	Venezuela	517	457	6,0	1,2	275,3	104	30,2	4,1	0,3 ^d	387	166	220
96	Bielarus	60 ^g	63 ^g	-0,3 ^g	-0,5 ^g	2,4	4	0,1	3,0	5,4 ^d	292	94	199
97	Hungria	16 ^g	17	-0,1 ^g	-0,5 ^g	5,8	54	6,2	6,4	5,5 ^d	596	54	543
98	Uruguai	5 ^h	..	..	..	0,3	8	0,2	0,7	0,5 ^d	241	14	227
99	México	554	486 ^e	6,8 ^e	1,2	99,0	60	5,1	54,2	15,2	921	55	865
100	Trinidad e Tobago	2	2	0,0	1,9	0,2	9	3,4	0,2	2,9	148	40	108
101	Gabão	194	182	1,2	0,6	10,5	6	3,9	0,1	0,0	57	41	16
102	Argentina	445 ^h	..	..	..	93,4	100	3,4	27,6	2,8 ^d	1.042	94	948
103	Omã	..	..	..	..	0,5	2	0,3	0,5	23,9	623	19	604
104	Eslovénia	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
105	Porto Rico	..	..	..	..	0,4	29	4,0	..	..	..	..	..
106	Coreia, Rep. da	49 ^h	..	..	..	7,6	26	7,6	27,6	41,7	625	116	509
107	Grécia	60 ^g	60 ^g	-0,0 ^g	-0,0 ^g	1,0	18	0,8	7,0	11,8 ^d	721	58	663
108	Portugal	30 ^g	31 ^g	-0,1 ^g	-0,5 ^g	5,6	23	6,1	10,5	16,0 ^d	1.075	161	914
109	Arábia Saudita	2	..	..	..	212,0	9	9,9	3,6	163,8	497	224	273
Rendas baixa e média													
África subsariana													
Leste asiático e Pacífico													
Sul da Ásia													
Europa e Ásia central													
Oriente Médio e N. da África													
América Latina e Caribe													
Muito endividadas													
Economias de alta renda													
110	Irlanda	4 ^g	4 ^g	-0,0 ^g	-1,3 ^g	0,4	6	0,6	0,8	1,6	235	38	198
111	Nova Zelândia	..	75	..	..	29,0	124	10,7	1,9	0,5	585	269	316
112	Israel	..	1 ^g	..	..	2,1	21	10,0	1,8	86,0 ^d	410	66	344
113	Espanha	256 ^g	256 ^g	-0,0 ^g	-0,0 ^g	35,0	161	6,9	45,8	41,2 ^d	1.188	143	1.045
114	Hong Kong	..	..	..	..	0,4	12	36,3	..	..	..	..	..
115	Singapura	0	0	0,0	0,0	0,0	1	2,6	0,2	31,7	84	38	46
116	Austrália	1.456 ^g	1.456 ^g	-0,0 ^g	-0,0 ^g	814,0	733	10,6	17,8	5,2	1.306	849	457
117	Reino Unido	21 ^g	24 ^g	-0,2 ^g	-1,1 ^g	46,4	131	18,9	14,5	12,1	253	51	203
118	Itália	..	86 ^g	..	..	20,1	143	6,7	56,2	30,1 ^d	996	139	856
119	Países Baixos	3 ^g	3	-0,0 ^g	-0,3 ^g	3,5	67	9,4	14,5	16,1 ^d	994	50	944
120	Canadá	..	4.533 ^g	..	..	494,5	411	5,0	43,9	1,5	1.688	304	1.384
121	Bélgica	6 ^g	6	-0,0 ^g	-0,3 ^g	0,8	3	2,5	9,0	72,2 ^d	917	101	816
122	Finlândia	233 ^g	234 ^g	-0,1 ^g	-0,0 ^g	8,5	38	2,5	3,0	2,7 ^d	604	72	532
123	União dos Emirados Árabes	..	..	..	..	0,0	0	0,0	0,9	299,0	884	97	787
124	França	141 ^g	142 ^g	-0,1 ^g	-0,1 ^g	53,0	88	9,6	43,7	23,6 ^d	778	125	654
125	Áustria	37 ^g	39	-0,1 ^g	-0,4 ^g	21,2	187	25,3	2,1	2,3 ^d	276	52	224
126	Alemanha	103 ^g	107 ^g	-0,5 ^g	-0,5 ^g	87,8	472	24,6	53,7	31,4 ^d	687	73	614
127	EUA	2.992 ^g	2.960 ^g	3,2 ^g	0,1 ^g	984,6	937	10,5	467,0	18,8	1.868	244	1.624
128	Noruega	..	96 ^g	..	..	16,1	81	5,0	2,0	0,5 ^d	491	98	393
129	Dinamarca	5 ^g	5	-0,0 ^g	-0,2 ^g	4,1	65	9,5	1,2	9,0 ^d	228	68	160
130	Suécia	..	280 ^g	..	..	29,6	193	6,6	3,0	1,7 ^d	352	127	225
131	Japão	248 ^g	247 ^g	0,0 ^g	0,0 ^g	46,7	685	12,3	89,3	16,3	732	125	607
132	Suíça	11 ^g	12 ^g	-0,1 ^g	-0,6 ^g	7,5	112	18,2	1,1	2,2 ^d	168	39	129
Mundo													

a. Valores negativos representam aumento de área florestal. b. Os dados sobre retirada de água referem-se a qualquer ano entre 1970 e 1992. c. Os dados para a Etiópia, ainda não desagregados, estão incluídos na Etiópia. d. Total de recursos hídricos inclui cursos de água oriundos de outros países, além de recursos internos renováveis. e. Ver as notas técnicas para outras estimativas. f. Os dados para a Jordânia cobrem apenas a Transjordânia, salvo no caso das estimativas de retirada de água. g. Inclui outras áreas arborizadas. h. Apenas floresta cerrada.

Tabela 1a. Indicadores básicos para outras economias

	População (milhares) meados de 1992	Área (milhares de km ²)	PNB per capita ^a		Taxa média anual de inflação (%)		Expect. de vida ao nascer (anos) 1992	Analfabetismo entre adultos (%)	
			Dólares 1992	Cresc. médio anual (%), 1980-92	1970-80	1980-92		Mulheres 1990	Total 1990
1 Guiné Equatorial	437	28,00	330	..	..	..	48	63	50
2 Guiana	806	215,00	330	-5,6	9,6	37,9	65	5	4
3 São Tomé e Príncipe	121	1,00	360	-3,0	4,0	23,0	68	..	33
4 Gâmbia	989	11,00	370	-0,4	10,6	17,8	45	84	73
5 Maldivas	229	0,30	500	6,8	..	..	62	..	..
6 Comores	510	2,00	510	-1,3	..	5,6	56	..	..
7 Afeganistão	21.538	652,00	b	..	..	..	43	86	71
8 Bósnia-Herzegovina	4.383	51,13	b	..	..	..	71	..	..
9 Camboja	9.054	181,00	b	..	..	..	51	78	65
10 Eritreia	c	117,60	b	..	..	..	47	..	..
11 Haiti	6.715	28,00	b	-2,4	9,3	7,6	55	53	47
12 Libéria	2.371	98,00	b	..	9,2	..	53	71	61
13 Vietnã	69.306	332,00	b	..	..	..	67	16	12
14 Zaire	39.787	2.345,00	b	-1,8	31,4	..	52	39	28
15 Kiribati	75	1,00	700	..	10,6	5,4	58	..	..
16 Ilhas Salomão	335	29,00	710	3,3	8,4	12,1	62	..	..
17 Cabo Verde	389	4,00	850	3,0	9,4	9,3	68	..	..
18 Samoa Ocidental	162	3,00	940	..	..	11,2	65	..	..
19 Suazilândia	858	17,00	1.090	1,6	12,3	11,8	57	..	..
20 Vanuatu	156	12,00	1.210	..	..	5,3	63	..	..
21 Tonga	92	1,00	1.480	..	..	..	68	..	..
22 São Vicente e Granadinas	109	0,39	1.990	5,0	13,8	4,9	71	..	..
23 Fiji	750	18,00	2.010	0,3	12,8	5,6	72	..	..
24 Belize	199	23,00	2.220	2,6	8,6	3,1	69	..	..
25 Granada	91	0,34	2.310	..	..	..	71	..	..
26 Dominica	72	1,00	2.520	4,6	16,8	5,7	72	..	..
27 Angola	9.732	1.247,00	d	..	..	..	46	72	58
28 Coreia, Rep. Dem. Pop. da	22.620	121,00	d	..	..	..	71	..	..
29 Croácia	4.789	56,54	d	..	..	..	73	..	..
30 Cuba	10.822	111,00	d	..	..	..	76	7	6
31 Djibuti	546	23,00	d	..	..	..	49	..	..
32 Ilhas Marianas Setentrionais	47	0,48	d	..	..	..	..	..	..
33 Ilhas Marshall	50	0,18	d	..	..	..	..	..	..
34 Iraque	19.165	438,00	d	..	17,9	..	64	51	40
35 Jugoslávia, Rep. Fed. da	10.597	102,17	d	..	..	..	..	..	..
36 Líbano	3.781	10,00	d	..	..	..	66	27	20
37 Macedônia, RFI	2.172	25,71	d	..	..	..	72	..	..
38 Micronésia, Fed. Est.	108	0,70	d	..	..	..	63	..	..
39 Sta. Lúcia	155	1,00	2.920	..	..	..	70	..	..
40 St. Christopher-Nevis	42	0,36	3.990	5,7	..	6,5	68	..	..
41 Suriname	404	163,00	4.280	-3,6	11,8	9,0	69	5	5
42 Seychelles	69	0,28	5.460	3,2	16,9	3,3	71	..	..
43 Antígua e Barbuda	66	0,44	5.980	5,0	..	6,6	74	..	..
44 Barbados	259	0,43	6.540	1,0	13,5	5,1	75	..	..
45 Antilhas Holandesas	194	0,80	e	..	..	..	77	..	..
46 Aruba	67	0,19	e	..	..	..	..	..	..
47 Barein	530	1,00	e	-3,8	..	-0,3	70	31	23
48 Gibraltar	32	0,01	e	..	..	..	..	..	..
49 Guadalupe	400	2,00	e	..	..	..	74	..	..
50 Guam	139	0,55	e	..	..	..	72	..	..
51 Guiana Francesa	129	90,00	e	..	..	..	..	..	..
52 Ilha de Man	71	0,57	e	..	..	..	..	..	..
53 Líbia	4.867	1.760,00	e	..	18,4	..	63	50	36
54 Macau	374	0,02	e	..	..	..	73	..	..
55 Malta	360	0,32	e	3,8	4,2	2,1	76	..	..
56 Martinica	366	1,00	e	..	..	..	76	..	..
57 Mayotte	97	0,37	e	..	..	..	..	..	..
58 Nova Caledônia	175	19,00	e	..	..	..	70	..	..
59 Reunião	611	3,00	e	..	..	..	74	..	..
60 Samoa Americana	39	0,20	e	..	..	..	..	..	..
61 Chipre	718	9,00	9.820	5,0	..	5,4	77	..	..
62 Bahamas	262	14,00	12.070	1,0	6,4	5,9	72	..	..
63 Catar	508	11,00	16.750	-11,2	..	..	71	..	..
64 Islândia	261	103,00	23.880	1,5	35,1	27,7	78	..	..
65 Luxemburgo	392	3,00	35.160	3,3	6,9	4,1	76	..	..
66 Andorra	61	0,45	f	..	..	..	..	..	..
67 Bermudas	62	0,05	f	..	8,4	..	..	..	..
68 Brunel	273	6,00	f	..	..	..	74	..	..
69 Groenlândia	58	342,00	f	..	..	..	..	..	..
70 Ilhas do Canal	144	0,19	f	..	..	..	77	..	..
71 Ilhas Feroé	48	0,40	f	..	..	..	..	..	..
72 Ilhas Virgens (EUA)	99	0,34	f	..	6,9	..	75	..	..
73 Kuwait	1.410	18,00	f	..	21,9	..	75	33	27
74 Polinésia Francesa	207	4,00	f	..	..	..	68	..	..
75 San Marino	23	0,06	f	..	..	..	..	..	..

a. Consultar a nota técnica da Tabela I. b. Calcula-se que se situe na faixa de baixa renda (US\$675 ou menos). c. Os dados referentes à Eritreia, ainda não desagregados, estão incluídos na Etiópia. d. Calcula-se que se situe na faixa de renda média baixa (US\$676-US\$2.695). e. Calcula-se que se situe na faixa de renda média alta (US\$2.696-US\$8.355). f. Calcula-se que se situe na faixa de alta renda (US\$8.356 ou mais).

Notas técnicas

O principal critério de classificação dos países é o produto nacional bruto (PNB) *per capita*. Com a inclusão das repúblicas recém-independentes da ex-URSS, as tabelas principais agora contêm dados nacionais sobre 132 economias, arroladas em ordem crescente de PNB *per capita*. A Tabela 1a, com indicadores básicos para economias com dados escassos ou com menos de 1 milhão de habitantes, cobre 75 outras economias. Outras modificações estão descritas na Introdução.

Confiabilidade dos dados

Fez-se considerável esforço no sentido de padronizar os dados, mas não se pode garantir sua plena comparabilidade, de modo que é preciso interpretar com cautela os indicadores. Muitos fatores afetam a disponibilidade e confiabilidade dos dados; os sistemas estatísticos de muitas economias em desenvolvimento ainda são deficientes; os métodos, a cobertura, as práticas e as definições estatísticas variam muito entre os países; e as comparações entre períodos e entre países envolvem problemas técnicos complexos, os quais não podem ser resolvidos completa e inequivocamente. Por isso, embora os dados tenham sido extraídos de fontes consideradas as mais fidedignas, eles apenas indicam tendências e caracterizam as principais diferenças entre as economias, em vez de oferecer medidas quantitativas precisas dessas diferenças. Em particular, resta ainda resolver problemas relativos aos dados sobre as 15 economias da ex-URSS. A cobertura é escassa, e os dados estão sujeitos a uma margem de erro maior do que a normal.

Os dados demográficos e sociais provenientes de fontes nacionais são, em sua maioria, extraídos de arquivos administrativos regulares, mas alguns foram obtidos de levantamentos especiais ou censos periódicos. No caso de dados oriundos de censos e levantamentos, as cifras para anos intermediários tiveram de ser interpoladas ou então estimadas a partir das estatísticas básicas de referência. Do mesmo modo, como nem todos os dados são atualizados, algumas cifras — sobretudo as relacionadas a períodos correntes — podem ter sido extrapoladas. Várias estimativas (expectativa de vida, por exemplo) derivam de modelos baseados em premissas quanto a tendências recentes e condições dominantes. A fidedignidade dos indicadores demo-

gráficos foi analisada em *World population trends and policies*, das Nações Unidas. Pede-se aos leitores que levem em conta essas limitações ao interpretar os indicadores, sobretudo ao fazer comparações entre economias.

Anos-base

A fim de possibilitar análises de tendências a longo prazo, facilitar comparações internacionais e levar em conta os efeitos de alterações nos preços relativos intersetoriais, mudou-se em parte a base para os dados a preços constantes da maioria das economias, adotando-se três anos-base e vinculando os dados entre si. Para os dados relativos ao período 1960-75, o ano-base é 1970; para 1976-82, é 1980; e para 1983 em diante, é 1987. Esses períodos são vinculados em séries para se obterem preços de 1987 em todos os três.

A vinculação em séries para cada um dos três subperíodos foi obtida mudando-se o ano em que as versões em preços correntes e em preços constantes das mesmas séries temporais têm o mesmo valor, sem alterar as tendências de ambas. Os componentes do produto interno bruto (PIB) foram transformados um por um e somados para calcular o PIB e seus subagregados. Nesse processo, pode haver discrepâncias entre o PIB por ramo de atividade a preços constantes e o PIB por categoria de despesa. Tais discrepâncias são incorporadas no item *consumo privado etc.*, porque o PIB por ramo de atividade costuma ser a estimativa mais confiável.

Uma vez que o consumo privado é calculado como resíduo, as identidades das contas nacionais permanecem válidas. Isso, no entanto, requer incorporar no consumo privado quaisquer discrepâncias estatísticas que surjam na despesa em função da mudança de base. O valor adicionado do setor de serviços também inclui uma discrepância estatística como descrito pelas fontes originais.

Indicadores sintéticos

Os indicadores sintéticos são calculados por simples adição quando uma variável é expressa em unidades de conta de razoável comparabilidade. Para os indicadores econômicos que não se prestam naturalmente a esse tipo de cálculo, utilizou-se um sistema de ponderação pelos preços. Os indica-

dores sintéticos referentes a indicadores sociais são ponderados pela população.

Os Indicadores do Desenvolvimento Mundial, ao contrário das *World Tables*, normalmente apresentam dados para dois pontos de referência, e não séries temporais anuais. Para os indicadores sintéticos que abrangem muitos anos, os cálculos baseiam-se na mesma composição de países quanto à cobertura do período e aos diferentes itens. Assim é feito nos Indicadores do Desenvolvimento Mundial, porque eles permitem que os cálculos por grupo só sejam compilados se os dados por país disponíveis para determinado ano forem representativos de pelo menos dois terços de todo o grupo, conforme definido com base nos dados de referência de 1987. Uma vez preenchidas essas condições, supõe-se que os países não-declarantes (ou cujas séries temporais não são completas) tenham evoluído, ao longo dos anos para os quais não existem dados, da mesma forma que a amostra do grupo que de fato forneceu estimativas. O leitor deve ter em mente que o propósito é manter a homogeneidade para cada item, apesar dos inúmeros problemas relacionados com os dados por país, e que não se pode inferir nada de significativo sobre o comportamento desse ou daquele país a partir dos indicadores de grupo. Além disso, o processo de ponderação pode redundar em discrepância entre a soma dos totais dos subgrupos e os totais globais. Para maiores detalhes, ver a introdução das *World Tables*.

Fontes e métodos

Os dados sobre dívida externa foram compilados diretamente pelo Banco Mundial através do Sistema de Notificação da Dívida (SND), com base nos relatórios dos países-membros em desenvolvimento. Os demais dados provêm principalmente das Nações Unidas (ONU) e suas agências especializadas, do Fundo Monetário Internacional (FMI) e de informes nacionais prestados ao Banco Mundial. Para tornar os dados mais atuais e coerentes, recorreu-se também a estimativas da equipe técnica do Banco. No caso da maioria dos países, as estimativas de contas nacionais foram obtidas dos governos-membros por missões econômicas do Banco Mundial. Em certos casos, essas estimativas foram ajustadas pela equipe do Banco, a fim de serem compatíveis com as definições e conceitos internacionais, e ganharem coerência e atualidade.

Taxas de crescimento

Para fins de referência, geralmente só se indicam os coeficientes e taxas de crescimento; os valores absolutos podem ser obtidos em outras publicações do Banco Mundial, notadamente a edição de 1994 das *World Tables*. A maioria das taxas de crescimento é calculada para dois períodos, 1970-80 e 1980-92, pelo método de regressão dos mínimos quadrados, salvo indicação em contrário. Como esse método leva em consideração todas as observações num período, as taxas resultantes refletem tendências gerais que não são impropriamente influenciadas por valores excepcionais, sobretudo nos pontos extremos. Para excluir os efeitos da inflação, usam-se indicadores econômicos de preços constantes no cálculo das taxas de crescimento. No início das notas técnicas encontram-se detalhes acerca dessa metodologia. Os números em itálico referem-se a outros anos ou períodos que não os especificados — até dois anos antes, no caso dos indicadores econômicos, e até três anos antes ou depois, no caso dos indicadores sociais, pois estes costumam ser coletados com menos regularidade e mudam menos drasticamente a curto prazo.

Todas as taxas de crescimento são calculadas a partir de séries a preços constantes e, salvo indicação em contrário, pelo método dos mínimos quadrados. A taxa de crescimento, c , é estimada ajustando-se uma curva de tendência regressiva linear de mínimos quadrados aos valores logarítmicos anuais da variável no período em questão. Mais especificamente, a equação de regressão assume a forma de: $\log X_t = a + bt + e_t$, que equivale à transformação logarítmica da equação composta da taxa de crescimento, $X_t = X_0 (1 + c)^t$. Nessas equações, X é a variável, t é o tempo, e $a = \log X_0$ e $b = \log (1 + c)$ são os parâmetros a serem estimados; e é o termo de erro. Se b^* é a estimativa de b pelo método dos mínimos quadrados, então a taxa média anual de crescimento, c , é obtida como $[\text{antilog}(b^*)] - 1$, e multiplicada por 100 para ser expressa em termos percentuais.

Tabela 1. Indicadores básicos

Para indicadores básicos de economias com dados escassos ou com menos de 1 milhão de habitantes, ver Tabela 1a.

Os dados sobre *população* para meados de 1992 são estimativas do Banco Mundial. Trata-se de projeções baseadas nos levantamentos ou censos demográficos mais recentes; são, na maioria, de 1980-92, e no caso de alguns países, dos anos 60 ou 70.

Note-se que os refugiados não estabelecidos permanentemente no país de asilo são em geral considerados parte da população de seus países de origem.

Os dados sobre *área* provêm da Organização para Alimentação e Agricultura (FAO). *Área* é a superfície total, calculada em quilômetros quadrados, que compreende superfície terrestre e extensões de água internas.

Os rúmeros em dólares norte-americanos do *PNB per capita* são calculados pelo método do *World Bank Atlas*, que é descrito adiante.

O *PNB per capita*, por si só, não representa nem mede o bem-estar ou o êxito no desenvolvimento. Não faz distinção entre os objetivos e os usos finais de um determinado produto, nem indica se este apenas compensa algum obstáculo natural ou de outra ordem, nem ainda se contribui ou não para o bem-estar. Por exemplo, o *PNB* é mais alto em países mais frios, onde as pessoas gastam dinheiro em aquecimento e roupas quentes, do que em climas amenos, onde as pessoas se sentem confortáveis usando roupas leves ao ar livre.

Em geral, o *PNB* não considera de forma adequada as questões ambientais, especialmente o uso de recursos naturais. O Banco Mundial se associou a outras instituições para verificar como as contas nacionais podem esclarecer de certa forma essas questões. Na revisão de 1993 do *System of National Accounts* (SNA) da ONU incluíram-se contas "satélite", as quais deslindam algumas dificuldades de ordem prática e conceitual (por exemplo, a atribuição de um valor econômico significativo a recursos que os mercados ainda não consideram "escassos" ou a alocação de custos, em essência globais, num contexto inerentemente nacional). Assim será possível, na contabilidade nacional, incluir fatores ambientais no cálculo de indicadores de renda alternativos.

O *PNB* mede o valor adicionado interno e externo total creditado a residentes. Abrange o PIB (definido na nota da Tabela 2) mais a renda líquida de fatores proveniente do exterior, que é a receita percebida, de fontes externas, por residentes, relativa a serviços fatoriais (mão-de-obra e capital), menos os pagamentos similares feitos a não-residentes que tenham contribuído para a economia interna.

O Banco reconhece que é impossível uma comparação internacional perfeita entre as estimativas do *PNB per capita*. Além do clássico problema do número-índice, absolutamente incontornável, dois obstáculos impedem uma comparação adequada. Um deles diz respeito às próprias estimativas do *PNB* e de população. Existem diferenças nos siste-

mas nacionais de contabilidade e de registro demográfico, e na cobertura e confiabilidade das informações estatísticas básicas dos vários países. O outro obstáculo refere-se à utilização de taxas de câmbio oficiais na conversão dos dados referentes ao *PNB*, expressos em diferentes moedas nacionais, em uma denominação comum que se convencionou ser o dólar norte-americano, a fim de permitir comparações entre países.

Reconhecendo que essas deficiências afetam a comparabilidade entre as estimativas do *PNB per capita*, o Banco Mundial introduziu vários aperfeiçoamentos nos métodos de cálculo. Através de sua análise regular das contas nacionais dos países-membros, o Banco avalia sistematicamente as estimativas do *PNB*, com ênfase na cobertura e nos conceitos empregados, e, quando necessário, faz ajustes para melhorar a comparabilidade. Como parte da análise, as estimativas do *PNB* (e às vezes da população) realizadas pela equipe do Banco podem ser aplicadas a períodos mais recentes.

Além disso, o Banco Mundial faz uma análise sistemática para avaliar a adequação das taxas de câmbio oficiais como fatores de conversão. Usa-se um fator de conversão alternativo (apresentado nas *World Tables*) quando se considera que a taxa de câmbio oficial diverge, por uma margem excepcionalmente grande, da taxa efetivamente aplicada a transações externas. Isso só vale para um número reduzido de países. Para todos os demais países o Banco calcula o *PNB per capita* usando o método do *World Bank Atlas*.

O fator de conversão do *Atlas* para qualquer ano é a média da taxa de câmbio de um país para esse ano e suas taxas cambiais para os dois anos anteriores, que devem ser ajustadas devido às diferenças na inflação relativa entre o país e os EUA. Essa média de três anos atenua as flutuações de preços e de taxas cambiais de cada país. O *PNB* resultante em dólares norte-americanos é dividido pela população de meados do último dos três anos para obter o *PNB per capita*.

Cerca de 50 economias de renda média e baixa tiveram uma queda do *PNB real per capita* a preços constantes no final dos anos 80 e início dos anos 90. Além disso, as mudanças nas relações de troca, assim como as flutuações das moedas, afetaram os níveis de renda relativos. Portanto, os níveis e a classificação das estimativas do *PNB per capita*, calculadas pelo método do *Atlas*, por vezes se modificaram de vários modos, não necessariamente relacionados com o desempenho do crescimento interno relativo das economias.

As fórmulas a seguir descrevem o processo de cálculo do fator de conversão para o ano t :

$$(e_{t-2,t}^*) = \frac{1}{3} [e_{t-2} \left(\frac{P_t}{P_{t-2}} / \frac{P_t^{\$}}{P_{t-2}^{\$}} \right) + e_{t-1} \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} / \frac{P_t^{\$}}{P_{t-1}^{\$}} \right) + e_t]$$

e para o cálculo do PNB *per capita* em dólares norte-americanos para o ano t :

$$(\gamma_t^{\$}) = (\gamma_t / N_t) + e_{t-2,t}^*$$

onde:

Y_t = PNB corrente (em moeda local) para o ano t

P_t = deflator do PNB para o ano t

e_t = taxa de câmbio média anual (moeda local/US\$) para o ano t

N_t = população em meados do ano para o ano t

$P_t^{\$}$ = deflator do PNB dos EUA para o ano t

Devido aos problemas associados à disponibilidade de dados comparáveis e à determinação dos fatores de conversão, não há informações sobre o PNB *per capita* para algumas economias.

O uso de taxas de câmbio oficiais para converter em dólares norte-americanos os valores expressos em moedas nacionais não significa uma tentativa de medir o poder aquisitivo interno relativo das moedas. O Programa de Comparação Internacional (PCI), da ONU, estabeleceu estimativas do PIB real numa escala comparável internacionalmente, utilizando como fatores de conversão as paridades de poder aquisitivo (PPA) em vez de taxas de câmbio; para as estimativas mais recentes do PNB *per capita* baseadas no PPA, ver Tabela 30. As informações sobre o PCI foram publicadas em quatro estudos e em vários outros relatórios. O estudo mais recente é a Fase VI, para 1990, que já foi parcialmente publicado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

Os números do PCI que constam da Tabela 30 são preliminares e estão sujeitos a revisão. As Nações Unidas e suas comissões econômicas regionais, assim como outras agências internacionais, como a Comissão Européia (CE), a OCDE e o Banco Mundial, estão trabalhando para aperfeiçoar a metodologia e para estender a todos os países as comparações anuais pelo poder aquisitivo. No entanto, as taxas cambiais continuam sendo o único meio disponível de converter em dólares norte-americanos o PNB expresso em moedas nacionais.

Taxa média anual de inflação é medida pela taxa de crescimento do deflator implícito do PIB para cada período indicado. Calcula-se inicialmente o deflator

do PIB dividindo-se, para cada ano do período, o valor do PIB em preços correntes pelo valor do PIB em preços constantes, ambos em moeda nacional. Em seguida, usa-se o método dos mínimos quadrados para calcular a taxa de crescimento do deflator do PIB para o período. Essa medida da inflação, como qualquer outra, tem suas limitações. Para certas finalidades, porém, é usada como indicador da inflação por ser o indicador de base mais ampla, mostrando variações anuais de preços para todos os bens e serviços produzidos numa economia.

Expectativa de vida ao nascer indica o número de anos que um recém-nascido viveria se os padrões de mortalidade vigentes à época do seu nascimento permanecessem inalterados durante toda a sua existência. Os dados são estimativas do Banco Mundial, baseadas em dados da Divisão de População da ONU, do Serviço Estatístico das Nações Unidas e de serviços nacionais de estatística.

Analfabetismo entre adultos é aqui definido como a parcela da população maior de 15 anos que não consegue ler nem escrever, compreendendo uma frase curta e simples no cotidiano. Essa é apenas uma das três definições mais aceitas, e sua aplicação está sujeita a ressalvas em muitos países. Os dados provêm de estimativas e projeções de analfabetismo elaboradas em 1989 pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO).

Nesta tabela, os indicadores sintéticos para PNB *per capita*, expectativa de vida e analfabetismo entre adultos são ponderados pela população. Os indicadores sintéticos para as taxas médias anuais de inflação são ponderados pela participação do PIB do país em 1987, avaliada em dólares norte-americanos correntes.

Tabelas 2 e 3. Crescimento e estrutura da produção

Em sua maioria, as definições usadas são as do *System of National Accounts* (SNA), Série F, nº 2, Revisão 3, da ONU. Como a Revisão 4 do SNA só foi concluída em 1993, muitos países ainda deverão estar adotando as recomendações da Revisão 3 nos próximos anos. As estimativas foram obtidas de fontes nacionais, às vezes conseguidas pelo Banco Mundial através de outras agências internacionais, mas em sua maioria coletadas durante as missões da equipe do Banco Mundial.

A equipe do Banco Mundial verifica a qualidade dos dados sobre contas nacionais e, em alguns casos, por meio de assistência técnica ou do trabalho das missões, ajuda a adaptar as séries nacionais.

Devido às limitações de alguns órgãos estatísticos e a problemas com os dados básicos, não se consegue obter uma rigorosa comparabilidade internacional, sobretudo em atividades econômicas difíceis de ser mensuradas, como transações do mercado paralelo, setor informal ou agricultura de subsistência.

O PIB mede a produção final total de bens e serviços de residentes e não-residentes, independentemente das parcelas respectivas. É calculado sem deduções por depreciação de ativos "artificiais" ou por esgotamento e degradação de recursos naturais. Enquanto o SNA considera as estimativas do PIB por ramo de atividade como sendo a preços ao produtor, muitos países ainda prestam informações com base no custo fatorial. A comparabilidade internacional das estimativas é afetada pelo fato de que os países usam diferentes sistemas de avaliação na declaração do valor adicionado por setores de produção. Como solução parcial, as estimativas do PIB são mostradas em preços de compra, se os componentes são calculados nessa base, caso em que aparecem em notas de rodapé. Mas para alguns países das Tabelas 2 e 3, o PIB a preços de compra foi substituído pelo PIB a custo fatorial.

Os números do PIB são valores em dólar dos EUA obtidos pela conversão das cifras em moedas nacionais, com base na taxa de câmbio oficial para um único ano. Para alguns países em que a taxa oficial de câmbio não reflete a taxa efetivamente aplicada a transações reais em moedas estrangeiras, usa-se um fator alternativo de conversão (informado nas *World Tables*). Note-se que a Tabela 3 não utiliza o sistema de médias trianuais usado para o cálculo do PNB *per capita* na Tabela 1.

Agricultura compreende, além da agricultura propriamente dita, silvicultura, caça e pesca. Nos países em desenvolvimento com alto nível de agricultura de subsistência, grande parte da produção agrícola ou não é permutada, ou não é permutada por dinheiro. Isso torna mais difícil medir a contribuição da agricultura para o PIB e reduz a confiabilidade e comparabilidade de tais números.

Indústria abrange o valor adicionado na mineração; *manufatura* (também informado como um subgrupo); construção; eletricidade, água e gás. O valor adicionado em todos os outros ramos da atividade econômica, inclusive taxas de serviços bancários, impostos de importação e quaisquer discrepâncias estatísticas, detectadas por compiladores nacionais, está categorizado como *serviços etc.*

As taxas de crescimento da Tabela 2 foram calculadas a partir das séries em moeda nacional, parcialmente vinculadas e reduzidas ao ano-base de 1987, conforme explicado no início das notas técnicas.

As participações setoriais do PIB na Tabela 3 basearam-se em séries a preços correntes.

Para obter os indicadores sintéticos relativos a cada indicador da Tabela 2, calculam-se os valores em dólares constantes norte-americanos de 1987 para cada economia e cada ano dos períodos considerados a partir das séries parcialmente vinculadas e reduzidas; os valores são agregados para cada ano para o conjunto dos países; e calculam-se as taxas de crescimento pelo método dos mínimos quadrados. As participações percentuais médias por setor da Tabela 3 são calculadas a partir de agregados de grupo de PIB setorial em dólares norte-americanos correntes.

Tabela 4. Agricultura e alimentos

Os dados básicos para *valor adicionado na agricultura* provêm das séries de contas nacionais do Banco Mundial a preços correntes em moedas nacionais. O valor adicionado a preços correntes em moedas nacionais é convertido em dólares norte-americanos aplicando-se o procedimento de conversão para um único ano, descrito nas notas técnicas das Tabelas 2 e 3.

Os demais números da tabela provêm da FAO. *Importações de cereais* são medidas em equivalentes de grãos e definidas como abrangendo todos os cereais incluídos nos Grupos 041-046 da Revisão 2 da *Standard International Trade Classification (SITC)*. *Ajuda alimentar em cereais* abrange trigo e farinha de trigo, farinhas torradas, arroz, cereais secundários e o componente cereal dos alimentos compostos. Os números não admitem comparação direta, devido a diferenças no tocante a fontes de informações e períodos de tempo. As importações de cereais têm por base o ano civil informado pelo país importador, ao passo que a ajuda em cereais baseia-se em dados para os anos agrícolas informados pelo país doador e por organizações internacionais, entre elas o Conselho Internacional do Trigo e o Programa Mundial de Alimentos. Além disso, as informações sobre ajuda alimentar fornecidas pelos doadores podem não corresponder ao que foi realmente recebido pelos beneficiários durante determinado período devido a atrasos de transporte e de registro, ou devido ao fato de às vezes não serem passadas à FAO ou a outras organizações internacionais pertinentes. As importações decorrentes de ajuda alimentar podem também não constar dos registros alfandegários. O período de referência para a ajuda alimentar é o ano agrícola, julho-junho.

Consumo de fertilizantes mede os nutrientes vegetais utilizados em relação à terra agricultável. Os

produtos fertilizantes abrangem os fertilizantes nitrogenados, de potassa e de fosfato (entre os quais os fosfatos naturais). A terra agricultável é definida como terra com culturas permanentes e culturas temporárias (áreas com duas culturas são contadas uma só vez), prados temporários para sega ou pastagem, terra utilizada para horticultura de mercado ou uso próprio, terra temporariamente alqueivada ou ociosa. O período de referência para o consumo de fertilizantes é o ano agrícola, julho-junho.

A taxa média de crescimento da *produção de alimentos per capita* foi calculada a partir do índice de produção de alimentos *per capita*. O índice refere-se à taxa média de crescimento anual da produção de alimentos *per capita* em 1979-92 em relação à média produzida anualmente em 1979-81 (1979-81 = 100). As estimativas são calculadas dividindo-se a produção de alimentos pela população total. Para esse índice, alimentos abrangem castanhas, leguminosas, frutas, cereais, verduras, cana-de-açúcar, beterraba açucareira, raízes amiláceas, óleos comestíveis, animais de corte e derivados de carne. A produção de alimentos é mensurada descontando-se as rações animais, as sementes usadas em agricultura e a quantidade perdida no beneficiamento e distribuição.

Produtos pesqueiros são medidos pelo nível do suprimento diário de proteína derivado do consumo de peixe em relação ao suprimento total diário de proteína derivado de todos os alimentos. Essa estimativa salienta indiretamente a importância relativa ou o peso do item pescado na produção agrícola total, tanto mais que esse item não está incluído no índice da produção de alimentos.

Os indicadores sintéticos para o consumo de fertilizantes são ponderados pela terra agricultável total; os indicadores sintéticos para a produção de alimentos são ponderados pela população.

Tabela 5. Energia comercial

Os dados sobre produção e consumo de energia provêm basicamente da International Energy Agency (IEA) e de fontes da ONU. Referem-se a formas comerciais de energia primária — petróleo (petróleo bruto, gás natural liquefeito e petróleo de fontes não-convencionais), gás natural, combustíveis sólidos (carvão, linhita etc.) e eletricidade primária (energia nuclear, geotérmica, hidrelétrica e outras) —, todas convertidas em equivalentes de petróleo. Para a conversão de eletricidade nuclear em equivalentes de petróleo, pressupôs-se uma eficiência térmica de 33%. Atribuiu-se uma eficiência de 100% à energia hidrelétrica.

Consumo de energia refere-se à oferta interna de energia primária antes da transformação em outros combustíveis de uso final (como eletricidade e derivados do petróleo refinado). É computado como produção nacional mais importações e variações de estoque, menos exportações e combustível naval internacional. Consumo de energia inclui também produtos para fins não-energéticos, sobretudo derivados do petróleo. O uso de lenha, estrume e outros combustíveis tradicionais, embora substancial em alguns países em desenvolvimento, não foi levado em conta devido à inexistência de dados confiáveis e abrangentes.

Uso de energia vem expresso em quilograma de equivalente de petróleo *per capita*. O indicador de produção é a estimativa, em dólares norte-americanos, do PIB por quilograma de equivalente de petróleo.

Importações de energia referem-se ao valor em dólares das importações de energia — Seção 3 da Revisão 1 da SÍTC — e são expressas como percentual das receitas de exportação de mercadorias. Como os dados sobre importações de energia não permitem distinguir entre o petróleo importado para servir de combustível e o utilizado na indústria petroquímica, essas percentagens podem superestimar a dependência da energia importada.

Para calcular os indicadores sintéticos relativos a produção e consumo de energia, agregam-se os respectivos volumes para cada ano dos períodos considerados e depois calcula-se a taxa de crescimento pelo método dos mínimos quadrados. Os indicadores sintéticos relativos ao consumo de energia *per capita* são ponderados pela população para os anos considerados.

Os indicadores sintéticos de importações de energia como percentual das exportações de mercadorias são computados a partir de agregados de grupo para importação de energia e exportação de mercadorias em dólares correntes.

Tabela 6. Estrutura da atividade manufatureira

Os dados básicos de *valor adicionado na manufatura* provêm das séries de contas nacionais do Banco Mundial a preços correntes em moedas nacionais. O valor adicionado a preços correntes em moedas nacionais é convertido em dólares norte-americanos utilizando-se o procedimento de conversão para um único ano, como descrito nas notas técnicas das Tabelas 2 e 3.

Os dados sobre *distribuição do valor adicionado na manufatura* entre as indústrias foram fornecidos pela Organização das Nações Unidas para o Desen-

volvimento Industrial (ONUDI) e estão em moedas nacionais a preços correntes.

A classificação de indústrias manufatureiras segue a *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC)*, Revisão 2, da ONU. Alimentos, bebidas e fumo correspondem à Divisão 31 da ISIC; têxteis e vestuário, à Divisão 32, máquinas e equipamentos de transporte, aos Grupos Principais 382-84; e produtos químicos, aos Grupos Principais 351 e 352. Outros compreendem madeira e produtos correlatos (Divisão 33), papel e produtos correlatos (Divisão 34), petróleo e produtos correlatos (Grupos Principais 353-56), metais e minerais básicos (Divisões 36 e 37), produtos de metal e artigos profissionais (Grupos Principais 381 e 385) e outras indústrias (Grupo Principal 390). Não havendo dados para têxteis, máquinas e produtos químicos, estes foram também incluídos em outros.

Os indicadores sintéticos do valor adicionado na manufatura são totais calculados pelo método de agregação mencionado no início das notas técnicas.

Tabela 7. Produção e rendimento da atividade manufatureira

Esta tabela apresenta quatro indicadores — dois dizem respeito aos rendimentos reais por empregado, um à participação da mão-de-obra no total do valor adicionado gerado, e outro à produtividade da mão-de-obra no setor manufatureiro —, sendo que todos se baseiam em dados da ONUDI, embora os deflatores sejam de outras fontes, como explicado mais adiante.

Rendimentos por empregado estão em preços constantes. Obtêm-se esses rendimentos deflacionando-se os rendimentos nominais por empregado pelo índice de preços ao consumidor (IPC) do país. O IPC provém das *International Financial Statistics*, do FMI.

Rendimentos totais como percentual do valor adicionado são obtidos dividindo-se a receita total dos empregados pelo valor adicionado em preços correntes, a fim de mostrar a participação da mão-de-obra na renda gerada no setor manufatureiro. *Produção bruta por empregado* está em preços constantes e representa um índice da produtividade global da mão-de-obra na manufatura, tomando-se 1980 como o ano-base. Para obter esse indicador, os dados da ONUDI sobre produção bruta por empregado a preços correntes são ajustados usando-se deflatores implícitos para o valor adicionado na manufatura ou na indústria, que provém do arquivo de dados sobre contas nacionais do Banco Mundial.

A fim de melhorar a comparabilidade entre os países, a ONUDI, sempre que possível, padronizou a cobertura dos dados incluindo apenas os estabelecimentos com pelo menos cinco empregados.

Os conceitos e definições seguem as *International Recommendations for Industrial Statistics*, publicadas pela ONU. Os rendimentos (salários e remunerações) abrangem todas as remunerações pagas aos empregados pelo empregador durante o ano. Tais pagamentos incluem: a) todos os pagamentos em dinheiro, regulares e extras, gratificações e reposições por custo de vida; b) salários e remunerações pagos durante férias e licenças médicas; c) impostos, contribuições previdenciárias etc., pagos pelos empregados e deduzidos pelo empregador; e d) pagamentos em mercadoria.

Nesta tabela, o termo “empregados” combina duas categorias definidas pela ONU: empregados regulares e pessoal contratado. Juntas, essas categorias abrangem empregados regulares, proprietários que trabalham, sócios atuantes e trabalhadores familiares não-remunerados; excluem os trabalhadores domésticos. Os dados se referem ao número médio de empregados em atividade durante o ano.

O “valor adicionado” é definido como o valor corrente da produção bruta menos o custo corrente de: a) matérias-primas, combustíveis e outros suprimentos consumidos; b) trabalho contratado e comissionado realizado por terceiros; c) trabalho de reparo e manutenção feito por terceiros; e d) mercadorias remetidas nas mesmas condições em que foram recebidas.

O valor da produção bruta é calculado com base ou na produção ou nas remessas. No primeiro caso, consiste em: a) valor de todos os produtos do estabelecimento; b) valor dos serviços industriais prestados a terceiros; c) valor das mercadorias remetidas nas mesmas condições em que foram recebidas; d) valor da energia elétrica vendida; e e) variação líquida do valor da produção em curso entre o início e o fim do período de referência. No caso de estimativas calculadas com base nas remessas, também está incluída a variação líquida entre o valor dos estoques dos produtos acabados entre o início e o fim do período de referência.

Tabelas 8 e 9. Crescimento do consumo e dos investimentos; estrutura da demanda

O PIB é definido na nota das Tabelas 2 e 3, mas aqui está em preços de compra.

Consumo do governo geral inclui todas as despesas correntes para compras de bens e serviços por todos os níveis de governo. O dispêndio de capital

com defesa e segurança nacionais é considerado despesa de consumo.

Consumo privado etc. é o valor de mercado de todos os bens e serviços, inclusive produtos duráveis (como automóveis, máquinas de lavar e microcomputadores), comprados ou recebidos a título de remuneração em mercadoria por famílias e instituições sem fins lucrativos. Não inclui compras de residências, mas inclui o aluguel imputado no caso de residências ocupadas pelo proprietário. Na prática, isso inclui qualquer discrepância estatística no uso de recursos. A preços constantes, também inclui a discrepância resultante da transformação parcial da nova base, explicada no início das notas técnicas.

Investimento interno bruto consiste nos desembolsos para incremento do capital fixo da economia, somados às variações líquidas no nível dos estoques.

Poupança interna bruta é calculada deduzindo-se do PIB o consumo total.

Exportações de bens e serviços não-fatoriais representam o valor de todos os bens e serviços não-fatoriais fornecidos ao resto do mundo; incluem mercadoria, frete, seguro, transporte e outros serviços não-fatoriais. O valor de serviços fatoriais, tais como renda de investimentos, juros e renda do trabalho, é excluído. As transferências correntes também são excluídas.

Saldo de recursos é a diferença entre as exportações e as importações de bens e serviços não-fatoriais.

No cálculo dos indicadores da Tabela 8 foram usadas as séries parcialmente reduzidas ao ano de 1987 e expressas em unidades constantes de moedas nacionais. A distribuição do PIB na Tabela 9 foi calculada a partir de séries de contas nacionais em unidades correntes de moeda nacional.

Os indicadores sintéticos são calculados pelo método exposto na nota das Tabelas 2 e 3.

Tabela 10. Despesa do governo central

Os dados sobre as finanças do governo central das Tabelas 10 e 11 provêm do *Government Finance Statistics Yearbook* (1993), do FMI, e de arquivos de dados do FMI. As contas de cada país são divulgadas usando-se o sistema de definições e classificações comuns contido no *Manual on Government Finance Statistics* (1986), do FMI.

Para explicações completas e idôneas de conceitos, definições e fontes de dados, recorrer a essas fontes do FMI. Os comentários que se seguem têm

por objetivo principal situar esses dados no contexto mais amplo dos indicadores desta edição.

As participações da *despesa total* e da receita corrente por categoria são calculadas a partir de séries em moedas nacionais. Devido à diferença de cobertura dos dados disponíveis, os componentes da receita corrente e da despesa do governo central indicados nestas tabelas podem não ser rigorosamente comparáveis entre todas as economias.

Além disso, a cobertura estatística inadequada de governos estaduais, municipais e locais impõe o uso de dados referentes ao governo central, o que pode reduzir ou distorcer gravemente a descrição estatística da alocação de recursos para vários fins, especialmente nos países onde os níveis inferiores de governo gozam de considerável autonomia e são responsáveis por muitos serviços econômicos e sociais. Ademais, "governo central" pode abranger dois tipos de contabilidade nacional: uma contabilidade consolidada e uma contabilidade orçamentária. Para a maior parte dos países, os dados sobre finanças do governo central foram consolidados numa conta global, mas para outros só se dispõem das contas orçamentárias do governo central. Como as contas orçamentárias nem sempre incluem todas as unidades do governo central, o panorama geral das atividades do governo central é comumente incompleto. Os países que informaram dados orçamentários estão nas notas de rodapé.

Conseqüentemente, os dados apresentados, especialmente aqueles referentes a educação e saúde, não são comparáveis entre os países. Em muitas economias, existem muitos serviços particulares de saúde e educação; em outras, os serviços públicos representam o principal componente da despesa total, mas podem ser financiados por níveis inferiores de governo. Portanto, deve-se ter muito cuidado ao usar esses dados para comparar uma economia com outra. A despesa do governo central abrange as despesas feitas por todos os órgãos, departamentos, estabelecimentos e outras entidades do governo que funcionam como agências ou instrumentos da autoridade central de um país. Inclui tanto os gastos correntes como os de capital (desenvolvimento).

Defesa abrange todos os gastos feitos pelo ministério da defesa ou outros ministérios para a manutenção das forças armadas, inclusive compra de suprimentos e equipamentos militares, recrutamento e treinamento de pessoal, e também construções. Ainda nessa categoria estão intimamente relacionados itens como programas de ajuda militar. Defesa não inclui gastos com ordem e segurança públicas, que são classificadas em separado.

Educação abrange os gastos com provisão, administração, fiscalização e manutenção de escolas pré-primárias, primárias e secundárias, universidades e faculdades, instituições profissionalizantes, técnicas e outros estabelecimentos de ensino. Inclui ainda despesas com a administração geral e a regulamentação do sistema educacional; com a pesquisa dos seus objetivos, organização, administração e métodos; e com serviços subsidiários como transporte, merendas escolares e serviços médico e dentário nas escolas.

Saúde abrange gastos públicos com hospitais, postos dentários, maternidades e clínicas; com sistemas nacionais de saúde e seguro de saúde; e com planejamento familiar e profilaxia.

Habitação, comodidades comunitárias, seguridade social e bem-estar abrangem gastos com habitação (excluídos os juros subsidiados, normalmente classificadas como *diversos*), tais como planos vinculados à renda; com provisão e manutenção de atividades habitacionais e de erradicação de favelas; com o desenvolvimento comunitário; e com saneamento. Também abrangem a indenização, por perda de renda, a doentes e inválidos temporários; benefícios pagos a idosos, inválidos permanentes e desempregados; auxílios para família, maternidade e filhos; o custo de serviços de bem-estar, como assistência a idosos, inválidos e crianças. Também estão incluídas indistintamente nessa categoria muitas despesas relativas à defesa ambiental, como combate à poluição, abastecimento de água, medidas sanitárias e coleta de lixo.

Serviços econômicos abrange despesas associadas a regulamentação, apoio e operação mais eficaz do setor comercial, desenvolvimento econômico, correção de desequilíbrios regionais e criação de oportunidades de emprego. Entre as atividades aqui incluídas estão pesquisa, promoção comercial, levantamentos geológicos, e fiscalização e regulamentação de determinados ramos de atividade.

Diversos abrange serviços públicos em geral, pagamentos de juros e itens não incluídos nas outras categorias; no caso de algumas economias, inclui também quantias que não poderiam ser alocadas a outros componentes (ou ajustes das contas acumuladas para as contas de caixa).

Despesa total é definida de modo mais restrito que a medida do consumo do governo geral, das Tabelas 8 e 9, porque exclui a despesa de consumo dos governos estaduais e municipais. Ao mesmo tempo, a despesa do governo central é mais amplamente definida, pois inclui os pagamentos de transferência e o investimento interno bruto do governo.

Superávit/déficit global é definido como doações oficiais e receitas correntes e de capital, menos despesas e empréstimos totais, deduzidas as amortizações.

Tabela 11. Receita corrente do governo central

Os quatro primeiros parágrafos da nota da Tabela 10 prestam informações quanto a fontes e comparabilidade de dados e definem governo central. A receita corrente por fonte é expressa como percentual da *receita corrente total*, que é a soma da receita tributária com a receita não-tributária, calculada a partir de moedas nacionais.

Receita tributária compreende as contribuições compulsórias, sem contrapartida e irreembolsáveis para fins públicos, inclusive juros cobrados sobre impostos atrasados e multas cobradas pelo não-pagamento ou pagamento atrasado de imposto, deduzidas as devoluções e outros ajustes corretivos. *Impostos sobre a renda, lucros e ganhos de capital* são impostos incidentes sobre a renda líquida real ou presumível de pessoas físicas, sobre os lucros das empresas e sobre ganhos de capital percebidos em vendas de terra, de valores mobiliários ou de outros bens. Eliminam-se na consolidação os pagamentos intragovernamentais. As contribuições à *previdência social* incluem as contribuições à previdência social feitas por empregadores e empregados, bem como por autônomos ou desempregados. *Impostos sobre bens e serviços* incluem todos os impostos internos, como impostos sobre venda, circulação de mercadorias ou valor adicionado, impostos seletivos sobre o consumo de bens, impostos seletivos sobre serviços, impostos sobre o uso de bens ou propriedades e lucros de monopólios fiscais. *Impostos sobre comércio e transações internacionais* incluem impostos sobre importação, impostos sobre exportação, lucros de monopólios de exportação ou importação, lucros cambiais e impostos cambiais. *Outros impostos* incluem impostos sobre folha de pagamento de empregadores ou sobre mão-de-obra, impostos sobre propriedades e outros impostos não-atribuíveis a outras categorias. Podem também incluir valores negativos correspondentes a ajustes, como, por exemplo, impostos arrecadados em nome de governos estaduais e locais não atribuíveis a determinadas categorias de impostos.

Receita não-tributária compreende toda receita que não seja contribuição compulsória e irreembolsável para fins públicos, como multas, gratificações a pessoal administrativo, receitas públicas patrimoniais. Não se incluem somas provenientes de doações e empréstimos, fundos decorrentes de amorti-

zação de empréstimos concedidos anteriormente pelo governo, obrigações e lucros da venda de bens de capital.

Tabela 12. Dinheiro e taxas de juros

Os dados relativos a *dinheiro em sentido amplo* baseiam-se nas *International Financial Statistics* (IFS), do FMI. O dinheiro em sentido amplo abrange a maioria das obrigações das instituições monetárias de um país para com residentes, exceto as do governo central. Para a maioria dos países, o dinheiro em sentido amplo é a soma de dinheiro (IFS linha 34) e quase-dinheiro (IFS linha 35). Dinheiro inclui os meios de pagamento da economia: moeda não depositada em bancos e depósitos à vista. Quase-dinheiro inclui depósitos a prazo fixo e de poupança, e contas bancárias similares que o emitente pode converter prontamente em dinheiro. Quando instituições financeiras não-monetárias são emittentes importantes de obrigações quase-monetárias, elas também se incluem no indicador do dinheiro em sentido amplo.

As taxas de crescimento do dinheiro em sentido amplo são calculadas a partir das cifras do fim do ano, enquanto que a relação dinheiro em sentido amplo/PIB baseia-se na média entre as cifras do fim do ano para o ano especificado e o precedente.

Taxas de juros nominais dos bancos, também segundo as IFS, representam as taxas pagas por bancos comerciais ou similares a portadores de títulos de suas obrigações quase-monetárias (taxas de depósito) e cobradas pelos bancos sobre empréstimos a seus clientes preferenciais (taxas de empréstimo). Contudo, a comparabilidade internacional dos dados é limitada, em parte porque a cobertura e as definições variam.

Como as taxas de juros (e as taxas de crescimento do dinheiro em sentido amplo) são expressas em termos nominais, grande parte da variação entre países deriva de diferenças na inflação. Para facilitar a referência, o indicador de inflação recente, da Tabela 1, é repetido nesta tabela.

Tabela 13. Crescimento do comércio de mercadorias

A principal fonte de dados para os valores correntes de comércio exterior é o arquivo de dados de Comércio de Mercadorias da ONU (COMTRADE), complementado por estimativas do Banco Mundial. As estatísticas sobre o comércio exterior de mercadorias baseiam-se nos rendimentos aduaneiros dos países.

Exportações e importações de mercadorias abrangem, salvo algumas exceções, as trocas internacionais de bens que cruzam fronteiras alfandegárias. Exclui-se o comércio externo de serviços. As exportações são expressas em seu valor FOB (*free on board*) e as importações, em seu valor CIF (*cost, insurance and freight*), salvo indicação em contrário nas fontes já citadas. Esses valores são dados em dólares norte-americanos correntes.

As taxas de crescimento de exportação e importação de mercadorias baseiam-se em dados a preços constantes, obtidos a partir de dados do valor de exportação ou importação, deflacionado pelo índice de preços correspondente. O Banco Mundial utiliza seus próprios índices de preços, que se baseiam nos preços internacionais de produtos primários e nos índices do valor unitário dos produtos manufaturados. Tais índices de preços são específicos a países e desagregados por grandes grupos de produtos, o que assegura coerência entre os dados para um grupo de países e para cada país. Essa coerência aumentará à medida que o Banco Mundial for aperfeiçoando seus índices de preços de comércio exterior, estendendo-os a um número maior de países. Essas taxas de crescimento podem diferir daquelas obtidas pelas práticas nacionais, porque os índices nacionais de preços podem usar anos-base e procedimentos de ponderação diferentes dos empregados pelo Banco Mundial.

Relações comerciais, ou termos líquidos de troca direta comercial, medem o movimento relativo dos preços de exportação comparados aos preços de importação. Calculado como o quociente do índice de preços médios de exportação de um país em relação a seu índice de preço médio de importação, esse indicador mostra as variações, durante o ano-base, do nível dos preços de exportação como percentuais dos preços de importação. Os números do índice de relações comerciais são indicados para 1985 e 1992, sendo 1987 = 100. Os índices de preços provêm das mesmas fontes já citadas para as taxas de crescimento das exportações e importações.

Os indicadores sintéticos para as taxas de crescimento são calculados agregando-se as séries de preços em dólares norte-americanos constantes de 1987 para cada ano, aplicando-se em seguida o método de taxa de crescimento por mínimos quadrados para os períodos indicados.

Tabelas 14 e 15. Estrutura das importações e exportações de mercadorias

Os percentuais indicados nestas tabelas provêm de valores do comércio exterior, em dólares correntes,

tal como constam do sistema de dados sobre comércio exterior da ONU, complementados por estimativas do Banco Mundial.

Exportações e importações de mercadorias estão definidas na nota técnica da Tabela 13.

A categorização de exportações e importações segue a *Standard International Trade Classification* (SITC), Série M, nº 34, Revisão 1. No caso de alguns países, não se dispõe de dados para certas categorias de *commodities*, e a distribuição completa não pode ser apresentada.

Na Tabela 14, *alimentos* são aqueles das Seções 0, 1 e 4 e da Divisão 22 da SITC (alimentos e animais vivos, bebidas e fumo, óleos e gorduras animais e vegetais, sementes e castanhas oleaginosas). *Combustíveis* são os produtos da Seção 3 da SITC (combustíveis minerais, lubrificantes e similares). *Outros produtos primários* compreendem a Seção 2 da SITC (matérias-primas não-comestíveis, excluindo combustíveis), menos a Divisão 22 (sementes e castanhas oleaginosas), e a Divisão 68 (metais não-ferrosos). *Máquinas e equipamentos de transporte* são os produtos da Seção 7 da SITC. *Outros manufaturados*, calculados como o residual do valor total das importações de manufaturados, representam as Seções 5 a 9 da SITC, menos a Seção 7 e a Divisão 68.

Na Tabela 15, *combustíveis, minerais e metais* são os produtos incluídos na Seção 3 da SITC (combustíveis minerais, lubrificantes e similares), nas Divisões 27 e 28 (minerais e fertilizantes brutos, exceto carvão, petróleo e pedras preciosas, e minérios metálicos e sucata) e na Divisão 68 (metais não-ferrosos). *Outros produtos primários* abrange as Seções 0, 1, 2 e 4 da SITC (alimentos e animais vivos, bebidas e fumo, matérias-primas não-comestíveis, exceto combustíveis e óleos e gorduras animais e vegetais), menos as Divisões 27 e 28. *Máquinas e equipamentos de transporte* são os produtos incluídos na Seção 7 da SITC. *Outros manufaturados* representam as Seções 5 a 9, menos a Seção 7 e a Divisão 68 da SITC. *Têxteis e vestuário*, que representam as Divisões 65 e 84 da SITC (têxteis, fios, tecidos, produtos acabados, e produtos e vestuário afins), são um subgrupo de *outros manufaturados*.

Os indicadores sintéticos da Tabela 14 são ponderados pelas importações totais de mercadorias de cada país em dólares norte-americanos correntes; os da Tabela 15, pelas exportações totais de mercadorias de cada país em dólares norte-americanos correntes. (Ver nota técnica da Tabela 13.)

Tabela 16. Importações de manufaturados pela OCDE

Os dados provêm das Nações Unidas e foram fornecidos pelas economias de alta renda da OCDE — membros da OCDE, exceto Grécia, Portugal e Turquia.

A tabela apresenta o *valor das importações de manufaturados* feitas pelos países de alta renda da OCDE, por economia de origem, e a composição de tais importações, por principais grupos de produtos manufaturados. Esses dados se baseiam no arquivo de dados do COMTRADE, da ONU — Revisão 1 da SITC para 1970 e Revisão 2 da SITC para 1992.

As importações de manufaturados dos mercados principais, feitas por cada economia, são o melhor meio de representar a magnitude e a composição das exportações de manufaturados das economias em desenvolvimento para todos os destinatários tomados em conjunto.

Manufaturados são as mercadorias arroladas nas Seções 5 a 9, Revisão 1 da SITC (produtos químicos e similares, manufaturados básicos, artigos manufaturados, máquinas e equipamentos de transporte, e outros artigos e bens manufaturados não incluídos em outras categorias) menos a Divisão 68 (metais não-ferrosos). Essa definição é mais ampla que a usada para definir exportadores de manufaturados.

Os principais grupos de manufaturados incluídos na tabela são assim definidos: *têxteis e vestuário* (SITC, Seções 65 e 84), *produtos químicos* (SITC, Seção 5), *aparelhos elétricos e eletrônicos* (SITC, Seção 72), *equipamentos de transporte* (SITC, Seção 73) e *outros*, definidos como os itens restantes. Para o ano de 1970 são usados os dados da SITC, Revisão 1; para 1992 são usados os dados equivalentes da Revisão 2.

Tabela 17. Balanço de pagamentos e reservas

Os dados estatísticos para a elaboração desta tabela são basicamente aqueles fornecidos pelo FMI, mas incluem estimativas recentes da equipe do Banco Mundial e, em casos excepcionais, os ajustes de cobertura e classificação feitos pelo Banco, a fim de melhorar a comparabilidade internacional. Os valores nesta tabela estão em dólares norte-americanos, convertidos pelas taxas de câmbio correntes.

Saldo em conta corrente após transferências oficiais é a diferença entre: a) exportações de bens e serviços (fatoriais e não-fatoriais) assim como os influxos de transferências sem contrapartida (privadas e ofi-

ciais) e b) as importações de bens e serviços, e também as transferências sem contrapartida para o resto do mundo.

Saldo em conta corrente antes de transferências oficiais corresponde ao saldo em conta corrente que trata as transferências oficiais líquidas sem contrapartida como movimentos de capital oficial. A diferença entre esses dois indicadores de balanço de pagamentos está essencialmente na ajuda externa sob a forma de doações, assistência técnica e ajuda alimentar, que, para a maioria dos países em desenvolvimento, tende a criar déficits de conta corrente menores do que as necessidades de financiamento.

Remessas líquidas de trabalhadores abrangem pagamentos feitos e as rendas auferidas por migrantes empregados ou que esperam estar empregados por mais de um ano em sua nova economia, onde são considerados residentes. Essas remessas são classificadas como transferências privadas sem contrapartida e estão incluídas no saldo em conta corrente do balanço de pagamentos, embora aquelas que se originam de períodos de permanência mais curtos incluam-se em serviços, como renda do trabalho. Essa distinção está de acordo com as diretrizes convencionadas internacionalmente, embora muitos países em desenvolvimento classifiquem as remessas de trabalhadores como um ingresso de renda fatorial (e por isso um componente do PNB). O Banco Mundial concorda com as diretrizes internacionais na definição do PNB e, portanto, pode divergir das práticas nacionais.

Reservas internacionais brutas compreendem haveres em ouro monetário, direitos especiais de saque (DES), a posição de reserva dos membros no FMI e haveres em moeda estrangeira sob controle das autoridades monetárias. Os dados sobre haveres em reservas internacionais provêm dos arquivos de dados do FMI. O componente em ouro dessas reservas é avaliado a preço de fim de ano (31 de dezembro) no mercado de Londres: isto é, US\$37,37 a onça em 1970 e US\$333,25 a onça em 1992. Devido a diferenças na definição de reservas internacionais, na avaliação do ouro e em práticas de administração de reservas, os níveis de haveres em reservas divulgados por fontes nacionais não são rigorosamente comparáveis. Os níveis de reservas para 1970 e 1992 referem-se ao final do ano indicado e estão expressos em dólares norte-americanos correntes às taxas cambiais vigentes. Os haveres em reservas em fins de 1992, *meses de cobertura das importações*, são também expressos em termos do número de meses das importações de bens e serviços pelas quais poderiam pagar.

Os indicadores sintéticos são computados a partir de agregados de grupo para as reservas internacionais brutas e importações totais de bens e serviços em dólares correntes.

Tabela 18. Assistência oficial ao desenvolvimento por membros da OCDE e da OPEP

Assistência oficial ao desenvolvimento (AOD) consiste em desembolsos líquidos de empréstimos e doações feitos em condições financeiras concessionais por agências oficiais dos membros da Comissão de Assistência ao Desenvolvimento (CAD) da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e dos membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e o bem-estar. Embora essa definição pretenda excluir a assistência puramente militar, a linha divisória às vezes fica imprecisa; geralmente prevalece a definição usada pelo país de origem. A AOD inclui também o valor da cooperação e assistência técnicas. Todos os dados indicados foram fornecidos pela OCDE, e todos os valores em dólares norte-americanos foram convertidos a taxas oficiais de câmbio.

Fluxos líquidos totais são desembolsos líquidos em favor de países em desenvolvimento e instituições multilaterais. Atualmente, os desembolsos feitos em favor de instituições multilaterais são divulgados para todos os membros da CAD com base na data da emissão dos títulos; anteriormente, alguns membros da CAD os divulgavam com base na data da conversão em dinheiro.

Os valores nominais indicados no resumo da AOD prestada por países de alta renda da OCDE foram convertidos a preços de 1987 usando-se o deflator do PIB em dólares. Esse deflator baseia-se em aumentos de preços nos países da OCDE (exceto Grécia, Portugal e Turquia), medidos em dólares, e leva em conta as variações de paridade entre o dólar e as moedas nacionais. Por exemplo, quando há uma desvalorização do dólar, as alterações de preços medidas em moedas nacionais têm de ser ajustadas para mais pelo montante da desvalorização, para que se obtenham as variações dos preços em dólares.

Além de mostrar os totais referentes à OPEP, a tabela indica os totais para a Organização dos Países Árabes Exportadores de Petróleo (OPAEP). Os membros doadores da OPAEP são Arábia Saudita, Argélia, Catar, Iraque, Kuwait, Líbia e União dos Emirados Árabes. Os dados da AOD para a OPEP e a OPAEP foram também fornecidos pela OCDE.

Tabela 19. Assistência oficial ao desenvolvimento: receitas

Desembolsos líquidos de AOD de todas as fontes consistem em empréstimos e doações feitos em condições financeiras concessionais por todas as agências oficiais bilaterais e por fontes multilaterais, com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e o bem-estar. Incluem o valor da cooperação e assistência técnicas. Os desembolsos indicados nesta tabela não são rigorosamente comparáveis aos da Tabela 18, pois as receitas provêm de todas as fontes; os desembolsos indicados na Tabela 18 são aqueles feitos apenas por membros de alta renda da OCDE e por membros da OPEP. Os desembolsos líquidos equivalem aos desembolsos brutos menos os pagamentos aos que concederam ajuda, para a amortização de ingressos de ajudas passadas. Os desembolsos líquidos da AOD são indicados *per capita* e como percentual do PNB.

Os indicadores sintéticos de AOD *per capita* são computados a partir de agregados de grupo para população e AOD. Para AOD como percentual do PNB são computados a partir de totais de grupo para AOD e PNB em dólares norte-americanos correntes.

Tabela 20. Total da dívida externa

Nesta e nas tabelas seguintes, os dados sobre a dívida provêm do Sistema de Notificação da Dívida, do Banco Mundial, complementados por estimativas do Banco. O sistema cuida apenas de economias em desenvolvimento e não coleta dados sobre a dívida externa de outros grupos de tomadores de empréstimos, nem de economias que não sejam membros do Banco Mundial. Os números em dólares da dívida indicados nas Tabelas 20 a 24 são dólares norte-americanos, convertidos a taxas de câmbio oficiais.

Os dados relativos à dívida incluem a dívida privada não-garantida declarada por 30 países em desenvolvimento, e também estimativas totais ou parciais para 20 países que não declaram sua dívida, mas para os quais esse tipo de dívida é sabidamente importante.

Dívida a longo prazo tem três componentes: dívida pública, dívida garantida pelo governo e dívida privada não-garantida. Dívida pública são as obrigações externas de devedores públicos, inclusive o governo nacional, seus órgãos, e entidades públicas autônomas. Dívida garantida pelo governo são as obrigações externas de devedores privados cuja amortização é garantida por uma entidade pública.

Essas duas categorias estão agregadas nas tabelas. Dívida privada não-garantida são as obrigações externas de devedores privados cuja amortização não é garantida por uma entidade pública.

Uso do crédito do FMI indica obrigações de recompra ao FMI para todos os que utilizam recursos do FMI, com exceção dos recursos provenientes de saques da cota de reserva. Refere-se ao fim do ano especificado. Contam-se aí compras pendentes dentro das cotas de crédito, inclusive acesso ampliado aos recursos, e todos os programas especiais (estoque regulador, financiamento compensatório, programa ampliado e serviços financeiros do petróleo), além de empréstimos do Fundo Fiduciário e operações dentro do programa ampliado de ajuste estrutural. A utilização de crédito pendente do FMI no fim do ano (estoque) é convertida em dólares norte-americanos à taxa de câmbio dólar/DES vigente no fim do ano.

Dívida de curto prazo é a dívida com prazo original de vencimento de um ano ou menos. Os dados disponíveis não permitem que se façam distinções entre as dívidas de curto prazo pública e privada não-garantida.

Total da dívida externa é aqui definido como a soma das dívidas de longo prazo pública, garantida pelo governo e privada não-garantida, com o uso do crédito do FMI e com a dívida de curto prazo.

Total em atraso da dívida de longo prazo pendente e desembolsada (DLPPD) refere-se ao principal e aos juros vencidos mas não pagos.

Relação valor atual/valor nominal é o valor atualizado dos futuros pagamentos do serviço da dívida dividido pelo valor nominal da dívida.

Tabela 21. Fluxo de capital externo público e privado

Os dados sobre desembolsos e amortização do principal e pagamentos de juros referem-se à dívida de longo prazo pública, garantida pelo governo e privada não-garantida.

Desembolsos representam saques contra o compromisso de empréstimo de longo prazo no ano especificado.

Amortização do principal é o montante do principal realmente pago em divisas, bens ou serviços, no ano especificado.

Pagamentos de juros são os montantes de juros realmente pagos em divisas, bens ou serviços, no ano especificado.

Tabela 22. Fluxos líquidos de recursos e transferências líquidas globais

Fluxos líquidos sobre a dívida de longo prazo são os desembolsos, deduzida a amortização do principal das dívidas de longo prazo pública, garantida pelo governo, e privada não-garantida. *Doações oficiais* são as transferências feitas por agências oficiais em moeda corrente ou em mercadorias que não constituem dívidas legais para os que as recebem. Os dados sobre doações oficiais não incluem assistência técnica.

Investimento externo direto (IED) líquido na economia declarante é definido como o investimento feito no intuito de obter participação permanente (comumente 10% das ações com direito de voto) numa empresa que opera em outro país que não o do investidor (definido segundo a residência), sendo o objetivo do investidor ter voz ativa na administração da empresa.

Fluxos de investimento acionário em carteira é a soma de fundos nacionais (note-se que a soma dos fundos regionais ou por grupo de renda não bate com o total por causa dos fundos globais), *depository receipts* (ADR ou GDR) e compra direta de ações por investidores estrangeiros.

Fluxos líquidos globais de recursos são os fluxos líquidos sobre a dívida de longo prazo (excluído o uso de crédito do FMI), mais as doações oficiais (excluída a assistência técnica) e o investimento externo direto líquido. *Transferências globais líquidas* equivalem aos fluxos líquidos globais de recursos menos os pagamentos de juros incidentes sobre os empréstimos de longo prazo e todas as remessas de lucros.

Tabela 23. Coeficientes da dívida externa total

Valor atual líquido da dívida externa total como percentual das exportações de bens e serviços é o valor descontado dos futuros pagamentos do serviço da dívida sobre as exportações de bens e serviços.

O valor atual pode ser maior ou menor do que o valor nominal da dívida. O que determina se o valor atual é maior ou menor são as taxas de juros sobre os empréstimos e a taxa de desconto usada no cálculo do valor atual. O valor atual de um empréstimo com taxa de juros mais alta que a taxa de desconto é maior do que o valor nominal da dívida; sucede o inverso com os empréstimos com taxa de juros mais baixa que a taxa de desconto. Nesta tabela, bens e serviços compreendem as remessas de trabalhadores. Para estimar o *valor atual líquido da dívida externa total como percentual do PNB*, as cifras

referentes à dívida são convertidas das moedas de amortização para dólares norte-americanos, às taxas de câmbio oficiais de fim do ano. A conversão do PNB de moedas nacionais para dólares norte-americanos seguiu o procedimento descrito na nota técnica das Tabelas 2 e 3.

Total do serviço da dívida como percentual de exportações de bens e serviços é a soma das amortizações do principal com os pagamentos de juros sobre o total da dívida externa (tal como definida na nota da Tabela 20). Esse é um dos muitos indicadores convencionais utilizados para avaliar a capacidade de um país para servir a dívida.

Pagamentos de juros como percentual das exportações de bens e serviços representam os pagamentos realmente efetuados sobre o total da dívida externa.

Dívida concessional como percentual da dívida externa total contém informações sobre a assistência prestada ao mutuário por credores oficiais nos termos concessionais definidos pelo CAD, isto é, empréstimos com um elemento original de doação de 25% ou mais.

Dívida multilateral como percentual da dívida externa total contém informações sobre assistência prestada ao mutuário pelo Banco Mundial e por bancos de desenvolvimento regional e outras agências multilaterais e intergovernamentais. Excluem-se os empréstimos feitos por fundos geridos por uma organização internacional em nome de um único governo doador.

Os indicadores sintéticos são ponderados pelas exportações de bens e serviços em dólares correntes e pelo PNB em dólares correntes, respectivamente.

Tabela 24. Termos dos empréstimos públicos externos

Compromissos referem-se a empréstimos públicos e garantidos pelo governo, contratados durante o ano especificado. São divulgados na moeda em que é feita a amortização e convertidos em dólares norte-americanos a taxas de câmbio médias anuais oficiais.

Os números referentes a *taxas de juros, prazos de vencimento e períodos de carência* são médias ponderadas pelos montantes dos empréstimos. Os juros constituem o principal encargo incidente sobre um empréstimo e geralmente são computados sobre o montante do principal sacado e-pendente. O prazo de vencimento de um empréstimo é o intervalo entre a data de assinatura do acordo de empréstimo ou da emissão dos títulos, e a data da amortização final do principal. O período de carência é o inter-

valo entre a data do acordo e a data da primeira amortização do principal.

Empréstimos públicos com taxas variáveis de juros, como percentual da dívida pública, referem-se às taxas de juros que flutuam com as oscilações de uma taxa de mercado importante; por exemplo, a taxa de oferta interbancária de Londres (LIBOR) ou a taxa preferencial dos EUA. Essa coluna mostra o quanto os tomadores de empréstimos estão expostos a variações nas taxas internacionais de juros.

Os indicadores sintéticos desta tabela são ponderados pelos montantes dos empréstimos.

Tabela 25. População e força de trabalho

As taxas de aumento da população e da força de trabalho são médias exponenciais para o período calculadas a partir das estimativas de população e força de trabalho total feitas em meados do ano. (Para informações sobre levantamento e censo, ver Convenções.)

As estimativas de *população* para meados de 1992 foram feitas pelo Banco Mundial a partir de dados fornecidos pela Divisão de População da ONU, pelo Serviço Estatístico da ONU e pelos departamentos estatísticos dos países. As estimativas levam em conta os resultados dos censos demográficos mais recentes, que, em alguns casos, não são nem recentes nem acurados. Note-se que os refugiados não estabelecidos permanentemente no país de asilo são geralmente considerados parte da população de seus países de origem.

As projeções de população para os anos 2000 e 2025 e o ano em que se tornará estacionária (ver definição mais adiante) foram feitas separadamente para cada economia. As informações sobre a população total por idade e sexo, fecundidade, mortalidade e migração internacional foram projetadas com base em hipóteses generalizadas quanto ao período em que a população se tornará estacionária.

População estacionária é aquela cujas taxas de mortalidade específicas por sexo e idade permaneceram inalteradas por um longo período, no qual as taxas de fecundidade se mantiveram no nível de reposição; ou seja, a taxa líquida de reprodução (definida na nota da Tabela 26) é igual a 1. Nessa população, a taxa de natalidade é constante e igual à taxa de mortalidade, a estrutura etária é também constante e a taxa de aumento é nula.

As projeções de população são feitas por coorte etária. Mortalidade, fecundidade e migração são projetadas separadamente, e os resultados aplicados iterativamente à estrutura etária do ano-base

de 1990. Para o período da projeção, 1990-2005, as mudanças na mortalidade são específicas ao país: os aumentos na expectativa de vida e os declínios na mortalidade infantil baseiam-se em tendências anteriores para cada país. Quando a matrícula feminina na escola secundária é alta, presume-se que a mortalidade decline mais rapidamente. A mortalidade infantil é projetada separadamente da mortalidade adulta. Note-se que os dados ainda não refletem o impacto, provavelmente significativo, da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS).

As taxas de fecundidade projetadas também baseiam-se em tendências anteriores. Nos países em que a fecundidade começou a declinar ("transição demográfica"), presume-se que essa tendência permaneça. Já se observou que nos países onde a expectativa de vida está aquém dos 50 anos, não há declínio de fecundidade; nesses países a transição demográfica é retardada, de modo que se aplica o declínio médio do grupo de países em transição demográfica. Presume-se que os países cuja taxa de fecundidade está abaixo do nível de reposição terão taxas de fecundidade total constantes até 2005 e recuperarão o nível de reposição até 2030.

As taxas de migração internacional baseiam-se em tendências passadas e atuais do fluxo migratório e da política de migração. Entre as fontes consultadas estão estimativas e projeções feitas por órgãos estatísticos nacionais, agências internacionais e instituições de pesquisa. Como as tendências da migração futura são incertas, presume-se nas projeções que as taxas de migração líquida serão iguais a zero até 2025.

As estimativas do tamanho da população estacionária são projeções a longuíssimo prazo. São incluídas apenas para mostrar as implicações das recentes tendências de fecundidade e mortalidade com base em premissas generalizadas. Uma descrição mais completa dos métodos e premissas adotados no cálculo das estimativas pode ser encontrada em *World Population Projections, 1994-95 edition* (no prelo).

Força de trabalho total é a população "economicamente ativa"; conceito restritivo que inclui forças armadas e desempregados, mas exclui quem exerce funções domésticas não-remuneradas. Em vários países em desenvolvimento, os números relativos à força de trabalho refletem significativa subestimação da participação feminina. As taxas de aumento da força de trabalho derivam de dados da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

Tabela 26. Demografia e fecundidade

Taxa bruta de natalidade e taxa bruta de mortalidade indicam, respectivamente, o número de nativos e o número de óbitos por mil habitantes em determinado ano. Esses dados provêm das fontes mencionadas na nota da Tabela 25. (Para informações de levantamentos e censos, ver Convenções.)

Taxa de fecundidade total representa o número de crianças que nasceriam por mulher, caso esta vivesse até o fim dos seus anos férteis e tivesse filhos, a cada idade, de acordo com as taxas vigentes de fecundidade específicas à idade. As taxas indicadas provêm das fontes mencionadas na nota da Tabela 25. (Para informações de levantamentos e censos, ver Convenções.)

Partos por mulheres com menos de 20 anos e mais de 35 anos aparecem como percentual de todos os partos. Tais partos geralmente são de alto risco porque existe maior risco de complicações durante a gravidez e o próprio parto. As mulheres que dão à luz muito cedo ou muito tarde também têm filhos mais vulneráveis.

Taxa líquida de reprodução (TLR), que calcula o número de filhas que uma recém-nascida terá ao longo de sua vida (pressupondo-se taxas fixas de fecundidade e mortalidade específicas à idade), reflete a capacidade de uma coorte de recém-nascidas para se reproduzir. Uma TLR de 1 indica que a fecundidade fica ao nível de reposição; a essa taxa, as mulheres têm, em média, somente o número de filhas suficiente para substituí-las na população.

Mulheres casadas, em idade fértil, usando contraceptivo refere-se a mulheres que praticam, ou cujos maridos praticam, alguma forma de contracepção. O uso de contraceptivos é em geral calculado para mulheres casadas de 15 a 49 anos. Alguns países usam indicadores relativos a outras faixas etárias, especialmente 15-44 anos.

Os dados provêm principalmente de levantamentos demográficos e sanitários, levantamentos sobre o uso de contracepção e dados nacionais do Banco Mundial. No caso de alguns países para os quais não há dados de levantamentos, e de vários países africanos, usaram-se estatísticas de programas. As estatísticas de programas podem subestimar o uso de contraceptivos, pois não medem o uso de métodos tais como tabela, coito interrompido ou abstinência, nem de contraceptivos não obtidos através do programa oficial de planejamento familiar. Os dados referem-se às taxas em vigor em diferentes anos, geralmente com uma defasagem de não mais de três anos antes e um ano depois do ano especificado na tabela.

Todos os indicadores sintéticos são dados nacionais ponderados pela participação de cada país no subgrupo populacional pertinente. Assim, a taxa bruta de natalidade (mortalidade) é ponderada pelo número de nascimentos (óbitos) em cada país; e a taxa de fecundidade total e o número de partos por mulheres com menos de 20 anos e mais de 35 anos são ponderados pelo subgrupo populacional em questão.

Tabela 27. Saúde e nutrição

As estimativas de *população por médico e por enfermeiro* provêm de dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), complementados por dados obtidos diretamente pelo Banco Mundial de fontes nacionais. Os dados referem-se a vários anos, em geral não mais do que dois anos antes do ano especificado. Enfermeiros incluem auxiliares de enfermagem e paramédicos, como parteiros tradicionais. A inclusão de auxiliares e paramédicos permite estimativas mais realistas dos serviços de enfermagem disponíveis. Uma vez que variam as definições de pessoal médico e de enfermagem — e como os dados indicados referem-se a diversos anos — os dados referentes a esses dois indicadores não são rigorosamente comparáveis entre um país e outro.

Recém-nascidos de pouco peso são crianças nascidas com peso inferior a 2,5kg. O nascimento de crianças de pouco peso é freqüentemente associado à desnutrição materna e tende a aumentar o risco de mortalidade infantil e a causar retardo do crescimento na infância, aumentando assim a incidência de outras formas de desenvolvimento retardado. Os números provêm de fontes da OMS e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e baseiam-se em dados nacionais. Os dados não são exatamente comparáveis entre os países pois são compilados a partir da combinação de levantamentos e registros administrativos que podem não ter uma cobertura nacional representativa.

Taxa de mortalidade infantil é o número de crianças que morrem antes de completar um ano, por mil nativas, em determinado ano. Os dados provêm das fontes mencionadas na nota da Tabela 25. (Para informações de levantamentos e censos, ver Convenções.)

Prevalência de desnutrição é o percentual de crianças com menos de cinco anos que têm alguma carência ou excesso de nutrientes que interfira em sua saúde e em seu potencial genético de crescimento. Os métodos de avaliação variam, mas os mais usados são: menos de 80% do peso normal para a idade; desvio-padrão inferior a menos 2 do

50º percentil da população de referência com peso normal para a idade; e a escala de desnutrição de Gomez. Note-se que para certos países os números se referem a crianças de três a quatro anos ou menos.

Taxa de mortalidade abaixo dos 5 indica a probabilidade de um recém-nascido morrer antes de completar cinco anos. As taxas derivam de tabelas de mortalidade baseadas na estimativa de expectativa de vida ao nascer e nas taxas de mortalidade infantil. Em geral nascem no mundo mais homens do que mulheres. Em boas condições nutricionais e sanitárias e em tempos de paz, a taxa de mortalidade é maior entre os meninos. Essas colunas mostram que são grandes as diferenças entre os sexos no tocante ao risco de morrer até os cinco anos. Nas economias de mercado industrializadas, o risco de morrer até os cinco anos é 23% menor entre as meninas, mas em certas economias de baixa renda o risco é menor entre os meninos. Essa tendência não está uniformemente associada ao desenvolvimento. Em certos países de rendas baixa e média (e em certas regiões nacionais), por exemplo, o risco de meninas morrerem até os cinco anos, comparado ao de meninos, aproxima-se da tendência observada nos países industrializados.

Os indicadores sintéticos desta tabela são dados nacionais ponderados pelo subgrupo populacional pertinente

Tabela 28. Educação

Os dados desta tabela referem-se a vários anos, geralmente com uma diferença de não mais de dois anos em relação ao ano indicado. Os números para mulheres, porém, às vezes se referem a anos anteriores aos totais gerais. Os dados provêm quase todos da UNESCO.

Matrículas no *primário* são estimativas do índice de relação entre o número de crianças de todas as idades matriculadas no primário e a população de crianças em idade escolar de um país. Embora muitos países considerem a idade de freqüentar escola primária como sendo de seis a 11 anos, outros não adotam esse critério. No caso de alguns países onde o ensino primário é universal, os coeficientes brutos de matrícula podem ser superiores a 100%, pois alguns alunos estão acima ou abaixo da idade-padrão adotada pelo país para freqüência em escola primária.

Os dados sobre matrícula no *secundário* foram calculados da mesma maneira, e a idade de freqüência em escola secundária também varia conforme o país e em geral foi considerada como sendo de 12 a 17 anos. O ingresso tardio de estudantes

mais velhos, assim como a repetência e o fenômeno de aumento das turmas nas séries finais, pode influenciar esses coeficientes.

O coeficiente de matrícula no *terciário* é calculado dividindo-se o número de alunos matriculados em todas as escolas pós-secundárias e universidades pela população de 20 a 24 anos. Os alunos de escolas profissionalizantes, programas de educação de adultos, cursos superiores de dois anos e centros de educação a distância (principalmente cursos por correspondência) estão incluídos. A distribuição de alunos por esses diferentes tipos de instituições varia de acordo com o país. A população jovem — entre 20 e 24 anos — foi adotada pela UNESCO como denominador, pois representa a média da coorte de nível terciário, embora pessoas acima e abaixo dessa faixa etária possam estar matriculadas em estabelecimentos terciários.

Matrículas líquidas no primário é o percentual de crianças em idade escolar matriculadas em escolas primárias. Ao contrário das matrículas brutas, os coeficientes líquidos correspondem ao grupo em idade de freqüentar escola primária de cada país. Esse indicador dá uma idéia muito mais clara do número de crianças, da faixa etária, que está realmente matriculado na escola, não o inflacionando com crianças acima ou abaixo da idade.

Coefficiente aluno/professor no primário é o número de alunos matriculados no curso primário em um país, dividido pelo número de professores do sistema educacional.

Os indicadores sintéticos desta tabela são os índices de matrícula do país ponderados pela participação de cada país na população global.

Tabela 29. Comparações entre sexos

Esta tabela apresenta alguns indicadores básicos desagregados, a fim de mostrar as diferenças entre sexos que retratam a condição da mulher na sociedade. Refletem sua situação demográfica e seu acesso a serviços de saúde e educação. Discrepâncias estatísticas tornam-se mais visíveis quando os indicadores sociais são analisados por sexo, porque os sistemas de informação são ineficientes em áreas relacionadas especificamente à mulher. Os indicadores extraídos de censos e levantamentos, como os de população, tendem a ser quase tão confiáveis para mulheres quanto para homens; mas os indicadores baseados sobretudo em registros administrativos, tais como mortalidade materna e infantil, são menos confiáveis. Já se dedicam mais recursos para a obtenção de melhores informações nessa área, mas a confiabilidade dos dados, mesmo nas séries

mostradas nesta tabela, ainda varia significativamente.

Os indicadores de saúde e bem-estar da Tabela 27 e da coluna de mortalidade materna da Tabela 29 chamam a atenção, em particular, para a discriminação que sofrem as mulheres, especialmente as muito jovens, e também para as condições associadas ao parto. O parto implica ainda riscos mais altos de óbito para mulheres em idade fértil nos países em desenvolvimento. Os indicadores podem refletir, mas não mensuram, a disponibilidade de serviços de saúde para mulheres, assim como o bem-estar geral e o estado nutricional das mães.

Expectativa de vida ao nascer é definida na nota da Tabela 1.

Mortalidade materna refere-se ao número de óbitos de mulheres ocorridos ao darem à luz, por 100 mil partos de nativos. Uma vez que em alguns países a morte durante o parto é definida mais amplamente do que em outros — a fim de incluir as complicações da gestação, do puerpério e do aborto — e já que muitas gestantes morrem em decorrência da falta de assistência médica adequada, torna-se difícil calcular a mortalidade materna de forma coerente e confiável em diversos países. Os dados nessas duas séries foram extraídos de diversas fontes nacionais e coletados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), apesar de muitos sistemas administrativos nacionais serem deficientes e não registrarem ocorrências demográficas de modo sistemático. Os dados provêm em sua maioria de relatórios de autoridades locais e de registros hospitalares, e alguns informam somente os óbitos ocorridos em hospitais e outras instituições médicas. Às vezes, pequenos hospitais privados e rurais são excluídos, e às vezes certos serviços locais rudimentares são incluídos. A cobertura dos dados, por essa razão, nem sempre é abrangente e os números devem ser considerados com extrema cautela.

Evidentemente, muitos óbitos maternos não são registrados, em particular nos países com povoados rurais isolados; essa é a razão de serem encontrados números muito baixos na tabela, especialmente para vários países africanos. Além disso, não fica claro se um aumento no número de partos nos hospitais reflete um atendimento médico à mulher mais extensivo, ou maiores complicações na gravidez e no parto devido à deficiência de nutrição, por exemplo. (A Tabela 27 contém dados sobre recém-nascidos de pouco peso.)

Estas séries temporais são uma tentativa de reunir informações já disponíveis, mas nem sempre apresentadas em publicações internacionais. A OMS alerta para a existência de lacunas inevitáveis

nas séries, e tem solicitado aos países o fornecimento de números mais abrangentes. Estes são aqui reproduzidos, conforme a publicação da OMS de 1991, *Maternal mortality: a global factbook*. Os dados referem-se a qualquer ano do período 1983-91.

Os indicadores de *educação*, baseados em fontes da UNESCO, mostram até que ponto as mulheres têm acesso equânime à educação formal.

Percentual da coorte que chega ao 4º ano é o percentual de crianças que ingressaram na escola primária em 1970 e 1987, respectivamente, e que prosseguiram até o 4º ano em 1973 e 1990. Os números em itálico representam coortes anteriores ou posteriores. Os dados baseiam-se em registros de matrículas. Os coeficientes de permanência ligeiramente mais altos para mulheres em alguns países africanos podem indicar a participação masculina em atividades como o pastoreio.

Havendo igualdade de condições e de oportunidades, os coeficientes de *mulheres por 100 homens* estariam próximos de 100. Entretanto, as desigualdades podem fazer com que esses coeficientes variem em vários sentidos. Por exemplo, o número de mulheres por 100 homens tenderia a aumentar no nível secundário se a frequência de homens declinasse mais rapidamente nos últimos anos escolares devido às maiores oportunidades de emprego para os homens, ao recrutamento militar, ou à migração em busca de trabalho. Além disso, como os números dessas colunas referem-se principalmente ao ensino secundário geral, não abrangem aqueles (na maioria homens) matriculados em escolas técnicas e profissionalizantes ou de aprendizagem de tempo integral, como no Leste europeu.

Percentual feminino da força de trabalho total, com base em dados da OIT, mostra até que ponto as mulheres têm emprego remunerado no setor formal. Os números excluem as que dirigem o lar e outras que exercem atividades domésticas não-remuneradas; no caso de vários países em desenvolvimento, refletem considerável subestimação dos índices de participação feminina.

Todos os indicadores sintéticos são dados nacionais ponderados pela participação de cada país na população global ou no subgrupo populacional.

Tabela 30. Distribuição de renda e estimativas do PNB pela PPA

As primeiras colunas desta tabela mostram a distribuição de renda ou despesa por grupos de percentis de famílias classificadas por renda familiar total, renda *per capita* ou despesa. As três últimas colunas contêm estimativas do PNB *per capita* baseadas em

paridades do poder aquisitivo (PPA), e não em taxas cambiais (ver adiante a definição de PPA).

As colunas de dois a sete mostram o percentual dos quintis e do decil superior da população na renda ou no consumo totais em 45 países de rendas baixa e média e 20 países de alta renda. Os dados sobre esses países referem-se a anos diferentes entre 1978 e 1992 e provêm de sondagens de unidades familiares representativas do contexto nacional.

Os dados sobre os países de rendas baixa e média foram compilados de duas fontes principais: órgãos estatísticos do governo (geralmente através de relatórios publicados) e o Banco Mundial (principalmente dados extraídos do Estudo de Medição do Padrão de Vida e também do Projeto Dimensões Sociais do Ajuste, para a África subsaariana). Utilizaram-se, sempre que possível, os dados originais da sondagem de unidades familiares para calcular diretamente o percentual da renda (ou despesa) relativo aos diversos quantis; do contrário, calculou-se esse percentual com base nos melhores dados disponíveis. Para maiores detalhes sobre os dados e a metodologia de cálculo, ver Chen, Datt & Ravallion, 1993. Os dados sobre as economias de alta renda da OCDE se baseiam em informações extraídas das seguintes fontes: Serviço Estatístico da União Européia (Eurostat), *The Luxembourg income study* e OCDE. Os dados sobre os demais países de alta renda provêm de fontes nacionais.

As sondagens familiares suscitam vários problemas de comparabilidade entre países. Esses problemas estão diminuindo à medida que se vai apurando e tornando mais padronizada a metodologia das sondagens, graças principalmente às iniciativas da ONU (com o Programa de Capacitação em Sondagens Familiares) e do Banco Mundial (com o Estudo de Medição do Padrão de Vida e o Projeto Dimensões Sociais do Ajuste, para a África subsaariana). Contudo, os dados aqui apresentados devem ser interpretados com cautela. Em especial, cabe mencionar três razões pelas quais é problemática a comparabilidade. Primeiro, as sondagens utilizam diferentemente a renda ou despesa com consumo como indicador de padrão de vida. No caso de 28 dos 45 países de rendas baixa e média, os dados referem-se a despesa com consumo. Em geral, a distribuição da renda é mais desigual que a do consumo. Segundo, as sondagens utilizam de modo diferente a família ou o indivíduo como unidade de observação; no primeiro caso, os quantis referem-se ao percentual de famílias ou *per capita*, e não ao percentual de pessoas. Terceiro, as sondagens também diferem segundo a classificação das unidades de observação por renda (ou consumo) familiar ou

por renda (ou consumo) *per capita*. Tais diferenças são assinaladas, para cada país, nas notas de rodapé da tabela.

As cifras indexadas de 1987 do PNB *per capita* com base em PPA (EUA = 100) aparecem na oitava coluna. Cabe assinalar duas mudanças em relação às edições anteriores: PIB foi substituído por PNB; e PAM (poder aquisitivo das moedas) por PPA. PPA é a expressão comumente usada para designar as paridades computadas para uma cesta fixa de produtos, embora teoricamente fosse mais correto denominá-las PAM. Os dados incluem: a) resultados do Programa de Comparação Internacional (PCI), Fase VI, para 1990, para os países da OCDE, extrapolados retrospectivamente para 1987; b) resultados do PCI, Fase V, para 1985, para países não-integrantes da OCDE, extrapolados para 1987; c) últimos resultados disponíveis da Fase IV, para 1980, ou da Fase III, para 1975, extrapolados para 1987, somente para os países que participaram das fases iniciais; d) uma estimativa do Banco Mundial para a China e as economias da ex-URSS; e e) estimativas do PCI, obtidas mediante regressão, no caso de países que não participaram de fase alguma. Há notas de rodapé para as economias cujas cifras para 1987 foram extrapoladas de estimativas de regressão.

A combinação de cifras para 1987, extrapoladas e obtidas por regressão, constante da oitava coluna, foi extrapolada para 1992 mediante estimativas do Banco Mundial quanto ao crescimento do PNB real *per capita* e aparece como índice (EUA = 100) na nona coluna. Para os países que sempre participaram do PCI, assim como para a China e as economias da ex-URSS, os últimos valores disponíveis com base em PPA são extrapolados para 1992, mediante estimativas do Banco quanto às taxas de crescimento, e convertidos em "dólares internacionais" correntes, ajustando-se todos os resultados pelas taxas de inflação dos EUA. A décima coluna mostra a combinação das estimativas para 1992 que foram extrapoladas e baseadas em regressão. As economias cujos dados para 1987 são extrapolados de outro ano ou inferidos por regressão estão assinaladas em notas de rodapé. Os ajustes não levam em conta mudanças nas relações comerciais.

O PCI refaz as contas nacionais tradicionais por meio de coletas de preços especiais e desagregação do PIB por categorias de despesa. Os dados do PCI são preparados por serviços nacionais de estatística, e os resultados são coordenados pela Divisão de Estatística da ONU (UNSTAT) com o apoio de outras agências internacionais, em especial o Eurostat e a OCDE. O Banco Mundial, a Comissão Econômi-

ca Européia e a Comissão Econômica e Social para a Ásia e o Pacífico (CESAP) também colaboraram nesse trabalho. No caso do Nepal, que participou do exercício em 1985, não se dispõe de dados do PIB total e só foram feitas comparações referentes a consumo. Luxemburgo e Suazilândia são as duas únicas economias com menos de 1 milhão de habitantes que participaram do PCI; os resultados que apresentam para 1987, como percentual dos resultados dos EUA, são respectivamente 83,1 e 15,0. A próxima rodada de sondagens do PCI para 1993 deve cobrir mais de 80 países, incluindo a China e várias economias da ex-URSS.

O "dólar internacional" (I\$) tem o mesmo poder aquisitivo, em relação ao PNB total, que o dólar norte-americano em determinado ano, mas o poder aquisitivo em relação aos subagregados é determinado pelos preços internacionais médios naquele nível, e não pelos preços relativos dos EUA. Esses valores em dólar, que diferem dos valores em dólar do PNB ou do PIB, mostrados nas Tabelas 1 e 3 (ver as notas técnicas dessas tabelas), são obtidos por meio de fatores especiais de conversão, que visam a igualar o poder aquisitivo das moedas nos respectivos países. Esse fator de conversão, a paridade do poder aquisitivo (PPA), é o número de unidades da moeda de determinado país necessário para comprar, no mercado interno do país, a mesma quantidade de bens e serviços que se compraria por US\$1 nos EUA. Seu cálculo exige o estabelecimento de grandezas implícitas a partir dos dados sobre despesa das contas nacionais e de dados sobre os preços coletados especialmente para esse fim e sua reavaliação para cada país, com base em uma série única de preços médios. Assim, o índice de preços médios iguala os preços em dólar em todos os países, de modo que a comparação do PNB de diversos países reflete as diferenças nas quantidades de bens e serviços, independentemente dos diferenciais de níveis de preço. Esse método visa a equiparar os métodos utilizados para proceder às comparações entre países àqueles que servem para realizar comparações de valores reais entre diversos períodos, com base em séries a preços constantes.

Os números do PCI aqui apresentados resultam de um trabalho feito em duas etapas. Primeiro, comparam-se os países de um mesmo grupo ou região — como os da OCDE —, utilizando-se os preços médios do próprio grupo. Como os preços médios podem diferir de grupo para grupo, não há como comparar países pertencentes a grupos diferentes. Por isso a etapa seguinte é ajustar os preços dos grupos, tornando-os comparáveis no nível mundial. Os ajustes, realizados pela UNSTAT e o

Eurostat, baseiam-se nas diferenças de preços observadas numa rede de "países-vínculo" que representa cada grupo. A vinculação, porém, é feita de modo a manter, na comparação mundial, os níveis relativos de PIB observados nas comparações de grupo, o chamado princípio da "fixidez".

Adotou-se o processo em duas etapas porque os níveis relativos de PIB e a posição relativa de dois países podem mudar quando a comparação passa a abranger mais países. Percebeu-se que não se poderia deixar isso acontecer dentro de uma mesma região geográfica; ou seja, que a relação entre Gana e Senegal, por exemplo, não poderia ser afetada pelos preços vigentes nos EUA. Assim, os níveis globais de PIB *per capita* são calculados a preços "regionais", e depois vinculados. Para fazer a vinculação, reavalia-se o PIB de todos os países, a preços médios "mundiais", e realocam-se os novos totais regionais com base na participação de cada país na comparação original.

Tal método não permite a comparação de grandezas definidas de maneira mais precisa (como o consumo de alimentos). Assim, usam-se os preços mundiais para calcular esses subagregados e as categorias de despesa mais detalhadas. Essas grandezas realmente se prestam a comparações internacionais, mas sua soma não corresponde aos PIB indicados, porque são calculadas com base num conjunto diferente de preços.

Certos países pertencem a vários grupos regionais. Alguns grupos são prioritários; outros se equivalem. Por isso, sempre se mantém a "fixidez" entre os membros da União Européia, mesmo nas comparações no âmbito da OCDE e do mundo. Mas para a Áustria e a Finlândia, a relação bilateral que prevalece na comparação da OCDE é a mesma usada na comparação global. Na comparação dentro do grupo, porém, prevalece uma relação bem diferente (baseada nos preços da Europa central), que é apresentada na publicação em separado da comparação européia.

A fim de se chegar aos números para 1987 com base no PCI, no caso de países que ainda não participaram de nenhuma sondagem do PCI, obtém-se primeiro uma equação ajustando-se a seguinte regressão aos dados de 1987:

$$\ln(r) = 0,5932 \ln(\text{ATLAS}) + 0,268 \ln(\text{CMS}) + 0,6446;$$

(0,298) (0,0552) (0,1676)

$$\text{EQM} = 0,2304; \text{raiz quadrada ajustada} = 0,95; N = 80$$

onde todas as variáveis e valores estimados são expressos em relação ao índice EUA = 100 e onde

r = estimativas, do PCI, do PIB *per capita* convertido em dólares norte-americanos com base na PPA, sendo que a série dos r compreende extrapolações das últimas cifras do PCI disponíveis para os países que dele sempre participaram;

ATLAS = FNB *per capita* estimado pelo método do Atlas;

CMS = coeficiente de matrícula no secundário; e

EQM = erro quadrático médio.

ATLAS e CMS são as variáveis substitutas usadas para avaliar de maneira aproximada as diferenças internacionais de salários, respectivamente para capital humano não-qualificado e qualificado. Segundo Isenman, 1980, segue-se o raciocínio de que as diferenças entre o PCI e as estimativas convencionais de PIB devem-se principalmente às diferenças salariais que persistem entre as nações, devido a restrições na mobilidade internacional da mão-de-obra. Encontra-se disponível um estudo técnico (Ahmad, 1992) com explicações mais detalhadas. Para mais detalhes quanto aos métodos do PCI, os leitores podem consultar o relatório da Fase IV do PCI, *World comparisons of purchasing power and real product for 1980* (New York, United Nations, 1986). Dados detalhados sobre o PCI referentes a 1975, 1980, 1985 e 1990 podem ser encontrados em *Purchasing power of currencies: comparing national incomes using CP data* (World Bank, 1993).

Tabela 31. Urbanização

Os dados sobre população urbana e concentração em grandes cidades provêm de *World urbanization prospects*, da ONU, complementados por dados do Banco Mundial. As taxas de aumento da população urbana foram calculadas a partir de estimativas populacionais do Banco Mundial; os percentuais de população urbana em relação à população total foram estimados a partir das duas fontes citadas.

Como as estimativas desta tabela baseiam-se em diferentes definições nacionais do que é urbano, as comparações entre países devem ser interpretadas com cautela.

Os indicadores sintéticos para população urbana como percentual da população total foram calculados a partir dos percentuais de cada país ponderados por sua participação na população global. Os outros indicadores sintéticos desta tabela foram ponderados da mesma forma, mas pela população urbana.

Tabela 32. Infra-estrutura

Esta tabela contém alguns indicadores básicos da cobertura e do desempenho dos setores de infra-estrutura.

Cobertura. Os indicadores da cobertura se baseiam em dados nacionais sobre infra-estrutura largamente disponíveis, os quais medem as dimensões, o tipo e às vezes as condições das instalações físicas de cada setor infra-estrutural (as tabelas do Apêndice contêm exemplos). Dividindo-se tais dados pela população nacional total, obtêm-se indicadores da cobertura ou disponibilidade (por exemplo, troncos telefônicos por mil habitantes ou quilômetros de estradas por milhões de habitantes). Os indicadores mais diretos da cobertura se baseiam em pesquisas domiciliares sobre acesso real, expresso como o percentual das famílias com acesso a eletricidade ou água potável. No caso de estradas e ferrovias, a proximidade física (por exemplo, percentual da população num raio de um quilômetro de uma estrada pavimentada) seria uma boa medida da cobertura, mas raramente se dispõe desse dado.

Desempenho. A avaliação do desempenho deve ser feita do ponto de vista tanto dos fornecedores de infra-estrutura quanto dos usuários. No primeiro caso, os indicadores medem a eficiência operacional (perdas na rede de energia, água não-contabilizada, disponibilidade de locomotivas), a utilização da capacidade ou a eficiência financeira (recuperação de custos). No caso dos usuários, os indicadores medem a eficácia do serviço prestado. Para uma ampla amostra de países, os indicadores da qualidade do serviço (por exemplo, defeitos por 100 troncos telefônicos por ano) são os dados mais difíceis de se obter em bases periódicas e comparáveis. Certos indicadores refletem tanto a eficiência do sistema quanto a qualidade do serviço — percentual das estradas pavimentadas que estão em boas condições, por exemplo.

Os dados aqui apresentados são extraídos das fontes mais abalizadas de que se dispõe, mas a comparabilidade é limitada por causa de diferenças na coleta, nos métodos estatísticos e nas definições.

Energia elétrica. A cobertura é dada pelo percentual de domicílios com acesso a uma quantidade de energia suficiente pelo menos para a iluminação. Esse indicador foi extraído de Kurian, 1991, e só é disponível para 1984. As perdas do sistema, que combinam perdas técnicas e não-técnicas, são extraídas de Power data sheets, compiladas pelo Departamento de Indústria e Energia, do Banco Mundial, e pela IEA Energy Statistics. As perdas técni-

cas, decorrentes das características físicas do sistema de energia, são principalmente perdas de resistência na transmissão e distribuição. As perdas não-técnicas decorrem sobretudo de ligações clandestinas com a rede elétrica e outros expedientes ilícitos. As perdas do sistema são dadas como percentual da produção total (geração líquida).

Telecomunicações. A cobertura é medida pelo número de troncos telefônicos por mil habitantes. Um tronco telefônico conecta o aparelho do assinante com a rede e tem um canal reservado na estação telefônica; é o mesmo que "central telefônica", expressão comumente usada nos documentos de telecomunicações. Defeitos por 100 troncos por ano referem-se ao número de defeitos comunicados por 100 linhas telefônicas no ano indicado. Algumas companhias consideram como defeito o mau funcionamento do aparelho do usuário, ao passo que outras consideram apenas os defeitos técnicos. Os dados sobre troncos e defeitos por 100 troncos provêm do banco de dados da International Telecommunication Union.

Estradas. Os indicadores que medem a cobertura nesse setor incluem a densidade espacial (extensão da malha rodoviária de um país dividida pela sua superfície total) e a densidade *per capita* (extensão da malha dividida pelo tamanho da população). Este último indicador (quilômetros de estradas pavimentadas por milhão de habitantes) é aqui usado como medida aproximada da cobertura. Estradas pavimentadas em boas condições, indicador de desempenho, são estradas praticamente sem problemas e que requerem apenas manutenção rotineira. Os dados são de Queiroz & Gautam, 1992, e só são disponíveis para 1988.

Água. Para a maioria dos países, a cobertura é dada pelo percentual da população que tem acesso a água potável através de fontes ou ligação com uma rede. Os dados foram extraídos principalmente de *The international drinking water supply and sanitation decade series* (World Health Organization, vários anos). No caso das economias das ex-URSS, a cobertura é dada pelo percentual de moradias públicas com água encanada, e a fonte é *Housing conditions in the USSR*, publicado pelo Comitê Estatal de Estatísticas da URSS. Os dados sobre perda de água são de Garn, 1987, e referem-se às redes metropolitanas. Na falta de dados para 1986, usaram-se dados referentes ao ano mais próximo. Perda de água inclui perdas físicas (rompimento de tubulações e transbordamento) e perdas comerciais — submedição, consumo ilegal, incluindo ligações clandestinas, e consumo legal mas que geralmente não é medido (combate a incêndios, por exemplo).

Ferrovias. A cobertura é dada pelo número de unidades de tráfego ferroviário por milhão do PIB em dólares norte-americanos. Por unidades de tráfego ferroviário entende-se a soma de passageiros-quilômetros e toneladas-quilômetros. Os números provêm do banco de dados da Divisão de Transportes do Departamento de Transportes, Água e Desenvolvimento Urbano, do Banco Mundial. Um dos melhores indicadores do desempenho técnico e administrativo é a disponibilidade de locomotivas a diesel, pois elas são o material rolante mais caro que as ferrovias possuem. Tal disponibilidade é expressa em percentuais do estoque de locomotivas a diesel e os dados são também do Banco Mundial. Os números do PIB são de Summers & Heston, *The Penn world tables (Mark 5.5)*, no prelo.

Tabela 33. Recursos naturais

Esta tabela representa um primeiro passo para a inclusão de dados ambientais na avaliação do desenvolvimento e no planejamento de estratégias econômicas. A tabela apresenta um quadro parcial da condição das florestas, da extensão de áreas reservadas para preservação ou para outros fins ligados ao meio ambiente, e da disponibilidade e do uso de água doce. Os dados aqui apresentados provêm das fontes mais autorizadas de que se dispõe, citadas em World Resources Institute, *World resources 1994/95*. Talvez mais do que quaisquer outros dados deste Relatório, devem ser usados com cautela. Apesar de os dados caracterizarem com precisão as principais diferenças entre recursos naturais e seus usos em diferentes países, a verdadeira comparabilidade fica limitada por variações na coleta, métodos estatísticos, definições e recursos governamentais.

Ainda não se chegou a um consenso sobre um arcabouço conceitual que integre dados sobre recursos naturais e dados econômicos tradicionais. Os indicadores apresentados nesta tabela tampouco pretendem ser definitivos quanto a riqueza de recursos naturais, saúde ambiental ou esgotamento de recursos. Foram escolhidos por sua disponibilidade para a maioria dos países e também por serem comprováveis e refletirem certas condições gerais do meio ambiente.

Área total de florestas naturais refere-se às áreas naturais de vegetação lenhosa onde há predominância de árvores. As estimativas têm por base estatísticas nacionais compiladas pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e a Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa (CENUE). Em 1993 publicaram-se

novos estudos sobre países tropicais (FAO) e zonas temperadas (CENUE/FAO). A FAO e a CENUE adotam definições diferentes em seus estudos. Para a FAO, floresta natural em países tropicais é ou uma floresta cerrada onde as árvores cobrem grande proporção da superfície do solo e não há cobertura gramínea contínua, ou uma floresta esparsa, definida como mistura de floresta e pastagem com pelo menos 10% de cobertura arbórea e cobertura gramínea contínua no nível do solo. Floresta tropical abrange todas as formações florestais, exceto plantações, e inclui formações que foram até certo ponto degradadas por agricultura, fogo, extração de madeira ou chuva ácida.

CENUE/FAO definem floresta como formações onde a copa das árvores cobre mais de 20% da área. Aí também se incluem: florestas esparsas; vias florestais e aceiros; pequenas áreas temporariamente desmoitadas; formações novas cujas copas chegarão a cobrir pelo menos 20% da superfície ao crescerem; e quebra-ventos e plantações de proteção. Nos países temperados, as estimativas da área de floresta natural incluem as áreas plantadas. Alguns países da tabela incluem também áreas de vegetação arbustiforme.

Desmatamento refere-se à conversão permanente de áreas florestais para outros fins, como cultivo itinerante, agricultura permanente, pecuária, assentamentos ou desenvolvimento infra-estrutural. Áreas desmatadas não incluem áreas provisoriamente desmatadas mas que se pretende reflorestar, nem áreas deterioradas pela cata de lenha, pela chuva ácida ou por incêndios florestais. A extensão e o percentual da área total referem-se à média anual de desmatamento de florestas naturais.

Certos países também efetuam levantamentos independentes utilizando dados terrestres ou por satélite. Levantamento nacional feito em 1991 por meio de imagens via Landsat estimou em 639 mil quilômetros quadrados a extensão da área florestal existente na Índia. Outro levantamento baseado em imagens transmitidas em 1990 via Landsat TM estimou em 496 mil quilômetros quadrados a extensão da área florestal mexicana, com uma taxa de desmatamento anual de 4,06 quilômetros quadrados entre 1980 e 1990. No Brasil, dois levantamentos recentes, baseados em imagens via satélite, sobre o desmatamento na Amazônia brasileira, resultaram em estimativas diferentes da taxa de desmatamento nessa região. Estudo feito pela U.S. National Space and Aeronautics Administration (NASA) e a Universidade de New Hampshire estimou uma taxa anual de desmatamento de 15 mil quilômetros quadrados em 1978-88. O Instituto Nacional de Pesqui-

sas Espaciais (INPE) e o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), ambos brasileiros, estimaram uma taxa anual de 20.300 quilômetros quadrados para o mesmo período. Nenhum dos dois estudos incluiu o desmatamento em áreas florestais secundárias e em áreas secas de vegetação arbustiforme. Os dados da FAO apresentados nesta tabela abrangem o florestamento em todo o Brasil, inclusive áreas florestais secundárias e outras formações. Note-se que, segundo a FAO, o Brasil tem 70 mil quilômetros quadrados de área plantada, definida como formações florestais criadas artificialmente por florestamento e reflorestamento para fins industriais e não-industriais. A Índia tem cerca de 189 mil quilômetros quadrados de área plantada e a Indonésia, 87.500 quilômetros quadrados.

Áreas nacionais protegidas são áreas com pelo menos mil hectares que se inserem em uma de cinco categorias de gestão: reservas científicas e reservas estritamente naturais; parques nacionais de importância nacional ou internacional (não afetados materialmente pela atividade humana); monumentos naturais e paisagens naturais com características únicas; reservas naturais administradas e santuários de vida animal; e regiões terrestres e marinhas protegidas (nas quais podem incluir-se sítios culturais). Não se incluem na tabela sítios protegidos apenas por leis locais ou estaduais, nem áreas onde são permitidas a coleta, a pesca ou a caça. Pode haver variações na definição desses dados e em seu relato às organizações que os compilam e divulgam, como o Centro Mundial de Monitoração da Conservação. A superfície total da área é usada para calcular o percentual da área total protegida.

Os dados referentes a *recursos de água doce: retirada anual* estão sujeitos a variações nos métodos de coleta e estimativa, mas mostram com precisão o quanto a água é usada, em termos totais e *per capita*. Mas esses dados também mascaram variações talvez significativas no total de recursos hídricos renováveis, de ano para ano. E não distinguem as variações sazonais e geográficas na disponibilidade de água em um país. Como os recursos de água doce baseiam-se em médias de longo prazo, sua estimativa exclui explicitamente ciclos de chuva e de seca com duração de 10 anos. O Departamento Hidrogeológico de Orléans, na França, compila dados sobre recursos hídricos e retirada de água publicados em documentos, como publicações nacionais da ONU e especializadas. O Instituto de Geografia da Academia Nacional de Ciências de Moscou também compila dados globais de obras publicadas e, quando necessário, faz estimativas sobre recursos hídricos e consumo a partir de modelos que utili-

zam outros dados, como área irrigada, rebanhos e precipitação. O Instituto Mundial de Recursos utilizou essas e outras fontes para gerar dados para esta tabela. Os dados sobre retirada referem-se a períodos anuais e variam de país para país entre 1970 e 1992. Os dados referentes a países pequenos ou situados em regiões áridas e semi-áridas são menos fidedignos que os referentes a países grandes e países com índices pluviométricos mais elevados.

Total de recursos hídricos inclui recursos internos renováveis e, quando indicado, cursos de água oriundos de outros países. As estimativas são de 1992. Recursos hídricos internos renováveis anuais referem-se à vazão média anual de rios e aquíferos gerados pelas chuvas no país. A tabela mostra o total de retirada e o percentual de retirada em relação ao total de recursos renováveis. As retiradas incluem as de aquíferos não-renováveis e de usinas de dessalinização, mas não incluem as perdas por

evaporação. As retiradas podem exceder a 100% dos estoques renováveis quando é considerável a extração de aquíferos não-renováveis ou usinas de dessalinização, ou quando é considerável a reutilização do recurso. Calcula-se o total *per capita* de retirada de água dividindo o total da retirada de um país por sua população no ano em que existem estimativas de retirada. Para a maioria dos países, calcularam-se os dados de retirada setorial *per capita* utilizando os percentuais de retirada setorial estimados para 1987. Uso doméstico inclui água potável, uso ou abastecimento municipal e uso em serviços públicos, estabelecimentos comerciais e residências. As retiradas diretas para uso industrial, incluindo retiradas para resfriamento de usinas termelétricas, foram somadas na última coluna da tabela às retiradas para agricultura (irrigação e produção pecuária). Os números podem não corresponder ao total *per capita* devido a arredondamento.

Fontes de dados

Produção e absorção interna	<p>U. N. Department of International Economic and Social Affairs. <i>Statistical Yearbook</i>. New York. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Energy Statistics Yearbook</i>. Statistical Papers, series J. New York. (Vários anos.)</p> <p>Relatórios do Programa de Comparação Internacional da ONU, Fases IV (1980), V (1985) e VI (1990) e dados da CEE, CESAP, Eurostat, OCDE e ONU.</p> <p>Dados da FAO, do FMI, da ONUDI e do Banco Mundial; e fontes nacionais.</p>
Contas fiscais e monetárias	<p>International Monetary Fund. <i>Government Finance Statistics Yearbook</i>. v. 11. Washington, D.C.</p> <p>———. <i>International Financial Statistics</i>. Washington, D.C. (Vários anos.)</p> <p>U. N. Department of International Economic and Social Affairs. <i>World Energy Supplies</i>. Statistical Papers, series J. New York. (Vários anos.)</p> <p>Dados do FMI.</p>
Principais transações internacionais	<p>International Monetary Fund. <i>International Financial Statistics</i>. Washington, D.C. (Vários anos.)</p> <p>U. N. Conference on Trade and Development. <i>Handbook of International Trade and Development Statistics</i>. Geneva. (Vários anos.)</p> <p>U. N. Department of International Economic and Social Affairs. <i>Monthly Bulletin of Statistics</i>. New York. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Yearbook of International Trade Statistics</i>. New York. (Vários anos.)</p> <p>Dados da FAO, do FMI, da ONU e do Banco Mundial.</p>
Financiamento externo	<p>Organization for Economic Cooperation and Development. <i>Development Co-operation</i>. Paris. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Geographical distribution of financial flows to developing countries</i>. Paris, 1988.</p> <p>Dados do FMI, da OCDE e do Banco Mundial; e Sistema de Notificação da Dívida do Banco Mundial.</p>
Recursos humanos e desenvolvimento ambientalmente sustentável	<p>Bos, Eduard; Vu, My T.; Massiah, Ernest & Bulatao, Rodolfo A. <i>World population projections, 1994-95 edition</i>. Baltimore, Md., Johns Hopkins University Press (no prelo).</p> <p>Garn, Harvey. Patterns in the data reported on completed water supply projects. Washington, D.C., World Bank, Transport, Water, and Urban Development Department, 1987.</p> <p>Heiderian, J. & Wu, Gary. Power sector: statistics of developing countries (1987-91). Washington, D.C., World Bank, Industry and Energy Department, 1993.</p> <p>Institute for Resource Development/Westinghouse. <i>Child survival: risks and the road to health</i>. Columbia, Md., 1987.</p> <p>International Energy Agency. <i>IEA statistics: energy prices and taxes</i>. Paris, OECD, 1993.</p> <p>International Road Transport Union. World transport data. 1990.</p> <p>International Telecommunication Union. <i>1994 World Telecommunications Development Report</i>. Geneva.</p> <p>Kurian, G. T. <i>The new book of world rankings</i>. New York, Facts on File, 1991.</p> <p>Queiroz, Caesar & Gautam, Surhid. Road infrastructure and economic development. Washington, D.C., World Bank, 1992. (Policy Research Working Paper, 921.)</p> <p>Ross, John et alii. <i>Family planning and population: a compendium of international statistics</i>. New York, Population Council, 1993.</p> <p>Sivard, Ruth. <i>Women — a world survey</i>. Washington, D.C., World Priorities, 1985.</p> <p>U. N. Department of Economic and Social Information and Policy Analysis (ex-U. N. Department of International Economic and Social Affairs). <i>Demographic Yearbook</i>. New York. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Population and Vital Statistics Report</i>. New York. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Statistical Yearbook</i>. New York. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Levels and trends of contraceptive use as assessed in 1988</i>. New York, 1989.</p> <p>———. <i>Mortality of children under age 5: projections 1950-2025</i>. New York, 1988.</p> <p>———. <i>World comparisons of purchasing power and real product for 1980</i>. New York, 1986.</p> <p>———. <i>World population prospects: 1990</i>. New York, 1991.</p> <p>———. <i>World population prospects: 1993 revision</i>. New York, 1993.</p> <p>———. <i>World urbanization prospects: 1991</i>. New York, 1991.</p> <p>———. <i>World urbanization prospects: 1992 revision</i>. New York, 1993.</p> <p>U. N. Educational, Scientific and Cultural Organization. <i>Statistical Yearbook</i>. Paris. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Compendium of statistics on illiteracy</i>. Paris, 1990.</p> <p>UNICEF. <i>The state of the world's children 1989</i>. Oxford, Oxford University Press, 1989.</p> <p>World Bank. <i>Purchasing power of currencies: comparing national incomes using ICP data</i>. Washington, D.C., 1993.</p> <p>World Health Organization. <i>World Health Statistics Annual</i>. Geneva. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>Maternal mortality rates: a tabulation of available information</i>. 2 ed. Geneva, 1986.</p> <p>———. <i>Maternal mortality: a global factbook</i>. Geneva, 1991.</p> <p>———. <i>World Health Statistics Report</i>. Geneva. (Vários anos.)</p> <p>———. <i>The International Drinking Water Supply and Sanitation Decade</i>. Geneva. (Vários anos.)</p> <p>World Resources Institute. <i>World resources, 1994-95</i>. New York, 1994.</p> <p>Dados da FAO, da OIT, da ONU e do Banco Mundial; fontes nacionais.</p>

Parte 1 Classificação das economias por renda e região

Grupo de renda	Sub-grupo	África subsaariana		Ásia		Europa e Ásia central		O. Médio e N. da África		Américas
		Leste e Sul da África	África ocidental	Leste asiático e Pacífico	Sul da Ásia	Leste europeu e Ásia central	Restante da Europa	Oriente Médio	Norte da África	
Baixa renda		Burundi Comores Eritréia Etiópia Lesoto Madagascar Malavi Moçambique Quênia Ruanda Somália Sudão Tanzânia Uganda Zaire Zâmbia Zimbábue	Benin Burkina Faso Chade Gâmbia Gana Guiné Guiné-Bissau Guiné Equatorial Libéria Mali Mauritânia Níger Nigéria Rep. Centro-africana São Tomé e Príncipe Serra Leoa Togo	Camboja China Indonésia Laos Mianmar Vietnã	Afeganistão Bangladesh Butão Índia Maldivas Nepal Paquistão Sri Lanka	Tajiquistão		Iêmen	Egito	Guiana Haiti Honduras Nicarágua
Renda média	Baixa	Angola Djibuti Namíbia Suazilândia	Cabo Verde Camarões Congo Costa do Marfim Senegal	Coréia, Rep. Dem. Micronésia, Est. Fed. Fiji Filipinas Ilhas Marianas Set. Ilhas Marshall Ilhas Salomão Kiribati Mongólia Papua Nova Guiné Samoa Ocidental Tailândia Tonga Vanuatu		Albânia Armênia Azerbaijão Bósnia-Herzegovina Bulgária Casaquistão Croácia Federação Russa Geórgia Iugoslávia Letônia Lituânia Macedônia, RFT* Moldova Polónia Quirguistão Rep. Eslovaca Rep. Tcheca Romênia Turcomenistão Ucrânia Usbequistão	Turquia	Irã Iraque Jordânia Líbano Síria	Argélia Marrocos Tunisia	Belize Bolívia Chile Colômbia Costa Rica Cuba Dominica El Salvador Equador Granada Guatemala Jamaica Panamá Paraguai Peru Rep. Dominicana S. Vicente e Granadinas
	Alta	África do Sul Botsuana Maurício Mayotte Reunião Seychelles	Gabão	Coréia, Rep. Guam Macau Malásia Nova Caledônia Samoa Americana		Bielarus Eslovênia Estônia Hungria	Gibraltar Grécia Ilha de Man Malta Portugal	Arábia Saudita Barein Omã	Líbia	Antígua e Barbuda Antilhas Holandesas Argentina Aruba Barbados Brasil Guadalupe Guiana Francesa Martinica México Porto Rico St. Christopher-Nevis St. Lúcia Suriname Trinidad e Tobago Uruguai Venezuela
Subtotal:	169	27	23	26	8	27	6	9	5	38

(A tabela continua na página seguinte)

Parte 1 (continuação)

Grupo de renda	Sub-grupo	África subsaariana		Ásia		Europa e Ásia central		O. Médio e N. da África		Américas
		Leste e Sul da África	África ocidental	Leste asiático e Pacífico	Sul da Ásia	Leste europeu e Ásia central	Restante da Europa	Oriente Médio	Norte da África	
Alta renda	<i>Países da OCDE</i>			Austrália Japão Nova Zelândia			Alemanha Áustria Bélgica Dinamarca Espanha Finlândia França Irlanda Islândia Itália Luxemburgo Noruega Países Baixos Reino Unido Suécia Suíça			Canadá EUA
	<i>Países não-integrantes da OCDE</i>			Brunei Cingapura Hong Kong Polinésia Francesa OEA ^b			Andorra Chipre Groenlândia Ilhas do Canal Ilhas Feroé San Marino	Catar Israel Kuwait União dos Emirados Árabes		Bahamas Bermudas Ilhas Virgens (EUA)
Total:	208	27	23	34	8	27	28	13	5	43

a. Ex-República Iugoslava da Macedônia.

b. Outras economias asiáticas — Taiwan, China.

Definições de grupos

Estão classificadas nestas tabelas todas as economias que são membros do Banco Mundial, e também todas as demais economias com mais de 30 mil habitantes.

Grupo de renda: As economias estão distribuídas de acordo com o PNB *per capita* de 1992, calculado pelo método do *World Bank Atlas*. Os grupos são os seguintes: baixa renda,

US\$675 ou menos; renda média baixa, US\$676-2.695; renda média alta, US\$2.696-8.355; e alta renda, US\$8.356 ou mais.

As estimativas para as repúblicas da ex-URSS são preliminares; a classificação dessas repúblicas continuará em revisão.

Parte 2 Classificação das economias por principais categorias de exportações e endividamento

Grupo	Rendas baixa e média								
	Baixa renda			Renda média			Não-classificadas por endividamento	Alta renda	
	Muito endividadas	Moderadamente endividadas	Menos endividadas	Muito endividadas	Moderadamente endividadas	Menos endividadas		OCDE	Não-integrantes da OCDE
Exportadores de manufaturados			China	Bulgária Polônia	Federação Russa Hungria	Armênia Bielarus Coréia, Rep. Dem. Coréia, Rep. Estônia Geórgia Letônia Líbano Lituânia Macau Moldova Quirguistão Romênia Ucrânia Usbequistão		Alemanha Canadá Finlândia Irlanda Itália Japão Suécia Suíça	Cingapura Hong Kong Israel OEA ^a
Exportadores de produtos primários não-combustíveis	Afeganistão Burundi Etiópia Gana Guiana Guiné-Bissau Guiné Equatorial Honduras Libéria Madagascar Mali Mauritânia Mianmar Nicarágua Níger Ruanda São Tomé e Príncipe Somália Sudão Tanzânia Uganda Vietnã Zaire Zâmbia	Guiné Malavi Togo Zimbábue	Chade	Albânia Argentina Bolívia Costa do Marfim Cuba Peru	Chile Guatemala Papua Nova Guiné	Botsuana Ilhas Salomão Mongólia Namíbia Paraguai Samoa Americana São Vicente e Granadinas Suazilândia Suriname	Guadalupe Guiana Francesa Reunião	Islândia Nova Zelândia	Groenlândia Ilhas Feroé
Exportadores de combustíveis (sobretudo petróleo)	Nigéria			Angola Argélia Congo Iraque	Gabão Venezuela	Arábia Saudita Barein Irã Líbia Omã Trinidad e Tobago Turcomenistão			Brunei Catar União dos Emirados Árabes
Exportadores de serviços	Camboja Egito	Gâmbia Iêmen Maldivas Nepal	Benin Burkina Faso Butão Haiti Lesoto	Jamaica Jordânia Panamá	Grécia Rep. Dominicana	Antígua e Barbuda Antilhas Holandesas Aruba Barbados Belize Cabo Verde Djibuti El Salvador Fiji Granada Kiribati Malta Samoa Ocidental St. Christopher-Nevis Sta. Lúcia Seychelles Tonga Vanuatu	Martinica	Reino Unido	Bahamas Bermudas Chipre Polinésia Francesa

(A tabela continua na página seguinte)

Parte 2 (continuação)

Grupo	Rendas baixa e média							Não-classificadas por endividamento	Alta renda	
	Baixa renda			Renda média					OCDE	Não-integrantes da OCDE
	Muito endividadas	Moderadamente endividadas	Menos endividadas	Muito endividadas	Moderadamente endividadas	Menos endividadas				
Exportadores diversificados ^b	Laos Moçambique Quênia Rep. Centro-africana Serra Leoa	Bangladesh Comores Índia Indonésia Paquistão	Sri Lanka Tajiquistão	Brasil Camarões Equador Marrocos México Síria	Colômbia Costa Rica Filipinas Senegal Tunísia Turquia Uruguai	África do Sul Azerbaião Casaquistão Dominica Malásia Maurício Portugal Tailândia	Iugoslávia, Rep. Fed.	Austrália Áustria Bélgica Dinamarca Espanha EUA França Luxemburgo Noruega Países Baixos	Kuweit	
Não-classificadas por categorias de exportações					Gibraltar		Bósnia-Herzegovina Croácia Eritréia Eslovênia Guam Ilha de Man Ilhas Marianas Set. Ilhas Marshall Macedônia, RFI ^c Mayotte Micronésia, Est. Fed. Nova Caledônia Porto Rico Rep. Eslovaca Rep. Tcheca	Andorra Ilhas do Canal Ilhas Virgens (EUA) San Marino		
<i>Total:</i> 208	32	13	9	21	17	57	20	21	18	

a. Outras economias asiáticas — Taiwan, China.

b. Economia em que nenhuma categoria de exportação representa mais de 50% das exportações totais.

c. Ex-República Iugoslava da Macedônia.

Definições de grupos

Estão classificadas nestas tabelas todas as economias que são membros do Banco Mundial, e também todas as demais economias com mais de 30 mil habitantes.

Principais categorias de exportações: Exportações principais são as que representam 50% ou mais do total das exportações de bens e serviços de uma categoria, no período 1987-91. As categorias são as seguintes: produtos primários não-combustíveis (SITC 0, 1, 2, 4, mais 68), combustíveis (SITC 3), manufaturados (SITC 5 a 9, menos 68) e serviços (receitas de serviços fatoriais e não-fatoriais, mais remessas de trabalhadores). Quando nenhuma categoria responde sozinha por 50% ou mais das exportações, a economia é classificada como *diversificada*.

Endividamento: As economias desta tabela foram classificadas segundo as definições-padrão do Banco Mundial, ou seja, muito endividadas, moderadamente endividadas, num período médio de três anos (1990-92). Muito endividadas

significa que pelo menos dois dos coeficientes básicos estão acima dos níveis críticos: o valor atual do serviço da dívida com relação ao PNB (80%) e o valor atual do serviço da dívida com relação às exportações (220%). Moderadamente endividadas significa que um dos dois coeficientes básicos excede 60% dos níveis críticos, sem contudo atingi-los. É impossível calcular o valor atual no caso de economias que não fornecem estatísticas detalhadas da dívida ao Sistema de Notificação da Dívida do Banco Mundial. Assim, para classificar essas economias não-declarantes, utiliza-se a seguinte metodologia. Muito endividadas significa que três dos quatro coeficientes básicos (para a média de 1990-92) encontram-se acima dos níveis críticos: dívida/PNB (50%); dívida/exportações (275%); serviço da dívida/exportações (30%); e juros/exportações (20%). Moderadamente endividadas significa que três dos quatro coeficientes básicos excedem 60% dos níveis críticos, sem contudo atingi-los. Todas as demais economias de baixa renda e de renda média são classificadas como menos endividadas.



A INFRA-ESTRUTURA ECONÓMICA — transportes, energia elétrica, telecomunicações, água e saneamento, e disposição de lixo — presta serviços que são vitais para o desenvolvimento. Nas últimas décadas, a disponibilidade de infra-estrutura aumentou consideravelmente nos países em desenvolvimento. Todavia o desempenho geralmente deixa muito a desejar, a manutenção deficiente acarreta a deterioração prematura das instalações, e os serviços quase nunca vão ao encontro das necessidades dos usuários nem de sua disposição de pagar pelos mesmos. Esquece-se, muitas vezes, que os serviços de infra-estrutura podem contribuir para a diminuição da pobreza e a melhoria do meio ambiente. É chegada a hora de priorizar não apenas a quantidade, a expansão da infra-estrutura, mas também a qualidade e a eficiência dos serviços.

Este *Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial*, décimo-sétimo de uma série anual, faz um retrospecto dos êxitos e fracassos na provisão de infra-estrutura e conclui que é preciso modificar substancialmente os incentivos para tornar mais efetiva e eficiente a prestação dos serviços. O Relatório aponta três maneiras de re-formar as instituições e melhorar os incentivos:

- Adotar princípios de gestão comercial — gerir a infra-estrutura como um negócio e não como uma burocracia, com objetivos bem-definidos, com autonomia administrativa e financeira, tomando como parâmetro do desempenho a satisfação do usuário.

- Introduzir a concorrência — diretamente, quando possível, ou indiretamente, se for o caso. Por dar mais opções aos usuários, a concorrência torna mais eficientes e responsáveis os prestadores de serviços.

- Dar maior participação a usuários e demais interessados, tornando-os realmente responsáveis pelo planejamento, operação, regulamentação e financiamento dos serviços.

O governo devera agir mais como facilitador, coordenador e zelador do interesse público (sobretudo para garantir o acesso da população carente) e menos como operador direto. A contribuição do setor privado deverá ser muito maior do que no passado, tanto em termos de experiência administrativa como de participação no financiamento. Entre vários mecanismos institucionais específicos para a provisão de infra-estrutura, o Relatório seleciona quatro opções por setor e tipo de país. Com a melhoria do desempenho infra-estrutural, segundo o Relatório, os países poderão obter consideráveis ganhos de eficiência, melhorar o nível dos serviços existentes e dar à população carente mais acesso a serviços básicos.

O Relatório inclui os Indicadores do Desenvolvimento Mundial, que apresentam dados atuais e abrangentes sobre o desenvolvimento social e econômico de mais de 200 países e territórios. Os Indicadores também estão disponíveis em disquete. O apêndice do Relatório contém dados estatísticos selecionados sobre infra-estrutura.