

**Projeto de pesquisa: O Brasil na era da globalização: condicionantes domésticos e internacionais ao desenvolvimento**

**Sub-projeto I. O Brasil e a nova divisão internacional do trabalho**

**Relatório 1. Transformações estruturais na economia global**

**Antonio Carlos Macedo e Silva**

## ÍNDICE

<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>I.1 DUAS NOTAS METODOLÓGICAS</b>	<b>5</b>
I.1.1 Sobre o tema da convergência	5
I.1.2 Sobre a mensuração da desigualdade	9
<b>I.2 O PIB GLOBAL: DESEMPENHO E COMPOSIÇÃO POR PAÍSES E REGIÕES</b>	<b>12</b>
<b>I.3 CONVERGÊNCIA E DESIGUALDADE</b>	<b>26</b>
<b>I.4 PIB E INVESTIMENTO</b>	<b>45</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO METODOLÓGICO</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO ESTATÍSTICO</b>	<b>58</b>

## SUMÁRIO EXECUTIVO

O objetivo deste sub-projeto é contribuir para situar a economia brasileira no cenário global, fornecendo um quadro de referência aos demais sub-projetos. Neste primeiro relatório, o foco recai sobre as transformações estruturais da economia global. Parte importante do relatório diz respeito às questões da convergência entre as economias nacionais e da distribuição *internacional* da renda. A pesquisa realizada junto a várias bases de dados (ver o anexo metodológico) centrou-se nas seguintes variáveis: PIB, PIB *per capita*, exportações e investimento direto externo. As informações coletadas, na maior parte dos casos, cobrem o período do pós-guerra, iniciando-se em 1950 ou em 1960, e estendendo-se aos primeiros anos do século XXI. Considerou-se que comparações com o passado podem iluminar as especificidades do período recente, que é o objeto central da pesquisa. Foram empregadas diferentes metodologias e critérios de organização das informações; as informações relativas à economia brasileira foram sempre singularizadas. Em muitos casos, utilizaram-se também agregados de caráter geográfico e/ou econômico.

Eis alguns dos fatos básicos constatados pela pesquisa:

- o desempenho da economia global (e em particular da economia brasileira) desde os anos 80 (após, portanto, o choque dos juros em 1979 e a crise da dívida latino-americana em 1982) é ainda significativamente inferior àquele verificado no “período de Bretton Woods” (de 1950 ou 1960 a 1973, ano do primeiro choque do petróleo); isso vale também para o período mais recente, que corresponde à expansão global relativamente acelerada que se inicia após a recessão norte-americana e a desaceleração global de 2001;
- na “era da globalização” (como, ainda que de forma pouco rigorosa, podemos denominar a etapa grosso modo iniciada nos anos 80), houve um ligeiro aumento da instabilidade do crescimento global (medida pelo coeficiente de variação do PIB); o aumento mais significativo ocorreu no segmento dos países classificados pelo Banco Mundial como de renda média, dentro do qual está o Brasil;
- a participação dos países em desenvolvimento no PIB global é crescente, tendo superado ligeiramente, em 2004, aquela dos países desenvolvidos;

- as mudanças na composição do PIB global, porém, não podem ser descritas simplesmente por intermédio da contraposição entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento; não se trata em absoluto de um processo generalizado de *convergência*;
- no período da globalização, o crescimento econômico tem se concentrado nos Estados Unidos e na chamada Ásia dinâmica, cabendo a esses dois blocos as mais importantes contribuições ao crescimento do PIB global;
- a dinâmica acima referida tem resultado, em termos de ponderação na economia global, em forte aumento do peso da Ásia dinâmica, em contraste com perdas de participação significativas dos países desenvolvidos exclusive Estados Unidos, do Leste Europeu e da América Latina; a participação brasileira tem se reduzido desde 1980;
- há uma significativa correlação entre crescimento econômico e formação bruta de capital fixo; na América Latina, a performance conjunta das duas variáveis, embora tenha melhorado entre 1990 e 2005, é ainda substancialmente inferior àquela registrada no período 1970-1980; na comparação com alguns outros países asiáticos e latino-americanos, o indicador é particularmente desfavorável para o Brasil;
- em termos de renda *per capita*, a convergência é também um fenômeno essencialmente asiático; na América Latina, a única exceção relevante é o Chile;
- há uma significativa desconcentração da renda no âmbito global, mas esta é explicada essencialmente pelo desempenho chinês; medida (por exemplo) pelo diferencial de renda *per capita* entre os países mais ricos e os países mais pobres, a concentração continua a aumentar;
- constata-se também um importante aumento da participação dos países em desenvolvimento nas exportações globais; o aumento concentra-se, novamente, na Ásia dinâmica; o Brasil tem uma participação equivalente àquela de 1960.

O próximo relatório terá por objetivo caracterizar a evolução recente da estrutura produtiva e da inserção comercial brasileira.

**Projeto de pesquisa: O Brasil na era da globalização: condicionantes domésticos e internacionais ao desenvolvimento**

**Sub-projeto I. O Brasil e a nova divisão internacional do trabalho**

**Relatório 1. Transformações estruturais na economia global**

**Antonio Carlos Macedo e Silva**

**Introdução**

O objetivo deste sub-projeto é contribuir para situar a economia brasileira no cenário global, fornecendo um quadro de referência aos demais sub-projetos. Neste primeiro relatório, o foco recai sobre as transformações estruturais da economia global. Parte importante do relatório diz respeito às questões da convergência entre as economias nacionais e da distribuição *internacional* da renda. A pesquisa realizada junto a várias bases de dados (ver o anexo metodológico) centrou-se nas seguintes variáveis: PIB, PIB *per capita*, exportações e investimento direto externo. As informações coletadas, na maior parte dos casos, cobrem o período do pós-guerra, iniciando-se em 1950 ou em 1960, e estendendo-se aos primeiros anos do século XXI. Considerou-se que comparações com o passado podem iluminar as especificidades do período recente, que é o objeto central da pesquisa. Foram empregadas diferentes metodologias e critérios de organização das informações; as informações relativas à economia brasileira foram sempre singularizadas. Em muitos casos, utilizaram-se também agregados de caráter geográfico e/ou econômico.

Neste início de século, a economia brasileira insere-se numa economia global crescentemente integrada dos pontos de vista comercial, produtivo e financeiro (para alguns indicadores, ver Macedo e Silva, 2006). Pode-se ressaltar os seguintes fatos básicos, que serão detalhados ao longo do relatório:

- o desempenho da economia global (e em particular da economia brasileira) desde os anos 80 (após, portanto, o choque dos juros em 1979 e a crise da dívida latino-americana em 1982) é ainda significativamente inferior àquele verificado no “período de Bretton Woods” (de 1950 ou 1960 a 1973, ano do primeiro choque do petróleo); isso vale também para o período mais recente, que corresponde à expansão global relativamente acelerada que se inicia após a recessão norte-americana e a desaceleração global de 2001;

- na “era da globalização” (como, ainda que de forma pouco rigorosa, podemos denominar a etapa grosso modo iniciada nos anos 80), houve um ligeiro aumento da instabilidade do crescimento global (medida pelo coeficiente de variação do PIB); o aumento mais significativo ocorreu no segmento dos países classificados pelo Banco Mundial como de renda média, dentro do qual está o Brasil;
- a participação dos países em desenvolvimento no PIB global é crescente, tendo superado ligeiramente, em 2004, aquela dos países desenvolvidos;<sup>1</sup>
- as mudanças na composição do PIB global, porém, não podem ser descritas simplesmente por intermédio da contraposição entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento; não se trata em absoluto de um processo generalizado de *convergência*;<sup>2</sup>
- no período da globalização, o crescimento econômico tem se concentrado nos Estados Unidos e na chamada Ásia dinâmica, cabendo a esses dois blocos as mais importantes contribuições ao crescimento do PIB global;
- a dinâmica acima referida tem resultado, em termos de ponderação na economia global, em forte aumento do peso da Ásia dinâmica, em contraste com perdas de participação significativas dos países desenvolvidos exclusive Estados Unidos, do Leste Europeu e da América Latina; a participação brasileira tem se reduzido desde 1980;
- há uma significativa correlação entre crescimento econômico e formação bruta de capital fixo; na América Latina, a performance conjunta das duas variáveis, embora tenha melhorado entre 1990 e 2005, é ainda substancialmente inferior àquela registrada no período 1970-1980; na comparação com alguns outros países asiáticos e latino-americanos, o indicador é particularmente desfavorável para o Brasil;
- em termos de renda *per capita*, a convergência é também um fenômeno essencialmente asiático; na América Latina, a única exceção relevante é o Chile;
- há uma significativa desconcentração da renda no âmbito global, mas esta é explicada essencialmente pelo desempenho chinês; medida (por exemplo) pelo diferencial de renda *per capita* entre os países mais ricos e os países mais pobres, a concentração continua a aumentar;

---

<sup>1</sup> O cálculo inclui no bloco dos países em desenvolvimento os países referidos neste relatório como NICs asiáticos (Coréia, Taiwan, Cingapura e Hong Kong).

<sup>2</sup> O termo convergência é utilizado em vários sentidos distintos. O tema será discutido abaixo.

- constata-se também um importante aumento da participação dos países em desenvolvimento nas exportações globais; o aumento concentra-se, novamente, na Ásia dinâmica; o Brasil tem uma participação equivalente àquela de 1960.

Após esta introdução, seguem-se três itens (além dos anexos estatístico e metodológico). O item I.2 é uma breve nota metodológica, cujo objetivo é apenas o de esclarecer alguns pontos relativos ao conceito de convergência e à mensuração da desigualdade. O item I.3 trata do desempenho e da composição do PIB global, por países e regiões. O item I.4 aborda os temas da convergência e da desigualdade. Finalmente, o item I.5 introduz a conexão entre crescimento do PIB e investimento.

O próximo relatório terá por objetivo caracterizar a evolução recente da estrutura produtiva e da inserção comercial brasileira.

## **I.1 Duas notas metodológicas**

### **I.1.1 Sobre o tema da convergência**

A humanidade não foi capaz de instituir, até hoje, nenhum arranjo socioeconômico mais propício ao crescimento do que o capitalismo. O fato, ilustrado pela tabela 1, foi identificado e analisado por economistas do porte de Adam Smith, Karl Marx e Joseph Schumpeter, entre muitos outros. É igualmente óbvio o fato de que esse arranjo tende a disseminar-se entre as várias partes do globo, transpondo fronteiras nacionais de forma a conectar e, crescentemente, a fundir mercados de bens, serviços e ativos. O fenômeno da globalização, *lato sensu*, é nesse sentido indissociável do próprio capitalismo. Mais duvidosa é a expectativa, nutrida por alguns, de que o capitalismo tenda a produzir espaços crescentemente homogêneos no que diz respeito ao desenvolvimento econômico; de que tenda a produzir *convergência*, em algum dos sentidos que têm sido emprestados ao termo.

**Tabela 1. Taxa média de crescimento do PIB global (PPP, US\$ Geary-Khamis de 1990)<sup>3</sup>**

1500-1820	1820-1870	1870-1913	1913-1950	1950-1980	1980-2003	1950-2003
0,3	0,9	2,1	1,8	4,5	3,1	3,9

Fonte: GGDC, <http://www.ggdc.net/>. Elaboração própria.

A discussão do tema é dificultada pelo emprego do termo em muitas acepções diferentes. Islam (2003), em um *survey* do debate sobre a convergência, diferencia

- a. Convergência dentro de uma economia e convergência entre economias;
- b. Convergência em termos de taxa de crescimento e convergência em termos de nível de renda;
- c. Convergência- $\beta$  e convergência- $\sigma$ ;
- d. Convergência incondicional (ou absoluta) e condicional;
- e. Convergência global e convergência local (ou “de clube”);
- f. Convergência-renda e convergência-produtividade total dos fatores.<sup>4</sup>

A convergência *dentro* de uma economia é aquela que se dá rumo à suposta configuração de *steady state*; a noção parece estar, portanto, indissociavelmente ligada aos modelos de crescimento neoclássicos do tipo Solow (ver o *box* sobre o modelo de Solow). A convergência *entre países* tem um significado menos ambíguo do que se poderia supor. Discute-se a convergência dos vários países a uma mesma taxa de crescimento da renda *per capita* ou a um mesmo nível de renda *per capita*; no modelo de Solow, as condições para o primeiro resultado são menos exigentes do que para o segundo.

Os exercícios de convergência- $\beta$  testam a hipótese de que países inicialmente mais pobres (com ou sem o controle de outras condições) tendam a crescer mais rapidamente do que os países inicialmente mais ricos num período subsequente. As regressões mais simples têm o formato

$$y = A + \beta \ln(Y_0),$$

<sup>3</sup> Para economias nacionais, agregados regionais e outros períodos, ver as tabelas 2 e A1 (do anexo estatístico).

<sup>4</sup> O autor menciona ainda a diferença, mais importante do ponto de vista teórico, entre convergência determinística e convergência estocástica.



onde  $y$  é a taxa de crescimento da amostra de países durante o período de estudo e  $Y_0$  é a renda *per capita* no ano base.<sup>5</sup> A intuição é que, na presença de convergência, com os países pobres crescendo mais rapidamente do que os ricos, o coeficiente  $\beta$  seja negativo.

Como ressaltam vários autores (ver Islam, 2005: 314), porém, essa intuição é no mínimo pouco rigorosa, se o que se deseja é aferir a existência ou não de uma tendência dos vários países a níveis semelhantes de renda *per capita*: hipoteticamente, o enriquecimento acelerado dos países pobres e o empobrecimento acelerado dos países ricos poderia produzir um coeficiente negativo mas consistente com uma situação de *maior* dispersão entre os países.

O conceito de convergência- $\sigma$  enfoca, por essa razão, diretamente a dispersão entre as várias economias. O conceito deve seu nome ao estudo do desvio-padrão  $\sigma$  da distribuição *cross-section* do nível de renda ou da taxa de crescimento. Entretanto, outros indicadores de dispersão – como o coeficiente de variação e os índices de Gini e de Theil – são freqüentemente utilizados.

No modelo de crescimento de Solow, sob a hipótese simplificadora (e completamente arbitrária) de parâmetros comportamentais e tecnológicos idênticos entre os países, as economias todas tendem a configurações de *steady state* com idênticos níveis e taxas de crescimento da renda *per capita*. Essa é a idéia de convergência *incondicional*. A presença de parâmetros diferentes gera distintas configurações de *steady state*. Uma infinidade de diferentes *growth-regressions* procura estabelecer as condições da convergência *condicional*, destacando fatores de natureza geográfica, histórica, institucional, tecnológica, de política econômica ou ainda ligados ao grau de abertura (comercial, produtiva, financeira) ao exterior. Economias que desfrutem de condições semelhantes tendem a configurações de equilíbrio semelhante, caracterizando a chamada convergência *de clube*.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Regressões da taxa de crescimento contra o nível inicial do PIB (e outras condições) são por muitos denominadas “Barro-regressions”. Fagerberg & Shrolec (2005: 30) ressaltam, porém, que o primeiro economista a utilizar esse procedimento foi provavelmente o heterodoxo John Corwall, em 1976.

<sup>6</sup> Islam (2005: 315) destaca ainda a contraposição entre convergência do nível de renda e da produtividade total de fatores: “a convergência de renda pode ser o resultado conjunto dos processos gêmeos de intensificação de capital e *catching-up* tecnológico”. Segundo ele, “embora a maior parte dos pesquisadores tenha voltado o foco sobre os parâmetros do processo de intensificação de capital”, alguns voltaram-se para a convergência da produtividade total de fatores. “Uma vez que a produtividade total de fatores (PTF) é a medida mais adequada (“*closest*”) da tecnologia, tais pesquisadores investigaram se os países se aproximaram em termos dos níveis de PTF”.

### O modelo de Solow e a noção de convergência

A contribuição de Harrod (1939) é uma referência incontornável ao estudo da dinâmica econômica, estando na origem tanto das derivações heterodoxas mais modernas quanto do tratamento neoclássico do crescimento. Pelo lado heterodoxo, o modelo, com sua extensão para uma economia aberta, originou o trabalho de economistas como Thirlwall sobre o crescimento com restrição de divisas. Pelo lado ortodoxo, ensejou a reflexão de Robert Solow.

Com a publicação de sua “Contribuição à teoria do crescimento econômico”, Solow (1956) marcou de forma definitiva a reflexão moderna, no âmbito do *mainstream*, sobre o fenômeno do crescimento econômico.<sup>1</sup> O modelo, como ressalta Islam (2003), tinha por objetivo central analisar a convergência *de uma economia qualquer* a um equilíbrio dinâmico *estável* e (dada a substitutibilidade de fatores) consistente com a manutenção do pleno-emprego. Contrapunha-se, portanto, àquele de Harrod, no qual a trajetória de equilíbrio, além de ser instável, só por acaso é consistente com o pleno-emprego.<sup>2</sup>

Não demorou muito, porém, para que do modelo fosse extraída uma ilação óbvia em relação ao crescimento econômico em diferentes países. Sob a hipótese (arbitrária) de parâmetros comportamentais e tecnológicos idênticos nas várias economias nacionais, o modelo implica a *convergência* de todos os países não só a uma mesma *taxa de crescimento* da renda *per capita* como também a um mesmo *nível* de renda *per capita*.

O exercício é conhecido. A partir de uma função de produção agregada de tipo Cobb-Douglas

$$Y_t = K_t^\alpha (A_t L_t)^{1-\alpha},$$

onde  $A$  representa o estado da tecnologia, calcula-se o nível da renda *per capita* de *steady state*,  $y^*$ , como

$$y^* = A_0 \cdot e^{st} [s / (n + g + \delta)]^{\alpha / (1-\alpha)},$$

$A_0$  - estado inicial da tecnologia;

$s$  - propensão marginal a poupar;

$n$  - taxa de crescimento da população;

$g$  - taxa de crescimento da tecnologia;

$\delta$  - taxa de depreciação.

Como se sabe, atingido o *steady state*, a renda *per capita* da economia crescerá à taxa  $g$ .

Mesmo nessa representação ultra-simplificada, o modelo de Solow permite ainda uma outra previsão: países economicamente mais “atrasados”<sup>3</sup> crescerão mais rapidamente do que aqueles que, tendo iniciado o processo de crescimento há mais tempo, já tenham atingido o *steady state*.

A homogeneidade dos parâmetros, porém, é apenas uma hipótese simplificadora, não almejando o status de um “fato estilizado”. Portanto, a convergência de taxas de crescimento e níveis de renda *per capita* não representa uma previsão inerente ao modelo. Nos livros-texto, aliás, a conhecida discussão sobre efeitos de nível e de crescimento permite justamente incorporar a possibilidade de diferenças entre as economias no que diz respeito aos *níveis* de renda *per capita* de *steady state*. Como é sabido, um aumento na taxa de poupança ou um aumento na taxa de crescimento populacional produzem, respectivamente, um aumento e uma queda no *nível* de renda *per capita*; países onde a taxa de poupança é maior e/ou o crescimento populacional é mais baixo desfrutariam, assim, de um nível de renda *per capita* mais elevado, mesmo “no longo prazo”. Com esse pequeno ajuste, o modelo torna-se compatível com a possibilidade de *divergência* no que tange ao nível de renda *per capita*, mas mantém as previsões

de convergência no que tange às taxas de crescimento de *steady state* e à ocorrência de taxas de crescimento relativamente mais altas no âmbito dos países atrasados.

Vale lembrar que, no âmbito do *mainstream*, diferenças no que tange às taxas de poupança ou de crescimento populacional foram, tradicionalmente, absorvidas com muito mais facilidades do que diferenças no que tange ao progresso técnico. Como ressalta Islam (2005: 313), “a especificação do progresso técnico na teoria neoclássica do crescimento é baseada nas seguintes hipóteses: a. não são necessários recursos para a geração de inovação tecnológica; b. todos se beneficiam igualmente dela; e c. ninguém paga nenhuma compensação por dela se beneficiar”. Noutros termos, a tecnologia é pensada como um tipo de bem público e de cuja difusão todos os países podem beneficiar-se por igual – o que explica, aliás, a idéia de que, “no longo prazo”, todos venham a convergir para a taxa  $g$  de crescimento da renda *per capita*.<sup>4</sup>

É interessante ressaltar, ademais, que a elaboração neoclássica típica, ao menos até muito recentemente, mostrava-se completamente avessa à incorporação de fatores há muito ressaltados pela tradição heterodoxa, como (entre outros) a inserção externa peculiar aos países em desenvolvimento, a presença de heterogeneidades e “imperfeições” de mercado e a relevância da composição do produto (por exemplo, a relevância da industrialização e da criação de vantagens comparativas) para o processo de desenvolvimento.

1. É desnecessário lembrar que a reflexão sobre o tema do *desenvolvimento econômico*, no século XX, foi inicialmente levada a cabo por autores menos afeitos aos métodos típicos do *mainstream*. Um comentário interessante sobre essa vertente pode ser encontrado em Krugman (s/d).

2. Para uma contraposição entre os modelos, ver, por exemplo, Jones (1975) ou Thirlwall (1972/2006).

3. A noção de “atraso” é, aqui, representada também de forma extremamente simplificada. Países atrasados estão “aquém” (ou “à esquerda”) do *steady state*, operando com uma relação capital/trabalho (ou capital/“trabalho efetivo”) inferior àquele que caracteriza o “estado estacionário”. Ver, por exemplo, Jones, 2000: 37).

4. Naturalmente, a idéia de um dos pioneiros da teoria do desenvolvimento, Alexander Gerschenkron, de que há certas vantagens associadas ao atraso, não presume que a tecnologia seja um bem público facilmente absorvível pelos países em desenvolvimento.

### I.1.2 Sobre a mensuração da desigualdade

Nas suas várias vertentes, o debate sobre a convergência tem por objetivo último avaliar o estado e as tendências da desigualdade sócio-econômica. Branko Milanovic (2005), economista do Banco Mundial, demonstra que também a discussão da desigualdade é perturbada pelo emprego de diferentes acepções do termo. Em seu livro, que talvez represente o mais completo trabalho metodológico e empírico acerca da desigualdade entre países e entre indivíduos na economia global, Milanovic explora três conceitos distintos de desigualdade:

- a. “Conceito 1”: Desigualdade *internacional* não-ponderada ;
- b. “Conceito 2: Desigualdade *internacional* ponderada pela população;

c. “Conceito 3”: “distribuição *global* da renda”.

Os dois primeiros conceitos privilegiam a comparação *internacional* – vale dizer, privilegiam a comparação do nível e da trajetória da renda *per capita* dos vários *países*. O terceiro conceito abstrai a existência de fronteiras, dizendo respeito à forma como a renda se distribui entre os *indivíduos* do mundo, agregados em classes de renda que independem das fronteiras nacionais.

O conceito 1 limita-se a comparar a renda *per capita* dos diversos países. As comparações dizem respeito, portanto, ao “indivíduo médio” de cada nação; ou, por outra, tudo se passa como se em cada país houvesse apenas um único indivíduo.

O conceito 2, para a composição de agregados, pondera (por exemplo) a renda *per capita* de cada país pelo tamanho de sua população. Assim, obviamente, dado o tamanho da população chinesa, o impacto do crescimento chinês sobre qualquer medida de dispersão será muito maior no conceito 2 do que no conceito 1 (onde, por assim dizer, um único “chinês médio” é comparado em pé de igualdade com, por exemplo, o “paraguaio médio”). Os dois conceitos têm em comum o fato de não levarem em conta a desigualdade *intra-nacional*.

No conceito 3, que para Milanovic mede a “verdadeira” desigualdade global, indivíduos de uma mesma faixa de renda, independentemente de sua nacionalidade, são agrupados no mesmo sub-conjunto (por exemplo, num decil da renda global).

Na opinião de Milanovic (2005: 10), o

“conceito 1 responde se as nações estão convergindo (em termos de seus níveis de renda). Quando falamos de convergência, não estamos, necessariamente ou mesmo nem um pouco, interessados em indivíduos e sim em países. O conceito 2 é talvez o menos interessante. Ele nem lida apenas com nações nem com indivíduos mas fica em algum lugar entre ambos. Sua principal vantagem é ser uma boa aproximação do conceito 3 (que, embora seja um conceito que gostaríamos de conhecer, é o mais difícil de computar). Uma vez que o conceito 3 se torne disponível, porém, o conceito 2 de desigualdade passará (como se diz) à história”.

**Quadro 1. Comparação dos três conceitos de desigualdade**

	<b>Conceito 1: desigualdade internacional não ponderada</b>	<b>Conceito 2: desigualdade internacional ponderada</b>	<b>Conceito 3: “verdadeira” desigualdade global</b>
<b>Principal fonte de dados</b>	Contas nacionais	Contas nacionais	Pesquisas por domicílio
<b>Unidade de observação</b>	País	País (ponderado pela população)	Indivíduo
<b>Conceito de bem-estar</b>	PIB ou PNB <i>per capita</i>	PIB ou PNB <i>per capita</i>	Renda disponível ou dispêndio <i>per capita</i>
<b>Conversão monetária</b>	Taxas de câmbio de mercado ou taxas de câmbio de paridade de poder de compra		
<b>Desigualdade intra-nacional</b>	Desconsiderada	Desconsiderada	Considerada

Fonte: extraído de Milanovic (2005: 10).

Vale a pena agregar que, na medida em que a nação continua a ser um espaço importante para a definição de políticas e a construção de instituições, o conceito 1 retém sua importância. O conceito 2 (como ficará mais claro em alguns exercícios abaixo), por outro lado, permite comparações interessantes sobre a evolução do peso relativo dos países. Nesse relatório, trabalhamos de diversas formas com os conceitos 1 e 2.

O quadro 1 registra outro importante ponto metodológico, que diz respeito à conversão dos dados nacionais a uma unidade monetária comum. Nas últimas décadas, generalizou-se o emprego dos chamados dólares Geary-Khamis para o emprego de taxas de câmbio de paridade de poder de compra. O método tem a vantagem inegável de evitar as grandes flutuações do PIB real quando convertido em dólares pelas taxas de câmbio de mercado. Mas, como é sabido, as taxas de câmbio PPP Geary-Khamis superestimam o PIB real dos países mais pobres (e portanto subestimam a desigualdade entre eles e os países mais ricos).<sup>7</sup> E é inegável que o PIB medido com base nas taxas de câmbio de mercado tem um significado importante, que é o de medir o poder de compra de uma comunidade nacional em termos das mercadorias disponíveis nos mercados globais; por outro lado, num contexto de (por exemplo) desvalorização cambial, a mensuração do PIB a taxas de câmbio correntes superestima o impacto negativo sobre o poder

---

<sup>7</sup> Há uma discussão detalhada no capítulo 2 do livro de Milanovic.

de compra da comunidade (que em larga medida é comando sobre bens e serviços com preços que não refletem diretamente os preços internacionais). Os conceitos de PIB PPP e a taxas de câmbio de mercado são, portanto, indicadores de natureza distinta, passíveis de uso complementar, não havendo razão para prescindir de um deles.<sup>8</sup>

## I.2 O PIB global: desempenho e composição por países e regiões

Numa perspectiva de longo prazo, não há dúvida quanto à importância do crescimento econômico no pós-guerra, 1950-2003. A tabela 2 deixa claro que, para a maior parte dos países singularizados, bem como para a maior parte das regiões, o crescimento econômico ganhou aceleração, atingindo níveis muito superiores àqueles registrados na “primeira globalização” (entre 1870 e 1913).<sup>9</sup> Há aceleração na Europa Ocidental, no Leste Europeu, na América Latina, na África e, de forma particularmente espetacular, no continente asiático. A aceleração é ainda mais clara – as razões são óbvias – quando o confronto é feito com o período entre-guerras.

**Tabela 2. PIB PPP: taxas médias anuais de crescimento<sup>10</sup>**

	1870-1913	1913-1950	1950-1980	1980-2003	1950-2003
<b>Europa Ocidental</b>					
Austria	2,4	0,2	4,8	2,3	3,7
Belgium	2,0	1,0	3,8	1,9	2,9
Denmark	2,7	2,6	3,3	2,1	2,7
Finland	2,7	2,7	4,4	2,4	3,5
France	1,6	1,1	4,4	2,1	3,4
Germany	2,8	0,3	4,9	1,6	3,4
Italy	1,9	1,5	5,1	1,8	3,7
Netherlands	2,2	2,4	4,2	2,3	3,4
Norway	2,2	3,0	4,2	2,9	3,7
Sweden	2,2	2,7	3,3	1,9	2,7
Switzerland	2,6	2,6	3,5	1,4	2,6

<sup>8</sup> Nesse mesmo capítulo (p. 13), Milanovic menciona a existência de uma proposta de aperfeiçoamento dos índices de paridade de poder de compra (o chamado “índice ideal” de Afriat).

<sup>9</sup> Dentre os grupos, só há perda de aceleração no grupo que, curiosamente, alguns autores denominam “países de colonização européia” ou “brotos (*offshoots*) ocidentais”. Nesse caso, porém, a desaceleração (suave) sucede à convergência espetacular verificada no primeiro período. Não menos espetaculares são a aceleração e a desaceleração argentinas ao longo dos períodos ilustrados. Os dados de PIB permitem igualmente adivinhar a convergência da renda *per capita*, no primeiro período, dos países europeus em relação à renda *per capita* britânica.

<sup>10</sup> Por uma questão de conveniência, optou-se por manter os nomes dos países em língua inglesa em parte das tabelas e gráficos.

	1870-1913	1913-1950	1950-1980	1980-2003	1950-2003
United Kingdom	1,9	1,2	2,5	2,5	2,5
<b>Total</b>	<b>2,1</b>	<b>1,2</b>	<b>4,1</b>	<b>2,0</b>	<b>3,2</b>
Ireland	0,5	-0,4	3,5	5,4	4,3
Greece	2,3	1,4	6,1	2,3	4,4
Portugal	1,3	2,3	5,1	2,7	4,1
Spain	1,8	1,1	5,9	3,0	4,7
<b>Países de colonização europeia</b>					
Australia	3,4	2,5	4,2	3,4	3,9
New Zealand	4,4	2,8	3,0	2,5	2,8
Canadá	4,0	2,9	4,6	2,8	3,8
United States	3,9	2,8	3,6	3,0	3,4
<b>Total países de colonização europeia</b>	<b>3,9</b>	<b>2,8</b>	<b>3,7</b>	<b>3,0</b>	<b>3,4</b>
<b>Total 7 países do Leste Europeu</b>	<b>2,3</b>	<b>0,9</b>	<b>4,4</b>	<b>0,7</b>	<b>2,8</b>
<b>8 países latino-americanos</b>					
Argentina	6,0	3,0	3,4	1,1	2,4
Brazil	2,4	4,2	6,8	2,0	4,7
Chile	3,3	2,1	3,5	4,4	3,9
Colombia		3,7	5,2	2,9	4,2
Mexico	3,4	2,6	6,4	2,4	4,6
Peru		3,8	4,9	1,7	3,5
Uruguay	3,9	2,6	2,1	0,8	1,5
Venezuela	2,9	6,9	4,7	0,6	2,9
<b>Total 8 países latino-americanos</b>	<b>3,6</b>	<b>3,4</b>	<b>5,4</b>	<b>2,0</b>	<b>3,9</b>
<b>Total América Latina</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>	<b>5,3</b>	<b>2,1</b>	<b>3,9</b>
<b>Ásia dinâmica</b>					
China	0,6	0,0	5,0	7,9	6,2
India	1,0	0,2	3,6	5,7	4,5
Indonesia	2,0	1,0	4,9	4,5	4,7
Japan	2,4	2,2	7,9	2,4	5,5
Philippines	2,5	2,4	5,8	2,5	4,3
South Korea	1,0	1,8	7,5	7,1	7,3
Thailand	1,7	2,2	6,9	6,0	6,5
Taiwan	1,6	2,9	9,2	5,9	7,8
Hong Kong	4,8	5,8	8,2	5,0	6,8
Malaysia	3,9	3,5	5,5	6,1	5,8
Singapore	4,7	4,7	7,8	6,5	7,2
<b>Turquia e Oriente Médio</b>					
Turkey	1,5	1,7	5,7	4,1	5,0
<b>Total 15 países do Oriente Médio e Turquia</b>	<b>1,4</b>	<b>2,6</b>	<b>6,8</b>	<b>2,9</b>	<b>5,1</b>
<b>Total Asia</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0</b>	<b>5,7</b>	<b>5,1</b>	<b>5,4</b>
<b>África</b>					
South Africa	3,6	3,4	4,5	1,8	3,3
<b>Total África</b>	<b>1,3</b>	<b>2,6</b>	<b>4,3</b>	<b>2,6</b>	<b>3,6</b>
<b>World Total</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>	<b>4,5</b>	<b>3,1</b>	<b>3,9</b>

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria. Para a lista de países e outros períodos, ver a tabela A1.

Uma análise mais acurada revela, porém, o caráter singular do período 1950-1980, o qual pode ser, grosso modo, associado à institucionalidade erigida pelo acordo de Bretton Woods.

Para a economia global, bem como para uma parte substancial dos países, o crescimento então ocorrido jamais foi superado. Esse é o caso da economia brasileira (mas não da economia argentina, que jamais recuperou o dinamismo do período 1870-1913), para a qual a “era da globalização” é simplesmente o pior dentre os períodos da tabela; o mesmo vale, aliás, para o conjunto da América Latina. Aliás, há relativamente poucos países – mas entre eles China e Índia – para os quais a “era da globalização” mostrou-se até aqui o período mais favorável.

Fica evidente, então, o fato de que, no último meio século, registraram-se importantes diferenças entre as taxas de crescimento dos vários países e blocos. Mudaram, com isso, e em alguns casos de forma muito significativa, as participações relativas no PIB PPP global.

A tabela 3 fornece os números para países e blocos em anos selecionados, enquanto o gráfico 1 oferece uma imagem ano a ano da transformação. Entre 1950 e 2004, a participação norte-americana no PIB global caiu significativamente. A maior parte da queda se deu, porém, entre 1950 e 1970, refletindo fundamentalmente o crescimento japonês. Depois de 1970, a participação norte-americana permaneceu relativamente estável – ao contrário daquela dos demais países e blocos de países desenvolvidos, onde se registraram quedas significativas (particularmente no caso dos demais componentes do G-7).

**Tabela 3. Participação no PIB (PPP) global**

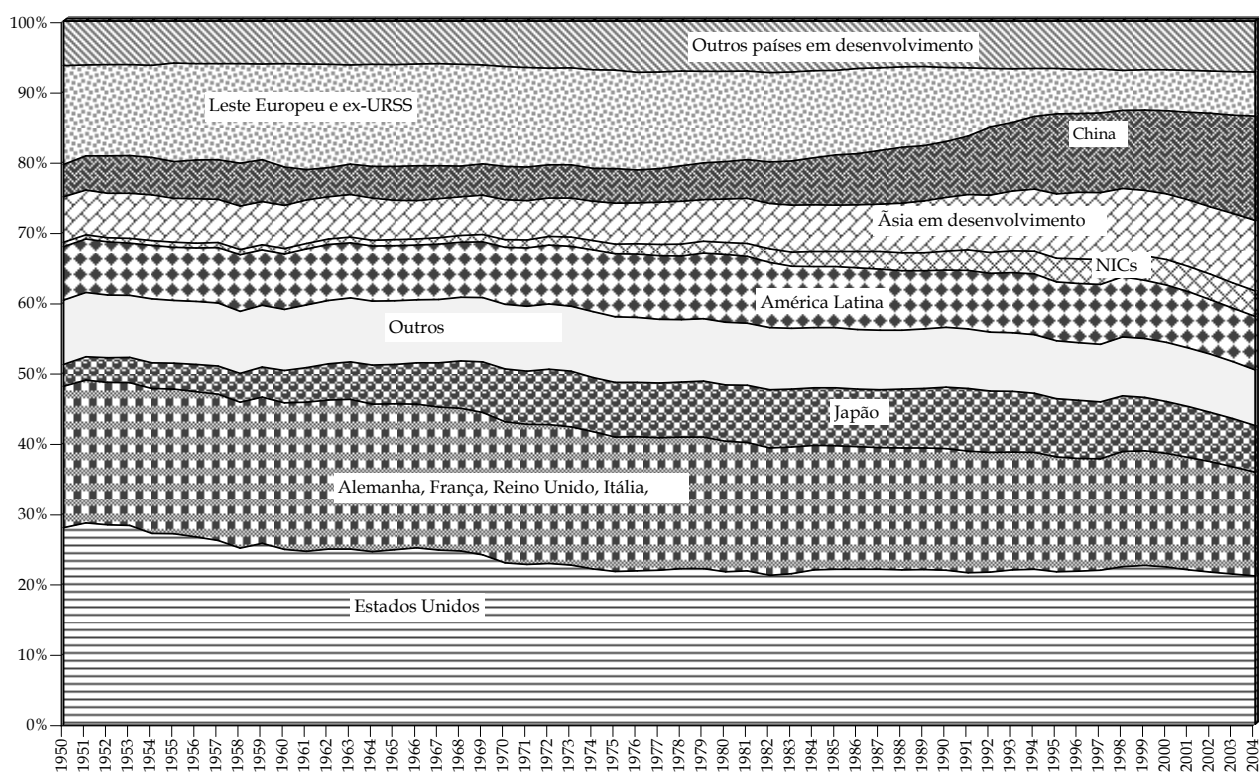
	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004
<b>Países desenvolvidos</b>	<b>60,3</b>	<b>60,2</b>	<b>59,0</b>	<b>60,2</b>	<b>59,6</b>	<b>57,7</b>	<b>56,9</b>	<b>56,0</b>	<b>56,0</b>	<b>54,1</b>	<b>53,6</b>	<b>49,7</b>
Estados Unidos	27,9	27,1	24,8	24,8	22,9	21,6	21,5	21,9	21,7	21,5	22,1	20,8
Alemanha, França, Reino Unido, Itália, Canadá	20,1	20,5	20,9	20,7	20,0	19,0	18,5	17,5	17,2	16,2	16,0	14,6
Japão	3,1	3,7	4,5	5,6	7,5	7,8	8,0	8,2	8,7	8,2	7,3	6,6
Outros desenvolvidos	9,2	8,9	8,7	9,1	9,2	9,3	8,9	8,5	8,4	8,2	8,3	7,8
<b>Países em desenvolvimento</b>	<b>39,7</b>	<b>39,8</b>	<b>41,0</b>	<b>39,8</b>	<b>40,4</b>	<b>42,3</b>	<b>43,1</b>	<b>44,0</b>	<b>44,0</b>	<b>45,9</b>	<b>46,4</b>	<b>50,3</b>
América Latina	7,6	7,6	7,9	7,8	8,1	8,9	9,6	8,6	8,1	8,3	8,1	7,5
NICs	0,6	0,7	0,7	0,9	1,1	1,4	1,7	2,2	2,7	3,4	3,6	3,6
Ásia dinâmica exclusive Nics e China	6,5	6,3	6,2	5,7	5,7	5,9	6,2	6,7	7,8	9,3	9,5	10,1
China	4,6	5,2	5,4	4,8	4,8	4,9	5,3	7,1	7,9	11,3	11,7	14,7
Leste Europeu e antiga URSS	13,3	13,2	13,9	13,8	13,5	13,3	12,1	11,4	9,9	5,8	5,5	6,0
Outros em desenvolvimento	7,0	6,7	6,8	7,0	7,3	7,9	8,1	8,0	7,7	7,8	8,1	8,4
Memo: Brasil	1,7	1,8	2,0	1,9	2,2	2,8	3,3	3,0	2,8	2,8	2,6	2,5

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GK GDP. Os NICs referidos são os quatro “tigres” (Coreia, Taiwan, Hong Kong e Cingapura). Para os demais grupos, ver o anexo metodológico. Elaboração própria.



A partir de 1970, deu-se um significativo aumento na participação dos países em desenvolvimento, que passa a superar a marca dos 50% em 2004. Entre 1970 e 1980, esse ganho foi quase generalizado; a única exceção corresponde ao grupo Leste Europeu e ex-URSS. Após 1980, porém, registraram-se perdas consideráveis na América Latina e (novamente) no Leste Europeu. O Brasil, que obtivera ganho importante entre 1970 e 1980 – quando passara de 2,2% a 3,3% do PIB global – voltou em 2004 à marca dos 2,5%. Após 1980, ganhos expressivos ocorreram apenas na região asiática, com o destaque para a China, cuja participação foi de 5,3% a 14,7%. Houve também ganho, mais discreto, por parte do grupo “outros países em desenvolvimento”,<sup>11</sup> juntamente com alguma recuperação (mas apenas nesses primeiros anos do século XXI) do Leste Europeu.

Gráfico 1. Composição do PIB global (PPP)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

<sup>11</sup> Inclui 41 países da Ásia e da África.

É interessante não perder de vista a especificidade dos cálculos baseados no conceito de paridade de poder de compra. A consulta à tabela 4 é esclarecedora. Os dados do Banco Mundial medem o PIB a dólares de 2000, convertidos por meio de taxas de câmbio de mercado.<sup>12</sup> O peso dos países em desenvolvimento, como seria de se esperar, reduz-se fortemente. A maior parte das principais tendências, no entanto, se mantém. Entre 1980 e 2004, a participação no PIB global por parte dos países em desenvolvimento passa de 43% a 50% nos cálculos baseados em PPP; já nos cálculos baseados em taxas de câmbio de mercado, para os mesmos anos, o índice vai de 15% para 21%; em termos proporcionais, o ganho é ainda maior: a variação é de 35%, contra 17% para aquela medida com base na PPP (a comparabilidade dos dados, porém, é relativamente precária: ver a nota à tabela 4). Chama a atenção, mais uma vez, o ganho de participação da China. Enquanto a participação global do PIB PPP chinês é multiplicada por um fator igual a 2,8 entre 1980 e 2004, para o PIB medido a taxas de câmbio de mercado esse fator (entre 1980 e 2005) é simplesmente de 4,7!<sup>13</sup> Como se verá mais à frente, a *contribuição* chinesa ao crescimento do PIB global também tem sido – particularmente após 2001 – extraordinária.

A observação do conjunto de dados acima referido sugere o interesse de dividir em segmentos menores o período do pós-guerra. Isso é feito nas tabelas 5 e 6. A tabela 5 mostra que, sob qualquer critério metodológico, o PIB global, durante a década de 60 ou durante o longo ciclo de expansão 1960-1973, apresentou desempenho mais dinâmico; como períodos mais favoráveis, seguem-se os anos 50 e 70. Na tabela 6, que traz dados nacionais e regionais, para facilitar a leitura, os números em negrito indicam a década de maior crescimento. Torna-se óbvio, mais uma vez, o dinamismo do período 1950-1980. Há relativamente poucos casos de países para os quais o crescimento atinge seu auge em período posterior: de um lado, economias relativamente pequenas, como Irlanda, Chile e Nova Zelândia; de outro, economias asiáticas, como Coréia, Tailândia, China e Índia. As quatro maiores economias desse grupo seletto são, em ordem decrescente, China, Índia, Coréia e Tailândia. Se não é seguro afirmar que tenham

---

<sup>12</sup> Apesar do esforço de compatibilização entre as tabelas 3 e 4, há algumas diferenças entre os componentes dos agregados de mesmo nome. A série do Banco Mundial tem dados para a Alemanha somente a partir de 1971, razão pela qual não são apresentados os anos anteriores.

<sup>13</sup> Outro indicador – a ser explorado mais a frente – que ajuda a aquilatar o peso da economia chinesa é sua parcela nas exportações globais, que passou de 0,7% em 1970 para 7,3% em 2005.

seguido o mesmo modelo, é inquestionável o fato de que suas institucionalidades pouco se aproximam do modelo preconizado pelo chamado Consenso de Washington (para um confronto entre as trajetórias latino-americana e asiática ver, o relatório do sub-projeto 1).

**Tabela 4. Participação no PIB global (US\$ de 2000 a taxas de câmbio de mercado)**

	1971	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2004	2005
<b>Países desenvolvidos</b>	81,4	80,1	78,8	78,7	78,4	76,9	75,8	73,7	73,1
Estados Unidos	30,3	29,3	29,1	30,0	29,4	29,6	30,7	30,6	30,6
Alemanha, França, Reino Unido, Itália, Canadá	24,8	24,0	23,2	22,2	21,7	21,0	20,3	19,5	19,1
Japão	15,0	15,5	15,9	16,3	17,2	16,5	14,9	14,0	13,9
Outros desenvolvidos	11,3	11,3	10,6	10,2	10,0	9,7	9,8	9,6	9,5
<b>Países em desenvolvimento</b>	13,0	14,2	15,3	15,4	15,6	18,1	19,2	20,7	21,2
América Latina	6,3	6,8	7,3	6,6	6,1	6,4	6,4	6,0	6,0
NICs	0,8	0,9	1,2	1,4	1,8	2,3	2,4	2,6	2,6
Ásia em desenvolvimento exclusive Nics e China	1,6	1,7	1,8	2,0	2,3	2,8	2,9	3,2	3,3
China	0,8	0,9	1,0	1,5	1,9	2,9	3,8	4,9	5,2
Outros em desenvolvimento	3,5	3,8	4,0	3,8	3,5	3,6	3,8	4,0	4,0
Memo: Brasil	1,5	2,0	2,2	2,1	1,9	2,0	1,9	1,9	1,8

Fonte: WB, World Development Indicators.

Nota: A soma das participações é inferior a 100. Parte importante do resíduo parece ser explicada pelas lacunas, nas séries do Banco Mundial, nos dados relativos à Europa Oriental e à antiga União Soviética.

**Tabela 5. PIB e PIB *per capita* globais: taxas de crescimento anuais médias**

Décadas	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2005
PIB taxas de câmbio de mercado (World Bank)		5,3	3,7	3,1	2,9	2,8
PIB taxas de câmbio de mercado (FMI)				2,7	2,3	2,8
PIB PPP (FMI)				3,1	3,0	4,0
PPP (Total Economy Database)	4,7	5,0	3,8	3,1	3,0	3,6
MEMO: PIB <i>per capita</i> taxas de câmbio de mercado (WB)		3,3	1,8	1,4	1,4	1,5
<b>Ciclos de crescimento</b>		1960-1973	1975-1979	1982-1990	1991-2000	2001-2005
PIB taxas de câmbio de mercado (WB)		5,3	4,4	3,6	3,0	3,1
PIB PPP (FMI)				3,4	3,2	3,9
MEMO: PIB <i>per capita</i> taxas de câmbio de mercado (WB)		3,3	2,6	1,9	1,6	1,8

Fonte: World Bank (World Development Indicators), IMF (World Economic Outlook Database) e Total Economy Database. Elaboração própria.

Nota: 2000-2003.

Os gráfico 2 a 4 permitem visualizar, de um outro modo, o contraste entre os períodos. Nos dois eixos, registram-se as taxas de crescimento médio do PIB PPP das várias economias nacionais; as taxas relativas a um primeiro período (1960-1980, 1980-1990 e novamente 1960-1980) são comparadas àquelas de um período mais recente (respectivamente, 1980-1990, 1990-2004 e 1990-2004); um país hipoteticamente situado sobre a reta de 45 graus teria tido um desempenho equivalente nos dois períodos comparados.<sup>14</sup> O primeiro gráfico mostra a piora quase generalizada do desempenho na passagem dos anos 60 para os 80, e o segundo a recuperação verificada nos anos 90. O gráfico 4 destaca a pequena amostra de países para os quais o período constituído pelos dois últimos ciclos de crescimento (o dos anos 90 e aquele em curso) propiciou desempenho superior àquele dos anos 60.<sup>15</sup>

**Tabela 6. PIB PPP: taxas médias anuais de crescimento**

	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2003
<b>Europa Ocidental</b>						
Austria	6,0	4,7	3,6	2,3	2,6	1,1
Belgium	3,0	4,9	3,4	1,9	2,1	1,2
Denmark	3,1	4,5	2,2	2,0	2,6	0,6
Finland	4,9	4,8	3,4	3,1	1,8	1,9
France	4,6	5,6	3,2	2,3	2,1	1,4
Germany	7,7	4,2	2,7	1,4	2,1	0,4
Italy	6,1	5,8	3,6	2,2	1,6	0,8
Netherlands	4,6	5,1	2,9	2,2	2,9	0,5
Norway	3,8	4,2	4,7	2,4	3,7	1,7
Sweden	3,2	4,6	2,0	2,0	2,0	1,6
Switzerland	4,6	4,7	1,2	2,1	1,0	0,4
United Kingdom	2,7	2,8	2,0	2,6	2,4	2,2
<b>Total 12 Europa Ocidental</b>	<b>4,9</b>	<b>4,5</b>	<b>2,8</b>	<b>2,1</b>	<b>2,1</b>	<b>1,1</b>
Ireland	1,7	4,2	4,7	3,6	7,1	5,6
Greece	6,1	7,6	4,7	1,6	2,3	4,4
Portugal	4,3	6,4	4,7	3,2	2,9	0,5
Spain	4,4	8,6	4,9	3,2	2,8	3,1
<b>Total 29 Europa Ocidental</b>	<b>4,9</b>	<b>4,8</b>	<b>3,0</b>	<b>2,2</b>	<b>2,3</b>	<b>1,4</b>
<b>Países de colonização europeia</b>						
Australia	4,0	5,3	3,3	3,3	3,6	3,6
New Zealand	3,4	3,5	2,1	1,8	2,8	3,9
Canada	4,6	5,1	4,3	2,8	2,9	2,3
United States	3,5	4,2	3,2	3,2	3,3	1,7
<b>Total países de colonização europeia</b>	<b>3,6</b>	<b>4,3</b>	<b>3,3</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	<b>1,8</b>
<b>Total 7 países do Leste Europeu</b>	<b>5,1</b>	<b>4,3</b>	<b>3,8</b>	<b>-0,2</b>	<b>0,8</b>	<b>3,1</b>

<sup>14</sup> Para facilitar a visualização, os gráficos omitem a maior parte dos nomes dos países. No anexo, os gráficos A1-A3

<sup>15</sup> No anexo estatístico, o gráfico A4 compara, com dados do FMI, os períodos 1991-2000 e 2001-2005.

Russian Federation					-3,9	5,7
<b>Total ex-URSS</b>	<b>5,2</b>	4,8	2,4	1,5	-4,3	6,4
<b>8 países latino-americanos</b>						
Argentina	3,0	<b>4,3</b>	2,9	-0,9	4,2	-2,5
Brazil	6,5	5,7	<b>8,1</b>	1,5	2,7	1,3
Chile	3,8	4,2	2,5	2,9	<b>6,4</b>	3,2
Colombia	4,8	5,2	<b>5,5</b>	3,4	2,4	2,5
	1950-1960	1960-1970	<b>1970-1980</b>	1980-1990	1990-2000	2000-2003
Mexico	6,1	6,5	<b>6,6</b>	1,8	3,4	0,7
Peru	5,3	<b>5,6</b>	3,8	-1,3	4,4	3,0
Uruguay	2,1	1,5	<b>2,8</b>	0,5	2,7	-4,2
Venezuela	<b>6,9</b>	4,6	2,7	0,7	2,1	-4,5
<b>Total 8 países latino-americanos</b>	5,2	5,3	<b>5,7</b>	1,3	3,3	0,5
<b>Total América Latina</b>	5,1	5,3	<b>5,6</b>	1,3	3,2	0,7
<b>Ásia</b>						
China	6,3	3,7	5,0	7,2	7,2	<b>12,4</b>
India	3,9	3,7	3,1	5,6	5,6	<b>6,1</b>
Indonesia	3,9	3,6	<b>7,1</b>	5,0	4,1	4,1
Japan	8,8	<b>10,5</b>	4,5	4,0	1,4	0,4
Philippines	<b>6,4</b>	4,9	5,9	1,7	3,0	3,6
South Korea	5,5	8,7	8,4	<b>9,1</b>	5,9	4,6
Thailand	6,1	<b>7,8</b>	6,7	<b>7,8</b>	4,5	4,8
Taiwan	8,5	<b>10,0</b>	9,2	6,7	6,4	1,5
Hong Kong	6,9	<b>8,9</b>	9,0	6,5	4,5	1,8
Malaysia	2,5	5,8	<b>8,3</b>	6,0	7,1	3,2
Singapore	5,3	<b>9,2</b>	9,0	7,1	7,7	0,4
<b>Oriente Médio e Turquia</b>						
Turkey	<b>6,3</b>	5,7	5,1	5,4	3,6	1,8
<b>Total 15 países do Oriente Médio e Turquia</b>	6,3	<b>7,7</b>	6,2	2,1	3,7	3,0
<b>Total Ásia</b>	5,8	<b>6,3</b>	5,0	5,1	4,7	<b>6,3</b>
<b>África</b>						
South Africa	4,4	<b>5,7</b>	3,4	1,4	1,7	3,0
<b>Total África</b>	4,0	<b>5,0</b>	4,0	2,2	2,7	4,0
<b>World Total</b>	4,7	<b>5,0</b>	3,8	3,1	3,0	3,6

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

As diferenças de desempenho entre países e regiões podem ser avaliadas, ainda, com base na comparação de suas respectivas contribuições ao crescimento da economia global. Isso é feito no gráfico 5 e na tabela 7. O conceito de PIB empregado é mais uma vez o de paridade de poder de compra. A idéia de contribuição ao crescimento é normalmente empregada para avaliar o impacto das variações dos vários itens de demanda final sobre a variação do PIB durante um período. Aqui, foram calculadas as contribuições das variações do PIB de diversos países e regiões para a variação do PIB global.<sup>16</sup> Chamam a atenção:

<sup>16</sup> A contribuição de um país i ao crescimento do PIB global  $Y_g$  entre t e t-1 é  $(Y_i^t - Y_i^{t-1}) / Y_g^{t-1}$ .

- a queda persistente da contribuição do G-6 (Japão mais o grupo Alemanha, França, Reino Unido, Itália, Canadá);
- a relativa estabilidade da contribuição norte-americana a partir dos anos 70, até a queda na expansão recente;
- a queda da contribuição latino-americana (e do Brasil, ver a tabela 7) a partir dos anos 80;
- o peso crescente, no mesmo período, da contribuição da China, do resto da Ásia em desenvolvimento e do grupo outros países em desenvolvimento;
- a recuperação do Leste Europeu no período mais recente (2001-2004);
- o peso excepcionalmente elevado da contribuição do mundo em desenvolvimento para o crescimento durante o ciclo corrente.

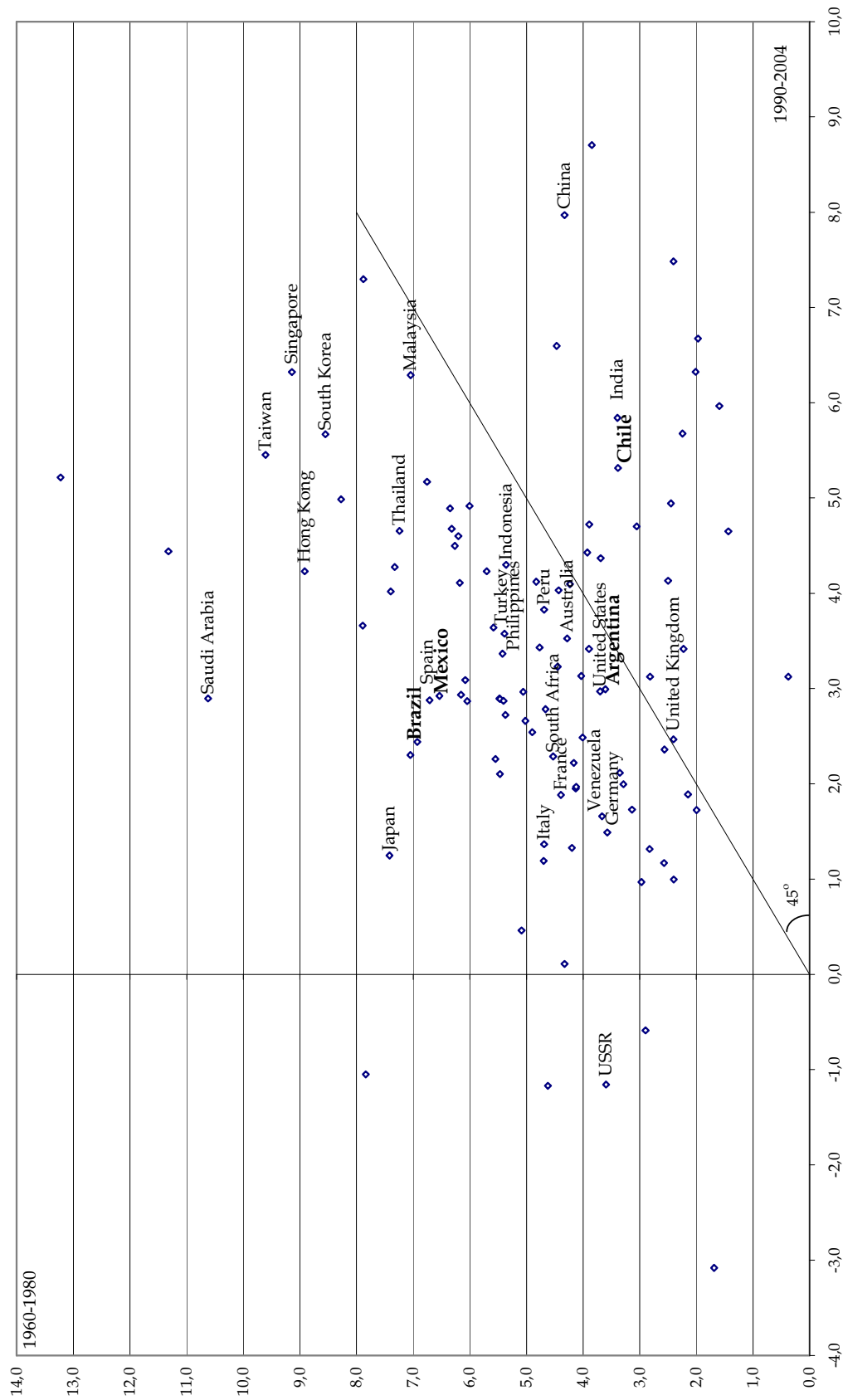
A tabela 8 agrega uma última dimensão às diferenças entre grupos de países, ao permitir uma comparação entre crescimento e coeficiente de variação do crescimento de cada país ou agregado de países.

**Tabela 7. Países e regiões: contribuição ao crescimento global (PIB PPP)**

	51-60	61-70	71-80	81-90	91-00	01-04
Estados Unidos	0,95	1,04	0,72	0,70	0,72	0,47
Alemanha, França, Reino Unido, Itália, Canadá	1,04	0,95	0,59	0,42	0,38	0,23
Japão	0,33	0,60	0,35	0,33	0,12	0,06
Outros desenvolvidos	0,38	0,50	0,32	0,22	0,24	0,19
<b>Desenvolvidos total</b>	<b>2,70</b>	<b>3,10</b>	<b>1,98</b>	<b>1,68</b>	<b>1,47</b>	<b>0,95</b>
América Latina	0,39	0,42	0,49	0,12	0,27	0,14
Leste Europeu e antiga URSS	0,71	0,67	0,39	0,14	-0,27	0,35
Outros em desenvolvimento	0,26	0,35	0,33	0,16	0,24	0,34
NICs	0,04	0,08	0,12	0,17	0,19	0,14
Ásia em desenvolvimento exclusive NICS e China	0,26	0,24	0,27	0,36	0,44	0,54
China	0,34	0,16	0,24	0,48	0,73	1,27
<b>Ásia em desenvolvimento mais NICs</b>	<b>0,65</b>	<b>0,48</b>	<b>0,63</b>	<b>1,02</b>	<b>1,36</b>	<b>1,95</b>
<b>Em desenvolvimento total</b>	<b>2,00</b>	<b>1,92</b>	<b>1,84</b>	<b>1,43</b>	<b>1,61</b>	<b>2,78</b>
Memo: Brasil	0,12	0,12	0,13	0,12	0,12	0,11
Mundo	4,70	5,01	3,82	3,12	3,07	3,74

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

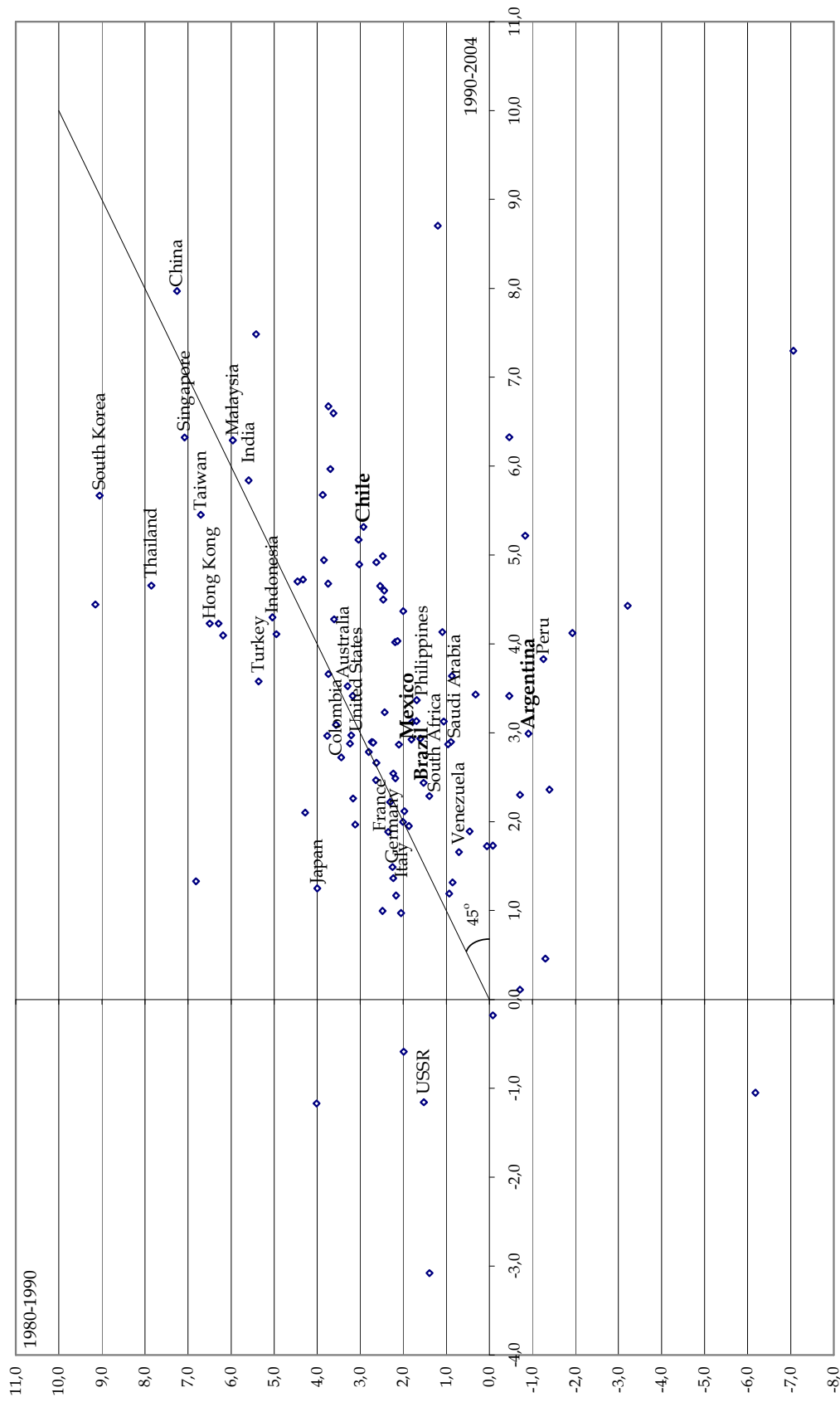
Gráfico 2. PIB (PPP, US\$ de 1990), taxas médias anuais de crescimento, 1960-1980 e 1980-1990 (106 países)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Nota: Alemanha Ocidental (1960-1980), Alemanha reunificada para os demais períodos.

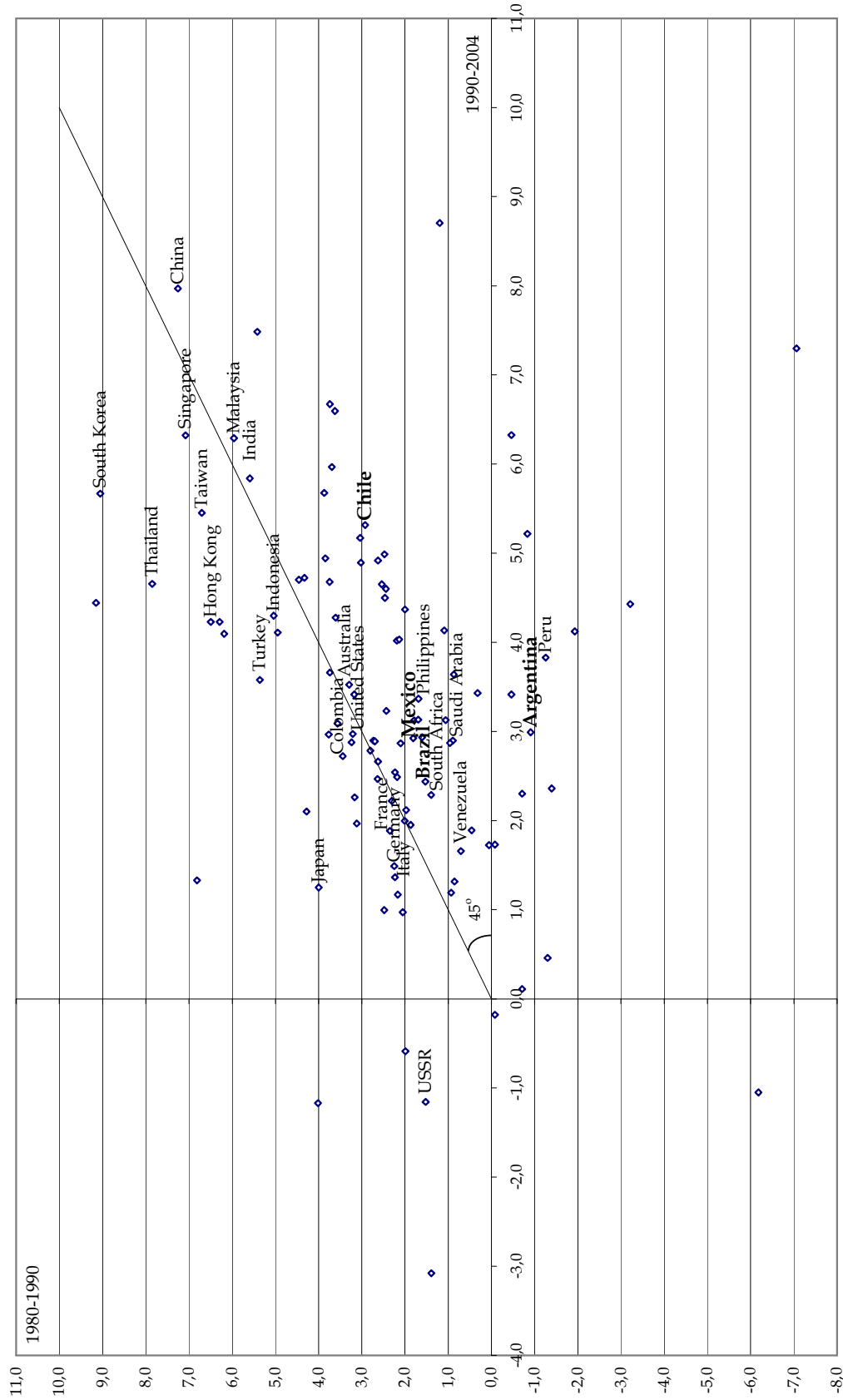
Gráfico 3. PIB (PPP, US\$ de 1990), taxas médias anuais de crescimento, 1980-1990 e 1990-2004 (105 países)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdcc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

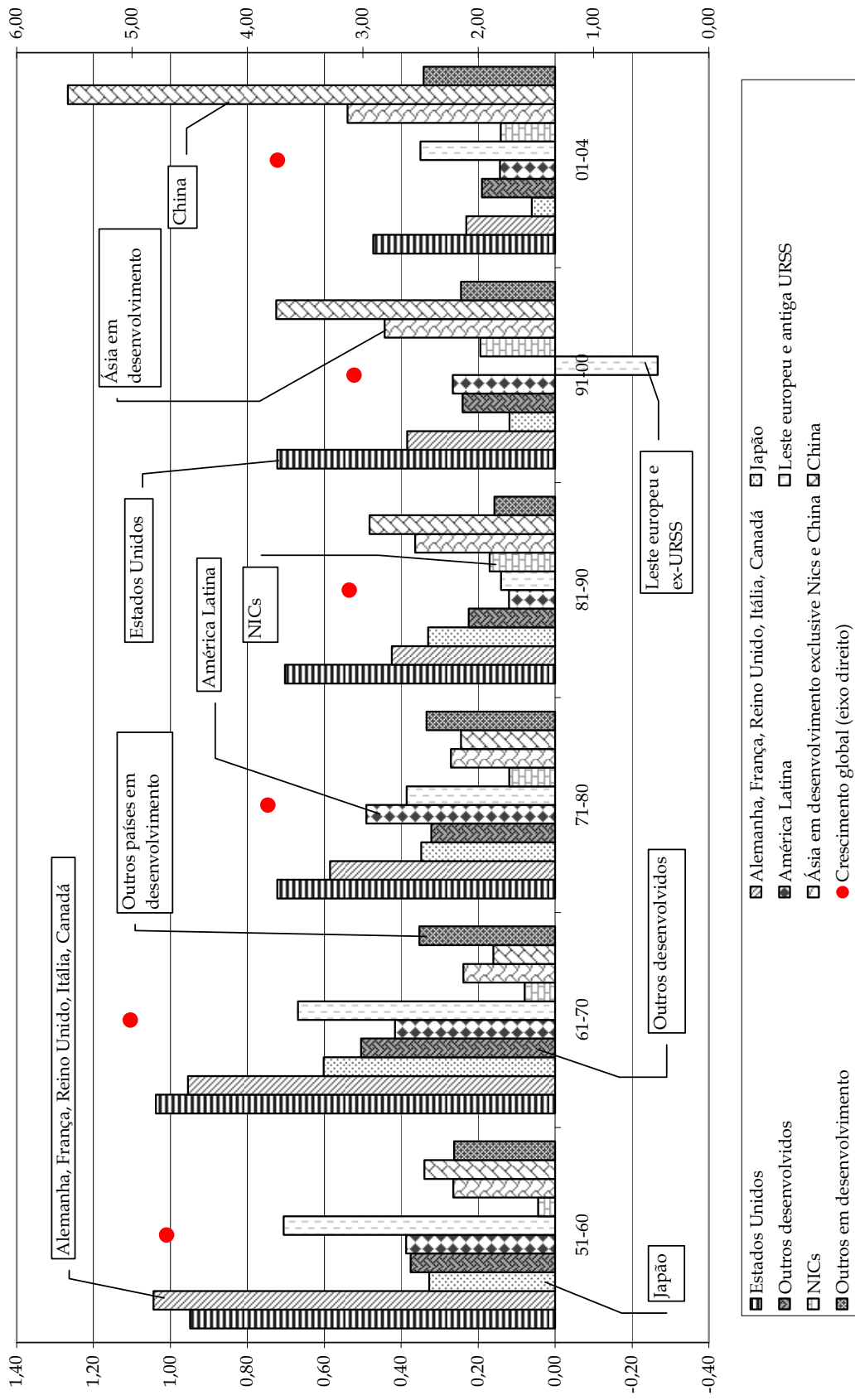


Gráfico 4. PIB (PPP, US\$ de 1990), taxas médias anuais de crescimento, 1960-1980 e 1990-2004 (104 países)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdcc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Gráfico 5. Países e regiões: contribuição ao crescimento global (PIB PPP)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdcc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Tabela 8. PIB (US\$ de 2000): taxas de crescimento e coeficientes de variação

	1961-2004		1961-1980		1981-2004	
	Crescimento	Coeficiente de variação	Crescimento	Coeficiente de variação	Crescimento	Coeficiente de variação
<b>Mundo</b>	3,64	0,42	4,51	0,35	2,88	0,37
Renda alta	3,51	0,48	4,42	0,40	2,75	0,41
Renda média	4,33	0,42	5,37	0,29	3,48	0,45
Renda baixa	4,20	0,45	3,66	0,61	4,66	0,32
<b>G-7</b>						
Estados Unidos	3,32	0,60	3,55	0,63	3,14	0,58
Japão	4,64	0,84	7,41	0,53	2,38	0,83
Alemanha					1,95	0,84
Reino Unido	2,45	0,74	2,40	0,86	2,50	0,66
França	3,21	0,57	4,44	0,39	2,20	0,53
Itália	3,06	0,75	4,65	0,51	1,76	0,64
Canadá					2,79	0,80
<b>Outros desenvolvidos</b>						
Spain	4,05	0,70	5,50	0,59	2,85	0,56
Korea, Rep.	7,29	0,51	7,72	0,48	6,93	0,53
Australia	3,70	0,54	4,16	0,52	1,83	0,89
Netherlands	3,03	0,69	3,98	0,55	2,25	0,73
Sweden	2,63	0,77	3,29	0,62	2,08	0,89
<b>América Latina</b>	<b>3,66</b>	<b>0,71</b>	<b>5,49</b>	<b>0,30</b>	<b>2,17</b>	<b>1,06</b>
Brazil	4,44	0,97	7,29	0,50	2,12	1,59
Mexico	4,36	0,85	6,71	0,35	2,45	1,46
Argentina	2,24	2,63	3,42	1,39	1,27	5,25
Venezuela, RB	2,46	2,14	3,87	0,93	1,31	4,73
Colombia	4,10	0,56	5,38	0,30	3,04	0,74
Chile	4,24	1,16	3,49	1,47	4,88	0,98
Peru	3,03	1,68	4,45	0,60	1,87	3,38
<b>Leste Asiático <sup>1</sup></b>	<b>6,85</b>	<b>0,63</b>	<b>5,50</b>	<b>1,06</b>	<b>7,98</b>	<b>0,27</b>
China	7,53	1,02	4,89	2,17	9,77	0,30
Hong Kong, China	7,11	0,68	9,53	0,49	5,13	0,79
Indonesia	5,53	0,74	5,97	0,60	5,16	0,88
Malaysia	6,61	0,54	7,16	0,35	6,16	0,69
Philippines	3,91	0,81	5,42	0,26	2,66	1,39
Thailand	6,67	0,58	7,51	0,31	5,97	0,79
<b>Sul asiático <sup>2</sup></b>	<b>4,67</b>	<b>0,54</b>	<b>3,67</b>	<b>0,84</b>	<b>5,51</b>	<b>0,28</b>
India	3,25	0,64	4,30	0,48	2,38	0,70
Singapore	7,91	0,54	9,28	0,46	6,78	0,61
<b>África sub-Sahara</b>	<b>3,25</b>	<b>0,64</b>	<b>4,30</b>	<b>0,48</b>	<b>2,38</b>	<b>0,70</b>
South Africa	3,18	0,83	4,66	0,49	1,96	1,16
Nigeria	3,40	2,21	4,58	2,08	2,42	2,17
Sudan	3,55	1,57	2,58	2,51	4,37	1,08

Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

NOTAS:

(1) Não inclui os países desenvolvidos da região. Os países incluídos são American Samoa, Cambodia, China, Fiji, Indonesia, Kiribati, Korea, Dem. Rep., Lao PDR, Malaysia, Marshall Islands, Micronesia, Fed. Sts., Mongolia, Myanmar, Northern Mariana Islands, Palau, Papua New Guinea, Philippines, Samoa, Solomon Islands, Thailand, Timor-Leste, Tonga, Vanuatu, Vietnam.

(2) O agregado não inclui países desenvolvidos. Os países incluídos são Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, India, Maldives, Nepal, Pakistan, Sri Lanka.

Na “era da globalização”, cai significativamente o ritmo de crescimento da economia global, ao mesmo tempo em que aumenta ligeiramente a volatilidade, tal como medida pelo coeficiente de variação. Menos crescimento e mais volatilidade é o que se observa também para os países de renda alta, média, da América Latina e da África Sub-Sahariana. O aumento da volatilidade, sutil no caso dos países de renda alta, atinge proporções dramáticas na América Latina; de fato, entre 1981 e 2004, a América Latina torna-se o grupo geográfico mais instável. No Brasil, em particular, esse coeficiente passa de 0,5, entre 1961 e 1980, a 1,59, entre 1981 e 2004. Nada excede, porém, o coeficiente de variação da economia argentina: 5,25 no período mais recente.

A análise dos países revela a existência de pelo menos três padrões. Há, em primeiro lugar, uma maioria de países cujo padrão é o mesmo da economia global: menos crescimento e mais volatilidade na era da globalização. A situação inversa – mais crescimento e menos volatilidade – ocorre apenas no caso da China. Já uma conjugação de mais crescimento e mais volatilidade é constatada no Chile e em mais cinco países da Ásia dinâmica: Hong Kong, Cingapura, Indonésia, Malásia e Tailândia.

### **I.3 Convergência e desigualdade**

Como se afirmou acima, a idéia de que os países tendam – em algum dos vários sentidos do termo – a convergir não é uma previsão inerente à abordagem neoclássica do crescimento. A convergência dos *níveis* de renda *per capita* só ocorre sob condições bastante estritas e cuja generalidade não pode ser seriamente defendida. A convergência das *taxas* de crescimento da renda *per capita*, porém, apresenta-se como uma previsão mais plausível, dada a concepção comum da existência de um acervo de tecnologias à disposição de todos os países (que, portanto, poderiam beneficiar-se de forma semelhante do estoque e do ritmo de crescimento do progresso técnico). Para além disso, parece razoável afirmar que, em planos menos rigorosos do que o da formulação de modelos determinísticos, a reflexão de economistas ligados ao *mainstream* acalentou, até recentemente, a idéia da convergência como um resultado mais ou menos natural do

processo econômico, uma vez eliminados os principais obstáculos artificialmente impostos à operação dos mecanismos de mercado.<sup>17</sup>

Após um período de relativa dormência, a discussão sobre o crescimento ganhou fôlego, nos anos 80, com a disponibilidade de séries históricas mais longas e abrangendo um número crescente de países.<sup>18</sup> Teve ampla repercussão um dos primeiros trabalhos que, empregando o conceito de convergência- $\beta$ , pareceu substanciar a expectativa de um processo geral de convergência (Baumol, 1986) – ou, por outra, de convergência incondicional. O trabalho, porém, utilizava uma amostra restrita de países. Uma amostra, por sinal, composta de países que no final do século XX estavam no rol dos desenvolvidos – ensejando a crítica, por De Long (1988), de que o procedimento embutia um “viés de seleção” e, portanto, não permitia maiores ilações. De fato, amostras mais amplas mostram resultados muito menos favoráveis.

O gráfico 6 faz o exercício de convergência- $\beta$  para uma amostra de países hoje considerados desenvolvidos pelo FMI (incluindo os quatro NICs asiáticos), cobrindo o período 1950-2004. O coeficiente  $\beta$  traz o resultado esperado pelas expectativas mais otimistas, e a regressão apresenta um  $R^2$  altíssimo. Não há alterações substanciais quando os NICs são excluídos (ver gráfico A5 no anexo estatístico). Entretanto, quando se toma um período mais recente, embora o coeficiente permaneça negativo, nota-se um grande aumento na dispersão dos resultados. Como veremos mais adiante, a convergência entre as *grandes* economias desenvolvidas interrompeu-se, grosso modo, a partir do início dos anos 80.

---

<sup>17</sup> E, mesmo no âmbito do debate contemporâneo, certamente mais complexo, há aqueles para quem não é difícil definir as reformas institucionais “corretas”, cuja implementação garantiria um processo de convergência robusto. Os economistas Ricardo Hausmann e Dani Rodrik citam, de forma crítica, em mais de um trabalho (por exemplo Rodrik, 2006: 2), a proposição otimista de Roll e Tallbott (“Once a developing country government establishes the rules to a fair game and ensures their enforcement, it would be well advised to stand back and enjoy the self-generating growth”).

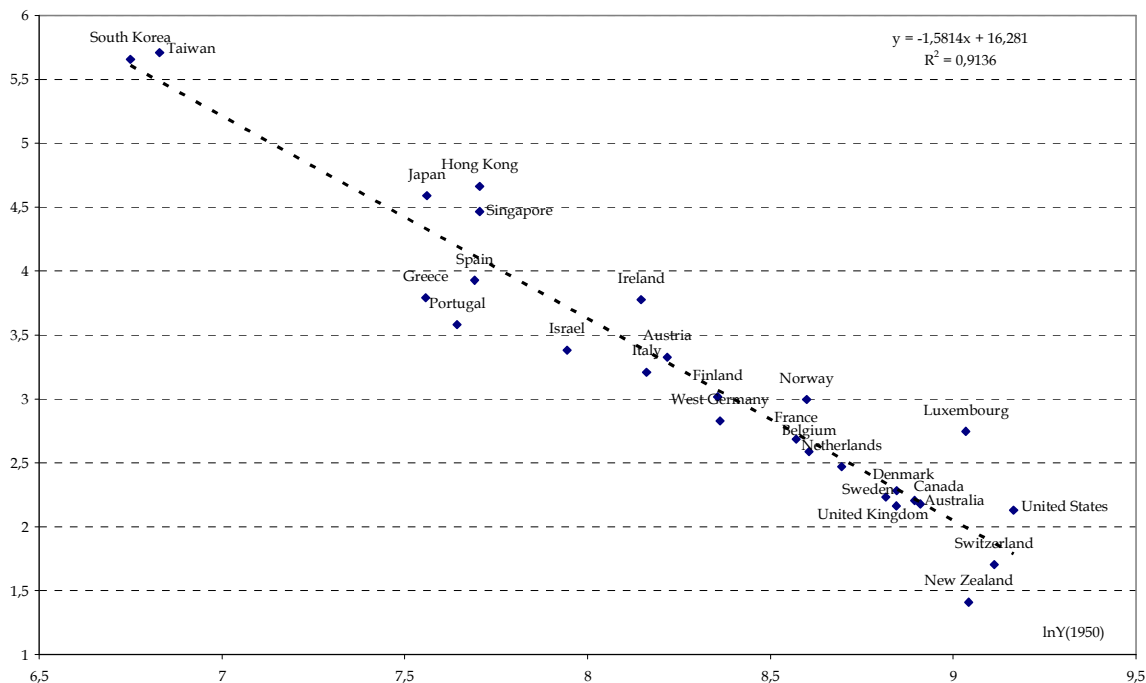
<sup>18</sup> As fontes mais utilizadas são os trabalhos de Angus Maddison, de um lado, e os de Robert Summers e Alan Heston (a chamada PENN-World table, do Center for International Comparisons da Universidade de Pennsylvania), de outro. Ver, por exemplo, Maddison, 1982, 1985, 2001) e Summers & Heston (1991). As séries elaboradas por Maddison podem ser obtidas no site do Groningen Growth and Development Centre (<<http://www.ggdc.net>>). Para a PENN World table, ver <<http://pwt.econ.upenn.edu/>>. Uma fonte mais popular entre economistas heterodoxos é Paul Bairoch (por exemplo, 1981 e 1997). Convém ressaltar a existência de grande número de estudos voltados à análise da convergência no plano de regiões (estados, municípios) intra-nacionais.

Realizamos o exercício de convergência- $\beta$  para vários períodos e amostras de países definidos como “relevantes”. Cada país é um ponto, independentemente de seu peso econômico, e por essa razão é interessante excluir *outliers* (como, por exemplo, pequenos países insulares de elevada renda *per capita*). As amostras assim constituídas contêm, de toda forma, percentagens muito elevadas do PIB e da população global (para maiores detalhes, ver o anexo metodológico). Nos três próximos gráficos, além da linha de tendência pontilhada, foram assinaladas, para cada ano, uma linha vertical, que corresponde ao logaritmo natural do PIB PPP global médio no ano base, e uma linha horizontal, que dá a taxa média de crescimento do PIB *per capita* no período considerado; nos dois casos, trata-se de médias aritméticas.

Os gráficos 7 a 9 revelam a ausência de convergência- $\beta$ , como fenômeno geral, para os períodos 1960-2004, 1960-1980 e 1980-2004. Em outros termos, o coeficiente angular da linha de tendência tem o sinal “errado” (positivo) em todos os períodos.

As linhas de situação inicial e desempenho médios permitem a definição de quatro grupos de países. No quadrante 1 (“convergindo”), temos os países que, no ano-base, tinham PIB inferior ao médio global (sendo portanto “pobres”) e que, no entanto, cresceram durante o período considerado a uma taxa média superior à da média global. No quadrante 2 (“enriquecendo ainda mais”), estão os países “ricos” e que cresceram com velocidade superior à média; isso significa, por outro lado, que terão provavelmente convergido em direção a outros parâmetros (como a renda *per capita* norte-americana, empregada adiante em outros exercícios). No quadrante 3 (“perdendo impulso”), estão países “ricos” mas de crescimento relativamente lento. O quadrante 4 (“ficando para trás”) contém os países de pior desempenho, inicialmente “pobres” e cujo baixo crescimento os distanciou ainda mais do PIB médio global.

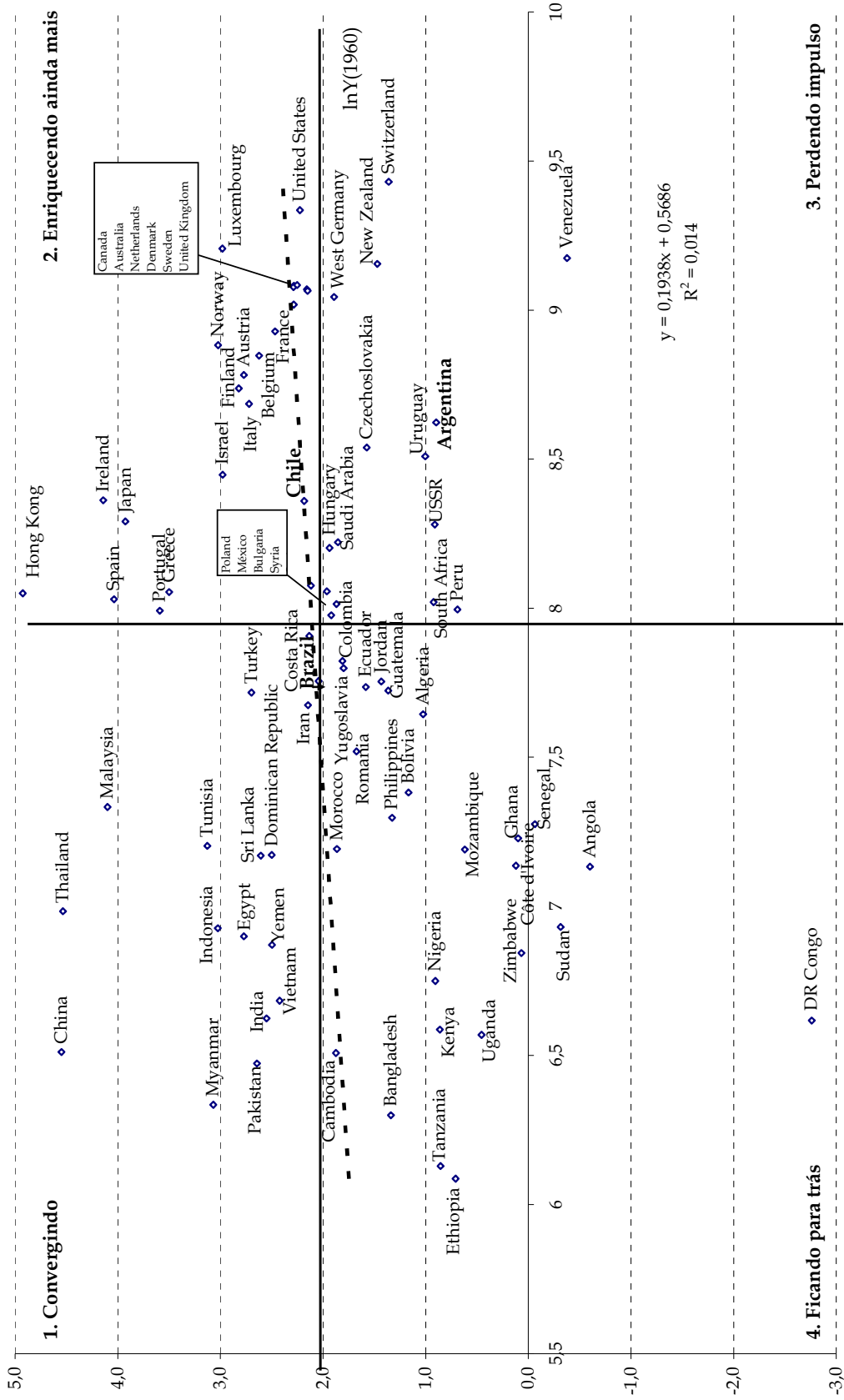
Gráfico 6. Convergência-β 1950-2004, atuais países desenvolvidos (PPP per capita)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, GDP-capita GK. Elaboração própria.

É essa exatamente a situação brasileira, no período 1960-2004 (para o período 1950-2004, ver o gráfico A7). O Brasil, com renda *per capita* inicial inferior à média, teve um crescimento médio da renda *per capita* PPP de 2,0%, pouco inferior à média global (2,2%). Os “convergentes” foram, em sua maioria, países asiáticos, com destaque para Coreia, Taiwan, Cingapura, China, Tailândia e Malásia. Aliás, para esse período, o primeiro quadrante traz exclusivamente países asiáticos (com a exceção da República Dominicana).

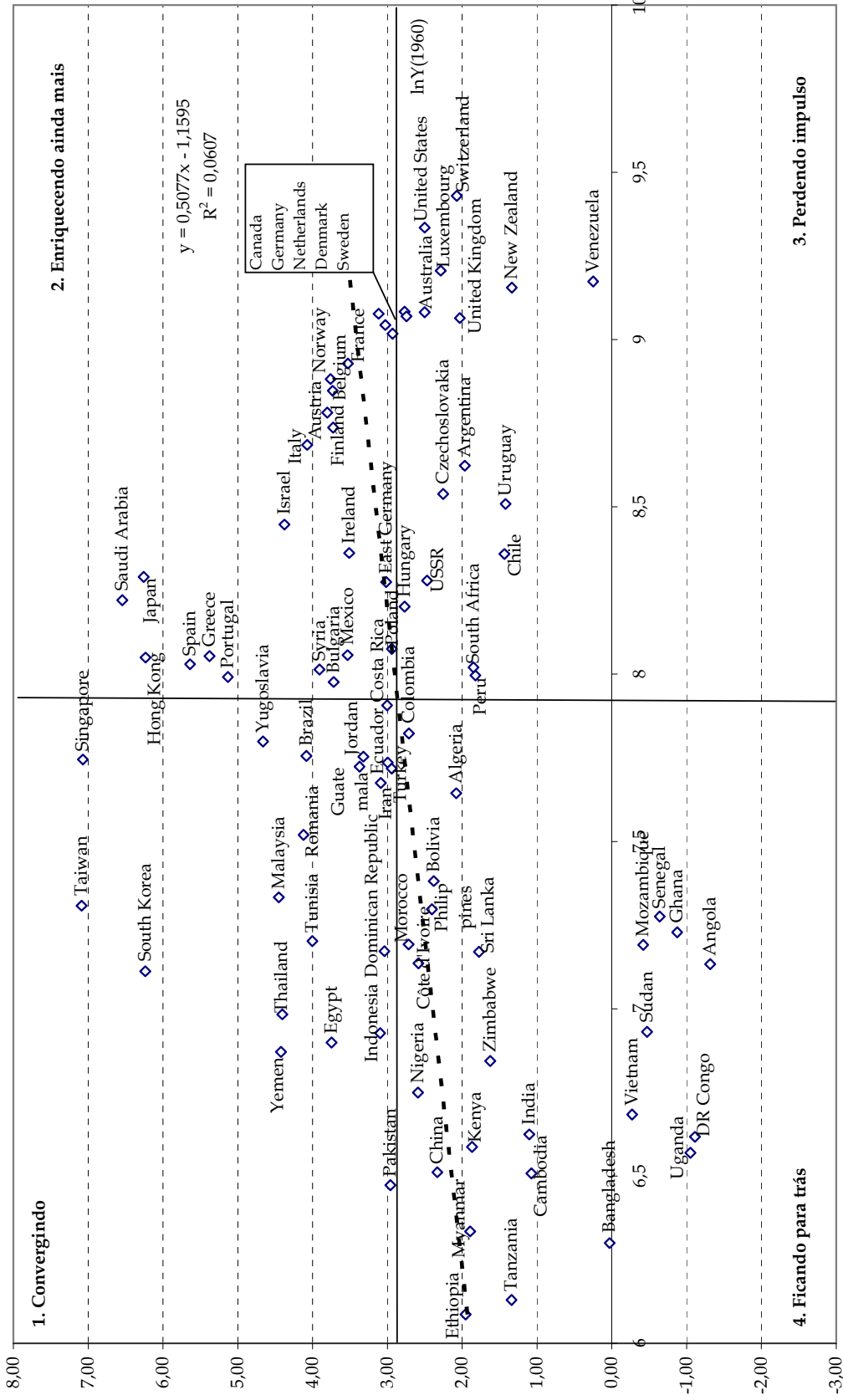
Gráfico 7. Convergência-β 1960-2004 (83 países relevantes, PPP per capita)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.cnet>, série GDP-capita GK. Elaboração própria. Para os critérios de seleção dos países, ver o Anexo Metodológico.

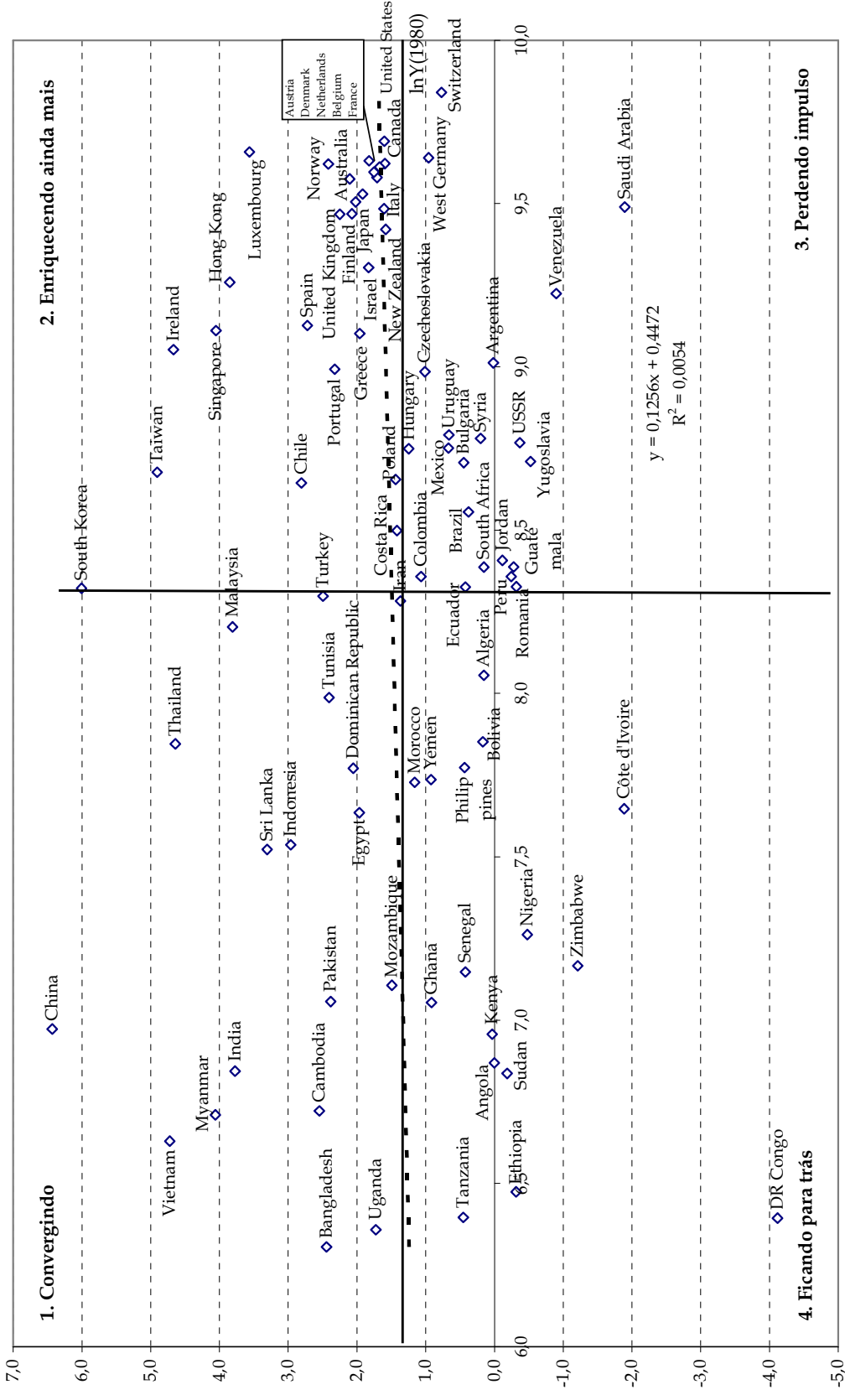


Gráfico 8. Convergência-β 1960-1980 (84 países relevantes, PPP per capita)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.cnet>, série GDP-capita GK. Elaboração própria. Para os critérios de seleção dos países, ver o Anexo Metodológico.

Gráfico 9. Convergência-β 1980-2004 (83 países relevantes, PPP per capita)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.cnet>, GDP-capita GK. Elaboração própria. Para os critérios de seleção dos países, ver o Anexo Metodológico.

A análise do período 1960-1980 (ver gráfico 8) mostra um resultado mais favorável ao Brasil e a um maior número de países em desenvolvimento. O Brasil passa ao quadrante dos “convergentes”, juntamente com alguns outros países latino-americanos e do Leste Europeu.

**Tabela 9. PIB PPP per capita (US\$ Geary Khamis de 1990): média e coeficiente de variação**

	1820	1870	1913	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2003
<b>Europa Ocidental</b>										
Média	1.125	1.801	3.113	4.802	6.776	10.089	13.122	15.982	19.761	20.506
Coeficiente de variação	0,28	0,36	0,34	0,42	0,37	0,30	0,23	0,20	0,17	0,16
<b>Estados Unidos, Canadá, Austrália e Nova Zelândia</b>										
Média	770	2.628	5.014	8.180	9.584	12.573	15.378	18.272	22.124	23.281
Coeficiente de variação	0,51	0,27	0,08	0,13	0,13	0,13	0,17	0,21	0,23	0,20
<b>Países desenvolvidos</b>										
Média	1.036	1.908	3.393	5.308	7.178	10.544	13.567	16.552	20.272	21.069
Coeficiente de variação	0,34	0,40	0,38	0,45	0,36	0,27	0,21	0,20	0,18	0,17
<b>Países em desenvolvimento 1</b>										
Média	566	698	1.099	1.694	2.212	2.967	4.124	4.786	6.153	6.361
Coeficiente de variação	0,23	0,26	0,44	0,78	0,78	0,70	0,64	0,77	0,90	0,88
<b>Países em desenvolvimento 2</b>										
Média			1.274	1.883	2.461	3.283	4.420	4.825	5.974	6.190
Coeficiente de variação			0,54	0,71	0,68	0,62	0,57	0,69	0,82	0,80
<b>Todos os países 1</b>										
Média	745	1.160	1.975	3.074	4.108	5.860	7.729	9.278	11.544	11.977
Coeficiente de variação	0,44	0,66	0,72	0,82	0,78	0,75	0,69	0,73	0,73	0,73
<b>Todos os países 2</b>										
Média			1.938	2.957	3.939	5.559	7.287	8.501	10.455	10.854
Coeficiente de variação			0,69	0,79	0,76	0,74	0,69	0,75	0,77	0,77
<b>Média países em desenvolvimento 1/Países desenvolvidos</b>	0,55	0,37	0,32	0,32	0,31	0,28	0,30	0,29	0,30	0,30
<b>Média países em desenvolvimento 2/dos países desenvolvidos</b>			0,38	0,35	0,34	0,31	0,33	0,29	0,29	0,29
<b>Brasil/Média desenvolvidos</b>	0,62	0,37	0,24	0,31	0,33	0,29	0,38	0,30	0,27	0,26
<b>Brasil/Média em desenvolvimento 1</b>	1,14	1,02	0,74	0,99	1,06	1,03	1,26	1,03	0,90	0,87

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>.

Notas:

Países desenvolvidos: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Italy, Netherlands, Norway, Sweden, Switzerland, United Kingdom, Ireland, Greece, Portugal, Spain, Japan, Australia, New Zealand, Canada, United States.

Países em desenvolvimento 1 (com estimativas a partir de 1850): Czechoslovakia, USSR, Brazil, Chile, Mexico, Venezuela, Jamaica, China, India, Indonesia, Philippines, South Korea, Thailand, Taiwan, Burma, Hong Kong, Malaysia, Nepal, Singapore, Sri Lanka, North Korea, Vietnam, Iran, Iraq, Jordan, Lebanon, Syria, Turkey, West Bank and Gaza, Algeria, Egypt, Morocco, South Africa, Tunisia.

Países em desenvolvimento 2 (com estimativas a partir de 1913): os anteriores mais Albania, Bulgária, Hungary, Poland, Romania, Yugoslavia, Argentina, Colombia, Mexico, Peru, Uruguay, Ghana.

O crescimento acelerado - e mais disseminado - desse período produziu as transformações registradas no gráfico 9. Em 1980, países como Brasil, Taiwan e Coreia estavam classificados no segmento “rico”. O Brasil, porém, situava-se no terceiro quadrante, “perdendo

impulso” juntamente com latino-americanos como México, Argentina, Uruguai e Venezuela. Coréia e Taiwan, por seu turno, continuavam “enriquecendo ainda mais”. As decepcionantes trajetórias dos países latino-americanos contribuem, aliás, de forma importante, para explicar o fato de que o coeficiente  $\beta$  *negativo* que é obtido quando se consideram apenas os países em desenvolvimento ou apenas os países latino-americanos (ver gráficos A8-A11); em lugar de um processo virtuoso de convergência ao nível de vida dos países mais ricos, trata-se, em parte, de um efeito decorrente do fracasso, por parte dos países em desenvolvimento latino-americanos mais ricos, em preservar seu próprio processo de convergência.

A conclusão derivada dos exercícios de convergência- $\beta$  – de que têm prevalecido movimentos de divergência entre os países – é ratificada pelos dados da tabela 9.<sup>19</sup> Aqui, o conceito empregado é o de convergência- $\sigma$ , sendo o coeficiente de variação da renda *per capita* de países e grupos de países empregado para avaliar a desigualdade entre eles. Na tabela, o cálculo desse coeficiente não leva em conta as diferenças entre as populações dos países. Em outros termos, o que se avalia é a desigualdade internacional não-ponderada (“conceito 1” de Milanovic).

Para o grupo de países desenvolvidos (que engloba parte dos países desenvolvidos *contemporâneos*), o coeficiente de variação atinge um pico em 1950, para declinar desde então. Para as duas amostras “globais” (países desenvolvidos mais países em desenvolvimento), o ano de pico é o mesmo. Nas duas, registra-se uma queda da desigualdade até o ano de 1980. A partir desse ano, há uma estabilização no coeficiente para a série “todos os países 1” e um aumento para a série “todos os países 2”; nesse último caso, praticamente todo o ganho do sub-período anterior é revertido.

Há alguns resultados interessantes em relação ao Brasil. Na certamente precária estimativa para o ano de 1820, a renda *per capita* brasileira é 62% da renda *per capita* média dos países desenvolvidos. No que respeita ao século XX, a melhor posição relativa da economia brasileira é aquela de 1980 (38%). Após esse ano, há um significativo declínio. Vale ressaltar que também em relação à renda *per capita* média dos países em desenvolvimento há uma importante perda brasileira após 1980; a relação cai de 126% nesse ano para 87% em 2003.

---

<sup>19</sup> A idéia de que no longo prazo tem prevalecido a divergência entre os países foi explorada, de forma pioneira, por Pritchett (1997).

Na tabela 10, a relação entre o PIB *per capita* (PPP) do primeiro e do décimo decil (ordenados por PIB PPP *per capita*) mostra igualmente um aumento da desigualdade internacional (ver também o gráfico A11). (O Brasil, no período, situa-se consistentemente no quinto ou no sexto decil.)<sup>20</sup>

A tabela 11 recupera a média simples das taxas de crescimento do PIB PPP *per capita* por decil. Os decis intermediários (quinto a sétimo), onde se situa o Brasil, crescem acima da média somente até 1980, com alguma recuperação no período mais recente (mas, nesse período, a China integra pela primeira vez - com o Brasil - o quinto decil). O primeiro decil cresce invariavelmente abaixo da média.

**Tabela 10. PIB *per capita* (PPP) por decil**

	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2004
<b>Primeiro</b>	478	581	665	691	680	698	763
<b>Segundo</b>	708	884	1060	1066	1264	1363	1582
<b>Terceiro</b>	935	1206	1569	1941	2545	2440	2794
<b>Quarto</b>	1204	1479	2062	3033	3550	3351	3864
<b>Quinto</b>	1664	2250	3178	4263	4617	4526	5323
<b>Sexto</b>	2034	2830	4081	5799	6112	6393	7473
<b>Sétimo</b>	2287	3340	5407	7316	7825	8383	9272
<b>Oitavo</b>	3395	4892	7550	10506	10024	13208	14826
<b>Nono</b>	5507	7539	10603	13829	15103	19280	20564
<b>Décimo</b>	12695	14869	17707	18420	19080	23772	25323
<b>Média (1º a 4º)/10º</b>	6,5%	7,0%	7,6%	9,1%	10,5%	8,3%	8,9%
<b>1º / 10º</b>	3,76%	3,91%	3,76%	3,75%	3,57%	2,94%	3,01%

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>. Elaboração própria.

O gráfico 10 traz a evolução do índice de Theil no período 1960-2003, medindo a concentração internacional do PIB *per capita* (PPP). Nesse caso, porém, o PIB de cada país é ponderado por sua população. Trata-se, portanto, do “conceito 2” de desigualdade internacional.

**Tabela 11. PIB PPP *per capita*: Taxas de crescimento anuais médias por decil**

	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1990	1990-2000	2000-2004
<b>Primeiro</b>	2,0	1,4	0,4	-0,2	0,3	0,9

<sup>20</sup> O apêndice 6 do livro de Milanovic (pp. 179-185) reproduz 20 séries com diferentes indicadores de desigualdade internacional, nos conceitos 1 e 2.

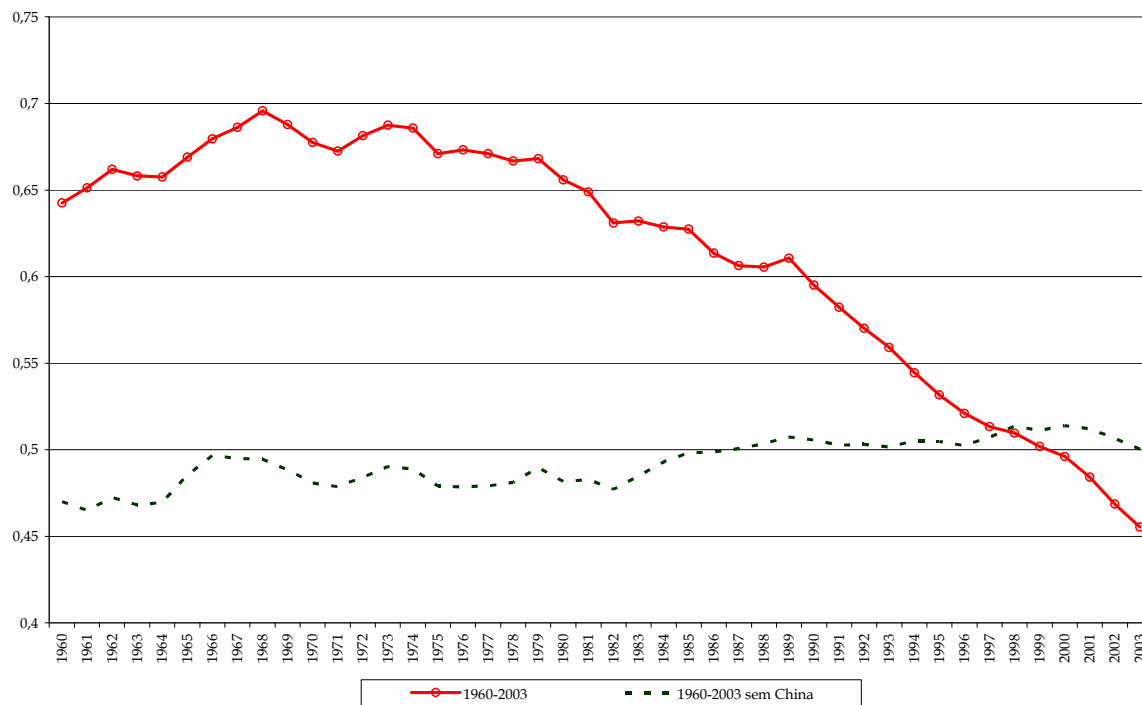
Segundo	2,2	1,8	0,1	1,7	0,8	1,5
Terceiro	2,6	2,7	2,2	2,7	-0,4	1,4
Quarto	2,1	3,4	3,9	1,6	-0,6	1,4
Quinto	3,1	3,5	3,0	0,8	-0,2	1,6
99Sexto	3,4	3,7	3,6	0,5	0,5	1,6
Sétimo	3,9	4,9	3,1	0,7	0,7	1,0
Oitavo	3,7	4,4	3,4	-0,5	2,8	1,2
Nono	3,2	3,5	2,7	0,9	2,5	0,6
Décimo	1,6	1,8	0,4	0,4	2,2	0,6
Média	2,8	3,1	2,3	0,9	0,8	1,2

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>. Elaboração própria.

Segundo Milanovic, exercícios semelhantes a esse estiveram na raiz de intensas polêmicas recentes. A linha contínua mostra uma tendência à *queda* da concentração desde o início dos anos 70, e uma aceleração dessa queda a partir de 1989. Para alguns, o movimento retrataria o efeito *favorável* da globalização sobre a distribuição internacional da renda. O resultado contraria as tendências descritas pelas metodologias anteriores, razão pela qual o interesse por ele despertado é facilmente compreensível.

Uma vez que se compreenda a diferença entre os conceitos de desigualdade, percebe-se que não há contradição entre os dados. Todos os indicadores associados ao conceito de convergência 1 sugerem aumento ou perpetuação da desigualdade entre os países. O que o índice de Theil mostra é uma queda da disparidade de renda entre os países, *quando levadas em conta as diferenças de tamanho em suas populações*. De fato, a linha pontilhada indica que o movimento é explicado integralmente pelo crescimento da renda *per capita* da China, com sua enorme população. Excluída a China, percebe-se que a concentração da renda *aumenta*, ainda que levemente, durante todo o período (ver Milanovic 2003 e 2005).

Gráfico 10. Índice T de Theil da distribuição internacional da renda (ponderada pela população)



Fonte: Penn World Table Version 6.2, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, September 2006.

Também relacionado ao “conceito 2” é a metodologia empregada nos gráficos 11 e 12, que plotam, no eixo horizontal, a razão entre o PIB PPP *per capita* de cada país e o PIB PPP *per capita* do G-7 (nesse caso trata-se da média dos ponderada pela população) e, no eixo vertical, a população global acumulada. São comparados, no primeiro, os anos de 1960 e 1980 e, no segundo, de 1980 e 2004. Para facilitar a visualização, são nomeados apenas os pontos correspondentes a uma amostra de países de população relativamente grande.<sup>21</sup>

O procedimento possibilita um sem-número de indicadores de desigualdade. Vejamos apenas dois deles:

- a metade mais pobre da população global auferia, nos anos de 1960, 1980 e 2004, uma renda *per capita* equivalente no máximo a, respectivamente, 12%, 9% e 16% da renda *per capita* média do G-7;

<sup>21</sup> Também para facilitar a visualização, foram desconsiderados pontos de países *outliers*, com renda *per capita* muito elevada e população diminuta, como Emirados Árabes Unidos, Kuwait e Qatar (este, por exemplo, com renda *per capita* equivalente a 397% daquela da média do G-7 em 1960).

- já para os 70% mais pobres, o teto da renda *per capita* era, para esses mesmos anos, de 38%, 33% e 20%.

O primeiro resultado parece indicar ganhos, entre 1980 e 2004, por parte dos 50% mais pobres, enquanto o segundo sugere uma piora dos 70% mais pobres. A aparente inconsistência é explicada, mais uma vez, pela intensidade e pelo peso do movimento de convergência chinês. Entre 1960 e 1980, China e Índia permanecem entre os 50% mais pobres. A mudança mais importante, dentro do segmento, é a troca de posições entre os dois países, motivada pela *redução* da renda *per capita* relativa da Índia. A perda relativa dos 70% mais pobres, por seu turno, ocorre a despeito da performance de países como Coreia e Brasil.

Entre 1980 e 2004, a renda relativa chinesa dá um enorme salto, passando de 9,3% a 17,0% da renda *per capita* média do G-7. O deslocamento reconfigura o grupo dos 50% mais pobres, a ele incorporando um conjunto mais numeroso de países e que, no seu limite superior de renda, tiveram, entre os dois anos, performance não apenas muito inferior à chinesa como mesmo perda de renda relativa (como Equador, África do Sul, Jordânia e Guatemala) *mas* que tinham, em 2004, renda *per capita* relativa muito superior àquela da China em 1980. Ao mesmo tempo, o crescimento chinês empurra países como o próprio Brasil para a faixa dos 30% mais ricos, e estabelece, para os 70% mais ricos, um patamar inferior ao de 1980.

Vale ainda ressaltar, na comparação entre 1980 e 2004, as perdas significativas de renda relativa de países latino-americanos como Brasil, México e Argentina, bem como o ganho (ainda mais expressivo do que o chinês) por parte da Coreia, cuja renda *per capita* relativa passa de 26,1% para 59,7%.

No plano dos países desenvolvidos, o primeiro gráfico ilustra o *catching up* japonês, com a passagem do nível de renda relativa de 47,8% para 85,1%. A retração norte-americana, notável no primeiro período, apenas expressa o movimento de convergência por parte dos demais componentes do G-7.<sup>22</sup>

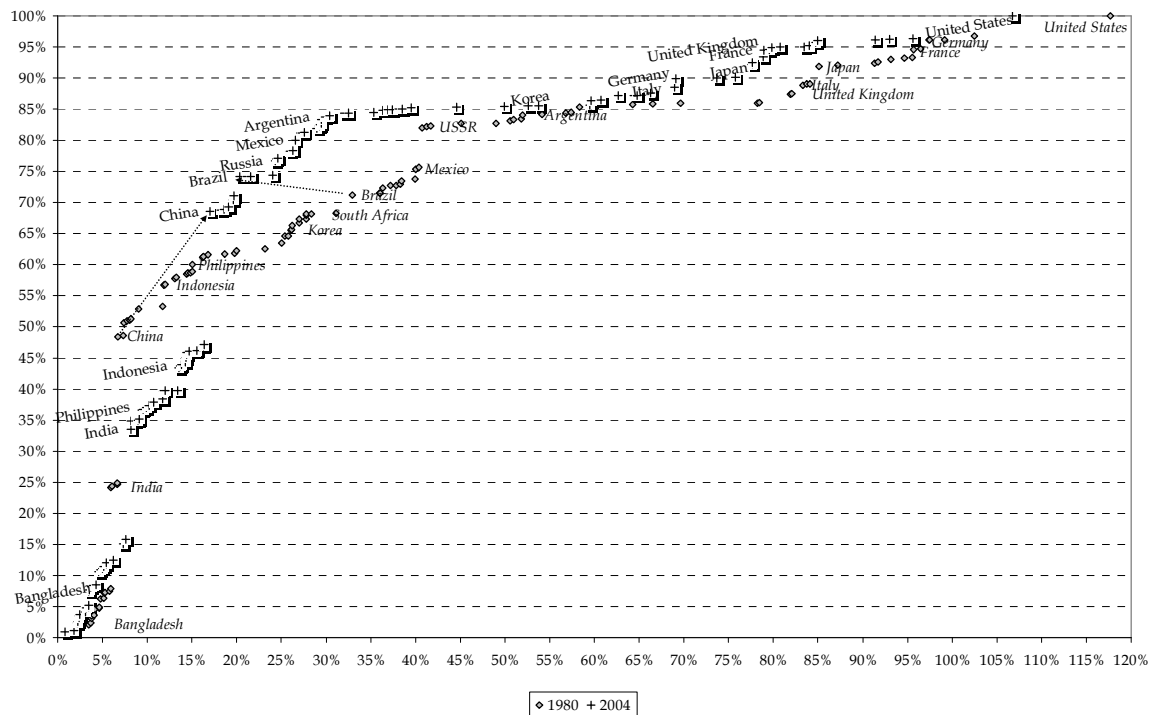
**Gráfico 11. Razão entre PIB *per capita* nacional e PIB médio do G-7 (PPP) e população acumulada, 1960 e 1980**

---

<sup>22</sup> Ver, no anexo estatístico, os gráficos A12 e A13, relativos aos anos de 1950 e 1990.



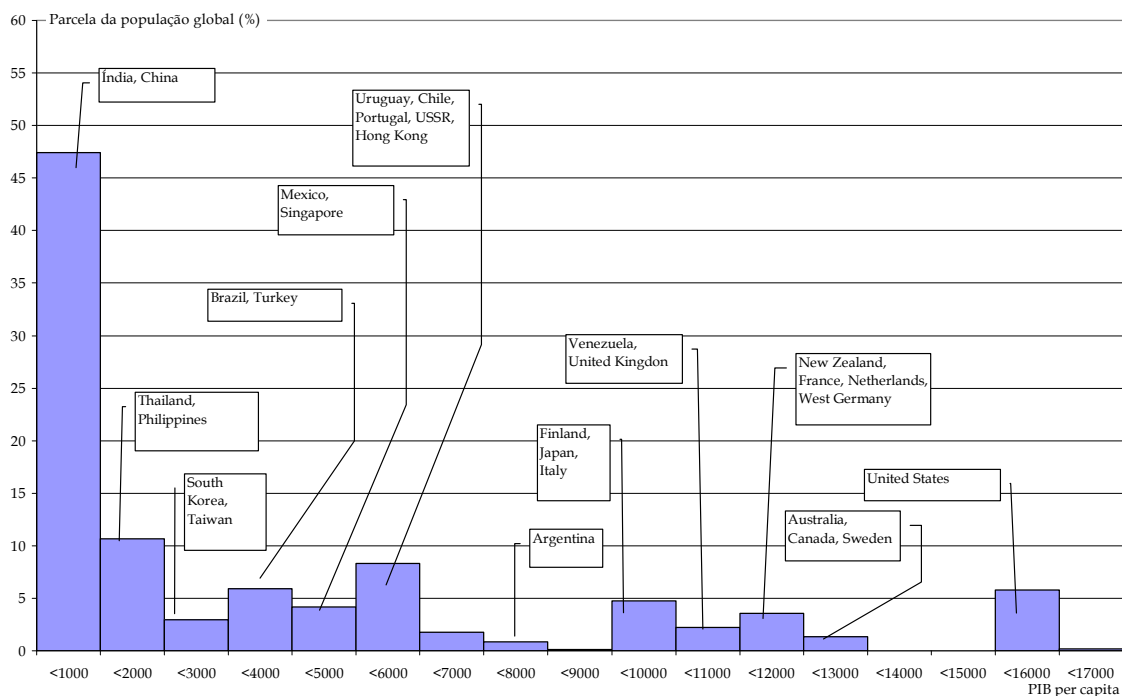




Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>. Elaboração própria. O PIB *per capita* PPP do G7 é a média ponderada pelas populações nacionais.

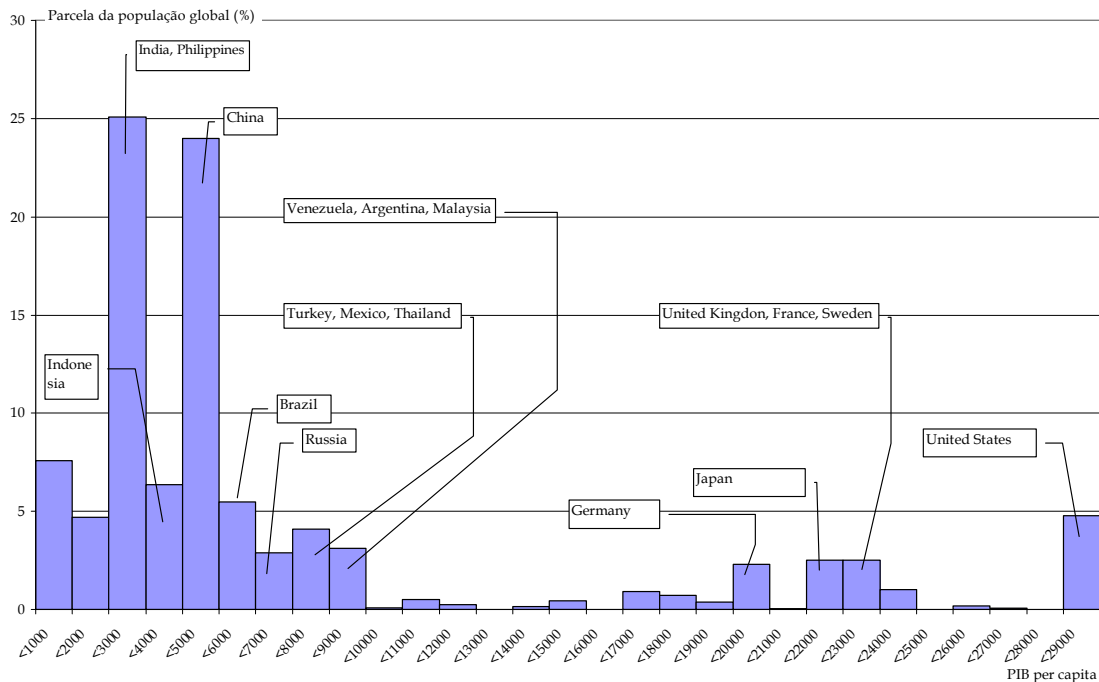
Numa delas, baseada na renda *per capita* PPP para 2000, o autor classifica como “pobres” um conjunto de países que responde por 70% da população mundial (renda *per capita* inferior a \$PPP 5.000); os países de “classe média” (renda *per capita* até \$PPP 20.000) conteriam apenas 4% da população mundial. “Os 14% remanescentes da população mundial vivem no mundo rico, vale dizer, naqueles países cuja renda *per capita* é superior a \$PPP 20.000” (Milanovic, 2005: 128). Entre os “pobres”, os países mais populosos, em ordem de renda *per capita* crescente, eram Bangladesh, Nigéria, Vietnã, Índia, Paquistão, Filipinas, Ucrânia e Indonésia. No bloco intermediário, estavam Rússia e Brasil. O gráfico 14 sugere, por outro lado, que o crescimento chinês, a continuar no mesmo ritmo, virá dentro em breve a engrossar, e substancialmente, a participação da “classe média” na população mundial.

**Gráfico 13. População mundial (%) x PIB *per capita* (PPP, US\$ Geary Khamis de 1990), 1970**



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, séries GDP-capita GK e Pop. Elaboração própria.

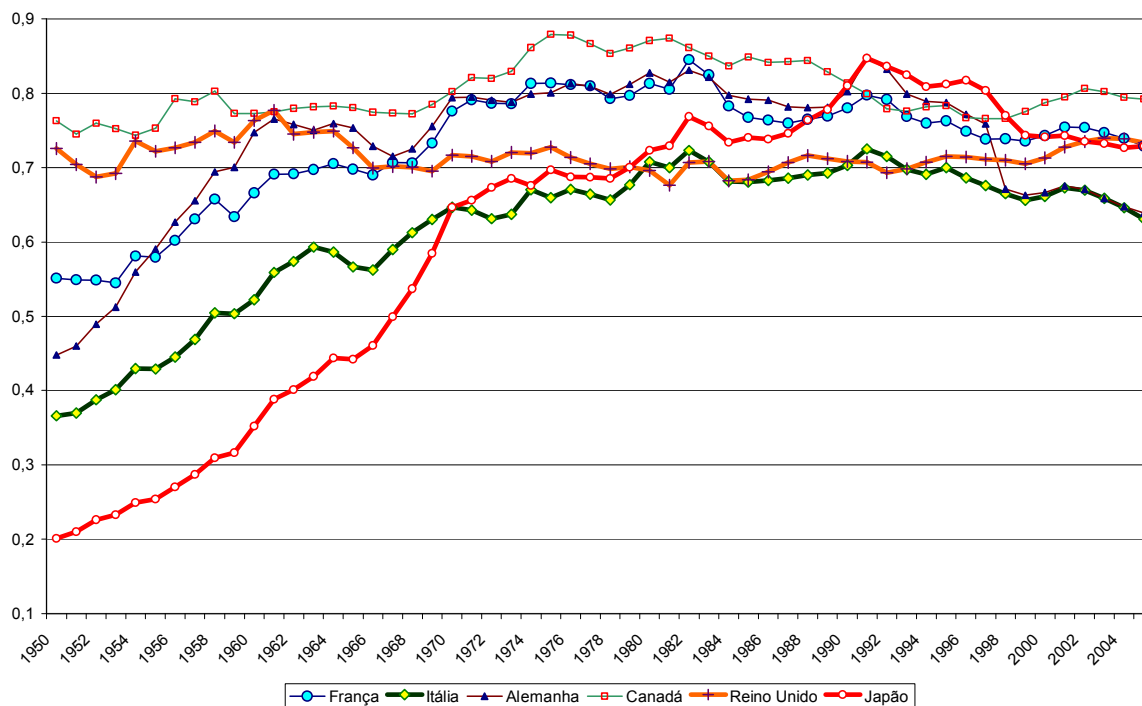
Gráfico 14. População mundial (%) x PIB per capita (PPP, US\$ Geary Khamis de 1990), 2004



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, séries GDP-capita GK e Pop. Elaboração própria.

Um último conjunto de gráficos, nessa seção, permite contemplar de uma outra forma o desempenho individual de países selecionados (com isso retornando ao conceito 1 de desigualdade), organizados segundo critérios de renda e geográficos.

**Gráfico 15. G-6: razão entre PIB *per capita* (PPP) e PIB *per capita* norte-americano**

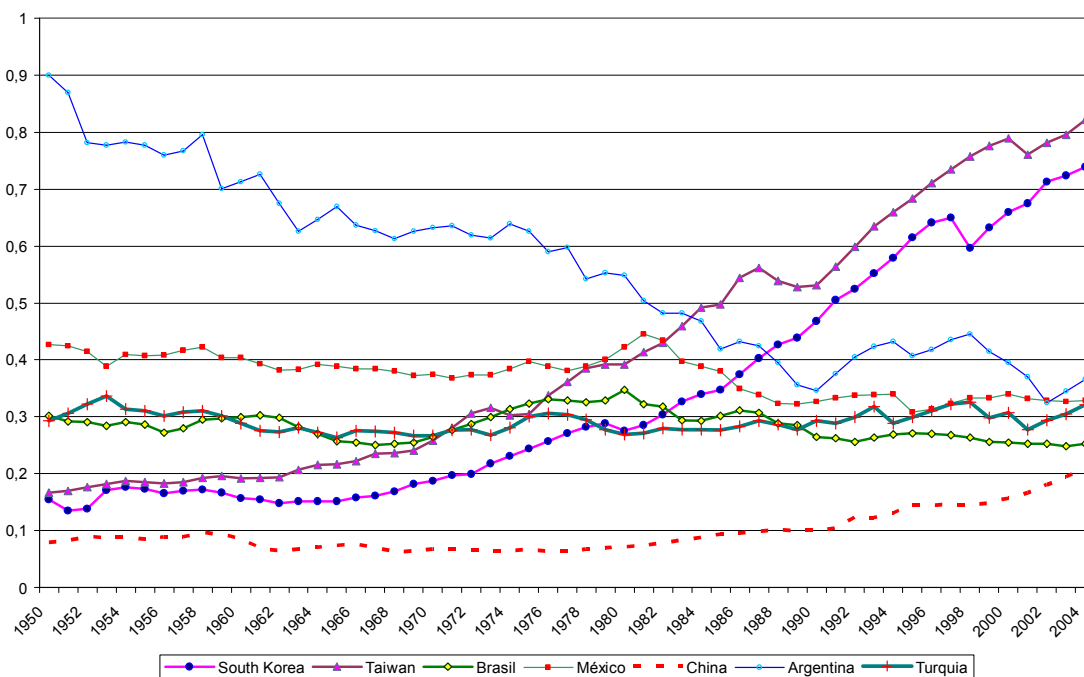


Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

O gráfico 15 mostra, por intermédio da razão entre o PIB PPP *per capita* das seis maiores economias e o PIB PPP *per capita* norte-americano, que, como referido mais acima, para elas, a convergência deixou de ocorrer. No anexo, o gráfico A16 deixa claro que, para um conjunto mais amplo de países desenvolvidos, o processo prossegue, nos anos 90, para países como Espanha, Grécia e Espanha mas, de forma mais acelerada, apenas para a Irlanda. Vale ressaltar que dois “convergentes” mais antigos, como Austrália e Nova Zelândia, tampouco apresentam desempenho favorável; no primeiro caso, a razão não apresenta tendência claramente definida; no segundo, há uma clara tendência à perda relativa desde finais dos anos 50.

Nos gráficos seguintes, a comparação se dá entre o PIB PPP *per capita* dos países e média simples do PIB PPP *per capita* do G-7. O gráfico 16 ilustra, de forma dramática, o descompasso entre o desempenho de Coreia e Taiwan e o de um conjunto de países emergentes, entre os quais o Brasil. Ilustra também como se estreita, nos últimos anos, o diferencial entre Brasil e China.

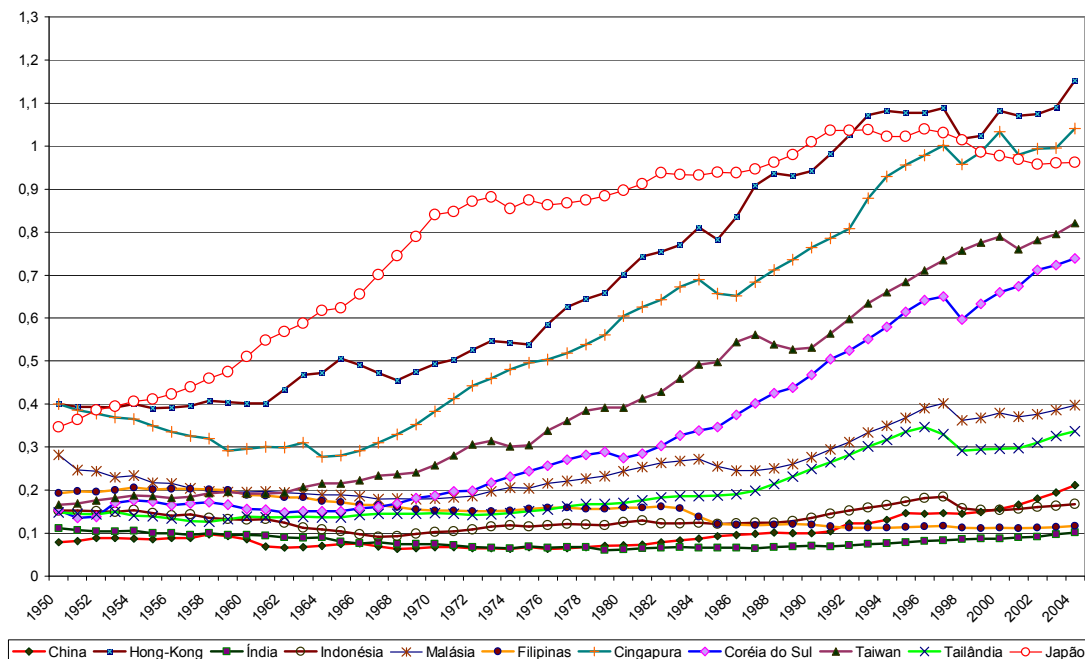
**Gráfico 16. Países emergentes selecionados: razão entre PIB *per capita* (PPP) e PIB *per capita* médio do G-7**



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

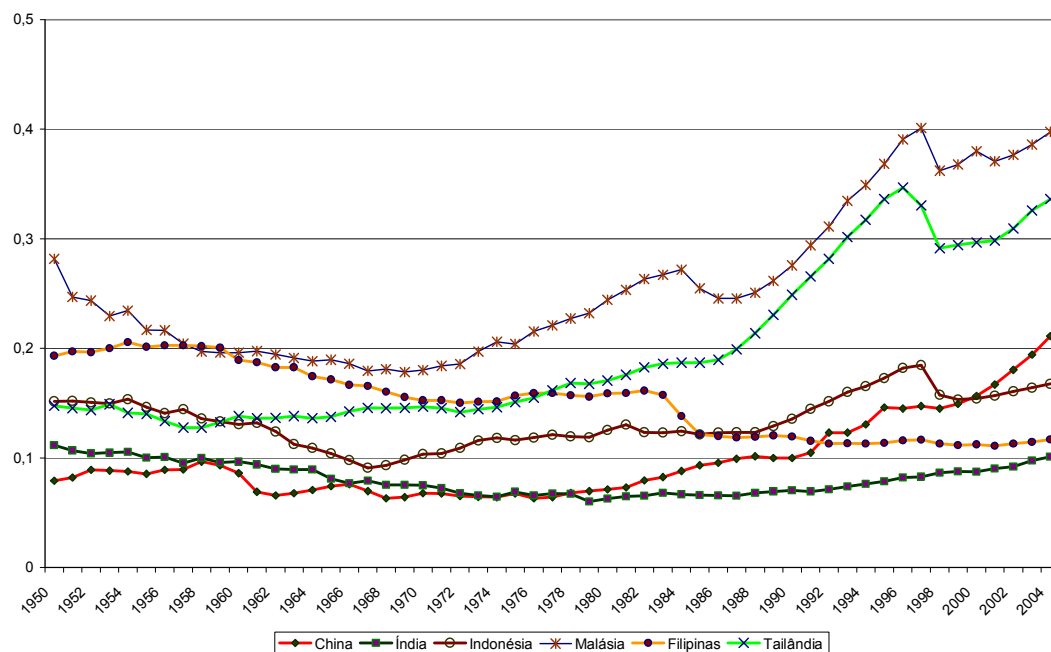
No gráfico 17, comparação semelhante pode ser realizada entre Japão e os quatro NICs, de um lado, e os demais países da Ásia dinâmica, de outro. Salta aos olhos o sucesso de Hong Kong e Cingapura, que ultrapassam o Japão durante sua “década perdida”, assim como de Taiwan e Coréia do Sul. Nesse tipo de comparação de longo prazo, a presença desse primeiro grupo “achata” a performance de China e Índia. Por essa razão, no gráfico 18, retiram-se os “convergentes” asiáticos mais tradicionais. Agora, porém, o destaque recai, em primeiro lugar, sobre as economias malaia e tailandesa.

**Gráfico 17. Japão e Ásia dinâmica: razão entre PIB *per capita* (PPP) e PIB *per capita* médio do G-7**



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

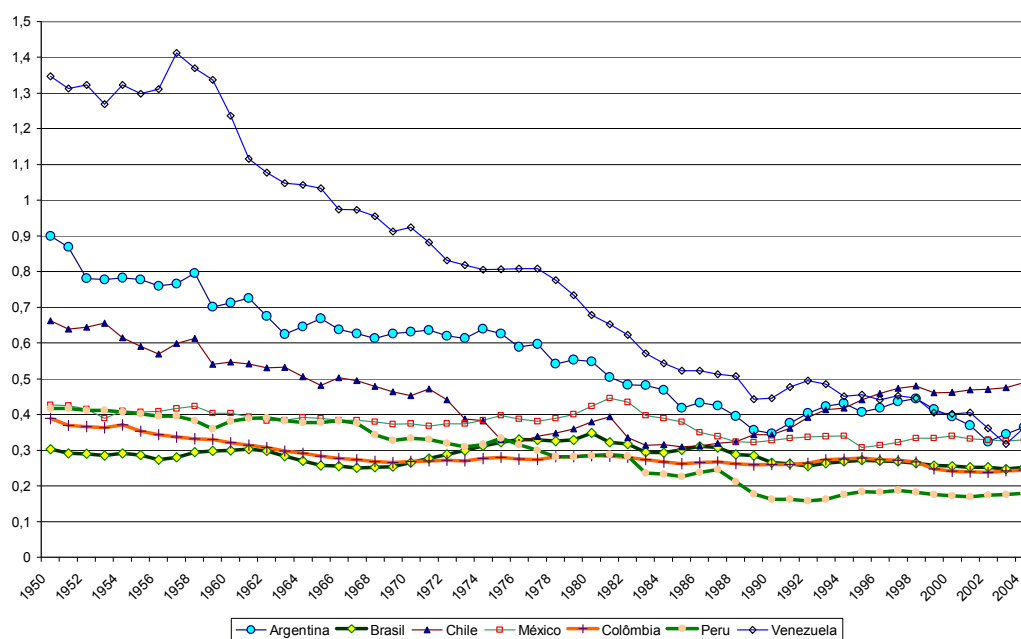
Gráfico 18. China, Índia e Asean-4: razão entre PIB per capita (PPP) e PIB per capita médio do G-7.



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

O gráfico 19 põe em tela, mais uma vez, o desempenho pouco impressionante das sete maiores economias da América Latina. Ficam patentes a ausência de convergência por parte de Brasil e México, como também as acentuadas perdas relativas sofridas pelas economias argentina e venezuelana. Apenas a economia chilena tem uma rota de convergência, e mesmo assim somente a partir de meados da década de 80. No anexo, os gráficos A17-A21 trazem as séries para outros países em desenvolvimento asiáticos, os chamados BRICs (Brasil, Índia, China e Rússia), Leste Europeu e União Soviética, Oriente Médio e economias menores da América Latina.

**Gráfico 19. América Latina-7: razão entre PIB *per capita* (PPP) e PIB *per capita* médio do G-7**



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

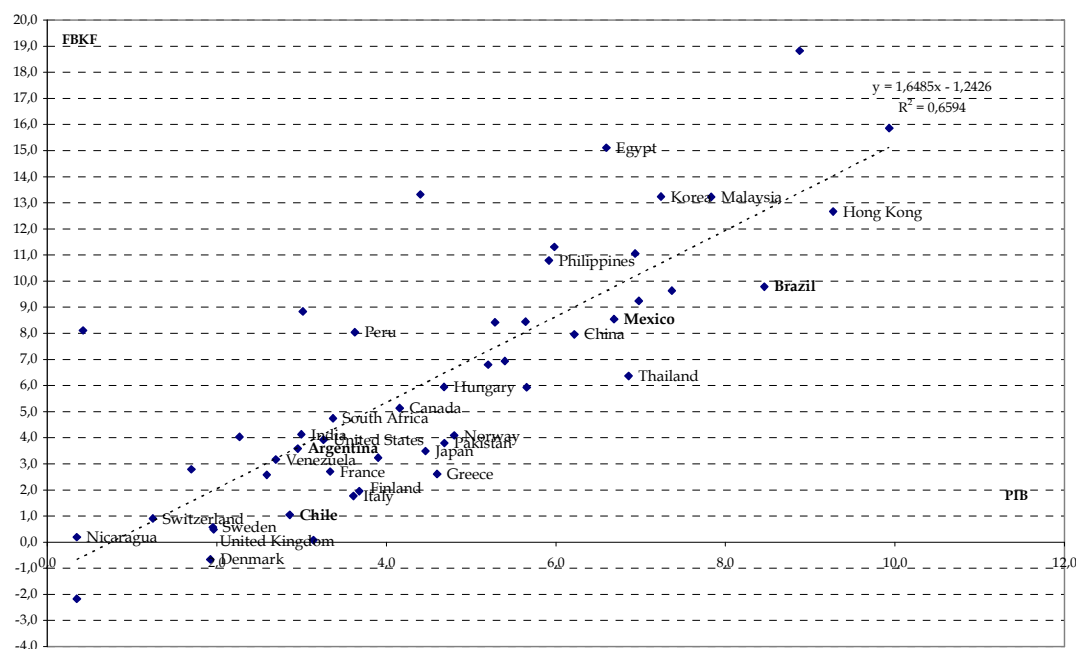
#### I.4 PIB e investimento

A constatação das diferenças entre os desempenhos de países e regiões é apenas um primeiro passo para uma discussão mais profunda acerca das possíveis explicações dessas diferenças. A polêmica a respeito é imensa e aqui será apenas referida brevemente. Antes disso, porém, e ainda no campo das constatações empíricas, é conveniente ressaltar que dois exercícios

simples sugerem a existência de fortes associações entre crescimento econômico e do investimento,<sup>23</sup> assim como entre crescimento econômico e do fluxo de comércio exterior.

Os gráficos 20-22 mostram, para os períodos 1970-1980, 1980-1990 e 1990-2004, a correlação entre as taxas de crescimento do PIB e da formação bruta de capital fixo. O R<sup>2</sup>, para o primeiro período (gráfico 20), é particularmente elevado (0,6594). No período subsequente (gráfico 21), a desdita latino-americana aparece na forma de taxas de crescimento do PIB muito inferiores, quando não negativas (caso de Argentina e Peru) e taxas negativas para a evolução do investimento para Brasil, México e Venezuela. A recuperação no período final só transporta os países a uma configuração claramente melhor do que aquela dos anos 70 no caso da economia chilena. Nos dois primeiros períodos, as configurações mais dinâmicas correspondem sempre a países asiáticos. No período mais recente, a China projeta-se como um *outlier* isolado no canto superior direito do gráfico.

**Gráfico 20. PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), 1970-1980**

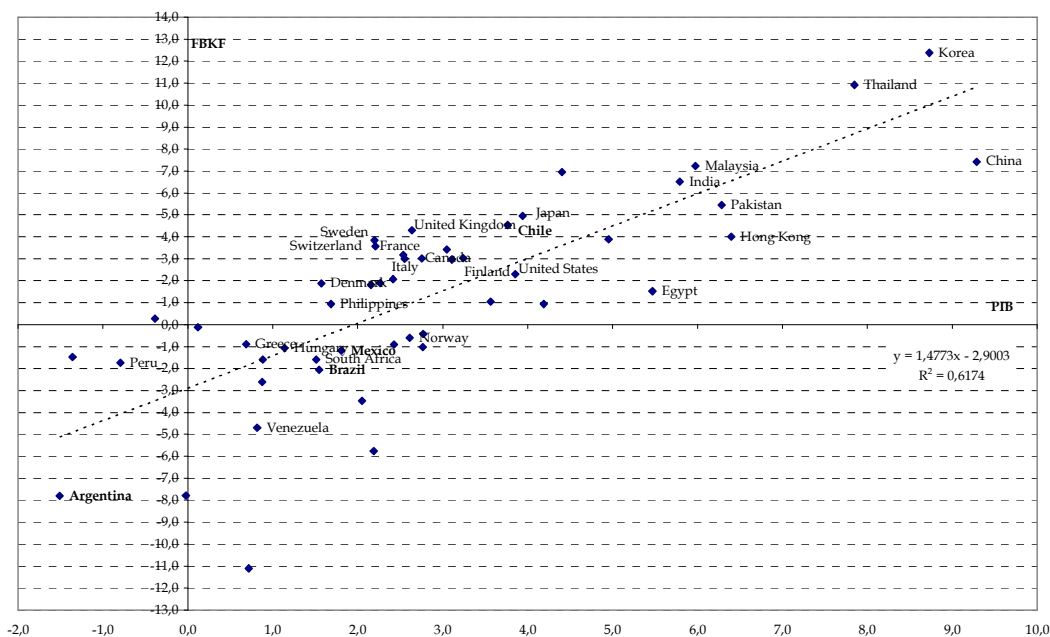


Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

<sup>23</sup> Mas não entre crescimento do PIB e relação influxo de investimento direto externo e PIB (ver gráficos A22-A24).

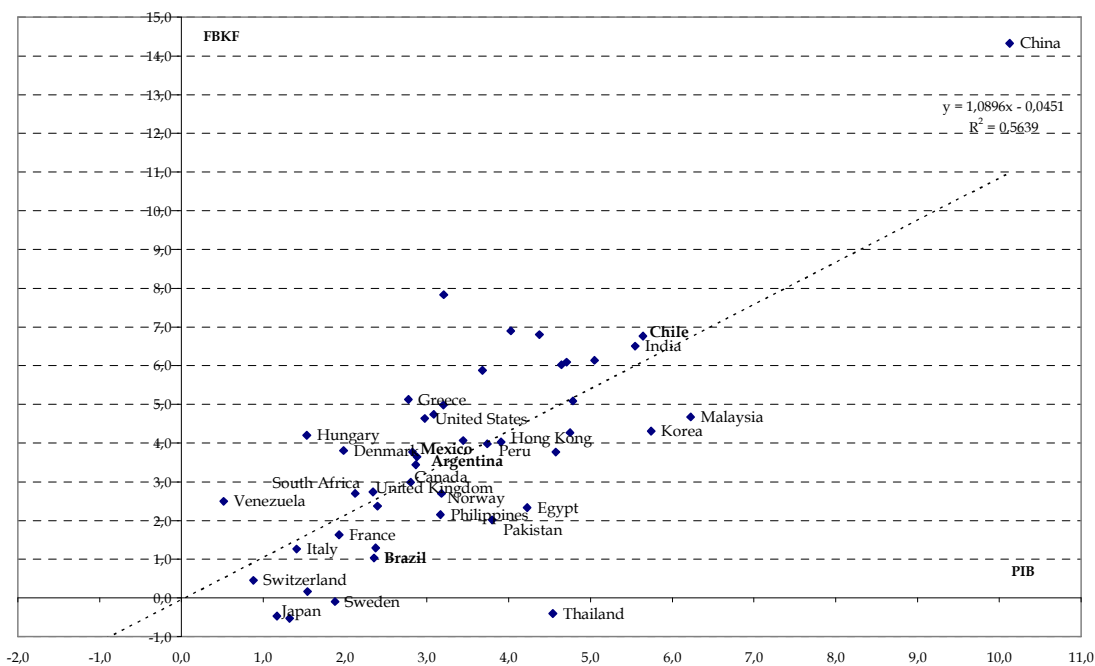


Gráfico 21. PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), 1980-1990



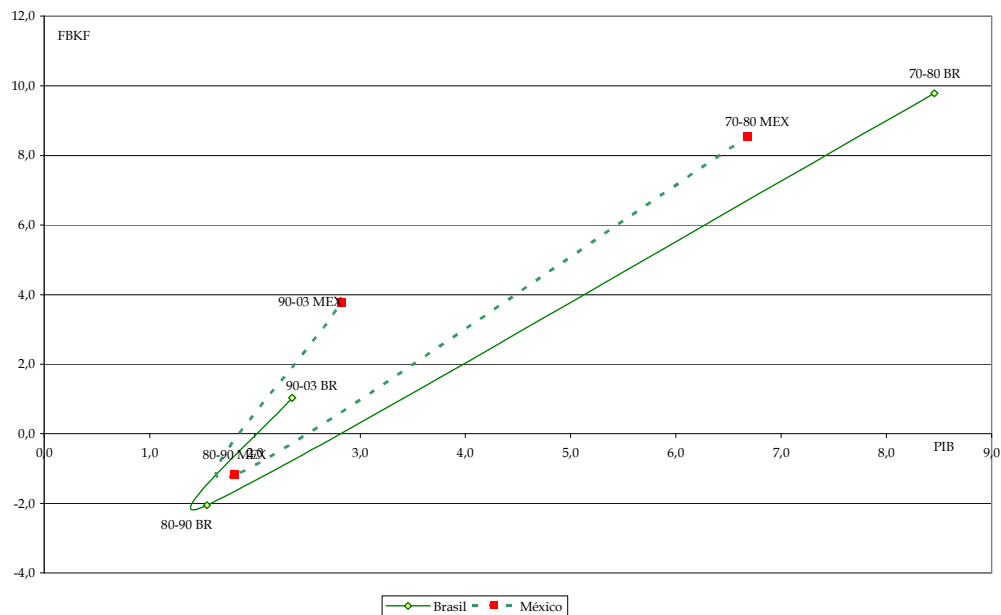
Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

Gráfico 22. PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), 1990-2004



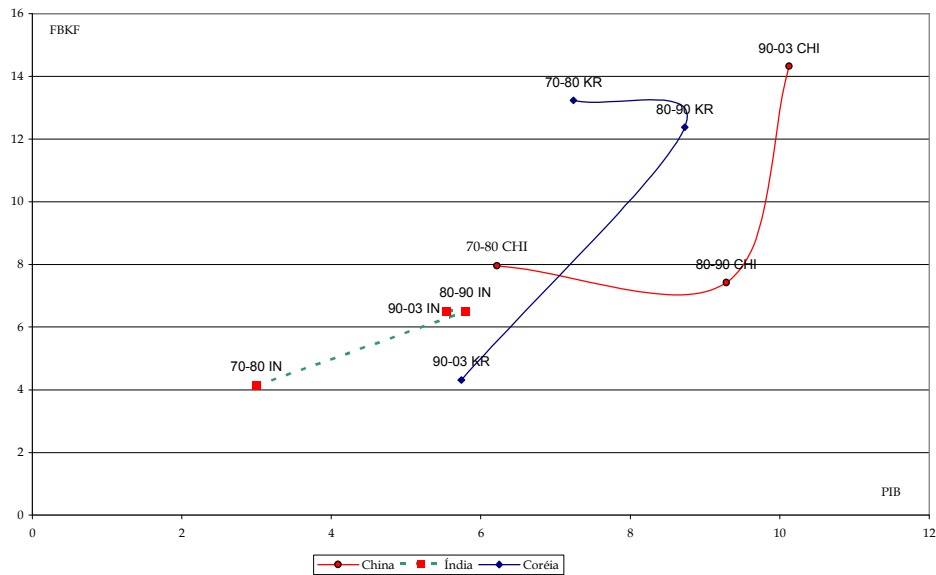
Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

Gráfico 23. Brasil e México, PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), períodos selecionados



Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

Gráfico 24. Coréia, Índia e China. PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), períodos selecionados



Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

Gráfico 25. PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), períodos selecionados



Os gráficos 23-26 fornecem uma síntese ainda mais dramática da mudança na relação entre as duas variáveis durante os mesmos períodos. Na seqüência, percebe-se como os anos 80 foram particularmente desfavoráveis à conjunção crescimento do PIB e crescimento do investimento para países como Brasil e México, para os países de renda média (na classificação do Banco Mundial) e para a América Latina. No anexo estatístico, os gráficos A25 e A26 ilustram a mesma relação para Argentina e Chile, num caso, e para Japão, França e Estados Unidos, em outro.

As associações acima referidas não trazem implicações óbvias no que diz respeito à causalidade, que pode ser unidirecional ou recíproca. Tampouco soluciona o problema dos “determinantes últimos” do crescimento do PIB e do investimento.

A constatação de que o modelo neoclássico de crescimento, em suas versões mais simplificadas (como aquelas referidas nesse texto), era incapaz de dar conta da diversidade de trajetórias de crescimento das economias nacionais – particularmente no que diz respeito às economias em desenvolvimento – ensejou tanto o aprimoramento do modelo neoclássico tradicional quanto o desenvolvimento das “novas teorias” do crescimento endógeno, além da introdução de novas estratégias de análise empírica.<sup>24</sup>

A análise empírica tem demonstrado a existência de “convergência condicional”: sob certas condições, os países... convergem.<sup>25</sup> O busílis, é óbvio, está em determinar de forma convincente que condições são essas. Parte importante da bibliografia tem insistido sobre o papel central das instituições (por exemplo, Rodrik et alii, 2002). Derivam dessa percepção, de um lado, as formulações que insistem no interesse, por parte dos países em desenvolvimento, de adotar uma institucionalidade semelhante àquela vigente nos países desenvolvidos – e em particular nos países anglo-saxões. De um outro lado, porém, desenvolve-se uma literatura menos apriorística e mais atenta à diversidade do mundo real. Um exemplo notável consiste nos trabalhos desenvolvidos por Dani Rodrik (por exemplo, 2004 e 2005. Para Rodrik, há sem

---

<sup>24</sup> Como ressalta Islam (2003), “De um ponto de vista cronológico, o estudo da convergência começou com a noção de ‘convergência absoluta’ e depois se moveu para o conceito de ‘convergência condicional’. Ambos os conceitos foram inicialmente estudados usando a noção de convergência- $\beta$ . A noção de convergência- $\sigma$  veio depois. Emergiram juntamente os conceitos de ‘convergência-clube’, ‘convergência-PTF’ e a noção de convergência de séries temporais”.

<sup>25</sup> Islam (2003) deixa claro que tanto os modelos de crescimento endógeno quanto os desdobramentos do modelo neoclássico tradicional são compatíveis com a possibilidade de convergência condicional.

dúvida alguns “princípios de primeira ordem de política econômica aos quais todos os países exitosos mais ou menos aderiram”: estabilidade macroeconômica, integração à economia mundial, proteção aos direitos de propriedade e *enforcement* dos contratos e manutenção de algum grau de “coesão social, solidariedade e estabilidade política” (Rodrik, 2004: 3). A peculiaridade da posição de Rodrik (e de vários de seus parceiros) consiste em recusar qualquer associação direta entre esses princípios e as propostas dos Consensos de Washington em suas versões original e incrementada. Para Rodrik, há uma enorme distância entre a enunciação desses princípios abstratos e sua concretização na forma de instituições e políticas concretas. Sua concepção, portanto, contempla a possibilidade de uma diversidade em princípio ilimitada de soluções para as questões acima referidas. As propostas de políticas e de reformas institucionais devem partir de um estudo acurado das diversas soluções já implementadas, bem como de uma avaliação rigorosa das condições locais.<sup>26</sup>

## Bibliografia

- Bairoch, P. (1981). The main trends in national economic disparities since the industrial revolution. In Bairoch & Levy-Leboyer (orgs.). *Disparities since the industrial revolution*. London: Macmillan.
- Bairoch, P. (1997). *Victoires et déboires. Histoire économique et sociale du monde du XVI<sup>e</sup> siècle à nos jours*. Paris: Folio Histoire Gallimard.
- Baumol, W. J. (1986). Productivity growth, convergence and welfare: what the long run data show? *American Economic Review*, 76, 1072-85.
- De Long, B. J. (1988). Productivity growth, convergence and welfare: a comment. *American Economic Review*, 78, 1138-54.
- Dollar, D. & Kraay, A. (2002). Spreading the wealth. *Foreign Affairs*, February.
- Fagerberg, J. & Srholec, M. (2005). Catching up: what are the critical factors for success? Background paper for the UNIDO World Industrial Development Report 2005, Preliminary version.
- Hausmann, R. & Rodrik, D. (2003). Economic development as self-discovery. *Journal of Development Economics* 72 (2003) 603– 633.
- Hausmann, R., Pritchett, L., Rodrik, D. (2004). Growth Accelerations. NBER working paper series, 10566, June.
- Hausmann, R. & Rodrik, D. (2006). Doomed to choose: industrial policy as a predicament. Harvard University, mimeo.
- Islam, N. (2003). What have we learnt from the convergence debate? *Journal Of Economic Surveys* Vol. 17, No. 3, 309-362.

---

<sup>26</sup> Pode-se encontrar, ainda em Rodrik, um conjunto de críticas bastante interessantes à robustez das inúmeras *growth-regressions* realizadas no âmbito do *mainstream*. Ver, por exemplo, Rodrik (2005).

- Jones, H. (). *An introduction to modern theories of economic growth*. Surrey: Nelson.
- Jones, C. I. (2000). *Introdução à teoria do crescimento econômico*. Rio de Janeiro: Campus.
- Krugman, P. (s/d). The fall and rise of development economics. <  
<http://web.mit.edu/krugman/www/dishpan.html>>
- Lindauer, P. & Pritchett, L. (2002). What's the Big Idea? The Third Generation of Policies for Economic Growth. *Economia*, Fall, 1-39.
- Llerena, P. & Lorentz, A. (2004). Alternative theories on economic growth and the co-evolution of macroeconômico-dynamics and technological change: a survey. *LEM Working Paper Series*, 2003/27, February.
- Macedo e Silva, A. C. (2006). A montanha em movimento. In Carneiro, R. (2006). *A supremacia dos mercados*. São Paulo: Unesp.
- Maddison, A. (1982). *Phases of capitalist development*. Oxford: Oxford University Press.
- Maddison, A. (1991), *Dynamic Forces in Capitalist Development. A Long-Run Comparative View*. New York 1991.
- Maddison, A. (1995). *Monitoring the world economy, 1820-1992*. Paris: OCDE.
- Maddison, A. (2001) *The World Economy: A Millennial Perspective*. Paris, OECD.
- Milanovic, B. (2003). The Two Faces of Globalization: Against Globalization as We Know It. *World Development*, 31 (4), 667-683.
- Milanovic, B. (2005). *Worlds apart - measuring international and global inequality*. Princeton: Princeton University Press.
- Ocampo, J. A. Structural dynamics and economic growth in developing countries.
- Pritchett, L. (1997). Divergence, big time. *The Journal of Economic Perspectives*, 11 (3), Summer, pp. 3-17.
- Rodrik, D. (2004). Getting institutions right. April.
- Rodrik, D. (2005). Why We Learn Nothing from Regressing Economic Growth on Policies
- Rodrik, D., Subramanian, A., Trebbi, F. (2002). Institutions rule: the primacy of institutions over geography and integration in economic development. NBER working paper series, 9305, October.
- Roll, R., Tallbott, J., 2001. Why Many Developing Countries Just Aren't, unpublished paper, November 13.
- Solow, R. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *Quarterly Journal of Economics* 70, 65-94.
- Summers, R. & Heston, A. (1991). The Penn World Table (Mark 5): An Expanded Set of International Comparisons, 1950-1988", *Quarterly Journal of Economics*, May, 327 – 368.
- Thirlwall, A. P. (1972/2006). *Growth & development - with special reference to developing economies*. Houndmills: Palgrave.
- UNIDO (2005). *Unido Development Report - capacity building for catching-up, historical empirical and policy dimensions*.

## Anexo metodológico

Foram empregadas as seguintes bases:

- The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>.
- Penn World Table Version 6.2, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, September 2006.
- World Development Indicators, do Banco Mundial;
- World Economic Outlook;
- Merchandise imports and exports, da Organização Mundial do Comércio.

Grupos empregados nas planilhas e gráficos do Conference Board and Groningen Growth and Development Centre:

- Ásia dinâmica exclusive NICs e China: Asean-4 mais Índia;
- Outros em desenvolvimento: Turkey, Bangladesh, Cambodia, Myanmar, Pakistan, Sri Lanka, Vietnam, Bahrain, Iran, Iraq, Jordan, Kuwait, Oman, Qatar, Saudi Arabia, Syria, United Arab Emirates, Yemen, Algeria, Angola, Burkina Faso, DR Congo, Côte d'Ivoire, Egypt, Ethiopia, Ghana, Kenya, Madagascar, Malawi, Mali, Morocco, Mozambique, Niger, Nigeria, Senegal, South Africa, Sudan, Tanzania, Tunisia, Uganda, Zambia, Zimbabwe;
- Leste europeu e ex-URSS: Albania, Bulgaria, Czechoslovakia, Hungary, Poland, Romania, Yugoslavia, USSR.

Para os exercícios de convergência- $\beta$  os países da base de dados do *World Economic Outlook* foram organizados por ordem decrescente de participação no PIB global PPP em 2005. Foram incluídos os 113 primeiros países (com a exceção de quatro exportadores de petróleo)<sup>27</sup>, perfazendo 98,9% do PIB e 96,6% da população globais.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Qatar, United Arab Emirates, Kuwait e Oman.

<sup>28</sup> Demais países excluídos: Albania, Antigua and Barbuda, Armenia, Bahamas, Bahrain, Barbados, Belize, Benin, Bhutan, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Cape Verde, Central African Republic, Chad, Comoros, Cyprus, Democratic Republic of Timor-Leste, Djibouti, Dominica, Eritrea, Fiji, Gabon, Gambia, Georgia, Grenada, Guinea-Bissau, Guyana, Haiti, Iceland, Jamaica, Kiribati, Kyrgyz Republic, Lao People's Democratic Republic, Lesotho, Liberia, Macedonia, Madagascar, Malawi, Maldives, Mali, Malta, Mauritania, Mauritius, Moldova, Mongolia, Namibia, Netherlands Antilles, Niger, Papua New Guinea, Republic of Congo, Rwanda, Samoa, São Tomé and Príncipe, Seychelles, Sierra Leone, Solomon Islands, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St. Vincent and the Grenadines, Suriname, Swaziland, Tajikistan, Togo, Tonga, Trinidad and Tobago, Vanuatu, Zambia

		Pop. (milhões)	% pop mundial (2005)	pop. acum.	% do PIB PPP global (2005)	pib acum.
1	United States	296564	4,65	4,7	20,1	20,1
2	China	1307560	20,51	25,2	15,4	35,5
3	Japan	127737	2,00	27,2	6,4	41,9
4	India	1094250	17,16	44,4	5,9	47,9
5	Germany	82464	1,29	45,7	4,1	52,0
6	United Kingdom	60218	0,94	46,6	3,0	55,0
7	France	62702	0,98	47,6	3,0	58,0
8	Italy	58462	0,92	48,5	2,7	60,7
9	Brazil	184184	2,89	51,4	2,6	63,3
10	Russia	142700	2,24	53,6	2,6	65,9
11	Canada	32232	0,51	54,1	1,8	67,7
12	Spain	41379	0,65	54,8	1,8	69,5
13	Mexico	105301	1,65	56,4	1,8	71,2
14	Korea	48294	0,76	57,2	1,6	72,9
15	Indonesia	219195	3,44	60,6	1,6	74,5
16	Taiwan Province of China	22770	0,36	61,0	1,0	75,5
17	Australia	20395	0,32	61,3	1,0	76,5
18	South Africa	46888	0,74	62,1	0,9	77,5
19	Turkey	71605	1,12	63,2	0,9	78,4
20	Iran, Islamic Republic of	69519	1,09	64,3	0,9	79,3
21	Thailand	65110	1,02	65,3	0,9	80,2
22	Argentina	37830	0,59	65,9	0,9	81,1
23	Netherlands	16311	0,26	66,1	0,8	81,9
24	Poland	38162	0,60	66,7	0,8	82,7
25	Philippines	84241	1,32	68,1	0,7	83,4
26	Pakistan	152530	2,39	70,5	0,7	84,0
27	Saudi Arabia	23113	0,36	70,8	0,6	84,6
28	Ukraine	46930	0,74	71,6	0,6	85,2
29	Colombia	46039	0,72	72,3	0,6	85,7
30	Belgium	10408	0,16	72,4	0,5	86,3
31	Bangladesh	151983	2,38	74,8	0,5	86,8
32	Egypt	70717	1,11	75,9	0,5	87,3
33	Malaysia	25951	0,41	76,3	0,5	87,7
34	Austria	8226	0,13	76,5	0,5	88,2
35	Sweden	9039	0,14	76,6	0,4	88,6
36	Vietnam	83181	1,30	77,9	0,4	89,0
37	Greece	11098	0,17	78,1	0,4	89,4
38	Algeria	33061	0,52	78,6	0,4	89,8
39	Switzerland	7274	0,11	78,7	0,4	90,2
40	Hong Kong SAR	6971	0,11	78,8	0,4	90,6
41	Portugal	10519	0,16	79,0	0,3	90,9
42	Norway	4606	0,07	79,1	0,3	91,3
43	Chile	16186	0,25	79,3	0,3	91,6
44	Romania	21714	0,34	79,7	0,3	91,9
45	Denmark	5411	0,08	79,7	0,3	92,2
46	Czech Republic	10229	0,16	79,9	0,3	92,5
47	Nigeria	146221	2,29	82,2	0,3	92,8
48	Hungary	10098	0,16	82,4	0,3	93,1
49	Ireland	4131	0,06	82,4	0,3	93,3
50	Peru	27947	0,44	82,9	0,3	93,6
51	Venezuela	26430	0,41	83,3	0,3	93,9



52	Finland	5228	0,08	83,4	0,3	94,1
53	Israel	6746	0,11	83,5	0,3	94,4
54	Morocco	30144	0,47	83,9	0,2	94,6
55	Kazakhstan	15090	0,24	84,2	0,2	94,8
56	Singapore	4351	0,07	84,3	0,2	95,0
57	New Zealand	4101	0,06	84,4	0,2	95,2
58	Myanmar	55392	0,87	85,2	0,2	95,4
59	Slovak Republic	5408	0,08	85,3	0,1	95,5
60	Sri Lanka	19619	0,31	85,6	0,1	95,6
61	Sudan	33600	0,53	86,2	0,1	95,8
62	Tunisia	10136	0,16	86,3	0,1	95,9
63	Belarus	9755	0,15	86,5	0,1	96,0
64	Bulgaria	7723	0,12	86,6	0,1	96,2
65	Syrian Arab Republic	18645	0,29	86,9	0,1	96,3
66	Libya	5785	0,09	87,0	0,1	96,4
67	Dominican Republic	8528	0,13	87,1	0,1	96,5
68	Ethiopia	73026	1,15	88,3	0,1	96,6
69	Ecuador	13215	0,21	88,5	0,1	96,7
70	Guatemala	13719	0,22	88,7	0,1	96,8
71	Croatia	4439	0,07	88,8	0,1	96,9
72	Ghana	20889	0,33	89,1	0,1	97,0
73	Uzbekistan	26241	0,41	89,5	0,1	97,0
74	Kenya	33445	0,52	90,0	0,1	97,1
75	Lithuania	3425	0,05	90,1	0,1	97,2
76	Congo, Democratic Republic	62660	0,98	91,1	0,1	97,3
77	Costa Rica	4326	0,07	91,2	0,1	97,3
78	Serbia	8352	0,13	91,3	0,1	97,4
79	Slovenia	2003	0,03	91,3	0,1	97,5
80	Angola	15412	0,24	91,6	0,1	97,6
81	Cameroon	17842	0,28	91,9	0,1	97,6
82	Uganda	28816	0,45	92,3	0,1	97,7
83	Turkmenistan	5024	0,08	92,4	0,1	97,8
84	Nepal	23362	0,37	92,8	0,1	97,8
85	Azerbaijan	8414	0,13	92,9	0,1	97,9
86	Cambodia	14451	0,23	93,1	0,1	98,0
87	Uruguay	3200	0,05	93,2	0,1	98,0
88	Afghanistan, Rep. of.	24322	0,38	93,6	0,1	98,1
89	Luxembourg	455	0,01	93,6	0,1	98,1
90	El Salvador	6878	0,11	93,7	0,1	98,2
91	Zimbabwe	11732	0,18	93,9	0,1	98,2
92	Latvia	2306	0,04	93,9	0,0	98,3
93	Jordan	5487	0,09	94,0	0,0	98,3
94	Paraguay	5799	0,09	94,1	0,0	98,4
95	Côte d'Ivoire	18200	0,29	94,4	0,0	98,4
96	Mozambique	19591	0,31	94,7	0,0	98,4
97	Tanzania	37500	0,59	95,3	0,0	98,5
98	Bolivia	9427	0,15	95,4	0,0	98,5
99	Lebanon	3655	0,06	95,5	0,0	98,6
100	Bosnia and Herzegovina	3919	0,06	95,6	0,0	98,6
101	Panama	3226	0,05	95,6	0,0	98,6
102	Estonia	1348	0,02	95,6	0,0	98,7
103	Honduras	7225	0,11	95,7	0,0	98,7
104	Nicaragua	5774	0,09	95,8	0,0	98,8
105	Senegal	11658	0,18	96,0	0,0	98,8
106	Yemen, Republic of	25933	0,41	96,4	0,0	98,8
107	Equatorial Guinea	1138	0,02	96,4	0,0	98,8
108	Guinea	9277	0,15	96,6	0,0	98,9

109	Botswana	1584	0,02	96,6	0,0	98,9
-----	----------	------	------	------	-----	------

Classificação dos países pelo critério de renda per capita segundo o Banco Mundial:

Renda alta (renda nacional bruta per capita de US\$ 10.726 ou mais em 2005):

Andorra, Antigua and Barbuda, Aruba, Australia, Austria, Bahamas, The, Bahrain, Belgium, Bermuda, Brunei, Canada, Cayman Islands, Channel Islands, Cyprus, Denmark, Faeroe Islands, Finland, France, French Polynesia, Germany, Greece, Greenland, Guam, Hong Kong, China, Iceland, Ireland, Isle of Man, Israel, Italy, Japan, Korea, Rep., Kuwait, Liechtenstein, Luxembourg, Macao, China, Malta, Monaco, Netherlands, Netherlands Antilles, New Caledonia, New Zealand, Norway, Portugal, Puerto Rico, Qatar, San Marino, Saudi Arabia, Singapore, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Taiwan, China, United Arab Emirates, United Kingdom, United States, Virgin Islands (U.S.).

Renda média (renda nacional bruta per capita entre US\$ 10.725 e US\$876 em 2005):

Albania, Algeria, American Samoa, Angola, Argentina, Armenia, Azerbaijan, Barbados, Belarus, Belize, Bolivia, Bosnia and Herzegovina, Botswana, Brazil, Bulgaria, Cameroon, Cape Verde, Chile, China, Colombia, Congo, Rep., Costa Rica, Croatia, Cuba, Czech Republic, Djibouti, Dominica, Dominican Republic, Ecuador, Egypt, Arab Rep., El Salvador, Equatorial Guinea, Estonia, Fiji, Gabon, Georgia, Grenada, Guatemala, Guyana, Honduras, Hungary, Indonesia, Iran, Islamic Rep., Iraq, Jamaica, Jordan, Kazakhstan, Kiribati, Latvia, Lebanon, Lesotho, Libya, Lithuania, Macedonia, FYR, Malaysia, Maldives, Marshall Islands, Mauritius, Mayotte, Mexico, Micronesia, Fed. Sts., Moldova, Morocco, Namibia, Nicaragua, Northern Mariana Islands, Oman, Palau, Panama, Paraguay, Peru, Philippines, Poland, Romania, Russian Federation, Samoa, Serbia and Montenegro, Seychelles, Slovak Republic, South Africa, Sri Lanka, St. Kitts and Nevis, St. Lucia, St. Vincent and the Grenadines, Suriname, Swaziland, Syrian Arab Republic, Thailand, Tonga, Trinidad and Tobago, Tunisia, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, Uruguay, Vanuatu, Venezuela, RB, West Bank and Gaza

Renda média (renda nacional bruta per capita de US\$ 875 ou menos em 2005):

Afghanistan, Bangladesh, Benin, Bhutan, Burkina Faso, Burundi, Cambodia, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo, Dem. Rep., Côte d'Ivoire, Eritrea, Ethiopia, Gambia, The, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Haiti, India, Kenya, Korea, Dem. Rep., Kyrgyz Republic, Lao PDR, Liberia, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritania, Mongolia, Mozambique, Myanmar, Nepal, Niger, Nigeria, Pakistan, Papua New Guinea, Rwanda, São Tomé and Príncipe, Senegal, Sierra Leone, Solomon Islands, Somalia, Sudan, Tajikistan, Tanzania, Timor-Leste, Togo, Uganda, Uzbekistan, Vietnam, Yemen, Rep., Zambia, Zimbabwe.

## Anexo estatístico

Tabela A1. Taxas de crescimento do PIB (PPP, US\$ Geary Khamis de 1990)

	1500- 1820	1820- 1950	1950- 2003	1820- 1870	1870- 1913	1913- 1950	1950- 1960	1960- 1970	1970- 1980	1980- 1990	1990- 2000	2000- 2003
<b>Western Europe</b>												
Austria	0,3	2,9	3,7	1,4	2,4	0,2	6,0	4,7	3,6	2,3	2,6	1,1
Belgium	0,4	3,0	2,9	2,2	2,0	1,0	3,0	4,9	3,4	1,9	2,1	1,2
Denmark	0,4	3,5	2,7	1,9	2,7	2,6	3,1	4,5	2,2	2,0	2,6	0,6
Finland	0,6	3,7	3,5	1,6	2,7	2,7	4,9	4,8	3,4	3,1	1,8	1,9
France	0,4	2,8	3,4	1,4	1,6	1,1	4,6	5,6	3,2	2,3	2,1	1,4
Germany	0,4	3,2	3,4	2,0	2,8	0,3	7,7	4,2	2,7	1,4	2,1	0,4
Italy	0,2	3,0	3,7	1,2	1,9	1,5	6,1	5,8	3,6	2,2	1,6	0,8
Netherlands	0,6	3,4	3,4	1,7	2,2	2,4	4,6	5,1	2,9	2,2	2,9	0,5
Norway	0,5	3,9	3,7	2,2	2,2	3,0	3,8	4,2	4,7	2,4	3,7	1,7
Sweden	0,7	3,2	2,7	1,6	2,2	2,7	3,2	4,6	2,0	2,0	2,0	1,6
Switzerland	0,5	3,4	2,6	1,9	2,6	2,6	4,6	4,7	1,2	2,1	1,0	0,4
United Kingdom	0,8	2,8	2,5	2,1	1,9	1,2	2,7	2,8	2,0	2,6	2,4	2,2
<b>Total 12 Western</b>	0,4	3,0	3,2	1,7	2,1	1,2	4,9	4,5	2,8	2,1	2,1	1,1
Ireland	0,8	2,1	4,3	0,9	0,5	-0,4	1,7	4,2	4,7	3,6	7,1	5,6
Greece	0,4	3,6	4,4	1,6	2,3	1,4	6,1	7,6	4,7	1,6	2,3	4,4
Portugal	0,5	3,0	4,1	0,7	1,3	2,3	4,3	6,4	4,7	3,2	2,9	0,5
Spain	0,3	3,1	4,7	0,9	1,8	1,1	4,4	8,6	4,9	3,2	2,8	3,1
Total 13 small WEC	0,4	3,5	4,2	1,7	2,2	1,2	3,7	4,9	4,2	4,2	4,0	4,3
<b>Total 29 Western</b>	0,4	3,0	3,3	1,7	2,1	1,2	4,9	4,8	3,0	2,2	2,3	1,4
<b>Western Offshoots</b>												
Australia	0,0	6,3	3,9	7,3	3,4	2,5	4,0	5,3	3,3	3,3	3,6	3,6
New Zealand	0,0	5,9	2,8	6,4	4,4	2,8	3,4	3,5	2,1	1,8	2,8	3,9
Canada	0,6	5,5	3,8	4,4	4,0	2,9	4,6	5,1	4,3	2,8	2,9	2,3
United States	0,9	5,1	3,4	4,2	3,9	2,8	3,5	4,2	3,2	3,2	3,3	1,7
<b>Total Western</b>	0,8	5,2	3,4	4,3	3,9	2,8	3,6	4,3	3,3	3,2	3,3	1,8
<b>Eastern Europe</b>												
Albania			4,3		2,3	1,4	6,7	6,3	3,8	2,6	1,6	5,5
Bulgaria			2,6		2,8	1,4	6,7	5,9	2,8	-0,7	-1,7	4,4
Czechoslovakia		2,5	2,4	1,2	2,0	1,2	4,9	2,9	2,8	0,9	0,5	3,2
Hungary			2,4		2,2	0,9	4,6	3,6	2,7	-0,1	0,8	3,4
Poland			3,0		2,5	0,7	4,6	4,2	3,6	-0,5	3,6	2,1
Romania			2,7		2,2	-0,3	5,8	5,5	4,7	-1,3	-1,7	5,2
Yugoslavia			3,0		2,5	1,5	5,7	5,4	5,8	-0,1	-1,8	3,5
<b>Total 7 East</b>	0,4	2,7	2,8	1,4	2,3	0,9	5,1	4,3	3,8	-0,2	0,8	3,1
<b>Yugoslav and Czech</b>												
Bosnia											3,1	3,8
Croatia											-1,5	4,6
Macedonia											-0,9	-0,1
Slovenia											1,8	2,8
Serbia/Montenegro											-6,9	3,6
<b>Former Yugoslavia</b>											-1,8	3,5
Czech Republic											0,2	2,6
Slovakia											0,9	4,3
<b>Former</b>											0,5	3,2
<b>Successor Republics</b>												
Armenia											-3,8	12,8
Azerbaijan											-5,2	10,6

	1500- 1820	1820- 1950	1950- 2003	1820- 1870	1870- 1913	1913- 1950	1950- 1960	1960- 1970	1970- 1980	1980- 1990	1990- 2000	2000- 2003
Belarus											-1,2	5,5
Estonia											-0,5	6,2
Georgia											-9,3	7,1
Kazakhstan											-3,6	10,9
Kyrgyzstan											-4,0	4,0
Latvia											-3,6	7,3
Lithuania											-3,2	7,6
Moldova											-10,0	6,7
Russian Federation											-3,9	5,7
Tajikistan											-9,8	10,0
Turkmenistan											-2,3	4,2
Ukraine											-8,0	7,9
Uzbekistan											-0,2	4,4
<b>Total Former USSR</b>	0,5	2,9	2,1	1,6	2,4	2,1	5,2	4,8	2,4	1,5	-4,3	6,4
<b>8 Latin American</b>												
Argentina			2,4		6,0	3,0	3,0	4,3	2,9	-0,9	4,2	-2,5
Brazil	0,6	4,6	4,7	1,8	2,4	4,2	6,5	5,7	8,1	1,5	2,7	1,3
Chile		4,5	3,9	3,1	3,3	2,1	3,8	4,2	2,5	2,9	6,4	3,2
Colombia			4,2			3,7	4,8	5,2	5,5	3,4	2,4	2,5
Mexico	0,1	3,9	4,6	0,4	3,4	2,6	6,1	6,5	6,6	1,8	3,4	0,7
Peru			3,5			3,8	5,3	5,6	3,8	-1,3	4,4	3,0
Uruguay			1,5		3,9	2,6	2,1	1,5	2,8	0,5	2,7	-4,2
Venezuela		4,9	2,9	2,1	2,9	6,9	6,9	4,6	2,7	0,7	2,1	-4,5
<b>Total 8 Latin</b>		4,3	3,9	1,4	3,6	3,4	5,2	5,3	5,7	1,3	3,3	0,5
<b>15 Latin American</b>												
Bolivia			2,8				0,4	5,5	4,0	0,3	3,8	2,3
Costa Rica			5,2				7,1	6,8	5,7	2,4	4,8	3,5
Cuba			1,7				2,0	1,3	4,5	2,0	-1,4	2,5
Dominican Republic			5,0				5,7	5,1	6,9	2,6	5,7	2,0
Ecuador			3,8				4,9	5,3	6,8	2,1	-0,1	3,7
El Salvador			3,5				4,7	5,6	3,2	0,1	4,4	1,9
Guatemala			3,9				3,8	5,5	5,7	0,9	4,1	2,2
Haïti			1,1				1,9	0,6	4,7	-0,4	-0,8	-0,4
Honduras			3,8				3,8	4,6	5,0	2,4	3,2	2,9
Jamaica		2,8	3,2	-0,1	1,5	3,5	9,0	5,6	-0,7	2,5	0,6	1,7
Nicaragua			2,9				5,3	6,9	0,5	-1,3	3,5	2,0
Panama			4,5				4,8	7,8	5,5	0,7	4,4	2,4
Paraguay			3,9				2,4	4,6	8,6	2,8	1,9	1,9
Puerto Rico			4,8				5,4	7,9	4,3	3,6	3,7	1,4
Trinidad and Tobago			4,0				8,5	4,1	5,5	-1,9	3,3	6,7
<b>Total 15 Latin</b>		3,7	3,6	0,7	3,0	3,4	4,1	5,0	4,9	1,6	2,7	2,5
<b>Total 24 small</b>		3,0	3,4	0,4	2,5	2,3	5,6	5,6	2,6	1,4	2,4	1,2
<b>Total Latin America</b>	0,2	4,2	3,9	1,2	3,5	3,4	5,1	5,3	5,6	1,3	3,2	0,7
<b>16 East Asian</b>												
China	0,4	2,5	6,2	-0,4	0,6	0,0	6,3	3,7	5,0	7,2	7,2	12,4
India	0,2	2,3	4,5	0,4	1,0	0,2	3,9	3,7	3,1	5,6	5,6	6,1
Indonesia	0,2	3,3	4,7	1,1	2,0	1,0	3,9	3,6	7,1	5,0	4,1	4,1
Japan	0,3	3,8	5,5	0,4	2,4	2,2	8,8	10,5	4,5	4,0	1,4	0,4
Philippines		4,0	4,3	1,8	2,5	2,4	6,4	4,9	5,9	1,7	3,0	3,6
South Korea	0,2	3,8	7,3	0,1	1,0	1,8	5,5	8,7	8,4	9,1	5,9	4,6
Thailand		4,0	6,5	0,6	1,7	2,2	6,1	7,8	6,7	7,8	4,5	4,8
Taiwan		4,6	7,8	0,3	1,6	2,9	8,5	10,0	9,2	6,7	6,4	1,5

	1500- 1820	1820- 1950	1950- 2003	1820- 1870	1870- 1913	1913- 1950	1950- 1960	1960- 1970	1970- 1980	1980- 1990	1990- 2000	2000- 2003
Bangladesh			3,2				1,9	3,6	1,3	3,8	4,8	5,0
Burma		3,0	4,7	0,4	3,2	-0,2	5,3	3,2	4,5	1,2	7,2	12,4
Hong Kong		7,6	6,8	3,9	4,8	5,8	6,9	8,9	9,0	6,5	4,5	1,8
Malaysia		5,6	5,8	2,3	3,9	3,5	2,5	5,8	8,3	6,0	7,1	3,2
Nepal		2,2	3,4	0,4	1,1	1,0	3,2	2,5	2,1	5,0	4,7	2,6
Pakistan			4,7				2,5	6,7	4,7	6,3	3,9	3,4
Singapore		8,4	7,2	6,5	4,7	4,7	5,3	9,2	9,0	7,1	7,7	0,4
Sri Lanka		3,7	4,0	2,6	2,2	1,3	3,1	3,9	3,8	4,3	5,2	2,7
<b>Total 16 East Asian</b>		2,8	5,5	0,0	1,1	0,9	5,8	6,2	4,9	5,6	4,8	6,6
<b>29 East Asian</b>												
Afghanistan			2,4				3,3	2,0	1,7	-1,6	4,3	10,2
Cambodia			3,9				6,0	2,2	1,8	3,7	5,6	5,5
Laos			3,7				3,1	3,1	3,1	3,1	5,4	5,8
Mongolia			4,1				5,1	5,8	6,0	5,3	-0,5	0,0
North Korea	0,2	1,8	2,2	0,1	1,0	1,7	3,6	9,0	6,0	1,6	-7,8	0,0
Vietnam		3,1	4,5	0,9	2,3	0,5	4,3	2,2	2,7	5,4	7,6	7,1
Total 23 Small East		1,6	4,2	0,3			3,9	5,4	4,5	2,7	4,0	5,9
<b>Total 29 East Asian</b>		2,5	3,9	0,4	1,8	0,8	4,0	4,3	4,0	3,1	3,3	6,2
<b>15 West Asian</b>												
Bahrain			5,3				6,3	6,4	6,3	3,0	4,6	5,1
Iran	0,1	3,6	5,0	0,9	1,4	2,6	5,1	10,0	2,6	2,5	4,6	5,9
Iraq	0,0	2,9	2,4	1,1	2,0	2,7	10,2	5,8	9,9	-6,2	-4,7	-3,0
Israel			6,5				10,7	8,9	5,7	3,6	4,9	2,0
Jordan		4,1	6,2	0,8	1,4	2,7	7,8	6,2	10,4	2,5	5,1	4,3
Kuwait			3,2				7,3	10,5	-2,3	-3,2	4,4	3,2
Lebanon		3,2	2,6	1,2	1,8	3,7	2,6	5,0	4,6	-5,6	7,2	2,3
Oman			8,1				6,3	18,1	4,9	9,2	4,3	3,5
Qatar			4,3				7,0	9,6	6,1	-7,1	6,2	6,8
Saudi Arabia			6,0				7,4	10,3	11,0	0,9	2,0	2,5
Syria		3,9	5,4	0,8	1,6	3,1	5,0	4,9	9,9	2,2	5,6	3,5
Turkey	0,2	3,3	5,0	0,8	1,5	1,7	6,3	5,7	5,1	5,4	3,6	1,8
United Arab			7,2				7,4	10,2	16,3	-0,8	4,4	4,1
Yemen			4,7				2,7	4,4	9,1	3,0	4,8	3,9
West Bank and Gaza		3,0	4,3	0,9	2,4	0,3	4,7	2,9	6,2	6,8	8,4	-17,7
<b>Total 15 West Asian</b>	0,1	3,6	5,1	0,8	1,4	2,6	6,3	7,7	6,2	2,1	3,7	3,0
<b>Total Asia</b>	0,3	2,9	5,4	0,1	1,1	1,0	5,8	6,3	5,0	5,1	4,7	6,3
<b>57 African countries</b>												
Algeria		3,5	4,0	1,7	2,0	1,7	6,5	3,2	6,6	2,2	1,7	4,5
Angola			1,5				3,3	5,1	-4,2	1,1	1,0	6,8
Benin			3,3				1,0	3,0	3,8	3,2	4,7	5,3
Botswana			7,8				2,9	6,6	15,4	10,2	5,1	5,6
Burkina Faso			3,5				3,6	2,9	1,6	3,9	4,4	6,6
Burundi			2,7				3,9	4,3	3,1	4,1	-1,7	1,8
Cameroon			3,4				3,6	3,5	4,7	3,3	1,4	5,4
Cape Verde			4,9				4,3	5,2	4,1	5,6	5,2	5,4
Central African			1,5				3,4	1,9	0,5	1,4	1,3	-2,5
Chad			2,6				3,4	1,0	-2,1	5,1	3,5	10,4
Comoro Islands			2,8				4,6	6,2	-1,0	3,2	1,3	2,2
Congo			3,7				3,7	4,3	6,1	3,3	1,4	3,2
Côte d'Ivoire			3,7				4,2	8,4	5,7	-0,7	2,6	-1,0
Djibouti			3,3				4,4	8,9	3,6	1,3	-1,1	2,7
Egypt	0,0	3,7	4,8	1,7	2,1	1,5	3,3	4,7	7,7	4,9	3,7	3,3
Equatorial Guinea			8,0				4,8	6,9	0,7	4,3	20,7	22,1

	1500- 1820	1820- 1950	1950- 2003	1820- 1870	1870- 1913	1913- 1950	1950- 1960	1960- 1970	1970- 1980	1980- 1990	1990- 2000	2000- 2003
Eritrea & Ethiopia			3,2				3,0	5,2	2,9	1,7	3,5	1,8
Gabon			2,6				3,7	4,9	4,8	-0,7	0,5	1,5
Gambia			4,0				4,4	5,3	5,0	1,8	3,9	3,0
Ghana		3,1	3,0	0,4	2,0	3,6	4,9	2,7	0,2	2,5	4,3	4,6
Guinea			3,7				4,2	3,6	3,9	2,9	4,1	3,1
Guinea Bissau			3,1				6,4	5,8	1,0	2,9	0,9	-1,5
Kenya			4,0				4,0	5,7	5,2	4,3	1,7	1,3
Lesotho			5,0				4,3	5,1	7,7	4,2	4,1	4,3
Liberia			2,4				4,1	4,9	0,3	0,4	1,7	4,0
Libya			5,4				11,5	22,2	2,0	-5,4	-0,7	4,0
Madagascar			1,8				3,5	3,0	1,0	0,1	1,7	0,5
Malawi			4,1				4,1	4,0	6,9	2,7	3,7	0,6
Mali			3,7				3,6	3,1	4,3	2,0	4,0	7,9
Mauritania			3,7				4,1	6,9	1,3	1,6	4,0	5,0
Mauritius			4,8				4,4	2,9	5,6	6,2	5,1	4,5
Morocco	0,2	3,4	3,7	1,2	1,3	3,6	2,0	4,5	5,6	3,8	2,3	4,9
Mozambique			2,9				3,4	5,0	-0,9	-0,5	5,6	9,1
Namibia			3,9				4,4	5,1	4,6	1,5	4,1	2,8
Niger			2,1				4,0	3,2	2,0	-1,4	1,8	5,1
Nigeria			3,7				3,6	6,0	4,8	1,0	2,9	5,0
Reunion			3,9				4,5	7,4	2,0	3,7	2,1	4,0
Rwanda			3,2				4,1	3,1	6,1	2,3	0,0	5,6
São Tomé and			2,9				1,2	6,8	6,0	-1,3	1,7	4,9
Senegal			3,0				3,5	2,8	1,7	3,2	3,4	4,1
Seychelles			3,9				4,6	3,5	7,4	2,6	3,3	-2,4
Sierra Leone			1,6				4,1	4,4	1,7	1,5	-7,6	17,8
Somalia			1,9				3,9	1,0	3,7	1,9	-1,4	4,0
South Africa		4,5	3,3	2,5	3,6	3,4	4,4	5,7	3,4	1,4	1,7	3,0
Sudan			3,5				5,1	1,2	3,8	1,1	5,8	6,0
Swaziland			5,3				5,1	10,9	4,7	3,9	3,1	2,3
Tanzania			3,6				3,4	5,2	3,6	2,1	2,5	6,8
Togo			3,0				4,2	7,6	2,6	0,3	0,3	3,1
Tunisia		3,8	4,9	1,4	1,9	2,4	3,6	5,3	7,4	3,7	4,7	4,1
Uganda			3,3				3,2	5,0	-1,7	3,7	6,1	5,5
Zaire			0,8				4,9	3,0	0,4	1,4	-5,5	2,3
Zambia			2,8				6,4	3,9	1,3	2,2	0,1	4,4
Zimbabwe			3,6				6,5	6,5	2,8	4,0	1,3	-6,3
Total 3 Small African			6,1				7,9	7,8	6,4	5,6	3,6	4,0
<b>Total Africa</b>	0,2	2,9	3,6	0,7	1,3	2,6	4,0	5,0	4,0	2,2	2,7	4,0
<b>World Total</b>	0,3	3,2	3,9	0,9	2,1	1,8	4,7	5,0	3,8	3,1	3,0	3,6

Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006. Elaboração própria.







Gráfico A3. PIB (PPP, US\$ de 1990), taxas médias anuais de crescimento, 1960-1980 e 1990-2004 (104 países)

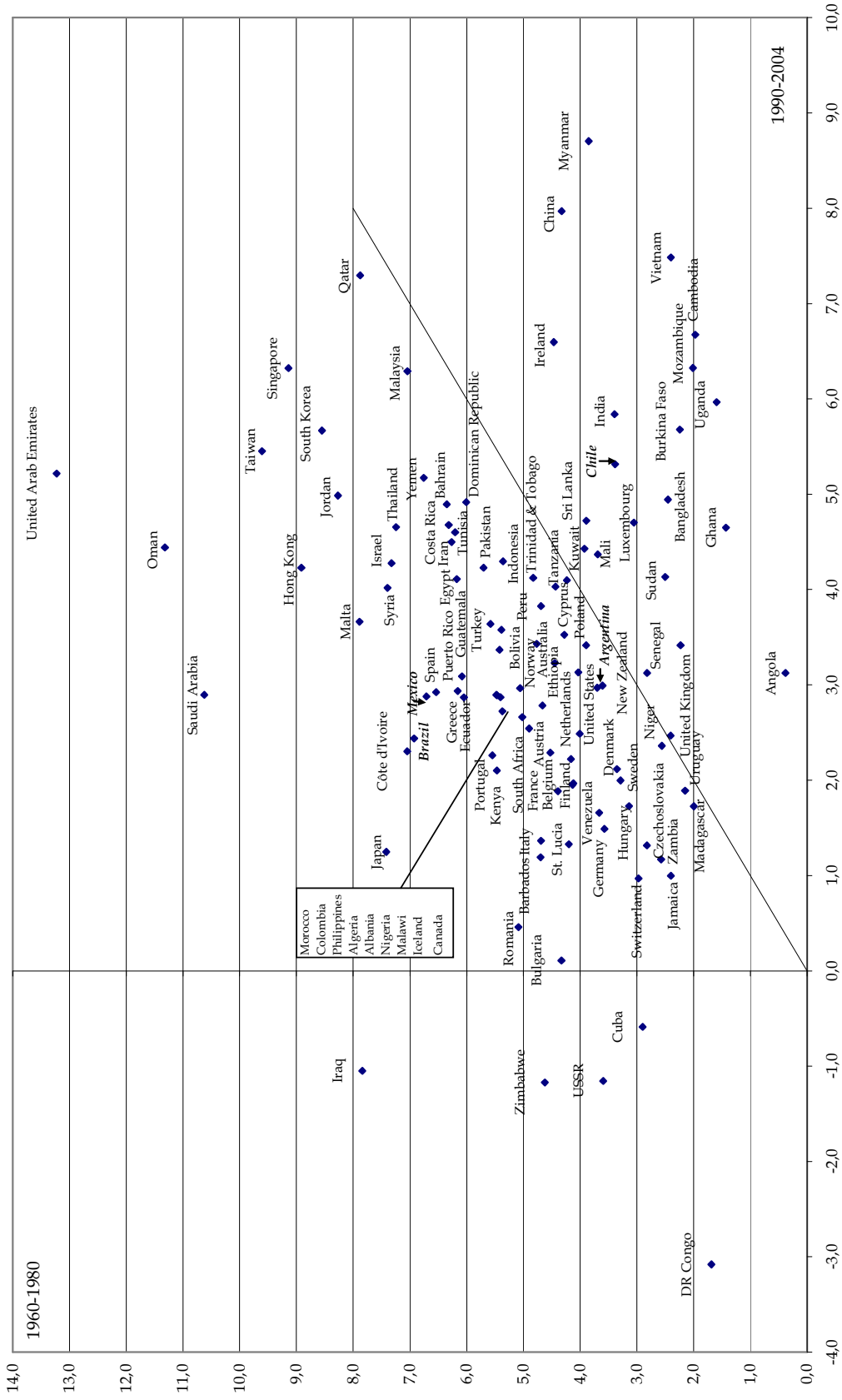
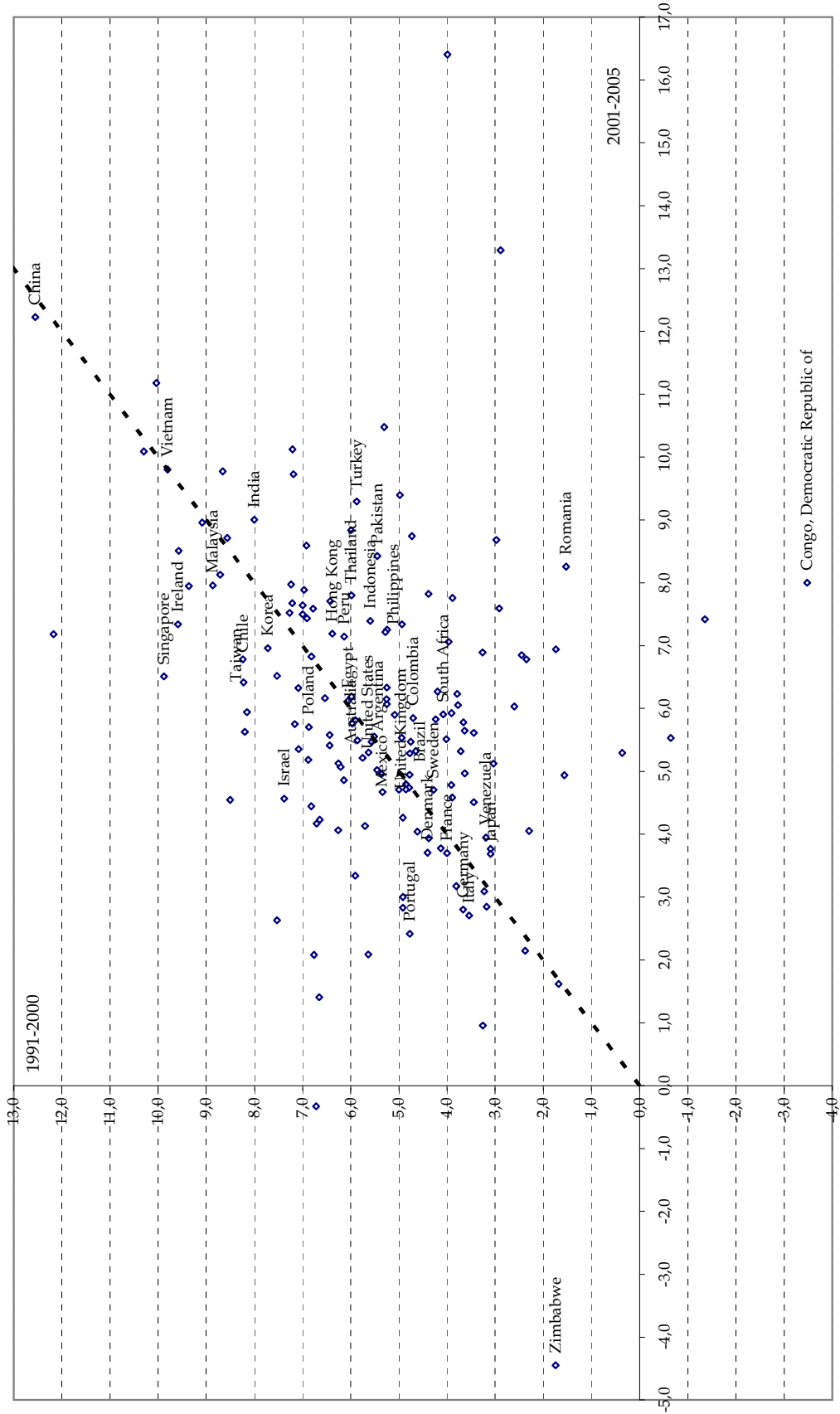
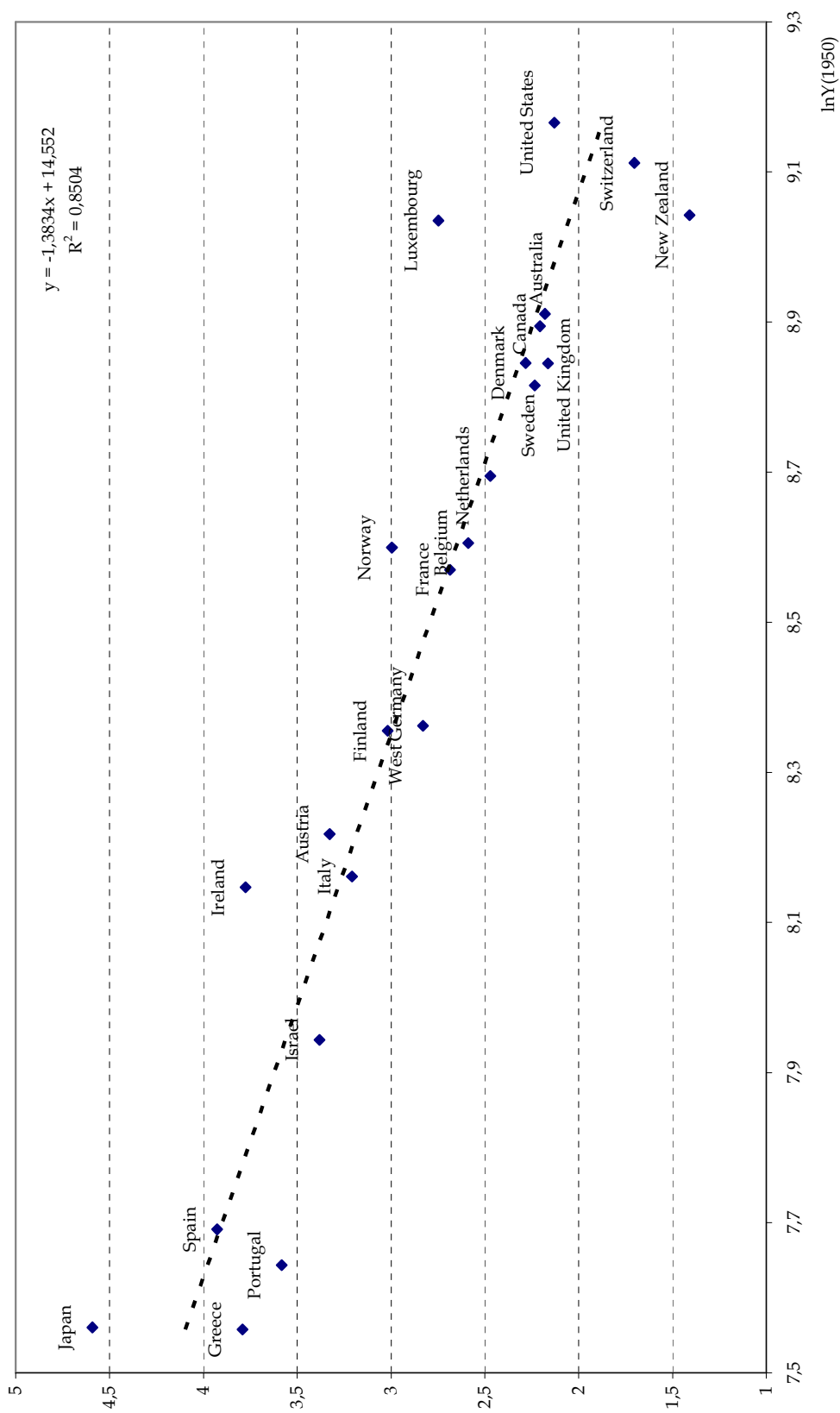


Gráfico A4. taxas médias anuais de crescimento, 1991-2000 e 2001-2005



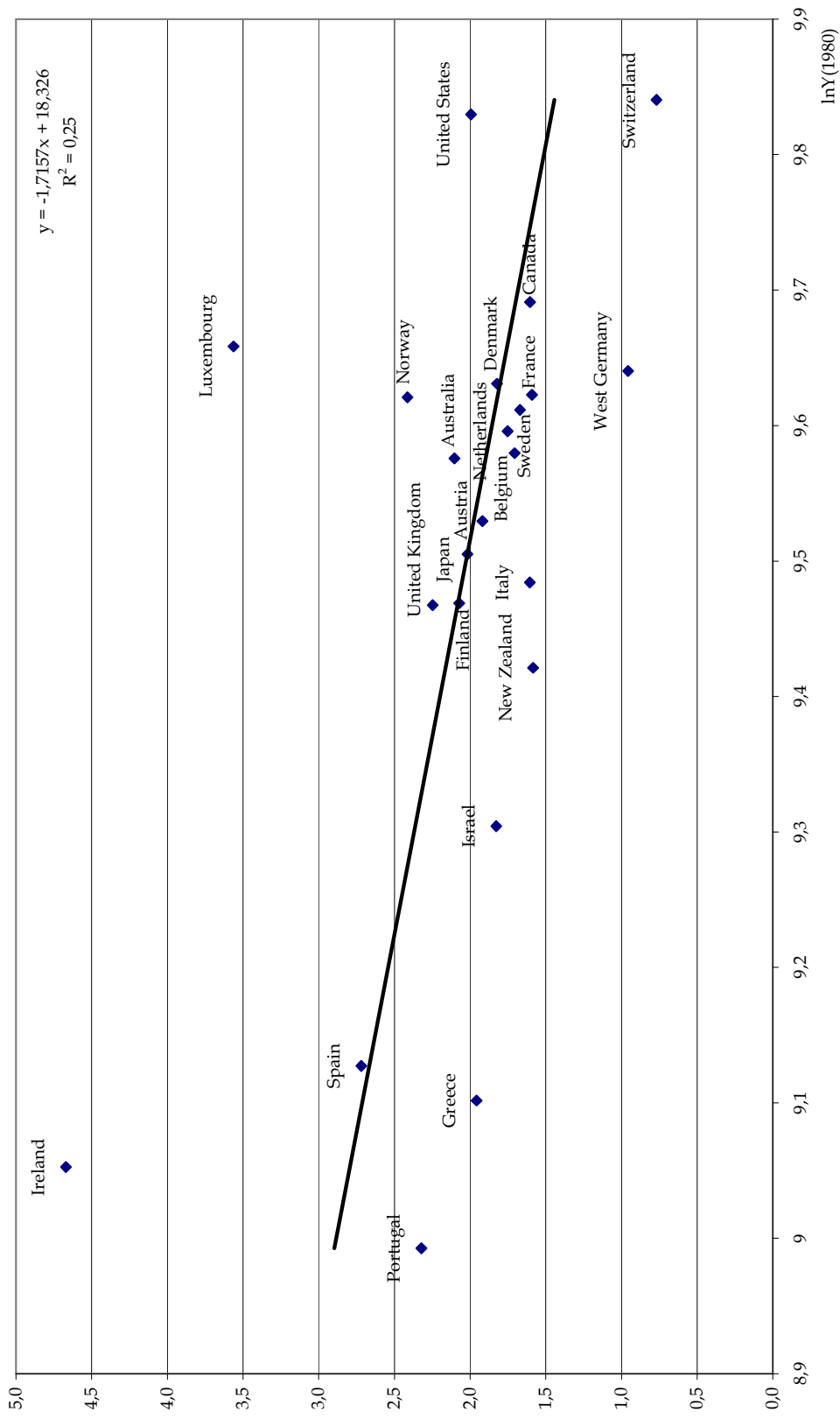
Fonte: IMF, World Economic Indicators.

Gráfico A5. Convergência-β 1950-2004, países asiáticos (exclusive NICs asiáticos, PPP per capita)



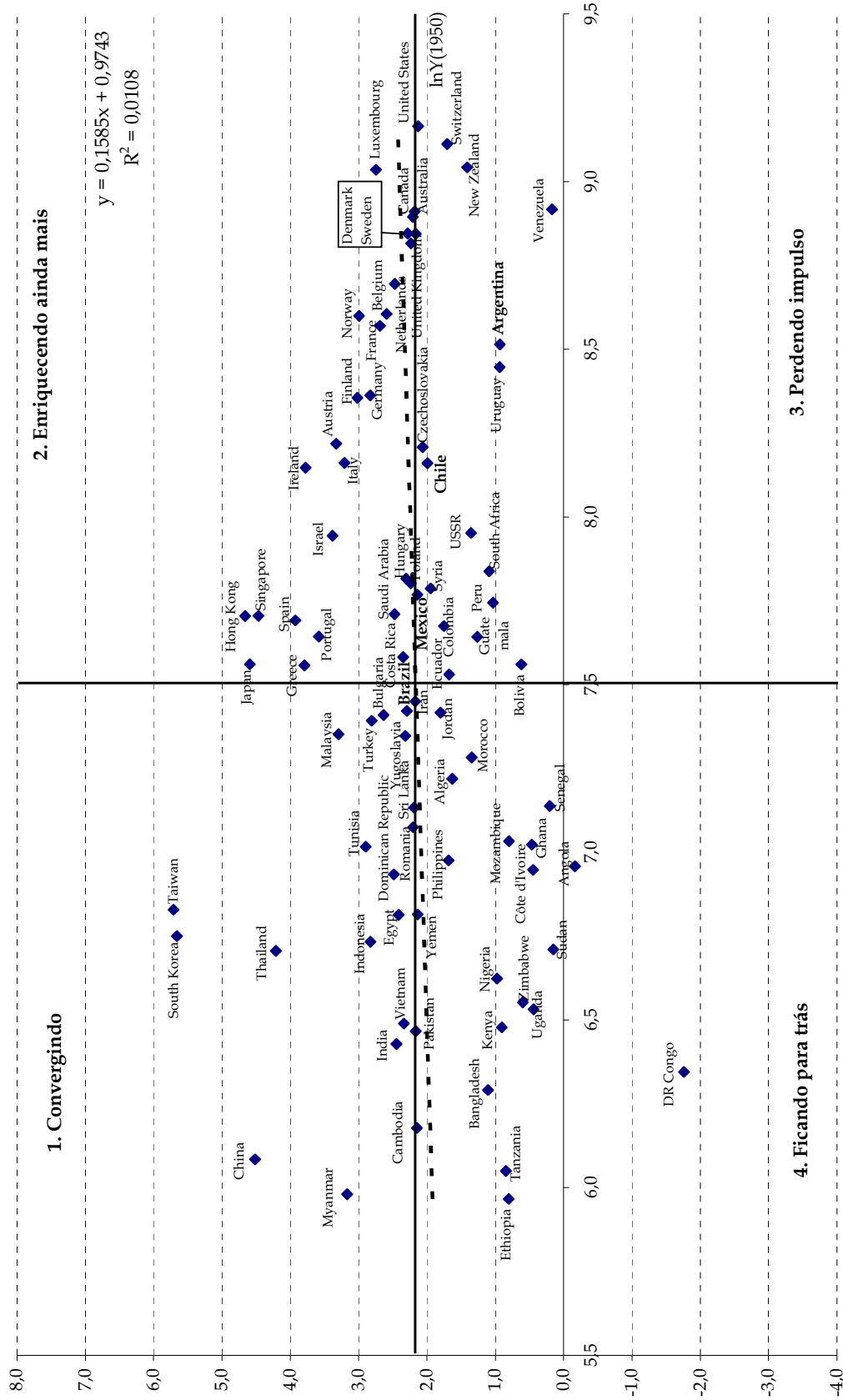
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, GDP-capita GK. Elaboração própria.

Gráfico A6. Convergência-β 1980-2004, países desenvolvidos (exclusive NICs asiáticos, PPP per capita)



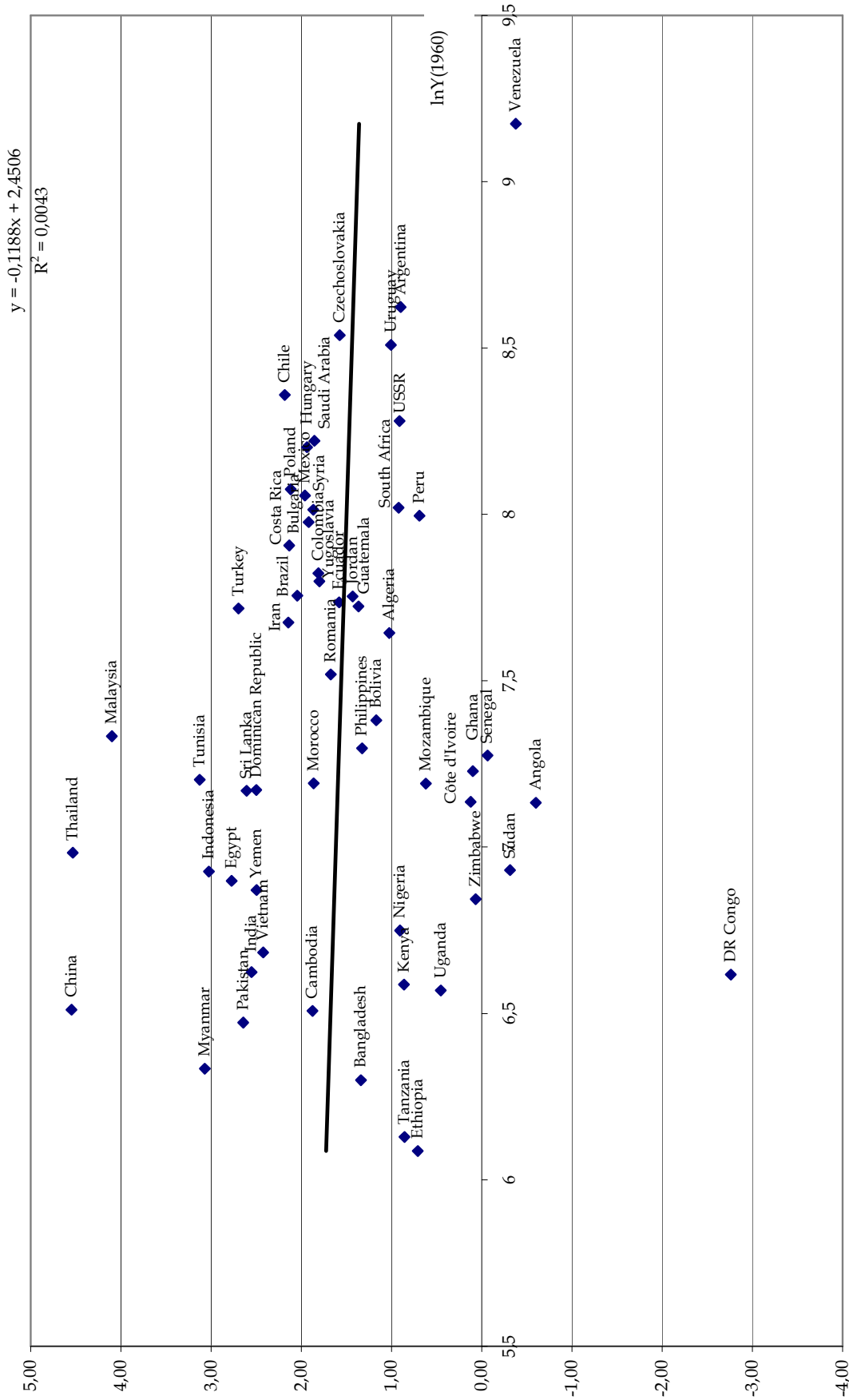
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.cnet>, GDP-capita GK. Elaboração própria.

Gráfico A7. Convergência-β 1950-2004 (83 países relevantes, PPP per capita)



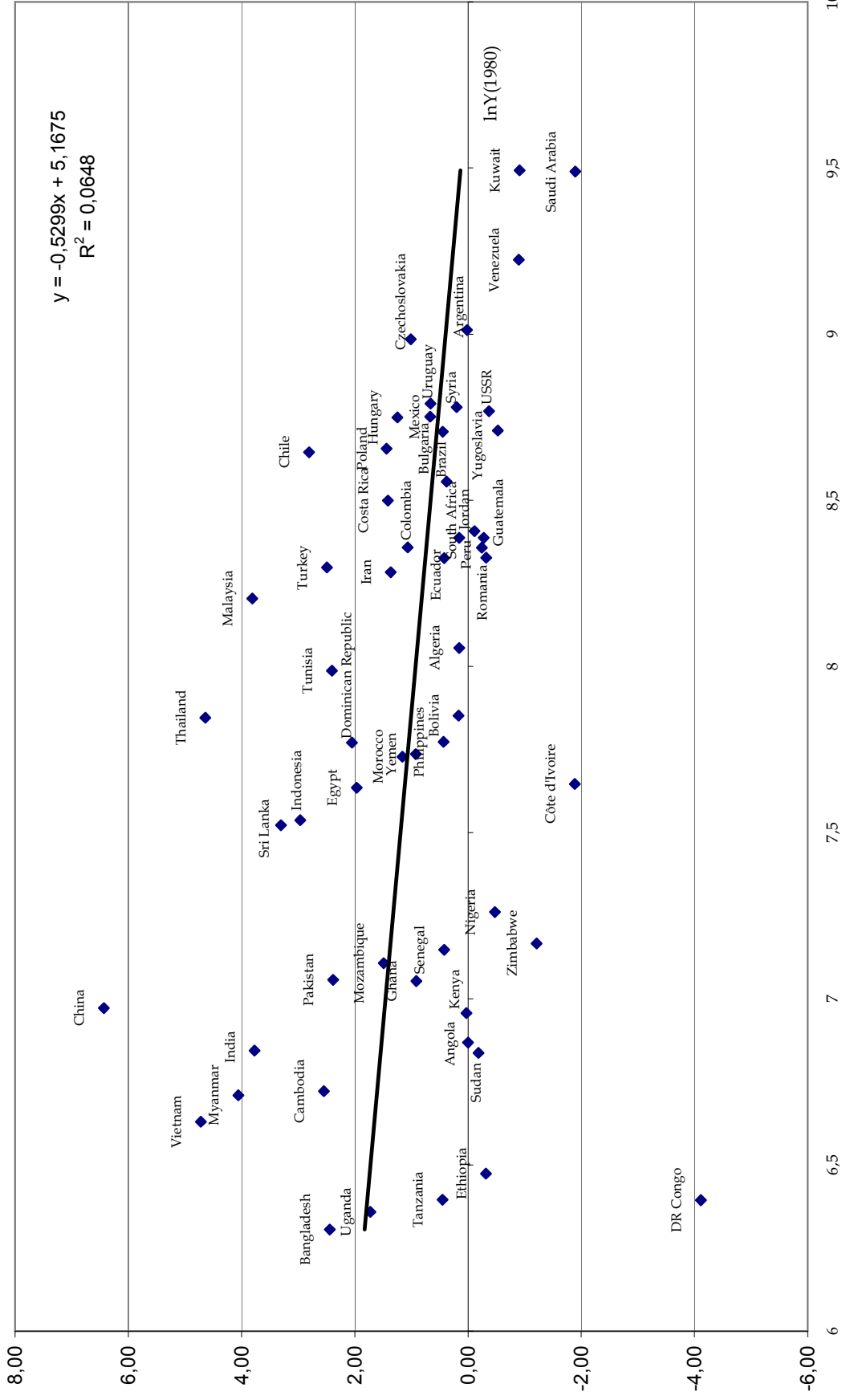
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GDP-capita GK. Elaboração própria. Para os critérios de seleção dos países, ver o Anexo Metodológico.

Gráfico A8. Convergência-β 1960-2004, países em desenvolvimento (PPP per capita)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.cnet>, GDP-capita GK. Elaboração própria.

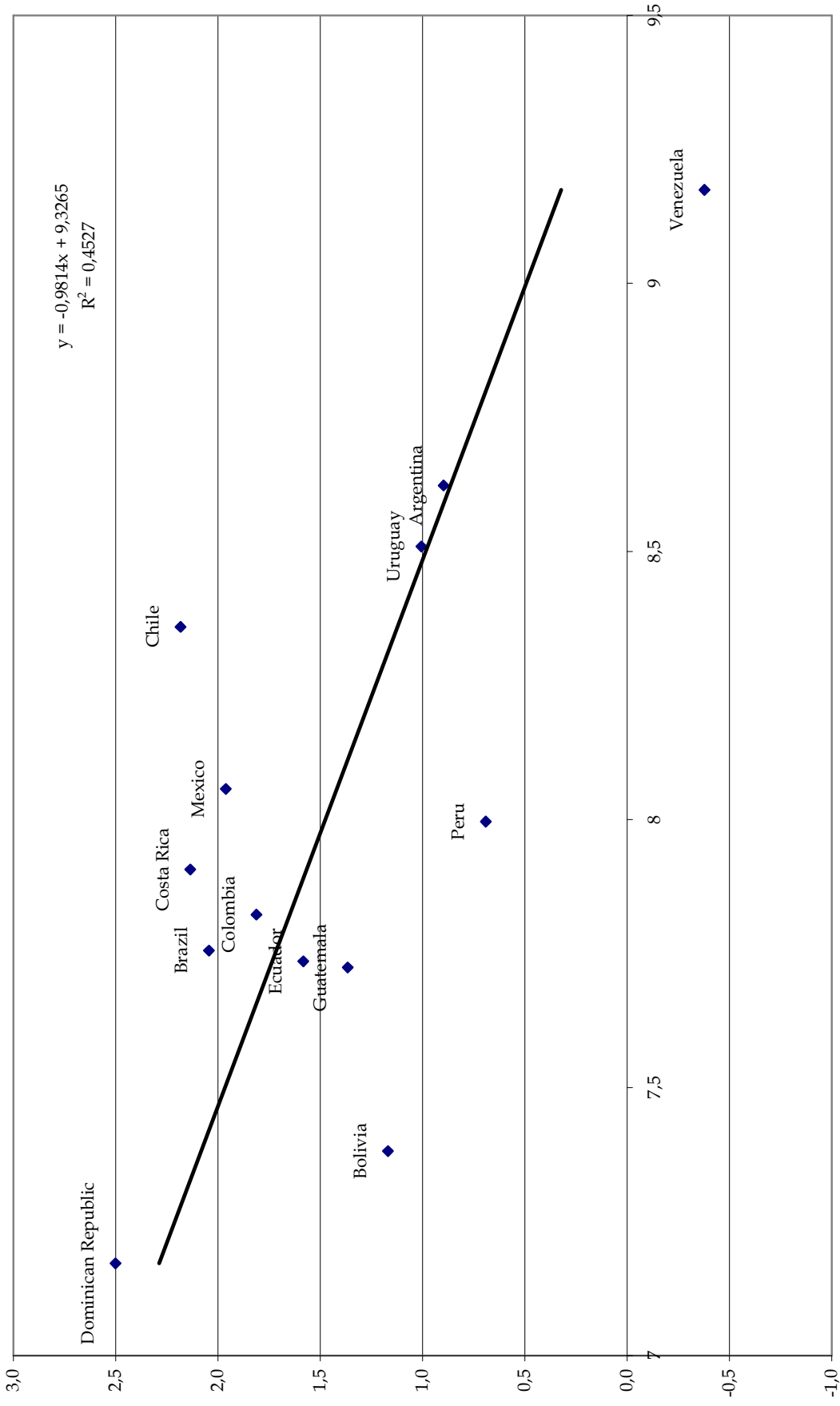
Gráfico A9. Convergência-β 1980-2004, países em desenvolvimento (PPP per capita)



Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.cnet>, GDP-capita GK. Elaboração própria.

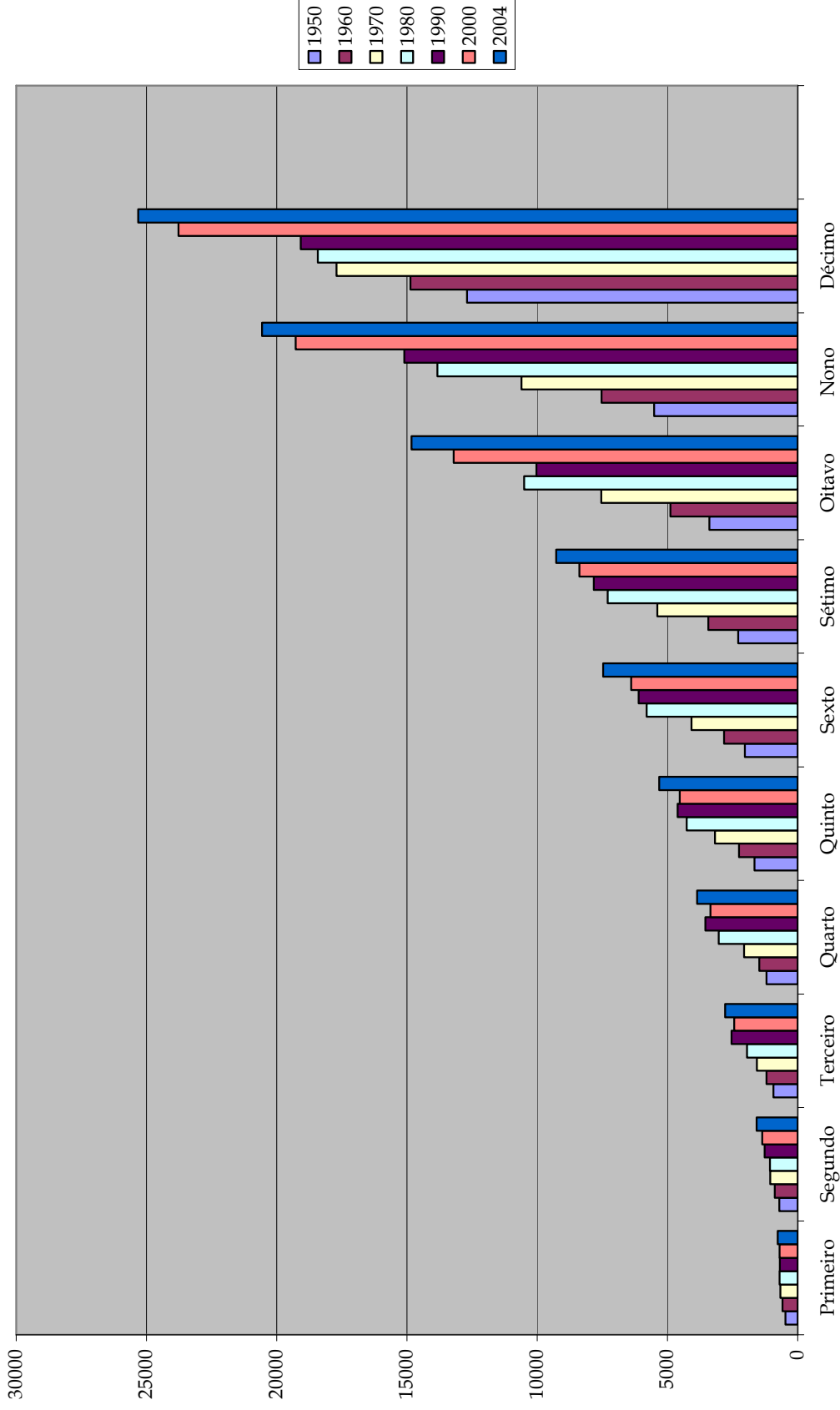


Gráfico A10. Convergência-β 1980-2004, América Latina (PPP per capita)



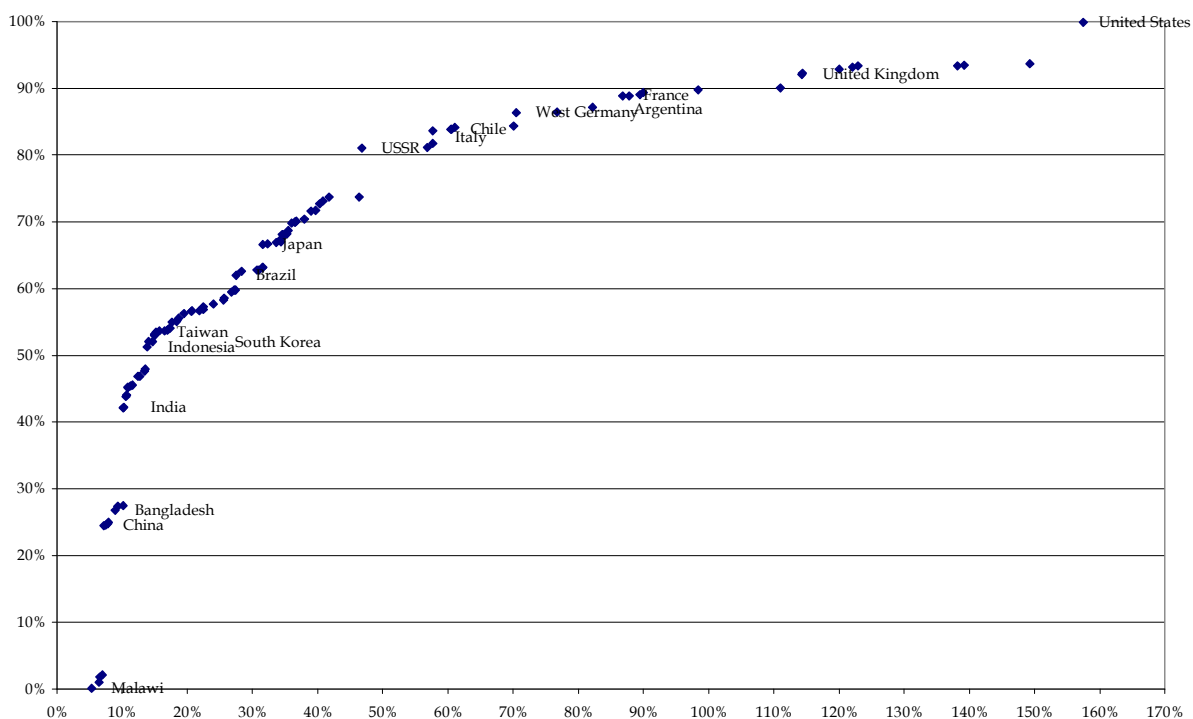
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, GDP-capita GK. Elaboração própria.

Gráfico A11. PIB PPP per capita por decis de renda



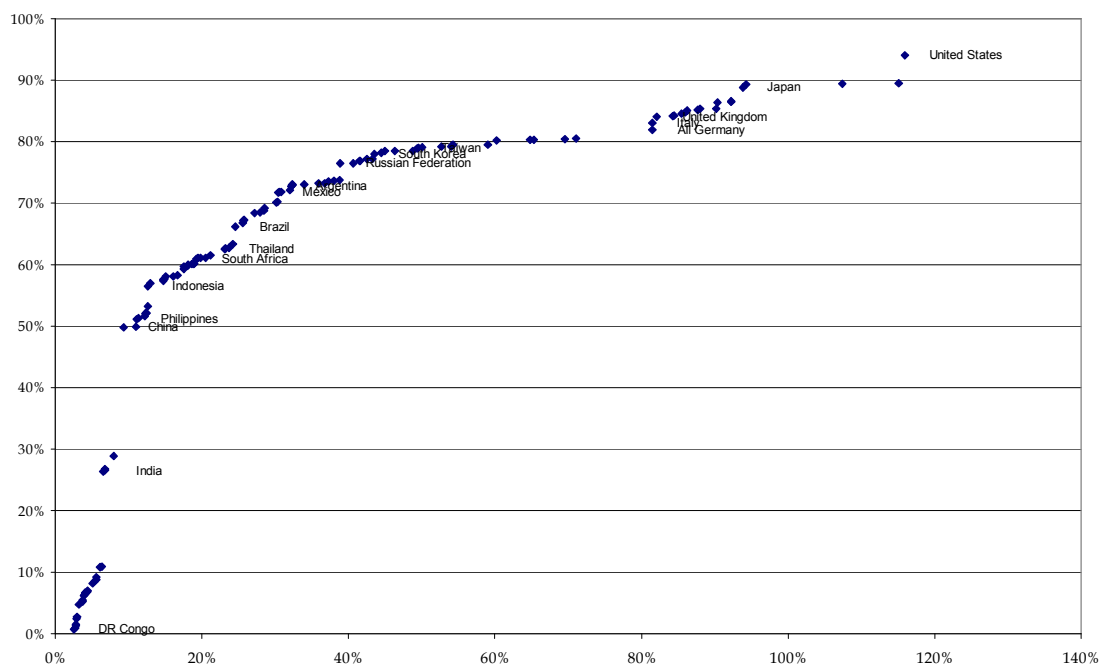
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.c.net>. Elaboração própria.

Gráfico A12. Razão entre PIB per capita nacional e PIB médio do G-7 (PPP) e população acumulada, 1950



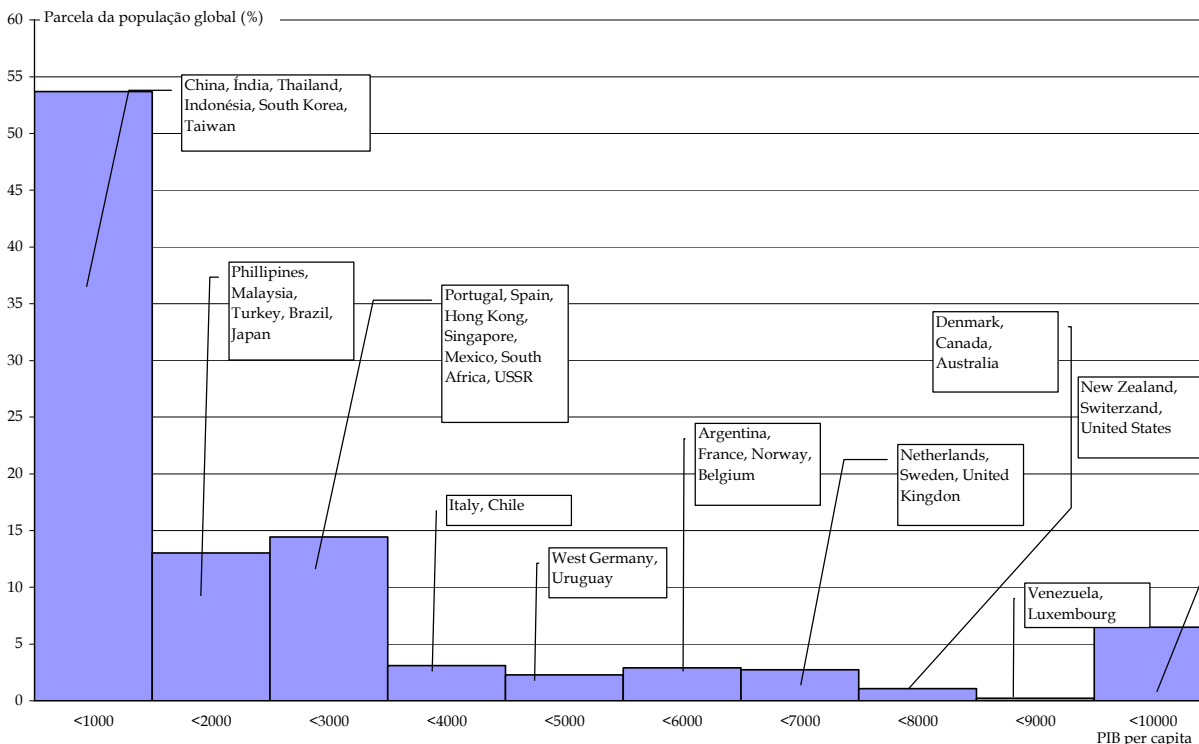
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>. Elaboração própria. O PIB per capita PPP do G7 é a média ponderada pelas populações nacionais.

Gráfico A13. Razão entre PIB per capita nacional e PIB médio do G-7 (PPP) e população acumulada, 1990



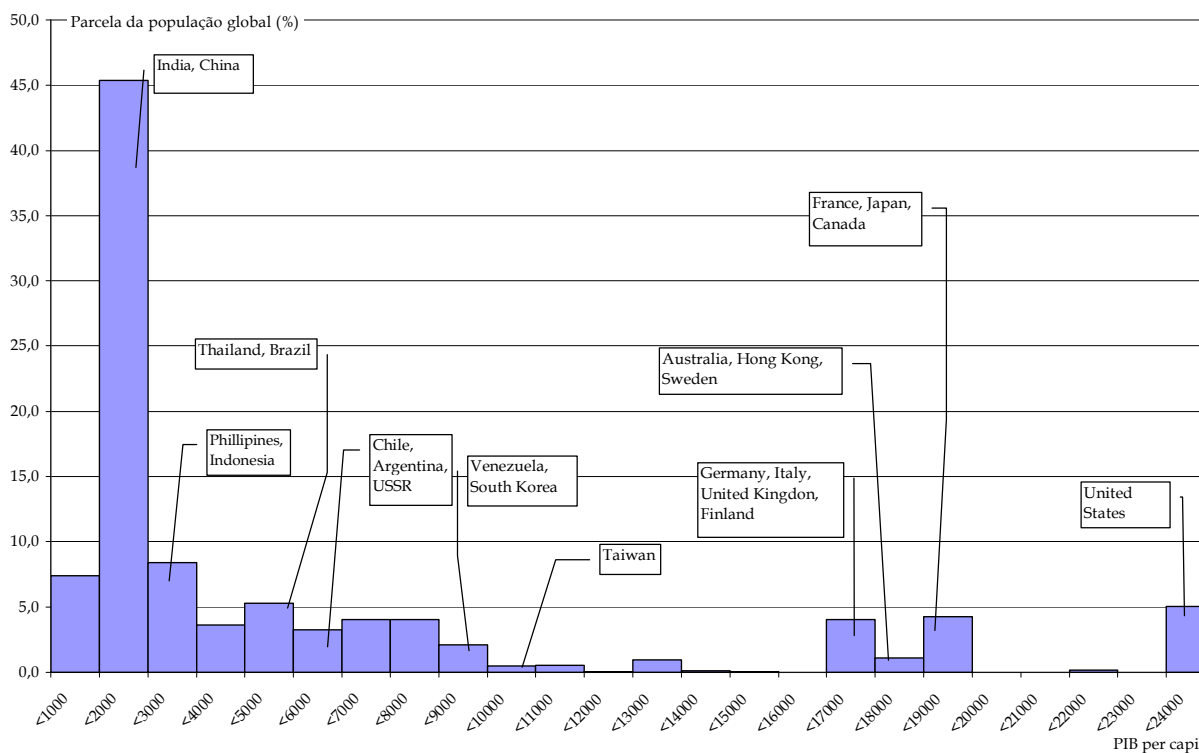
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>. Elaboração própria. O PIB per capita PPP do G7 é a média ponderada pelas populações nacionais.

Gráfico A14. População mundial (%) x PIB per capita (PPP, US\$ Geary Khamis de 1990), 1950



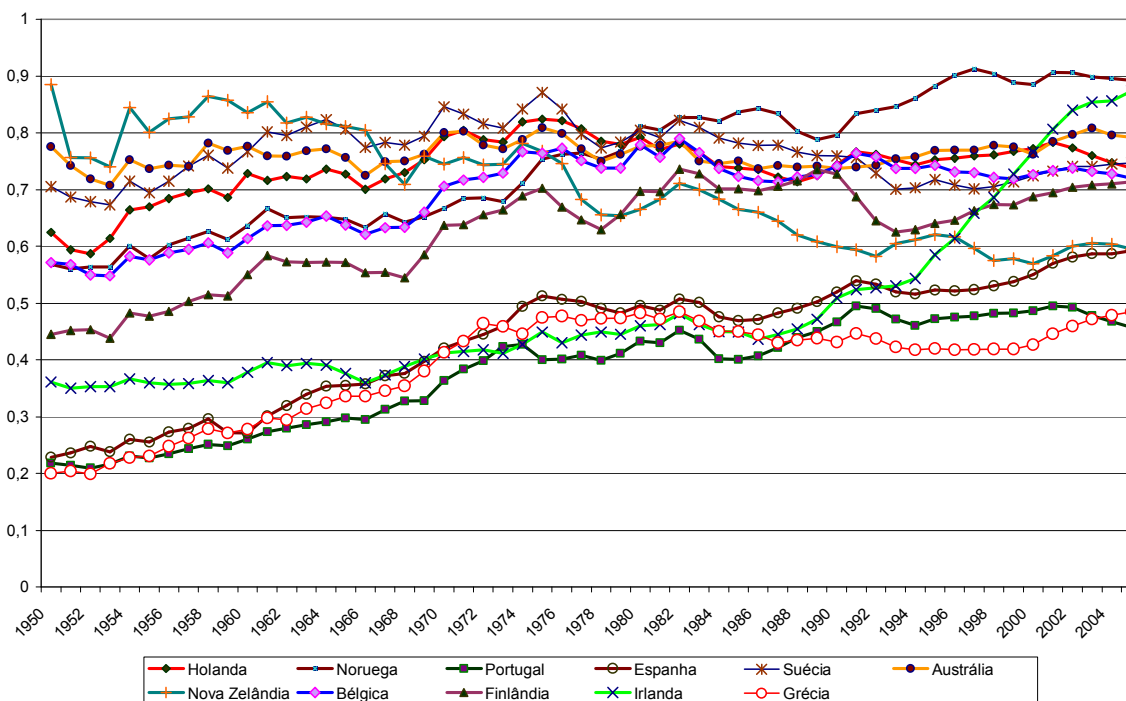
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, séries GDP-capita GK e Pop. Elaboração própria.

Gráfico A15. População mundial (%) x PIB per capita (PPP, US\$ Geary Khamis de 1990), 1990



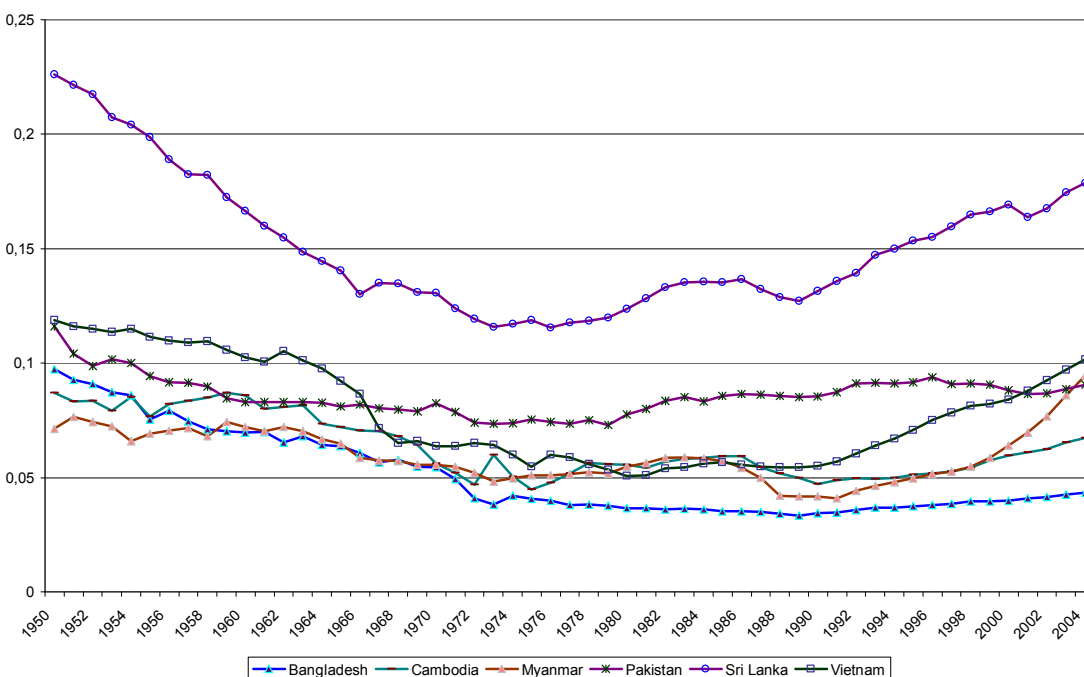
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, séries GDP-capita GK e Pop. Elaboração própria.

Gráfico A16. Outros países desenvolvidos: razão entre PIB per capita (PPP) e PIB per capita norte-americano



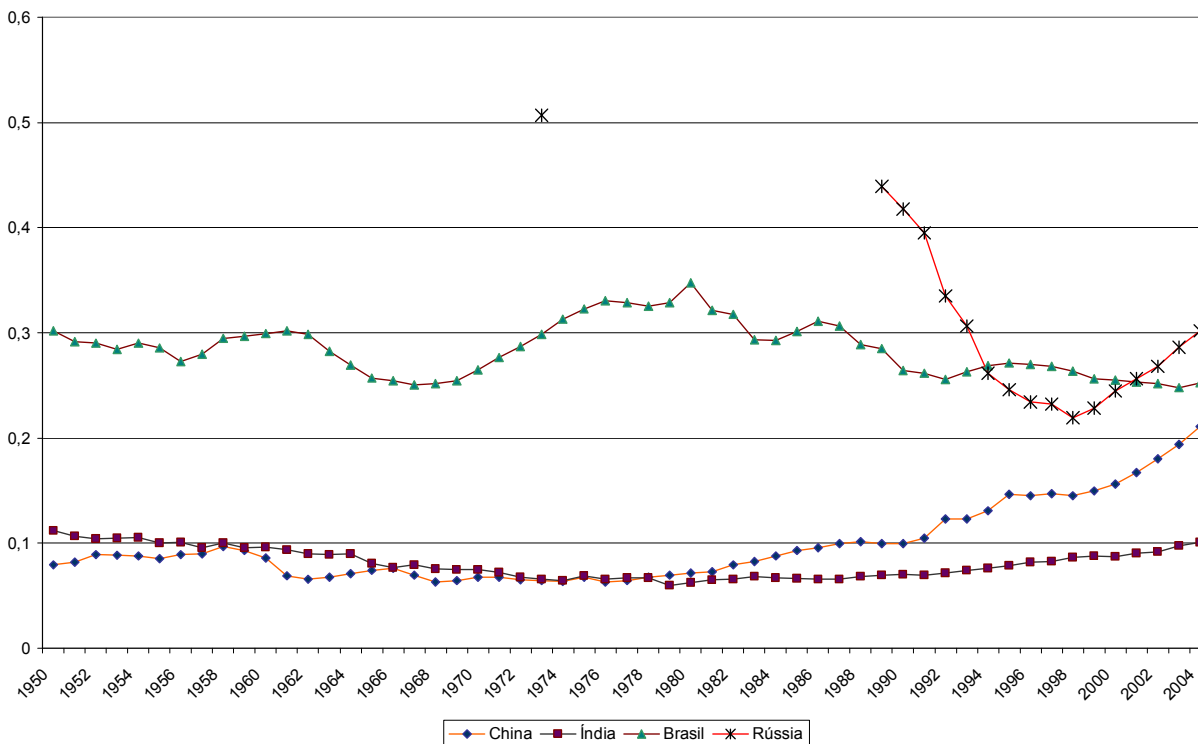
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Gráfico A17. Outros países em desenvolvimento asiáticos: razão entre PIB per capita (PPP) e PIB per capita médio do G-7



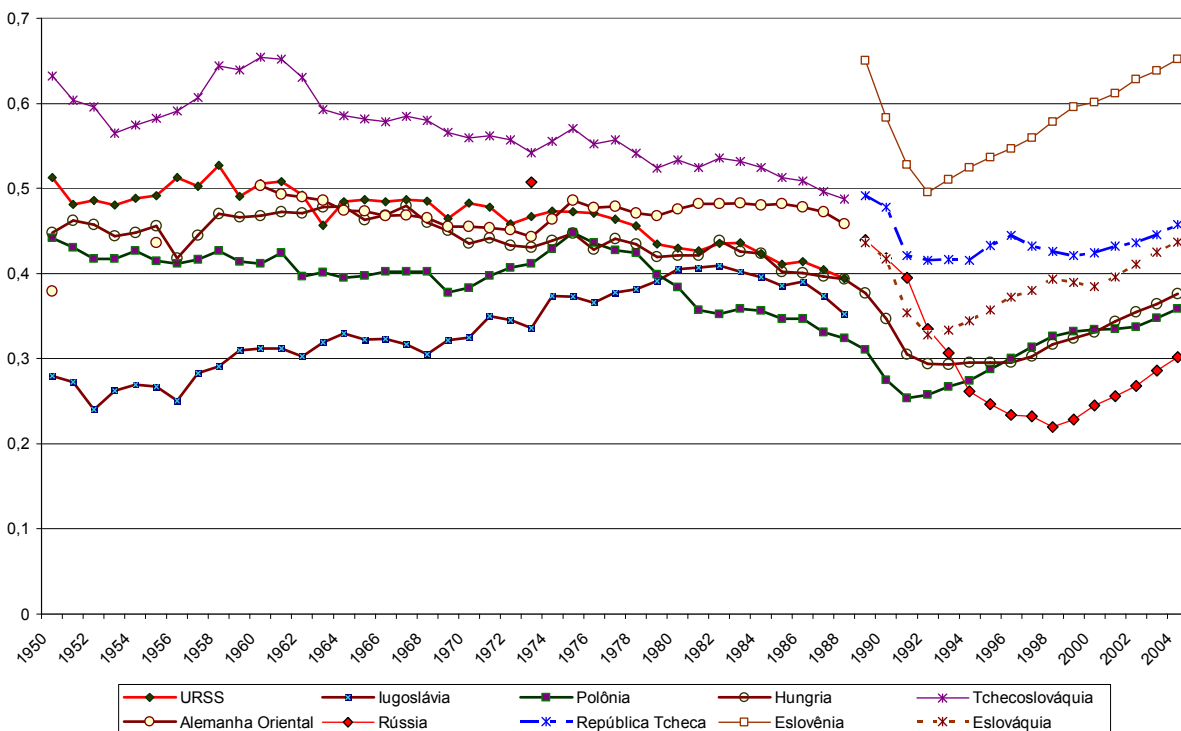
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Gráfico A18. BRICs: razão entre PIB per capita (PPP) e PIB per capita médio do G-7



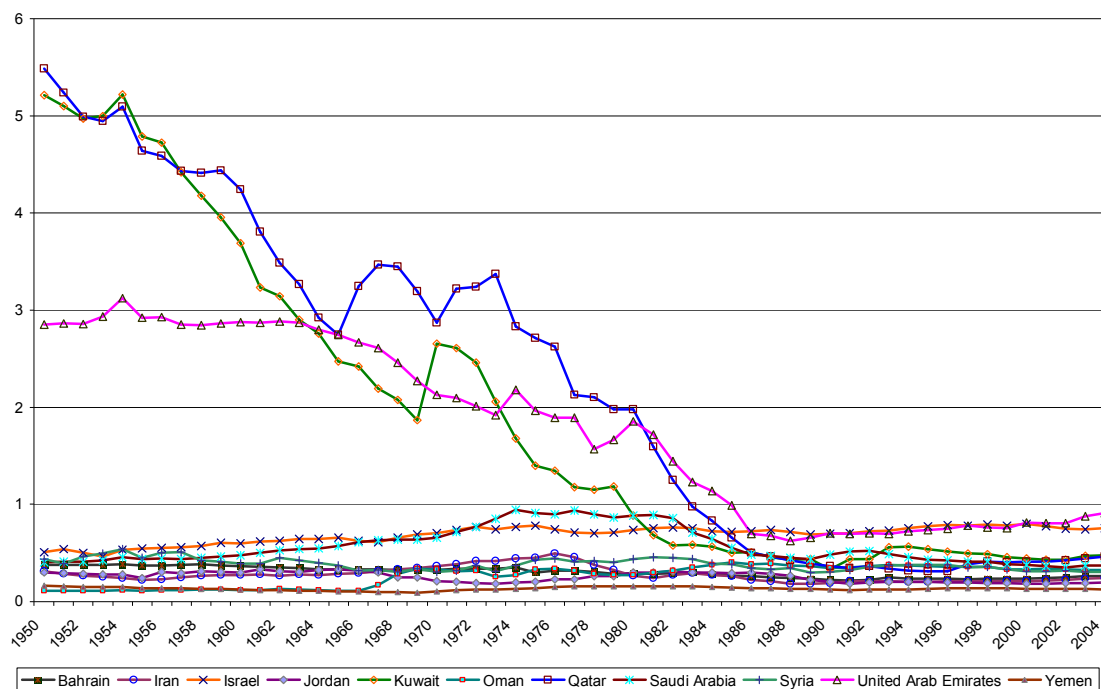
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Gráfico A19. Leste Europeu e URSS: razão entre PIB per capita (PPP) e PIB per capita médio do G-7



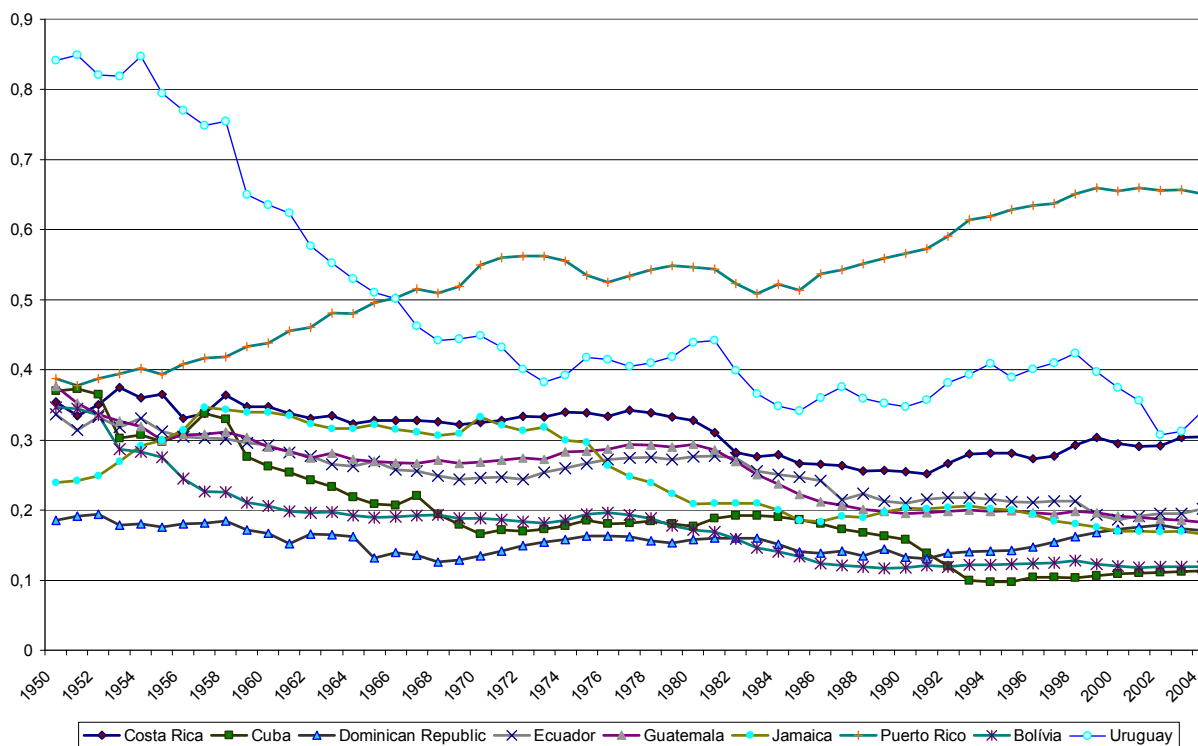
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggd.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Gráfico A20. Oriente Médio: razão entre PIB per capita (PPP) e PIB per capita médio do G-7



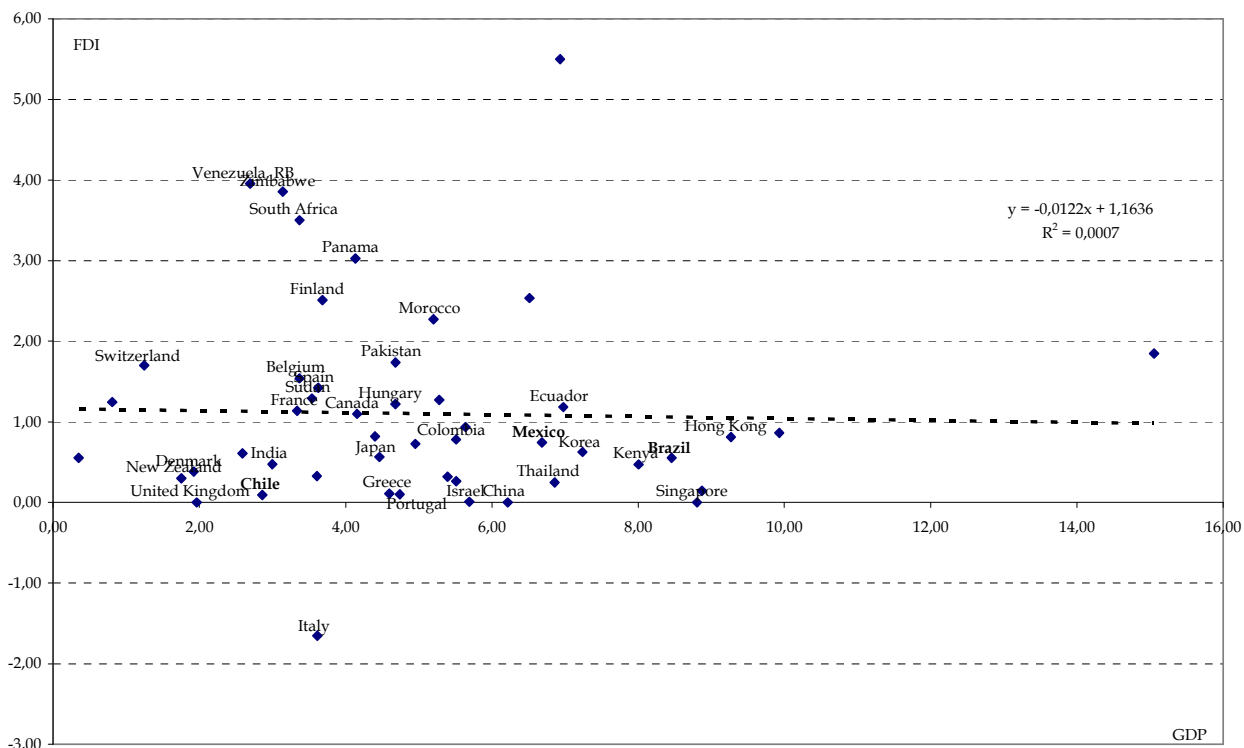
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Gráfico A21. Economias menores da América Latina: razão entre PIB per capita (PPP) e PIB per capita médio do G-7



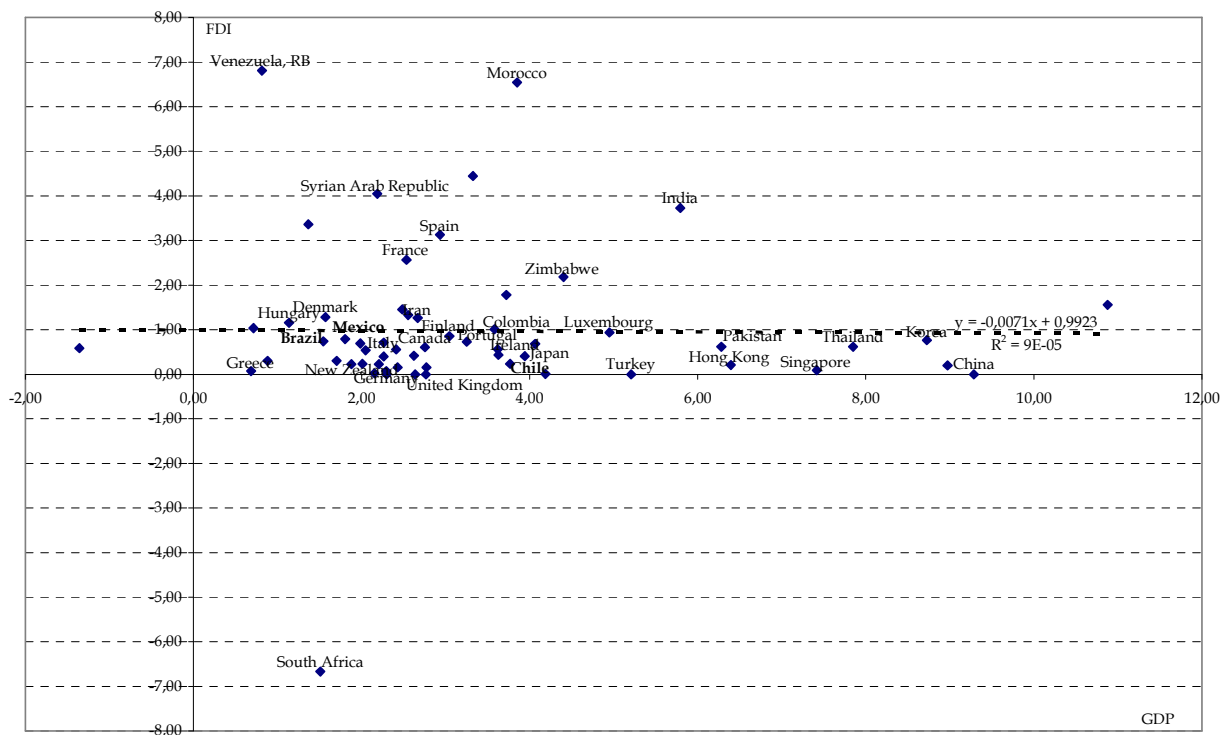
Fonte: The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, September 2006, <http://www.ggdc.net>, série GK GDP. Elaboração própria.

Gráfico A22. Relação FDI/Y (%) e crescimento do PIB, 1970-1980



Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

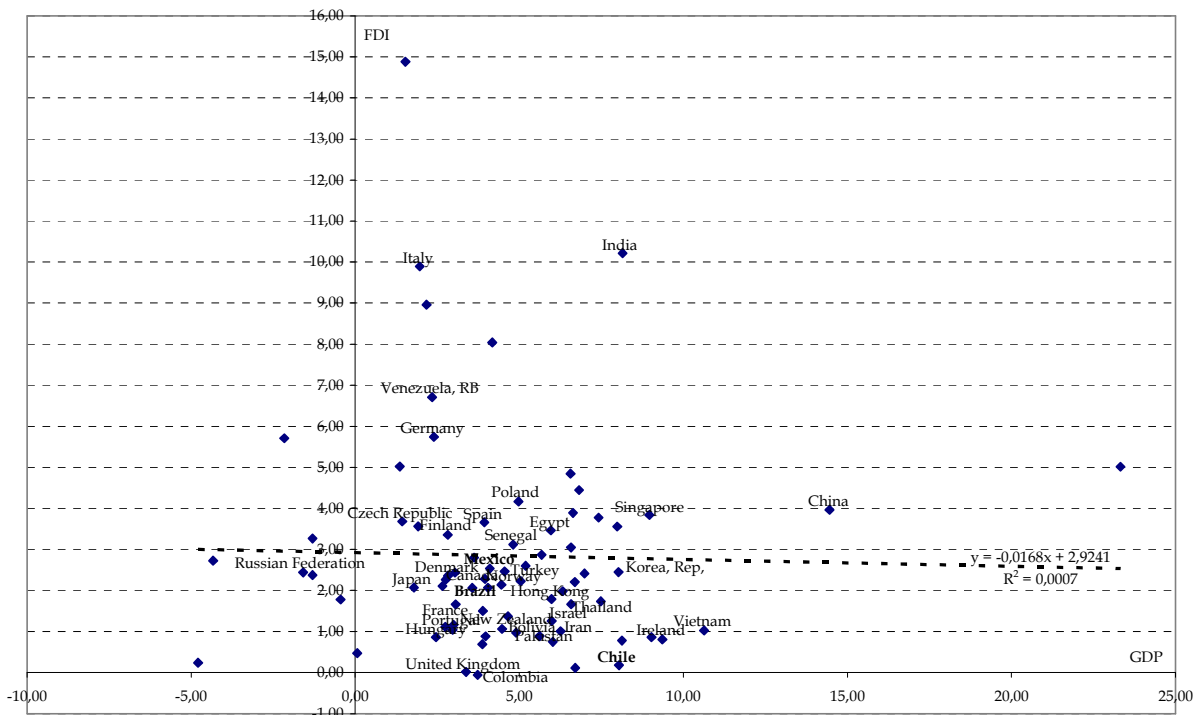
Gráfico A23. Relação FDI/Y (%) e crescimento do PIB, 1980-1990



Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

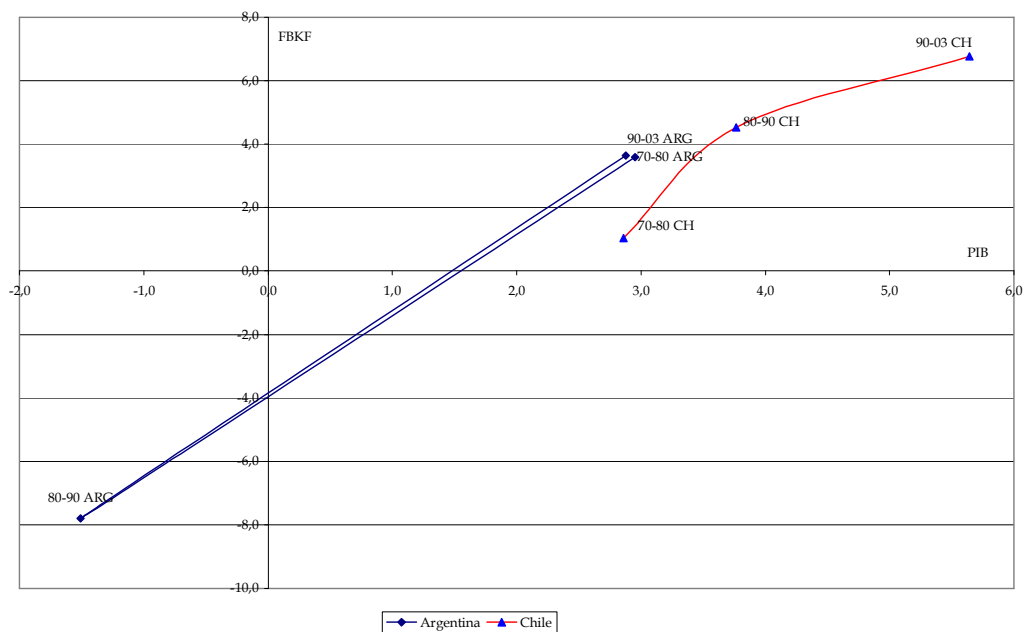


Gráfico A24. Relação FDI/Y (%) e crescimento do PIB, 1990-2004



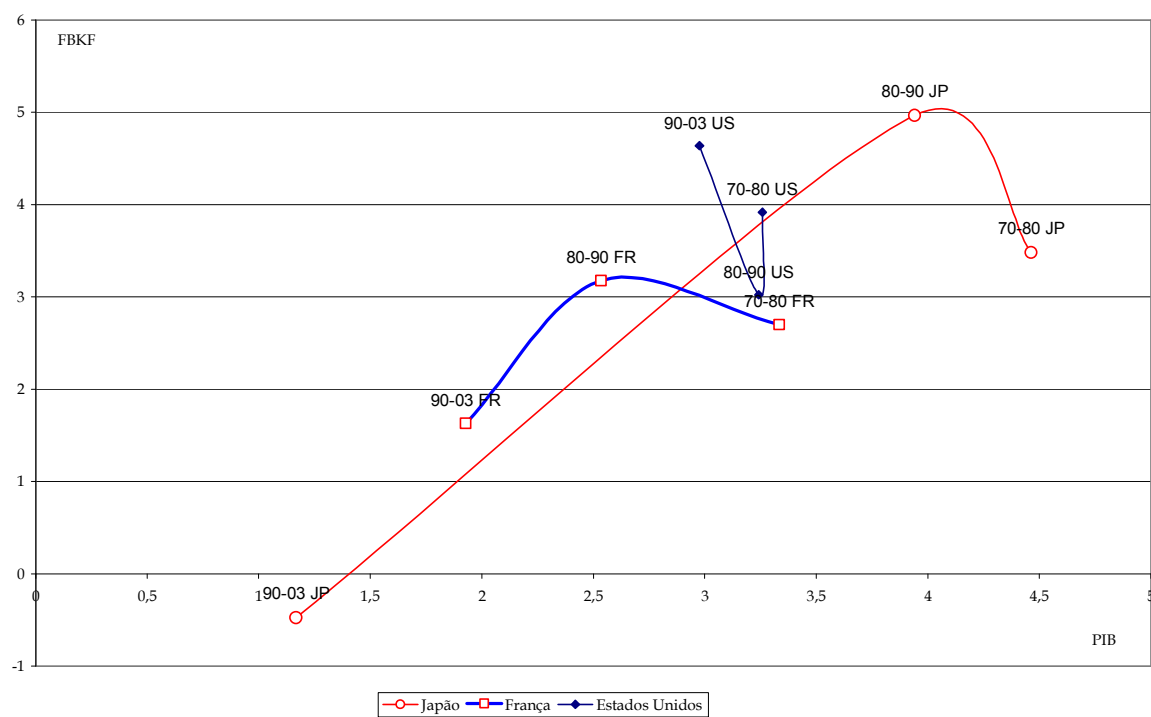
Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

Gráfico A25. PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), períodos selecionados



Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.

**Gráfico A26. PIB e formação bruta de capital fixo: taxas anuais médias de crescimento (US\$ 2000), períodos selecionados**



Fonte: World Bank, World Development Indicators, elaboração própria.