

APROXIMAÇÃO OU AFASTAMENTO ENTRE ECONOMIAS RICAS E POBRES?: CONFRONTO DAS RESPOSTAS TEÓRICAS MAIS SIGNIFICATIVAS

João Carlos F. Lopes (*)

1 — Introdução

A abordagem teórica da problemática da convergência reside essencialmente na construção de mecanismos explicativos da disparidade de padrões de evolução dos níveis de rendimento *per capita* em diferentes países ou regiões.

Trata-se de um dos mais antigos, importantes e complexos domínios da ciência económica, o do crescimento económico, sendo por isso natural a existência de diversas perspectivas de análise (diferentes paradigmas ou versões distintas no seio de um mesmo paradigma) que conduzem a resultados não coincidentes entre si, pelo menos se nos ativermos às versões «mais puras» dessas perspectivas.

Veremos já de seguida que as numerosas qualificações introduzidas nas «hipóteses puras» (pelos seus autores originais ou por continuadores críticos) tendem a conduzir a uma certa compatibilização de resultados.

Em trabalhos empíricos efectuados neste contexto mostra-se também que é muito difícil, para não dizer virtualmente impossível, discriminar (escolher) de entre as várias teorias existentes a que melhor se adequa à evidência empírica disponível, mesmo recorrendo a uma panóplia de testes empíricos (económicos e não económicos) extremamente rica.

Como ponto prévio à discussão das vantagens e limitações das diversas abordagens teóricas da convergência há que salientar a importante distinção entre as causas «próximas» e as causas «remotas» do crescimento económico de um país.

As causas «remotas» (1) têm a ver com o contexto institucional, político, social e de enquadramento macroeconómico em que os agentes económicos se movem; são reconhecidamente de importância vital para a diferenciação dos países (nomeadamente para os que se situam em diferentes estádios de desenvolvimento), mas sobre elas muito pouco se sabe ainda, e sobretudo é extremamente difícil «quantificar» o seu efeito.

As causas «próximas» ou «directas» têm a ver com a quantidade e qualidade dos factores de produção e sua combinação mais ou menos eficiente e é sobre elas que a maior parte das abordagens se debruça e é por isso forçosamente este o contexto que este trabalho privilegia.

(*) Professor auxiliar do ISEG.

(1) Ou *ultimate sources* na terminologia de Maddison (1991) e Abramovitz (1993).

Vale este ponto prévio para chamar a atenção para a contingência das várias «explicações» (dos factores determinantes) do crescimento que não pode deixar de transmitir-se às várias «explicações» do fenómeno da convergência/divergência delas decorrentes.

2 — A hipótese do *catching up* e a abordagem «evolucionária»

Se o que se disse a propósito da ignorância das causas «últimas» do crescimento nas abordagens da convergência tem uma validade geral, uma das principais excepções a esta regra é justamente a hipótese do *catching up* tecnológico de Abramovitz (1986).

O mecanismo subjacente à hipótese — a imitação a baixo custo das tecnologias desenvolvidas no país *leader* pelos países seguidores — é suficientemente sugestivo para ser aceite pela generalidade dos autores, e é hoje relativamente consensual que ele está na base do processo de aproximação dos países industrializados do Ocidente, do Japão e de alguns NIC asiáticos aos níveis de produtividade dos EUA no pós-2.^a Guerra Mundial.

Também parece consensual a aceitação da principal qualificação da hipótese do *catching up* (feita desde logo no artigo seminal de 1986 pelo próprio Abramovitz e desenvolvida desde então por ele e por vários outros autores) e que consiste no carácter vital das chamadas «capacidades sociais» para a absorção de tecnologias externas, e cuja exiguidade pode explicar o insucesso da maior parte das economias do Terceiro Mundo em aproveitar as oportunidades tecnológicas potenciadas por um contexto internacional muito favorável, gerando assim um forte processo de divergência dos rendimentos *per capita* em amostras alargadas de países.

O essencial desta qualificação, embora tocando em alguns aspectos relacionados com as «causas próximas» (nomeadamente a disponibilidade de recursos humanos qualificados), tem a ver com as «causas remotas» do crescimento, e, não pondo em causa a análise sempre arguta e rigorosa de Abramovitz, é susceptível à crítica fácil da «dificuldade de quantificação».

Uma crítica «menos fácil» à abordagem do *catching up* tecnológico é a que é feita por alguns autores que se enquadram na chamada abordagem «evolucionária» ou «neotecnológica». Segundo estes autores (por exemplo Fagerberg (1988), Verspagen (1993), Dosi e Fabiani, 1993), a análise de Abramovitz às *performances* relativas dos países subestima o papel da inovação, ou seja, do processo de criação de tecnologia própria, não só no país *leader* mas também nos países seguidores, que pode gerar, em conjugação com o já referido processo de imitação a baixo custo, um interessante padrão de afastamento, aproximação ou até ultrapassagem dos níveis de produtividade relativos.

A principal virtude dos autores desta abordagem, que estendem as suas críticas à teoria neoclássica do crescimento e ao seu tratamento exógeno do progresso técnico, é a centragem das suas análises na questão essencial do crescimento económico de longo prazo — o aumento do nível de conhecimento e o avanço da fronteira tecnológica.

Nesta centragem são acompanhados pelas versões mais recentes da teoria do crescimento endógeno⁽²⁾, embora a estas versões critiquem a relativa «pobreza» de análise de um fenómeno tão complexo como o progresso técnico (no sentido schumpeteriano do termo) provocada pelo apego ao formalismo da noção de função de produção. Em contrapartida, aos autores de inspiração «evolucionária» é apontada a fraqueza na formalização das ideias extremamente ricas e complexas que discutem, que tem duas consequências nefastas: a riqueza e complexidade das ideias é «traída» quando se passa da descrição à modelização; a confirmação ou infirmação das hipóteses através da análise da evidência empírica é afectada por essa «traição».

Para o que aqui mais nos interessa, o que é importante realçar é o curioso paralelismo entre as conclusões a propósito da análise do processo de convergência/divergência resultantes das críticas: da abordagem «evolucionária» à abordagem do *catching up* (já analisada) e da teoria do crescimento endógeno à teoria do crescimento neoclássica tradicional (a abordar).

3 — A teoria do crescimento neoclássica e os modelos de crescimento endógeno

Vamos agora centrar a nossa atenção na forma como a questão da convergência tem sido tratada na teoria do crescimento dominante, ou seja, nas abordagens de raiz neoclássica, entendidas aqui como as que têm subjacente a noção de função de produção.

Na teoria do crescimento neoclássica tradicional, de que o expoente máximo é o modelo de Solow(1956), o mecanismo gerador de convergência do produto *per capita* ou da produtividade do trabalho entre países ou regiões reside na manifestação do fenómeno de rendimentos marginais decrescentes nos factores acumuláveis (essencialmente o capital físico), à medida que se desenrola o processo de acumulação e crescimento.

Sendo o progresso técnico tratado como uma variável exógena, a longo prazo tenderá a haver uma equalização das taxas de crescimento da produtividade, que serão em todo o lado iguais à taxa de progresso técnico. Esta situação verificar-se-á quando se atingir em todos os países o chamado «estado estacionário» (*steady state*), que se caracteriza pela igualdade entre a produtividade média do capital e o desgaste deste factor na produção. Antes de se chegar a esta situação existirá um processo de aproximação das economias (dinâmica de transição) em que os factores acumuláveis terão uma produtividade marginal superior nos países mais distanciados do *steady state*, o que originará uma acumulação mais rápida destes factores e por isso uma taxa de crescimento mais elevada nos países relativamente mais pobres⁽³⁾.

(2) Estas versões têm como referência central Romer (1990) e em alguns dos seus desenvolvimentos mais recentes chega mesmo a formalizar-se explicitamente um certo mecanismo de *catching up* [v. por exemplo, Barro e Sala-i-Martin (1995) ou Lau e Wan, (1993)].

(3) Uma exposição rigorosa e detalhada das implicações ao nível da convergência entre países ou regiões da teoria do crescimento tradicional (ou neoclássica), bem como dos desenvolvimentos mais significativos da chamada teoria do crescimento endógeno, é feita em Barro e Sala-i-Martin (1995), considerado já o manual de referência neste contexto.

A verificação da hipótese dos rendimentos marginais do capital decrescentes, pelo menos no seu «estado puro» (sem qualificações), tem como consequência lógica o aparecimento de fenómenos que não se terão verificado na prática, como por exemplo a migração maciça de capitais dos países ricos para os países pobres em busca de maiores rentabilidades e a equalização tendencial dos níveis de vida em amostras alargadas de países⁽⁴⁾.

É esta constatação que leva Romer (1986) e Lucas (1988) a pôr em causa a hipótese básica da teoria do crescimento tradicional, propondo em alternativa uma nova abordagem do crescimento assente na possibilidade de existência de rendimentos marginais do capital (físico ou humano) não decrescentes, e inaugurando assim uma fecunda corrente de investigação mais tarde baptizada por teoria do crescimento endógeno⁽⁵⁾.

O aspecto mais interessante desta nova abordagem, comum às diversas versões que a compõem, reside na possibilidade de se conceber uma situação de crescimento de longo prazo sem ter que recorrer-se à limitadora (porque não «explicada») noção de progresso técnico exógeno. Este aspecto é tanto mais relevante quanto se reconhece hoje consensualmente que é justamente o progresso técnico a variável-chave do crescimento das economias, e que considerá-lo exógeno é à partida prescindir da discussão do que é mais relevante.

No que à análise da convergência mais directamente diz respeito, o que há a salientar é que a existência de rendimentos marginais dos factores acumuláveis não decrescentes (devidos quer à manifestação de externalidades associadas ao investimento em capital físico ou humano, quer a um processo de permanente introdução de novos produtos ou processos produtivos associado ao investimento privado em I&D — Romer, 1990) elimina o mecanismo gerador de convergência na análise tradicional e tende a gerar vantagens nos países mais bem dotados dos referidos factores.

Outra consequência importante da inexistência de rendimentos marginais decrescentes é a ausência de dinâmica de transição, desde logo porque perde qualquer sentido a própria noção de *steady state* no caso de rendimentos crescentes, ou porque a transição é instantânea no caso de rendimentos constantes (modelo AK)⁽⁶⁾.

(4) A ausência de migração maciça de capitais dos países ricos para os países pobres é posta em evidência em Lucas (1990); as referências aos trabalhos que constataam a ausência de convergência em amostras alargadas de países daria uma lista interminável, merecendo talvez destaque a controvérsia iniciada com o comentário de De Long (1988) a Baumol (1986) e o respectivo *reply* de Baumol e Wolff (1988), a que se seguiram, entre outros, os importantes trabalhos de Dowrick e Nguyen (1989), Wolff (1991), Dowrick e Gemell (1991), Barro e Sala-i-Martin (1992), Alam e Naseer (1992).

(5) O que a seguir se diz sobre a teoria do crescimento endógeno são apenas breves reflexões em torno das suas implicações ao nível da convergência/divergência entre economias ricas e pobres; para uma análise mais detalhada desta teoria pode consultar-se um dos muitos *surveys* disponíveis, por exemplo, Amable e Guillec (1992), Artus (1993), Helpman (1992), Laffargue (1992), Klundert e Smulders (1992), Romer (1994) e o já citado Barro e Sala-i-Martin (1995).

(6) A referência central deste tipo de modelos é Rebelo (1991); uma versão interessante que combina uma fase de rendimentos marginais decrescentes (com dinâmica de transição) com uma fase posterior de crescimento endógeno do tipo AK é Jones e Manuelli (1990).

Intuitivamente, o panorama que se vislumbra a partir da teoria do crescimento endógeno é uma multiplicidade de padrões de crescimento, seguindo cada país o seu caminho próprio, essencialmente determinado pelas condições iniciais e pelo dinamismo dos agentes relativamente ao factor-chave do crescimento.

Neste contexto, uma convergência de taxas de crescimento será uma pura coincidência, e uma convergência de níveis de rendimento será um resultado perfeitamente inverosímil.

Ora se a teoria do crescimento tradicional lida mal com a divergência em amostras alargadas de países, como vimos, a nova teoria do crescimento parece não se conciliar facilmente com o manifesto processo de aproximação dos rendimentos e dos níveis de vida num conjunto mais reduzido de países desenvolvidos ou de rendimento médio (OCDE mais NIC asiáticos) no imediato pós-2.ª Guerra Mundial.

Como tentativa de conciliar a teoria com as duas constatações empíricas do parágrafo anterior, surgiram recentemente alguns trabalhos interessantes que recuperam o essencial da visão neo clássica (rendimentos decrescentes) qualificando-a. Permitimo-nos destacar dois:

- i) A introdução do conceito de convergência condicional (Barro e Sala-i-Martin, 1992), ou seja, o reconhecimento de que podem existir factores diferenciadores da situação de *steady state* para que diferentes países convergem (o que corresponde formalmente a diferentes valores dos parâmetros do modelo neoclássico — diferentes taxas de poupança ou investimento, diferentes taxas de crescimento populacional, diferenças «institucionais», políticas ou sociais materializadas no parâmetro «A»), e de que, uma vez tidos em conta («fixados») estes factores diferenciadores, se tenderá a verificar a propriedade da convergência;
- ii) A extensão do modelo de Solow através da introdução do capital humano (Mankiw, Romer e Weil, 1992) que tem como consequência imediata a baixa velocidade de convergência esperada devido à perda de peso no modelo da importância relativa dos rendimentos marginais decrescentes do capital físico (esta extensão pode perfeitamente ser conciliada com a anterior).

Intuitivamente, também destas extensões se vislumbra uma diversidade de padrões de crescimento, pois, no limite, nada impede que cada país tenha um *steady state* próprio e diferente de todos os outros, e portanto siga o seu caminho «solitariamente» até o alcançar. No entanto, uma diferença importante entre a «visão do crescimento endógeno» e a «visão tradicional qualificada» permanece: para esta, a mais ou menos longo prazo, quando todos os países tiverem alcançado o «seu» *steady state*, haverá forçosamente uma igualização das taxas de crescimento determinada pela taxa de progresso técnico exógena, embora os países se situem em diferentes patamares (níveis) de rendimento *per capita*.

Acrescente-se à discussão anterior a noção de choque estrutural (com consequências persistentes, como por exemplo guerras ou grandes depressões,

em que este século tem, infelizmente, sido fértil), e a diferenciação dos panoramas associados a cada visão teórica será um exercício complicado, e a discriminação destas visões através da aplicação dos testes econométricos à evidência empírica torna-se, provavelmente, um objectivo virtualmente inalcançável.

Até aqui acompanhámos a discussão crítica do fenómeno da convergência/divergência nas abordagens de raiz neoclássica tal como ela se processou e processa no interior destas correntes, isto é, sem pôr em causa os princípios essenciais do paradigma neoclássico.

4 — Algumas limitações da teoria do crescimento de raiz neoclássica

Um dos conceitos básicos das abordagens de raiz neoclássica é a noção de agente representativo. Sem pretender entrar aqui numa discussão aprofundada sobre as vantagens e os inconvenientes do recurso a esta «figura de estilo», importa fazer algumas reflexões a propósito das implicações da sua utilização no estudo do crescimento económico e da convergência.

No que diz respeito ao «consumidor representativo» a questão é de somenos importância, já que as características essenciais do processo de crescimento são perfeitamente tratáveis no modelo neo clássico de Solow com taxa de poupança constante (ou exógena) e nada de fundamental se acrescenta com a introdução do comportamento de optimização intertemporal «à Ramsey» dos modelos de Cass e Koopmans (7).

O mesmo não se pode dizer do «produtor representativo» — a firma —, cujo comportamento se pode «condensar» na noção de função de produção agregada.

Uma crítica fraca, que conceda que se pode utilizar esta noção para a análise do crescimento de um país, chamará a atenção para a violência que se faz à realidade quando se admite que a produção global de países tão diferentes como os EUA e Moçambique possa ser representada pela mesma função de produção, sendo a diferença entre eles apenas uma questão de grau (diferente valor do parâmetro exógeno e diferente dotação relativa de factores).

Uma crítica forte porá mesmo em causa a própria utilidade da noção e apontará para outros caminhos (outros métodos) para o estudo do crescimento e da convergência (8).

Deve a este propósito referir-se que o diálogo e a troca de pontos de vista entre autores de diferentes «filiações» teóricas e metodológicas, actualmente em curso, é um dos resultados mais interessantes e promissores da renovação do interesse da economia dominante pelas questões do crescimento e do avanço tecnológico na última década.

(7) Isto mesmo é referido num interessante artigo do próprio Solow (1992).

(8) Uma análise magistral das virtualidades e das insuficiências da teoria formal do crescimento (por esta se entendendo quer a teoria neoclássica tradicional quer os modelos de crescimento endógeno), em contraponto com a chamada teoria «apreciativa» do crescimento (a que privilegia os aspectos históricos e institucionais, sobretudo ao nível do estudo das tecnologias), é feita em Nelson (1994).

5 — A «nova teoria do crescimento» de Maurice Scott

Um dos exemplos mais recentes de ruptura com o paradigma neoclássico é a «nova visão do crescimento económico» de Maurice Scott (1989). Segundo este autor, é impossível «explicar» o crescimento económico de um país através de uma função de produção agregada.

Em particular, o investimento líquido é uma medida deficiente para ter em conta a contribuição do factor capital no crescimento do produto, dado que: i) uma vez adquiridos e postos em funcionamento, os bens de capital dão uma contribuição para o produto constante ao longo do seu período de vida útil (depois de devidamente descontados os gastos de manutenção que Scott considera despesas correntes) e por isso não faz sentido deduzir as amortizações; ii) quando os bens de capital são retirados do processo produtivo, ou para sucata ou porque estão tecnologicamente obsoletos, isso não se traduz em perda de produto para o conjunto da economia, porque aquando da sua retirada a contribuição marginal desses bens é nula, e por isso é incorrecto deduzir ao investimento bruto os abatimentos.

A proposta de Scott é, pois, a de se considerar que o crescimento é uma função do investimento (bruto) acumulado, e que esse investimento, resultante das oportunidades de negócio empresariais, é uma boa *proxy* dos avanços do conhecimento (porque incorpora esses avanços) e não pode ser tratado separadamente do progresso técnico; do que se conclui que o «resíduo» dos trabalhos da contabilidade do crescimento seja enganador, e que, bem contabilizado, o investimento bruto explica o crescimento total do produto por unidade de trabalho efectiva (como é óbvio, para explicar o crescimento do produto tem que ter-se em conta a contribuição do factor trabalho, que pode, segundo Scott, medir-se pelos custos com o investimento em capital humano e pelas alterações demográficas).

Do ponto de vista da análise da convergência, a «nova visão do crescimento» de Scott aponta para uma situação de disparidade de padrões de crescimento, já que é de esperar que as oportunidades de investimento variem de país para país e que, mesmo que a abertura das economias faça «democratizar» ou «espalhar» essas oportunidades no espaço, as capacidades para o seu aproveitamento, designadamente a iniciativa empresarial e a disponibilidade de recursos humanos qualificados, tenderão a manter-se desigualmente distribuídas; neste sentido, da dependência das condições iniciais, a abordagem de Scott ao processo de convergência-divergência tem consequências muito semelhantes às da teoria do crescimento endógeno (o que não é de admirar se se tiver em conta o título do artigo deste autor atrás citado: «A new theory of endogenous economic growth»).

6 — A abordagem pós-keynesiana

Outra abordagem crítica da utilização do conceito de função de produção agregada é a chamada teoria do crescimento «pós-keynesiana», que tem como expoente máximo os trabalhos de Kaldor e que tem sido actualizada por Thirlwall e McCombie. Estes autores, embora não neguem a importância dos factores

do lado da oferta, põem em realce a necessidade de assegurar um nível de procura efectiva consentâneo com a taxa de crescimento sustentado desejável.

A questão chave da visão kaldoriana do processo de crescimento e convergência ou divergência do produto *per capita* tem a ver com a existência de rendimentos crescentes à escala no sector dinâmico da economia (indústria) e aponta para a verosimilhança de uma situação de progressivo agravamento das disparidades entre países.

Falta, no entanto, o suporte empírico claro da verificação da chamada «lei de Verdoorn», e a aparente ausência de correlação entre a dimensão de um país e o seu nível de desenvolvimento, bem como a progressiva globalização das relações económicas internacionais, parecem limitar a importância da noção de rendimentos crescentes à escala no contexto da discussão da convergência.

A noção mais recente de taxa de crescimento de equilíbrio da balança de pagamentos (Thirlwall, 1979), embora ponha em realce a vantagem dos países que se especializam em bens com elevada elasticidade-rendimento da procura (que são também os bens produzidos nos sectores tecnologicamente mais dinâmicos), não leva a explicação às suas últimas consequências, ou seja, porque é que alguns países tiveram e estão tendo sucesso na criação de um padrão de especialização «virtuoso» e potencialmente gerador de um «clube de convergência» com taxas de crescimento elevadas, e porque é que uma larga camada de países pobres não consegue dar o salto (*big push*) para esse «ciclo virtuoso».

Estamos assim remetidos às questões centrais da economia do desenvolvimento clássica para as quais a abordagem «pós-keynesiana» não tem grandes respostas a dar, sendo que as outras abordagens também só limitadamente o fazem, e daí o renovado interesse que veio recentemente colocar estas questões no centro das preocupações de autores das mais variadas sensibilidades e despoletar uma corrente de investigação em curso que trará certamente os seus frutos.

7 — Conclusões

Em resumo, e em termos de balanço final das várias abordagens anteriormente analisadas, podemos afirmar que:

- i) Existem forças poderosas que actuam no sentido da aproximação das economias (o potencial do «atraso relativo» e os rendimentos decrescentes à acumulação extensiva de capital);
- ii) Estas forças podem ser contrariadas por factores intrínsecos a cada país (deficiente dotação de recursos humanos qualificados, pobreza das infra-estruturas, ambiente político-institucional e social inibidor do crescimento, incongruência com o modelo tecnológico dominante);
- iii) A maior dinâmica de inovação nos países da (ou próximos da) fronteira tecnológica tende a afastar as economias, e a possibilidade de rendimentos à escala ou economias de aglomeração no capital humano e no capital físico reforçam este afastamento;

- iv) O padrão de especialização é um factor essencial ao crescimento sustentado de um país em economia aberta, havendo a necessidade imperiosa de reforçar o peso na produção de bens com uma elevada elasticidade-rendimento da procura, que tendem a ser igualmente os bens sujeitos a um maior progresso tecnológico (este factor aponta também para um agravamento potencial das desigualdades entre países e regiões).

Sopesando todas estas «forças» e «contraforças», é difícil retirar da leitura eclética das várias abordagens uma conclusão inequívoca acerca da verosimilhança do processo de aproximação de um país pobre ou de um país na escala intermédia de rendimento — o caso de Portugal, por exemplo — aos níveis de desenvolvimento das economias mais próximas da fronteira tecnológica.

E a pluralidade de padrões de crescimento que a evidência empírica nos oferece (e que se analisa noutros trabalhos) só vem reforçar a dúvida e justificar a importância do enorme esforço de investigação que recentemente se tem feito sobre a problemática da convergência.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAMOVITZ, M. (1986), «Catching Up, Forging Ahead and Falling Behind», *Journal of Economic History*, 46, 385-406.
- (1993), «The Search for the Sources of Growth: Areas of Ignorance, Old and New», *Journal of Economic History*, 53 (2), 217-43.
- ALAM, M., e NASEER, A. (1992), «Convergence and Polarization: Testing for an Inverted-U Relation between Growth Rates and GDP Per Capita», *Applied Economics*, 24, 363-66.
- AMABLE, B., e GUELLEC, D. (1992), «Les théories de la croissance endogène», *Rev. écon. pol.*, 102 (3), 313-77.
- ARROW, K. (1962), «The economic implications of learning by doing», *Review of Economic Studies*, xxix (2), 155-73.
- ARTUS, P. (1993), «Croissance endogène: revue des modèles et tentatives de synthèse», *Revue Économique*, 44.
- BARRO, R., e SALA-I-MARTIN, X. (1992), «Convergence», *Journal of Political Economy*, 100 (2), 223-51.
- (1995a), *Economic Growth*, McGraw-Hill.
- (1995b), «Technological Diffusion, Convergence and Growth», NBER W. P. n.º 5151.
- BAUMOL, W. (1986), «Productivity Growth, Convergence and Welfare: What the Long-Run Data Show», *American Economic Review*, 76 (5), 1072-85.
- BAUMOL, W., e WOLFF, E. (1988), «Productivity Growth, Convergence, and Welfare: Reply», *American Economic Review*, 78 (5), 1155-59.
- CASS, D. (1965), «Optimum Growth in an Aggregative Model of Capital Accumulation», *Review of Economic Studies*, 32, 233-40.
- DE LONG, J. (1988), «Productivity Growth, Convergence and Welfare: Comment», *American Economic Review*, 78 (5), 1138-54.
- DOWRICK, S., e GEMMEL, N. (1991), «Industrialisation, catching up and economic growth: a comparative study across the world's capitalist economies», *Economic Journal*, 101, 263-75.
- DOWRICK S., e NGUYEN, D.-T. (1989), «OECD Comparative Economic Growth 1950-85: Catch-Up and Convergence», *American Economic Review*, 79 (5), 1010-30.
- DOSI, G., FABIANI, S. (1994), «Convergence and Divergence in the Long-term Growth of Open Economies», in Silverberg and Soete, eds. (1994).
- DOSI, G., FREEMAN, C., NELSON, R., SILVERBERG, G., e SOETE, L. (eds.) (1988), *Technical Change and Economic Theory*, Pinter.
- FAGERBERG, J. (1988), «Why Growth Rates Differ», in Dosi *et. al.*, eds. (1988).
- (1994), «Technology and International Differences in Growth Rates», *Journal of Economic Literature*, vol. xxxii, 1147-1175.
- HELPMAN, E. (1992), «Endogenous Macroeconomic Growth Theory», *European Economic Review*, 36, 237-67.
- JONES, L., e MANUELLI, R. (1990), «A Convex Model of Equilibrium Growth: Theory and Policy Implications», *Journal of Political Economy*, 98 (5), 1008-38.
- KOOPMANS, T. (1965), «On the Concept of Optimal Economic Growth», in *The Econometric Approach to Development Planning*, Amsterdam, North Holland.
- LAFFARGUE, J. (1992), «Croissance Endogène et Développement: Points de Vue Recents», CEPREMAP Working Paper n.º 9209.
- LAU M., e WAN, H. (1993), On the mechanism of catching up, *European Economic Review*, 38, 952-63.
- LOPES, J. (1995), «Crescimento Económico e Convergência: Questões Teóricas, Métodos Empíricos e Uma Abordagem ao Caso Português», tese de doutoramento, UTL, ISEG, Lisboa.
- LORDON, F. (1991), «Théorie de la croissance: quelques développements récents», *Observations et Diagnostics Économiques*, 36, 159-211.
- LUCAS, R. (1988), «On the mechanics of economic development», *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- (1990), «Why doesn't capital flow from rich to poor countries?», *American Economic Review*, 80, 92-6.
- MADDISON, A. (1991), *Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long Run Comparative View*, Oxford University Press.

- MALINVAUD, E. (1993), «Regard d'un ancien sur les nouvelles théories de la croissance», *Revue économique*, 44, 171-88.
- MANKIW, N., ROMER, D., e WEIL, D. (1992), «A Contribution to the Empirics of Economic Growth», *Quarterly Journal of Economics*, 107, May, 407-37.
- MCCOMBIE, J., e THIRLWALL, A. (1994), *Economic Growth and the Balance-of-Payments Constraint*, St. Martin's Press, New York.
- MURPHY, K., SHLEIFER, A., e VISHNY, R. (1989), «Industrialization and the Big Push», *Journal of Political Economy*, 97 (5), 1003-26.
- NELSON, R. (1994), «What has been the Matter with Neoclassical Growth Theory?», in Silverberg and Soete, eds. (1994).
- NELSON, R., e WINTER, S. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA, The Belknap Press of Harvard University Press.
- REBELO, S. (1991), «Long Run Policy Analysis and Long Run Growth», *Journal of Political Economy*, 99, 500-21.
- ROMER, P. (1986), Increasing Returns and Long-Run Growth, *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-37.
- (1990), «Endogenous Technological Change», *Journal of Political Economy*, 98 (5).
- (1994), «The Origins of Endogenous Growth», *Journal of Economic Perspectives*, 8 (1), 3-22.
- SCOTT, M. (1989), *A New View of Economic Growth*, Oxford Univ. Press.
- (1992), «A New Theory of Endogenous Economic Growth», *Oxford Review of Economic Policy*, 8, 29-42.
- SOLOW, R. (1956), «A contribution to the theory of economic growth», *Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), 65-94.
- (1992), «Policies for Economic Growth», *De Economist*, 140(2).
- (1994), «Perspectives on Growth Theory», *Journal of Economic Perspectives*, 8 (1), 45-54.
- THIRLWALL, A. (1979), «The Balance of Payments Constraint as an Explanation of International Growth Rates Differences», *Banca Nazionale del Lavoro*, 32, 45-53.
- VAN DE KLUNDERT, T., e SMULDERS, S. (1992), «Reconstructing Growth Theory: A Survey», *De Economist*, 140 (2), 177-203.
- VERSPAGEN, B. (1993), *Uneven Growth Between Interdependent Economies*, Aldershot, Avebury.

