

A. P. Thirlwall

A NATUREZA DO CRESCIMENTO ECONÔMICO

Um referencial alternativo para
compreender o desempenho das nações



ipea

A teoria do crescimento e do desenvolvimento é no mínimo tão antiga quanto o famoso livro de Adam Smith publicado em 1776, intitulado *Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações*. As questões macroeconômicas do crescimento e a distribuição da renda entre salários e lucros foram as principais preocupações de todos os grandes economistas clássicos, entre eles Adam Smith, Thomas Malthus, John Stuart Mill, David Ricardo e Karl Marx.

Uma das contribuições mais importantes de Smith foi introduzir na economia a idéia dos rendimentos crescentes – um conceito que a “nova” teoria do crescimento (ou teoria do crescimento endógeno) redescobriu recentemente (ver capítulo 2). Em Smith, o rendimento crescente baseia-se na divisão do trabalho. Ele via a divisão do trabalho, ou os ganhos provenientes da especialização, como o próprio fundamento de uma economia social, sem o qual todos poderiam muito bem ser seus próprios Robinson Crusosés, fazendo tudo para eles mesmos. E foi a idéia de rendimentos crescentes, baseados na divisão do trabalho, que esteve no cerne da visão otimista de Smith sobre o progresso econômico como um processo autogerador, em contraste com os economistas clássicos posteriores, como Ricardo e Mill, que acreditavam que as economias acabariam numa situação estacionária, em decorrência da diminuição dos rendimentos da agricultura, e também em contraste com Marx, que achava que o capitalismo desmoronaria por suas próprias “contradições internas” (a competição entre os capitalistas, que reduz a margem de lucro a falta de demanda efetiva, à medida que o capital substitui o trabalho e a alienação dos trabalhadores).

A idéia de rendimentos crescentes talvez pareça banal, mas é de profunda significação para a maneira como encaramos os processos econômicos. Não é possível compreender as divisões da economia mundial, nem tampouco os chamados modelos “centro–periferia” do crescimento e do desenvolvimento (entre o “norte” e o “sul” e entre países ricos e pobres), sem distinguir entre atividades que estão sujeitas a rendimentos crescentes, por um lado, e a rendimentos decrescentes, por outro. Aumentar os rendimentos significa elevar a produtividade do trabalho e a renda *per capita*, e não ter nenhum limite imposto ao emprego da mão de obra pelo salário (de subsistência), enquanto os rendimentos decrescentes implicam o inverso. A indústria, de modo geral, é uma atividade de rendimentos crescentes, ao passo que as atividades baseadas na terra, como a agricultura e a

mineração, constituem atividades de rendimentos decrescentes. Os países ricos e desenvolvidos tendem a se especializar em atividades com rendimentos crescentes, enquanto os países pobres em desenvolvimento tendem a se especializar em atividades com rendimentos decrescentes. É quase simples assim – mas não exatamente!

ADAM SMITH

Se voltarmos a Adam Smith, veremos que ele reconhecia três maneiras de a produtividade do trabalho ser aumentada por meio da especialização: primeiro, o aumento da destreza ou qualificação da mão-de-obra por intermédio do que hoje chamamos de “aprender fazendo”; segundo, a economia do tempo que seria perdido, em outras circunstâncias, na mudança de um emprego para outro; e terceiro, a ampliação do âmbito da acumulação de capital, isto é, a capacidade de decompor processos complexos em processos mais simples, que permitam o uso de máquinas, o que eleva ainda mais a produtividade. Contudo, a divisão do trabalho, ou a capacidade de especialização, depende do tamanho do mercado. Smith usou o exemplo da produção de alfinetes. Não faz sentido instalar equipamentos sofisticados para trabalhar nos diferentes processos envolvidos na produção de um alfinete, se houver demanda de apenas um punhado de alfinetes. No entanto, se o mercado for grande, haverá mais espaço para as economias de escala. Entretanto, a extensão do mercado, por sua vez, depende da divisão do trabalho, porque esta determina o nível de produtividade, a renda *per capita* e o poder aquisitivo. Temos, então, um processo interdependente e circular. A divisão do trabalho depende do tamanho do mercado, mas o tamanho do mercado depende da divisão do trabalho.

Smith reconhecia, entretanto, que o processo descrito por ele era um traço muito mais característico da indústria que da agricultura. Disse ele, explicitamente:

(...) a natureza da agricultura, com efeito, não admite tantas subdivisões do trabalho nem uma separação tão completa entre uma atividade e outra quanto as manufaturas. É impossível separar tão inteiramente o trabalho do invernista e o do plantador de milho quanto é comum separar o ofício de carpinteiro do de ferreiro (p. 16).

Não há espaço para aumentar os rendimentos da agricultura. Com efeito, sendo a terra um fator fixo da produção, haverá um rendimento decrescente para a mão de obra – uma das poucas leis incontroversas da economia, como disse Keynes, certa vez.

No que concerne ao tamanho do mercado, Smith também reconhecia a importância das exportações, tal como fazemos hoje, particularmente com respeito aos países menos desenvolvidos. As exportações proporcionariam uma “válvula de escape para o excedente”, isto é, uma saída para o excedente de *commodities* que, de outro modo, não seria vendido. Há um limite para o que as populações autóctones podem consumir de peixes, bananas e cocos, ou para o que podem usar de cobre, diamantes e petróleo:

(...) sem um amplo mercado externo, [os fabricantes] não poderiam florescer, quer em países de extensão tão moderada que proporcionam apenas um pequeno mercado interno, quer em países em que a comunicação entre uma província e outra [é] tão difícil, que torna impossível os bens de determinado lugar desfrutarem da totalidade do mercado interno que o país é capaz de proporcionar (p. 680).

Essa visão de Smith, que situa o crescimento e o desenvolvimento como um processo interativo cumulativo, baseado na divisão do trabalho e nos rendimentos crescentes da indústria, ficou efetivamente adormecida até que o economista norte-americano Allyn Young, sediado na Escola de Economia de Londres (LSE), ressuscitou-a em um artigo de 1928, negligenciado, mas profundo, cujo título era *Rendimentos crescentes e progresso econômico* (outro artigo redescoberto pela “nova” teoria do crescimento). Como observou Young:

O famoso teorema de Adam Smith equivale a dizer que a divisão do trabalho depende, em grande parte, da divisão do trabalho. [Contudo,] isso é mais do que uma simples tautologia. Significa que as forças contrárias que derrotam continuamente as forças responsáveis pelo equilíbrio são mais disseminadas e mais profundamente arraigadas do que se costuma perceber – a mudança torna-se progressiva e se propaga de modo cumulativo.

Em Young, os rendimentos crescentes não se confinam simplesmente aos fatores que aumentam a produtividade *dentro* de determinadas indústrias, mas se relacionam com a produção de todas as indústrias, as quais, segundo sua tese, devem ser vistas como um todo inter-relacionado. Por exemplo: a ampliação do mercado de um bem pode tornar lucrativo o uso de mais equipamentos mecânicos em sua produção, o que reduz o custo do produto e o custo da maquinaria e, por sua vez, torna o uso de máquinas lucrativo em outras indústrias, e assim por diante. Em outras palavras, a ampliação do mercado de um produto confere uma externalidade positiva a outros. Em certas condições, a mudança torna-se progressiva e se propaga cumulativamente; as condições exatas são os rendimentos crescentes e uma demanda elástica de produtos, de tal modo que, à medida que

cai seu valor de troca, compra-se uma quantidade proporcionalmente maior deles. Consideremos um exemplo simples da visão de Young dos rendimentos crescentes como fenômeno macroeconômico. Tomemos as indústrias siderúrgica e têxtil, ambas sujeitas a rendimentos crescentes e produtoras de bens com elasticidade de preços. À medida que aumenta a oferta de aço, seu preço relativo cai. Quando a demanda é elástica, os produtores da indústria têxtil demandam uma quantidade proporcionalmente maior de aço. A produção têxtil aumenta e, com isso, seu preço relativo cai. Quando a demanda é elástica, os produtores de aço têm uma demanda proporcionalmente maior de têxteis, e assim por diante. Como diz Young, “em certas circunstâncias, não há limites para o processo de expansão, excetuados os limites para além dos quais a demanda é inelástica e os rendimentos não aumentam”.

Esse processo não poderia acontecer em atividades com rendimentos decrescentes, como os produtos primários, que têm uma demanda inelástica de preços. Não causa admiração que os níveis de desenvolvimento, tanto em termos históricos quanto atualmente, pareçam estar associados ao processo de industrialização. Nos diversos países, de fato, há uma forte associação entre o nível da renda *per capita* e a parcela da indústria no PIB, bem como uma forte associação, nos vários países, entre o crescimento industrial e o aumento do PIB (ver capítulo 3).

A visão de 1928 de Allyn Young também ficou perdida, até que economistas como Gunnar Myrdal (ganhador sueco do Prêmio Nobel de Economia), Albert Hirschman e Nicholas Kaldor (discípulo de Young na Escola de Economia de Londres e, mais tarde, arquiteto conjunto da escola pós-keynesiana de economia de Cambridge) começaram a elaborar modelos de desequilíbrio do processo de desenvolvimento, em livros como *Economic Theory and Underdeveloped Regions* [Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas] (Myrdal, 1957); *Strategy of Economic Development* [Estratégia do desenvolvimento econômico] (Hirschman, 1958); e *Economics without Equilibrium* [Economia sem equilíbrio] (Kaldor, 1985). Kaldor costumava brincar, dizendo que a economia deu errado depois do capítulo 4 do Livro I de *A Riqueza das Nações* (1776), quando Adam Smith abandonou o pressuposto dos rendimentos crescentes em favor dos rendimentos constantes, e foram lançadas as bases da teoria do equilíbrio geral – mas eram bases totalmente impróprias para se analisar a dinâmica do crescimento e da mudança.

OS PESSIMISTAS CLÁSSICOS

A visão clássica preponderante, depois de Smith, foi muito pessimista a respeito do processo de desenvolvimento econômico, o que levou o historiador Thomas Carlyle a descrever a economia como a ciência desoladora – o que não há de ser a visão compartilhada pelos leitores atuais, espero! O primeiro dos pessimistas foi Thomas Malthus, que escreveu em 1798 seu famoso

Ensaio sobre o Princípio da População, no qual afirmou haver “uma tendência de quase toda a vida animada a aumentar além da nutrição disponível para ela”. De acordo com Malthus, “a população, não sendo refreada, continua a se duplicar a cada 25 anos, ou aumenta numa proporção geométrica, [ao passo que] é lícito dizer que os meios de subsistência aumentam apenas em proporção aritmética”.

Tomando o mundo como um todo, portanto, Malthus concluiu que “a espécie humana aumentaria (não sendo refreada) na proporção de 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256; enquanto a subsistência aumentaria na de 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9”. Isso implica, é claro, uma taxa proporcional decrescente de aumento da produção alimentar, ou rendimentos decrescentes para a agricultura. O resultado desse desequilíbrio entre a oferta de alimentos e a população é que os padrões de vida oscilam em torno do nível de subsistência, com os padrões mais altos levando a um número maior de filhos, o que, por sua vez, torna a reduzir o padrão de vida.

Na bibliografia sobre o desenvolvimento, essa visão malthusiana constitui a base da armadilha do baixo nível de equilíbrio, originalmente associada a Nelson (1956) e a Leibenstein (1957), e dos modelos do grande impulso para escapar dele. Na verdade, o fantasma de Malthus ainda assombra muitos países do Terceiro Mundo, embora seja preciso dizer que, em relação ao mundo em geral, a produção de alimentos tem crescido muito mais depressa do que a população, pelo menos nos últimos cem anos. A razão disso é que o progresso técnico, sempre subestimado pelos pessimistas clássicos, contrabalançou o decréscimo dos rendimentos, levando a aumentos substanciais da produtividade, particularmente na Europa e na América do Norte, mas também nos países em desenvolvimento que passaram por uma “revolução verde”.

Outro grande pessimista clássico foi David Ricardo. Em 1817, ele publicou seus *Princípios de Economia Política e Tributação*, livro em que previu que as economias capitalistas acabariam num estado estacionário, sem acumulação de capital e, por conseguinte, sem crescimento, também em decorrência dos rendimentos decrescentes da agricultura. No modelo de Ricardo, a acumulação de capital é determinada pelos lucros, mas os lucros são espremidos entre os salários de subsistência e o pagamento da renda aos proprietários de terras, que aumenta conforme a elevação do preço dos alimentos, em virtude dos rendimentos decrescentes da terra e da elevação dos custos marginais. À medida que cai a proporção dos lucros na agricultura, o capital se desloca para a indústria, causando também nesta uma queda das margens de lucro. Na indústria, os lucros também são espremidos porque o salário de subsistência aumenta em termos de alimentos. À medida que os lucros caem para zero, cessa a acumulação de capital, anunciando o estado estacionário. Ricardo reconhecia que a importação barata de alimentos

poderia retardar esse estado de estagnação e, como industrial e político, além de economista, fez uma campanha vigorosa pela rejeição das Leis do Milho inglesas, que protegiam os agricultores do país. O famoso modelo de desenvolvimento econômico de Arthur Lewis, com uma oferta ilimitada de mão-de-obra (Lewis, 1954), é um modelo ricardiano clássico, mas no qual o salário na indústria permanece inalterado enquanto existe um excedente de mão-de-obra. O pessimismo de Ricardo também foi desbaratado pelo progresso tecnológico e o estado de estagnação nunca despontou no horizonte, exceto, talvez, na África dos últimos tempos – mas, ali, as causas são diferentes e complexas, relacionadas com o fracasso político.

Em seu famoso *Das Kapital* (1867), Karl Marx também previu uma crise decorrente da redução do lucro, mas por um mecanismo diferente, relacionado com a concorrência entre os capitalistas, a superprodução e a agitação social. Os salários dos trabalhadores são institucionalmente determinados, e o lucro (ou mais-valia, que só o trabalho pode criar) é a diferença entre a produção por homem e o índice salarial. A taxa do lucro é dada por $s/(v + c)$ ou $(s/v)/(1 + c/v)$, onde s é a mais-valia, c é o capital “constante”, v é o capital “variável” (os custos salariais) e c/v é definido como a composição orgânica do capital. Presume-se que esta última aumente ao longo do tempo e, à medida que ela o faz, a taxa de rentabilidade cai, a menos que haja um aumento da mais-valia. Enquanto existe um excedente de mão-de-obra (ou o que Marx chamava de “exército industrial de reserva”), não há problema algum, porém Marx previu que, com a acumulação de capital, o exército de reserva desapareceria, empurrando os salários para cima e o lucro para baixo. A reação do capitalista seria tentar manter baixos os salários (a pauperização do trabalhador), o que levaria a conflitos sociais, ou substituir a mão-de-obra por mais capital, o que aumentaria a composição orgânica do capital e agravaria o problema da margem de lucro decrescente. Além disso, à medida que a mão-de-obra fosse substituída, ela não poderia consumir todos os bens produzidos e haveria uma falha da demanda efetiva, ou uma “crise de realização”, como a chamava Marx. O capitalismo entraria em colapso por suas próprias “contradições internas” e o poder passaria para as classes trabalhadoras.

Os modelos clássicos do crescimento e da distribuição ainda são parte integrante da teoria do crescimento e do desenvolvimento, particularmente no tocante à ênfase no excedente capitalista para investimento, mas os prognósticos sombrios dos economistas clássicos não se materializaram, pelo menos no mundo capitalista como um todo. Como foi dito anteriormente, o erro de Malthus e Ricardo está em ambos haverem subestimado a força do progresso tecnológico na agricultura como um modo de contrabalançar os rendimentos decrescentes. O erro de Marx é que, primeiro, ele confundiu o dinheiro com o

salário real e, segundo, subestimou o efeito do avanço tecnológico da indústria na produtividade da mão-de-obra. O aumento dos salários em moeda, à medida que a mão-de-obra torna-se mais escassa, não significa necessariamente uma elevação dos salários reais; e o aumento dos salários reais poderia ser compensado pelo aumento da produtividade, deixando inalterada a margem de lucro. Em outras palavras, em uma economia em crescimento, não há conflito necessário entre os salários e a margem de lucro.

Durante os quase sessenta anos que se seguiram à morte de Marx, em 1883, a teoria do crescimento e do desenvolvimento ficou praticamente adormecida, até ser ressuscitada pelo economista britânico Sir Roy Harrod, em 1939, em artigo clássico intitulado *Ensaio de Teoria Dinâmica (An Essay in Dynamic Theory)*. No fim do século XIX e início do século XX, a economia foi dominada pela teoria neoclássica do valor, sob a influência de Jevons, Walras e, em particular, dos *Princípios de Economia* de Marshall, publicados em 1890. O crescimento e o desenvolvimento eram vistos como um processo evolutivo natural, aparentado com o desenvolvimento biológico no mundo natural. Tudo isso mudou com o artigo de Harrod, de 1939, que levou à elaboração do que veio a ser chamado de modelo de crescimento de Harrod-Domar (assim denominado também em referência a Evesey Domar, que derivou independentemente o resultado fundamental de Harrod em 1947, mas de maneira diferente (Domar, 1947)). Desde então, esse modelo desempenhou importante papel na reflexão sobre as questões do desenvolvimento, e ainda é largamente usado como estrutura de planejamento nos países em desenvolvimento. A teoria neoclássica do crescimento nasceu como uma reação ao modelo de Harrod-Domar, e a “nova” teoria do crescimento evoluiu como uma reação à teoria neoclássica do crescimento.

O MODELO DE CRESCIMENTO DE HARROD-DOMAR

Harrod foi um dos economistas mais originais e versáteis do século XX. Foi o inventor da curva da receita marginal da produção na teoria microeconômica; formulou a hipótese do ciclo vital da poupança e a abordagem de absorção do balanço de pagamentos na teoria macroeconômica; biografou Keynes; escreveu um livro sobre lógica indutiva; e deu origem à moderna teoria do crescimento.

O modelo de Harrod de 1939 foi uma extensão da análise do equilíbrio estático da *Teoria Geral* de Keynes. A pergunta feita por Harrod foi: se a condição de um equilíbrio estático é que os planos de investimento devem igualar os planos de poupança, qual deve ser a *taxa de crescimento da renda* para que essa situação de equilíbrio se mantenha, ao longo do tempo, em uma economia em crescimento? Além disso, existe alguma garantia de que essa taxa de crescimento necessária prevalecerá?

Harrod introduziu três conceitos de crescimento diferentes: a taxa real de crescimento (g_d), a taxa de crescimento justificada (g_w) e a taxa natural de crescimento (g_n). A taxa real de crescimento é definida como $g_d = s/c$, onde s é a taxa de poupança e c é a relação capital–produto real incremental (ou seja, a quantidade de acumulação de capital ou investimento extraordinários associados a um aumento unitário na produção). Essa expressão é verdadeira em termos de definição porque, nas contas da renda nacional, a poupança e o investimento são iguais. Logo, $s/c = (S/Y)/(I/Y) = (\Delta Y/Y)$, onde S é a poupança, I é o investimento, Y é a produção e $\Delta Y/Y$ é a taxa de crescimento (g_d).

Contudo, essa taxa de crescimento não garante, necessariamente, um equilíbrio móvel ao longo do tempo, no sentido de que induz apenas ao investimento suficiente para se equiparar à poupança *planejada*. Harrod dava a essa taxa o nome de taxa de crescimento justificada. Formalmente, trata-se da taxa que mantém o capital plenamente empregado, para que não haja superprodução nem produção insuficiente, de modo que os fabricantes se disponham a dar continuidade aos investimentos, no futuro, no mesmo índice que no passado. Como se determina essa taxa? A demanda de investimento é dada por um mecanismo acelerador (ou o que Harrod chamava de “a relação”) em que o investimento planejado (I_p) é uma função da mudança na produção, de modo que $I_p = c_p \Delta Y$, onde c_p é a relação capital–produto incremental necessária a uma determinada taxa de juros, determinada pelas condições tecnológicas. A poupança planejada (S_p) é uma função da renda, de modo que $S_p = sY$, onde s é a tendência a poupar. Igualar o investimento planejado à poupança planejada resulta em $c_p \Delta Y = sY$, ou $\Delta Y/Y = s/c_p$, que é igual à taxa de crescimento justificada (g_w). Para que haja um equilíbrio dinâmico, a produção deve crescer à taxa de s/c_p . Caso contrário, o sistema econômico será cumulativamente instável. Se o crescimento real ultrapassar a taxa de crescimento justificada, os planos de investimento ultrapassarão os planos de poupança e a taxa real de crescimento será impulsionada para um nível ainda maior que a taxa justificada. Inversamente, se o crescimento real for menor que a taxa justificada, os planos de investimento serão inferiores aos planos de poupança e o crescimento cairá ainda mais abaixo da taxa justificada. Esse é o problema da instabilidade de Harrod. As economias parecem equilibrar-se no “fio da navalha”. Qualquer desvio do equilíbrio, em vez de ser autocorretivo, agrava a si mesmo.

O economista norte-americano Evesey Domar, trabalhando independentemente de Harrod, também chegou à conclusão central deste último, por um caminho diferente – daí a ligação dos nomes dos dois. O que Domar percebeu foi que o investimento aumenta a demanda, por meio do multiplicador keynesiano, e aumenta também a oferta, por expandir a capacidade. Assim, a pergunta formulada foi: qual é a taxa de crescimento do investimento que garante que a

demanda se equipare à oferta? A taxa de crescimento crucial do investimento pode ser derivada da seguinte maneira: uma mudança no nível de investimento aumenta a demanda em $\Delta Y_d = \Delta I/s$, e o próprio investimento aumenta a oferta em $\Delta Y_s = I\sigma$, onde σ é a produtividade do capital ($\Delta Y/I$). Logo, para que $\Delta Y_d = \Delta Y_s$, devemos ter $\Delta I/s = I\sigma$, ou $\Delta I/I = s\sigma$. Em outras palavras, o investimento deve crescer a uma taxa igual ao produto da proporção de poupança pela produtividade do investimento. Havendo proporção constante poupança–investimento, isso implica um crescimento da produção à razão de $s\sigma$. Uma vez que $\sigma = 1/c_r$ (com pleno emprego), o resultado de Harrod e Domar para o crescimento equilibrado é o mesmo.

Ainda que as taxas de crescimento real e justificada sejam iguais, entretanto, garantindo a plena utilização do capital, isso não garante a plena utilização da mão-de-obra, que depende da taxa natural de crescimento (g_n), formada por dois componentes: o crescimento da força de trabalho (l) e o crescimento da produtividade do trabalho (t), ambos exogenamente dados. A soma dos dois fornece o crescimento da força de trabalho em unidades de eficiência. Para que toda a mão-de-obra seja empregada, a taxa real de crescimento deve igualar-se à taxa natural. Se a taxa real ficar abaixo da taxa natural de crescimento, haverá um desemprego crescente, de tipo estrutural.

Convém esclarecer que o pleno emprego do capital e do trabalho exige que $g_a = g_w = g_n$ – uma feliz situação de coincidência que Joan Robinson chamou, certa vez, de “era dourada”, para enfatizar sua natureza mítica.

Onde se encaixam os países em desenvolvimento nessa história? O problema de curto prazo (ciclo comercial) é a relação entre g_a e g_w , e não mais falaremos dele neste ponto. O problema de longo prazo é a relação entre g_w e g_n , ou a relação entre o crescimento do capital e o crescimento da força de trabalho em unidades de eficiência. É quase certo que, na maioria dos países em desenvolvimento, g_n ultrapasse g_w . O crescimento da força de trabalho (determinado pelo crescimento populacional) pode ser de 2% ao ano, e o aumento da produtividade pode equivaler a 3% ao ano, o que resulta em uma taxa natural de crescimento de 5%. Se a taxa líquida de poupança for de 9% e o incremento necessário da relação capital–produto for 3, a taxa de crescimento justificada será de apenas 3%. Portanto, $g_n > g_w$. Isso tem duas consequências principais. Primeiro, significa que a força de trabalho real vem crescendo mais depressa que a acumulação de capital, de modo que, com coeficientes fixos de produção, haverá um desemprego de tipo estrutural. Segundo, significa que os planos de investimento ultrapassarão os planos de poupança, porque, se a economia puder crescer a 5%, haverá oportunidades lucrativas de investimento para mais de 9% de poupança e haverá uma pressão inflacionária. Por isso, a existência simultânea de desemprego e inflação

nos países em desenvolvimento não constitui um paradoxo: resulta da desigualdade entre as taxas de crescimento natural e justificada.

Boa parte da política de desenvolvimento pode ser compreendida e considerada por esse enfoque de Harrod. A tarefa é fazer que g_n e g_w se aproximem mais, reduzir g_n e aumentar g_w . A única maneira viável de reduzir o aumento da força de trabalho é reduzir o crescimento populacional. O modelo de Harrod fornece um embasamento lógico para o controle da população. Uma maneira de reduzir g_n é reduzir o índice de progresso tecnológico que economiza mão-de-obra, mas isso tem o grave inconveniente de reduzir a elevação do padrão de vida. Seria possível promover um aumento de g_w por intermédio de aumentos da taxa de poupança. É a isso que se destinam os programas de política monetária e fiscal, com ênfase na reforma tributária e nas políticas de liberalização financeira. O aumento de g_w também pode ser acarretado se a relação capital–produto for reduzida pelos países, mediante o uso de técnicas de produção mais intensivas em mão-de-obra. Há um debate contínuo sobre a escolha das técnicas apropriadas aos países em desenvolvimento e sobre a possibilidade ou não de se usarem técnicas mais intensivas em mão-de-obra sem sacrificar a produção ou a poupança.

O modelo de Harrod (e Domar) forneceu o ponto de partida para os grandes debates da economia do desenvolvimento que preocuparam grande número de economistas profissionais durante pelo menos três décadas, entre meados da década de 1950 e da década de 1980. As frentes de batalha foram traçadas entre a escola neoclássica do crescimento, por um lado, com sua base em Cambridge, no estado de Massachusetts, nos Estados Unidos, e tendo por principais protagonistas Robert Solow, Paul Samuelson e Franco Modigliani; e a escola keynesiana do crescimento, por outro, com sua base em Cambridge, na Inglaterra, e tendo por principais protagonistas Nicholas Kaldor, Joan Robinson, Richard Kahn e Luigi Pasinetti. O que se evidenciou de imediato para os dois campos foi que, se o modelo de Harrod-Domar era uma representação do mundo real, todas as economias, ricas e pobres, capitalistas e comunistas, estavam fadadas a uma trajetória tumultuada. Todas as variáveis e parâmetros determinantes de g_n e g_w eram dados de maneira independente e, ao que parecia, não havia mecanismos *automáticos* para alinhar as duas taxas de crescimento, de modo que elas fornecessem a base para um crescimento regular de longo prazo à taxa natural. A tarefa que os dois campos em conflito se impuseram foi elaborar mecanismos que conciliassem as divergências entre g_n e g_w .

O “grupo” de Cambridge, Inglaterra, concentrou-se na taxa de poupança, transformando-a em uma função da distribuição da renda entre salários e lucros, o que, por sua vez, presumiu-se estar relacionado com o fato de a economia

encontrar-se em expansão ou em declínio. No modelo desse grupo, especificamente, presumiu-se que haveria tendência maior a poupar com base nos lucros que nos salários, assim como se presumiu que a parcela dos lucros na renda nacional aumentaria durante os períodos de expansão e cairia nos de declínio. Portanto, quando g_n ultrapassa g_w e gera um período de expansão, a parcela dos lucros aumenta e a taxa de poupança cresce, elevando g_w a um nível mais próximo de g_n . A única restrição seria a “barreira inflacionária” causada pelo fato de os trabalhadores não se disporem a deixar a parcela dos salários cair abaixo de um certo mínimo. Inversamente, quando g_n é menor que g_w , gerando um período de declínio, a parcela dos lucros diminui e a taxa de poupança cai, reduzindo g_w em direção a g_n . Nesse caso, a única restrição seria o índice mínimo de lucros aceitável para os empresários, o que estabeleceria um limite para a queda da parcela de lucros.

O campo de Cambridge, Massachusetts, concentrou-se na relação capital–produto, alegando que, quando a força de trabalho cresce mais depressa que o capital, o mecanismo de preços induz ao uso de técnicas mais intensivas em mão-de-obra, e vice-versa. Logo, quando g_n ultrapassa g_w , a relação capital–produto cai, elevando g_w para g_n . Quando g_n é menor que g_w , a relação capital–produto sobe, reduzindo g_w a g_n . Esse mecanismo neoclássico de ajuste, entretanto, pressupõe dois fatores: primeiro, que os preços relativos do trabalho e do capital sejam suficientemente flexíveis, e segundo, que haja um leque de técnicas entre as quais escolher, para que as economias possam mover-se de forma fácil e tranqüila por uma função contínua de produção que relacione o produto com os insumos, o capital e o trabalho. Quando isso se verifica, as economias podem chegar a um equilíbrio de crescimento à taxa natural (ver capítulo 2).

Do modelo neoclássico, todavia, veio a extraordinária conclusão contra-intuitiva de que o investimento não tem importância para o crescimento a longo prazo, porque a taxa natural depende do aumento da força de trabalho e da produtividade da mão-de-obra (determinada pelo progresso técnico), e ambos são *exogenamente* determinados. Qualquer aumento das taxas de poupança ou investimento de um país seria anulado pelo aumento da relação capital–produto, deixando inalterada a taxa de crescimento a longo prazo. Contudo, esse argumento depende crucialmente de a produtividade do capital cair à medida que aumenta a proporção entre capital e trabalho. Em outras palavras, depende do pressuposto dos *rendimentos decrescentes do capital*. É a essa postura neoclássica que objeta a “nova” teoria do crescimento endógeno. Se existem mecanismos que impedem a queda da produtividade do capital à medida que ocorrem mais investimentos, a proporção do investimento terá importância para o crescimento a longo prazo e, nesse sentido,

o crescimento será endógeno, isto é, não será simplesmente determinado pelo crescimento exógeno da força de trabalho em unidades de eficiência.

No capítulo que se segue, examinamos mais detidamente os pressupostos e as previsões do modelo neoclássico, bem como as críticas feitas a ele. Em seguida, consideramos o desafio da “nova” teoria do crescimento e fazemos críticas também a esta.