

FECHAMENTO DO MODELO

Estamos agora prontos para apresentar um modelo formal de crescimento econômico que sintetiza o estado da discussão teórica até agora. Como visto no Capítulo 4, o crescimento de longo prazo dos países de renda média depende da taxa de investimento e do crescimento das exportações. Esse crescimento, no entanto, está sujeito a três tipos de restrições. A primeira é a restrição externa, analisada pelos modelos de crescimento *a la* Thirlwall. Se levarmos em conta o efeito da taxa de câmbio sobre a estrutura produtiva da economia, as elasticidades de renda das exportações e das importações do modelo de Thirlwall são endógenas, de tal forma que, se a taxa de câmbio estiver devidamente alinhada (ou seja, no nível correspondente ao equilíbrio industrial), a restrição externa ao crescimento dependerá apenas do comportamento da renda mundial e não mais da composição da pauta de exportações e importações do país.

A segunda restrição é dada pela taxa de crescimento garantida, derivada do modelo de crescimento de Harrod, que apresenta a taxa de crescimento do produto real que é compatível com o nível normal de utilização da capacidade produtiva. Como a distribuição de renda e a taxa de lucro dependem da taxa de câmbio real, segue-se que, se a taxa de câmbio real estiver depreciada (porque presumimos que está geralmente sobrevalorizada) e depois for mantida equilibrada, ela estimulará as empresas a investirem mais, fazendo com que a taxa de crescimento da capacidade produtiva se acelere, dada a relação capital-produto. Desse modo, a restrição da capacidade produtiva também pode ser “relaxada” por meio de variações adequadas da taxa de câmbio real.

A terceira restrição, fundamental para esse modelo, é a restrição cambial, que decorre da tendência à crônica sobrevalorização da taxa de câmbio, que, por sua vez, é causada pela doença holandesa não neutralizada, que aprecia o valor da taxa de câmbio do equilíbrio industrial ao equilíbrio corrente, e pelas políticas de crescimento com endividamento (“poupança”) externo e de âncora cambial para combater a inflação, que leva a economia para o déficit em conta-corrente de longo prazo. Neste

capítulo, apresentamos o modelo, primeiro sem essa restrição cambial e, posteriormente, com a restrição.

O modelo de crescimento keynesiano–estruturalista

O modelo de crescimento keynesiano–estruturalista compreende, portanto, o seguinte sistema de equações:

$$g = u^n [v(\vartheta(e, R(e) - r)) + \delta] \quad (11.1)$$

$$e = e^{ind} \quad (11.2)$$

O sistema, composto das equações (11.1) e (11.2), tem duas equações e duas incógnitas, a saber, a taxa de crescimento do produto real (g) e o valor real da taxa de câmbio real (e). É, portanto, um sistema determinado do ponto de vista matemático.

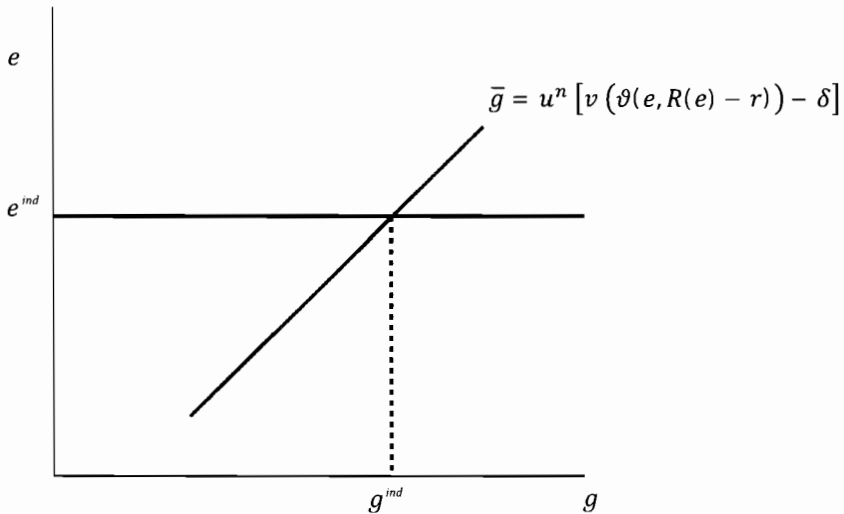
As variáveis exógenas do modelo são a taxa de câmbio de equilíbrio industrial (e^{ind}), o grau normal de utilização da capacidade (u^n), a relação produto-capital (v), o custo real do capital (r) e a taxa de depreciação do estoque de capital (δ).

Assim, a equação (11.1) apresenta as combinações entre a taxa de crescimento do estoque de capital (dada por $(R(e) - r)$) e a taxa de câmbio real, para as quais o grau de utilização da capacidade produtiva é igual ao normal, de tal forma que as empresas estarão satisfeitas com o nível corrente de utilização da capacidade. Segue-se que a taxa de crescimento determinada pela equação (11.1) equivale à taxa de crescimento garantida.

A equação (11.2) apresenta o nível da taxa de câmbio real no qual a estrutura produtiva da economia, medida pela participação da indústria de transformação no PIB, é mantida constante ao longo do tempo. É, como vimos no Capítulo 6, a taxa de câmbio de equilíbrio industrial.

O equilíbrio de longo prazo da economia em questão é definido como o par de valores da taxa de crescimento do produto real e da taxa de câmbio real, para os quais a capacidade produtiva está crescendo no mesmo ritmo que a demanda agregada, de tal forma que o grau de utilização da capacidade produtiva permanece constante e igual ao nível normal, e a estrutura produtiva da economia é constante ao longo do tempo. A determinação do equilíbrio de longo prazo é ilustrada pelo Gráfico 11.1.

Observamos também no Gráfico 11.1 a importância da taxa de câmbio real para o crescimento de longo prazo. De fato, a taxa de câmbio real desempenha o papel de reconciliar a taxa de crescimento que torna possível o grau normal de utilização da capacidade produtiva com a estabilidade de longo prazo da estrutura produtiva. Desse modo, o modelo keynesiano–estruturalista apresentado aqui situa a taxa de câmbio real no centro da teoria do desenvolvimento econômico.

Gráfico 11.1 Equilíbrio de longo prazo sem doença holandesa

Doença holandesa e desindustrialização

Na abordagem keynesiano-estruturalista ou novo-desenvolvimentista que adotamos, a restrição ao crescimento de longo prazo não deriva predominantemente da restrição externa mas, do lado da oferta, da restrição da capacidade e , do lado da demanda e do acesso a essa demanda, da tendência dos salários a crescerem abaixo da taxa de produtividade (que é superada quando o país atinge o ponto de Lewis) e da tendência à sobrevalorização da taxa de câmbio, que tem sua origem na doença holandesa e em políticas que provocam ingressos de capital excessivos.

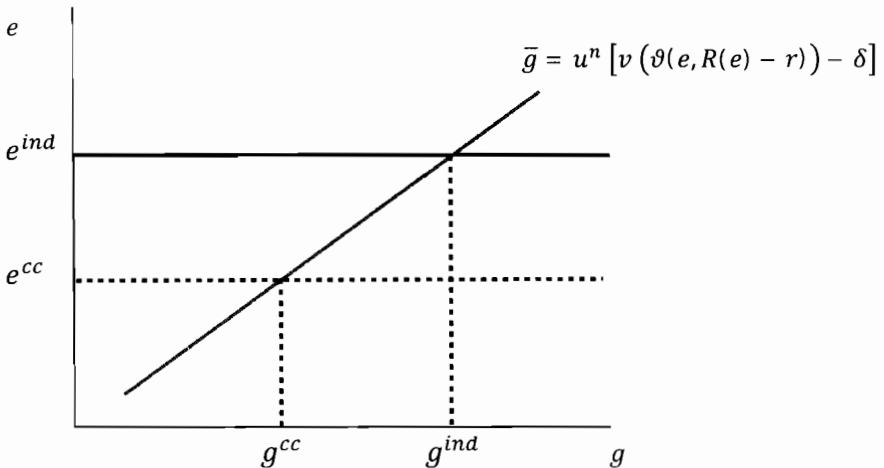
Se a taxa de câmbio estiver persistentemente sobrevalorizada em uma economia exportadora de produtos primários, o país não se industrializará; se isso acontecer num país de renda média que já realizou sua revolução industrial, ele se desindustrializará. Nesse caso, ele se industrializou anteriormente apenas porque a doença holandesa foi neutralizada durante a revolução industrial. Esse é o caso, por exemplo, do Brasil, que se industrializou entre 1930 e 1980 cobrando um imposto disfarçado¹ sobre as exportações de commodities que neutralizou a doença holandesa.

A fim de entender essa afirmação, vamos considerar uma economia em um estágio de desenvolvimento médio que se industrializou neutralizando a doença holandesa por meio de um imposto sobre as exportações de commodities e outros mecanismos

¹ O imposto disfarçado, que os cafeicultores costumavam chamar de “confisco cambial”, foi cobrado ou por meio de taxas de câmbio múltiplas ou por meio de um sistema de altas tarifas aduaneiras combinadas com igualmente altos subsídios aos exportadores de produtos manufaturados.

de administração da taxa de câmbio no contexto de uma coalizão política desenvolvimentista, mas que, por razões que não são relevantes para a discussão, abandona essa política e, no contexto de uma coalizão política neoliberal, permite que a taxa de câmbio flutue livremente. Nesse cenário, as rendas ricardianas derivadas das commodities que o país exporta permitem que sua conta-corrente permaneça equilibrada (isto é, com a taxa de câmbio situada no patamar que garante o equilíbrio corrente), mas sobrevalorizada com relação ao nível de equilíbrio industrial. Uma perversa mudança estrutural acontece então na economia. Mais precisamente, a economia sofre um processo de reprimarização do portfólio de exportações e desindustrialização, o que leva a uma redução da elasticidade-renda das exportações e a um aumento da elasticidade-renda das importações. A restrição externa então reaparece, de tal forma que o crescimento ficará limitado pela necessidade de equilíbrio no balanço de pagamentos, como ilustrado no Gráfico 11.2.

Gráfico 11.2 Equilíbrio de longo prazo com doença holandesa e desindustrialização



No Gráfico 11.2, a taxa de câmbio de equilíbrio corrente está abaixo da taxa de câmbio de equilíbrio industrial. O país sofre, portanto, da doença holandesa.

Se o país não neutraliza esse processo de doença holandesa, a taxa de câmbio termina, portanto, se apreciando, caindo para o nível e^{cc} . Esta valorização da taxa de câmbio real levará a uma diminuição dos investimentos privados nos setores que produzem bens (que não sejam primários) e serviços comercializáveis, como resultado de seu efeito sobre as margens de lucro das empresas e, conseqüentemente, sobre a taxa de lucro de longo prazo. Por conseqüência, a valorização da taxa de câmbio real também alterará a estrutura produtiva da economia em direção a bens de menor valor agregado,

exigindo mão de obra menos sofisticada, o que reduzirá a elasticidade-renda das exportações e aumentará a elasticidade-renda das importações. Em outras palavras, a doença holandesa desencadeará um processo gradual de desindustrialização ou, mais precisamente, provocará a gradual regressão da estrutura produtiva da economia. Em vista da diminuição do ritmo de expansão da capacidade produtiva e do processo de desindustrialização, a taxa de crescimento de equilíbrio de longo prazo do produto real diminuirá, de g^{nd} para g^{cc} .

Ingressos excessivos de capital

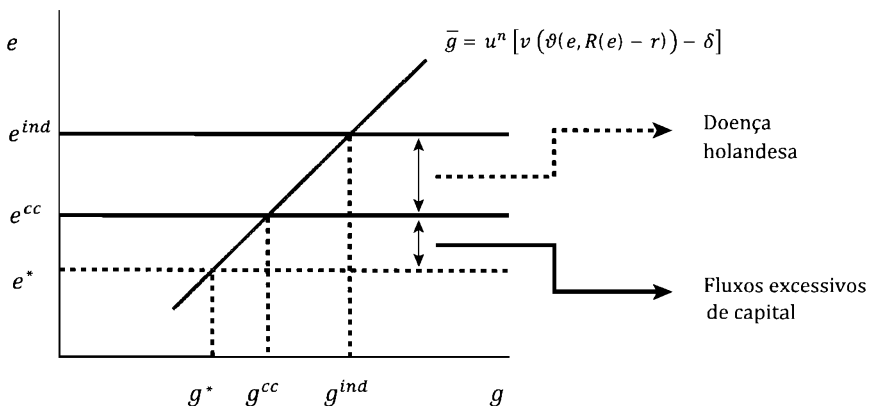
Ingressos excessivos e desnecessários de capital estrangeiro podem agravar a sobrevalorização da taxa de câmbio decorrente da doença holandesa. Diz-se que os fluxos de capital são excessivos quando não satisfazem a necessidade da economia nacional de estabilidade e crescimento. Como vimos antes, se a taxa de câmbio real estiver no nível apropriado – isto é, no nível do equilíbrio industrial – então qualquer taxa de crescimento do produto será sustentável do ponto de vista do balanço de pagamentos, porque implicará um superávit em conta-corrente e não haverá necessidade de fluxos líquidos de entradas de capital.

Os fluxos de capital especulativos são, em geral, resultado de diferenciais de taxa de juros e da adoção de um modelo de crescimento baseado em um déficit em conta-corrente ou poupança externa. Quanto aos diferenciais de taxa de juros, devemos salientar que a taxa real de juros tende a ser maior em países de renda média, por uma série de razões. Em primeiro lugar, os mercados de capitais são menos organizados nos países de renda média do que nos países desenvolvidos, o que torna maior o prêmio de liquidez sobre os títulos de longo prazo nos primeiros do que nos últimos. Em segundo lugar, os países de renda média geralmente se endividam em moeda estrangeira – em moeda que não podem emitir em caso de crise – porque as taxas de juros nos mercados internacionais são menores do que no país em desenvolvimento. Este “pecado original” dos países em desenvolvimento é a razão pela qual tais países costumam ser ameaçados por uma crise de balanço de pagamentos (um problema desconhecido dos países ricos, capazes de incorrer dívidas em sua própria moeda), e assim eles aumentam a taxa interna de juros a fim de atrair capital estrangeiro. Finalmente, uma vez que a adoção da política de crescimento com poupança ou endividamento externo implica que o governo toma a decisão de incorrer déficits em conta-corrente por meio da deliberada sobrevalorização da taxa de câmbio real, o financiamento desse déficit envolve manter a taxa interna de juros em um nível maior do que aquele existente nos países desenvolvidos.

Como resultado dos excessivos fluxos de capital, a taxa de câmbio real se aprecia até o nível e^* , inferior ao nível de equilíbrio da conta-corrente. Isso significa que

o país de renda média que sofre da doença holandesa e de ingressos excessivos de capital apresentará simultaneamente um déficit em conta-corrente e desindustrialização e taxas ainda menores de crescimento da renda. Essa situação é ilustrada no Gráfico 11.3.

Gráfico 11.3 Desequilíbrio de longo prazo com doença holandesa e fluxos excessivos de capital



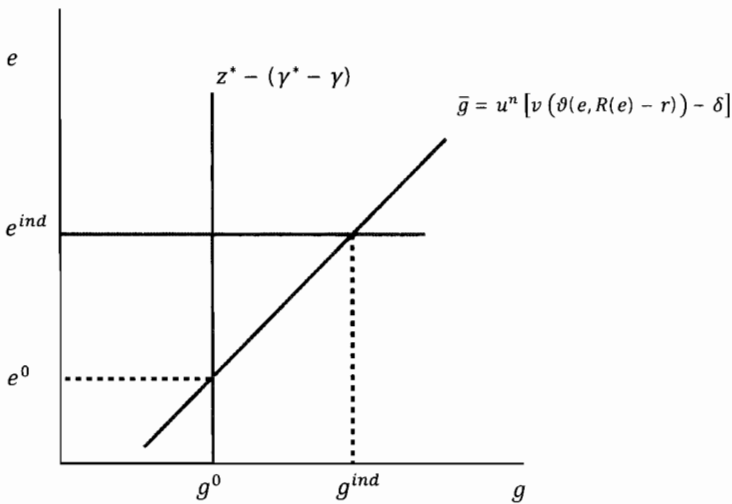
Sobrevalorização da taxa de câmbio e *falling behind*

Se a redução da taxa de crescimento de equilíbrio de longo prazo resultante da presença da doença holandesa (e também de ingressos excessivos de capital) for suficientemente grande, ela poderá fazer com que a economia de desenvolvimento médio que estamos analisando comece um processo de *falling behind* (ficar para trás), isto é, apresente uma taxa de crescimento econômico sistematicamente inferior à dos países desenvolvidos.

Consideremos o Gráfico 11.4. Digamos que z^* é a taxa de crescimento dos países desenvolvidos. Imaginemos que a população dos países desenvolvidos cresce à taxa γ^* . Assim, a taxa de crescimento da renda *per capita* dos países desenvolvidos é igual a $z^* - \gamma^*$. Dada a relação capital-produto, a taxa real de juros, o grau de utilização da capacidade produtiva (igual ao normal), a taxa de depreciação do estoque de capital e a taxa de crescimento da população da economia de renda média (igual a γ), a taxa de câmbio real deveria ser igual a e^0 para que a taxa de crescimento da renda *per capita* dos países de renda média fosse igual à taxa de crescimento da renda *per capita* dos países desenvolvidos.

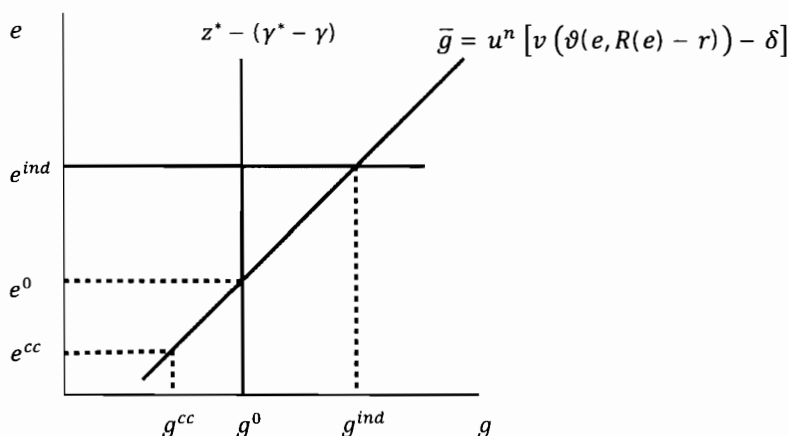
Nesse caso, a diferença entre a renda *per capita* do país de renda média que estamos analisando e a dos países desenvolvidos persistiria indefinidamente. Para que o *catching-up* aconteça, a taxa de câmbio real deve ser superior a esse valor crítico, de modo a levar a uma aceleração do processo de acumulação de capital. Por outro lado, se a taxa de câmbio real for menor do que esse valor (e^0), então o país começará um processo de *falling behind*, ou seja, começará uma trajetória de crescimento em que a diferença entre sua renda *per capita* e a dos países desenvolvidos será progressivamente ampliada.

Gráfico 11.4 Equilíbrio de longo prazo e *catching-up*: sem restrições de oferta



No Gráfico 11.4 consideramos que a taxa de câmbio à qual o hiato entre as rendas *per capita* permanece constante ao longo do tempo é menor do que a taxa de câmbio real de equilíbrio industrial; ou seja, a economia de renda média não enfrenta nenhum obstáculo do lado da oferta para realizar o processo de *catching-up* como na situação descrita no Gráfico 11.6, mais à frente. De fato, se a taxa de câmbio estiver no nível do equilíbrio industrial, a taxa de crescimento da renda *per capita* determinada pelo ritmo de acumulação do capital induzido por esse nível de taxa de câmbio será maior do que a taxa de crescimento da renda *per capita* dos países desenvolvidos, permitindo, assim, que o *catching-up* aconteça.

A incapacidade de neutralizar a doença holandesa pode resultar em uma taxa de câmbio de equilíbrio corrente menor do que o nível da taxa de câmbio real no qual o hiato entre as rendas *per capita* permanece constante ao longo do tempo. Essa situação é ilustrada no Gráfico 11.5.

Gráfico 11.5 *Falling behind* em razão da doença holandesa

No Gráfico 11.5 a economia de renda média não conseguiu neutralizar a doença holandesa, de tal forma que a taxa de equilíbrio da conta-corrente é inferior à taxa de equilíbrio industrial. Além disso, a magnitude da doença holandesa é tal que a taxa de câmbio de equilíbrio corrente é inferior ao valor da taxa de câmbio real no qual o hiato entre as rendas *per capita* permanece constante ao longo do tempo. Nesse caso, mesmo na ausência dos ingressos especulativos de capital, e ainda que alcance um equilíbrio em conta-corrente, a economia em questão não apenas não conseguirá realizar o *catching-up*, mas começará também a resvalar para uma trajetória de *falling behind*, isto é, uma trajetória de baixo crescimento na qual o hiato entre sua renda *per capita* e a dos países desenvolvidos será progressivamente ampliado.

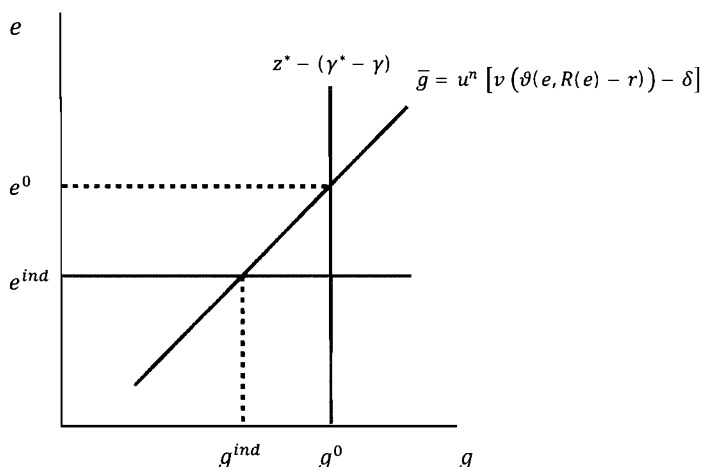
E as restrições da oferta?

Até agora presumimos que, numa economia de renda média, o desenvolvimento econômico é essencialmente restringido pela demanda agregada. Nesse contexto, a taxa de câmbio real desempenha um papel fundamental no processo de desenvolvimento econômico. Se a taxa de câmbio real estiver no nível do equilíbrio industrial, então a acumulação de capital ocorrerá de modo suficientemente rápido para tornar possível um processo de *catching-up* com os países desenvolvidos. A incapacidade de neutralizar a doença holandesa poderá, entretanto, impedir esse processo, na medida em que a crônica e profunda sobrevalorização da taxa de câmbio real induzida por ela desestimulará a acumulação de capital, reduzindo assim a taxa de crescimento da renda *per capita*, que poderá acabar caindo permanentemente abaixo da taxa de crescimento da renda *per*

capita dos países desenvolvidos. Nesse caso, a economia de renda média começará um processo de *falling behind*.

Entretanto, é possível que o processo de desenvolvimento econômico seja restringido pelas condições de oferta da economia. Isso acontecerá, como mostrado no Gráfico 11.6, se o nível da taxa de câmbio para o qual a taxa de crescimento do produto é aquela que mantém constante o hiato da renda *per capita* ao longo do tempo (e^0) for maior do que a taxa de câmbio de equilíbrio industrial. Nesse caso, como ilustrado pelo Gráfico 11.6, a mera neutralização da doença holandesa e os controles sobre os ingressos de capital serão insuficientes para permitir o processo de *catching-up*.

Gráfico 11.6 *Falling behind* em razão de restrições da oferta



Uma situação como a ilustrada no Gráfico 11.6 poderá acontecer numa economia de renda média em que (a) o grau normal de utilização da capacidade produtiva é relativamente baixo (b) a relação produto-capital é relativamente baixa (ou seja, a relação capital-produto é relativamente alta).

No primeiro caso, estamos lidando com uma economia caracterizada por um alto grau de concentração de mercado e elevadas barreiras à entrada no setor industrial, o que faz com que o investimento industrial tenda a estagnar. Aqui, a política econômica mais adequada para estimular o crescimento será a liberalização do comércio, a fim de diminuir o poder de mercado das empresas domésticas e assim reduzir a capacidade excedente desejada. No segundo caso, a causa mais provável da baixa produtividade do capital é a ineficiência do setor de bens de capital. Na verdade, se o setor de bens de capital for ineficiente, então o preço dos bens de produção tenderá a ser alto e aumentará o preço de oferta dos bens de produção. Nesse caso, a solução será estimular

a importação de bens de capital produzidos no exterior ou implementar políticas para estimular a modernização tecnológica das empresas domésticas que produzem esse tipo de equipamento. A política cambial que propomos neste livro não visa a proteger empresas ineficientes, mas a tornar competitivas aquelas que são eficientes. Outra possível interpretação da situação descrita no Gráfico 11.6 reside na possibilidade de a taxa de câmbio requerida para alcançar a taxa garantida de crescimento da renda *per capita* ser superior ao nível do equilíbrio industrial, a fim de compensar os impactos negativos de uma elevada taxa de juros sobre a taxa de investimento e tornar possível o processo de *catching up*.²

Um fechamento gráfico alternativo

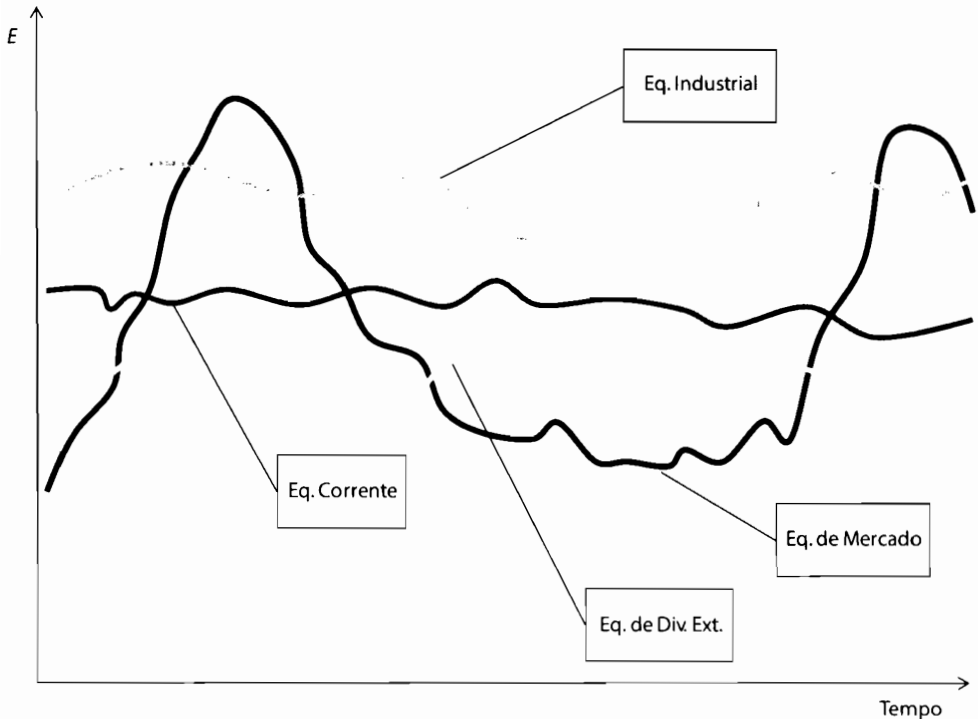
O fechamento do modelo pode também ser representado de forma exclusivamente gráfica. Para isso, voltamos a nos referir ao Gráfico 8.2, no qual acrescentamos uma terceira linha de equilíbrio abaixo do equilíbrio corrente, a “taxa de câmbio de equilíbrio da dívida externa”. Como vimos no Capítulo 8, o equilíbrio da dívida externa é o nível da taxa de câmbio que estabiliza a relação dívida externa-PIB. Ao contrário das outras duas linhas, essa linha não representa um valor da taxa de câmbio, mas apenas um nível – um nível que se torna importante quando a relação dívida externa-PIB começa a preocupar os credores. Poderíamos também imaginar uma quarta linha de equilíbrio, que mostre o nível da taxa de câmbio em que o país consegue financiar o déficit em conta-corrente por investimento externo direto. Mas esse tipo de “equilíbrio” é apenas uma regra prática, frequentemente usada em países de renda média.

O Gráfico 11.7 (semelhante ao Gráfico 8.2) envolve alguns dos principais modelos que constituem nossa macroeconomia desenvolvimentista, em que a taxa de câmbio desempenha um papel-chave porque é o preço macroeconômico que garante o acesso das empresas competentes à demanda. Ela mostra a taxa de câmbio de mercado que reflete a tendência à sobrevalorização cíclica e crônica da taxa de câmbio, e os três equilíbrios relevantes da taxa de câmbio. O equilíbrio corrente é aquele que, em princípio, deveria ser o equilíbrio; é o preço que equilibra as contas externas e para o qual tende o mercado. O equilíbrio da dívida externa é o equilíbrio sustentável abaixo do qual o país enfrentará instabilidade financeira e, por fim, uma crise financeira; é o equilíbrio que a teoria neoclássica geralmente defende à luz da “verdade” intuitiva de que os países ricos em capital devem transferir seu capital para países pobres em capital; é o equilíbrio que ignora a alta taxa de substituição da poupança interna

² É necessário controlar os ingressos de capital para possibilitar que a taxa de câmbio seja superior ao nível do equilíbrio industrial e, ao mesmo tempo, a taxa de juros seja fixada em um patamar elevado.

pela poupança externa. O equilíbrio “real” no modelo é o equilíbrio industrial, aquele que é compatível com o equilíbrio mais geral na economia: o equilíbrio dos preços relativos. Nesse nível, a doença holandesa é neutralizada e as empresas que utilizam tecnologia no estado da arte mundial são competitivas. De fato, esse é o preço “correto” da taxa de câmbio.

Gráfico 11.7 Os três equilíbrios e a tendência à sobreapreciação da taxa de câmbio de mercado



Este gráfico mostra não apenas o caráter cíclico, mas também o caráter *crônico* da sobrevalorização das moedas nacionais dos países em desenvolvimento. Se levarmos em conta a comparação com o equilíbrio industrial, apenas num período muito curto, após a crise de balanço de pagamentos, a taxa de câmbio estará relativamente desvalorizada; durante o restante do período ela estará sobrevalorizada. Quanto tempo levará o ciclo para concluir sua trajetória? Quanto tempo decorrerá entre uma crise e a próxima? Isso depende de quão abaixo do equilíbrio da dívida externa estiver a taxa de câmbio. Quanto mais sobrevalorizada estiver a taxa de câmbio de mercado em relação a esse equilíbrio, mais cedo a crise financeira eclodirá. Certamente, a ocorrência da crise dependerá de outras variáveis, como guerras, choques de preço e súbitas mudanças de política nos

países ricos; mas em nosso modelo a variável-chave, relativamente previsível, é o grau de sobrevalorização da taxa de câmbio.

Obviamente, o Gráfico 11.7 não mostra toda a história. Ele não conta que o crescimento depende essencialmente da taxa de investimento, que determina a taxa de poupança; ou que a taxa de investimento depende das oportunidades de lucro que, para as empresas competentes, dependem de a taxa de câmbio ser competitiva, flutuando em torno do equilíbrio industrial. Os gráficos deste capítulo mostram que um país que tem a doença holandesa e mantém sua taxa de câmbio competitiva apresentará um superávit em conta-corrente (uma vez que o nível de taxa de câmbio que equilibra a conta-corrente é menor do que o nível que torna competitivas as empresas, e que corresponde ao nível industrial), mas eles não mostram a consequência principal: o país não precisa de capital estrangeiro; ao contrário, e contraintuitivamente, apesar de ser relativamente pobre em capital, ele transferirá recursos para países ricos em capital (via consumo e remessas de renda, por exemplo). Apesar do nome, a “poupança externa” necessária para a transferência líquida de capital para um país não se soma à poupança interna porque, como mostra outro modelo apresentado neste livro, os países em desenvolvimento geralmente exibem uma alta taxa de substituição da poupança interna pela poupança externa. O preço dos déficits em conta-corrente é uma moeda sobrevalorizada que desconecta as empresas competentes da demanda.

Resumo

Neste capítulo fechamos nosso modelo macrodesenvolvimentista de duas maneiras: de maneira mais abstrata, por meio de um modelo matemático combinado com um modelo gráfico, e de maneira mais simples, apenas com um gráfico que desenvolvemos durante todo o livro. Nesse modelo, a taxa de câmbio está no centro da macroeconomia do desenvolvimento, porque o investimento e a poupança dependem dessa taxa. O papel estratégico da taxa de câmbio deveria ser óbvio, mas a teoria econômica, independentemente da escola de pensamento, deu pouca atenção a ele na medida em que assumia que os desalinhamentos da taxa de câmbio fossem de curto prazo e não tivessem direção. Na medida em que demonstramos que isso não é verdade, que a doença holandesa e as políticas convencionais tornam a taxa de câmbio cíclica e cronicamente sobrevalorizada, o quadro se modifica totalmente, e somente políticas que neutralizam essa tendência são compatíveis com o crescimento rápido e com o *catching-up*. Se essa neutralização não for devidamente realizada, o país poderá experimentar algum crescimento, porque o capitalismo é essencialmente dinâmico, mas ficará atrás dos outros países.

Questões

1. Considere a seguinte afirmação: “Mudanças na taxa de câmbio de equilíbrio não exercem qualquer efeito sobre o crescimento econômico de longo-prazo.” Você concorda ou discorda dessa afirmação? Na sua resposta considere a relação entre doença holandesa, valorização cambial e desindustrialização.
2. E se a produtividade do capital for baixa, o que poderá ser feito para viabilizar o processo de *catching up*?
3. Por que o investimento e a poupança dependem da taxa de câmbio no modelo desenvolvido neste livro?