

# 4

## RESTRIÇÃO EXTERNA

Presumimos até agora que a produção ajusta-se, a longo prazo, ao aumento da demanda agregada autônoma desde que a taxa de câmbio seja competitiva. Entretanto, a economia pode não apresentar uma taxa de crescimento de longo prazo igual ao valor dado pela equação (3.2), em razão da existência de restrições à expansão do nível de produção ao ritmo determinado pela expansão das exportações. Essas restrições resultam de fatores que impedem o pleno ajuste da capacidade produtiva das empresas ao projetado aumento de suas vendas, assim como da necessidade de manter o balanço de pagamentos em equilíbrio a longo prazo. Neste capítulo analisamos essas duas restrições em detalhe, mas sem considerar a taxa de câmbio.

### **A restrição da capacidade e a distribuição de renda**

No Capítulo 3 argumentamos que a capacidade produtiva não é uma restrição ao crescimento de longo prazo, pois o investimento a ampliará (e a relação capital-produto poderá cair). Nosso argumento neste capítulo é que, se o investimento não ocorrer, em razão de uma baixa taxa de lucro esperada ou do elevado custo do capital, a capacidade produtiva se torna uma restrição. A fim de determinar a taxa de crescimento do produto compatível com os planos de investimento dos empresários, vamos presumir que o valor dos bens e serviços produzidos em um dado momento é dado por:

$$Q = v u K \quad (4.1)$$

onde  $v$  é a relação capital-produto, ou seja, a máxima quantidade de produto que pode ser obtida a partir de uma unidade de capital,  $(\bar{Q}/K)$ ;  $u$  é a taxa de utilização da capacidade produtiva,  $(Q/\bar{Q})$ ; e  $K$  é o estoque de capital.

A partir de (4.1) podemos constatar que a variação do produto pode ser decomposta na variação que é devida a mudanças no grau de utilização da capacidade produtiva e variações devidas às mudanças no estoque de capital da economia, supondo constante a relação produto-capital. Temos assim que:

$$\Delta Q = v [K\Delta u + u\Delta K] \quad (4.2)$$

Dividindo-se ambos os lados de (4.2) por  $Q$ , temos:

$$\frac{\Delta Q}{Q} = v \left[ \Delta u \frac{K}{Q} + u \frac{\Delta K}{Q} \right] \quad (4.3)$$

Supondo que a taxa de depreciação do estoque de capital é igual a  $\delta$ , temos que o investimento total é igual a  $I = (\Delta K + \delta K)$ . Dessa forma, temos que:

$$\frac{\Delta Q}{Q} = v \left[ \Delta u \frac{K}{Q} + u \frac{I}{Q} - \delta \frac{K}{Q} \right] \quad (4.4)$$

onde:  $\delta$  é a taxa de depreciação do estoque de capital e  $I$  é o investimento total.

No equilíbrio de longo-prazo o grau de utilização da capacidade produtiva é igual ao nível *normal* de utilização da capacidade, ou seja, o nível de utilização da capacidade produtiva que é desejado pelas firmas em função da sua estratégia de concorrência (OREIRO, 2004, p. 47). Dessa forma, podemos assumir  $Du = 0$  nas equações (4.3) e (4.4), obtendo assim a seguinte expressão:

$$g = \frac{\Delta Q}{Q} = u_n \left( v \frac{I}{Q} \right) - \delta \quad (4.5)$$

onde  $u_n$  é o nível normal de utilização da capacidade.

A equação (4.5) define a “taxa garantida de crescimento” ( $g$ ), ou seja, a taxa de crescimento que, se obtida, manterá a utilização de capacidade em seu nível normal de longo prazo (PARK, 2000). Esse conceito tem origem no modelo pioneiro de Roy Harrod (1939). Dada a taxa normal de utilização da capacidade ( $u_n$ ), a relação capital-produto ( $v$ ) e a taxa de depreciação ( $\delta$ ), a taxa garantida de crescimento é uma função do investimento como proporção da produção, que depende, como argumentamos, da taxa de lucro esperada e do custo de oportunidade do capital.

A taxa de lucro pode ser expressa pela seguinte equação:

$$R = \frac{P}{K} = \frac{P}{Q} \frac{Q}{\bar{Q}} \frac{\bar{Q}}{K} = muv. \quad (4.6)$$

P é o lucro agregado,  $\bar{Q}$  é o produto potencial da economia (ou seja, a quantidade máxima de bens e serviços que pode ser produzida a partir da capacidade produtiva existente), e  $m$  é a parcela dos lucros na produção (ou, mais amplamente, na renda nacional).

Por sua vez, a taxa de lucro depende criticamente da taxa de câmbio real, que define a condição de acesso das empresas não apenas ao mercado externo, mas também ao mercado interno.<sup>1</sup> A equação (4.6) pressupõe uma economia fechada na qual a taxa de câmbio esteja sempre em equilíbrio. Se assumirmos, como faz a macroeconomia desenvolvimentista que está sendo exposta aqui, que há uma tendência à sobrevalorização cíclica e crônica da taxa de câmbio nos países em desenvolvimento, teremos de considerar que essa sobrevalorização afetará negativamente a taxa de lucro, porque implica maior competição do exterior e salários reais artificialmente maiores. Uma eventual desvalorização reduzirá ainda mais, no curto prazo, a taxa de lucro, porque a demanda por consumo cairá em razão da queda dos salários reais mas, a médio prazo, a maior competitividade das empresas e o fato de recuperarem o acesso aos mercados interno e externo acarretarão uma maior taxa de lucro esperada e uma taxa de crescimento mais acelerada, que também propiciarão um aumento dos salários reais no ritmo do incremento da demanda por mão de obra.

### Restrição externa e taxa de câmbio

Outra restrição ao crescimento de longo prazo é a restrição externa. Essa é uma ideia antiga na teoria do desenvolvimento. No modelo *big push* (grande empurrão) de Rosenstein-Rodan (1943), que é a base da *development economics* ou teoria econômica estruturalista ou desenvolvimentismo clássico (todas expressões sinônimas), essa restrição é assumida. Ela foi originalmente definida por Raúl Prebisch (1959). Resume-se na ideia de que a elasticidade-renda das importações dos países em desenvolvimento seria maior do que 1 (porque esses países importam principalmente produtos manufaturados), enquanto a elasticidade-renda das importações de bens primários pelos países ricos seria inferior a 1 (uma vez que a maioria deles são bens de primeira necessidade cuja participação na renda das famílias nos países ricos diminui à medida em que essa renda aumenta. Em consequência, os países em desenvolvimento enfrentariam sempre uma escassez de moeda forte. O modelo dos “dois hiatos”, de Hollis Chenery e Michael Bruno (1962), foi a mais importante formalização dessa ideia. A receita de política econômica que podia ser inferida a partir da restrição externa foi sempre a de aconselhar o país em desenvolvimento a aceitar o déficit em conta-corrente e a buscar financiamento externo.

<sup>1</sup> O acesso ao mercado interno é restringido porque a valorização da taxa de câmbio estimula as importações, criando assim uma perda de demanda agregada potencial.

Posteriormente, já na década de 1980, no contexto da crise do primeiro estruturalismo e quando as ideias pós-keynesianas se generalizaram entre os economistas heterodoxos, o problema da restrição externa ao crescimento de longo prazo passou a ser associado ao aumento das exportações dos países e à contribuição de A. P. Thirlwall para a relação entre exportações e crescimento (1979, 1997, 2001). O conceito de uma taxa de crescimento de equilíbrio do balanço de pagamentos desenvolvida por Thirlwall parte da observação de que os modelos de crescimento de causalidade cumulativa de inspiração kaldoriana, nos quais a taxa de crescimento da demanda de exportações é o motor fundamental do crescimento econômico de longo prazo, são incompletos porque não incluem uma condição de equilíbrio no balanço de pagamentos em sua estrutura analítica formal. Nesse cenário, e baseado na hipótese da diferença entre elasticidades, Thirlwall (2001: 81–82) afirmou que uma trajetória de crescimento que fosse possível pela taxa de acumulação de capital poderia ser insustentável do ponto de vista do balanço de pagamentos. Ele argumentou que uma trajetória de crescimento acelerado impulsionada por um forte ritmo de expansão das exportações poderia gerar um crescente déficit comercial ao induzir um insustentável aumento das importações. Nesse cenário, a taxa possível de crescimento a longo prazo seria a taxa compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos, na qual as importações e exportações crescem à mesma taxa porque, em suas palavras, “os déficits não podem ser financiados para sempre e a dívida precisa ser reembolsada”.

Vamos primeiro examinar a taxa de crescimento das exportações ( $x$ ). Ela depende da taxa de crescimento da demanda mundial ( $y_m$ ) e da elasticidade-renda da demanda por exportações ( $\varepsilon$ ).

$$\dot{x} = \dot{y}_m \times \varepsilon \quad (4.7)$$

Por exemplo, se a renda mundial estiver crescendo 4% ao ano, e a elasticidade-renda das exportações for de 0,9, as exportações crescerão 3,6% ao ano.

Para que a conta-corrente permaneça equilibrada, as importações devem crescer à mesma taxa que as exportações. A demanda por importações ( $m$ ) depende da renda interna ( $y$ ) e da elasticidade-renda das importações ( $\pi$ ), que é maior do que 1 e maior do que a elasticidade-renda das exportações nos países em desenvolvimento. Continuando a presumir que a taxa de câmbio real seja constante, temos:

$$\dot{m} = \dot{x} = \pi \times \dot{y}. \quad (4.8)$$

Substituindo (4.8) em (4.7), concluímos que a taxa de crescimento que garante o equilíbrio da conta-corrente depende da elasticidade-renda das importações e exportações, e da taxa de crescimento da demanda mundial. Essa é a conhecida “lei de Thirlwall”:

$$\dot{y}_e = \frac{\dot{x}}{\pi} = \frac{\varepsilon}{\pi} \times \dot{y}_m \quad (4.9)$$

onde  $\dot{y}_e$  é a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio intertemporal da conta-corrente.

Por exemplo, se as exportações estiverem crescendo 3,6% ao ano, e a elasticidade-renda das importações for de 1,2, a taxa de crescimento do PIB de equilíbrio será de 3% ao ano. Esse exemplo mostra que, se a elasticidade-renda das importações for maior do que 1, a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio da conta-corrente será menor do que a taxa de crescimento que a taxa de investimento corrente e a relação capital-produto autorizariam, e que, no exemplo, supusemos ser 3,6%. Para que a economia cresça a uma taxa de 3,6%, as exportações terão que crescer a uma taxa superior.

Nesse caso, a restrição externa é “vinculante” e justifica a adoção de uma política que a supere. Que política? Não teríamos nada a opor ao conceito formal de restrição externa que acabamos de apresentar se ele não fosse acompanhado pela inferência de que a maneira de superar essa restrição é a política econômica de obtenção de poupança externa, ou seja, a política de incorrer déficits em conta-corrente e financiá-los com empréstimos internacionais e investimentos diretos. Embora Thirlwall não tenha feito essa inferência, na prática o conceito de restrição externa e, particularmente, modelo dos dois hiatos é sempre acompanhado pelo apoio a essa política. Mas, como veremos nos próximos capítulos, essa política necessariamente implica uma valorização da taxa de câmbio que, na maioria dos casos, desestimulará o investimento, provocando assim uma alta taxa de substituição da poupança interna pela poupança externa que é contrária aos interesses do país.

### **A queda da taxa de crescimento de equilíbrio**

Mas voltemos ao modelo da restrição externa. A equação (4.9) presume que a mobilidade internacional do capital é igual a zero, de forma que os países não podem contrair dívidas para financiar os déficits em conta-corrente. A extensão do modelo de Thirlwall a uma economia com fluxos de capital foi feita por Moreno-Brid (1998–1999), entre outros. No modelo de Moreno-Brid a existência dos fluxos internacionais de capital é admitida, mas a dinâmica do endividamento externo precisa preencher a condição da solvência externa de longo prazo. Em particular, o modelo desenvolvido por esse autor presume que a relação entre o déficit em conta-corrente e a renda interna deve permanecer constante a longo prazo para que o país seja solvente em suas contas externas. Nesse cenário, se admitirmos que os termos de troca são constantes

a longo prazo, a taxa de crescimento de equilíbrio do balanço de pagamentos é dada pela seguinte expressão:

$$\dot{y}_e = \frac{\varepsilon\theta}{\pi - (1 - \theta)} \quad (4.10)$$

onde  $\theta$  é a relação entre o montante inicial das exportações e o montante inicial das importações.

Devemos notar que  $\theta$  poderia ser expresso alternativamente como a relação entre a receita das exportações e a soma do déficit em conta-corrente ( $M-X$ ) e da receita das exportações. Assim, temos:

$$\theta = \frac{X}{(M - X) + X} = \frac{\left(\frac{X}{Q}\right)}{\left(\frac{M - X}{Q}\right) + \frac{X}{Q}} = \frac{x_Q}{cc + x_Q} \quad (4.11)$$

onde  $x_Q$  é a fatia das exportações na renda interna e  $cc$  é o déficit em conta-corrente como proporção da renda interna.

De acordo com a equação (4.11), o déficit em conta-corrente diminui o valor de  $\theta$ ; conseqüentemente, em vista da equação (4.10), esse déficit reduz a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio da conta-corrente ( $y^{**}$ ). Em outras palavras, o déficit em conta-corrente tem um impacto *negativo*, embora contrabalançado pelo comportamento das exportações, sobre a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos (MCCOMBIE & ROBERTS, 2002, p. 95). Esse é um modelo esclarecedor, que mostra que o endividamento externo, quando “resolve” o problema da restrição externa, reduz a taxa de crescimento em vez de acelerá-la. Entretanto, devemos salientar que Moreno-Brid subestima essa redução porque não leva em conta nem o fato de que o aumento da dívida externa levará a uma demanda por mais recursos em moeda estrangeira a serem reembolsados, nem um pressuposto fundamental deste livro, a saber, que um déficit em conta-corrente corresponde a uma taxa de câmbio sobrevalorizada que, por sua vez, reduz ainda mais a taxa de crescimento.

O Desenvolvimentismo Clássico definiu o conceito de restrição externa nos anos 1950 para explicar por que os países em desenvolvimento enfrentavam então uma crônica “escassez de dólares” ou, mais precisamente, uma falta de moedas conversíveis fortes. Não havia falta de oportunidades de investimento naquela época, uma vez que países como o Brasil, o México e a Coreia do Sul estavam ainda na fase inicial de sua industrialização, para a qual o modelo de substituição de importações era adequado. Nesse momento, como explicado acima, surgiu a teoria das duas elasticidades (das exportações e das importações), que parecia “explicar” o problema. Mas antes de

mais nada, essa não é a causa principal da escassez de dólares. O pressuposto-chave da macroeconomia desenvolvimentista é que nos países em desenvolvimento a taxa de câmbio tende a ser cíclica e cronicamente sobrevalorizada. Assim, a sobrevalorização crônica da taxa de câmbio implica déficit em conta-corrente e, portanto, falta de moeda forte. A existência das duas elasticidades também desempenha um papel, mas certamente um papel *menor* se comparado ao papel da sobrevalorização crônica da taxa de câmbio. Por outro lado, como já vimos, tentar superar a restrição recorrendo à poupança externa traz o risco de agravá-la. Tendo em vista a tendência à sobrevalorização cíclica e crônica da taxa de câmbio, o endividamento externo acrescenta pouco ao investimento corrente, pois cria obrigações financeiras para o país no futuro, sob a forma de juros ou lucros a serem enviados para fora, e coloca o país sob a ameaça de uma crise financeira. Assim, o essencial é ter uma política cambial, a fim de colocar a taxa de câmbio no equilíbrio competitivo, ou seja, no equilíbrio industrial.

Podemos demonstrar essa conclusão com um segundo exemplo. Vimos que, tendo em vista a elasticidade-renda das importações e exportações, para um país crescer com uma conta externa equilibrada, a taxa de crescimento das exportações deve ser maior do que o crescimento do PIB. No seguinte exemplo simplificado, a relação capital-produto,  $v$ , é 0,25, a taxa de utilização da capacidade é 0,8 e a taxa de investimento é 25% do PIB. Vamos considerar a taxa de depreciação desprezível nesse exemplo. Nesse caso, a taxa de crescimento de equilíbrio,  $g$ , será:

$$g = u_n \left( v \frac{I}{Q} \right) - \delta$$

$$g = 0,8 \times 0,25 \times 0,25 = 0,05.$$

Mas dada uma elasticidade-renda das importações,  $\pi$ , de 1,2, e dada a taxa de crescimento anual desejada de 5%, a taxa de crescimento das exportações,  $\dot{x}$ , terá de ser de 6%.

$$\dot{x} = \pi \times g = 6\%$$

Mas suponhamos também que as exportações cresçam apenas 5% ao ano em um país que só exporta commodities. Nesse caso, mesmo se sua restrição de capacidade permitir uma taxa de crescimento anual de 5%, sua taxa de crescimento de equilíbrio será de 4,16% ao ano sem déficits em conta-corrente, porque a elasticidade-renda das importações é 1,2. Num segundo momento, a taxa de investimento também cairia como resultado do declínio da demanda agregada, e a taxa de crescimento possível em função da restrição oriunda da capacidade produtiva também cairia na mesma medida. Como crescer aos desejados 5%? A solução que parece óbvia – e que costuma ser

inferida a partir do modelo dos dois hiatos e da lei de Thirlwall – é que o país deve recorrer à poupança externa, incorrendo um déficit em conta-corrente. Mas esse aumento do endividamento externo tem um custo elevado, porque o país terá de pagar juros ou dividendos sobre a dívida aumentada e porque correrá o risco de sofrer uma crise financeira ou do balanço de pagamentos. Desse modo, tendo em vista a alta taxa de substituição da poupança interna pela poupança externa que discutiremos nos próximos capítulos, recorrer à poupança externa para superar a restrição externa é uma falsa solução. A verdadeira solução é adotar um conjunto de políticas que neutralizem a tendência à sobrevalorização cíclica e crônica da taxa de câmbio, ou seja, fazer com que a taxa de câmbio flutue em torno do equilíbrio competitivo que chamamos de equilíbrio industrial. Como resultado, o crescimento anual das exportações aumentará para um novo equilíbrio em torno de 6% ao ano, que será compatível com os 5% de crescimento anual do PIB que a taxa de investimento (e a relação capital-produto) do país permitem.

### **As elasticidades como variáveis endógenas**

Entretanto, mesmo se nos limitarmos ao problema das duas elasticidades, nos países de renda média não é mais possível presumir facilmente que a elasticidade-renda das importações seja maior do que a das exportações, na medida em que o país seja um exportador de produtos manufaturados. Isso sugere a hipótese de que as elasticidades-renda das exportações e das importações não são variáveis exógenas ao modelo, determinadas apenas pelo nível de conhecimento tecnológico do país, mas que elas dependem da taxa de câmbio real. As elasticidades seriam assim variáveis endógenas que dependem da taxa de câmbio. Como sustentaremos a seguir, quando o nível da taxa de câmbio real está cronicamente sobrevalorizado em razão tanto da não neutralização da doença holandesa quanto dos descontrolados e desnecessários ingressos de capital, a estrutura produtiva do país será afetada, provocando um processo de especialização perversa na produção de bens intensivos em recursos naturais e causando baixo crescimento em razão da desindustrialização. Alternativamente, quando o país consegue neutralizar a tendência à sobrevalorização, a taxa de câmbio de equilíbrio industrial abrirá caminho para um processo de industrialização em que o país consegue com regularidade aumentar a geração de valor agregado no processo produtivo. Segue-se que a desvalorização (ou sobrevalorização) da taxa de câmbio afeta a estrutura produtiva do país, ao aumentar ou diminuir a fatia, no valor agregado, dos bens e serviços comercializáveis distintos das commodities que dão origem à doença holandesa. Consequentemente, a relação entre a elasticidade-renda das exportações e importações aumenta (ou diminui) e a restrição externa desaparece ou é reforçada.

Isso significa que a estrutura produtiva de cada país e, portanto, as elasticidades-renda das exportações e importações não são constantes imutáveis, mas dependem do nível de



industrialização do país, o qual, por sua vez, depende da taxa de câmbio ser competitiva ou não. Quando a taxa de câmbio se aprecia porque o país deixou de neutralizar a doença holandesa, ou porque resolveu crescer com poupança e endividamento externo, começa um processo de desindustrialização e reprimarização da cesta de exportações, que age para reduzir a elasticidade-renda das exportações e para aumentar a elasticidade-renda das importações. Nesse cenário, haverá uma progressiva redução da taxa de crescimento de equilíbrio do balanço de pagamentos até o ponto em que ela será compatível com a estrutura de uma economia exportadora de produtos primários. Inversamente, se a taxa de câmbio estiver no nível do equilíbrio industrial – ou um pouco acima – haverá então um aprofundamento do processo de industrialização do país, que levará a um aumento da elasticidade-renda das exportações e a uma diminuição da elasticidade-renda das importações, elevando assim a taxa de crescimento de equilíbrio do balanço de pagamentos.

Desse modo, a relação entre a elasticidade-renda das importações e a elasticidade-renda das exportações dependerá da diferença entre a taxa de câmbio real e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial (também em termos reais):

$$\Delta \frac{\varepsilon}{\pi} = \beta \left( \frac{e}{e_{ind}} \right) \quad (4.12)$$

onde  $\beta$  é uma constante positiva;  $e_{ind}$  é a taxa de câmbio de equilíbrio industrial; e  $e$  é a taxa de câmbio real.

Na discussão sobre a equação (4.11) vimos que a política de crescimento com poupança ou endividamento externo oferece apenas uma solução temporária para a taxa de crescimento de longo prazo. Mas, na verdade, substituindo a equação (4.9) pela (4.12) e considerando a variação da taxa de crescimento, chegamos à seguinte equação:

$$\Delta \dot{y}_e = \beta \left( \frac{e}{e_{ind}} \right) \Delta \dot{y}_m \quad (4.13)$$

E então percebemos na expressão (4.11) que a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos estará se ajustando ao longo do tempo, dependendo da relação entre o valor corrente da taxa de câmbio e a taxa de câmbio de equilíbrio industrial (e da evolução da taxa de crescimento da renda mundial). Se a taxa de câmbio estiver sobrevalorizada, ou seja, se a taxa de câmbio observada estiver abaixo do equilíbrio industrial, então a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos estará diminuindo ao longo do tempo, intensificando assim a restrição externa. Da mesma forma, se a taxa de câmbio estiver subvalorizada, ou seja, se a taxa de câmbio estiver acima do equilíbrio industrial, então a taxa de crescimento de equilíbrio do balanço de pagamentos aumentará progressivamente ao longo do tempo. Daí se segue que qualquer taxa de crescimento do produto real é compatível com o equilíbrio do balanço

de pagamentos quando a taxa de câmbio estiver no nível do equilíbrio industrial (ver Gráfico 5.2). Consequentemente, a longo prazo, não podemos falar de uma restrição externa ao crescimento se a taxa de câmbio estiver devidamente alinhada, ou seja, no nível compatível com o equilíbrio industrial. A industrialização eliminou a restrição externa.

## Resumo

Neste capítulo, discutimos as duas restrições ao crescimento de longo prazo impulsionado pela demanda agregada, a saber, a restrição de capacidade e a restrição externa. A primeira restrição equivale a afirmar que a taxa de crescimento de um país depende fundamentalmente da taxa de investimento, dado um processo endógeno de aumento da produtividade nas economias capitalistas. A taxa de investimento, por sua vez, depende de oportunidades de investimento lucrativo, que finalmente dependem da neutralização da tendência à sobrevalorização cíclica e crônica da taxa de câmbio, que é central na macroeconomia desenvolvimentista.

A restrição externa, por outro lado, deriva da existência de duas elasticidades de renda: a elasticidade-renda das importações maior do que 1 nos países em desenvolvimento e a elasticidade-renda das importações de bens primários nos países ricos. Essa restrição foi definida na década de 1950 em termos de uma escassez crônica de dólares que foi atribuída na época à falta de disponibilidade de financiamento externo, em lugar de ser atribuída à tendência à sobrevalorização cíclica e crônica da taxa de câmbio. Essa restrição foi formalizada no modelo dos dois hiatos. O problema relativo à restrição externa não reside no fato de saber se ela existe ou não, mas sim em como neutralizá-la. O modo habitual, implícito no modelo dos dois hiatos, é recorrer à poupança ou ao endividamento externo. Rejeitamos essa política e propomos em vez disso uma política cambial competente, para que a taxa de câmbio permaneça no seu nível de equilíbrio competitivo – o equilíbrio industrial.

Além disso, precisamos salientar que as elasticidades de renda das exportações e das importações não são variáveis exógenas, mas são determinadas pelo nível de desenvolvimento tecnológico do país em desenvolvimento e por sua capacidade, após uma breve fase de substituição das importações, de exportar produtos manufaturados para os países ricos. Essa capacidade depende, em boa medida, da prática de uma taxa real de câmbio em um patamar competitivo.

## Questões

1. Considere a seguinte afirmação: “Se o crescimento econômico de longo prazo for determinado pelas condições de demanda, então o desenvolvimento é uma

tarefa muito simples: basta adotar uma política fiscal expansionista.” Você concorda com essa afirmação? Por quê?

2. Na teoria do crescimento existem quatro conceitos importantes de taxa de crescimento, a saber: taxa natural de crescimento, taxa de crescimento compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos, taxa de crescimento da demanda autônoma e a taxa garantida de crescimento. O modelo de crescimento e distribuição de renda de Kaldor (1956) mostrou que a distribuição de renda é a variável que garante o ajuste da taxa garantida de crescimento à taxa natural. Vimos também no Capítulo 3 que a taxa natural de crescimento é endógena e determinada pela taxa de crescimento da demanda autônoma. Supondo que o crescimento da demanda autônoma é dado apenas pelo crescimento das exportações e que a propensão a poupar a partir dos salários é igual a zero, temos que:

$$\hat{Y} = \varepsilon \hat{Z} = \hat{a} = \eta = \frac{s_c \left( \frac{P}{Y} \right)}{v}$$

onde:  $\hat{Y}$  é a taxa de crescimento de longo-prazo do produto real,  $\varepsilon$  é a elasticidade-renda das exportações,  $s_c$  é a propensão a poupar a partir dos lucros,  $(P/Y)$  é a participação dos lucros ( $P$ ) na renda ( $Y$ ),  $v$  é a relação capital-produto,  $\eta$  é a taxa natural de crescimento,  $\hat{a}$  é a taxa de crescimento da demanda autônoma e  $\hat{Z}$  é a taxa de crescimento da renda do resto do mundo.

Isso posto, pede-se:

- a. Considere uma economia na qual inicialmente a elasticidade-renda das importações é igual a 1, de forma que a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos é igual à taxa de crescimento da demanda autônoma. Calcule o valor da participação dos lucros na renda que garante a igualdade entre as taxas natural, garantida e de equilíbrio do balanço de pagamentos.
  - b. Quais os efeitos sobre a participação dos lucros na renda de um aumento da elasticidade-renda das exportações? Qual o efeito sobre a distribuição de renda de um aumento da propensão a poupar a partir dos lucros?
  - c. Suponha agora que tenha ocorrido um aumento da elasticidade-renda das importações de forma que a taxa de crescimento da demanda autônoma torne-se maior que a taxa de crescimento de equilíbrio do balanço de pagamentos. Como a economia irá se ajustar a esse desequilíbrio?
3. Considere uma economia em que existem duas regiões, Norte e Sul. A estrutura econômica do Sul é dada pelo seguinte sistema de equações:

$$\hat{x}_s = a_0 g_n \quad (1)$$

$$\hat{m}_s = b_0 g_s \hat{m}_s = b_0 u_s g_s \quad (2)$$

$$\hat{x}_s = \hat{m}_s \quad (3)$$

$$\hat{\lambda}_s = c_0 + c_1 h_s g_s \quad (4)$$

$$g_s = \hat{\lambda}_s + n_s \quad (5)$$

onde  $\hat{x}_s$  é a taxa de crescimento das exportações do Sul,  $a_0$  é a elasticidade-renda das exportações e  $gn$  é a taxa de crescimento da renda do Norte;  $\hat{m}_s$  é a taxa de crescimento das importações do Sul,  $b_0$  é a elasticidade-renda das importações,  $g_s$  é a taxa de crescimento do Sul;  $\hat{\lambda}_s$  é a taxa de crescimento da produtividade do trabalho no Sul,  $b_s$  é a participação da indústria no produto do Sul;  $c_0$  representa o componente autônomo do crescimento da produtividade do trabalho e  $n_s$  é a taxa de crescimento da força de trabalho no Sul.

Pede-se:

- Calcule a taxa de crescimento compatível com o equilíbrio do balanço de pagamentos.
- Qual seria o valor da taxa natural de crescimento dessa economia? Ela é endógena ou exógena? Por quê?
- O modelo aqui apresentado está sobre determinado ou indeterminado? Por quê?
- Considere agora que a taxa de crescimento das importações do Sul é dada por:  $\hat{m}_s = b_0 u_s g_s$ , onde  $u_s$  é o nível de utilização da capacidade instalada no Sul. Em que medida essa reformulação da função de importações modifica os resultados encontrados no item anterior? Explique.
- Calcule o grau de utilização da capacidade produtiva no Sul.
- Represente num mesmo gráfico a determinação do grau de utilização da capacidade produtiva e da taxa de crescimento do Sul.
- Quais os efeitos de um aumento da participação da indústria no Sul sobre a taxa de crescimento do Sul e o grau de utilização da capacidade produtiva naquela região?
- Com base nos resultados obtidos no item anterior, discuta as possíveis consequências econômicas da ocorrência de um processo de desindustrialização da economia do Sul.