

JOSÉ CLÁUDIO FERREIRA DA SILVA

MODELOS DE ANÁLISE MACROECONÔMICA

UM CURSO COMPLETO DE MACROECONOMIA

CAPÍTULO 6

REGIMES CAMBIAIS E POLÍTICA ECONÔMICA

No capítulo anterior, examinou-se o caso em que o Bacen estabelece o valor da taxa de câmbio. Isso significa que, à taxa de câmbio previamente estabelecida, o Bacen compra ou vende a quantidade de divisas que lhe é oferecida ou demandada.

Esse é o chamado regime de taxas fixas (ou administradas) de câmbio, que possui algumas características importantes. Somente nele o Bacen possui esse instrumento de determinação da competitividade do produto nacional em relação aos estrangeiros, que é a manipulação da taxa de câmbio. Alterando a taxa de câmbio, ele pode, por exemplo, tornar viáveis ou inviáveis um grande número de empreendimentos que dependem de exportações ou importações.

Outra característica desse regime cambial é que nele a utilização da política monetária fica prejudicada. Ocorrendo um forte aumento das importações, devido a um excessivo crescimento do nível de atividade econômica, por exemplo, o Bacen pode tentar controlá-la através de uma política monetária contracionista. Mas o aumento da taxa doméstica de juros decorrente dessa política monetária restritiva atrai capitais externos, gerando aumento das reservas internacionais e expansão monetária. Ou seja, uma das conseqüências da aplicação da política monetária contracionista no regime de taxa fixa de câmbio é, paradoxalmente, a expansão monetária, que pode até mesmo anular os efeitos da medida original.

Para evitar que isso aconteça, o Bacen pode, por exemplo, reduzir a taxa de câmbio. Assim, compensaria o aumento do saldo da

conta de capital (ingresso de capitais externos) com uma redução do saldo da conta corrente, eliminando a expansão monetária. Mas, na conta corrente, o que piora é o saldo da balança comercial, exatamente o que preocupava o Bacen, fazendo-o tentar o remédio da contração monetária.

Além disso, a velocidade de resposta das exportações e importações de mercadorias é muito menor que a dos fluxos financeiros, que é alta. Por muito tempo, não se compensariam os saldos das contas corrente e de capital, período em que a política monetária seria ineficaz.

Outro regime cambial é o de taxa de câmbio flutuante (ou flexível), cuja análise é o objetivo central deste capítulo. Nesse regime, o Bacen participa do mercado de divisas apenas como um comprador ou vendedor de moedas estrangeiras à taxa de câmbio vigente, sem determinar o seu valor. É o mercado, a cada momento, que estabelece o valor das moedas estrangeiras, logo da taxa de câmbio. O estudo do mercado de divisas é o primeiro tópico abordado no capítulo.

Logo a seguir, analisam-se os efeitos da política econômica sobre as principais variáveis macroeconômicas, ao tratar das políticas fiscal e monetária e de combinações de instrumentos dessas duas políticas, destinando uma sessão para o tratamento da política comercial, um instrumento muito importante no regime de taxa flutuante de câmbio.

Reservam-se os parágrafos finais para a comparação entre os regimes cambiais alternativos, procurando descrever as vantagens e desvantagens de cada caso, e para a descrição de alguns regimes cambiais intermediários e situações especiais dos dois regimes limites.

Como todos os capítulos, este se encerra com a apresentação de exercícios referenciais, de aplicação direta do conteúdo teórico estudado, visando consolidar conhecimentos.

MERCADO DE DIVISAS

A análise dos três mercados já estudados, o do produto, o monetário e o externo, permite que se conheçam, para cada nível geral de preços, as infinitas situações de equilíbrio em cada um deles isoladamente, dadas respectivamente pelas curvas IS, LM e BP.

A partir das curvas de equilíbrio dos três mercados, pode-se obter as situações de equilíbrio simultâneo real e monetário (pontos de interseção das curvas IS e LM), de onde se deriva a curva de demanda agregada da economia e de equilíbrio interno e externo (pontos de interseção das curvas IS, LM e BP). As três equações do modelo que se está desenvolvendo são a seguir reproduzidas:

$$IS: IS^I(r, g, P, P^*, TC, y^*) = IS^S(P, P^*, TC, y, t, r^*, DE);$$

$$LM: (M^E + M^I) / P = k(y) + l(r); \text{ e}$$

$$BP: scc(P, P^*, TC, y, y^*, r^*, DE) = -sck(r, r^*) \quad (6.1).$$

Qualquer que seja o regime cambial, essas equações representam o equilíbrio nos três mercados, em nada modificando a formulação do modelo que se está desenvolvendo. A taxa de câmbio, em qualquer regime cambial, exerce a mesma influência sobre os valores das exportações e importações de bens e serviços não-fatores e, por isso, como antes, continua aparecendo nos dois lados da curva IS e no lado esquerdo (do saldo em conta corrente) da curva BP.

A única diferença é que agora o Bacen não determina, exogenamente, a taxa de câmbio, não existindo mais, no seu sentido estrito, a política cambial. No regime de taxas flutuantes de câmbio, é o mercado de moedas estrangeiras que determina o valor da taxa de câmbio a cada momento. Dele participam:

- Como ofertantes de divisas, aqueles agentes econômicos que possuem moeda estrangeira e necessitam ou desejam trocá-la por moeda doméstica,
- Como demandantes de divisas, os que possuem a moeda do país e necessitam ou desejam trocá-la por moeda estrangeira.

Dentre os que participam do mercado de divisas está o Bacen, quase sempre um participante especial. Se possui elevado volume de reservas em divisas, detém poder monopolístico e lança mão delas sempre que deseja alterar a taxa de câmbio ou conter eventuais movimentos especulativos. Ao contrário, se possui pequeno volume de reservas, mas é um grande demandante de divisas, por conta de compromissos financeiros internacionais que deve honrar, o Bacen, inevitavelmente, torna-se refém dos interesses de outros grandes agentes.

O Gráfico 6.1 representa o mercado de divisas. No eixo das abcissas, mede-se a quantidade negociada de divisas nesse mercado, que se pode tratar como o volume de dólares norte-americanos negociados (US\$), enquanto no eixo das ordenadas mede-se a taxa de câmbio (TC), ou seja, o preço da divisa, no caso o preço em moeda doméstica de cada dólar americano.

É razoável supor que, quanto maior é a taxa de câmbio, mais estimulados estão os detentores de divisas (exportadores, em geral) a trocar sua moeda externa por moeda doméstica, ou seja, maior é a quantidade oferecida de divisas. Por outro lado, menos estimulados estão os agentes que desejam ou necessitam de divisas (importadores, em geral) a trocar sua moeda doméstica por moeda externa, ou seja, menor é a quantidade demandada de divisas.

Então, em um diagrama US\$ x TC, a curva de oferta de divisas ($S^{\$}$) tem declividade positiva e a de demanda ($D^{\$}$) declividade negativa.

O equilíbrio desse mercado ocorre no ponto A_0 , quando, ao nível TC_0 da taxa de câmbio, são negociados $\$_0$ dólares americanos.

Na parte A do gráfico, se a taxa de câmbio é superior à de equilíbrio, como TC_1 , por exemplo, a quantidade oferecida de divisas ($\S_1) é maior que a demandada ($\D_1). Nem todos os agentes que desejam se desfazer de moeda estrangeira encontram compradores para ela. Em geral iniciando por agentes que necessitam com mais urgência de moeda doméstica para realizar pagamentos no país, os ofertantes de divisas passam a aceitar taxas de câmbio cada vez menores, até que o equilíbrio se estabeleça no ponto $A_0(\$_0, TC_0)$.

O contrário acontece quando a taxa de câmbio é inferior à de equilíbrio, como TC_2 , por exemplo. Nesse caso, o excesso de demanda de dólares, dado pela diferença ($\$^D_2 - \S_2), faz os agentes com mais urgência de realizar pagamentos no exterior aceitarem pagar maiores taxas de câmbio, elevando-a até que o equilíbrio se estabeleça em $A_0(\$_0, TC_0)$. Ou seja, o ponto A_0 é o único que equilibra o mercado de divisas.

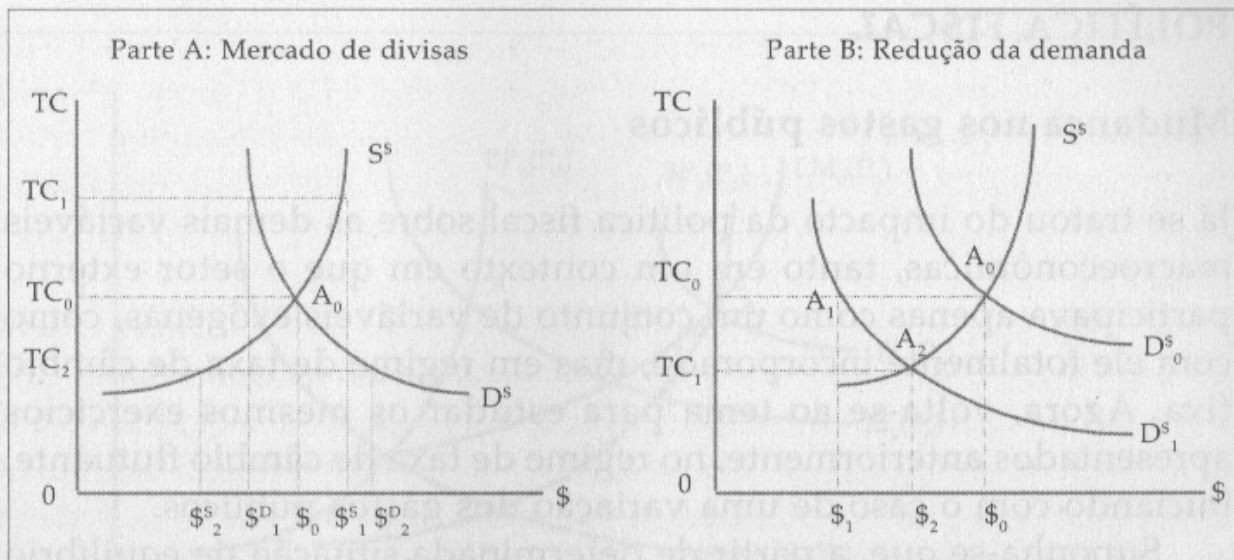


Gráfico 6.1. Mercado de divisas e suas alterações.

Imagine-se agora um país que pratica o regime de taxa fixa de câmbio e em que a taxa determinada pelo Bacen leva-o a acumular, mensalmente, um certo montante de reservas internacionais.

Seja TC_0 na parte B do Gráfico essa taxa de câmbio, de modo que a quantidade negociada de dólares americanos por mês seja $\$_0$. Suponha-se ainda que, desse montante total negociado, o Bacen tem adquirido mensalmente a significativa parcela de $(\$_0 - \$_1)$.

O que acontece se o país passa a adotar o regime de taxa flexível de câmbio, sem intervenção do Bacen, que, então, deixa de adquirir divisas?

A saída do mercado de um comprador importante, como é o Bacen, desloca a curva de demanda de dólares para a esquerda de sua posição inicial D^s_0 até uma nova posição D^s_1 .

À mesma taxa de câmbio anterior TC_0 , a quantidade demandada de dólares americanos a cada mês cai agora para $\$_1$, já que o Bacen deixou de adquirir mensalmente a quantidade $(\$_0 - \$_1)$. Ou seja, à taxa de câmbio TC_0 , passa a ocorrer um excesso de oferta de dólares. Esse excesso de oferta causa redução da taxa de câmbio, que agora varia livremente ao sabor do jogo do mercado. A taxa de câmbio diminui até TC_1 , quando a quantidade negociada de dólares aumenta para $\$_2$, fazendo de $A_2(\$_2, TC_1)$ o ponto de equilíbrio do mercado de divisas quando o país passa a adotar o regime de taxa flutuante de câmbio.¹

¹ Algo muito semelhante ocorreu no Brasil quando da implantação do Plano Real, em julho de 1994. O resultado, como não poderia deixar de ser, foi uma grande apreciação do real frente às demais moedas estrangeiras, fazendo a taxa de

POLÍTICA FISCAL

Mudança nos gastos públicos

Já se tratou do impacto da política fiscal sobre as demais variáveis macroeconômicas, tanto em um contexto em que o setor externo participava apenas como um conjunto de variáveis exógenas, como com ele totalmente incorporado, mas em regime de taxa de câmbio fixa. Agora, volta-se ao tema para estudar os mesmos exercícios apresentados anteriormente, no regime de taxa de câmbio flutuante, iniciando com o caso de uma variação dos gastos públicos.

Suponha-se que, a partir de determinada situação de equilíbrio interno e externo, o governo constata que o mercado não está atendendo, na quantidade suficiente, às necessidades de residências populares, por exemplo. Para resolver o problema, propõe, e o Congresso Nacional aprova, a adição de uma despesa especial, para que o próprio governo contrate a construção das residências, vendendo-as para pagamento em 30 anos.

Partindo da situação inicial identificada pelo ponto A_0 (Gráfico 6.2), onde se cruzam as curvas $IS_0(P_0)$, $LM_0(P_0)$ e $BP_0(P_0)$, revelando a ocorrência de equilíbrio interno e externo, a única variável que, diretamente, sofre variação é o montante do gasto público g , que se eleva do valor inicial g_0 para o novo valor g_1 . Esse aumento do gasto do governo leva a curva IS da sua posição inicial $IS_0(P_0)$ mais para a direita até $IS_1(P_0)$, deslocando o equilíbrio interno do ponto A_0 para A_1 , como analisou-se demoradamente no Capítulo 1. Em consequência dessa mudança do equilíbrio interno da economia, a curva de demanda agregada desloca-se de DD_0 para DD_1 .

câmbio, fixada em 1,00 nos meses que antecederam o plano, cair até 0,82 reais por dólar norte-americano, causando grande prejuízo às exportações do país e abrindo amplas possibilidades de substituição de produtos domésticos por importados. Naturalmente, as conseqüências sobre os resultados das exportações e importações não foram imediatas (contratos precisaram ser cumpridos, no caso das exportações, e firmados, no caso das importações), mas, em poucos meses, o país passou a conviver com crescentes déficits na balança comercial.

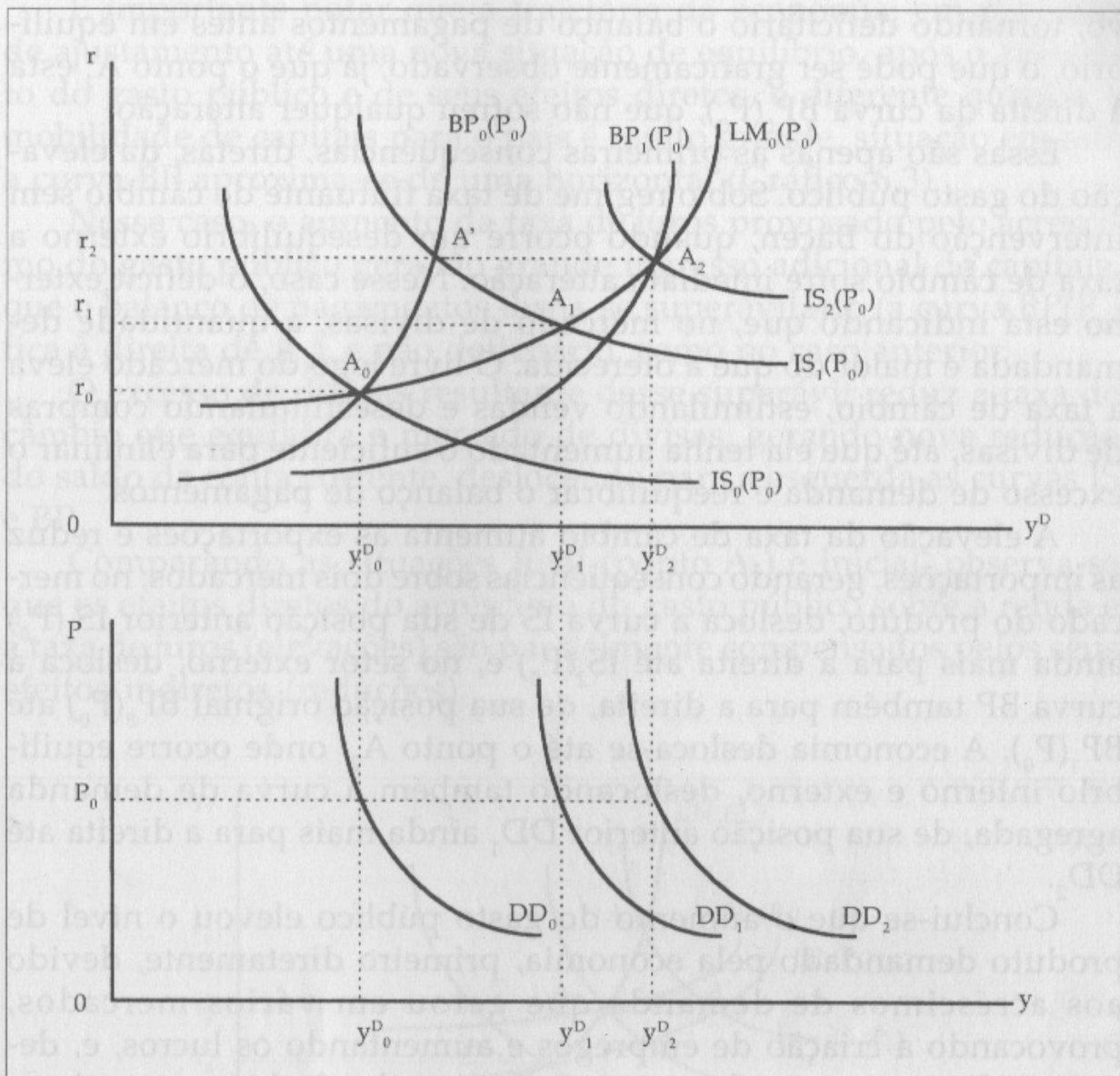


Gráfico 6.2. Aumento do gasto público.

Quando a economia desloca-se de A_0 para A_1 , elevam-se os valores do produto demandado e da taxa de juros doméstica, e o balanço de pagamentos torna-se deficitário.

O aumento dos gastos criou novos empregos diretos e indiretos, elevando a renda das famílias, da mesma forma que gerou novos negócios e maiores lucros, aumentando a renda das empresas.

Com o maior nível de renda, a quantidade demandada de moeda aumenta, o que, como a oferta de moeda não se alterou, também aumenta a taxa de juros.

O aumento da renda eleva as importações e, eventualmente, reduz as exportações, diminuindo o saldo da conta corrente do balanço de pagamentos, enquanto a elevação da taxa doméstica de juros aumenta o saldo da conta de capital. Mas o efeito líquido é negati-

vo, tornando deficitário o balanço de pagamentos antes em equilíbrio, o que pode ser graficamente observado, já que o ponto A_1 está à direita da curva $BP_0(P_0)$, que não sofreu qualquer alteração.

Essas são apenas as primeiras conseqüências, diretas, da elevação do gasto público. Sob o regime de taxa flutuante de câmbio sem intervenção do Bacen, quando ocorre um desequilíbrio externo a taxa de câmbio sofre imediata alteração. Nesse caso, o déficit externo está indicando que, no mercado de divisas, a quantidade demandada é maior do que a oferecida. O livre jogo do mercado eleva a taxa de câmbio, estimulando vendas e desestimulando compras de divisas, até que ela tenha aumentado o suficiente para eliminar o excesso de demanda e reequilibrar o balanço de pagamentos.

A elevação da taxa de câmbio aumenta as exportações e reduz as importações, gerando conseqüências sobre dois mercados: no mercado do produto, desloca a curva IS de sua posição anterior $IS_1(P_0)$ ainda mais para a direita até $IS_2(P_0)$ e, no setor externo, desloca a curva BP também para a direita, de sua posição original $BP_0(P_0)$ até $BP_1(P_0)$. A economia desloca-se até o ponto A_2 , onde ocorre equilíbrio interno e externo, deslocando também a curva de demanda agregada, de sua posição anterior DD_1 ainda mais para a direita até DD_2 .

Conclui-se que o aumento do gasto público elevou o nível de produto demandado pela economia, primeiro diretamente, devido aos acréscimos de demanda que gerou em vários mercados, provocando a criação de empregos e aumentando os lucros, e, depois, indiretamente, pelo aumento da taxa de câmbio, que estimulou as exportações e a substituição de importações por produto doméstico.

Mas isso não significa que se possa, sempre, defender o aumento do gasto público. Deve-se ter em mente que, comparada com a situação inicial de equilíbrio macroeconômico do ponto A_0 , na situação final A_2 a taxa de juros é maior, sugerindo a ocorrência de dois fatos importantes: o investimento doméstico está sendo desestimulado, podendo causar problemas no futuro, e o ingresso de capitais do exterior é maior.

Uma vez que em ambas situações o setor externo está equilibrado, isso mostra que o saldo da conta corrente e, em particular, da balança comercial, é menor. Embora o saldo comercial aumente com o aumento da taxa de câmbio, a elevação não é suficiente para compensar a redução inicial desse saldo decorrente do aumento da renda em resposta ao maior gasto público.

É importante notar que a trajetória da economia, em processo de ajustamento até uma nova situação de equilíbrio, após o aumento do gasto público e de seus efeitos diretos, é diferente quando a mobilidade de capitais para o país é muito grande, situação em que a curva BP aproxima-se de uma horizontal (Gráfico 6.3).

Nesse caso, o aumento da taxa de juros provocado pelo acréscimo do gasto público gera tão grande ingresso adicional de capitais, que o balanço de pagamentos torna-se superavitário (a curva $BP(P_0)$ fica à direita de A_1), e não deficitário, como no caso anterior.

O excesso de divisas resultante desse superávit reduz a taxa de câmbio que equilibra o mercado de divisas, gerando nova redução do saldo da conta corrente, deslocando para a esquerda as curvas IS e BP.

Comparando as situações final (ponto A_2) e inicial, observa-se que os efeitos diretos do acréscimo do gasto público sobre a renda e a taxa de juros (elevações) são parcialmente compensados pelos seus efeitos indiretos (reduções).

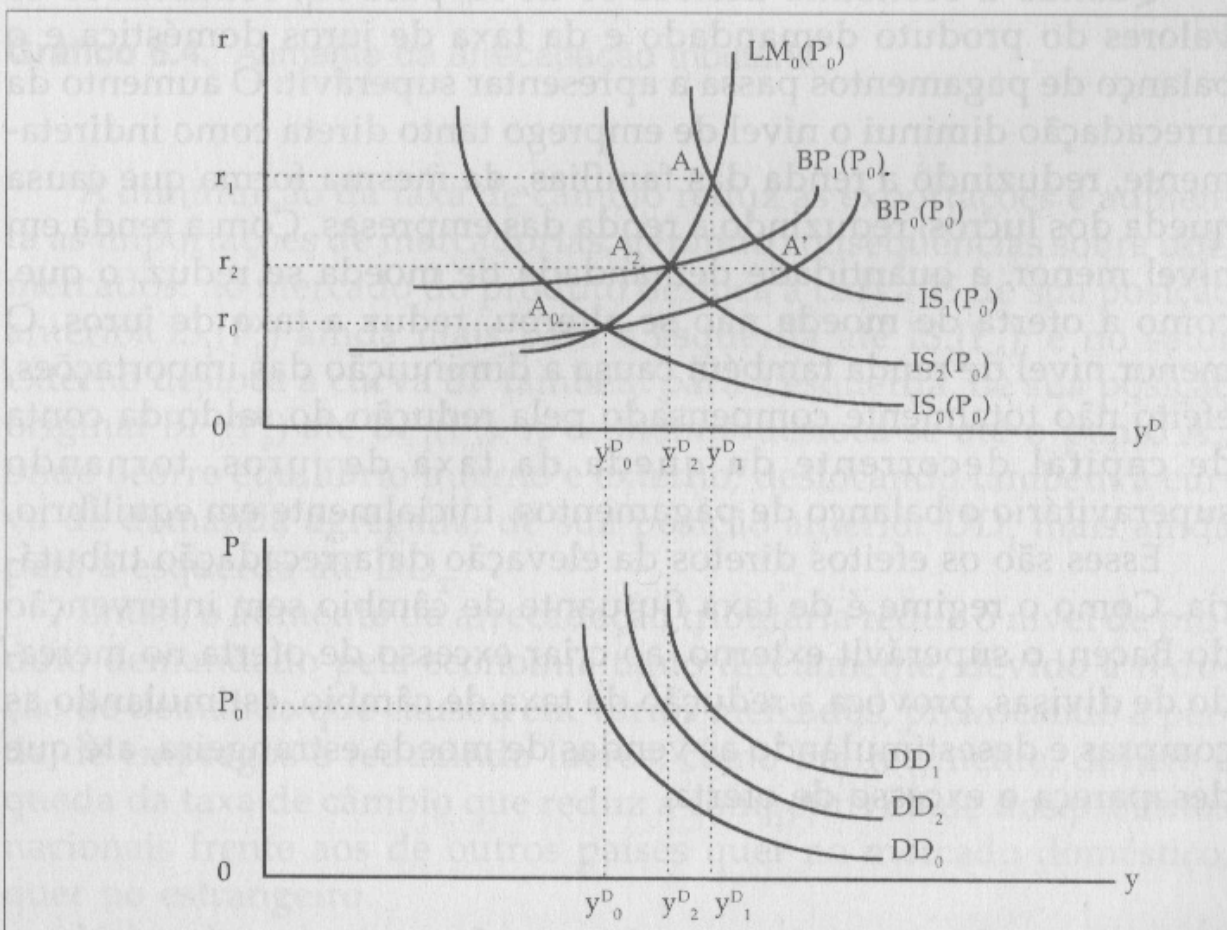


Gráfico 6.3. Aumento do gasto público em ambiente de grande mobilidade de capitais.

Coerentemente, a curva de demanda agregada também sofre um deslocamento bem menor que no caso anterior.

Mudança na tributação

Suponha que, a partir de uma determinada situação de equilíbrio interno e externo dada pelo ponto A_0 (Gráfico 6.4), um governo recém-empossado decide iniciar um forte combate à sonegação, com o objetivo de aumentar a arrecadação tributária, obtendo sucesso. A única variável macroeconômica que diretamente sofre variação é o montante da arrecadação tributária $t(y)$, que se eleva de seu valor inicial $t_0(y)$ para o novo valor $t_1(y)$, deslocando a curva IS de sua posição inicial $IS_0(P_0)$ para a esquerda até $IS_1(P_0)$ e, conseqüentemente, levando o equilíbrio interno do ponto A_0 para A_1 . Em decorrência da mudança do equilíbrio interno, a curva de demanda agregada desloca-se para a esquerda, contracionistamente, de DD_0 para DD_1 .

Quando a economia desloca-se de A_0 para A_1 , reduzem-se os valores do produto demandado e da taxa de juros doméstica e o balanço de pagamentos passa a apresentar superávit. O aumento da arrecadação diminui o nível de emprego tanto direta como indiretamente, reduzindo a renda das famílias, da mesma forma que causa queda dos lucros, reduzindo a renda das empresas. Com a renda em nível menor, a quantidade demandada de moeda se reduz, o que, como a oferta de moeda não se alterou, reduz a taxa de juros. O menor nível de renda também causa a diminuição das importações, efeito não totalmente compensado pela redução do saldo da conta de capital decorrente da queda da taxa de juros, tornando superavitário o balanço de pagamentos, inicialmente em equilíbrio.

Esses são os efeitos diretos da elevação da arrecadação tributária. Como o regime é de taxa flutuante de câmbio sem intervenção do Bacen, o superávit externo, ao criar excesso de oferta no mercado de divisas, provoca a redução da taxa de câmbio, estimulando as compras e desestimulando as vendas de moeda estrangeira, até que desapareça o excesso de oferta.

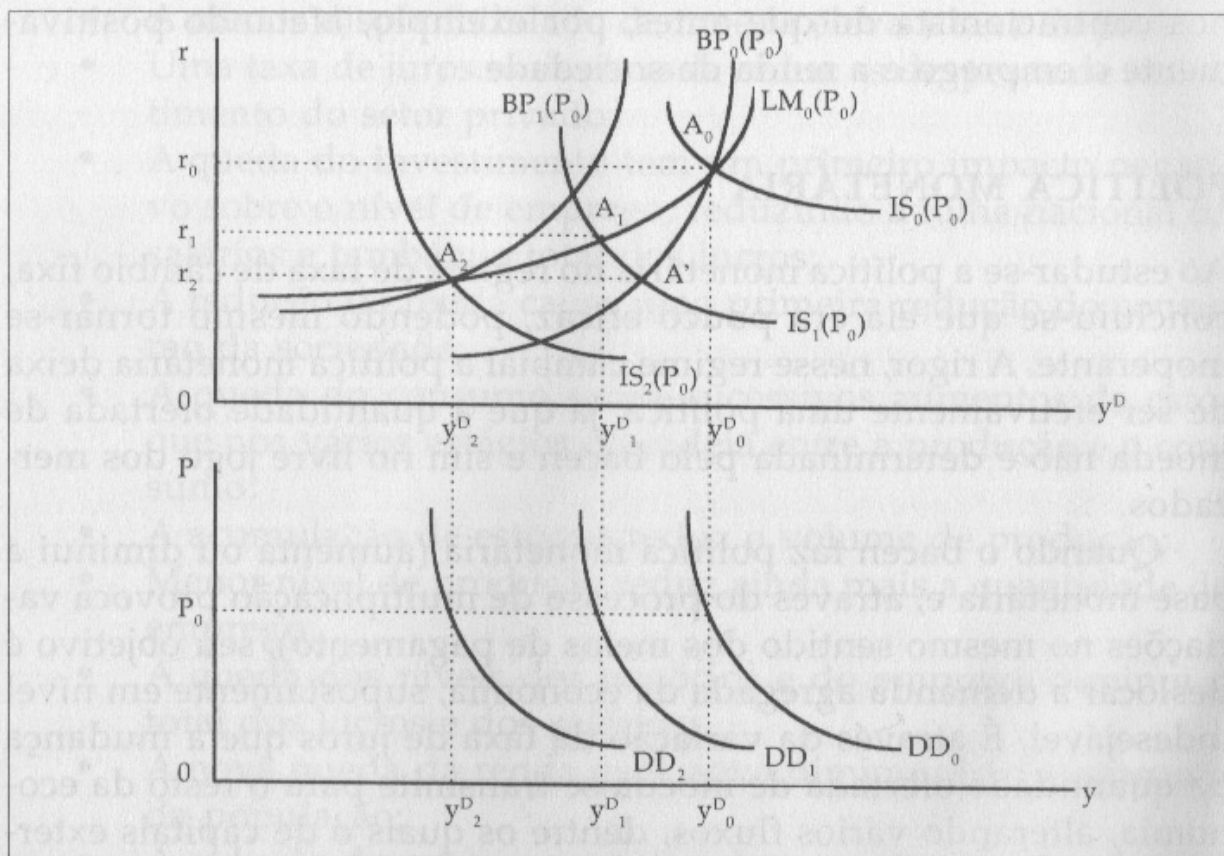


Gráfico 6.4. Aumento da arrecadação tributária.

A diminuição da taxa de câmbio reduz as exportações e aumenta as importações de mercadorias, gerando conseqüências sobre dois mercados: no mercado do produto desloca a curva IS de sua posição anterior $IS_1(P_0)$ ainda mais para a esquerda até $IS_2(P_0)$; e no setor externo desloca a curva BP também para a esquerda, de sua posição original $BP_0(P_0)$ até $BP_1(P_0)$. A economia desloca-se até o ponto A_2 , onde ocorre equilíbrio interno e externo, deslocando também a curva de demanda agregada, de sua posição anterior DD_1 mais ainda para a esquerda até DD_2 .

Então, o aumento da arrecadação tributária reduz o nível de produto demandado pela economia tanto diretamente, devido à redução de demanda que causou em vários mercados, provocando a perda de empregos e reduzindo lucros, como indiretamente, devido à queda da taxa de câmbio que reduz a competitividade dos produtos nacionais frente aos de outros países quer no mercado doméstico, quer no estrangeiro.

Naturalmente, isso não é razão para deixar-se de combater a sonegação de tributos. Com mais recursos à disposição, o governo poderá realizar uma política de gastos mais expansionista ou me-

nos contracionista do que antes, por exemplo, afetando positivamente o emprego e a renda da sociedade.

POLÍTICA MONETÁRIA

Ao estudar-se a política monetária no regime de taxa de câmbio fixa, concluiu-se que ela era pouco eficaz, podendo mesmo tornar-se inoperante. A rigor, nesse regime cambial a política monetária deixa de ser efetivamente uma política, já que a quantidade ofertada de moeda não é determinada pelo Bacen e sim no livre jogo dos mercados.

Quando o Bacen faz política monetária (aumenta ou diminui a base monetária e, através do processo de multiplicação provoca variações no mesmo sentido dos meios de pagamento), seu objetivo é deslocar a demanda agregada da economia, supostamente em nível indesejável. É através da variação da taxa de juros que a mudança da quantidade ofertada de moeda se transmite para o resto da economia, alterando vários fluxos, dentre os quais o de capitais externos. Ao reduzir M_1 , por exemplo, a conseqüente elevação da taxa de juros atrai um maior montante de capitais externos para o país, aumentando as reservas internacionais do Bacen, a base monetária e os meios de pagamento, eventualmente anulando toda a política inicial de contração monetária. As reservas internacionais do país assumem papel de variável de ajuste, absorvendo os choques monetários, não permitindo a contração ou a expansão dos meios de pagamento, mesmo quando se trata de uma política deliberada do Bacen.

Em regime de taxa flutuante de câmbio, isso não acontece. Surgindo maior demanda ou oferta de divisas, as forças de mercado fazem a taxa de câmbio ajustar-se à nova realidade, transformando-a na variável de ajuste, sem alterar o nível das reservas internacionais. Assim, quando o Bacen faz política monetária e, devido à variação da taxa de juros, isso altera o fluxo de capitais, é a taxa de câmbio (um preço) que se ajusta e não o montante das reservas internacionais (uma quantidade).

Suponha-se que, preocupado com o demasiado aquecimento do nível de atividade econômica, o Bacen resolve reduzir a oferta nominal de moeda, vendendo títulos públicos de seu ativo ao setor privado da economia. Trata-se de um caso de política monetária restritiva, através da qual o Bacen espera desaquecer a economia de acordo com as seguintes relações de causa e efeito:

- A menor disponibilidade de moeda eleva a taxa de juros;
- Uma taxa de juros mais elevada reduz as despesas de investimento do setor privado;
- A queda do investimento tem um primeiro impacto negativo sobre o nível de emprego, reduzindo a folha nacional de salários e também o total dos lucros;
- A redução da renda causa uma primeira redução do consumo da sociedade;
- A queda do consumo causa sucessivos aumentos de estoque nos vários estágios da cadeia entre a produção e o consumo;
- A acumulação de estoque reduz o volume de produção;
- Menor nível de produção reduz ainda mais a quantidade de emprego;
- A queda dos níveis dos negócios e do emprego diminui o total dos lucros e dos salários;
- A nova queda da renda gera nova diminuição do consumo da população;
- A redução do consumo causa o desaquecimento do nível de atividade econômica.

Obviamente todos esses estágios entre a implantação da restrição monetária e a consecução do objetivo de desaquecer a economia não ocorrem sem que as outras variáveis macroeconômicas relevantes sejam afetadas.

Partindo de uma situação inicial de equilíbrio interno e externo, a redução da oferta nominal de moeda (através da venda de títulos públicos no *open market*) gera, graficamente, um deslocamento da curva LM de sua posição inicial $LM_0(P_0)$ para uma nova posição mais à esquerda $LM_1(P_0)$. O equilíbrio da economia deixa de situar-se em A_0 , deslocando-se para A_1 , onde ocorre superávit do balanço de pagamentos (o ponto A_1 está à esquerda da curva BP), não se tratando, portanto, de uma situação de equilíbrio interno e externo como é a situação A_0 (Gráfico 6.5).

Com superávit no balanço de pagamentos,² o mercado de divisas passa a conviver com uma situação de excesso de oferta de mo-

² Em regime de taxa flutuante de câmbio, o balanço de pagamentos está, a rigor, sempre em equilíbrio. Por menor que seja o déficit ou superávit ocorrido nas contas externas, ele é imediatamente sentido no mercado de divisas, ajustando a taxa de câmbio à nova realidade. Ou seja, desaparece imediatamente qual-

eda estrangeira. Provavelmente começando a partir de decisões dos agentes que necessitam de moeda doméstica para realizar pagamentos no país, a taxa de câmbio começa a cair, parando apenas quando se igualam as quantidades oferecida e demandada de divisas.

A queda da taxa de câmbio desestimula as exportações e estimula as importações, na medida em que torna o produto nacional menos competitivo frente aos de outros países, tanto no mercado doméstico como nos estrangeiros. Por isso, as curvas IS e BP deslocam-se contracionistamente das posições originais $IS_0(P_0)$ e $BP_0(P_0)$ para a esquerda até $IS_1(P_0)$ e $BP_1(P_0)$, respectivamente.

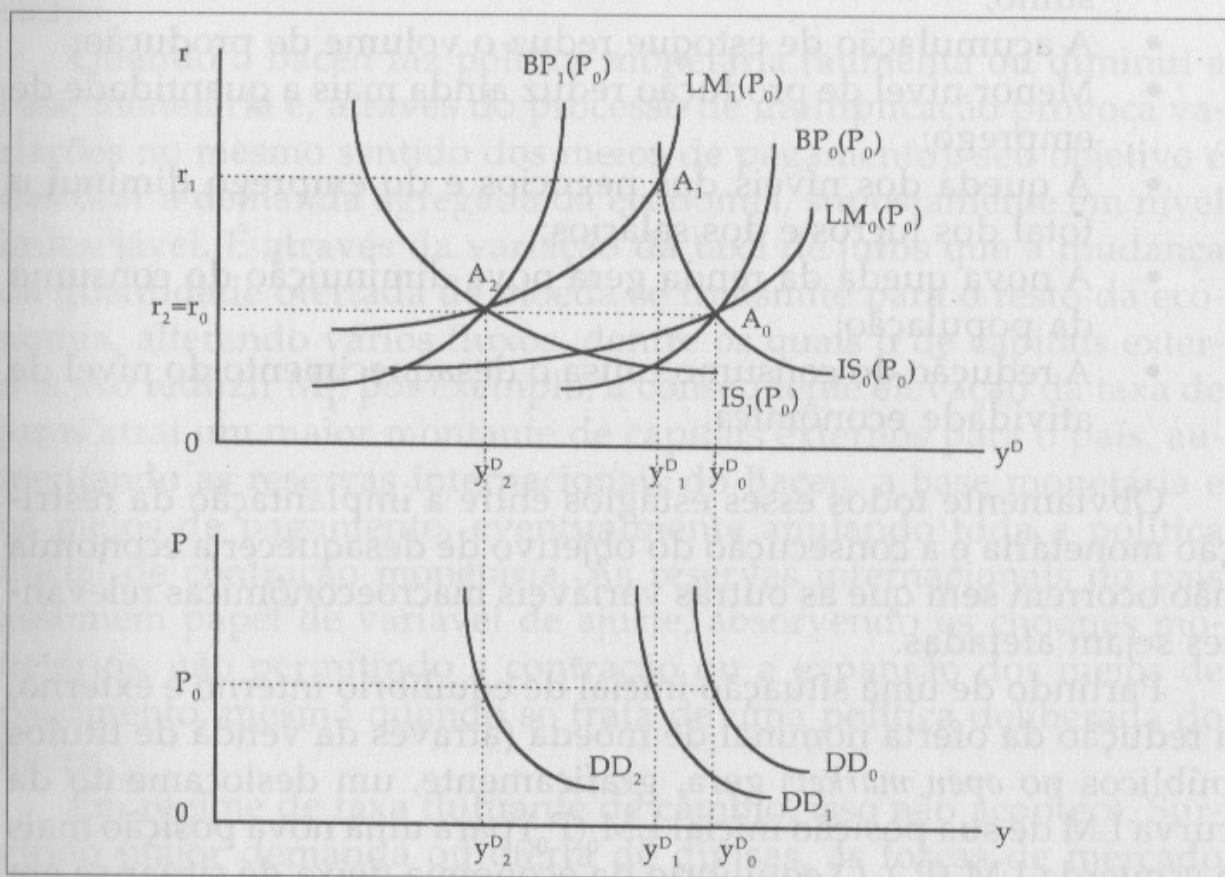


Gráfico 6.5. Redução da oferta de moeda.

Nas novas posições, as curvas de equilíbrio dos três mercados obrigatoriamente encontram-se em um mesmo ponto, já que o ajustamento da economia cessa somente quando se obtém, novamente, uma situação de equilíbrio interno e externo.

quer resultado positivo ou negativo do balanço de pagamentos. Apenas com finalidades didáticas faz-se a curva BP deslocar-se quando ocorre alguma variação no fluxo de capitais entre o país e o resto do mundo.

Nessa nova situação de equilíbrio macroeconômico (ponto A_2 , no gráfico superior), o produto demandado pela economia é menor do que na situação inicial por dois motivos: devido à queda do investimento, segundo relações de causa e efeito já descritas, e em decorrência da perda de competitividade da produção nacional, com a queda da taxa de câmbio.

Com relação à taxa de juros, ela deve ser a mesma da situação inicial A_0 , já que os deslocamentos das curvas IS e BP provocados pela redução da taxa de câmbio — de $IS_0(P_0)$ até $IS_1(P_0)$ e de $BP_0(P_0)$ até $BP_1(P_0)$, respectivamente — devem ser de igual magnitude.

Isso não significa, entretanto, que a política monetária é inoperante, como acontece no caso do regime de taxa de câmbio fixa.

Embora seu efeito inicial sobre a taxa de juros seja totalmente anulado, agora a política monetária deixa como resultado perene a queda do nível de produto da economia.

COMBINAÇÕES DE POLÍTICAS FISCAL E MONETÁRIA

Como já se fez referência, é comum os governos combinarem instrumentos de política fiscal e monetária.

Na maior parte das vezes, elas são usadas no mesmo sentido (ambas expansionistas ou contracionistas), com o objetivo de magnificar os resultados desejados. Mas também pode ocorrer a adoção de políticas com sentidos contrários (uma expansionista e outra contracionista), na tentativa de que uma compense, pelo menos parcialmente, os resultados perversos da outra.

Políticas fiscal e monetária contracionistas

Suponha-se que, devido ao surgimento entre a população do país de um clima de otimismo com relação ao futuro da economia, após um bem-sucedido plano de estabilização, por exemplo, ocorre uma fase de expansão exagerada do consumo e, em decorrência, do nível de produção.

Em situações como essa, os governos, temendo as conseqüências do inevitável crescimento das importações, costumam praticar políticas fiscal e monetária contracionistas. Provocando um rápido

e forte desaquecimento do nível de atividade econômica, conseguem conter o aumento das importações, resolvendo o problema.

Graficamente, partindo de uma situação inicial de equilíbrio interno e externo A_0 (Gráfico 6.6), as políticas fiscal e monetária contracionistas deslocam as curvas IS e LM de suas posições originais $IS_0(P_0)$ e $LM_0(P_0)$ mais para a esquerda até $IS_1(P_0)$ e $LM_1(P_0)$, respectivamente, estabelecendo uma nova situação de equilíbrio interno no ponto A_1 , o que também desloca a curva de demanda agregada da economia para a esquerda, da posição inicial DD_0 até DD_1 .

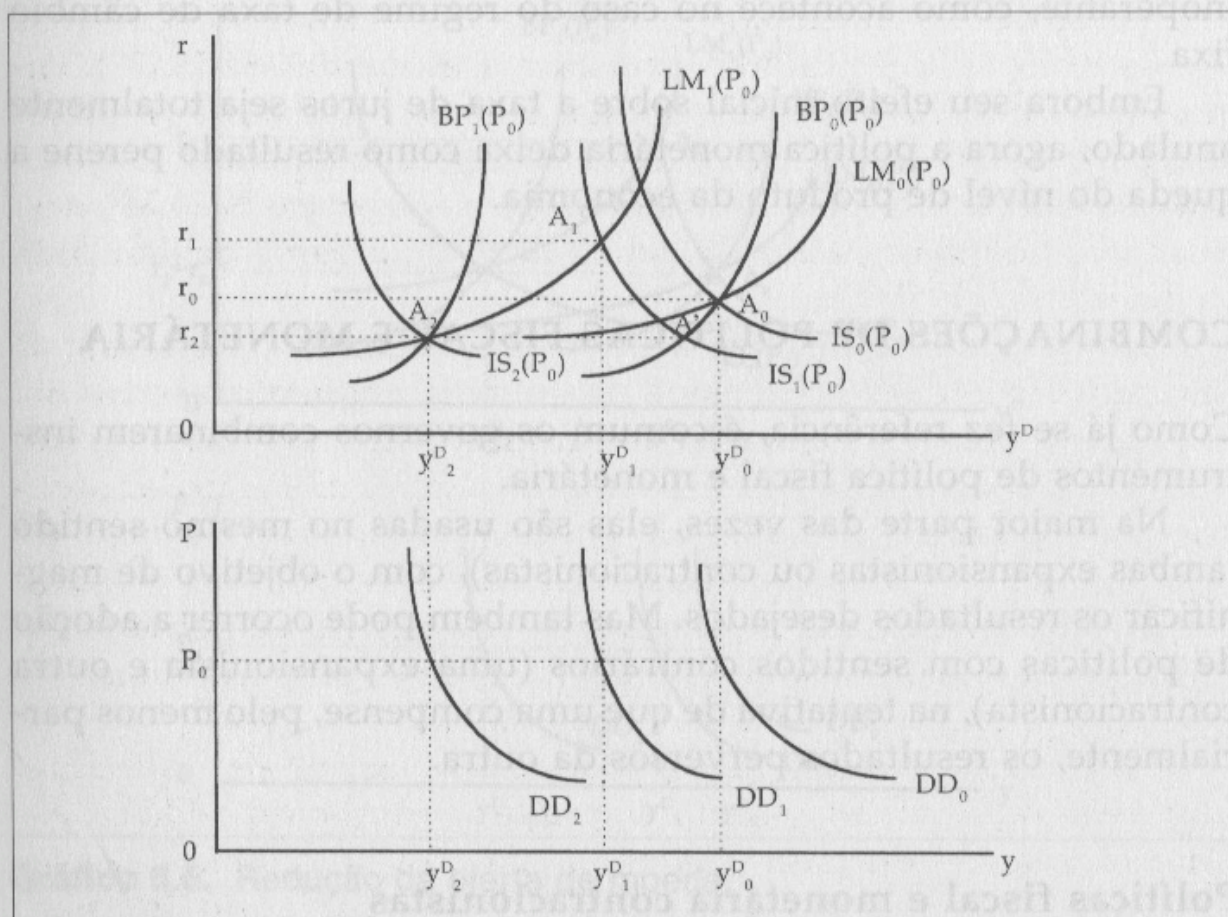


Gráfico 6.6. Contração fiscal e monetária.

Nessa nova situação, o nível do produto demandado (y_1^D) é bastante inferior ao original y_0^D , devido às quedas causadas pelas contrações tanto fiscal como monetária.

Com relação à taxa de juros, entretanto, nada se pode afirmar a partir da comparação entre as situações A_0 e A_1 . Se a contração monetária for maior do que a fiscal, como quase sempre ocorre, a taxa de

juros deve aumentar, o contrário ocorrendo se o aperto fiscal superar o monetário.

Embora na situação descrita pelo ponto A_1 a economia esteja em equilíbrio interno, o balanço de pagamentos é superavitário, pois a curva $BP_0(P_0)$ está à direita de A_1 . Sob o regime de taxas de câmbio flexíveis, no mercado de divisas a quantidade oferecida de moeda estrangeira passa a ser maior do que a quantidade demandada, forçando a queda da taxa de câmbio até que esse mercado reencontre o equilíbrio.

Com a queda da taxa de câmbio, o produto nacional perde competitividade nos mercados doméstico e estrangeiro, reduzindo as exportações e aumentando as importações. A curva IS desloca-se de sua posição $IS_1(P_0)$ ainda mais para a esquerda até $IS_2(P_0)$, enquanto a curva BP desloca-se da sua posição original $BP_0(P_0)$ também para a esquerda até $BP_1(P_0)$. O deslocamento da curva IS modifica o equilíbrio interno da economia (interseção entre IS e LM), deslocando ainda mais para a esquerda, até DD_2 , a curva de demanda agregada.

As novas curvas de equilíbrio dos três mercados encontram-se obrigatoriamente em um mesmo ponto, pois, enquanto a economia não atingir uma nova situação de equilíbrio interno e externo, não cessa o seu processo de ajustamento. Nessa nova situação de equilíbrio macroeconômico, dada pelo ponto A_2 , o produto demandado pela economia é bem menor do que inicialmente, por dois motivos: devido à queda causada pela utilização simultânea de políticas fiscal e monetária contracionista, e pela perda de competitividade da produção nacional derivada da queda da taxa de câmbio.

Com relação à taxa de juros, pode-se afirmar que seu valor final é inferior ao inicial. Isso acontece porque a redução do saldo da balança comercial motivada pela queda da taxa de câmbio deve ser suficientemente grande para garantir um novo equilíbrio do balanço de pagamentos.

A redução da quantidade demandada de moeda, causada pela diminuição da renda em consequência da queda das exportações e aumento das importações, compensa o impacto da redução inicial da oferta de moeda. Assim, resta apenas a redução da quantidade demandada de moeda causada pela queda dos gastos públicos, resultando em diminuição da taxa de juros.

Graficamente é fácil perceber esse resultado. Como a queda da taxa de câmbio desloca as curvas IS e BP para a esquerda na mesma magnitude — distância horizontal — a taxa de juros final é a mesma

do ponto de interseção anterior das duas curvas (A'), quando a curva IS já havia sofrido o primeiro deslocamento para a esquerda (antes da queda da taxa de câmbio), de $IS_0(P_0)$ para $IS_1(P_0)$. E a taxa de juro em A' é necessariamente menor que em A_0 .

Após todos os ajustamentos macroeconômicos, a queda do produto da economia é sensível, mas o objetivo foi atingido, pois as importações do país diminuíram. O aumento das importações decorrente da queda da taxa de câmbio é menor que a queda derivada da redução do nível de atividade econômica. Isso fica claro quando se percebe que, nas situações inicial e final dadas pelos pontos A_0 e A_2 , respectivamente, o balanço de pagamentos está em equilíbrio. Se em A_2 a taxa de juros é menor do que em A_0 , o fluxo de capitais para o país também é menor em A_2 , logo o saldo da conta corrente e da balança comercial é maior depois do que antes da adoção das medidas.

Políticas fiscal expansionista e monetária contracionista

Também pode ocorrer a combinação de uma política fiscal expansionista, para atender às demandas da sociedade por mais empregos, e uma política monetária contracionista, para evitar as conseqüências da expansão demasiada do nível de atividade econômica, por exemplo. Nesse caso, o impacto da expansão fiscal é, necessariamente, maior que o da contração monetária, única hipótese compatível com o objetivo do governo. A contração monetária é utilizada como um instrumento de controle, para não permitir um eventual *aquecimento* exagerado da economia.

Partindo de uma situação inicial de equilíbrio interno e externo A_0 (Gráfico 6.7), a política fiscal expansionista desloca a curva IS de sua posição inicial $IS_0(P_0)$ para a direita até $IS_1(P_0)$, enquanto a política monetária contracionista desloca a curva LM para a esquerda, de $LM_0(P_0)$ até $LM_1(P_0)$, estabelecendo uma nova situação de equilíbrio interno no ponto A_1 .

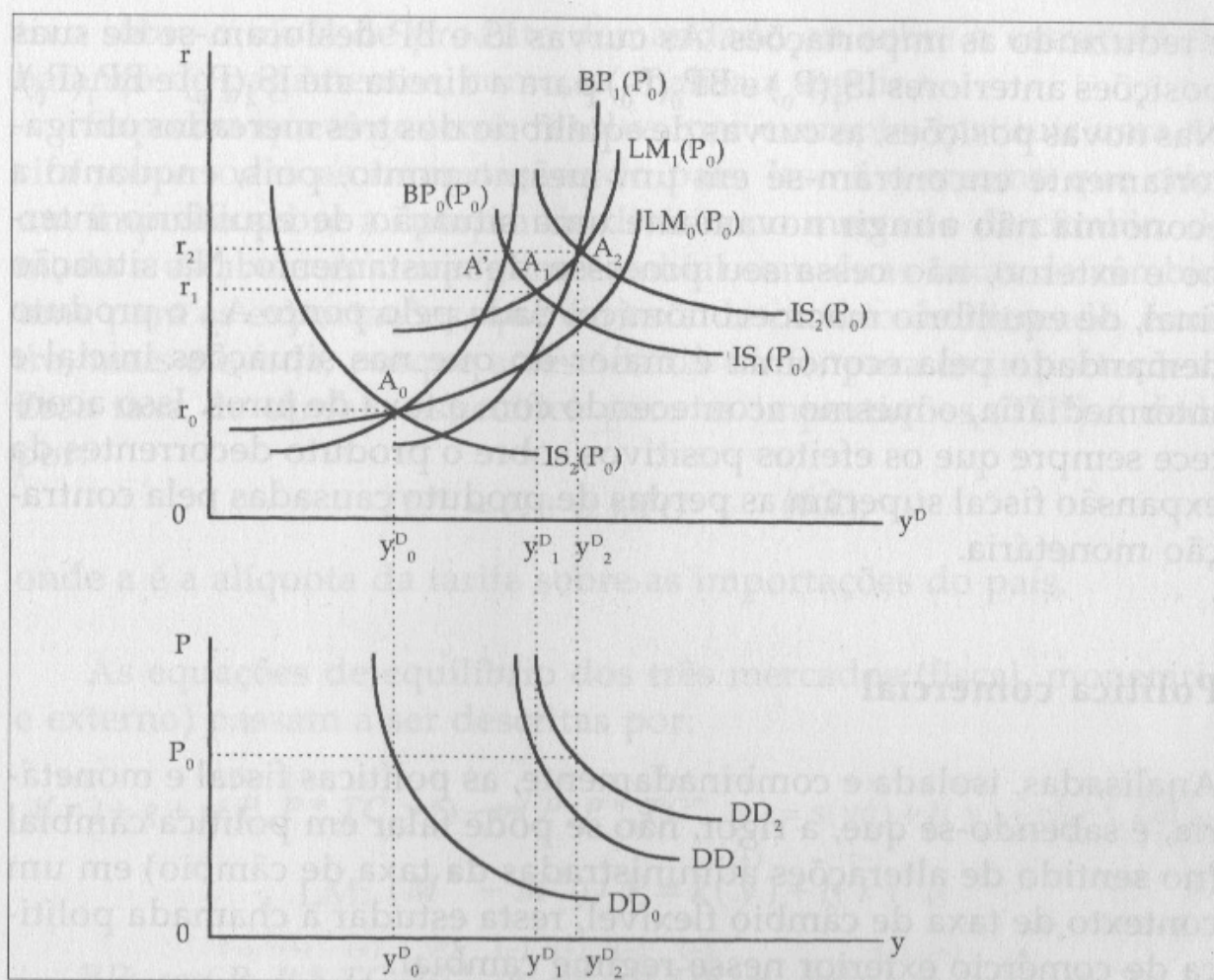


Gráfico 6.7. Expansão fiscal e contração monetária.

Nessa situação intermediária dada pelo ponto A_1 , a taxa de juros é superior à inicial ($r_1 > r_0$), o mesmo acontecendo com o nível do produto demandado, uma vez respeitada a hipótese básica de que os efeitos expansionistas do aumento dos gastos superam os efeitos contracionistas da redução da oferta de moeda.

Desde que a mobilidade de capitais não seja muito grande — que a curva BP não se aproxime de uma reta horizontal —, o balanço de pagamentos do país torna-se deficitário, ou seja, a curva $BP_0(P_0)$ fica à esquerda de A_1 . No contexto do regime de taxas de câmbio flexíveis, isso indica a ocorrência de excesso de demanda por moeda estrangeira no mercado de divisas. Como em qualquer mercado, o excesso de demanda provoca o aumento do preço, no caso a taxa de câmbio, até que voltem a igualar-se as quantidades oferecida e demandada de moeda estrangeira.

A maior taxa de câmbio eleva a competitividade do produto nacional, tanto no país como no exterior, aumentando as exportações

e reduzindo as importações. As curvas IS e BP deslocam-se de suas posições anteriores $IS_1(P_0)$ e $BP_0(P_0)$ para a direita até $IS_2(P_0)$ e $BP_1(P_0)$. Nas novas posições, as curvas de equilíbrio dos três mercados obrigatoriamente encontram-se em um mesmo ponto, pois, enquanto a economia não atingir novamente uma situação de equilíbrio interno e externo, não cessa seu processo de ajustamento. Na situação final, de equilíbrio macroeconômico, dada pelo ponto A_2 , o produto demandado pela economia é maior do que nas situações inicial e intermediária, o mesmo acontecendo com a taxa de juros. Isso acontece sempre que os efeitos positivos sobre o produto decorrentes da expansão fiscal superam as perdas de produto causadas pela contração monetária.

Política comercial

Analisadas, isolada e combinadamente, as políticas fiscal e monetária, e sabendo-se que, a rigor, não se pode falar em política cambial (no sentido de alterações administradas da taxa de câmbio) em um contexto de taxa de câmbio flexível, resta estudar a chamada política de comércio exterior nesse regime cambial.

Como se sabe, política comercial é a utilização de instrumentos típicos de política fiscal, como subsídio às exportações e impostos (tarifas) sobre as importações, sem objetivos fiscais — orçamentários —, ainda que resulte em acréscimo, normalmente pouco significativo, da despesa ou da receita do governo.

Ao criar-se um subsídio aos produtos exportados ou a parte deles, tanto para os exportadores como para a economia os resultados são semelhantes aos de uma elevação da taxa de câmbio, exceto no que se refere ao acréscimo de despesa do governo.

Por exemplo, se o governo credita ao exportador um valor igual a 10% do montante das suas vendas externas, para esse exportador isso significa o mesmo que um aumento da taxa de câmbio de mercado no mesmo percentual. Suas decisões são idênticas nos dois casos, logo, afetam a economia da mesma maneira.

O mesmo ocorre com a imposição de uma tarifa sobre as importações. As decisões do importador são as mesmas tanto quando é criada uma tarifa sobre os produtos que importa como quando ocorre elevação da taxa de câmbio.

Mas, ao contrário do que se concluiu no caso da adoção do regime de taxa fixa de câmbio, em geral não causam impacto significa-

tivo sobre o nível de produto demandado ou sobre a estrutura do balanço de pagamentos, como se analisa a seguir.

Suponha que o governo resolve, por exemplo, instituir uma tarifa sobre todas as importações do país. Isso é o mesmo que criar um imposto sobre a compra de divisas no mercado de câmbio, de modo a estabelecer um regime cambial com duas taxas de câmbio: uma para as exportações, que é a taxa de câmbio de mercado, e outra, mais elevada, porque acrescida da tarifa, para as importações. Essa taxa de câmbio específica para as importações (TC^m) é dada por:

$$TC^m = (1 + \alpha).TC \quad (6.2),$$

onde α é a alíquota da tarifa sobre as importações do país.

As equações de equilíbrio dos três mercados (fiscal, monetário e externo) passam a ser descritas por:

$$i(r) + g + x(P, P^*, TC, y^*) - m(P, P^*, TC^m, y) = s(yd) + t(y) + rl(r^*, DE),$$

$$LM: (M^E + M^I) / P = k(y) + l(r) \quad e$$

$$BP: scc(P, P^*, TC, TC^m, y, y^*, r^*, DE) = -sck(r, r^*) \quad (6.3).$$

A introdução da tarifa aumenta a taxa de câmbio relevante para as importações do país, reduzindo-as, e com isso aumentando os saldos comercial, da conta corrente e do balanço de pagamentos.

A partir de uma situação inicial de equilíbrio interno e externo dada pelo ponto A_0 (Gráfico 6.8), as curvas IS e BP deslocam-se para a direita, de $IS_0(P_0)$ e $BP_0(P_0)$, até $IS_1(P_0)$ e $BP_1(P_0)$, respectivamente. Admitindo que, como ocorre na maioria dos casos, o impacto negativo sobre o produto demandado, devido do aumento da arrecadação tributária, seja insignificante, podendo ser desprezado, a magnitude (horizontal) desses deslocamentos das curvas IS e BP é a mesma.

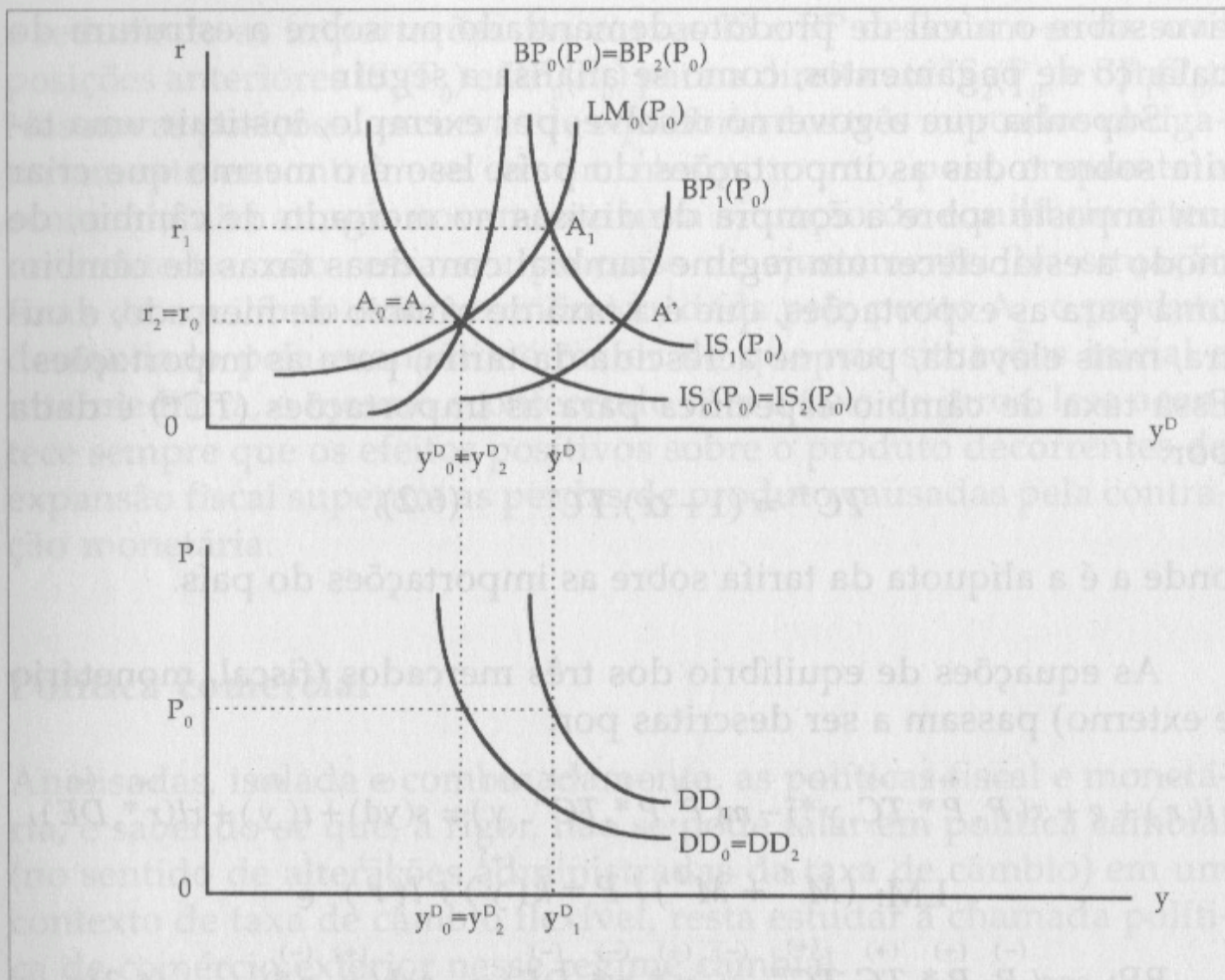


Gráfico 6.8. Tarifa sobre as importações.

Devido ao deslocamento da curva IS, o equilíbrio interno — o ponto de interseção entre a nova IS e a LM original, que não se alterou — vai de A_0 para A_1 , fazendo a curva de demanda agregada da economia deslocar-se de DD_0 para DD_1 .

Em A_1 , a economia está em equilíbrio interno, mas, no mercado de divisas, passa a ocorrer excesso de oferta de moeda estrangeira (a BP está à direita de A_1), o que provoca a redução da taxa de câmbio, até que as quantidades oferecida e demandada de divisas voltem a igualar-se.

A queda da taxa de câmbio reduz a competitividade do produto nacional tanto nos mercados do país como nos do exterior, fazendo cair as exportações e aumentar as importações de mercadorias. Conseqüentemente, as curvas IS e BP deslocam-se para a esquerda, até estabelecerem uma situação de equilíbrio interno e externo, quando, tendo desaparecido o excesso de oferta no mercado de divisas, cessa o processo de ajustamento, isto é, até que novamente encontrem-se em um só ponto as curvas IS, LM e BP.

Mais uma vez, os deslocamentos das curvas IS e BP são de igual magnitude, já que o impacto da queda da taxa de câmbio sobre a produção doméstica de bens e serviços e sobre as contas externas é o mesmo: o que se deixa de exportar não é produzido e o que se passa a importar deixa de ser produzido domesticamente. Então, esses deslocamentos representam “o caminho de volta” das curvas IS e BP para as suas posições originais.

Se abandonada a hipótese de que a receita tributária adicional pode ser desprezada, não ocorre o retorno exatamente ao mesmo ponto de equilíbrio inicial. Mas, a situação final de equilíbrio interno e externo não é muito diferente da anterior à criação da tarifa sobre as importações. Como já se observou, o ganho fiscal derivado da implantação da tarifa não resulta em um aumento significativo da arrecadação tributária.

Não se deve esquecer que, embora os resultados macroeconômicos de curto prazo não justifiquem a adoção de tarifas sobre as importações (e o mesmo vale para os subsídios às exportações), ocorrem modificações setoriais importantes.

Na situação final, o equilíbrio do balanço de pagamentos se estabelece com idêntico fluxo de capitais, uma vez que a taxa de juros não se alterou, logo com o mesmo saldo em transações correntes. Mas os valores das exportações (TC diminuiu) e importações (TC^m aumentou) sofreram redução, mostrando que a economia torna-se mais “fechada” ao exterior.

Além disso, é possível que um programa de proteção bem concebido e implantado para um determinado segmento produtivo possa resultar em conseqüências macroeconômicas bastante positivas no futuro.

Em particular, é reconhecida como uma boa política a manutenção temporária de tarifas de proteção às indústrias que se instalam no país, tratadas na literatura econômica como *indústrias nascentes*, desde que elas possuam condições de, em um período pre-determinado, concorrer livremente com os similares importados.³

³ O governo brasileiro elevou as tarifas de importação de automóveis para 75% no início de 1995, usando o argumento de que as importações do setor eram as maiores responsáveis pelos déficits comerciais que a economia começou a gerar após o Plano Real, quando se passou a adotar o regime de taxa flexível de câmbio. Essa medida não foi bem recebida nos meios econômicos e financeiros internacionais, em primeiro lugar por ter sido tomada apenas alguns meses após uma rodada de redução tarifária que incluiu o setor automobilístico e, em segundo lugar, porque ninguém acreditou no argumento oficial, pois o setor

MUDANÇA NAS EXPECTATIVAS

Muitas vezes, movimentos autônomos originados na sociedade resultam em conseqüências semelhantes às estudadas até agora. Em particular, são comuns as modificações que sofrem as economias em resposta a alterações do clima das expectativas. A seguir analisam-se dois casos de mudanças das expectativas, um partindo de alteração ocorrida no mercado de bens e serviços e outro no monetário.

Mudança exógena no lado real da economia

Suponha-se que um clima de otimismo tomou conta do meio empresarial. Assim, diversos empresários concluem tratar-se do momento apropriado para implantar alguns dos projetos de investimento até então julgados prematuros. Desse modo, exogenamente (sem qualquer relação com a taxa de juros do mercado), o nível de investimento privado aumenta.

Partindo de uma situação de equilíbrio interno e externo, o aumento autônomo do investimento gera um deslocamento para a direita da curva IS, exatamente como ocorre quando, fazendo política fiscal expansionista, o governo aumenta seus gastos. Por isso, cabem aqui os mesmos comentários feitos quando da análise do aumento dos gastos e é idêntica a representação gráfica (Gráfico 6.2), mostrando os deslocamentos que ocorrem entre as situações inicial e final.

Também são comuns os deslocamentos da curva de equilíbrio do mercado do produto causados por mudanças na economia internacional. Assim, se a renda externa (y^*), os preços internacionais (P^*) ou a taxa de juros do mercado financeiro internacional (r^*) mudarem de valor, isso desloca a curva IS, gerando deslocamento no mesmo sentido da curva de demanda agregada da economia. Nessas três situações, entretanto, também se desloca a curva de equilíbrio do balanço de pagamentos (BP), o que não acontece nos casos de mudança no gasto público ou no investimento privado.

automobilístico foi responsável por um pequena parcela do déficit comercial daqueles meses. Naturalmente, o objetivo do governo foi proteger a indústria automobilística nacional da concorrência externa, concedendo-lhe tempo para ajustar-se aos padrões internacionais de qualidade e preço. Mas, tratando-se de um setor instalado no país há quase meio século, esse é um argumento difícil de ser aceito pelos parceiros comerciais.

Então, a integração da economia de um país na economia internacional torna esse país um sócio do sucesso ou do fracasso econômico mundial: se a economia mundial vai bem, a economia doméstica vai bem e vice-versa. Com o avanço tecnológico nas áreas das comunicações e dos meios de transporte, essa é uma afirmação cada vez mais verdadeira. Hoje, mais do que no passado, se, por exemplo, o país passa por uma fase recessiva, mas a economia mundial entra em fase de crescimento, as exportações do país tendem a se elevar, aumentando a produção doméstica e, eventualmente, reolocando a economia na rota do crescimento.⁴

Alteração exógena do fluxo de capitais

Imagine-se que ocorre um aumento no ingresso de capitais para as bolsas de valores do país, motivado por um clima de otimismo que se instalou entre os investidores internacionais com relação ao futuro da economia.

No regime de taxas fixas de câmbio, concluiu-se que o maior ingresso de capitais, ao melhorar o saldo do balanço de pagamentos, eleva as reservas internacionais do Bacen, fazendo-o emitir base monetária em volume superior ao programado, gerando expansão da oferta monetária.

Com taxa de câmbio flutuante, o maior ingresso de capitais, ao gerar superávit no balanço de pagamentos, cria excesso de oferta no mercado de divisas, diminuindo a taxa de câmbio sem que ocorra qualquer alteração da oferta de moeda.

⁴ É interessante observar que, quanto maior o nível de integração da economia mundial, maior é a *alavancagem* em fases de prosperidade ou de recessão. O crescimento mundial faz os países importarem mais. Como o comércio internacional é um "jogo de soma zero", já que o total das exportações é sempre igual ao total das importações, todos podem, também, exportar mais, elevando seus níveis de produção e renda. Com a renda aumentada, os países passam a importar ainda mais, novamente elevando as exportações e assim por diante. Lamentavelmente, essa "alavancagem" também ocorre nos casos de recessão da economia mundial, a partir da redução das importações que decorre da diminuição dos níveis de produção e renda. Esse fato recebe o nome de efeito-repercussão e tem sido o principal argumento em favor da adoção de políticas macroeconômicas conjuntamente estabelecidas, em especial as principais economias do planeta e no âmbito dos mercados comuns, como o Mercosul.

Partindo de uma situação inicial de equilíbrio interno e externo A_0 , o ingresso adicional de capitais desloca a curva de equilíbrio do balanço de pagamento (Gráfico 6.9) de sua posição original $BP_0(P_0)$ para a direita, até $BP_1(P_0)$. O ponto A_0 torna-se uma situação de equilíbrio apenas interno, já que nele o balanço de pagamentos passa a registrar superávit (a BP está à direita de A_0). É importante observar mais uma vez que o ingresso adicional de capitais e o conseqüente deslocamento da curva BP não geram qualquer alteração da curva de demanda agregada da economia.

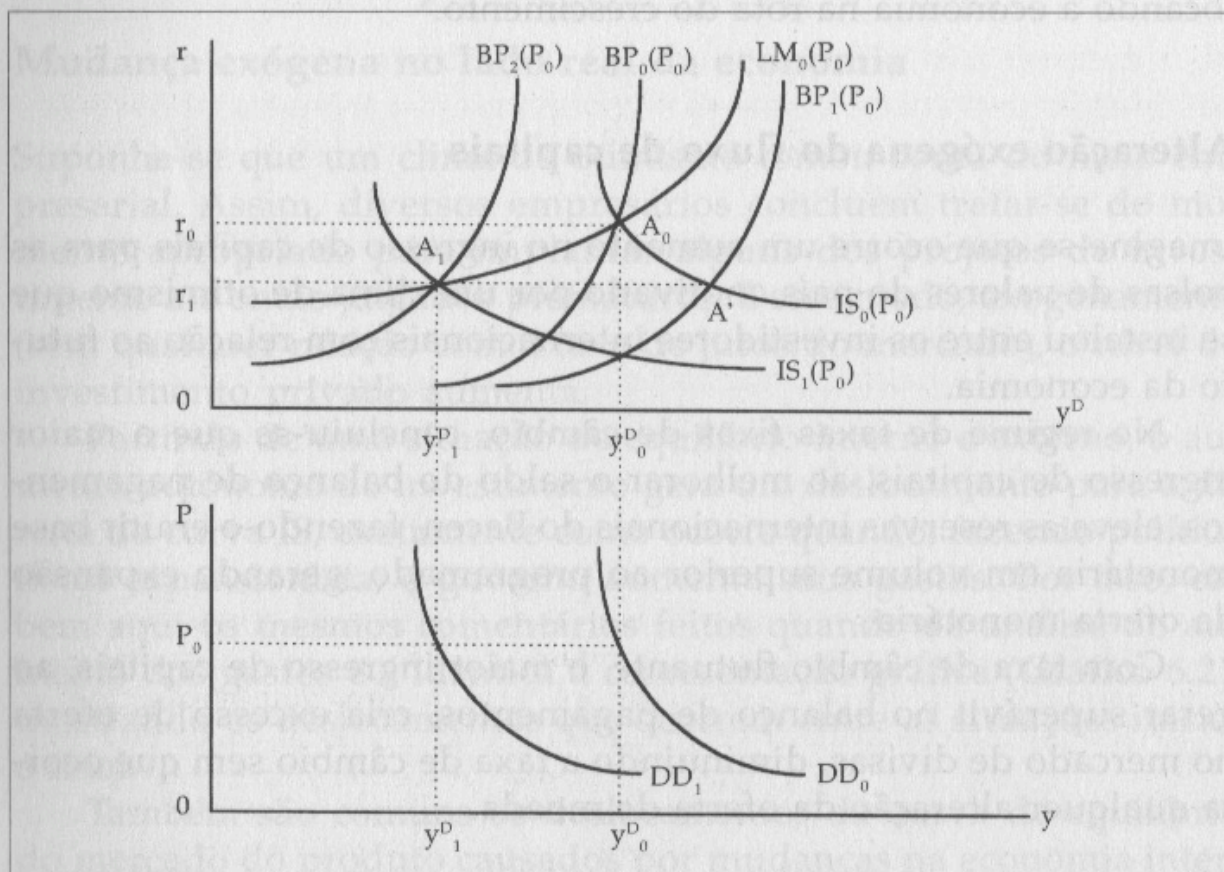


Gráfico 6.9. Aumento exógeno do ingresso de capitais.

O superávit no balanço de pagamentos revela que, no mercado de divisas, passa a ocorrer excesso de oferta de moeda estrangeira, exatamente no mesmo montante do ingresso de capitais. Esse excesso de oferta de divisas faz cair o seu preço, a taxa de câmbio, até igualar as quantidades demandada e oferecida de divisas. A queda da taxa de câmbio reduz as exportações e aumenta as importações de mercadorias, gerando conseqüências sobre dois mercados: no mercado do produto desloca a curva IS de sua posição inicial $IS_0(P_0)$ mais para a esquerda até $IS_1(P_0)$; e no setor externo desloca a curva

BP também para a esquerda, de sua posição anterior $BP_1(P_0)$ até $BP_2(P_0)$.

A economia desloca-se de sua situação inicial de equilíbrio interno e externo A_0 até uma nova situação, também de equilíbrio interno e externo, dada pelo ponto A_1 , deslocando também a curva de demanda agregada, de sua posição inicial DD_0 para a esquerda até DD_1 .

Conclui-se que o aumento do ingresso de capitais em um regime de taxa flutuante de câmbio reduz o nível de produto demandado pela economia, um resultado pelo menos curioso. Ocorre que a queda da taxa de câmbio, ao reduzir a competitividade dos produtos do país frente aos de outros países, tanto no mercado interno como no externo, prejudica a produção doméstica, diminuindo níveis de emprego e renda.

Outra conclusão importante é que o balanço de pagamentos, embora volte a se equilibrar, sofre modificação estrutural: se a taxa de câmbio cai, e isso prejudica as exportações e beneficia as importações, o saldo da balança comercial diminui; logo o equilíbrio do balanço de pagamentos dá-se com maior ingresso de capitais e menor saldo da conta corrente.⁵

⁵ É necessário fazer aqui uma advertência. Sempre que se pensa em uma reestruturação do balanço de pagamentos entre as duas grandes contas que o compõem, deve-se ter em mente uma importante questão. A conta de capital reage de forma bastante rápida às variações das taxas de juros doméstica e externa, devido à grande agilidade do sistema financeiro internacional, enquanto a conta corrente e, em particular, a balança comercial, responde lentamente às variações da taxa de câmbio, dos preços e das rendas do país e do exterior. Os fluxos financeiros são quase sempre determinados por computador, telefone ou fax; uma vez decididos, ocorrem quase imediatamente. Os negócios com mercadorias quase sempre dependem de negociações, contratos etc. para que sejam produzidas e embarcadas. Essas diferentes velocidades de reação dos fluxos reais e financeiros causam problemas muitas vezes sérios. Por exemplo, quando o Bacen eleva a taxa de juros (pratica uma política monetária contracionista), quase imediatamente passa a ocorrer um maior ingresso de capitais, causando a queda da taxa de câmbio. Mas somente após vários meses começam a ocorrer quedas das exportações e aumento das importações. É comum que a deterioração do saldo comercial após alguns meses afete a confiança dos investidores externos no país. Isso pode obrigar o Bacen a elevar novamente a taxa de juros para garantir a permanência dos capitais internacionais no país, já que passou a depender fortemente deles. A simples reversão da política original, com a redução da taxa de juros, muitas vezes não é mais possível, pois pode causar uma fuga em massa dos capitais e seus efeitos sobre a balança comercial são lentos.

REGIMES CAMBIAIS INTERMEDIÁRIOS

Já foram analisados os regimes de taxas de câmbio fixas e flutuantes e as conseqüências das medidas de política econômica nos dois casos.

Como inicialmente se chamou a atenção, o regime de taxa de câmbio fixa deveria ser interpretado como aquele em que a taxa é fixada pelo Bacen, que pode alterá-la a seu critério, razão pela qual se sugeriu que uma denominação melhor para esse regime poderia ser a de taxa de câmbio administrada. A rigor, se a preocupação teórica fosse o aspecto prevalecente neste livro, essa não teria sido a definição do regime de taxa fixa de câmbio. Teoricamente, ele teria que ser entendido como aquele em que a taxa de câmbio efetivamente não sofre variação, algo desinteressante do ponto de vista prático. Mesmo durante o período entre o final da Segunda Guerra Mundial e 1971, quando quase todos os países adotaram o regime de taxa fixa de câmbio, aceitavam-se pequenas flutuações das taxas.

Da mesma forma, não se radicalizou a idéia de taxas flutuantes de câmbio. Teoricamente, nesse regime o Bacen sequer deveria participar do mercado de divisas que, por si só, determinaria a taxa de câmbio a cada momento, de acordo com as quantidades demandada e oferecida de moeda estrangeira. Ao longo do texto, sempre que necessário, procurou-se fazer referência à "não intervenção do Bacen" como uma forma de alertar que a sua participação no mercado de divisas deve ser entendida como natural. Enfim, procurou-se, nos dois casos, manter um certo afastamento das situações limites, de modo a dar à discussão um pouco de realismo. Por isso, muitos dos regimes cambiais alternativos, da forma como normalmente se encontra na literatura sobre o assunto, já foram tratados no bojo dos dois regimes estudados.

Mas existem dois casos especiais que devem ser mencionados: o da política de minidesvalorizações cambiais e o das "bandas" de variação da taxa de câmbio.⁶

A política das minidesvalorizações cambiais tem o objetivo de manter estável uma certa taxa "real" de câmbio, supostamente jul-

⁶ Esses dois casos já adotados no Brasil: a política de minidesvalorizações cambiais foi usada por muitos anos na década de 80 e as "bandas" de variação da taxa de câmbio foram adotadas a partir de 1995, alguns meses após a implantação do Plano Real.

gada correta pelos administradores da política econômica. A maior prova disso é que os períodos entre dois reajustes é determinado pela velocidade da elevação dos preços, ou seja, pela magnitude da taxa de inflação.

O principal argumento em favor da adoção da política das minidesvalorizações cambiais é que ela permite a "normalidade" dos negócios externos, independente de qual seja a taxa de inflação doméstica. Isso ocorre porque concede aos exportadores e importadores a garantia de receber ou pagar, em moeda doméstica, pelos seus negócios internacionais, um valor imune à erosão inflacionária.

Com relação ao regime de "bandas" de flutuação da taxa de câmbio, trata-se do tipo de política que "funciona bem enquanto funciona".

A idéia é simples: a partir de uma certa taxa de câmbio (TC_0) que, ao menos supostamente, é a que equilibra o mercado de divisas, o Bacen determina que somente participará do mercado se e quando a taxa de câmbio do momento (TC) ameaçar reduzir-se aquém de $TC_1 = (1-\infty).TC_0$, ou elevar-se além de $TC_2 = (1+\infty).TC_0$, onde ∞ é um percentual em geral pequeno (2%, por exemplo). No primeiro caso, quando ocorre a ameaça de $TC < TC_1$, o Bacen compra divisas, não permitindo a queda maior da taxa de câmbio e, no segundo, quando surge a tendência de $TC > TC_2$, o Bacen vende divisas de suas reservas, para não permitir a elevação exagerada da taxa. Os valores das taxas de câmbio TC_1 e TC_2 são chamados, muito apropriadamente, *taxas de intervenção*.

Simplificadamente, pode-se entender esse regime cambial como uma mistura dos de taxa de câmbio fixa e flutuante: enquanto o mercado de divisas estabelece a taxa de câmbio dentro do intervalo $[TC_1; TC_2]$, adota-se o regime de taxa flexível de câmbio, mas se e quando atingido um dos extremos desse intervalo, o regime cambial passa a ser o de taxa fixa de câmbio.

Tudo funciona bem enquanto o mercado de divisas estabelece, a cada momento, a taxa de câmbio dentro do intervalo determinado pelo Bacen. Mas, criando-se situações de intervenção em pequenos intervalos de tempo, esse regime pode tornar-se pouco confiável aos olhos dos agentes econômicos, eventualmente provocando movimentos especulativos.

EXERCÍCIOS REFERENCIAIS

Exercício 6.A: Equilíbrio interno e externo em regime de taxa de câmbio flexível

Pesquisas econômicas revelaram que, para uma determinada economia, valem as seguintes relações de comportamento:

- Consumo privado: $c = 52 + 0,6.yd$;
- Arrecadação tributária: $t = 0,15.y$;
- Investimento privado: $i = 112 - 100.r$;
- Exportação de bens e serviços: $x = 40 - 10.P + 20.TC$;
- Importação de bens e serviços: $m = 32 + 0,05.y + 4.P - 12.TC$;
- Demanda real de moeda: $m^D = 80 + 0,1.y - 1000.r$;
- Renda líquida enviada ao exterior: $rl = 200.r^*$; e
- Saldo da conta de capital: $sck = 150.r - 120.r^*$,

onde y e $yd = y - t - rl$ são os valores, em R\$ bilhões, da renda e da renda disponível, r é a taxa doméstica de juros, P é o índice nacional de preços atualmente igual a 2, TC é a taxa flutuante de câmbio, medida em R\$/US\$, e r^* é a taxa internacional de juros, presentemente estável em torno de 5% ao ano.

Sabe-se, ainda, que o gasto público (g) é estimado em R\$ 150 bilhões para o exercício corrente e que a oferta nominal de moeda atinge R\$ 40 bilhões.

Questões

1. Obtenha as equações de equilíbrio dos mercados de bens e serviços (IS), monetário (LM) e de divisas (BP).
2. Encontre os valores de equilíbrio da renda, da taxa doméstica de juros e da taxa de câmbio.
3. Obtenha a equação da demanda agregada da economia para a taxa de câmbio de equilíbrio.
4. Represente graficamente, em um diagrama rx , as curvas IS, LM e BP obtidas na questão 1 e, em um diagrama Pxy , a curva de demanda agregada da economia obtida na Questão 3.

5. Suponha que expectativas mais otimistas em relação ao futuro do país gerem um ingresso adicional de capitais equivalente a R\$ 5 bilhões, elevando o saldo da conta de capital (sck) do balanço de pagamento nesse montante.

Repita, para a nova situação, as Questões de 1 a 4 acima enunciadas.

Exercício 6.B: Política econômica em regime de taxa de câmbio flexível

Estudos econométricos, realizados a partir das estatísticas de determinado país e de informações sobre o país e a economia mundial obtidas junto a instituições nacionais e internacionais, resultaram nas seguintes equações de equilíbrio dos mercados de bens e serviços e monetário e do balanço de pagamentos:

$$IS: y = 95 + 20.(g - t) - 10.(P - P^*) + 50.TC + 10^{-4} \cdot y^* - 2.000.(r - r^*)$$

$$LM: y = 220 + 4.000.r - 100.P$$

$$BP: y = 530 + 100.TC - 200.(P - P^*) + 10^{-4} \cdot y^* + 2.000.(r - r^*)$$

onde y e y^* são os valores dos produtos do país e mundial, medidos em bilhões de US\$; $g-t$ é o déficit do setor público do país em análise, também medido em bilhões de US\$; P e P^* são os índices de preços do país e mundial; r e r^* são os valores das taxas de juros no país e internacional, respectivamente; e TC é a taxa de câmbio, medida em unidades de moeda doméstica por US\$.

Consultadas as estatísticas recentes, observou-se que os índices de preços do país e mundial são atualmente iguais a 2,0 e 1,0, respectivamente, o déficit público é previsto em US\$ 40 bilhões, a renda mundial é estimada em US\$ 1.000 trilhões e a taxa internacional de juros é de 8% ao ano.

Questões

1. Calcule os valores de equilíbrio da renda, da taxa doméstica de juros e da taxa de câmbio.

2. Obtenha a curva de demanda agregada da economia para a taxa de câmbio de equilíbrio.
3. Represente graficamente as curvas IS, LM, BP e DD.
4. Calcule os valores de equilíbrio da renda, da taxa doméstica de juros e da taxa de câmbio para o caso de o governo conseguir reduzir em 20% o déficit previsto, como insiste em afirmar o Ministro do Planejamento.
5. Calcule os valores de equilíbrio da renda, da taxa doméstica de juros e da taxa de câmbio para o caso de o déficit efetivo superar o previsto em 20%, como acreditam alguns economistas de oposição.
6. Encontre as curvas de demanda agregada da economia nas duas situações anteriores, considerando as novas taxas de câmbio de equilíbrio, e as represente graficamente em um diagrama Pxy, juntamente com a obtida na Questão 2.

LEITURA ADICIONAL

- Abel, Andrew B. e Ben S. Bernanke. *Macroeconomics*, 2ª edição, Addison-Wesley Publishing Company, 1995, cap. 14 (pp. 502-509).
- Argy, Victor. *International Macroeconomics: Theory and Policy*, Routledge, 1994, cap. 6 (pp. 53-66).
- Barro, Robert J. *Macroeconomics*, 4ª edição, John Wiley & Sons, Inc., 1993, cap. 16 (pp. 439-449).
- Branson, William H. *Macroeconomia, Teoria e Política*, tradução da 2ª edição em inglês, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1979, cap. 14 (pp. 466-476).
- Branson, William H. *Macroeconomic: Theory and Policy*, 3ª edição, Harper & Row, Publishers, 1989, cap. 17 (pp. 419-426).
- Branson, William H. e James M. Litvak. *Macroeconomia*, Editora Harper & Row do Brasil Ltda., 1978, cap. 16 (pp. 360-362).
- Burda, Michael e Charles Wyplosz. *Macroeconomics: A European Text*, Oxford University Press, 1993, cap. 12 (pp. 264-271).
- Caves, Richard E., Jeffrey A. Frankel e Ronald W. Jones. *World Trade and Payments: An Introduction*, 7ª edição, Harper Collins College Publishers, 1995, cap. 24 (pp. 551-569).
- Dernburg, Thomas F. *Global Macroeconomics*, Harper & Row, Publishers, 1989, caps. 5 (pp. 117-120), 6 (pp. 122-149) e 11 (pp. 295-314).

- Dernburg, Thomas F. *Macroeconomics*, 7ª edição, McGraw-Hill Book Company, 1985, cap. 16 (pp. 379-393).
- Dornbusch, Rudiger e Stanley Fischer. *Macroeconomics*, 5ª edição, McGraw-Hill Publishing Company, 1990, cap. 20 (pp. 767-794).
- Dunn Jr., Robert M. e James C. Ingram. *International Economics*, 4ª edição, John Wiley & Sons, Inc., 1996, cap. 18 (pp. 405-428).
- Hall, Robert E. e John B. Taylor. *Macroeconomia: Teoria, Desempenho e Política*, Editora Campus Ltda., 1989, cap. 17 (pp. 465-471).
- Krugman, Paul R. e Maurice Obstfeld. *International Economics: Theory and Policy*, 3ª edição, Harper Collins College Publishers, 1994, cap. 20 (pp. 558-594).
- Mankiw, N. Gregory. *Macroeconomics*, 2ª edição, Worth Publishers, 1994, cap. 13 (pp. 346-350).
- McKenna, C. J. e Ray Rees. *Economics: A Mathematical Introduction* Oxford University Press, 1993, cap. 26 (pp. 380-386).
- Morley, Samuel A. *Macroeconomics*, The Dryden Press, 1984, cap. 22 (pp. 544-557).
- Sachs, Jeffrey D. e Felipe Larrain B. *Macroeconomia*, Makron Books do Brasil Ltda., 1995, caps. 10 (pp. 328-339 e 353-355) e 14 (pp. 467-492).
- Williamson, John. *A Economia Aberta e a Economia Mundial: Um texto de Economia Internacional*, Editora Campus Ltda., 1989, cap. 10 (pp. 205-212 e 223-228).

CAPÍTULO 7

MODELO DE ANÁLISE CONJUNTURAL

Ainda não se tem um modelo macroeconômico completo, no sentido de que todos os macromercados relevantes estejam presentes. Já foram analisados os mercados de bens e serviços, monetário e de divisas (setor externo), mas nada se estudou sobre a produção da economia e o mercado de trabalho. Esses serão os assuntos dos próximos capítulos, após a inclusão de alguns tópicos especiais sobre a demanda agregada da economia.

Entretanto, com o que já se elaborou, mais um pequeno acréscimo para incorporar a oferta agregada da economia, tem-se o que pode ser chamado de um modelo de análise conjuntural, por ser um referencial para a maioria dos profissionais que tratam rotineiramente de assuntos macroeconômicos.

Inicia-se o capítulo apresentando uma versão simplificada da oferta agregada da economia, tópico a ser tratado mais cuidadosamente em outro capítulo, sem a qual não se teria uma versão simplificada do modelo completo.

A seguir, examinam-se os efeitos das políticas monetária e fiscal nesse modelo e as trajetórias percorridas pela economia em busca de novas situações de equilíbrio interno e externo, tanto no regime de taxa fixa de câmbio como no de flexibilidade cambial.

Prossegue-se analisando as políticas de comércio exterior, representadas pela manipulação da taxa de câmbio, obviamente no regime de taxa fixa — administrada — pelo Bacen. Também são tratadas as políticas comerciais, propriamente ditas, representadas pela

concessão de subsídios às exportações e pelo estabelecimento de tarifas sobre as importações, medidas de proteção à produção nacional.

Discutem-se, a seguir, as conseqüências de *choques externos* e o ajustamento macroeconômico nos dois regimes cambiais estudados. Encerrando o capítulo, da mesma forma como em todos os demais, propõem-se exercícios referenciais, com a finalidade de reforçar os conceitos e relações apresentados.

OFERTA AGREGADA DA ECONOMIA NO MODELO DE ANÁLISE CONJUNTURAL

Os modelos de análise conjuntural enfatizam o *lado* da demanda da economia ou, eventualmente, apenas uma parte dele. Provavelmente é assim porque o *lado* da demanda reúne os mercados onde ocorrem as primeiras conseqüências das políticas fiscal, monetária e cambial e de grande parte dos distúrbios macroeconômicos.

Além disso, os economistas sabem que, no curto prazo, aumentos significativos de produção são acompanhados por elevações dos custos unitários, logo, dos preços. Em outras palavras, é possível aumentar rapidamente a quantidade oferecida de bens e serviços, mas os preços sofrerão elevação. Desse modo, a relação entre a quantidade oferecida de produto e o índice geral de preços é positiva, significando que a curva de oferta agregada da economia tem declividade positiva.

Mas existem duas situações especiais. A primeira delas ocorre quando a economia passa por uma fase de forte recessão, e, então, existe capacidade ociosa nos mercados de todos os bens e serviços ou, pelo menos, nos mais importantes. Nesse caso, é provável que aumentos de produção, logo, de quantidade ofertada, possam ser obtidos sem elevação significativa de preços, de modo que a curva de oferta agregada aproxima-se de uma reta horizontal.

A segunda situação especial ocorre quando a economia encontra-se próxima do "pleno-emprego", e, então, a falta de capacidade ociosa impede um aumento rápido de produção, exigindo-se, antes, investimentos em elevação da capacidade produtiva, geralmente com grande prazo de maturação. Nesses casos, um eventual aumento da quantidade demandada não é, em sua maior parcela, atendido por aumento de produção, e sim por elevação de preços, de modo que a curva de oferta agregada aproxima-se de uma reta vertical.

Graficamente, pode-se dizer que o trecho da oferta agregada até A é de forte recessão, entre A e B é de normalidade, e além de B é de pleno emprego (Gráfico 7.1).

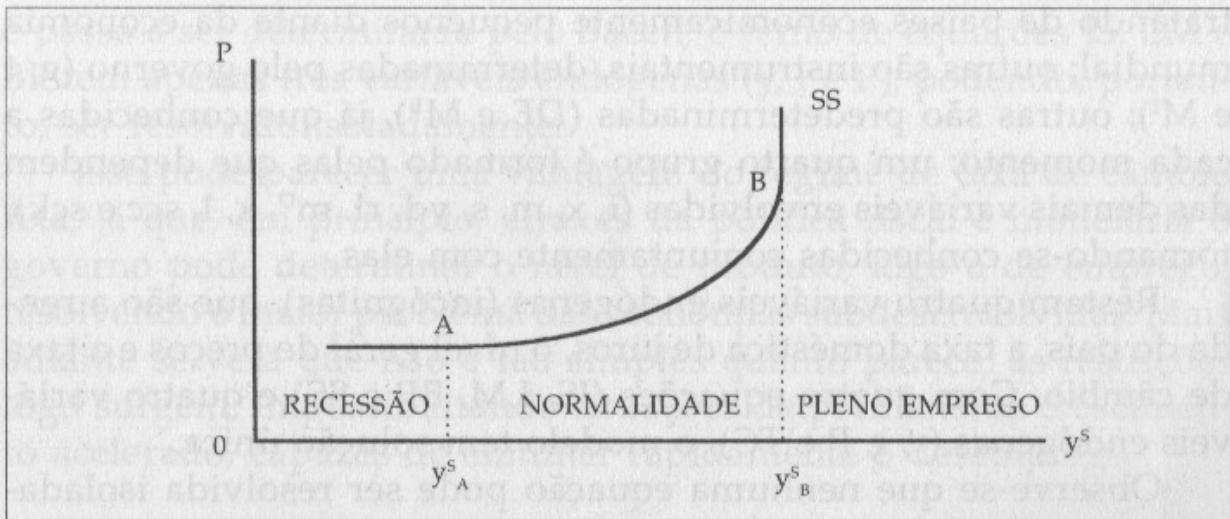


Gráfico 7.1. Oferta agregada da economia.

Na realidade econômica, as situações especiais antes descritas são raras, podendo-se aceitar a existência de uma relação direta entre quantidade oferecida de produto e nível geral de preços.

Por essas razões, o “lado da oferta” pode ser simplificado, resumindo-se à curva de oferta agregada da economia (SS), dada por:

$$y^s = y^s(P)^{(+)} \quad (7.1).$$

Em capítulo adiante, estuda-se mais detalhadamente essa relação, derivando-a a partir das condições do mercado de trabalho e da produção da economia. Apenas neste capítulo, na formulação de um modelo de análise conjuntural, que não pode ser muito sofisticado sob pena de tornar-se inútil como instrumento de uso cotidiano, o lado da oferta é resumido à oferta agregada da economia.

Adicionando essa nova equação ao modelo até aqui desenvolvido, tem-se o modelo de análise conjuntural, dado por:

$$IS: i(r)^{(-)} + g + x(P, TC, y^*, P^*)^{(-)(+)(+)(+)} - m(P, TC, y, P^*)^{(+)(-)(+)(-)} = s(yd)^{(+)} + t(y)^{(+)} + rl(r^*, DE)^{(+)(+)},$$

$$LM: (M^E + M^I) / P = m^D(y, r)^{(+)(-)} = k(y)^{(+)} + l(r)^{(-)},$$

$$\text{BP: } scc(y, P, TC, y^*, P^*, r^*, DE) = -sck(r, r^*), \text{ e}$$

$$\text{SS: } y^s = y^s(P) \quad (7.2).$$

Dentre as variáveis que participam do modelo, existem algumas externas à economia do país (y^* , P^* e r^*), logo, exógenas em se tratando de países economicamente pequenos diante da economia mundial; outras são instrumentais, determinadas pelo governo (g , t e M^I); outras são predeterminadas (DE e M^E), já que conhecidas a cada momento; um quarto grupo é formado pelas que dependem das demais variáveis envolvidas (i , x , m , s , y_d , rl , m^D , k , l , scc e sck), tornando-se conhecidas conjuntamente com elas.

Restam quatro variáveis endógenas (incógnitas), que são a renda do país, a taxa doméstica de juros, o nível geral de preços e a taxa de câmbio. Com quatro equações (IS, LM, BP e SS) e quatro variáveis endógenas (y , r , P e TC), o modelo tem solução única.

Observe-se que nenhuma equação pode ser resolvida isoladamente, pois todas possuem mais do que uma variável endógena:

- o IS possui y , r , P e TC ;
- o LM possui y , r e P ;
- o BP possui y , r , P e TC ; e
- o SS possui y e P .

Da mesma forma, nenhum par de equações, entre as quatro que formam o modelo, pode ser resolvido isoladamente, uma vez que todos possuem mais do que duas variáveis endógenas:

- o par IS e LM possui y , r , P e TC ;
- o par IS e BP possui y , r , P e TC ;
- o par IS e SS possui y , r , P e TC ;
- o par LM e BP possui y , r , P e TC ;
- o par LM e SS possui y , r e P ; e
- o par BP e SS possui y , r , P e TC .

Também, todos os possíveis ternos de equações — IS, LM e BP; IS, LM e SS; IS, BP e SS; e LM, BP e SS — possuem as quatro variáveis endógenas — y , r , P e TC —, nenhum deles podendo, portanto, ser resolvido isoladamente.

Conclui-se, então, que esse é um modelo que somente pode ser resolvido simultaneamente.

Mas existe uma importante exceção. Em uma situação, o modelo pode ser resolvido sem a presença simultânea de todas as suas quatro equações, que é o caso do regime cambial de taxa fixa de câmbio. Nele, uma vez que a taxa de câmbio deixa de ser endógena e passa a ser determinada pelo Bacen, o terno de equações IS, LM e BP tem apenas três variáveis endógenas (y , r e P), podendo, portanto, ser resolvido isoladamente.

Isso pode parecer uma vantagem do regime de taxa de câmbio fixa, já que, em princípio, através da política fiscal e monetária o governo pode determinar o nível de produto, logo o de emprego, resolvendo o maior problema das economias subdesenvolvidas. Mais adiante se verá que não é tão simples quanto parece; as restrições logo surgem, impossibilitando situações de permanente crescimento acelerado, capazes de eliminar rapidamente o desemprego.

POLÍTICA FISCAL NO MODELO DE ANÁLISE CONJUNTURAL

A título de exemplo, estuda-se o caso de uma política fiscal expansionista, analisando-se os caminhos que a economia percorre no retorno a uma nova situação de equilíbrio interno e externo, nos regimes de taxa de câmbio fixa e flexível.

A partir de uma situação inicial de equilíbrio mostrada pelos pontos $A_0(y_0^D, r_0)$ no diagrama $rx y$ e $B_0(y_0, P_0)$ no diagrama Pxy (Gráfico 7.2), imagine-se um aumento dos gastos públicos, devido, por exemplo, à implantação de um amplo programa de construção de creches nas regiões onde reside a população de baixa renda. Trata-se de política fiscal expansionista, certamente meritória devido ao seu grande conteúdo social, mas nem por isso deixa de gerar conseqüências, algumas indesejáveis. O aumento do gasto público cria demandas adicionais por diversos tipos de bens e serviços, retirando o mercado do produto do seu equilíbrio inicial, logo deslocando a curva IS da posição original $IS_0(P_0)$ para a direita, até $IS_1(P_0)$.

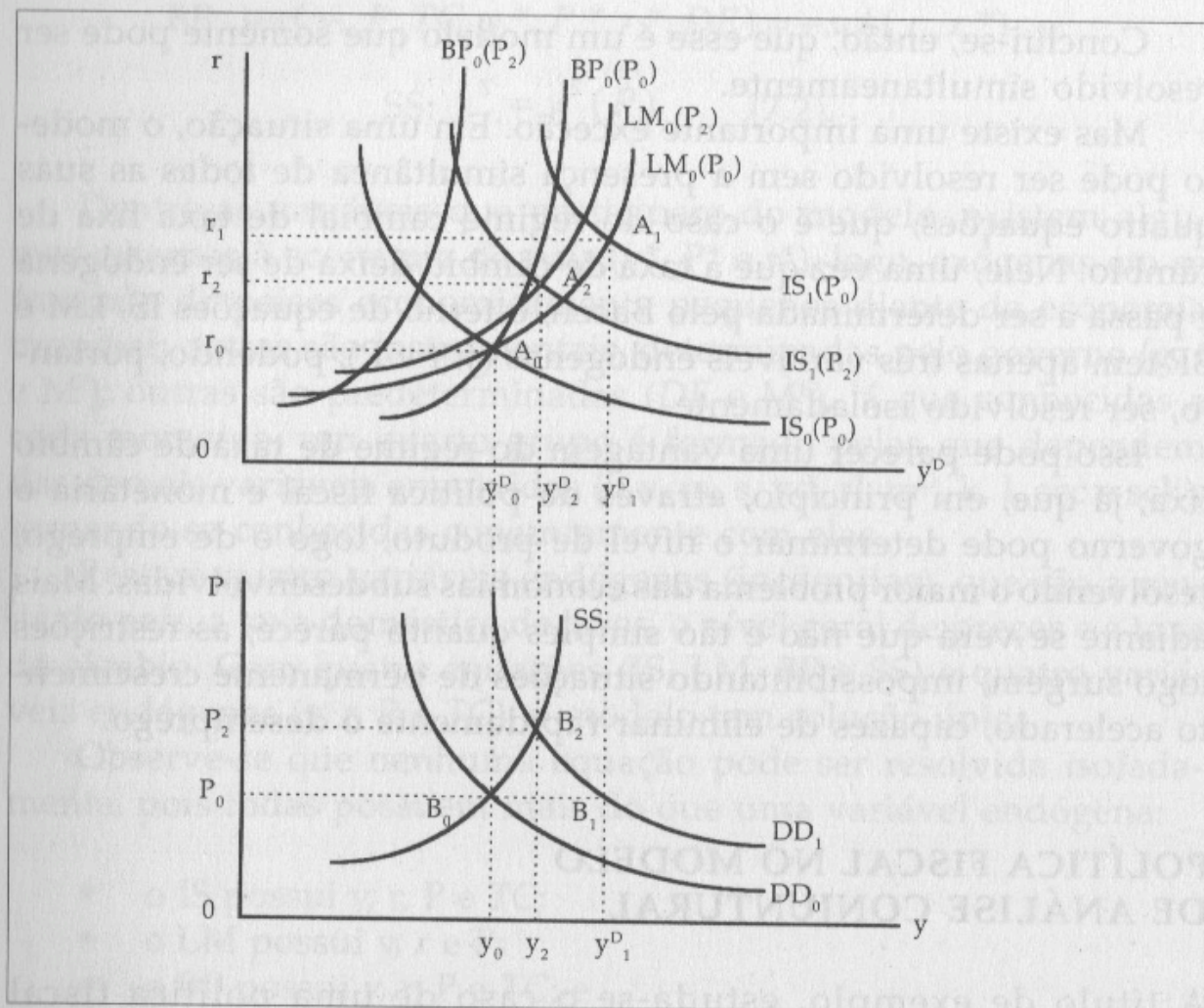


Gráfico 7.2. Política fiscal expansionista.

Com o deslocamento da curva IS, o equilíbrio doméstico deixa de estar em $A_0(y_0^D, r_0)$, passando para $A_1(y_1^D, r_1)$, onde os novos valores tanto do produto demandado y_1^D como da taxa de juros (r_1) são superiores aos originais. Como não ocorreu até agora qualquer alteração do nível geral dos preços (que permanece P_0), o aumento da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a direita, de DD_0 até DD_1 , passando necessariamente pelo ponto $B_1(y_1^D, P_0)$.

O deslocamento da curva de demanda agregada da economia para a direita mostra que, ao nível de preços inicial P_0 , passa a ocorrer excesso de demanda, de magnitude igual à diferença entre o novo nível demandado de produto e o nível inicial de equilíbrio ($y_1^D - y_0$).

No exemplo que se está examinando, esse excesso de demanda surge nos mercados dos produtos diretamente favorecidos pelas compras do governo para o seu programa de construção de creches,

mas, devido ao efeito multiplicador analisado no Capítulo 1, espalha-se por muitos outros mercados. Devido ao excesso de demanda, os preços tendem a elevar-se até que ele desapareça, em um ponto como $B_2(y_2, P_2)$, onde, com o novo nível de preços, voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto.

Porém, essa elevação do nível geral de preços de P_0 para P_2 gera alterações em todos os mercados: no mercado do produto, o aumento dos preços provoca o deslocamento para a esquerda da curva IS, de $IS_1(P_0)$ para $IS_1(P_2)$, devido à redução das exportações e ao aumento das importações de bens e serviços não-fatores; no mercado monetário, a curva LM desloca-se para a esquerda de $LM_0(P_0)$ até $LM_0(P_2)$, devido à redução do valor real da oferta de moeda; e, no setor externo, a curva BP desloca-se para a esquerda de $BP_0(P_0)$ até $BP_0(P_2)$, devido à queda do valor das exportações e ao aumento das importações, reduzindo os saldos da balança comercial e da conta corrente.

Após todos esses deslocamentos, a economia atinge o ponto $A_2(y_2^b, r_2)$ no diagrama rxy. Os mercados do produto e monetário estão novamente em equilíbrio, de modo que a economia reencontra uma situação de equilíbrio doméstico.

Mas o setor externo está desequilibrado. O balanço de pagamentos registra déficit, já que a redução do saldo em conta corrente, devido à queda das exportações decorrente do aumento dos preços e ao aumento das importações causado pelos aumentos dos preços e da renda é, em valor absoluto, maior que o aumento do saldo da conta de capital devido ao ingresso de recursos externos atraídos pela maior taxa doméstica de juros. Isso fica claro ao observar-se que a curva BP deslocou-se até $BP_0(P_2)$, localizando-se à esquerda do ponto de equilíbrio doméstico A_2 . Em outras palavras, A_2 está em área de déficit do balanço de pagamentos.

Reequilíbrio externo em regime de taxa fixa de câmbio

Como resultado do aumento dos gastos públicos, aumentou o produto da economia, assim como os níveis de preços e de taxa de juros. A economia retornou a uma situação de equilíbrio nos mercados de bens e serviços e monetário, mas no mercado de divisas passou a ocorrer excesso de demanda, já que agora o montante de moeda estrangeira que a sociedade deseja remeter para o exterior é

maior do que o recebido do resto do mundo. Essa é uma situação típica de equilíbrio interno com desequilíbrio externo, que somente não é breve quando o déficit do balanço de pagamentos é insignificante em relação ao volume das reservas internacionais do país. Caso contrário, algum ajustamento até uma nova situação de equilíbrio interno e externo necessariamente ocorre. A forma como se dá esse ajustamento depende do regime cambial que o país adota, como se analisa mais adiante.

No regime de taxa fixa de câmbio, no qual o Bacen compra e vende o montante de divisas que o mercado deseja ao valor que previamente determinou, o ajustamento da economia até uma nova situação de equilíbrio interno e externo ocorre através do mercado monetário. No caso em estudo, de déficit no balanço de pagamentos, logo, de excesso de demanda de divisas, o Bacen completa o mercado, vendendo moeda estrangeira de suas reservas exatamente no montante necessário para reequilibrar o mercado, conseqüentemente recolhendo moeda nacional.

Graficamente, partindo da situação na qual a economia encontra-se em equilíbrio doméstico com déficit externo (Gráfico 7.3), em pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama rx y e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy , a curva LM desloca-se de $LM_0(P_2)$ até $LM_1(P_2)$, contractionistamente, devido à redução da base monetária causada pela venda de divisas, que se propaga devido ao efeito da multiplicação monetária, causando queda ainda maior da oferta de moeda.

Com o deslocamento da curva LM, o equilíbrio doméstico deixa de estar em $A_2(y_2^D, r_2)$, passando para $A_3(y_3^D, r_3)$. Como não ocorre qualquer alteração do nível geral dos preços, a redução da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a esquerda, de DD_1 até DD_2 , de modo que, ao nível de preços P_2 , passe a ocorrer excesso de oferta de produto.

Devido ao excesso de oferta, os preços tendem a cair até que ele desapareça, em um ponto como $B_4(y_4, P_4)$, onde, com o novo nível de preços, voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto. Essa queda do nível geral de preços de P_2 para P_4 gera alterações em todos os mercados, deslocando as curvas de equilíbrio IS, LM e BP para a direita até encontrarem-se, após

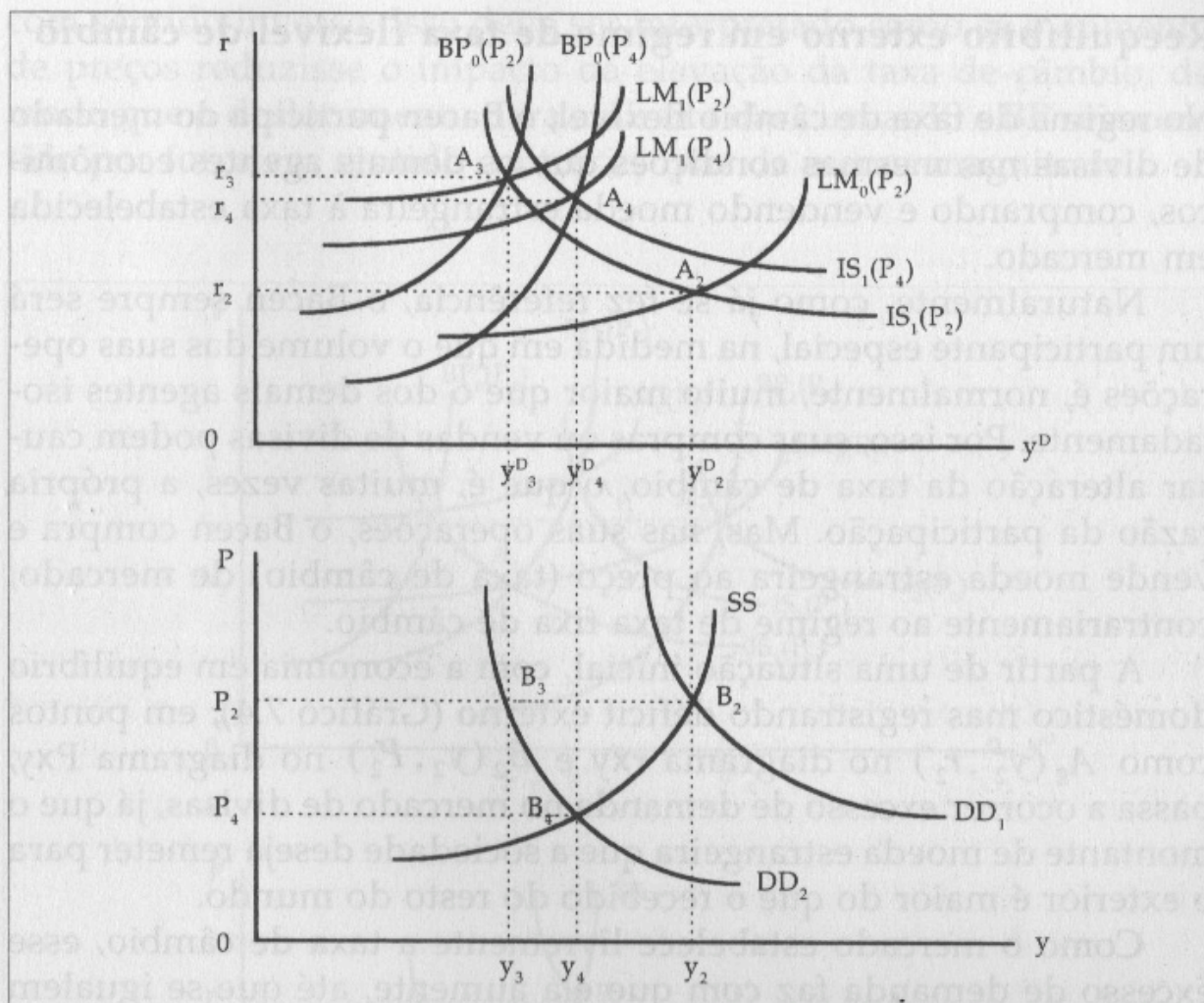


Gráfico 7.3. Retorno ao equilíbrio em regime de taxa fixa de câmbio.

sucessivas etapas de aproximação, em algum ponto como $A_4(y_4^D, r_4)$.¹

Resumindo, após todos os deslocamentos, quando a economia atinge pontos como $A_4(y_4^D, r_4)$ no diagrama rxy e $B_4(y_4, P_4)$ no diagrama Pxy, todos os mercados estão novamente em equilíbrio, em nenhum deles ocorrendo excesso de demanda ou de oferta, de modo que a economia reencontra uma situação de equilíbrio interno e externo.

¹ Rigorosamente de acordo com o modelo desse capítulo, os deslocamentos das curvas IS, LM e BP, devido à alteração do nível de preços, deveriam ser "horizontalmente" idênticos, igualando os valores da taxa de juros ($r_3=r_4$). Mas, como todo modelo, esse também representa uma simplificação da realidade. Neste caso, ele omite o fato de que alterações de preços afetam todas as variáveis econômicas (i, g, t etc.) e em magnitude variada, o que faz da igualdade $r_3=r_4$ apenas um refinamento teórico. Como em todas as demais etapas deste livro, entre a precisão do modelo teórico e a realidade econômica, preferiu-se a segunda.

Reequilíbrio externo em regime de taxa flexível de câmbio

No regime de taxa de câmbio flexível, o Bacen participa do mercado de divisas nas mesmas condições que os demais agentes econômicos, comprando e vendendo moeda estrangeira à taxa estabelecida em mercado.

Naturalmente, como já se fez referência, o Bacen sempre será um participante especial, na medida em que o volume das suas operações é, normalmente, muito maior que o dos demais agentes isoladamente. Por isso, suas compras ou vendas de divisas podem causar alteração da taxa de câmbio, o que é, muitas vezes, a própria razão da participação. Mas, nas suas operações, o Bacen compra e vende moeda estrangeira ao preço (taxa de câmbio) de mercado, contrariamente ao regime de taxa fixa de câmbio.

A partir de uma situação inicial, com a economia em equilíbrio doméstico mas registrando déficit externo (Gráfico 7.4), em pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama rxy e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy, passa a ocorrer excesso de demanda no mercado de divisas, já que o montante de moeda estrangeira que a sociedade deseja remeter para o exterior é maior do que o recebido do resto do mundo.

Como o mercado estabelece livremente a taxa de câmbio, esse excesso de demanda faz com que ela aumente, até que se igualem novamente as quantidades oferecidas e demandadas de divisas. O aumento da taxa de câmbio desloca as curvas IS e BP para a direita, de $IS_1(P_2)$ e $BP_0(P_2)$ até $IS_2(P_2)$ e $BP_1(P_2)$, devido ao aumento das exportações e à redução das importações resultantes do ganho de competitividade obtido pelo produto nacional a partir da depreciação do valor da moeda do país frente às dos demais países do mundo. O deslocamento para a direita da curva IS retira a economia do equilíbrio doméstico, para algum ponto à direita de A_2 , causando deslocamento também para a direita da curva de demanda agregada da economia de DD_1 para DD_2 , dando origem a uma nova situação de excesso de demanda e conseqüente tendência a aumento dos preços. Quando os preços aumentam até P_4 , desaparece o excesso de demanda e, ao mesmo tempo, as curvas IS, LM e BP deslocam-se para a esquerda.

A rigor, no momento mesmo em que surge o déficit externo, a taxa de câmbio se eleva, deslocando o equilíbrio doméstico para a direita, gerando excesso de demanda de bens e serviços e aumento de preços. As elevações simultâneas da taxa de câmbio e do nível de preços atuam sobre as exportações e importações de bens e serviços

com sentido inverso. Isso deve ser interpretado como se o aumento de preços reduzisse o impacto da elevação da taxa de câmbio, de modo que o deslocamento para a direita das curvas IS e BP seja contido por força em sentido contrário, mas de menor magnitude.

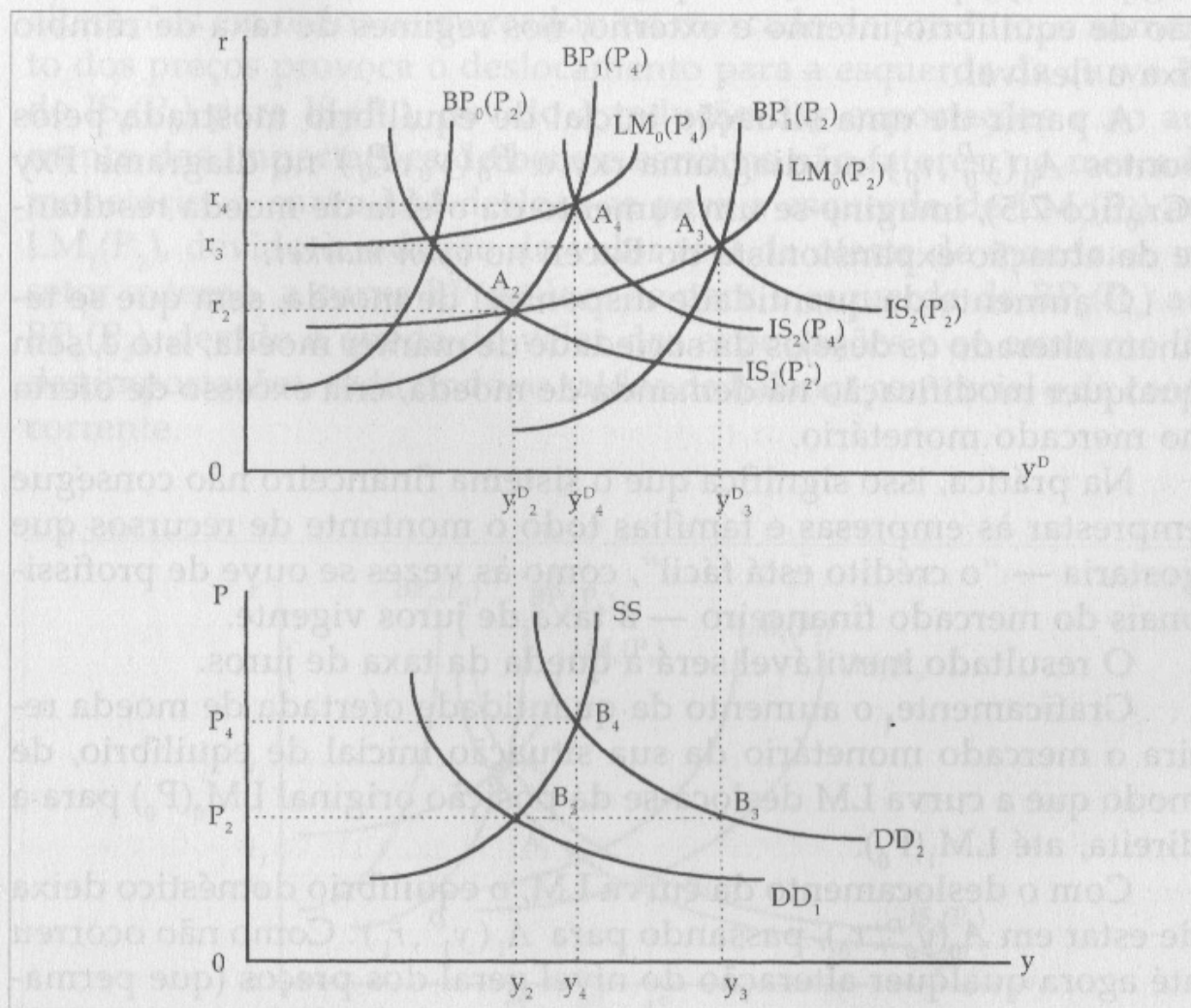


Gráfico 7.4. Retorno ao equilíbrio em regime de taxa flexível de câmbio.

Após um processo de aproximações sucessivas, essas três curvas ocupam posições como IS₂(P₄), LM₀(P₄) e BP₁(P₄), mostradas no gráfico. Os pontos A₄ e B₄ de encontro das curvas IS, LM e BP e SS e DD, respectivamente, mostram a nova situação de equilíbrio interno e externo.

Política monetária no modelo de análise conjuntural

Como exemplo de política monetária no modelo de análise conjuntural, analisa-se o caso da atuação do Bacen no *open market*,

comprando títulos que estavam em mãos do setor privado da economia, logo expandindo a base monetária e, em conseqüência, a quantidade ofertada de moeda.

Trata-se, portanto, de um "distúrbio" causado pela execução de uma política monetária expansionista, através da qual analisam-se os caminhos que a economia percorre no retorno a uma nova situação de equilíbrio interno e externo, nos regimes de taxa de câmbio fixa e flexível.

A partir de uma situação inicial de equilíbrio mostrada pelos pontos $A_0(y_0^D, r_0)$ no diagrama rx y e $B_0(y_0, P_0)$ no diagrama P x y (Gráfico 7.5), imagine-se um aumento da oferta de moeda resultante da atuação expansionista do Bacen no *open market*.

O aumento da quantidade disponível de moeda, sem que se tenham alterado os desejos da sociedade de manter moeda, isto é, sem qualquer modificação na demanda de moeda, cria excesso de oferta no mercado monetário.

Na prática, isso significa que o sistema financeiro não consegue emprestar às empresas e famílias todo o montante de recursos que gostaria — "o crédito está fácil", como às vezes se ouve de profissionais do mercado financeiro — à taxa de juros vigente.

O resultado inevitável será a queda da taxa de juros.

Graficamente, o aumento da quantidade ofertada de moeda retira o mercado monetário da sua situação inicial de equilíbrio, de modo que a curva LM desloca-se da posição original $LM_0(P_0)$ para a direita, até $LM_1(P_0)$.

Com o deslocamento da curva LM, o equilíbrio doméstico deixa de estar em $A_0(y_0^D, r_0)$, passando para $A_1(y_1^D, r_1)$. Como não ocorreu até agora qualquer alteração do nível geral dos preços (que permanece P_0), o aumento da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a direita, de DD_0 até DD_1 , passando, necessariamente, pelo ponto $B_1(y_1^D, P_0)$.

O deslocamento da curva de demanda agregada da economia para a direita mostra que, ao nível de preços inicial P_0 , passa a ocorrer excesso de demanda, de magnitude igual à diferença entre o novo nível demandado de produto e o nível inicial de equilíbrio ($y_1^D - y_0$).

Nesse exercício, o excesso de demanda surge da redução da taxa de juros de r_0 para r_1 , que eleva o nível dos investimentos e das vendas a prazo. Pelo efeito multiplicador, esse excesso de demanda espalha-se por muitos outros mercados, causando o aumento do produto demandado de y_0^D até y_1^D .

Também devido ao excesso de demanda, os preços começam a elevar-se, somente voltando a estabilizar-se quando desaparecer esse excesso de demanda, em um ponto como $B_2(y_2, P_2)$, onde, ao novo nível de preços P_2 , voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto.

Porém, essa elevação do nível geral de preços de P_0 para P_2 gera alterações em todos os mercados: no mercado do produto, o aumento dos preços provoca o deslocamento para a esquerda da curva IS, de $IS_0(P_0)$ para $IS_0(P_2)$, devido à redução das exportações e ao aumento das importações de bens e serviços não-fatores; no mercado monetário, a curva LM desloca-se para a esquerda de $LM_1(P_0)$ até $LM_1(P_2)$, devido à redução do valor real da oferta de moeda; e, no setor externo, a curva BP desloca-se para a esquerda de $BP_0(P_0)$ até $BP_0(P_2)$, devido à queda do valor das exportações e ao aumento das importações, reduzindo os saldos da balança comercial e da conta corrente.

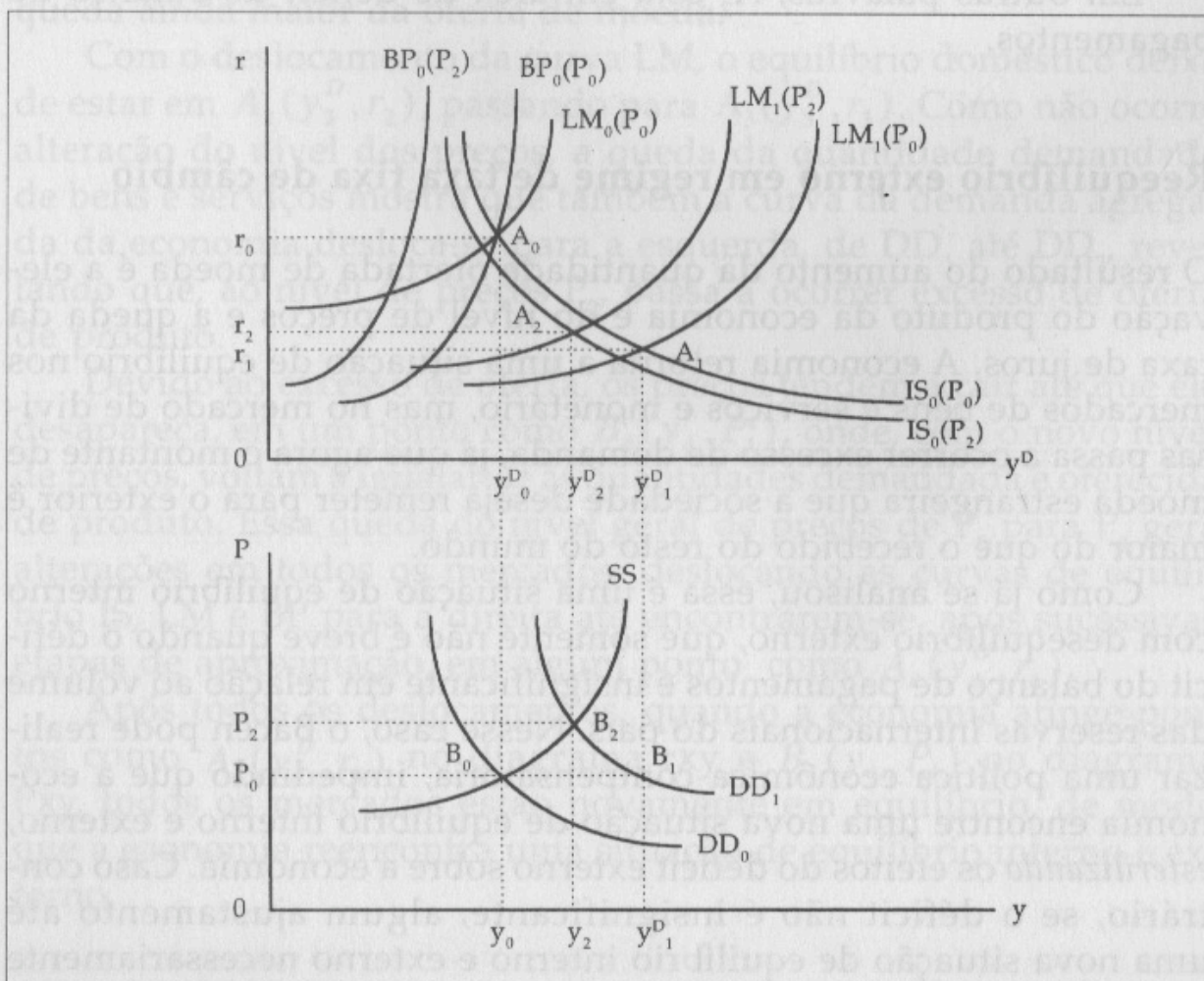


Gráfico 7.5. Política monetária expansionista.

Após todos esses deslocamentos, as curva IS e LM cruzam-se no ponto $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama rx_y . Nessa situação, os mercados do produto e monetário estão novamente em equilíbrio, pois A_2 é um ponto tanto da IS como da LM, logo em nenhum deles ocorrendo excesso de demanda ou de oferta. Então, no ponto A_2 a economia reencontra uma nova situação de equilíbrio doméstico, razão pela qual as curvas de oferta e demanda agregada encontram-se no ponto $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy .

Mas o setor externo não está em equilíbrio.

O balanço de pagamentos passa a registrar déficit, já que à redução do saldo em conta corrente, devido à queda das exportações motivada pelo aumento dos preços e ao aumento das importações causado pelos aumentos dos preços e da renda, soma-se a redução do saldo da conta de capital, devido à saída de recursos externos, diante da queda da taxa doméstica de juros. Isso fica claro ao observar-se que a curva BP deslocou-se até $BP_0(P_2)$, localizando-se à esquerda do ponto de equilíbrio doméstico A_2 .

Em outras palavras, A_2 está em área de déficit do balanço de pagamentos.

Reequilíbrio externo em regime de taxa fixa de câmbio

O resultado do aumento da quantidade ofertada de moeda é a elevação do produto da economia e do nível de preços e a queda da taxa de juros. A economia retorna a uma situação de equilíbrio nos mercados de bens e serviços e monetário, mas no mercado de divisas passa a ocorrer excesso de demanda, já que agora o montante de moeda estrangeira que a sociedade deseja remeter para o exterior é maior do que o recebido do resto do mundo.

Como já se analisou, essa é uma situação de equilíbrio interno com desequilíbrio externo, que somente não é breve quando o déficit do balanço de pagamentos é insignificante em relação ao volume das reservas internacionais do país. Nesse caso, o Bacen pode realizar uma política econômica compensatória, impedindo que a economia encontre uma nova situação de equilíbrio interno e externo, *esterilizando* os efeitos do déficit externo sobre a economia. Caso contrário, se o déficit não é insignificante, algum ajustamento até uma nova situação de equilíbrio interno e externo necessariamente ocorre.

A forma como se dá esse ajustamento depende do regime cambial que o país adota, como se analisa mais adiante.

No regime de taxa fixa de câmbio, no qual o Bacen compra e vende o montante de divisas que o mercado deseja ao valor previamente determinado, o ajustamento da economia até uma nova situação de equilíbrio interno e externo ocorre através do mercado monetário. No caso em estudo, de déficit no balanço de pagamentos, logo de excesso de demanda de divisas, o Bacen completa o mercado, vendendo moeda estrangeira de suas reservas exatamente no montante necessário para reequilibrar o mercado, conseqüentemente recolhendo moeda nacional.

Graficamente, partindo de uma situação de equilíbrio doméstico com déficit externo, em pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama rx_y e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy (Gráfico 7.6), a curva LM desloca-se de $LM_1(P_2)$ até $LM_2(P_2)$, contracionistamente. Isso ocorre devido à redução da base monetária causada pela venda de divisas, que, devido ao efeito da multiplicação monetária, propaga-se causando queda ainda maior da oferta de moeda.

Com o deslocamento da curva LM, o equilíbrio doméstico deixa de estar em $A_2(y_2^D, r_2)$, passando para $A_3(y_3^D, r_3)$. Como não ocorre alteração do nível dos preços, a queda da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a esquerda, de DD_1 até DD_2 , revelando que, ao nível de preços P_2 , passa a ocorrer excesso de oferta de produto.

Devido ao excesso de oferta, os preços tendem a cair até que ele desapareça, em um ponto como $B_4(y_4, P_4)$, onde, com o novo nível de preços, voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto. Essa queda do nível geral de preços de P_2 para P_4 gera alterações em todos os mercados, deslocando as curvas de equilíbrio IS, LM e BP para a direita até encontrarem-se, após sucessivas etapas de aproximação, em algum ponto como $A_4(y_4^D, r_4)$.

Após todos os deslocamentos, quando a economia atinge pontos como $A_4(y_4^D, r_4)$ no diagrama rx_y e $B_4(y_4, P_4)$ no diagrama Pxy , todos os mercados estão novamente em equilíbrio, de modo que a economia reencontra uma situação de equilíbrio interno e externo.

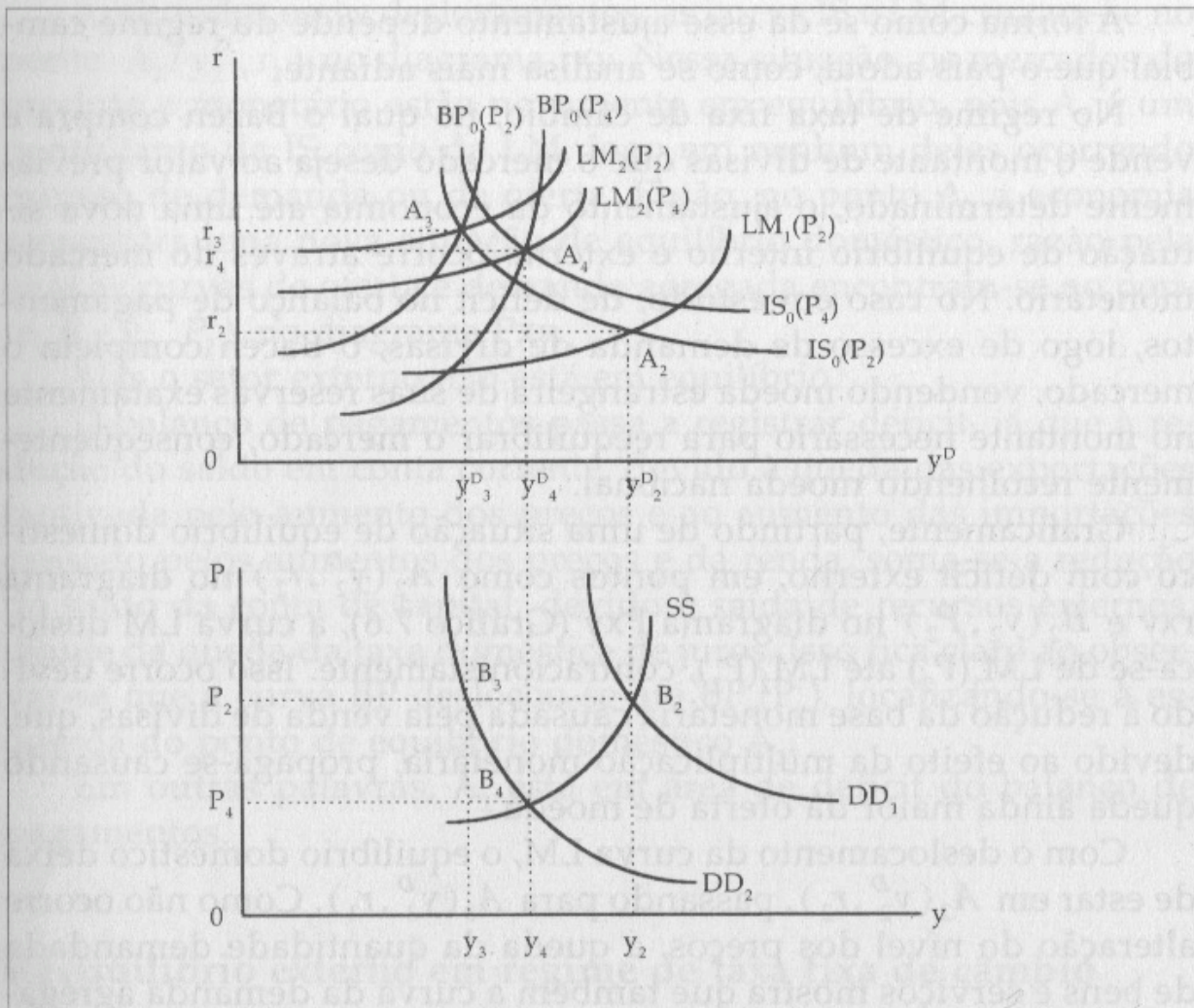


Gráfico 7.6. Retorno ao equilíbrio em regime de taxa fixa de câmbio.

É importante observar que, nesse caso particular, a situação final da economia é idêntica à situação inicial, antes da atuação do Bacen no *open market*. A conclusão é que a política monetária é ineficaz no regime de taxa fixa de câmbio, exigindo do Bacen a utilização permanente do instrumento monetário para garantir a concretização do seu objetivo. Nesse caso, se o objetivo do Bacen é, por exemplo, reduzir a taxa de juros, terá que “continuamente” atuar no *open market* comprando títulos.

Reequilíbrio externo em regime de taxa flexível de câmbio

Como já se fez referência, com taxa de câmbio flexível o Bacen participa do mercado de divisas como qualquer outro agente econômico, comprando e vendendo moeda estrangeira à taxa de mercado,

contrariamente ao regime de taxa fixa de câmbio, no qual o próprio Bacen estabelece o seu valor.

Na situação que a economia atingiu após a expansão monetária, equilíbrio doméstico com déficit externo, em pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama rxy e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy (Gráfico 7.7), passa a ocorrer excesso de demanda no mercado de divisas, já que o montante de moeda estrangeira que a sociedade deseja remeter para o exterior é maior do que o recebido do resto do mundo.

Como o mercado estabelece livremente a taxa de câmbio, esse excesso de demanda faz com que ela aumente, até que se igualem novamente as quantidades oferecida e demandada de divisas. O aumento da taxa de câmbio desloca as curvas IS e BP para a direita, de $IS_0(P_2)$ e $BP_0(P_2)$ até $IS_1(P_2)$ e $BP_1(P_2)$, respectivamente, devido ao aumento das exportações e à redução das importações resultante do ganho de competitividade obtido pelo produto nacional a partir

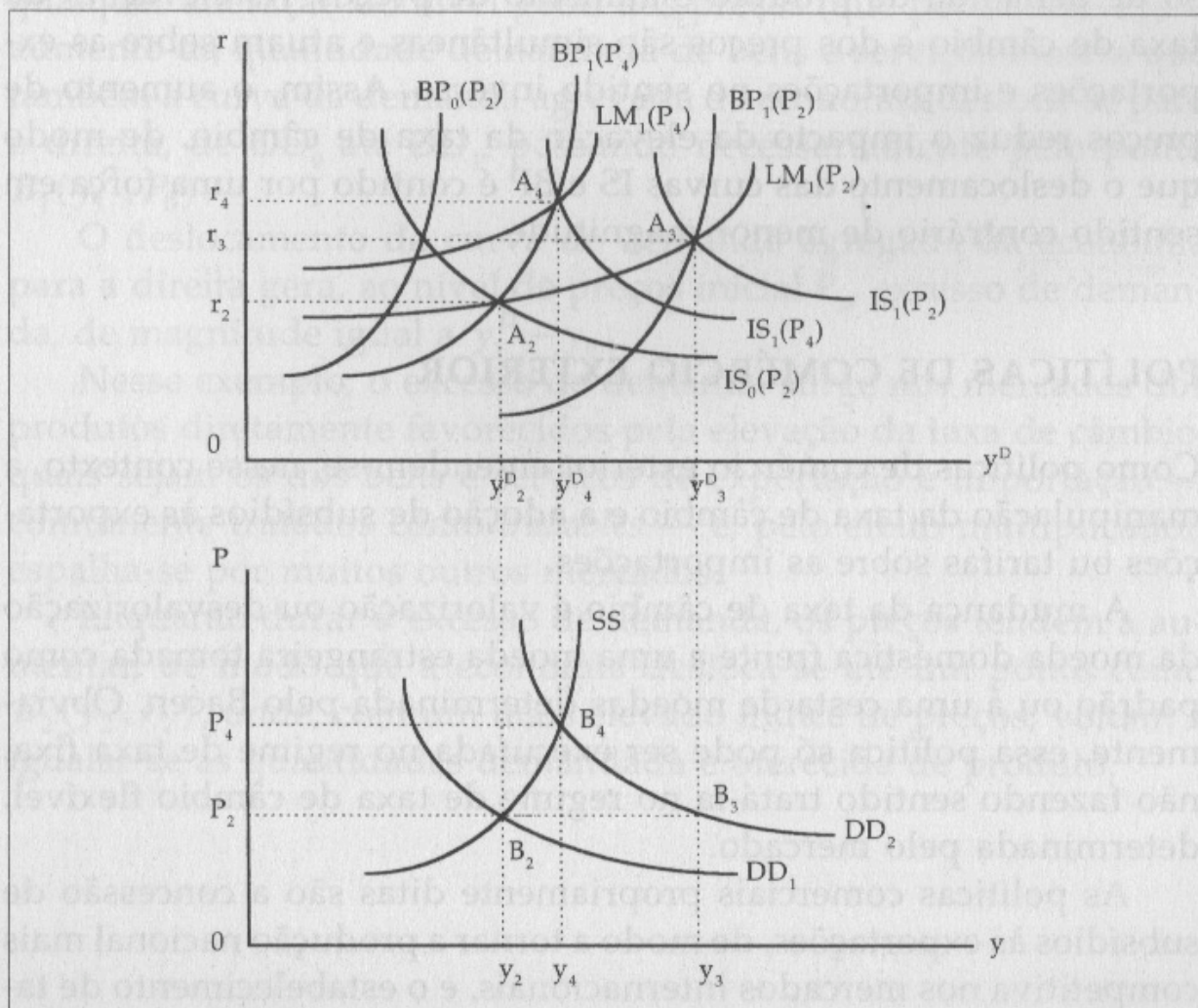


Gráfico 7.7. Retorno ao equilíbrio em regime de taxa flexível de câmbio.

da depreciação do valor da moeda do país frente às dos demais países do mundo.

O deslocamento para a direita da curva IS retira a economia do equilíbrio doméstico, para algum ponto à direita de A_2 , deslocando a curva de demanda agregada também para a direita, de DD_1 para DD_2 , criando excesso de demanda e tendência a aumento dos preços. Enquanto o índice de preços aumenta em direção até P_4 , desaparece o excesso de demanda e as curvas IS, LM e BP deslocam-se para a esquerda.

Após um processo de aproximações sucessivas, essas três curvas ocupam posições como $IS_1(P_4)$, $LM_1(P_4)$ e $BP_1(P_4)$, mostradas no Gráfico. Os pontos A_4 e B_4 de encontro das curvas IS, LM e BP e SS e DD, respectivamente, mostram a nova situação de equilíbrio interno e externo.

A rigor, no momento em que surge o déficit externo, a taxa de câmbio se eleva, deslocando o equilíbrio doméstico, gerando excesso de demanda de produto e aumento de preços. As elevações da taxa de câmbio e dos preços são simultâneas e atuam sobre as exportações e importações no sentido inverso. Assim, o aumento de preços reduz o impacto da elevação da taxa de câmbio, de modo que o deslocamento das curvas IS e BP é contido por uma força em sentido contrário de menor magnitude.

POLÍTICAS DE COMÉRCIO EXTERIOR

Como políticas de comércio exterior entendem-se, nesse contexto, a manipulação da taxa de câmbio e a adoção de subsídios às exportações ou tarifas sobre as importações.

A mudança da taxa de câmbio é valorização ou desvalorização da moeda doméstica frente a uma moeda estrangeira tomada como padrão ou a uma cesta de moedas determinada pelo Bacen. Obviamente, essa política só pode ser executada no regime de taxa fixa, não fazendo sentido tratá-la no regime de taxa de câmbio flexível, determinada pelo mercado.

As políticas comerciais propriamente ditas são a concessão de subsídios às exportações, de modo a tornar a produção nacional mais competitiva nos mercados internacionais, e o estabelecimento de ta-

rifas sobre as importações, medida de proteção ao produto nacional no mercado doméstico.

Política cambial

Suponha que a partir de uma situação inicial de equilíbrio interno e externo, mostrada pelos pontos A_0 e B_0 (Gráfico 7.8), o Bacen resolve desvalorizar a moeda nacional.

Ao estimular as exportações e inibir as importações, a elevação da taxa de câmbio desloca as curvas IS e BP das suas posições originais $IS_0(P_0)$ e $BP_0(P_0)$, para a direita, até $IS_1(P_0)$ e $BP_1(P_0)$.

Com o deslocamento da curva IS, o equilíbrio doméstico — interseção das curvas IS e LM — passa de $A_0(y_0^D, r_0)$ para $A_1(y_1^D, r_1)$, onde os novos valores do produto demandado (y_1^D) e da taxa de juros (r_1) são superiores aos originais. Como não ocorreu até agora qualquer alteração do nível geral dos preços (que permanece P_0), o aumento da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a direita, de DD_0 até DD_1 , passando necessariamente pelo ponto $B_1(y_1^D, P_0)$.

O deslocamento da curva de demanda agregada da economia para a direita gera, ao nível de preços inicial P_0 , excesso de demanda, de magnitude igual a $y_1^D - y_0$.

Nesse exemplo, o excesso de demanda surge nos mercados dos produtos diretamente favorecidos pela elevação da taxa de câmbio, quais sejam os dos bens e serviços de exportação e importação — comumente tratados como *tradables* — e, pelo efeito multiplicador, espalha-se por muitos outros mercados.

Enquanto durar o excesso de demanda, os preços tendem a aumentar, de modo que a economia desloca-se até um ponto como $B_2(y_2, P_2)$, onde, com um mais elevado índice de preços, voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto.

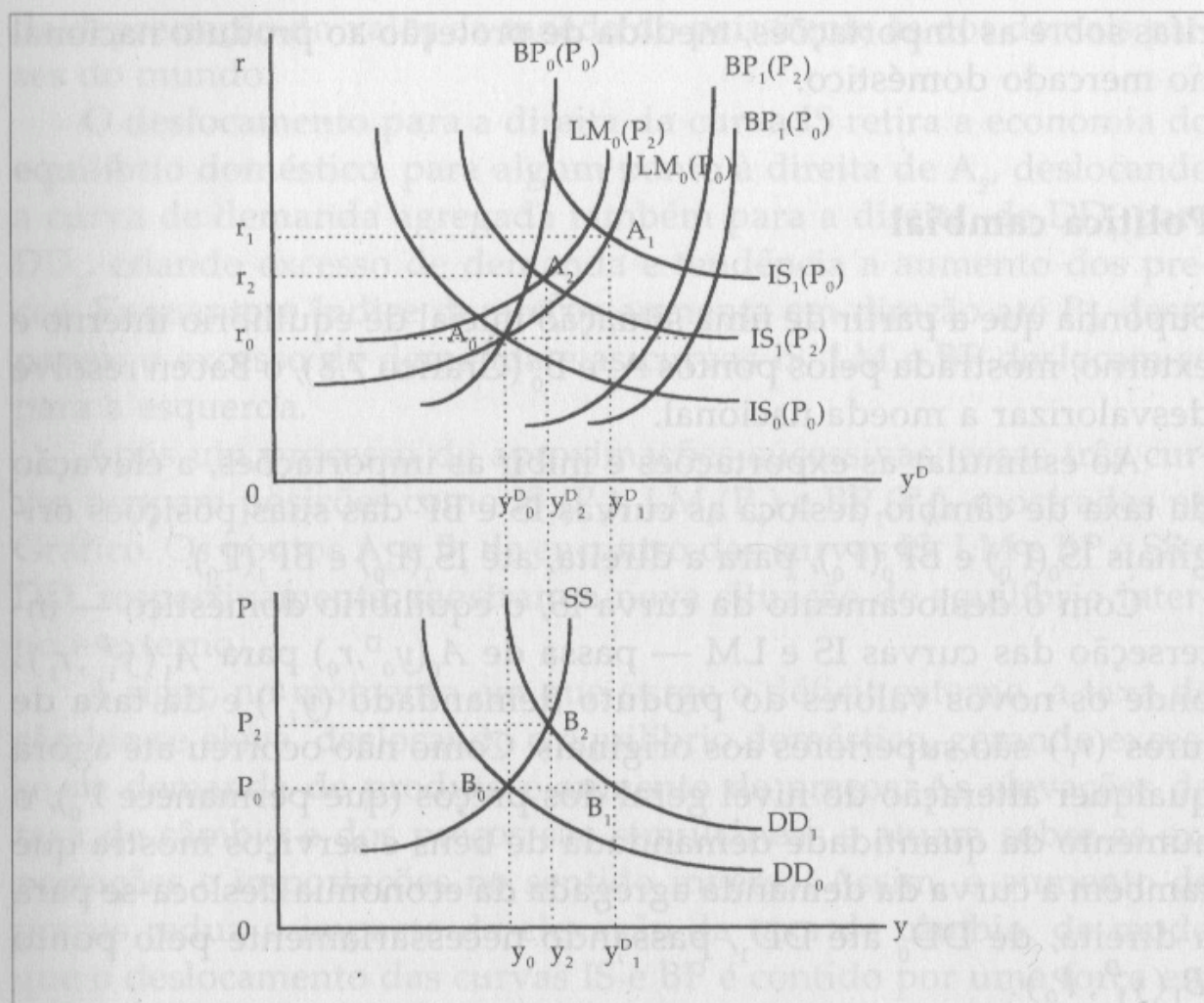


Gráfico 7.8. Desvalorização cambial.

Essa elevação do nível geral de preços de P_0 para P_2 gera alterações em todos os mercados: no mercado do produto, o aumento dos preços provoca o deslocamento para a esquerda da curva IS, de $IS_1(P_0)$ para $IS_1(P_2)$, devido à redução das exportações e ao aumento das importações de bens e serviços não-fatores; no mercado monetário, a curva LM desloca-se para a esquerda de $LM_0(P_0)$ até $LM_0(P_2)$, devido à redução do valor real da oferta de moeda; e, no setor externo, a curva BP desloca-se para a esquerda de $BP_1(P_0)$ até $BP_1(P_2)$, devido à queda do valor das exportações e ao aumento das importações, reduzindo os saldos da balança comercial e da conta corrente.

Após todos esses deslocamentos, a economia atinge pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama $rx y$ e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy , onde reencontra uma situação de equilíbrio doméstico.

Mas o setor externo está desequilibrado.

O balanço de pagamentos apresenta superávit, já que a situação inicial é de equilíbrio e a elevação da taxa de câmbio causa aumento

das exportações e queda das importações, o que não é totalmente compensado pelo resultado inverso gerado pela elevação dos preços domésticos. O superávit no balanço de pagamentos gera excesso de oferta de divisas, que o Bacen adquire à taxa de câmbio que determinou, aumentando suas reservas internacionais.

Graficamente, partindo da situação na qual a economia encontra-se em equilíbrio doméstico com superávit externo (Gráfico 7.9), em pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama $rx y$ e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy , a curva LM desloca-se de $LM_0(P_2)$ para a direita até $LM_1(P_2)$, devido ao aumento da base monetária causada pela compra de divisas, que se propaga devido ao efeito da multiplicação monetária, causando elevação ainda maior da oferta de moeda.

Com o deslocamento da curva LM, o equilíbrio doméstico deixa de estar em $A_2(y_2^D, r_2)$, passando para $A_3(y_3^D, r_3)$. Como não ocorre

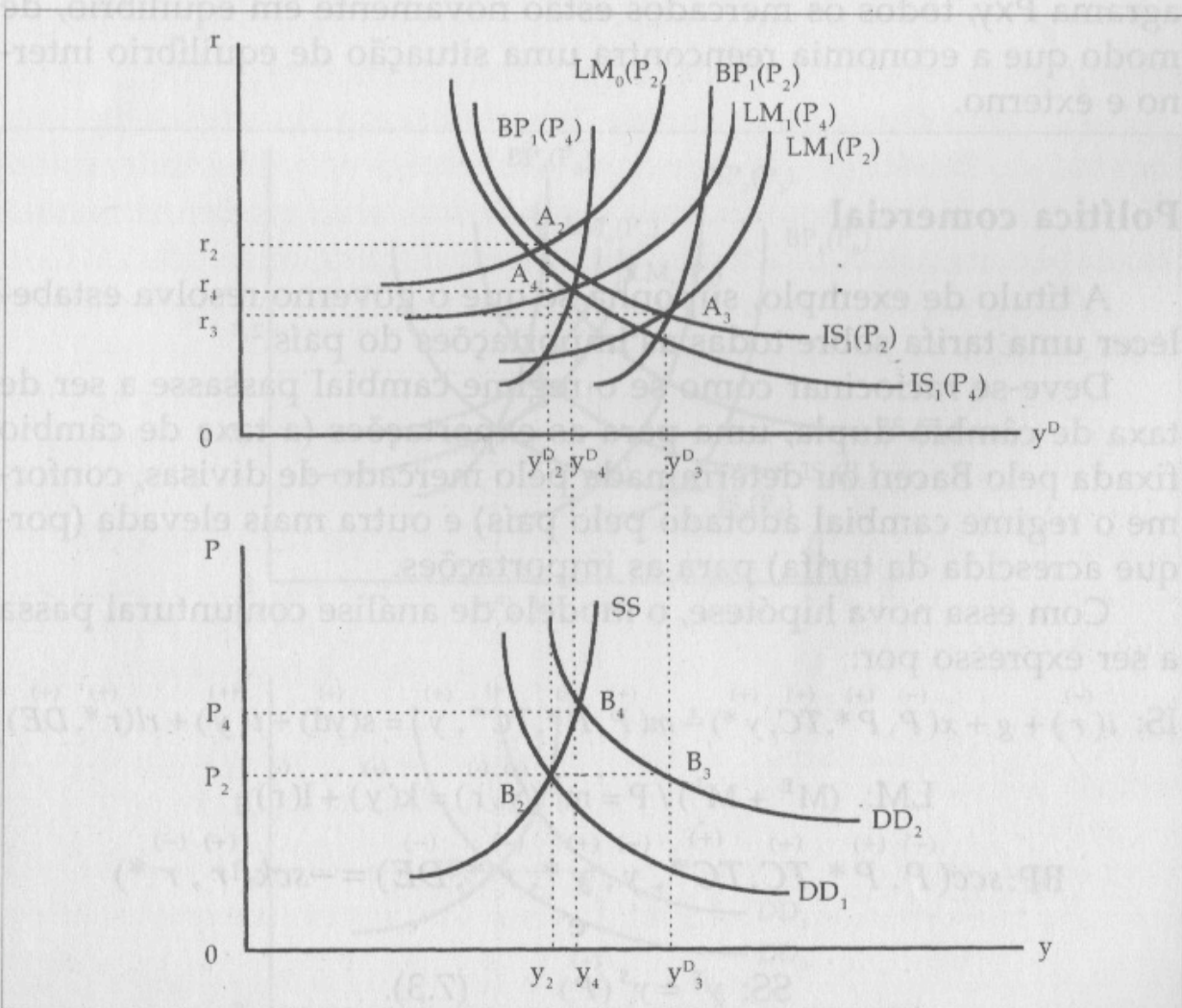


Gráfico 7.9. Retorno ao equilíbrio interno e externo após uma desvalorização cambial.

qualquer alteração do nível geral dos preços, o aumento da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a direita, de DD_1 até DD_2 , de modo que, ao nível de preços P_2 , passa a ocorrer excesso de demanda de produto.

Devido ao excesso de demanda, os preços tendem a aumentar até que ele desapareça, em um ponto como $B_4(y_4, P_4)$, onde, com o novo nível de preços, voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto.

Essa elevação do nível geral de preços de P_2 para P_4 gera alterações em todos os mercados, deslocando as curva de equilíbrio IS, LM e BP para a esquerda até encontrarem-se, após sucessivas etapas de aproximação, em algum ponto como $A_4(y_4^D, r_4)$.

Resumindo, após todos os deslocamentos, quando a economia atinge pontos como $A_4(y_4^D, r_4)$ no diagrama xy e $B_4(y_4, P_4)$ no diagrama Pxy , todos os mercados estão novamente em equilíbrio, de modo que a economia reencontra uma situação de equilíbrio interno e externo.

Política comercial

A título de exemplo, suponha-se que o governo resolva estabelecer uma tarifa sobre todas as importações do país.²

Deve-se raciocinar como se o regime cambial passasse a ser de taxa de câmbio dupla, uma para as exportações (a taxa de câmbio fixada pelo Bacen ou determinada pelo mercado de divisas, conforme o regime cambial adotado pelo país) e outra mais elevada (porque acrescida da tarifa) para as importações.

Com essa nova hipótese, o modelo de análise conjuntural passa a ser expresso por:

$$\text{IS: } i(r) + g + x(P, P^*, TC, y^*) \stackrel{(-)}{=} m(P, P^*, TC^m, y) \stackrel{(+)}{=} s(yd) + t(y) + rl(r^*, DE) \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(+)}{=}$$

$$\text{LM: } (M^E + M^I) / P = m^D(y, r) \stackrel{(+)}{=} k(y) + l(r) \stackrel{(-)}{=}$$

$$\text{BP: } scc(P, P^*, TC, TC^m, y, y^*, r^*, DE) \stackrel{(-)}{=} -sck(r, r^*) \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(-)}{=} \stackrel{(-)}{=} \stackrel{(+)}{=} \stackrel{(-)}{=}$$

$$\text{e}$$

$$\text{SS: } y^S = y^S(P) \quad (7.3).$$

² Não é necessário que a tarifa incida sobre todas as importações do país, nem é isso que ocorre normalmente. Essa é apenas uma hipótese de trabalho, que simplifica o assunto, sem sacrifício das conclusões mais importantes.

A taxa de câmbio específica para as importações (TC^m) é igual à original, que permanece relevante para as demais transações do balanço de pagamentos, acrescida da tarifa. Assim, $TC^m = (1 + \alpha).TC$, onde α é a alíquota da tarifa sobre as importações do país.

A introdução da tarifa sobre as importações, a partir de uma situação inicial de equilíbrio interno e externo A_0 , gera dois efeitos: desestimula as importações, o que desloca as curvas IS e BP para a direita; e aumenta a arrecadação tributária, o que desloca a curva IS para a esquerda.

Aceitando que o impacto positivo sobre o produto doméstico decorrente da queda das importações seja maior que o impacto negativo derivado do aumento da arrecadação tributária, o resultado líquido é o deslocamento das duas curvas para a direita, das suas posições originais $IS_0(P_0)$ e $BP_0(P_0)$, até $IS_1(P_0)$ e $BP_1(P_0)$, com o deslocamento *horizontal* da BP maior que o da IS (Gráfico 7.10).

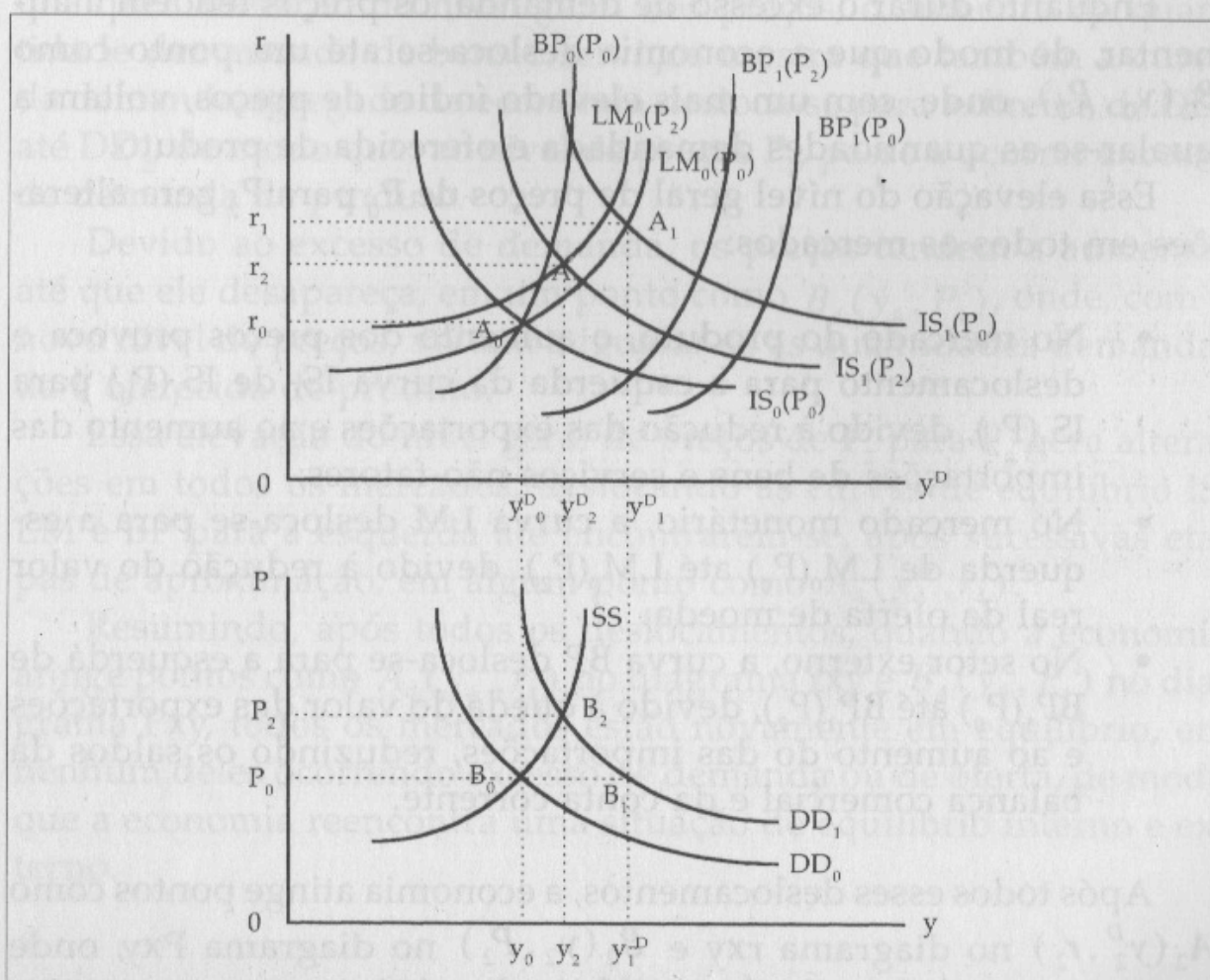


Gráfico 7.10. Tarifa sobre as importações.

Com o deslocamento da curva IS, o equilíbrio doméstico — interseção das curvas IS e LM — passa de $A_1(y_0^D, r_0)$ para $A_1(y_1^D, r_1)$ e, como não ocorreu qualquer alteração do nível geral dos preços (que permanece P_0), o aumento da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a direita, de DD_0 até DD_1 , passando necessariamente pelo ponto $B_1(y_1^D, P_0)$.

O deslocamento da curva de demanda agregada da economia para a direita gera, ao nível de preços inicial P_0 , excesso de demanda, de magnitude igual a $y_1^D - y_0$.

Nesse caso, o excesso de demanda surge nos mercados dos produtos diretamente favorecidos pela tarifa, quais sejam os dos bens e serviços produzidos domesticamente, em concorrência com as importações. Essas sofreram elevação de preço no mercado doméstico como conseqüência do novo tributo, deslocando demanda para a produção doméstica. Pelo efeito multiplicador, esse excesso inicial de demanda espalha-se por muitos outros mercados.

Enquanto durar o excesso de demanda, os preços tendem a aumentar, de modo que a economia desloca-se até um ponto como $B_2(y_2, P_2)$, onde, com um mais elevado índice de preços, voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto.

Essa elevação do nível geral de preços de P_0 para P_2 gera alterações em todos os mercados:

- No mercado do produto, o aumento dos preços provoca o deslocamento para a esquerda da curva IS, de $IS_1(P_0)$ para $IS_1(P_2)$, devido à redução das exportações e ao aumento das importações de bens e serviços não-fatores;
- No mercado monetário, a curva LM desloca-se para a esquerda de $LM_0(P_0)$ até $LM_0(P_2)$, devido à redução do valor real da oferta de moeda;
- No setor externo, a curva BP desloca-se para a esquerda de $BP_1(P_0)$ até $BP_1(P_2)$, devido à queda do valor das exportações e ao aumento do das importações, reduzindo os saldos da balança comercial e da conta corrente.

Após todos esses deslocamentos, a economia atinge pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama rx_y e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy , onde reencontra uma situação de equilíbrio doméstico.

Mas o setor externo está desequilibrado.

O balanço de pagamentos apresenta superávit, já que a situação inicial é de equilíbrio e o estabelecimento da tarifa causa redução das importações, que não é totalmente compensado pelo resultado inverso gerado pela elevação dos preços domésticos.

No caso do regime de taxa fixa de câmbio, o superávit no balanço de pagamentos gera excesso de oferta de divisas, que o Bacen adquire à taxa de câmbio que determinou, aumentando suas reservas internacionais.

Graficamente, partindo da situação na qual a economia encontra-se em equilíbrio doméstico com superávit externo (Gráfico 7.11), em pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama $rx y$ e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy , a curva LM desloca-se de $LM_0(P_2)$ para a direita até $LM_1(P_2)$, devido ao aumento da base monetária causada pela compra de divisas, que se propaga em razão da multiplicação monetária, provocando elevação ainda maior da oferta de moeda.

Com o deslocamento da curva LM, o equilíbrio doméstico deixa de estar em $A_2(y_2^D, r_2)$, passando para $A_3(y_3^D, r_3)$. Como não ocorre qualquer alteração do nível geral dos preços, o aumento da quantidade demandada de bens e serviços mostra que também a curva da demanda agregada da economia desloca-se para a direita, de DD_1 até DD_2 , de modo que, ao nível de preços P_2 , passe a ocorrer excesso de demanda de produto.

Devido ao excesso de demanda, os preços tendem a aumentar até que ele desapareça, em um ponto como $B_4(y_4, P_4)$, onde, com o novo nível de preços, voltam a igualar-se as quantidades demandada e oferecida de produto.

Essa elevação do nível geral de preços de P_2 para P_4 gera alterações em todos os mercados, deslocando as curvas de equilíbrio IS, LM e BP para a esquerda até encontrarem-se, após sucessivas etapas de aproximação, em algum ponto como $A_4(y_4^D, r_4)$.

Resumindo, após todos os deslocamentos, quando a economia atinge pontos como $A_4(y_4^D, r_4)$ no diagrama $rx y$ e $B_4(y_4, P_4)$ no diagrama Pxy , todos os mercados estão novamente em equilíbrio, em nenhum deles ocorrendo excesso de demanda ou de oferta, de modo que a economia reencontra uma situação de equilíbrio interno e externo.

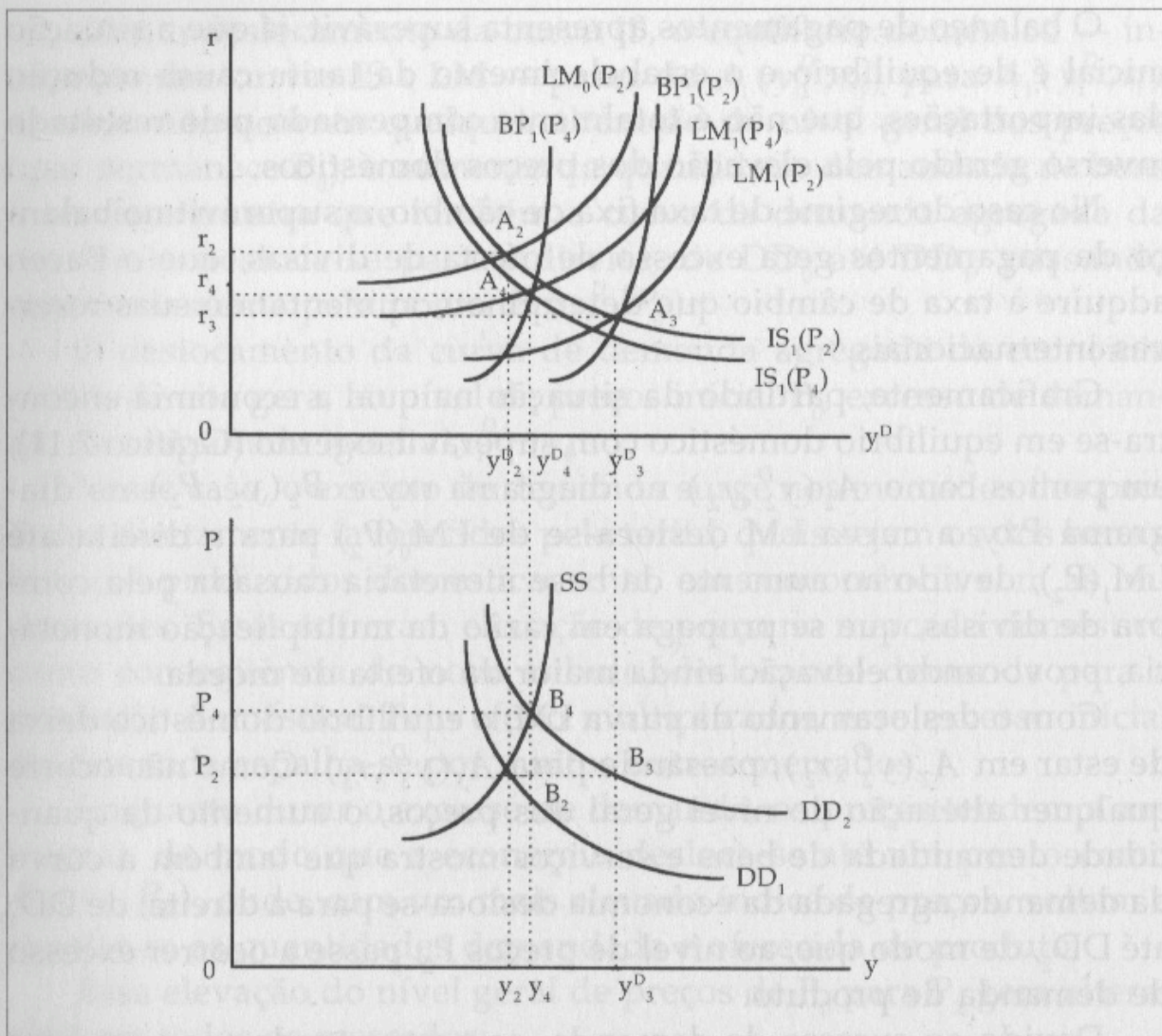


Gráfico 7.11. Retorno ao equilíbrio interno e externo com taxa fixa de câmbio.

Caso o regime cambial seja de taxa flexível de câmbio, partindo de uma situação inicial com a economia em equilíbrio doméstico, mas registrando superávit externo (Gráfico 7.12), em pontos como $A_2(y_2^D, r_2)$ no diagrama $rx y$ e $B_2(y_2, P_2)$ no diagrama Pxy , passa a ocorrer excesso de oferta no mercado de divisas, já que o montante de moeda estrangeira recebido do resto do mundo é maior do que o que a sociedade deseja remeter para o exterior.

Como o mercado estabelece livremente a taxa de câmbio, esse excesso de oferta faz com que ela diminua, até que se igualem novamente as quantidades oferecida e demandada de divisas.

A redução da taxa de câmbio desloca as curvas IS e BP para a esquerda, devido à queda das exportações e à elevação das importações.

O deslocamento da curva IS retira a economia do equilíbrio doméstico, para algum ponto à esquerda de A_2 , causando deslocamento também para a esquerda da curva de demanda agregada da economia de DD_1 para DD_2 , dando origem a uma situação de excesso de oferta de bens e serviços e, conseqüentemente, de tendência à queda dos preços.

Quando os preços caem até P_4 desaparece o excesso de oferta e, ao mesmo tempo, as curvas IS, LM e BP deslocam-se para a direita.

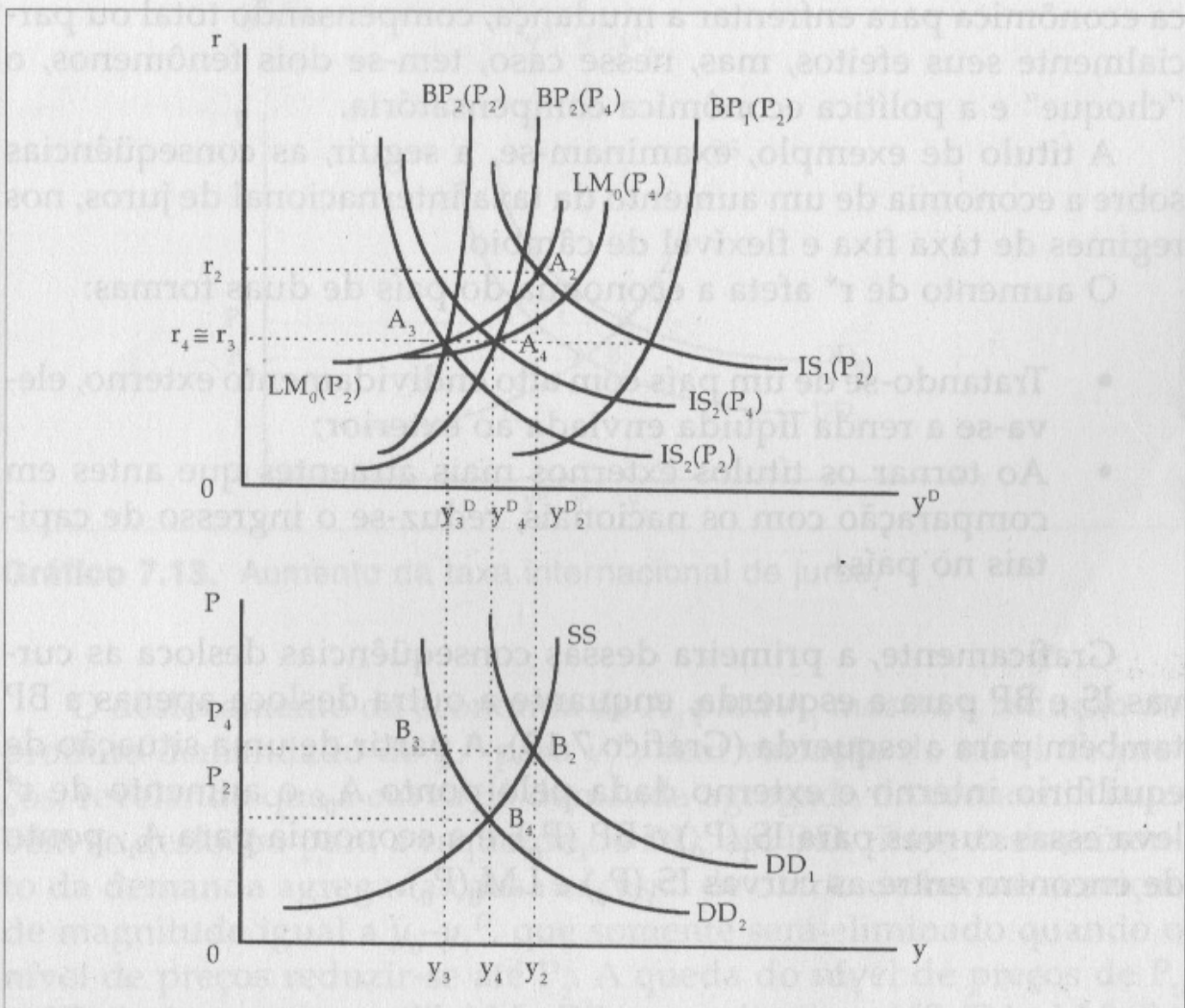


Gráfico 7.12. Retorno ao equilíbrio interno e externo em regime de taxa flexível de câmbio.

Após um processo de aproximações sucessivas, essas três curvas ocupam posições como $IS_2(P_4)$, $LM_0(P_4)$ e $BP_1(P_4)$. Os pontos A_4 e B_4 de encontro das curvas IS, LM e BP e SS e DD, respectivamente, mostram a nova situação de equilíbrio interno e externo.

CHOQUE EXTERNO

Até aqui, concentrou-se a atenção nas conseqüências da política econômica, isto é, nos resultados das ações deliberadas do Tesouro Nacional ou do Banco Central, através da manipulação dos instrumentos das políticas fiscal, monetária e de setor externo. Agora, estudam-se as conseqüências daquilo que comumente se trata como um "choque externo", uma mudança das condições econômicas ocorrida à revelia do governo. Eventualmente, o governo pode ajustar a política econômica para enfrentar a mudança, compensando total ou parcialmente seus efeitos, mas, nesse caso, tem-se dois fenômenos, o "choque" e a política econômica compensatória.

A título de exemplo, examinam-se, a seguir, as conseqüências sobre a economia de um aumento da taxa internacional de juros, nos regimes de taxa fixa e flexível de câmbio.

O aumento de r^* afeta a economia do país de duas formas:

- Tratando-se de um país com alto endividamento externo, eleva-se a renda líquida enviada ao exterior;
- Ao tornar os títulos externos mais atraentes que antes em comparação com os nacionais, reduz-se o ingresso de capitais no país.

Graficamente, a primeira dessas conseqüências desloca as curvas IS e BP para a esquerda, enquanto a outra desloca apenas a BP também para a esquerda (Gráfico 7.13). A partir de uma situação de equilíbrio interno e externo dada pelo ponto A_0 , o aumento de r^* leva essas curvas para $IS_1(P_0)$ e $BP_1(P_0)$, e a economia para A_1 , ponto de encontro entre as curvas $IS_1(P_0)$ e $LM_0(P_0)$.

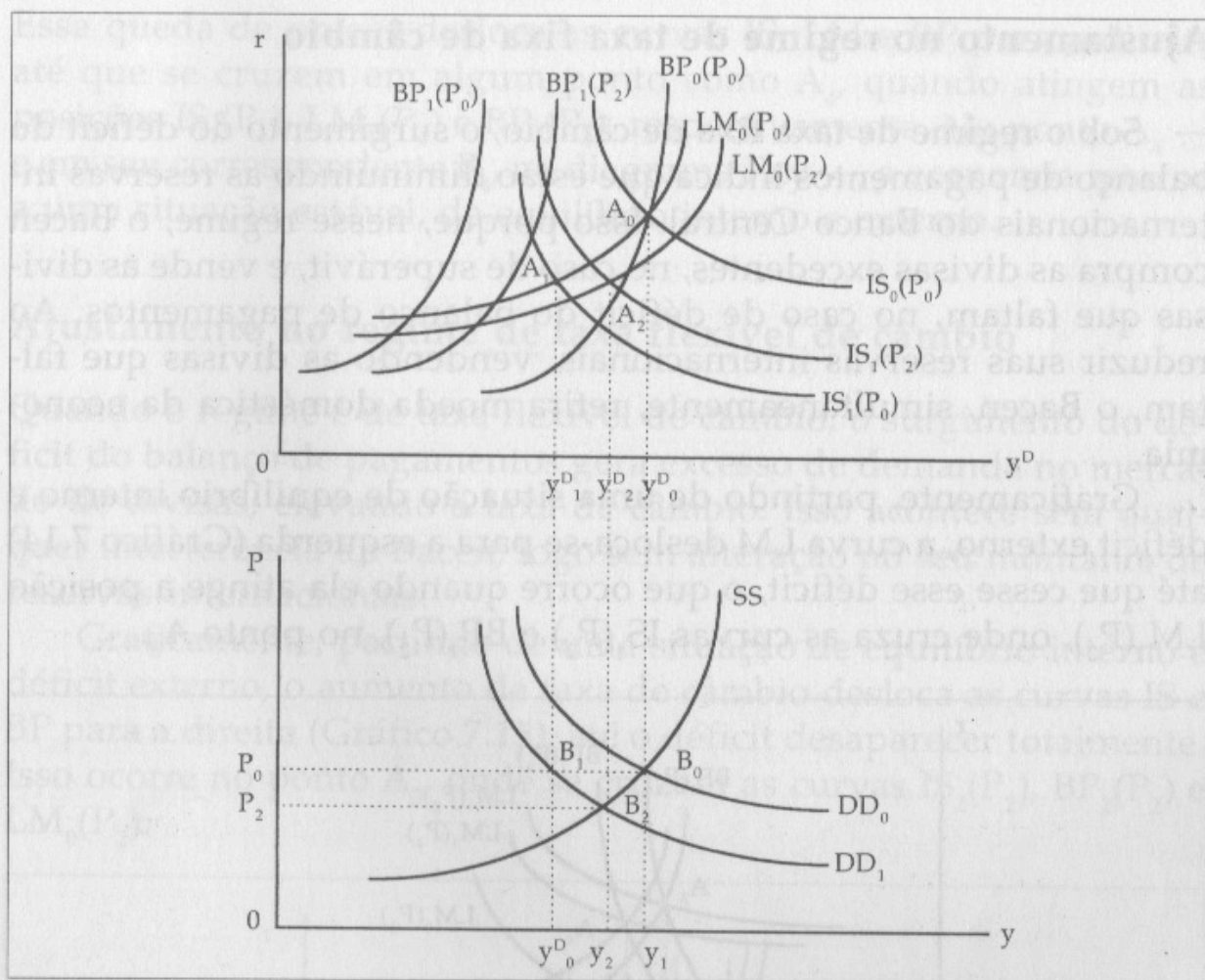


Gráfico 7.13. Aumento da taxa internacional de juros.

O deslocamento da economia de A_0 para A_1 mostra a redução do produto demandado de y_0^D para y_1^D , sem variação do nível de preços, revelando que a curva de demanda agregada da economia também se deslocou para a esquerda de DD_0 até DD_1 . Esse deslocamento da demanda agregada causa excesso de oferta de bens e serviços de magnitude igual a $y_0 - y_1^D$, que somente será eliminado quando o nível de preços reduzir-se até P_2 . A queda do nível de preços de P_0 até P_2 desloca as curvas IS, LM e BP para a direita até $IS_1(P_2)$ e $LM_0(P_2)$ e $BP_1(P_2)$, respectivamente, e a economia para o ponto A_2 .

Com a economia em A_2 , observa-se que a curva BP está à esquerda desse ponto, mostrando que o balanço de pagamentos do país ficou deficitário. Para analisar as trajetórias possíveis da economia nessas condições, é necessário saber qual o regime cambial que o país adota.

Ajustamento no regime de taxa fixa de câmbio

Sob o regime de taxa fixa de câmbio, o surgimento do déficit do balanço de pagamentos indica que estão diminuindo as reservas internacionais do Banco Central. Isso porque, nesse regime, o Bacen compra as divisas excedentes, no caso de superávit, e vende as divisas que faltam, no caso de déficit do balanço de pagamentos. Ao reduzir suas reservas internacionais, vendendo as divisas que faltam, o Bacen, simultaneamente, retira moeda doméstica da economia.

Graficamente, partindo de uma situação de equilíbrio interno e déficit externo, a curva LM desloca-se para a esquerda (Gráfico 7.14) até que cesse esse déficit, o que ocorre quando ela atinge a posição $LM_1(P_2)$, onde cruza as curvas $IS_1(P_2)$ e $BP_1(P_2)$, no ponto A_3 .

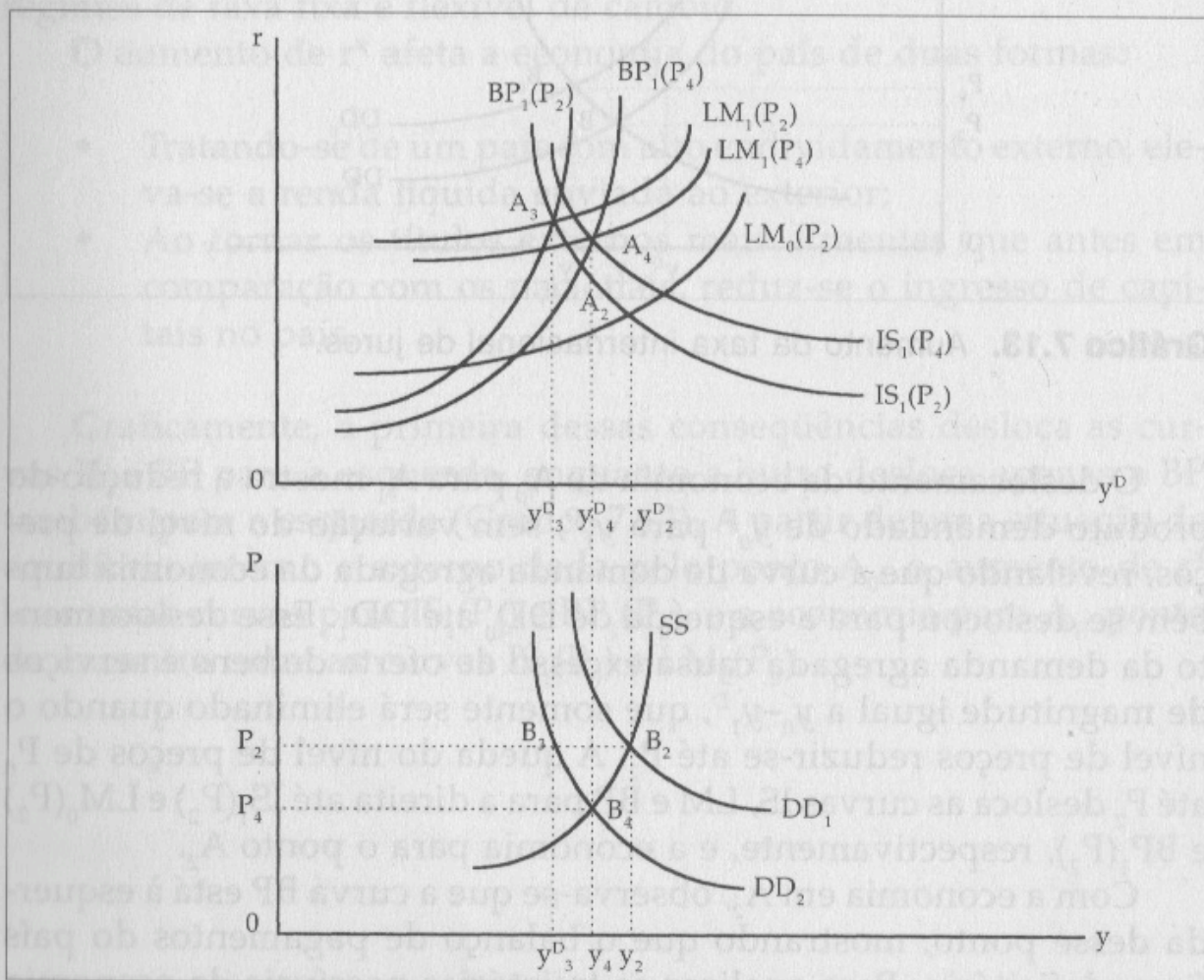


Gráfico 7.14. Retorno ao equilíbrio em regime de taxa fixa de câmbio.

Mas, ao nível de preços P_2 , surge excesso de oferta, igual a $y_2 - y_3^D$, causando redução de preços, até que desapareça tal excedente, o que ocorre quando o preço cai até P_4 .

Essa queda de preços desloca as curvas IS, LM e BP para a direita até que se cruzem em algum ponto como A_4 , quando atingem as posições $IS_1(P_4)$, $LM_1(P_4)$ e $BP_1(P_4)$, respectivamente. No ponto A_4 — e em seu correspondente B_4 no diagrama Pxy —, a economia retorna a uma situação estável, de equilíbrio interno e externo.

Ajustamento no regime de taxa flexível de câmbio

Quando o regime é de taxa flexível de câmbio, o surgimento do déficit do balanço de pagamentos gera excesso de demanda no mercado de divisas, elevando a taxa de câmbio. Isso acontece sem qualquer interferência do Bacen, logo sem alteração no seu montante de reservas internacionais.

Graficamente, partindo de uma situação de equilíbrio interno e déficit externo, o aumento da taxa de câmbio desloca as curvas IS e BP para a direita (Gráfico 7.15), até o déficit desaparecer totalmente. Isso ocorre no ponto A_3 , onde se cruzam as curvas $IS_2(P_2)$, $BP_2(P_2)$ e $LM_0(P_2)$.

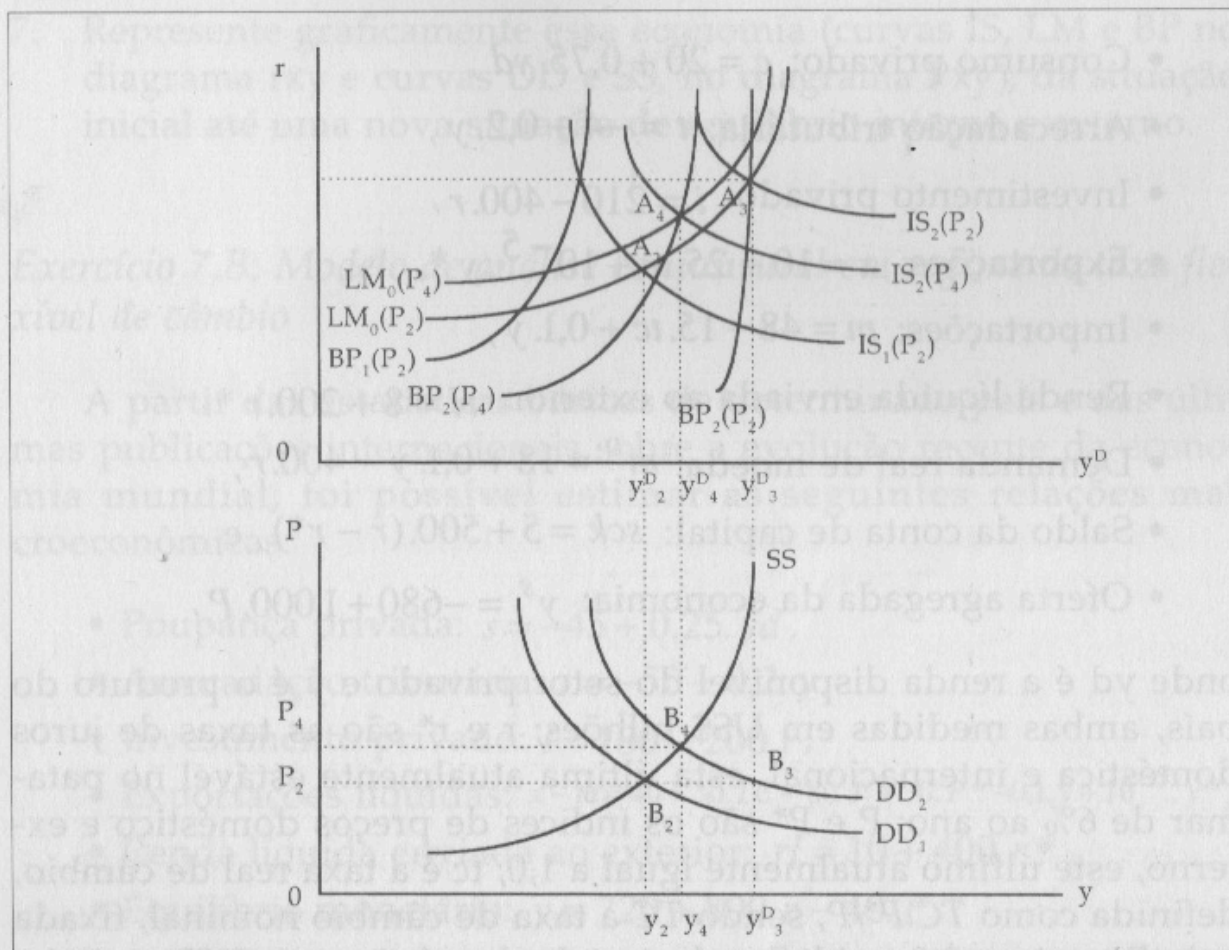


Gráfico 7.15. Retorno ao equilíbrio em regime de taxa flexível de câmbio.

Mas, ao nível de preços P_2 , surge excesso de demanda, igual a $y_3^D - y_2$, gerando aumento de preços, até que desapareça tal excedente, o que ocorre quando o preço se eleva até P_4 . Esse aumento de preços desloca as curvas IS, LM e BP para a esquerda até que se cruzem em algum ponto como A_4 , quando atingem as posições $IS_2(P_4)$, $LM_0(P_4)$ e $BP_2(P_4)$, respectivamente. No ponto A_4 – e em seu correspondente B_4 , no diagrama Pxy –, a economia retorna a uma situação estável, de equilíbrio interno e externo.

EXERCÍCIOS REFERENCIAIS

Exercício 7.A: Modelo de análise conjuntural em regime de taxa fixa de câmbio

Consultadas as estatísticas básicas de determinado país e as últimas publicações internacionais sobre a conjuntura econômica mundial, obteve-se um conjunto de informações que, tratadas econometricamente, resultaram nas seguintes relações macroeconômicas:

- Consumo privado: $c = 20 + 0,75 \cdot yd$,
- Arrecadação tributária: $t = -4 + 0,2 \cdot y$,
- Investimento privado: $i = 210 - 400 \cdot r$,
- Exportações: $x = 10 + 25 \cdot tc + 10^{-5} \cdot y^*$,
- Importações: $m = 48 - 15 \cdot tc + 0,1 \cdot y$,
- Renda líquida enviada ao exterior: $rl = 8 + 200 \cdot r^*$,
- Demanda real de moeda: $m^D = 18 + 0,1 \cdot y - 400 \cdot r$,
- Saldo da conta de capital: $sck = 5 + 500 \cdot (r - r^*)$, e
- Oferta agregada da economia: $y^S = -680 + 1.000 \cdot P$,

onde yd é a renda disponível do setor privado e y é o produto do país, ambas medidas em US\$ bilhões; r e r^* são as taxas de juros doméstica e internacional, esta última atualmente estável no patamar de 6% ao ano; P e P^* são os índices de preços doméstico e externo, este último atualmente igual a 1,0; tc é a taxa real de câmbio, definida como $TC \cdot P^*/P$, sendo TC a taxa de câmbio nominal, fixada pelo Bacen em 3,0 unidades de moeda doméstica por US\$; e y^* é a renda mundial, estimada em US\$ 1.000 trilhões.

Sabe-se, ainda, que o gasto do setor público atinge anualmente a cifra de US\$ 200 bilhões e que a oferta nominal de moeda encontra-se estabilizada em US\$ 60 bilhões.

Questões

1. Encontre as equações de equilíbrio dos mercados do produto e monetário e da curva de demanda agregada da economia.
2. Encontre as equações do saldo em conta corrente e do equilíbrio externo.
3. Quais os valores de equilíbrio da renda e da taxa de juros e do índice geral de preços?
4. Encontre os saldos da conta corrente e do balanço de pagamentos dessa economia.
5. Repita as quatro questões anteriores para o caso de o Banco Central elevar a taxa de câmbio (desvalorizar a moeda) em 20%.
6. Analise a situação do país antes e após a desvalorização cambial.
7. Represente graficamente essa economia (curvas IS, LM e BP no diagrama rx e curvas DD e SS, no diagrama Pxy), da situação inicial até uma nova situação de equilíbrio interno e externo.

Exercício 7.B: Modelo de análise conjuntural em regime de taxa flexível de câmbio

A partir das estatísticas básicas de determinado país e das últimas publicações internacionais sobre a evolução recente da economia mundial, foi possível estimar as seguintes relações macroeconômicas:

- Poupança privada: $s = -45 + 0,25 \cdot y_d$,
- Arrecadação tributária: $t = -50 + 0,2 \cdot y$,
- Investimento privado: $i = 180 - 200 \cdot r$,
- Exportações líquidas: $x - m = 40 + 30 \cdot TC - 80 \cdot P + 30 \cdot P^* - 0,1 \cdot y + 10^{-5} \cdot y^*$,
- Renda líquida enviada ao exterior: $rl = 10 + 400 \cdot r^*$,
- Equilíbrio monetário: $y = 720 + 800 \cdot r - 40 \cdot P$,
- Saldo da conta de capital: $sck = 10 + 100 \cdot (r - r^*)$, e
- Oferta agregada da economia: $y^s = 500 + 300 \cdot P$,

onde y_d é a renda disponível do setor privado e y é a renda do país, ambas medidas em US\$ bilhões; r e r^* são as taxas de juros doméstica e internacional, esta última atualmente no patamar de 5% ao ano; P e P^* são os índices de preços doméstico e externo, este último igual a 1,0; TC é a taxa de câmbio nominal; e y^* é a renda mundial, estimada em US\$ 10^6 bilhões. Finalmente, o gasto do setor público está fixado em US\$ 100 bilhões.

Questões

1. Encontre as equações de equilíbrio dos mercados do produto (IS) e externo (BP) e a da demanda agregada da economia (DD).
2. Calcule os valores do produto demandado, da taxa de juros e do índice de preços para os seguintes valores da taxa de câmbio: $TC_1 = 2,0$; $TC_2 = 2,5$; $TC_3 = 3,0$; $TC_4 = 3,5$; e $TC_5 = 4,0$.
3. Dentre as cinco situações acima, qual a que você indicaria como a de equilíbrio interno e externo? Justifique.
4. Usando os diagramas rx_y e Pxy , represente graficamente essa economia na situação de equilíbrio interno e externo.

LEITURA ADICIONAL

- Argy, Victor. *International Macroeconomics: Theory and Policy*, Routledge, 1994, caps. 8 (pp. 85-105) e 11 (pp. 130-141).
- Barro, Robert J. *Macroeconomics*, 4ª edição, John Wiley & Sons, Inc., 1993, cap. 20 (pp. 558-567).
- Branson, William H. *Macroeconomia, Teoria e Política*, tradução da 2ª edição em inglês, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1979, caps. 7 (pp. 173-201) e 9 (pp. 229-252).
- Branson, William H. *Macroeconomic: Theory and Policy*, 3ª edição, Harper & Row, Publishers, 1989, caps. 8 (pp. 145-163) e 9 (pp. 165-185).
- Branson, William H. e James M. Litvak. *Macroeconomia*, Editora Harper & Row do Brasil Ltda., 1978, caps. 9 (pp. 167-176) e 16 (pp. 341-362).
- Dernburg, Thomas F. *Global Macroeconomics*, Harper & Row, Publishers, 1989, cap. 7 (151-157).

- Diulio, Eugene A. *Macroeconomia*, Editora McGraw-Hill do Brasil, Ltda., 1977, caps. 19 (pp. 233-238) e 20 (pp. 245-251).
- Dornbusch, Rudiger e Stanley Fischer. *Macroeconomics*, 5ª edição, McGraw-Hill Publishing Company, 1990, cap. 7 (pp. 219-256) e 12 (pp. 429-466).
- Ghatak, Subrata, Nigel M. Healey e Peter Jackson. *The Macroeconomic Environment*, Oxford University Press, 1995, cap. 5 (pp. 76-98).
- Hall, Robert E. e John B. Taylor. *Macroeconomia: Teoria, Desempenho e Política*, Editora Campus Ltda., 1989, cap. 6 (pp. 122-151).
- Iorio de Souza, Ubiratan Jorge, *Macroeconomia e Política Macroeconômica*, IBMEC, 1984, cap. 9 (pp. 151-160).
- Jha, Raghendra. *Macroeconomics for Developing Countries*, Routledge, 1994, caps. 3 (pp. 30-40) e 4 (pp. 46-74).
- Sachs, Jeffrey D. e Felipe Larrain B. *Macroeconomia*, Makron Books do Brasil Ltda., 1995, caps. 3 (pp. 73-81) e 6 (pp. 166-199).
- Williamson, John. *A Economia Aberta e a Economia Mundial: Um texto de Economia Internacional*, Editora Campus Ltda., 1989, caps. 8 (pp. 161-164) e 9 (pp. 173-174 e 177-178).