

Capítulo 5

O Mercado Cambial: A Função BP

— Versão Preliminar —¹

Vivaldo Mendes

© Copyright. All rights reserved: Vivaldo Mendes e Sofia Vale
"Macroeconomia", a publicar em 2001

ISCTE, Setembro 2000

¹Este texto foi editado em "LaTeX". Esta linguagem faz a hifenização automaticamente, mas infelizmente ainda não consegue superar todos os pequenos truques da língua portuguesa. Pequenos lapsos na hifenização serão corrigidos na próxima versão.

Conteúdo

1	O Mercado Cambial: A Função BP	3
1.1	Introdução	3
1.2	Síntese dos conceitos básicos	3
1.2.1	Equações de comportamento	3
1.2.2	Equação de Identidade (ou de Equilíbrio)	5
1.2.3	Pontos importantes	6
1.3	A obtenção da Função BP	7
1.3.1	A determinação algébrica da Função BP	7
1.3.2	O significado da função BP	9
1.3.3	Representação gráfica da função BP	10
1.3.4	Deslocamentos da função BP	16
1.4	A Função BP: Versão "Saca Rolhas"	19
1.5	Ataques Especulativos a Moedas Nacionais	20
1.5.1	O que é um ataque especulativo?	20
1.5.2	Um exemplo de um ataque especulativo	22
1.6	Pontos para relembrar	26

Lista de Figuras

1.1	A função BP: Caso Geral (ou mobilidade imperfeita de capitais).	11
1.2	A Função BP: Mobilidade Nula de Capitais.	13
1.3	A Função BP: Mobilidade Perfeita de Capitais.	15
1.4	Deslocamentos da Função BP: Mobilidade Imperfeita de Capitais.	17
1.5	Deslocamentos da Função BP: Mobilidade Nula de Capitais.	18
1.6	Deslocamentos da função BP: Mobilidade Perfeita de Capitais.	18
1.7	Um ataque especulativo sobre a moeda nacional. <i> Caso se verifique uma depreciação esperada da moeda nacional em 10%, o banco central deverá promover um aumento da taxa de juro interna em 10%, se pretender manter a taxa de câmbio constante. O novo equilíbrio do mercado cambial pode passar do ponto A para os pontos B ou C, dependendo do que se verificar nos restantes mercados (bens e serviços e monetário). O ponto D é pouco provável que possa ser alcançado após o ataque especulativo ter terminado.</i>	23

Capítulo 1

O Mercado Cambial: A Função BP

1.1 Introdução

No capítulo anterior foram discutidos os principais elementos que fazem parte da análise do mercado cambial. Foram definidas as principais rubricas que compõem a Balança de Pagamentos, foi definida a taxa de câmbio nominal e real e apresentados os diferentes regimes cambiais. Finalmente, a paridade das taxas de juro e os diferentes regimes de mobilidade de capitais foram também discutidos. Neste capítulo, vamos utilizar os conceitos apreendidos no capítulo anterior com o objectivo de obter uma expressão algébrica, relacionando o nível da procura agregada com a taxa de juro, que nos dará o equilíbrio no mercado cambial. Esta função que apresenta o equilíbrio do mercado cambial, ou seja, o equilíbrio da Balança de Pagamentos, irá ser designada por *função BP*. Como esta função pode ser representada graficamente também no plano (i, Q^d) , o mesmo plano onde representámos a *função IS*, poderemos passar a analisar simultaneamente o comportamento do mercado de bens e serviços e do mercado cambial.

1.2 Síntese dos conceitos básicos

1.2.1 Equações de comportamento

É conveniente voltar a referir aqui duas questões cruciais para a análise do mercado cambial: o comportamento da balança financeira (B_F), e a definição da rubrica reservas oficiais (R_O).

Como vimos no capítulo anterior, existem três grandes forças que afectam o saldo da balança financeira. Elas são o investimento directo do exterior (ID_X), o diferencial entre as taxas de juro interna e externa ($i - i_x$), e as expectativas relativamente à evolução da taxa de câmbio nominal ($\Delta E^e/E$). Como o investimento directo do exterior é normalmente uma variável autónoma em termos da análise de curto prazo (\overline{ID}_X), então este deverá ser representado na balança financeira como uma componente autónoma da mesma, isto é: $\overline{B}_F = \overline{ID}_X$.

Quanto aos fluxos financeiros relacionados com especulação financeira, os quais foram designados por IF_X , vimos que o volume destes é dado pela expressão $IF_X = j [i - (i_x + \Delta E^e/E)]$, onde $[i - (i_x + \Delta E^e/E)]$ é a paridade das taxas de juro, e o regime de mobilidade de capitais em vigor é representado pelo valor de parâmetro "j" : ($j = 0$, mobilidade nula; $j \rightarrow \infty$, mobilidade perfeita, e $0 < j < \infty$, mobilidade imperfeita). Estes assuntos já foram suficientemente discutidos no capítulo anterior e, portanto, não será necessário voltar a discutí-los aqui de forma detalhada.

Somando os dois tipos de fluxos financeiros, obtemos a expressão específica utilizada para representar o comportamento da balança financeira em termos reais. Esta função foi a seguinte: $B_F = \overline{B_F} + j [i - (i_x + \Delta E^e/E)]$. Com o objectivo de simplificar a exposição tanto quanto possível, vamos utilizar a seguinte definição

$$i_x^* \equiv i_x + \Delta E^e/E$$

onde i_x^* não é mais do que a taxa de juro nominal do exterior corrigida pela taxa de *depreciação esperada* da moeda nacional. Consequentemente, a expressão da balança financeira em termos reais que iremos utilizar será dada pela expressão

$$B_F = \overline{B_F} + j (i - i_x^*) \quad (1.1)$$

Relativamente à rubrica reservas oficiais (R_O), devemos realçar novamente que a mesma reflecte o conjunto de intervenções do banco central no mercado cambial, num regime de câmbios *não flexíveis* (fixos, "dirty-floating", ou "crawling peg"), de forma a financiar défices/excedentes e manter assim a balança de pagamentos equilibrada. Portanto, o comportamento do banco central patente na R_O não é mais do que o simétrico do comportamento dos restantes agentes (privados e Governo), cujas actividades económicas com o exterior estão representadas na balança corrente (B_C) e na balança financeira (B_F). Dito de outra maneira

$$R_O = -(B_C + B_F) \quad (1.2)$$

onde $B_C = X - F + TR_X + RF_X$.

Portanto, no que diz respeito à R_O podemos sintetizar a informação acima da seguinte forma:

- (i). A R_O é a balança ou rubrica que assegura o equilíbrio do mercado cambial (ou balança de pagamentos) num *regime de câmbios fixos (ou outro não perfeitamente flexível)*. Isto porque $R_O = -(B_C + B_F)$ não é mais um resultado do equilíbrio contabilístico das contas externas: $BP \equiv B_C + B_F + R_O = 0 \Rightarrow R_O = -(B_C + B_F)$.
- (ii). A R_O é, portanto, como se fosse uma variável residual. Num regime de câmbios fixos, primeiro fixa-se a taxa de câmbio, a partir daqui determina-se a soma $(B_C + B_F)$, e finalmente obtém-se a R_O . Num regime de câmbios flexíveis, o banco central não intervém no mercado cambial e, portanto, $R_O = 0$ por definição.

1.2.2 Equação de Identidade (ou de Equilíbrio)

A condição de equilíbrio do mercado cambial é dada pela expressão que representa o equilíbrio na balança de pagamentos, e esta está equilibrada quando a soma das *entradas* e *saídas* de divisas for igual a zero. Isto é, quando se verificar a seguinte condição

$$BP \equiv B_C + B_F + R_O \equiv 0 \iff R_O \equiv -(B_C + B_F) \quad (CE1)$$

Note que a Condição de Equilíbrio 1 (CE1) pode ser também apresentada de uma outra forma, em virtude das entradas e saídas de divisas poderem ser vistas de um outro (mas equivalente) ponto de vista: as entradas de divisas podem ser vistas como uma *oferta* de divisas no mercado cambial, e as saídas podem ser vistas como uma *procura* de divisas no mesmo mercado. Por exemplo, quando uma empresa importa bens do exterior, tem de pagar esses bens com um determinado montante monetário de divisas. De forma a satisfazer as suas responsabilidades externas, esta empresa terá de *procurar* no mercado cambial um valor igual àquele montante. No que diz respeito às exportações de bens e serviços aplica-se um raciocínio semelhante, mas inverso. Isto é, exportações representam uma entrada de divisas e, conseqüentemente, uma oferta de divisas no mercado cambial.

Portanto, ambas as terminologias são corretas, têm precisamente o mesmo significado, e podem ser usadas alternativamente para descrever o *equilíbrio no mercado cambial*. A segunda forma (ou condição de equilíbrio) que podemos utilizar para determinar o equilíbrio neste mercado é a seguinte

$$D^d - D^s \equiv 0 \iff D^d \equiv D^s \quad (CE2)$$

onde D^d e D^s representam, respectivamente, a procura e a oferta de divisas ambas em termos reais.

O montante da procura de divisas em termos reais (D^d) é dado pelo volume das importações de bens e serviços (F). Portanto

$$D^d = F \quad (1.3)$$

Por outro lado, a oferta de divisas em termos reais (D^s) é definida como a soma das exportações em termos reais (X), das transferências líquidas do exterior (TR_X), do saldo do rendimento líquido dos factores produtivos do exterior (RF_X), do saldo da balança financeira (B_F), e do saldo da rubrica reservas oficiais (R_O), todos em termos reais. Assim podemos escrever ¹

$$D^s = X + TR_X + RF_X + B_F + R_O \quad (1.4)$$

As expressões dos agregados macroeconómicos presentes na equação (1.4) foram largamente discutidas quando analisámos o mercado de bens e serviços, e as mesmas são novamente reproduzidas na *Caixa 1*, a qual irá ser apresentada mais abaixo.

¹Lembre-se que, com o objectivo de poupar na simbologia utilizada, nós assumimos a partir de determinada altura no capítulo anterior que o saldo da balança de capitais era nulo, isto é: $B_K = 0$. Esta é a única razão pela qual a rubrica B_K não se encontra na expressão seguinte.

1.2.3 Pontos importantes

Note bem que esta função BP é sempre determinada da mesma forma: $D^d \equiv D^s$, ou $B_C + B_F + R_O \equiv 0$. No entanto, tem de se levar também em consideração (para além da condição de equilíbrio acima) que existem *dois factores* que afectam de forma diferente o equilíbrio no mercado cambial — e, conseqüentemente, a função BP — através dos seus efeitos sobre a oferta e a procura de divisas. Estes dois factores são:

- ◆ Regimes cambiais: *câmbios fixos e câmbios flexíveis*
- ◆ Regimes de mobilidade de capitais: *mobilidade nula, imperfeita, e perfeita*

Portanto, na determinação do equilíbrio do mercado cambial e da função BP, deve ter *também em atenção* os seguintes aspectos:

- **Câmbios Flexíveis.** O banco central não intervém por definição (isto é, por princípio) no mercado cambial, portanto teremos que a seguinte condição se verifica sempre:

$$R_O = 0$$

- **Câmbios Fixos.** Uma taxa de câmbio "fixa" provoca quase sempre défices/excedentes da balança de pagamentos, os quais têm que ser financiados através de uma intervenção do banco central no mercado cambial, portanto teremos neste caso:

$$R_O \neq 0$$

- **Mobilidade Perfeita de Capitais.** Para que possa existir equilíbrio na balança de pagamentos há uma restrição que tem necessariamente que se verificar sempre: *a taxa de juro interna tem de se ajustar ao valor da taxa de juro externa*. Se esta condição não se verificar, não existe equilíbrio da BP neste regime. E como para uma dada economia a taxa de juro do exterior é um "dado" económico (isto é, é uma constante), portanto a mobilidade perfeita de capitais implica:

$$i = \bar{i}_x^* = \text{constante}$$

- **Mobilidade Imperfeita de Capitais.** Neste caso o equilíbrio da balança de pagamentos pode ser obtido com diferentes valores da taxa de juro interna, e esta pode divergir (dentro de certos limites) do valor da taxa de juro externa sem que com isso cause grandes problemas para equilibrar a balança de pagamentos. A razão deste resultado está relacionada com o facto dos capitais financeiros internacionais serem pouco sensíveis a diferenciais entre a taxa de juro interna e a taxa de juro externa. Portanto:

$$i \neq \bar{i}_x^* \implies i \text{ pode variar um pouco}$$

- **Mobilidade Nula de Capitais.** Neste caso, como não há mobilidade de capitais financeiros com o exterior (por razões legais ou outras), a taxa de juro interna pode divergir sem restrições da taxa de juro externa, o que em nada afecta o equilíbrio da balança de pagamentos. Portanto, neste caso

$$i \neq \bar{i}_x^* \implies i \text{ pode variar sem restrições}$$

Em termos de síntese, as condições necessárias para que se verifique o equilíbrio no mercado cambial podem ser resumidas conforme *Caixa 1*.

Caixa 1

Mobilidade Perfeita	Mobilidade Imperfeita	Mobilidade Nula
$BP = 0$	$BP = 0$	$BP = 0$
$i = \bar{i}_x^*$, fixa	i varia com restrições	i varia sem restrições

1.3 A obtenção da Função BP

1.3.1 A determinação algébrica da Função BP

De forma a se obter uma expressão para esta função, devemos seguir quatro passos. Utilizando as funções contidas na *Caixa 2*, e seguindo passos referidos na mesma obtem-se a expressão da função BP . Esta pode ser expressa através da seguinte equação

$$E^r = \frac{1}{\theta_1 + \theta_2} [-\bar{A}_X - j(i - \bar{i}_x^*) + f \cdot Q^d - R_O] \quad (1.5)$$

onde, com o objectivo de simplificar a simbologia, são usadas as seguintes definições para a taxa de câmbio real

$$E^r \equiv (P_x/P) E$$

e para o conjunto de variáveis autónomas que afectam as relações com o exterior

$$\bar{A}_X \equiv \bar{X} - \bar{F} + x \cdot \bar{Y}_X + \bar{TR}_X + \bar{i}_x^* \cdot \bar{AL}_X + \bar{B}_F$$

Caixa 2

Síntese das Equações do Mercado Cambial

Equações de Comportamento

1. $D^d = F$
2. $D^s = X + TR_X + RF_X + B_F + R_O$
3. $F = \bar{F} + f \cdot Q^d - \theta_2 \cdot E^r$; $E^r \equiv \left(\frac{P_x}{P}\right) E$
4. $X = \bar{X} + x \cdot \bar{Y}_X + \theta_1 \cdot E^r$; $E^r \equiv \left(\frac{P_x}{P}\right) E$
5. $TR_X = \bar{TR}_X$
6. $RF_X = i_x \cdot AL_X$
7. $AL_X = \text{Dívida Externa acumulada até ao fim do ano anterior}$
8. $B_F = \bar{B}_F + j(i - i_x^*)$
9. $R_O = ?$, variável residual já que $R_O = -(B_C + B_F)$
10. $i_x^* = \bar{i}_x^*$
11. $P_x = \bar{P}_x$
12. $P = \bar{P}$
13. $i = ? \rightarrow A$ taxa de juro é determinada no mercado monetário
14. $Q^d = ? \rightarrow A$ Procura Agregada é obtida no mercado de B&S
15. $E = ?$; $E^r = ? \rightarrow$ São as incógnitas fundamentais neste capítulo

Equações de Identidade (ou de Equilíbrio)

- CE1. $BP \equiv B_C + B_F + R_O \equiv 0 \iff R_O \equiv -(B_C + B_F)$
- CE2. $D^d \equiv D^s$

- 1º Passo: Comece com a condição de equilíbrio 2 (CE2)
- 2º Passo: Substitua as equações de comportamento 1 e 2 na CE2
- 3º Passo: Substitua as equações de comportamento 3 a 12 na expressão do passo anterior
- 4º Passo: Resolva a expressão obtida no passo anterior em ordem a E^r , e obterá a expressão da função BP.

Note que a expressão da *BP* acima apresentada pode ser re-escrita da seguinte forma:

$$Q^d = \frac{1}{f} [\bar{A}_X + j(i - \bar{i}_x^*) + (\theta_1 + \theta_2)E^r + R_O] \quad (1.6)$$

Esta forma de apresentação da função *BP* pode ser bastante útil já que a poderemos representar no plano (i, Q^d) se procedermos a alguns pequenos truques, conforme iremos ver de seguida. O importante aqui é que compreenda que as duas expressões são exactamente equivalentes: ambas expressam uma relação que nos dá o equilíbrio no mercado cambial, isto é, o equilíbrio entre a procura e a oferta de divisas.

Utilizando a expressão da função *BP* acima, podemos agora apresentar uma definição desta função:

Definition 1 *A função BP dá-nos a relação positiva entre a procura agregada de bens e serviços (Q^d) e a taxa de juro de mercado (i), para a qual o mercado cambial está em equilíbrio. Isto é válido se assumirmos as restantes forças que determinam o equilíbrio no mercado cambial permanecem constantes: a taxa de câmbio real (E^r), a rubrica reservas oficiais R_O , a taxa de juro do exterior (\bar{i}_x^*), e o conjunto de variáveis autónomas (\bar{A}_X).*

1.3.2 O significado da função BP

Esta função reflecte os impactos de quatro grandes tipos de forças económicas sobre a taxa de câmbio real que resulta do equilíbrio no mercado cambial. Conforme equação (*BP*) acima, as forças que afectam esta taxa de câmbio são as seguintes:

$$E^r = - \underbrace{\left(\frac{1}{\theta_1 + \theta_2}\right) \bar{A}_X}_{\text{Efeito de var. Autónomas}} - \underbrace{\left(\frac{j}{\theta_1 + \theta_2}\right) (i - \bar{i}_x^*)}_{\text{Efeito do mercado Monetário}} + \underbrace{\frac{f}{\theta_1 + \theta_2} Q^d}_{\text{Efeito do merc. de B\&S}} - \underbrace{\frac{1}{\theta_1 + \theta_2} R_O}_{\text{Intervenç. do Banco Central}}$$

Agora vamos apresentar de forma breve cada um destes impactos (ou efeitos) sobre a taxa de câmbio real. Deve ter em mente que estes impactos resultam das forças que intervem na determinação do equilíbrio no mercado cambial.

- i. **Impacto de variáveis autónomas** (\bar{A}_X). Este efeito pode ser facilmente visualizado no primeiro termo do lado direito da expressão da função *BP* acima, e o mesmo tem pouco interesse para a compreensão dos pontos fundamentais da matéria. Deve no entanto notar que recessões/expansões económicas no exterior (as quais afectam o nível do rendimento do exterior, Y_X), e os juros da dívida externa ($\bar{i}_x^* \cdot \bar{A}_X$), ambos afectam a determinação da taxa de câmbio real de uma economia.

- ii. **Impacto do mercado monetário** (i). Quanto maior for a taxa de juro interna (i), e assumindo a taxa de juro externa como constante (\bar{i}_x^*), menor tenderá ser a taxa de câmbio real. *Isto pode ver-se facilmente no segundo termo do lado direito da expressão acima.* O rácio $\left(-\frac{j}{\theta_1 + \theta_2}\right)$ dá-nos o multiplicador ou o efeito de uma variação unitária percentual da taxa de juro interna sobre a taxa de câmbio real (E^r).
- iii. **Impacto do mercado de bens e serviços** (Q^d). Quanto maior for a procura agregada de B&S (Q^d), maior tenderá a ser a taxa de câmbio real (E^r). *Este efeito pode ver-se facilmente no terceiro termo do lado direito da expressão acima.* O multiplicador é dado pelo rácio $\left(\frac{f}{\theta_1 + \theta_2}\right)$, o qual nos dá a variação que ocorre em E^r perante uma variação unitária em Q^d .
- iv. **Impacto da intervenção do banco central no mercado cambial.** Existem dois aspectos que devemos realçar aqui. Primeiro, num regime de **câmbios flexíveis** o banco central (BC) não intervém no mercado cambial pelo que $R_O = 0$. Assim sendo, neste regime cambial o BC em nada afecta a determinação da taxa de câmbio real. Esta é inteiramente determinada pelos agentes económicos privados nas suas operações que são registadas na B_C ou na B_F . Segundo, num regime de **câmbios fixos**, sempre que o BC pretenda "fixar" a taxa de câmbio real num determinado valor, terá de intervir no mercado cambial, e o impacto da sua intervenção sobre o valor da taxa de câmbio real é dado pelo multiplicador ou rácio $\left(-\frac{1}{\theta_1 + \theta_2}\right)$. Isto é, caso o BC pretenda *valorizar* o valor real da moeda nacional (promover uma *descida* de E^r), o mesmo terá de aumentar a R_O através da venda de divisas e, conseqüentemente, da compra de escudos no mercado cambial. Obviamente que, se o banco central pretender desvalorizar a moeda nacional deverá intervir no mercado cambial no sentido oposto. Estes aspectos irão ser desenvolvidos de forma detalhada mais à frente.

1.3.3 Representação gráfica da função BP

O facto de existirem três regimes de mobilidade de capitais, os quais impõem diferentes condições para que se verifique equilíbrio na balança de pagamentos, coloca a necessidade de distinguir a representação gráfica da função BP levando em consideração cada um dos regimes. Como já é sabido, o que distingue os três regimes é o valor que o parâmetro "j" assume. Para $0 < j < \infty$, nós temos o regime de mobilidade *imperfeita* de capitais. Depois temos dois casos extremos: $j = 0$, representa o regime de mobilidade *nula*, e $j \rightarrow \infty$, dá-nos o regime de mobilidade *perfeita*. É portanto fácil constatar que a mobilidade imperfeita pode ser apresentada de facto como *o caso geral da mobilidade de capitais*: quanto maior for o valor do parâmetro "j", maior será o grau de mobilidade (podendo chegar ao caso extremo da mobilidade perfeita quando $j \rightarrow \infty$); e quanto menor for o mesmo, menor será o grau de mobilidade (podendo atingir o extremo oposto da mobilidade nula, $j = 0$). É este procedimento que vamos adoptar na representação gráfica da função BP para os três regimes. Começamos pelo caso geral, e depois passamos para os casos extremos.

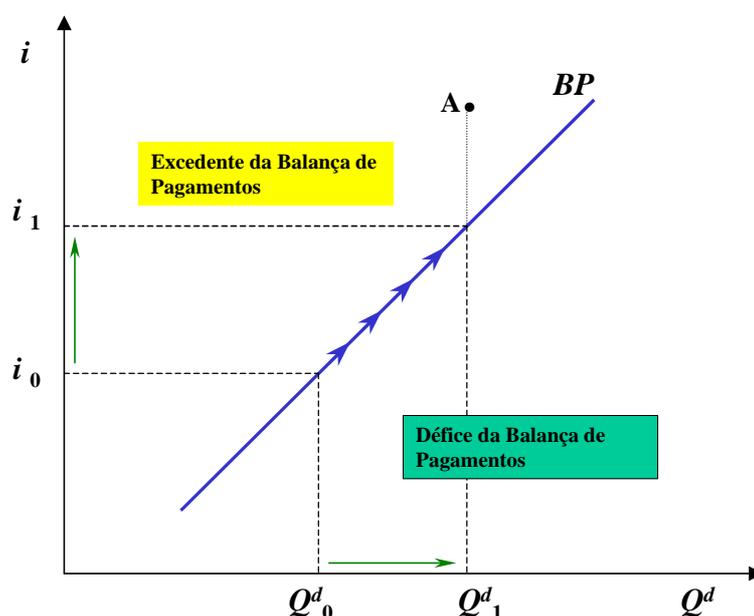


Figura 1.1: A função BP: Caso Geral (ou mobilidade imperfeita de capitais).

O Caso Geral: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Para proceder à representação gráfica da BP nós poderíamos utilizar a primeira expressão da função que apresentámos acima (equação 1.5). No entanto, como o nosso interesse fundamental é construir um esquema que permita analisar simultaneamente todos os mercados que fazem parte do nosso estudo dos ciclos económicos de curto prazo, e como num capítulo anterior procedemos à representação gráfica da função IS no plano (i, Q^d) , será conveniente representar a função BP também neste mesmo plano. Assim será mais prático utilizarmos a *segunda* expressão da BP para a representação gráfica da mesma. Esta expressão, recorde-se, é dada por (vide equação 1.6):

$$Q^d = \frac{1}{f} [\bar{A}_X + j(i - \bar{i}_x^*) + (\theta_1 + \theta_2) E^r + R_O]. \quad (\text{BP - Geral})$$

Agora é fácil perceber que, se admitirmos que R_O e E^r são mantidas como constantes, e como \bar{A}_X é por definição um conjunto de variáveis autónomas,² e \bar{i}_x^* é uma variável determinada no exterior (portanto também exógena), uma subida da taxa de juro interna (i) provocará uma subida do nível da procura agregada (Q^d) de forma a manter em equilíbrio o mercado cambial. Este processo pode ser visto na *Figura 1.1*.

Esta figura dá-nos a representação gráfica relativa à *expressão geral* da BP , sendo esta expressão geral válida para maiores ou menores graus de mobilidade

²Pode verificar que $\bar{A}_X \equiv \bar{X} - \bar{F} + x \cdot \bar{Y}_X + \bar{TR}_X + \bar{i}_x^* \cdot \bar{AL}_X + \bar{B}_F$. Vide derivação da expressão da função BP .

de capitais, mas note que não é válida para os dois casos extremos (mobilidade nula e mobilidade perfeita). O declive da função é dado pelo rácio j/f , em virtude da derivada parcial da função BP relativamente à taxa de juro ser igual ao referido rácio (isto é, $\partial Q^d/\partial i = j/f$). Sendo j o coeficiente que nos dá o grau de mobilidade de capitais e f a sensibilidade das importações à procura agregada de bens e serviços, é fácil demonstrar que quanto maior for o grau de mobilidade de capitais (maior será "j"), mais horizontal a BP se vai tornando; e quanto menor for esta mobilidade mais vertical será a representação da BP (obviamente, admitindo que o parâmetro "f" permanece constante).

É esta sensibilidade da balança de capitais relativamente à taxa de juro interna (ou seja, ao diferencial entre as taxas de juro interna e externa), que explica a razão pela qual um aumento no nível da procura agregada de bens e serviços (Q^d) terá de ser acompanhado por um aumento da taxa de juro interna (i) de forma a manter a balança de pagamentos equilibrada. Isto verifica-se devido a dois efeitos que têm que se anular de forma a manter a BP em equilíbrio: (1) uma subida em Q^d provoca um aumento nas importações cujo montante será em grande medida dado pelo valor do parâmetro f , e este aumento das importações tende, portanto, a agravar o saldo da balança corrente e, conseqüentemente, a agravar o saldo da balança de pagamentos; (2) para que esta última balança permaneça equilibrada é necessário que se verifique uma variação positiva na sua outra grande componente, a balança financeira, e isto só poderá acontecer se a taxa de juro interna aumentar de forma a atrair mais capitais financeiros do exterior. Portanto, é este efeito compensatório entre variações na B_C e na B_F que está presente na Figura 1.1, onde verificamos que se a procura agregada aumentar de Q_0^d para Q_1^d , então a taxa de juro terá de subir de i_0 para i_1 de forma a manter a balança de pagamentos equilibrada, ou seja $BP = 0$.

O que são pontos acima da BP? Por exemplo, o que representa o ponto A na Figura 1.1? Estes pontos reflectem uma situação em que para cada nível da procura agregada de bens e serviços a taxa de juro que vigora na economia é superior àquela que seria suficiente para equilibrar a balança de pagamentos. Na figura referida, para uma procura agregada Q_1^d , a taxa de juro que equilibraria a BP seria igual a i_1 . No entanto no ponto A, teríamos o mesmo nível da procura agregada, mas um nível da taxa de juro superior a i_1 . Isto implica que neste ponto, o nível da taxa de juro em vigor atrai um volume de capitais financeiros do exterior superior ao que é necessário para que a BP estivesse equilibrada, verificando-se, portanto, um excedente da balança de pagamentos. Como será fácil inferir, pontos abaixo da função BP são pontos onde se verificam déficits da balança de pagamentos.

O raciocínio que temos vindo a desenvolver é válido para o caso geral da BP, ou seja, quando existe mobilidade imperfeita de capitais, mas não é válido se for aplicado directamente aos dois regimes extremos: a mobilidade nula e a mobilidade perfeita. Deve perceber bastante bem porque se argumenta que a mobilidade imperfeita de capitais representa o caso geral. A razão consiste em que esta mobilidade permite cobrir todos os graus de mobilidade menos os extremos. Como já referimos acima, quanto menor for o valor do parâmetro j mais vertical se torna a função BP, e quanto maior for este parâmetro menor será a sua inclinação. Portanto, os dois casos extremos são aqueles em que a função BP ou é totalmente vertical, ou é totalmente horizontal. São estes dois

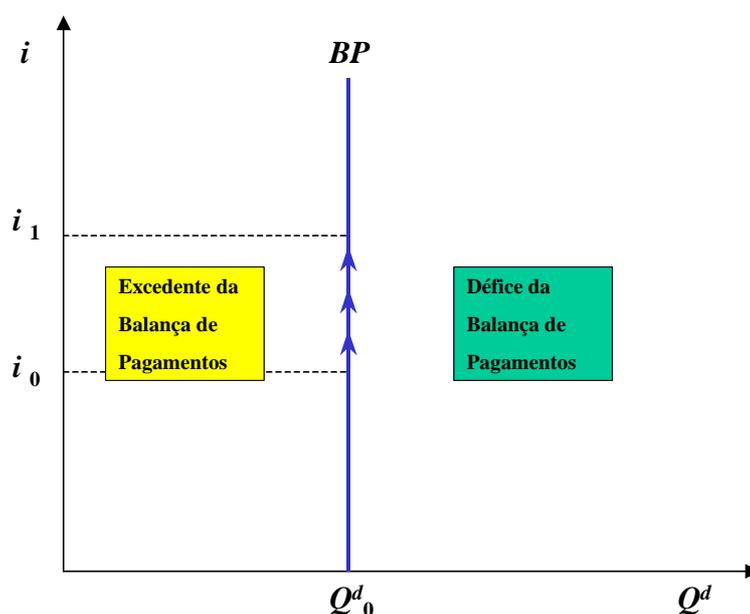


Figura 1.2: **A Função BP: Mobilidade Nula de Capitais.**

casos que iremos apresentar de seguida.

Mobilidade Nula

A mobilidade nula de capitais existe quando $j = 0$, sendo o saldo da balança de capitais financeiros neste caso dado por uma componente exógena ($B_F = \overline{B}_F$). Note que esta rubrica está já incluída no conjunto das variáveis exógenas que afectam o saldo da balança de pagamentos (\overline{A}_X), na medida em que este conjunto de variáveis foi definido como $\overline{A}_X \equiv \overline{X} - \overline{F} + x \cdot \overline{Y}_X + \overline{TR}_X + i_x^* \cdot \overline{AL}_X + \overline{B}_F$. Substituindo $j = 0$ na expressão (BP – Geral), é portanto fácil de constatar que esta expressão se pode reescrever como

$$Q^d = \frac{1}{f} [\overline{A}_X + (\theta_1 + \theta_2) E^r + R_O] \quad (\text{BP – Nula})$$

Assumindo, como fizemos no caso geral, que R_O e E^r são mantidas como constantes, e sendo \overline{A}_X um conjunto de variáveis exógenas ou autónomas inerentes ao mercado cambial, então podemos representar a função BP como uma função vertical no plano (i, Q^d) . A inclinação vertical da função BP no regime de mobilidade nula de capitais resulta do facto da taxa de juro interna não afectar o equilíbrio na balança de pagamentos, e a expressão que apresenta este equilíbrio encontra-se representada na *Figura 1.2*.

Mobilidade Perfeita

Neste regime não existe qualquer entrave à mobilidade de capitais entre diferentes países num determinado espaço económico e, portanto, pequenas variações nos diferenciais entre a taxa de juro interna (i) e a taxa de juro externa (i_x^*) provocam enormes fluxos de capitais financeiros (entradas ou saídas dentro desse espaço económico).³ Por exemplo, se numa economia se verificar $i > i_x^*$, então esta economia terá uma balança financeira extraordinariamente excedentária; ou extremamente deficitária no caso oposto: $i < i_x^*$. Portanto, a única forma desta balança se encontrar equilibrada consiste em garantir que a paridade das taxas de juro se verifique, isto é, $i = i_x^*$.

Como a balança financeira é uma componente fundamental da balança de pagamentos, a existência de mobilidade perfeita de capitais implica que o único meio que um país tem ao seu dispor para manter esta balança equilibrada neste regime é manter a sua taxa de juro ao mesmo nível da taxa de juro externa. *Portanto, num regime de mobilidade perfeita, $j \rightarrow \infty$, e para que BP seja nula é necessário que*

$$BP = 0 \implies i = \overline{i_x^*} \quad (\text{BP-Perfeita})$$

Em termos gráficos, a representação da função BP neste regime de mobilidade de capitais só pode ser uma linha horizontal no plano (i, Q^d) , devido à rigidez do nível da taxa de juro interna. O equilíbrio da balança de pagamentos está representado na *Figura 1.3*. Pontos acima da função BP representam enormes excedentes da balança financeira e, conseqüentemente, provocam excedentes da balança de pagamentos, em virtude da taxa de juro interna ser superior à taxa de juro externa.⁴ Pelo mesmo raciocínio, pontos abaixo da função BP representam défices da balança financeira e da balança de pagamentos. Pontos sobre a própria função, como A e B na referida figura, constituem pares de valores para a taxa de juro e para a procura agregada que permitem que a balança de pagamentos esteja equilibrada, isto é, que tenha um saldo nulo.

A explicação acima apresentada não necessita, no caso do regime cambial ser o regime de câmbios flexíveis, de mais informação para mostrar o que é necessário para se obter o equilíbrio da balança de pagamentos. Neste caso, qualquer ponto sobre a função BP é de facto *por si só* uma garantia de equilíbrio da balança de pagamentos. Isto verifica-se porque em regime de câmbios flexíveis, as variações no valor da taxa de câmbio corrigem sempre qualquer desequilíbrio que possa temporariamente surgir na balança de pagamentos. Mas será isto verdade no caso de vigorar nesta economia um regime de câmbios fixos?

Suponha que o ponto A é um ponto de equilíbrio automático da balança de pagamentos; será que o ponto B, o qual tem associado um nível da procura agregada superior ao ponto A, é também um ponto onde a referida balança está equilibrada? Iremos mostrar que, se o ponto A representa uma situação inicial

³Deve recordar que esta taxa de juro externa já incorpora as expectativas sobre variações cambiais. Isto é, $i_x^* = i_x + \Delta E^e/E$. Este ponto foi largamente discutido no capítulo anterior, na secção da paridade das taxas de juro.

⁴Note que neste regime de mobilidade de capitais, o sinal (positivo/negativo) do saldo da balança financeira (B_F) determina por si só o sinal do saldo da balança de pagamentos (BP). Isto verifica-se porque qualquer que seja o nível do saldo da balança corrente (B_C), este não é suficiente para cobrir o saldo da balança financeira. Por exemplo, uma $B_F > 0$, e uma $B_C < 0$, dá sempre $BP > 0$.

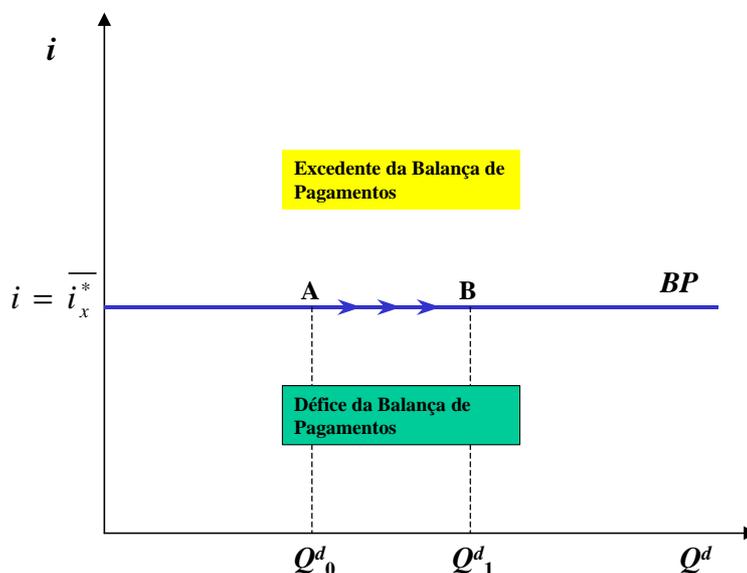


Figura 1.3: A Função BP: Mobilidade Perfeita de Capitais.

de equilíbrio automático da balança de pagamentos, então o ponto B só será também um ponto de equilíbrio se a rubrica R_O for diferente de zero.⁵

Para explicar estes aspectos será conveniente apresentar novamente a expressão geral da função BP, a qual já foi deduzida neste capítulo (vide equação 1.6): $Q^d = \frac{1}{f} [\bar{A}_X + j(i - \bar{i}_x^*) + (\theta_1 + \theta_2)E^r + R_O]$. Sabemos que num regime de mobilidade perfeita de capitais $i = \bar{i}_x^*$. Substituindo esta condição da paridade das taxas de juro na expressão geral da função BP, obtem-se uma condição que tem também de ser satisfeita para que haja equilíbrio na balança de pagamentos

$$Q^d = \frac{1}{f} [\bar{A}_X + \underbrace{(\theta_1 + \theta_2)E^r}_{\text{flexíveis}} + \underbrace{R_O}_{\text{fixos}}] \quad (1.7)$$

A partir da equação (1.7) é extremamente fácil visualizar quais as variáveis macroeconómicas que terão de se ajustar de forma a que quaisquer pontos sobre a função BP representem de facto situações de equilíbrio da balança de pagamentos. No nosso caso, o exemplo inclui os pontos A e B da Figura 1.3, mas poderiam ser outros sobre a mesma função. Se tivermos no ponto A um equilíbrio automático da balança de pagamentos — isto é, $B_C + B_F = 0$, e portanto $R_O = 0$ — o nível da procura agregada que equilibra a balança de pagamentos é dado por Q_0^d . No ponto B, o nível desta procura é Q_1^d , sendo $Q_1^d > Q_0^d$, o que implica que $\Delta Q^d > 0$. Utilizando a expressão (1.7), do ponto A para o ponto B temos um acréscimo do nível da procura agregada $\Delta Q^d = (Q_1^d - Q_0^d) > 0$, o que

⁵E mais, somente se esta rubrica for positiva, porque no ponto B teremos um défice contabilístico da balança de pagamentos o qual tem de ser financiado pelo banco central através da rubrica R_O .

implica que o lado direito da equação terá de aumentar no mesmo montante, de forma a manter o equilíbrio da balança de pagamentos. O lado direito pode aumentar em duas situações alternativas:

- Se estivermos num regime de câmbios flexíveis, o ajustamento dá-se através de uma alteração na taxa de câmbio real. Neste caso particular, a taxa de câmbio real teria de subir no montante que satisfaça a seguinte condição $\Delta Q^d = \frac{(\theta_1 + \theta_2)}{f} \Delta E^r$.
- Se estivermos num regime de câmbios fixos, o ajustamento dá-se através da intervenção do banco central, o que implica uma alteração na rubrica Reservas Oficiais (R_O). Neste caso particular teríamos uma variação positiva desta rubrica tal que a seguinte condição seja satisfeita: $\Delta Q^d = (1/f) \Delta R_O$. Partindo de uma situação onde existe equilíbrio automático da balança de pagamentos (ponto A), uma expansão da procura agregada agrava o saldo da balança corrente e, conseqüentemente, também o saldo da balança de pagamentos, o qual tem que ser equilibrado através de uma venda de divisas por parte do banco central, de forma a manter inalterada a taxa de câmbio.

Conclusão

Em termos de conclusão, devemos realçar que a representação gráfica do equilíbrio da balança de pagamentos, no regime de mobilidade perfeita de capitais, tem de passar pela verificação de uma condição muito simples e imediata: $i = \bar{i}_x^*$. Sendo a taxa de juro do exterior (\bar{i}_x^*) um dado para a nossa economia, então esta restrição pode ser representada por uma linha horizontal no plano (i, Q^d) , conforme *Figura 1.3*. Ao longo desta linha, sabemos que a balança de pagamentos estará equilibrada, porque a taxa de juro que vigora na economia (inserida num regime de mobilidade perfeita de capitais) é igual à taxa de juro do exterior. No entanto, existe um pequeno pormenor que terá também de ser sempre satisfeito: a condição $BP = 0$, isto é, a equação $BP = B_C + B_F + R_O = 0$. Esta última condição será verificada através de diferentes mecanismos consoante o regime cambial adoptado: em câmbios flexíveis, o banco central não intervém no mercado cambial, sendo a taxa de câmbio a variável que garante que tal condição se verifique; em câmbios fixos é o oposto, a taxa de câmbio permanece constante e é o banco central que tem de reequilibrar a balança de pagamentos através da venda/compra de divisas no mercado cambial.

1.3.4 Deslocamentos da função BP

Um deslocamento da função BP reflecte uma situação em que o equilíbrio da balança de pagamentos se desloca no plano (i, Q^d) , isto é, para o mesmo nível da procura agregada teremos um nível diferente para a taxa de juro (ou vice versa) de forma a que $BP = 0$.

Tomando em consideração a expressão da BP do caso geral, ou seja o caso em que existe **mobilidade imperfeita** de capitais, é fácil verificar que esta função desloca-se para a direita sempre que E^r , R_O , ou \bar{A}_X aumentem (ou se \bar{i}_x^* diminuir), e desloca-se para a esquerda sempre que estas forças variarem

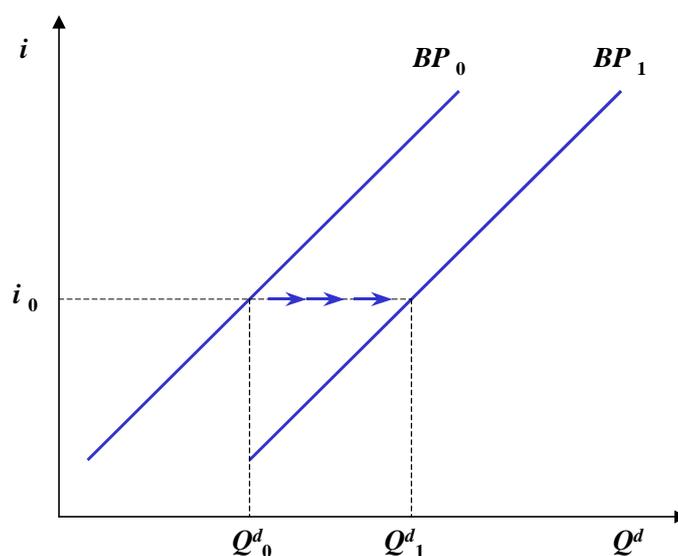


Figura 1.4: **Deslocamentos da Função BP: Mobilidade Imperfeita de Capitais.**

em sentido oposto. Na *Figura 1.4* esta situação encontra-se representada pelas funções BP_0 e BP_1 . O significado económico destes deslocamentos pode ser facilmente explicado. Um deslocamento para a direita significa que o nível da procura agregada aumenta (e, conseqüentemente, aumenta também as importações), mas este aumento mantém-se compatível com o equilíbrio da balança de pagamentos, porque a variação de uma das forças (E^r , R_O , \bar{A}_X) contrabalança (ou anula) o efeito negativo do aumento das importações sobre a BP .

No caso da **mobilidade nula** de capitais a função desloca-se para a direita se E^r , R_O , ou \bar{A}_X aumentarem, como podemos verificar na *Figura 1.5*. A justificação económica dos deslocamentos é semelhante ao caso da mobilidade imperfeita. A única diferença consiste no facto de, neste regime de mobilidade nula, uma variação na taxa de juro do exterior não produzir qualquer impacto sobre a balança de pagamentos e, portanto, não causa deslocamentos da função BP .

No caso da **mobilidade perfeita** de capitais o equilíbrio da balança de pagamentos tem de se dar sempre sobre a restrição $i = \bar{i}_x^*$, pelo que alterações no equilíbrio terão sempre que respeitar esta restrição. Isto implica que deslocamentos da função BP devem ocorrer sempre que \bar{i}_x^* variar. Por exemplo, se \bar{i}_x^* aumentar então a taxa de juro interna terá de acompanhar este aumento de forma a evitar uma saída massiva de capitais financeiros, o que levaria a um enorme défice da balança financeira e, conseqüentemente, a um défice da balança de pagamentos. Assim sendo, a função que exprime a condição $BP = 0$ desloca-se para cima sempre que \bar{i}_x^* aumentar, e para baixo sempre que \bar{i}_x^* diminuir, conforme podemos ver na *Figura 1.6*.

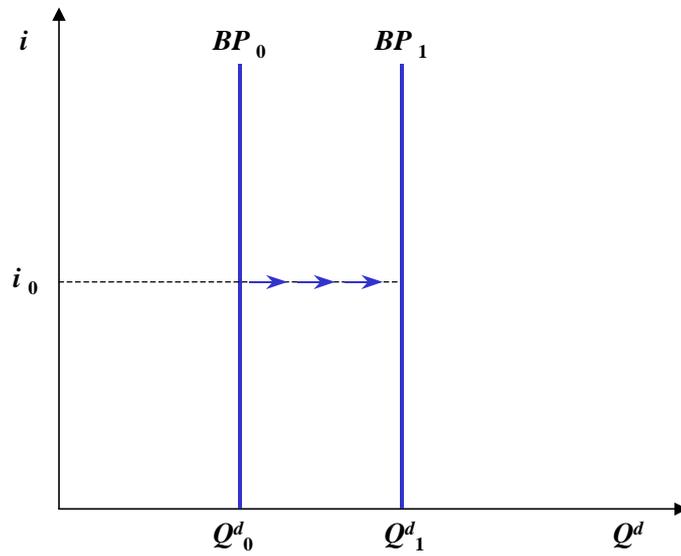


Figura 1.5: Deslocamentos da Função BP: Mobilidade Nula de Capitais.

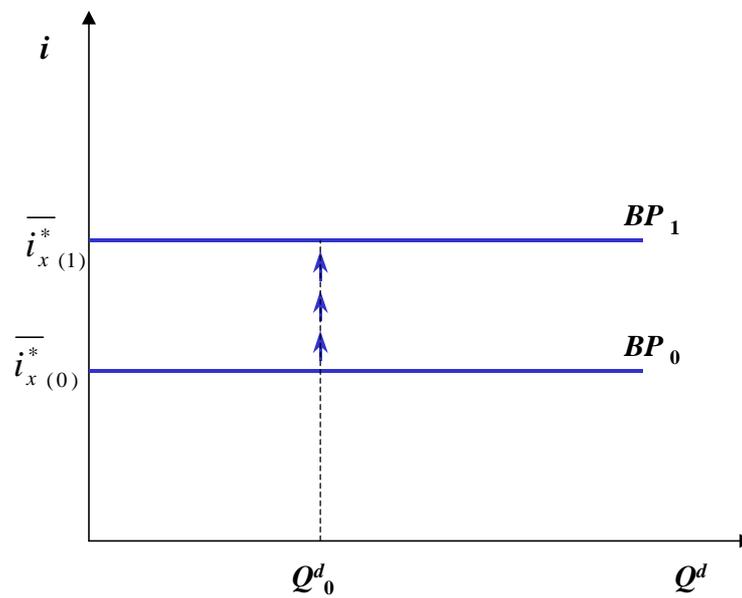


Figura 1.6: Deslocamentos da função BP: Mobilidade Perfeita de Capitais.

1.4 A Função BP: Versão "Saca Rolhas"

Note que nós podemos analisar de uma forma extremamente expedita diferentes combinações de regimes cambiais com os vários regimes de mobilidade de capitais (câmbios fixos versus flexíveis, e mobilidade nula versus perfeita versus imperfeita). Para tal, é mais fácil utilizar a primeira expressão da BP que foi apresentada (vide equação 1.5):⁶

$$E^r = \frac{1}{\theta_1 + \theta_2} [-\bar{A}_X - j \cdot (i - \bar{i}_x^*) + f \cdot Q^d - R_O].$$

Reescrevendo a equação acima em termos de variações discretas obtemos

$$\Delta E^r = \frac{1}{\theta_1 + \theta_2} [-\Delta \bar{A}_X - j \cdot \Delta (i - \bar{i}_x^*) + f \cdot \Delta Q^d - \Delta R_O]. \quad (1.8)$$

Assim poderemos ter as seguintes combinações de regimes cambiais e de regimes de mobilidade de capitais:

1. Regime de câmbios fixos e mobilidade perfeita:

- (a) $\Delta E^r = 0$ (câmbios fixos)
- (b) $\Delta (i - \bar{i}_x^*) = 0$ (mobilidade perfeita)
- (c) Portanto, para que o mercado cambial se mantenha em equilíbrio (isto é, para que a expressão acima se mantenha válida), caso se verifique uma variação da procura agregada (Q^d) o banco central terá de intervir no mercado cambial para manter a taxa real de câmbio constante. O montante desta intervenção é dada pela expressão que resulta da substituição das condições (a) e (b) na equação (1.8). O resultado é facilmente obtido

$$\Delta R_O = -\Delta \bar{A}_X + f \cdot \Delta Q^d$$

2. Regime de câmbios fixos e mobilidade imperfeita:

- (a) $\Delta E^r = 0$ (câmbios fixos)
- (b) $\Delta (i - \bar{i}_x^*) \neq 0$ (mobilidade imperfeita)
- (c) Portanto, como a taxa de juro interna pode divergir do valor da taxa de juro externa, para que o mercado cambial se mantenha em equilíbrio (isto é, para que a expressão acima se mantenha válida), caso se verifique uma variação da procura agregada o banco central terá de intervir no mercado cambial para manter a taxa real de câmbio constante. Esta intervenção é dada neste caso pela expressão que resulta da substituição das condições (a) e (b) na equação (1.8). O resultado é facilmente obtido:

$$\Delta R_O = -\Delta \bar{A}_X + f \cdot \Delta Q^d - j \cdot \Delta (i - \bar{i}_x^*)$$

⁶Mas se utilizar a segunda expressão da função BP, os resultados são os mesmos, e os passos para obter estes resultados são muito semelhantes.

3. Regime de câmbios flexíveis e mobilidade perfeita.

- (a) $\Delta R_O = 0$ (câmbios flexíveis)
- (b) $\Delta (i - \bar{i}_x^*) = 0$ (mobilidade perfeita)
- (c) Portanto, como a taxa de câmbio real pode variar neste regime cambial, mas a taxa de juro interna tem de se manter igual à taxa de juro externa (devido ao regime de mobilidade perfeita de capitais), para que o mercado cambial se mantenha em equilíbrio (isto é, para que a expressão acima se mantenha válida), caso se verifique uma variação da procura agregada a taxa real de câmbio tem de se ajustar de forma a reequilibrar o mercado cambial. Esta variação de E^r é dada neste caso pela seguinte expressão, a qual também é obtida através da substituição das condições (a) e (b) na equação (1.8):

$$\Delta E^r = (-\Delta \bar{A}_X + f \cdot \Delta Q^d) \frac{1}{\theta_1 + \theta_2}$$

4. Regime de câmbios flexíveis e mobilidade imperfeita.

- (a) $\Delta R_O = 0$ (câmbios flexíveis)
- (b) $\Delta (i - \bar{i}_x^*) \neq 0$ (mobilidade imperfeita)
- (c) Portanto, como a taxa de câmbio real pode variar neste regime cambial, e como a taxa de juro interna pode divergir do valor da taxa de juro externa (devido à mobilidade imperfeita de capitais), para que o mercado cambial se mantenha em equilíbrio (isto é, para que a expressão acima se mantenha válida), caso se verifique uma expansão da procura agregada a taxa real de câmbio tem de se ajustar de forma a reequilibrar o mercado cambial. Esta variação de E^r é dada neste caso pela expressão que resulta da substituição de (a) e (b) na equação (1.8):

$$\Delta E^r = [-\Delta \bar{A}_X + f \cdot \Delta Q^d - j \cdot \Delta (i - \bar{i}_x^*)] \frac{1}{\theta_1 + \theta_2}$$

1.5 Ataques Especulativos a Moedas Nacionais

1.5.1 O que é um ataque especulativo?

Um ataque especulativo dirigido a uma moeda nacional pode ser definido como uma situação em que, num período de tempo relativamente limitado, se verifica um enorme aumento da procura de moeda estrangeira, e um movimento em que os agentes económicos que detêm as suas poupanças (ou activos financeiros) expressas em termos de moeda nacional pretendem trocá-las por títulos expressos em moeda estrangeira. Associado a este ataque está normalmente a percepção de que o valor da moeda nacional relativamente à moeda estrangeira está extremamente (e artificialmente) elevado, pelo que mais cedo ou mais tarde os aspectos fundamentais do funcionamento dos mercados ("economic fundamentals") irão forçar a moeda nacional a sofrer uma depreciação significativa.

Quando a "expectativa" da inevitabilidade da depreciação se instalar nos mercados internacionais, o processo irrompe rapidamente levando a depreciações que chegam a atingir em alguns casos 20, 40, ou mesmo 100% do valor inicial da moeda.

O modelo que temos vindo a apresentar pode ser facilmente utilizado para explicar como estes ataques especulativos surgem e se desenvolvem. Um ataque especulativo não tem qualquer razão para existir num regime de *câmbios totalmente flexíveis*, na medida em que neste regime a taxa de câmbio pode flutuar livremente dependendo inteiramente das forças privadas que intervêm no mercado cambial. Portanto, se a procura de uma divisa aumentar num montante significativo, bruscamente, esta mesma moeda sofrerá uma apreciação considerável. No entanto, o banco central deste país não tem qualquer intervenção no sentido de contrariar tal tendência.

Em termos práticos, é pouco provável que se encontrem muitos países onde o regime de câmbios seja perfeitamente flexível, sendo normal encontrar-se regimes de "dirty-floating", "crawling-peg", e mesmo totalmente fixos (ou muito próximo destes).⁷ Quanto maior for o nível de rigidez que se encontra no regime cambial numa dada economia, maior é a probabilidade da existência de um ataque especulativo dirigido à moeda deste país. Isto verifica-se porque quanto maior for a rigidez da taxa de câmbio, maior será a intervenção do banco central no mercado cambial, e portanto maior será a possibilidade da moeda nacional ser artificialmente mantida num valor que não tem correspondência com o seu real valor económico.

Uma outra condição normalmente necessária para que um ataque especulativo possa ser iniciado consiste na existência de um regime de *elevada mobilidade de capitais*. Num país onde exista mobilidade nula de capitais, não existirão grandes incentivos para que os agentes económicos internacionais comprem e vendam activos financeiros desses países, activos estes que estão normalmente associados aos ataques especulativos. Quando agentes económicos detêm activos financeiros de uma economia, e a moeda nacional desta economia está à beira de uma depreciação, então aqueles agentes "correm" aos mercados financeiros para vender os seus activos financeiros, trocando-os por moeda nacional, para finalmente trocarem esta por moeda estrangeira (isto não é mais do que a paridade das taxas de juro em funcionamento). Portanto, quanto maior for o nível de mobilidade de capitais, maior é a probabilidade da existência de um ataque deste tipo.

Vamos ilustrar um ataque especulativo usando o exemplo de um regime de câmbios fixos e um regime de mobilidade perfeita de capitais. A partir deste exemplo pode-se depois, com os necessários ajustamentos, estender a análise para os outros regimes cambiais quase-fixos, e mesmo para regimes de mobilidade de capitais quase-perfeita.

⁷ Por exemplo, o processo de união monetária na União Europeia tinha dois objectivos fundamentais. Primeiro, reduzir gradualmente o nível de flexibilidade cambial das várias moedas. Segundo, eliminar qualquer possibilidade de variação destas, com a adopção de um padrão de valor monetário único (o Euro), criando assim um regime de câmbios perfeitamente fixos.

1.5.2 Um exemplo de um ataque especulativo

Suponha que um dado país tem um regime de câmbios fixos, em que a sua moeda está estritamente posicionada relativamente a uma moeda estrangeira que é utilizada como referência (por exemplo, o dólar americano). Neste caso diz-se que a moeda nacional está "pegged" relativamente ao dólar. Como vimos, o regime de mobilidade perfeita de capitais apresenta a particularidade de impor uma condição específica para que a balança de pagamentos possa estar sob controle em câmbios fixos, isto é que a taxa de câmbio não sofra grandes perturbações nos mercados cambiais. Esta condição implica que a taxa de juro interna tenha que estar ajustada à taxa de juro que vigora nos EUA através da relação a que chamámos *paridade das taxas de juro*. Esta relação foi expressa ao longo deste capítulo por $i = i_x^*$, ou noutra simbologia por

$$i = (i_x + \Delta E^e / E)$$

onde, como de costume, i é a taxa de juro interna, i_x é a taxa de juro externa, e $\Delta E^e / E$ dá-nos a taxa de *depreciação esperada* para a taxa de câmbio nominal. Portanto, para que a taxa de câmbio possa permanecer constante, esta condição terá necessariamente de ser satisfeita.

Imagine que esta economia tem beneficiado de uma significativa estabilidade económica no passado e que não têm existido expectativas de uma possível depreciação cambial (lembre-se que estamos num regime "pegged"), isto é: $\Delta E^e / E = 0$. Admita agora que, por alguma razão,⁸ num dado momento, passa a constatar-se nos mercados internacionais que existe a expectativa de que a economia não conseguirá manter a sua taxa de câmbio ao nível actual, e que irá inevitavelmente verificar-se uma depreciação da moeda nacional, por exemplo, em 10%. Neste caso teremos que $\Delta E^e / E = 10\%$. Portanto, para que a balança de pagamentos possa permanecer sob controle, e continuando com o objectivo de manter a taxa de câmbio constante, a taxa de juro interna terá necessariamente de subir também 10%, devido à paridade das taxas de juro em mobilidade perfeita de capitais. Em termos gráficos, a condição de equilíbrio da balança de pagamentos antes das alterações nas expectativas sobre a depreciação cambial era dada por BP_0 , e a nova condição é representada por BP_1 , conforme *Figura 1.7*.

Como é que o banco central deverá conduzir a política económica, se pretender evitar um ataque especulativo sobre a moeda nacional? O banco central deverá intervir prontamente nos mercados monetário e cambial de forma a promover um aumento da taxa de juro interna em 10%. No entanto, nem sempre é fácil ou cómodo, em termos de interesses vários ao nível de política interna, uma intervenção no sentido de aumentar a taxa de juro interna em montantes tão significativos como 10%, por exemplo. Suponha que o banco central, por razões de natureza interna, não implementa tal intervenção. O que deverá acontecer de seguida? Será que o banco central consegue manter a taxa de câmbio constante?

A partir do momento em que os agentes económicos (quer os residentes na economia nacional, quer os residentes no exterior) se apercebam de que é bas-

⁸Por exemplo, devido a uma crise económica acentuada; ou por elevada corrupção financeira, a qual se tornou recentemente visível em termos económicos; ou por o défice da balança corrente se ter recentemente agravado, atingindo proporções do *PIB* alarmantes, ou porque o governo não consegue controlar os défices orçamentais, etc..

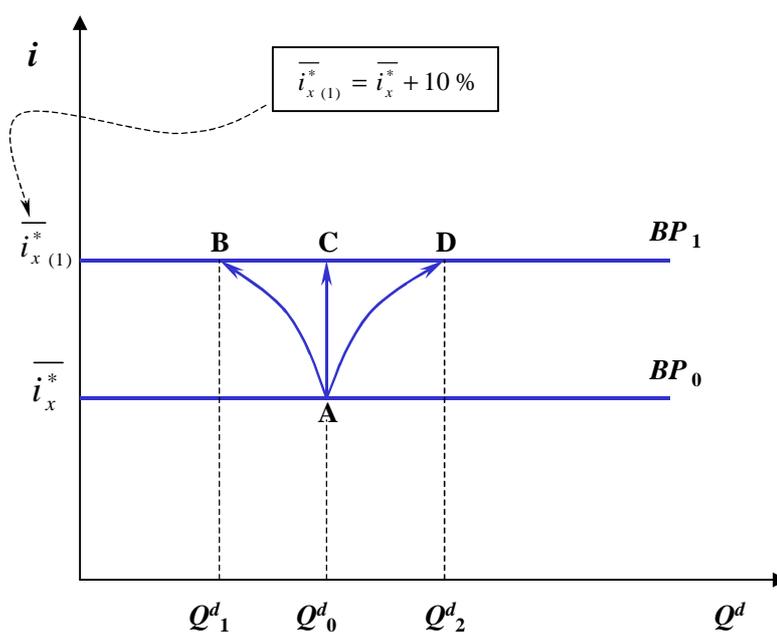


Figura 1.7: **Um ataque especulativo sobre a moeda nacional.** Caso se verifique uma depreciação esperada da moeda nacional em 10%, o banco central deverá promover um aumento da taxa de juro interna em 10%, se pretender manter a taxa de câmbio constante. O novo equilíbrio do mercado cambial pode passar do ponto A para os pontos B ou C, dependendo do que se verificar nos restantes mercados (bens e serviços e monetário). O ponto D é pouco provável que possa ser alcançado após o ataque especulativo ter terminado.

tante provável que a taxa de câmbio sofra uma depreciação de 10%, os investimentos financeiros na economia nacional irão ter uma *remuneração esperada* mais baixa em 10% do que no exterior. Isto significa que grande parte dos investimentos financeiros aplicados no país, irão ser canalizados para os EUA, o que causa uma enorme variação positiva na *procura de dólares* e, conseqüentemente, uma enorme variação positiva na *oferta da moeda nacional*. O resultado será uma acentuada pressão para uma depreciação efectiva da moeda nacional.

Suponha que o valor da taxa de câmbio nominal antes das expectativas cambiais se terem alterado era de $E = 200$. Este é o valor da taxa de câmbio que o banco central pretende manter. Como os mercados financeiros internacionais esperam que se verifique uma desvalorização de 10%, então o valor da taxa de câmbio que "tranquilizaria" aqueles mercados será: $E = 220$. Ou o banco central desvaloriza a sua moeda em 10%, ou então corre sérios riscos de elevados prejuízos financeiros por não o fazer. O fenómeno especulativo nos mercados cambiais é de facto extremamente simples de explicar.

Como as aplicações financeiras nos EUA são agora mais atractivas (por terem uma taxa de remuneração líquida mais elevada), os agentes económicos residentes nacionais e estrangeiros vão implementar os seguintes passos: (i) transformar os seus activos financeiros em moeda nacional; (ii) utilizar a moeda nacional para comprar dólares. Como existe a expectativa de que o valor da moeda nacional desça em 20%, os agentes que pretendam comprar dólares devem—no fazer o mais cedo possível, ao melhor preço possível, caso contrário poderão ter um prejuízo bastante significativo. Vamos designar estes agentes por \mathcal{V}_1 . Como existe a expectativa de que o valor da moeda nacional baixe (isto é, que o preço do dólar ou E subam), então \mathcal{V}_1 só conseguirão vender a moeda nacional contra dólares não por $200 = 1$ dólar, mas sim por um preço mais alto, por exemplo, eles tentam vender por $206 = 1$ dólar. Existe um conjunto de agentes especuladores \mathcal{E} que estão dispostos a adquirir a moeda nacional por este preço, pois "sabem" que o banco central irá tentar manter o valor da moeda nacional comprando esta por um câmbio mais elevado. Suponha que o banco central numa primeira tentativa para "segurar o mercado", compra a moeda nacional aos agentes \mathcal{E} por $202 = 1$ dólar. Por cada dólar transacionado o banco central perdeu 4 unidades de moeda nacional.

Agora imagine um novo round, em que \mathcal{E} voltam a comprar a outros agentes \mathcal{V}_2 , mas agora a um preço ainda mais alto, pois a dinâmica de mercado intensifica-se cada vez mais com a entrada de novos especuladores que também estão interessados em obter uma parte das mais valias especulativas. O novo preço de transacção é por exemplo de $210 = 1$ dólar. O banco central volta a tentar inflectir a tendência do mercado comprando moeda nacional por, por exemplo, $205 = 1$ dólar. Novamente, por cada dólar transacionado o banco central perdeu 5 unidades de moeda nacional. Como é obvio, este jogo especulativo irá continuar até que a taxa de câmbio atinja de facto o valor $E = 220$, ou seja $220 = 1$ dólar. Quando este valor for alcançado, as expectativas dos mercados cambiais e financeiros foram realizadas e o mercado cambial volta novamente a uma situação de equilíbrio. O banco central, ou abandonou a sua tentativa de manter a taxa de câmbio em $E = 200$, ou continuou a tentar desesperadamente (e em vão) mantê-la, acumulando como resultado final um enorme prejuízo financeiro.

Portanto, as autoridades económicas devem ser bastante prudentes quando

confrontadas com uma situação onde existe a expectativa de uma depreciação cambial. Se existem sérios problemas económicos, os quais dificilmente poderão ser superados sem uma desvalorização cambial, então o banco central deverá intervir no mercado cambial, de forma a promover esta desvalorização, anulando assim as expectativas de depreciação cambial.⁹ Se o fizer poderá manter a taxa de juro interna inalterada. Mas caso pretenda manter a todo o custo a taxa de câmbio fixa, então deverá intervir prontamente no mercado monetário de forma a que a taxa de juro interna aumente para níveis compatíveis com a paridade das taxas de juro. Neste caso, se a depreciação cambial esperada for de 10%, a taxa de câmbio só permanece inalterada se a taxa de juro interna aumentar também 10 pontos percentuais. No caso da *Figura 1.7*, se o banco central pretender manter a taxa de câmbio fixa, e supondo que o ponto A era o ponto de equilíbrio inicial do mercado cambial (isto é, antes das expectativas sobre a depreciação cambial term surgido), a economia pode mover-se do ponto A para os pontos B, C, ou D. O resultado final depende do que se verificar nos restantes mercados (mercado de bens e serviços, e mercado monetário), e este não pode ser já claramente analisado, pois ainda não introduzimos o mercado monetário no nosso estudo. No entanto, após o impacto de um ataque especulativo a uma moeda nacional, o ponto mais provável de se verificar é o ponto B, sendo o ponto C de difícil obtenção.

Devemos também realçar que nem sempre as expectativas formadas num dado momento são depois confirmadas através dos movimentos efectivos no mercado cambial. Por exemplo, no outono de 1992 era claramente visível que a libra inglesa estava sobrevalorizada relativamente às outras moedas, e existia o compromisso de a mesma ser mantida numa banda de variação relativamente estreita, pois a isso obrigava o MTC ("mecanismo das taxas de câmbio") da União Europeia. O governo da Grã-Bretanha e o respectivo banco central mantiveram e reforçaram publicamente o compromisso de manter o valor relativo da libra, apesar de um notável défice da balança corrente, o qual se vinha verificando e agravando ao longo dos últimos anos. A par disto, a Grã-Bretanha tinha vivido ao longo dos últimos cinco anos a maior e mais profunda crise económica desde os anos 30. Não eram estes sinais claros de que a libra inglesa estaria sobrevalorizada? Não existiriam razões fundamentais (ou, "economic fundamentals") para que os mercados percebessem que mais cedo ou mais tarde o valor da libra teria de cair? Por razões de natureza política, o ataque especulativo surgiu em Setembro de 1992, e a libra desvalorizou-se em poucos dias em cerca de 12%. A mesma foi forçada a abandonar o MTC, não tendo ainda voltado para o processo de união monetária da União Europeia.

Nesse outono existiram vários ataques especulativos a muitas das moedas que faziam parte do referido mecanismo da união monetária europeia. Nenhuma outra moeda foi forçada a abandonar o MTC, e o processo parou quando os especuladores sofreram pesadas perdas cambiais no ataque ao franco francês.¹⁰ Neste caso, as expectativas de depreciação não se confirmaram e o valor do franco relativamente à moeda de referência (na altura, o "ECU") não sofreu

⁹ A partir do momento em que a taxa de câmbio atinja de facto o seu valor esperado, a variação esperada futura será nula.

¹⁰ Embora a margem de variação das moedas nacionais fosse alargada significativamente (o intervalo de variação duplicou).

alteração significativa. Vários exemplos de ataques especulativos que levaram a uma grande depreciação/apreciação das moedas nacionais podem ser encontrados na Caixa 3.

Caixa 3

País:	Período:	Variação cambial:
França	Dez 1973–Jan 1974	9.3% depreciação
Alemanha	Jun 1973–Jul 1973	9.4% apreciação
Itália	Set 1992–Out 1992	11.3% depreciação
Japão	Set 1985–Out 1985	9.2% apreciação
Reino Unido	Set 1992–Out 1992	11.7% depreciação
Coreia Sul	Jan 1997–Dez 97	107% depreciação
Indonésia	Jan 1997–Dez 97	151% depreciação

1.6 Pontos para lembrar

1. Quais são as principais forças que afectam o comportamento dos agentes económicos relativamente à procura e à oferta de Divisas (*perceber bem o efeito de i sobre B_F , e de E^r sobre X e F , bem como o que são variáveis autónomas*)
2. Quais as equações de identidade (ou de equilíbrio) no mercado cambial (*saber muito bem!*)
3. Qual a diferença existente entre um regime de câmbios fixos e um regime de câmbios flexíveis
4. Perceber muito bem o que são os diferentes regimes de mobilidade de capitais: mobilidade nula, imperfeita, e perfeita, e quais as restrições que daí resultam para se determinar o equilíbrio da balança de pagamentos
5. Como obter a expressão da função BP (*o processo é bem mais fácil do que parece a princípio, e é tão mecânico que percorrido uma vez nunca mais se esquece, desde que se se lembre as equações de identidade*).
6. Quais as quatro principais forças que afectam o nível da taxa real de câmbio: elas são \bar{A}_X , Q^d , i , R_O .

7. O que significa *representar graficamente* a função BP no plano (i, Q^d) : tem de se manter constantes E^r, \bar{A}_X, R_O
8. Quais as forças que *fazem deslocar* a função BP no plano (i, Q^d) : variações em E^r, \bar{A}_X, R_O
9. Dos pontos (7) e (8) deve perceber muito bem a diferença entre *um movimento ao longo da BP* e um *deslocamento da própria função BP* para a direita ou para a esquerda.
10. Um ataque especulativo a uma moeda nacional, resultante de expectativas sobre a depreciação cambial, impõe duas alternativas ao banco central:
 - (a) mantem a taxa de câmbio fixa, mas promove um aumento da taxa de juro interna no exacto (ou aproximado) montante da taxa de depreciação esperada;
 - (b) mantem a taxa de juro, mas promove uma desvalorização cambial no exacto (ou aproximado) montante da taxa de depreciação esperada.

Página de reserva