

onde  $h \equiv [H/(H + PK)]$ .

Substituindo-se (5) e (6) em (4), e observando-se que, se a taxa de lucros iguala a taxa de juros, o estoque de capital permanece constante, isto é,  $dK/dt = 0$ , obtém-se:

$$Q(w, K) - w \cdot L(w, K) - \lambda^{-1}(h)K = 0. \quad (7)$$

A equação (7) descreve a acumulação de capital como função crescente da diferença entre a taxa de lucros e a taxa de juros. O estoque de capital é constante quando a taxa de juros e a taxa de lucros são iguais. Esta relação encontra-se representada na figura 1 pela curva  $KK$ . A explicação para sua inclinação positiva no plano  $E - K$  baseia-se no seguinte argumento:<sup>7</sup> suponhamos uma combinação inicial entre a taxa de câmbio e o estoque de capital para a qual a taxa de lucros e a taxa de juros se igualem. Uma desvalorização da taxa de câmbio eleva o preço dos bens industriais e, conseqüentemente, tanto o salário real quanto os encaixes reais se reduzem. A redução do salário real aumenta a taxa de lucros. Por outro lado, a redução dos encaixes reais eleva a taxa de juros. A condição para que o estoque de capital aumente em resposta a uma desvalorização cambial é que o efeito da desvalorização sobre a taxa de lucros no setor industrial seja mais forte que seu efeito sobre a taxa de juros.<sup>8</sup> Tal efeito é tanto mais provável, quanto maior a participação dos custos do trabalho no produto industrial e quanto menor a elasticidade da taxa de juros em relação à razão entre os encaixes reais e a riqueza real.

#### 1.4 Equilíbrio interno e externo

Existe equilíbrio interno e externo se a renda e o dispêndio se igualam, ou se o saldo da balança comercial,  $B$ , é nulo:

$$B = x - dK/dt - M = 0 \quad (8)$$

O equilíbrio externo, garantido pela flexibilidade da taxa de câmbio, é representado na figura 1 pela curva  $BB$ . A explicação para a inclinação negativa de  $BB$  no plano  $E - K$  baseia-se no seguinte argumento:<sup>9</sup> suponhamos uma combinação inicial entre a taxa de câmbio e o estoque de capital para a qual a balança comercial se encontre em equilíbrio. Um acréscimo ao estoque de capital atua sobre as importações de consumo e de capital. Por um lado, maior estoque de

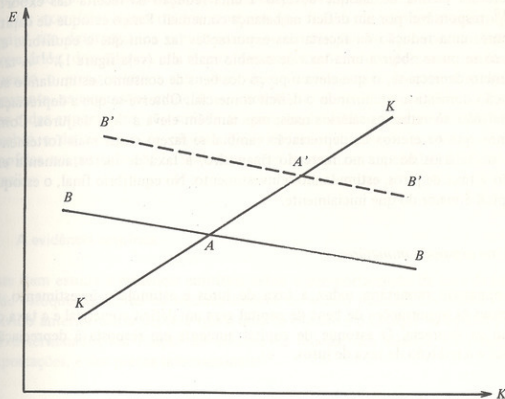
<sup>7</sup> Para a expressão algébrica da inclinação de  $KK$  e sua derivação analítica, veja o anexo.

<sup>8</sup> A estabilidade do modelo requer que esta condição seja verdadeira.

<sup>9</sup> Para a expressão algébrica da inclinação  $BB$  e sua derivada analítica, veja o anexo.

Figura 1

Uma redução da receita das exportações



capital permite maior produção de bens de consumo, o que reduz as importações para consumo, já que o dispêndio cresce menos do que proporcionalmente com a renda. Por outro, um estoque de capital maior está associado a uma taxa menor de lucros, o que reduz as importações para investimento. Segue-se que um estoque de capital maior do que o inicial está associado a um superávit na balança comercial. A taxa de câmbio deve cair para restabelecer o equilíbrio.

O ponto  $A$ , na figura 1, onde  $KK$  e  $BB$  se cortam, representa a combinação entre a taxa de câmbio e o estoque de capital para o qual existe equilíbrio interno e externo. O estoque de capital é estacionário. Este equilíbrio é estável, desde que as depreciações cambiais reduzam os déficits comerciais, e a demanda de investimento responda positivamente à diferença entre a taxa de lucros e a taxa de juros. Supondo que a taxa de câmbio se ajuste instantaneamente em resposta a desequilíbrios no balanço de pagamentos, a economia se encontra sempre sobre  $BB$ . Alterações na receita das exportações, nos preços relativos de bens importados ou variações salariais e expansões monetárias acarretam mudanças nas relações de equilíbrio. Induzem, portanto, variações na taxa de câmbio, que alteram o salário real, os encaixes reais, a taxa de lucros e a taxa de juros, provocando mudanças no estoque desejado de capital. Os efeitos dos choques adversos e da política monetária são examinados a seguir.