

Aula 6 - Análise das Políticas Fiscal e Monetária por meio do Modelo IS-LM-BP

Agenda

- Introduzindo o Modelo
- Bases do Modelo IS-LM
- Equilíbrio no Modelo IS-LM
- Política Fiscal Expansionista
- Política Monetária Expansionista
- O Modelo IS-LM-BP
- Análise das políticas econômicas a partir do modelo
- A “Trindade Impossível”
- Conclusões

Introduzindo o Modelo

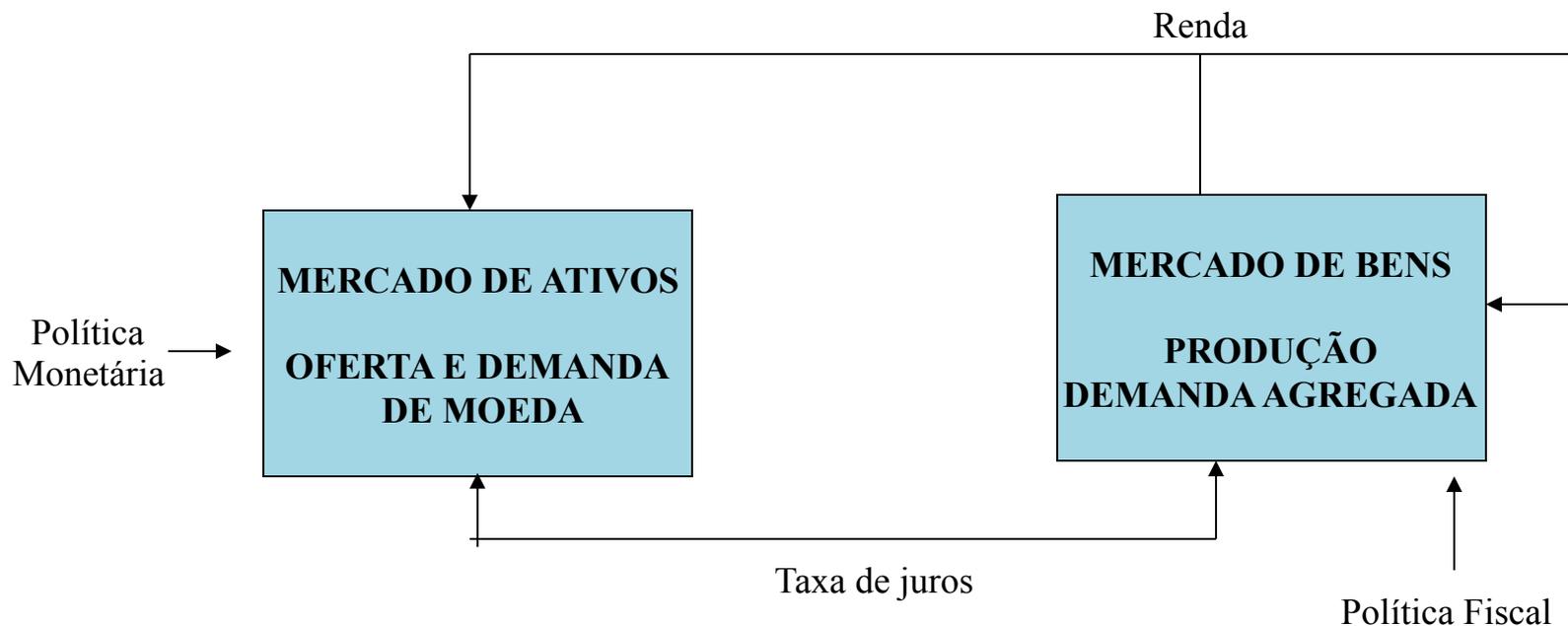
- Modelo macroeconômico de descrição da determinação de um equilíbrio conjunto do lado real e monetário
- Tem origem no ensaio de John R. Hicks de 1937, *Mr. Keynes and the classics*, que sintetiza a visão keynesiana

Introduzindo o Modelo

- A economia pode ser representada pela interação entre dois grandes mercados: o mercado de ativos e o mercado de bens
- Esta interação vai mostrar as relações entre as taxas de juros e a renda
- Através da política econômica (fiscal e monetária), as autoridades podem determinar mudanças na situação destes mercados e, portanto, no equilíbrio macroeconômico

Bases do Modelo IS-LM

De uma forma simplificada, o modelo obedece à seguinte estrutura:



Fonte: DORNBUSCH & FISCHER p.126

Bases do Modelo IS-LM

- Os pressupostos da análise de Keynes são mantidos:
 - Os gastos determinam o nível de produção e a renda
 - A demanda por moeda depende da renda e da taxa de juros. Ela é descrita pela preferência pela liquidez
 - A decisão de investimentos dos empresários é determinada pelas taxas de juros

Bases do Modelo IS-LM

- **A curva IS, supondo economia fechada:**
 - A demanda agregada é $DA = C + I + G$, ela tem um componente de gasto autônomo e componentes que variam segundo a sensibilidade dos investimentos a variações nas taxas de juros e de acordo com a propensão a consumir, dada uma renda disponível

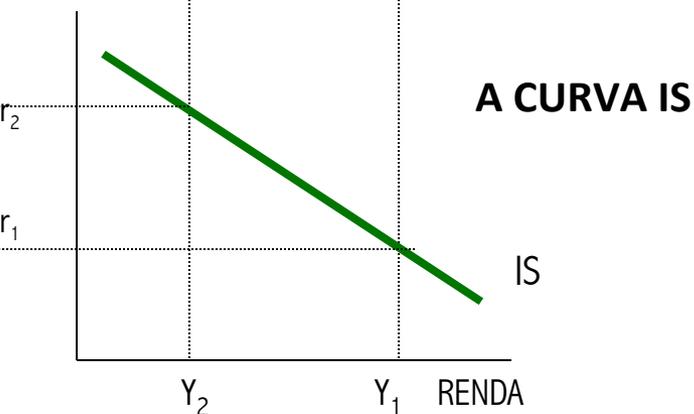
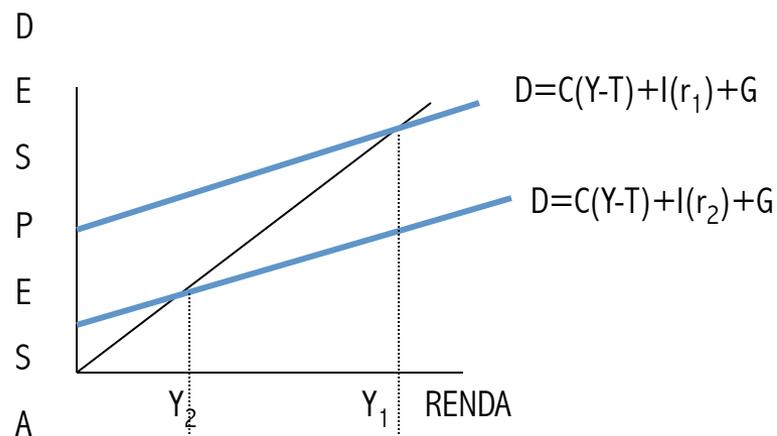
$$I = I_0 - b r$$

(b é a resposta do investimento a variações nos juros)

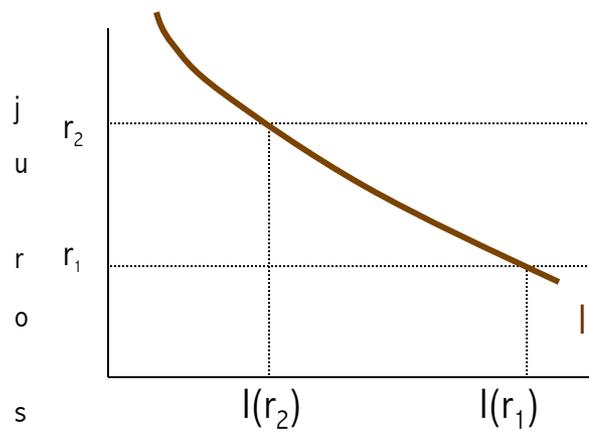
$$Y = C(Y-T) + I(r) + G$$

Bases do Modelo IS-LM

A CRUZ KEYNESIANA



A FUNÇÃO INVESTIMENTO



Bases do Modelo IS-LM

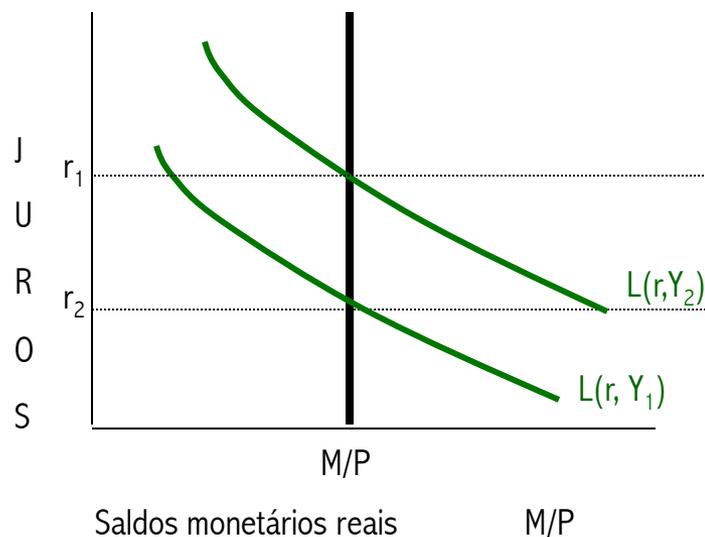
■ A curva LM

- A oferta de moeda é determinada de forma exógena pela autoridade monetária
- A preferência pela liquidez serve de base para a determinação do equilíbrio no mercado monetário: a demanda de moeda depende das taxas de juros e do nível de renda

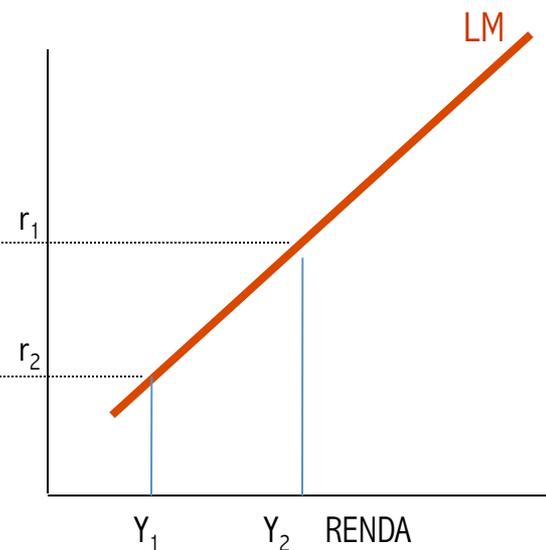
$$(M/P)^d = L(r, Y)$$

Bases do Modelo IS-LM

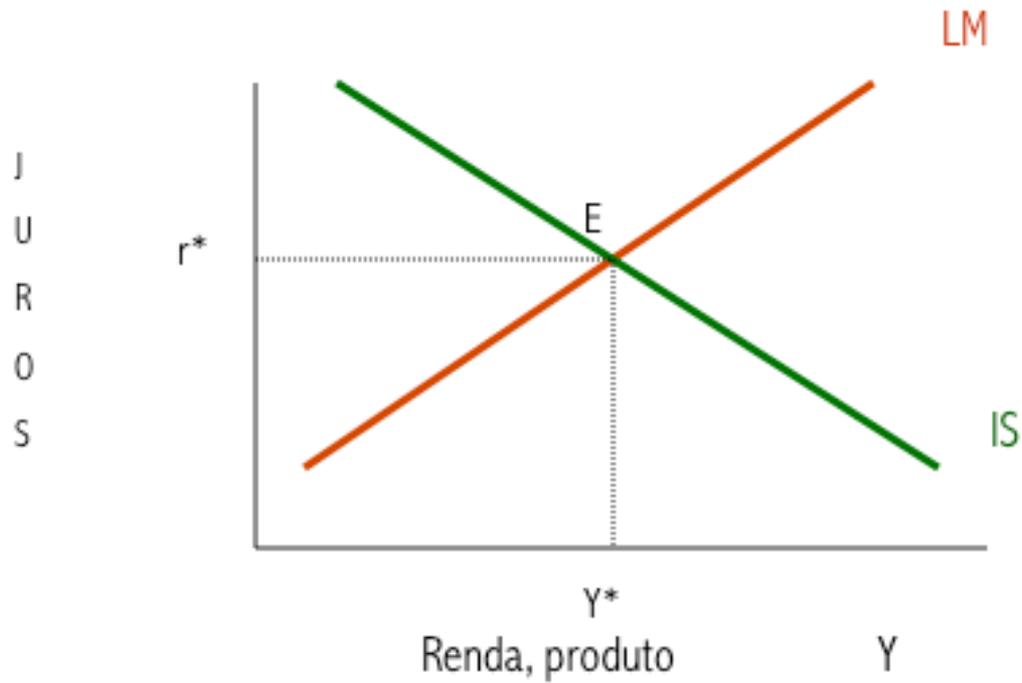
Mercado de saldos monetários reais



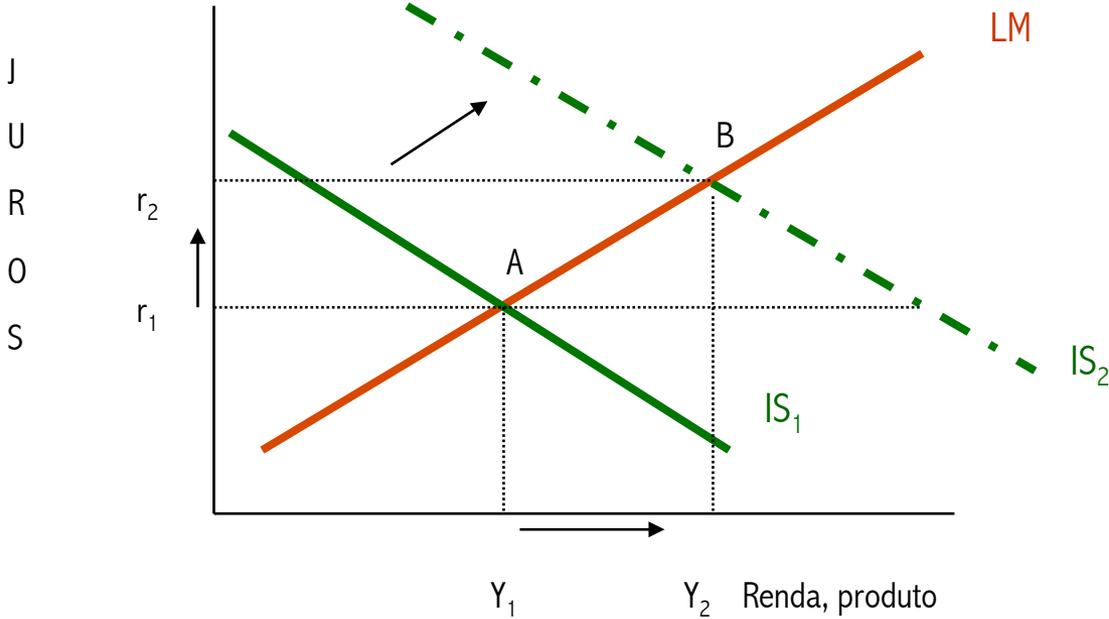
A curva LM



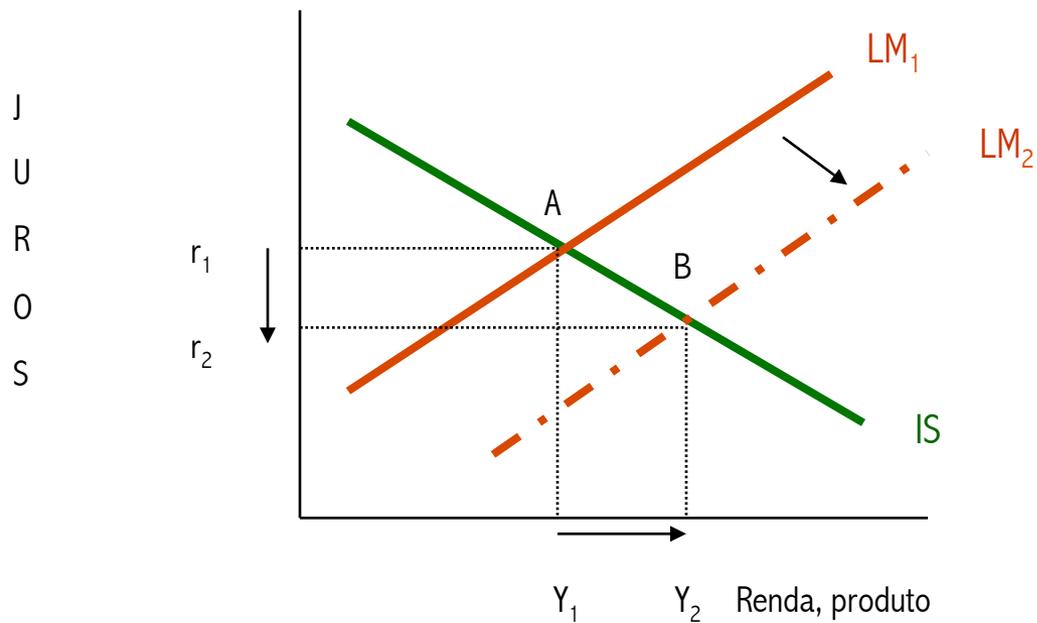
Equilíbrio no Curto Prazo



Política Fiscal Expansionista



Política Monetária Expansionista



O Modelo IS-LM-BP

- Modelo criado no início da década de 1960 por Robert Mundell e Marcus Fleming
- Versão mais simples do modelo considera uma pequena economia aberta (as variáveis externas são dadas)

O Modelo IS-LM-BP

- Três mercados e procura do equilíbrio simultâneo
 - Mercado de bens: **curva IS**
 - Mercado monetário-financeiro: **curva LM**
 - Relações externas: **curva BP**
- No modelo IS-LM tradicional, considera-se que os preços são constantes e que o ajustamento se dá via produto

O Modelo IS-LM-BP

- Relembrando a composição da DA
- Economia com setor privado (economia fechada e sem governo):

$$DA = C + I$$

- Economia com setor privado e governo (fechada ao comércio):

$$DA = C + I + G$$

O Modelo IS-LM-BP

- Com a introdução do setor externo, a IS incorpora outras variáveis

$$X = X(\theta, Y^*) \text{ e } M = M(\theta, Y)$$

(considerando níveis de preços constantes interna e externamente, θ é a taxa real de câmbio)

- A IS fica, então:

$$Y = C(Y-T) + I(Y, r) + G + X(\theta, Y^*) - M(\theta, Y)$$

O Modelo IS-LM-BP

- Com base nas identidades das contas nacionais, temos

$$Y = C + I + G + (X-M) \text{ e } Y - C - I - G = (X-M)$$

- O saldo em transações correntes corresponde à diferença entre a produção doméstica e a absorção interna

- Inserindo a arrecadação de impostos, temos que:

$$(Y - C - T) + (T - G) - I = X - M$$

$(Y-C-T) \Rightarrow$ poupança privada (S_p)

$(T-G) \Rightarrow$ poupança setor público (S_g)

- O saldo em transações correntes é igual à diferença entre a poupança interna e o investimento na economia

O Modelo IS-LM-BP

- A conhecida relação LM é dada por $\frac{M}{P} = L(Y, r)$
- Falta deduzir a curva BP
 - Ela representa as possibilidades de equilíbrio no balanço de pagamentos, que é composto de transações correntes e da conta de capitais

$$BP = TC + MK$$

- Saldo em transações correntes depende da taxa de câmbio e dos níveis de renda interno e externo
- Os movimentos de capitais dependem de decisões de carteira dos agentes que procuram maximizar o retorno dos ativos. O diferencial de taxas de juros domésticas e externas atua sobre os movimentos de capital

$$BP = TC + MK; \text{ para } BP = 0 \Leftrightarrow TC = -MK$$

O Modelo IS-LM-BP

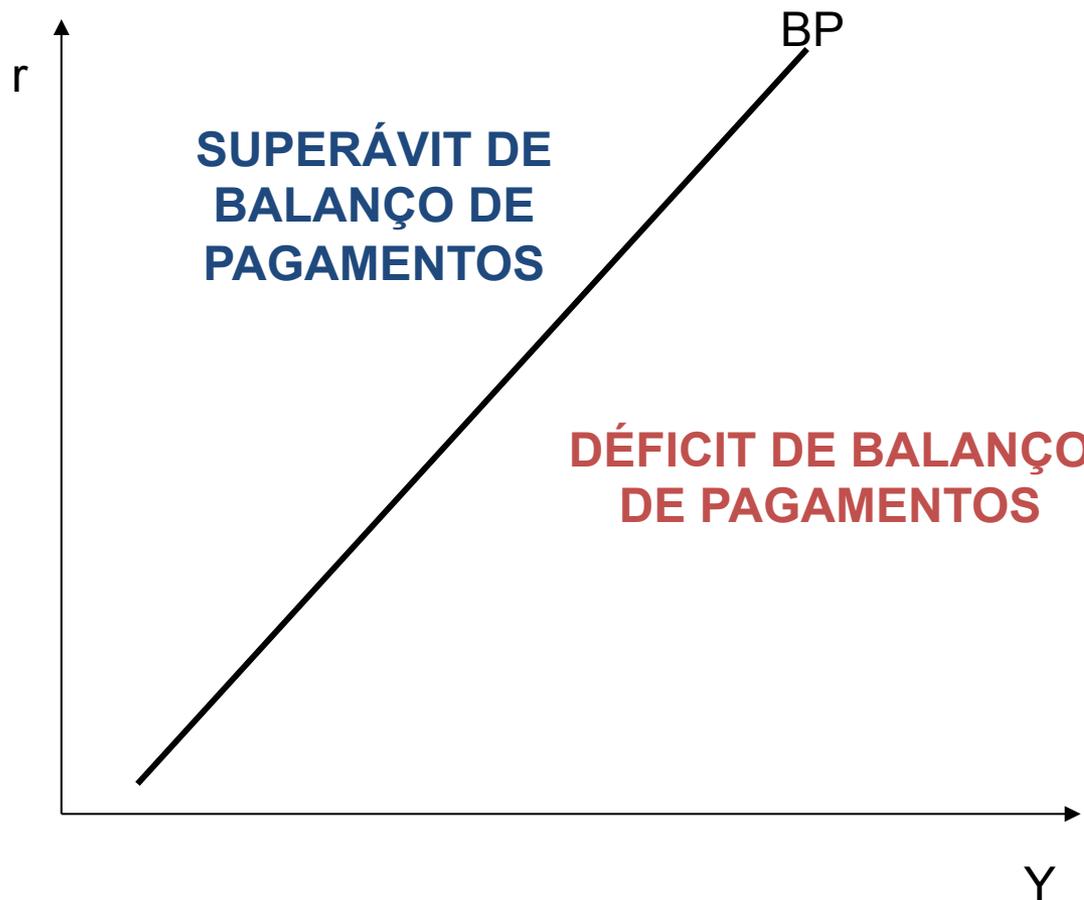
- Equações da entrada e saída de capitais:

$$EK = E_0 + E_1(r-r^*)$$

$$SK = S_0 - S_1(r-r^*)$$

- Dependem do diferencial entre a taxa de juros interna (r) e a taxa de juros internacional (r^*).
- Porque alguém investiria no Brasil? Para obter uma taxa maior que em seu país de origem
- Quando há um diferencial positivo entre r e r^* , há entrada de capitais: se $r - r^* > 0 \Rightarrow MK = EK - SK > 0$
- A maneira pela qual as diferentes políticas econômicas afetam as economias depende do regime cambial adotado

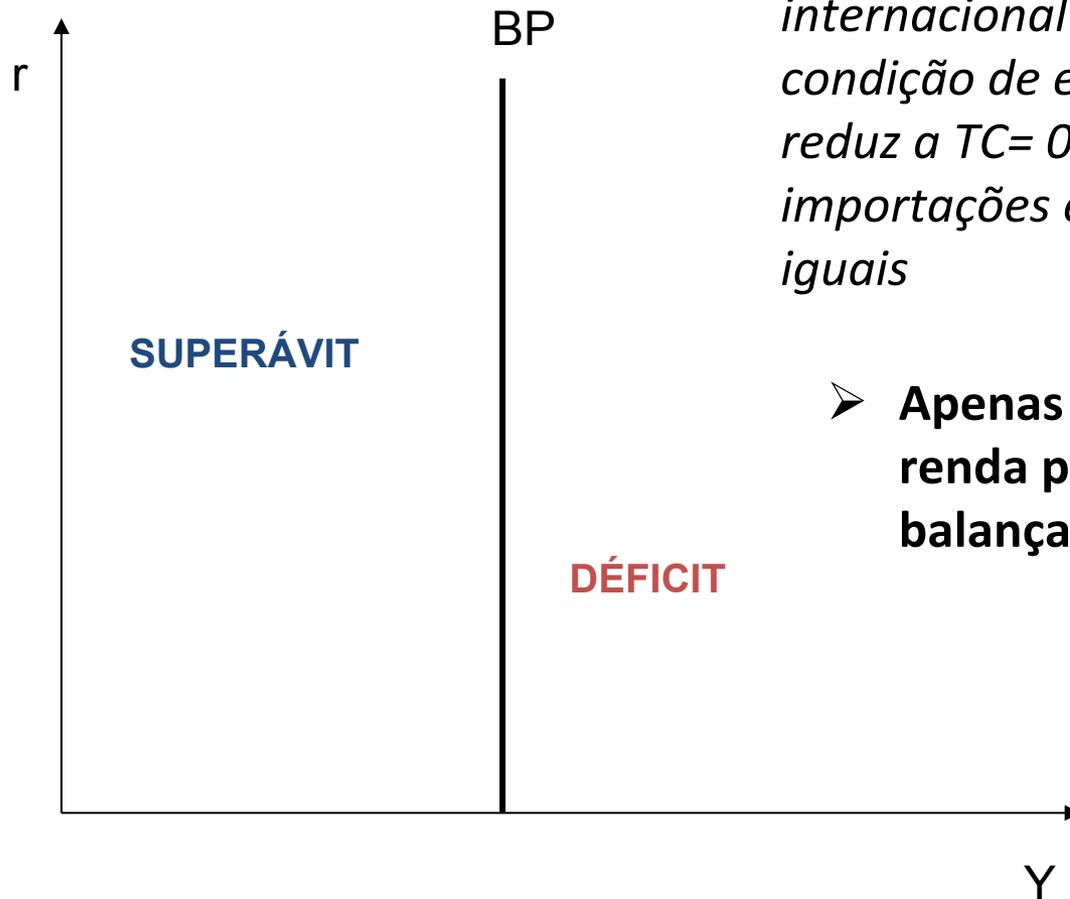
O Modelo IS-LM-BP



A curva BP mostra o conjunto dos pontos em que $BP = 0$, ou seja, que o balanço de pagamentos está equilibrado

- **A inclinação da BP dependerá basicamente do grau de mobilidade de capitais**

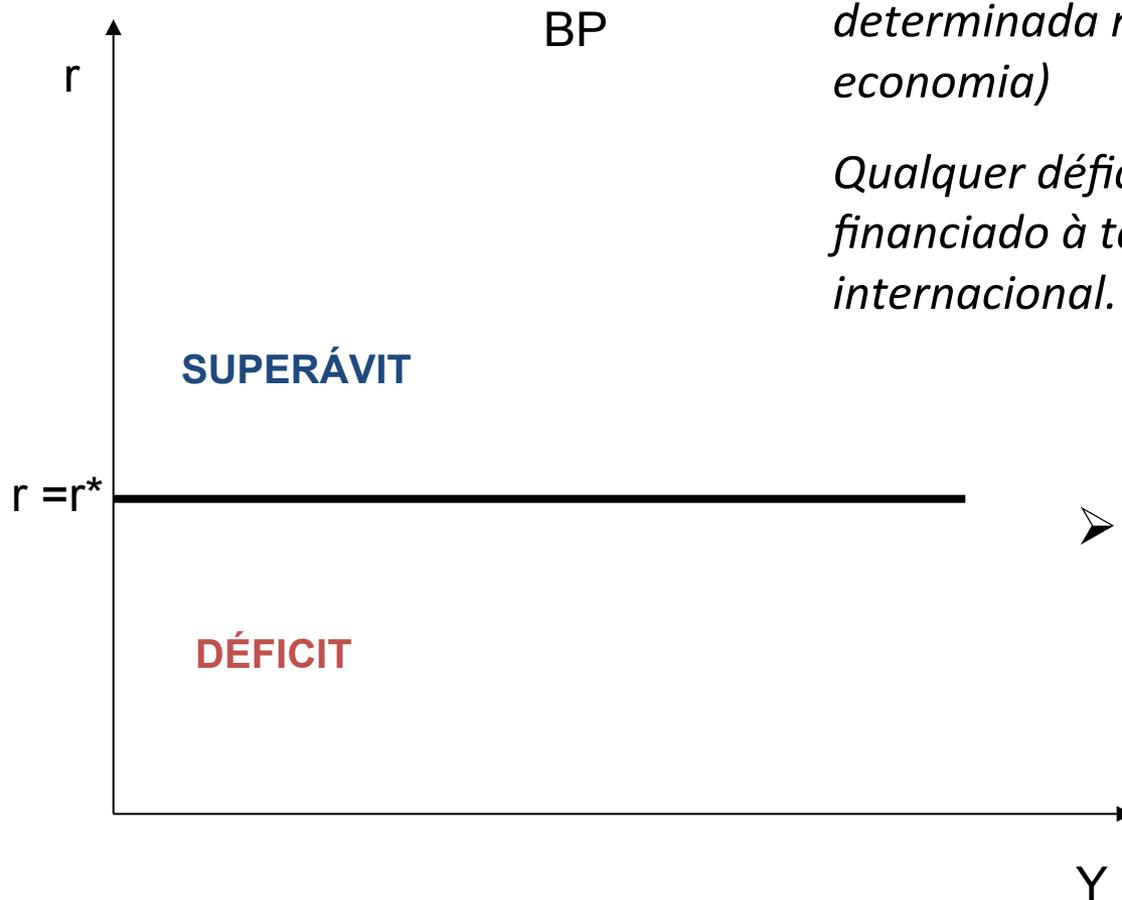
A Curva BP sem Mobilidade de Capital



No caso de um país não ter acesso ao mercado internacional de capitais, a condição de equilíbrio do BP se reduz a $TC=0$, ou seja, importações e exportações são iguais

- **Apenas um nível de renda poderá equilibrar a balança de TC.**

A Curva BP com Mobilidade de Capital

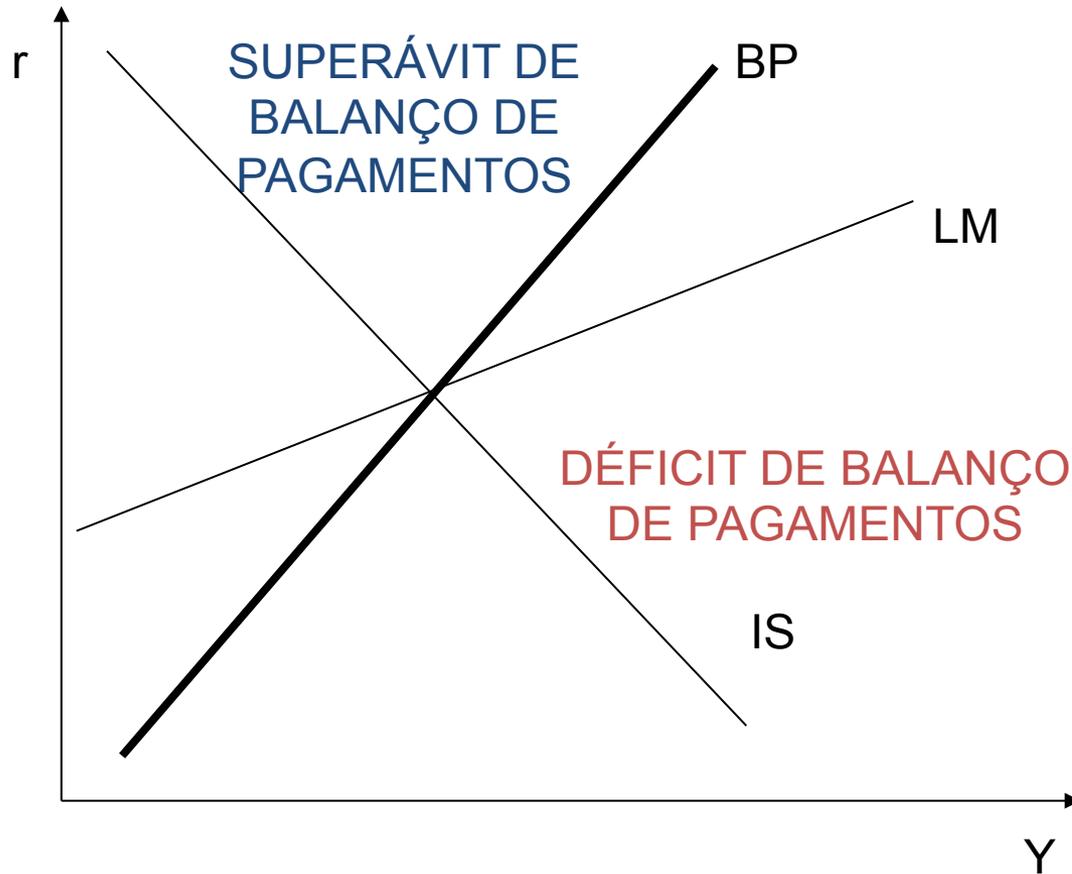


O país tem acesso ao mercado internacional de capitais, à taxa de juros determinada nesse mercado (pequena economia)

Qualquer déficit em TC pode ser financiado à taxa do mercado internacional.

- **Apenas uma taxa de juros interna é compatível com o equilíbrio externo: $r = r^*$**

As Curvas IS-LM-BP



O equilíbrio simultâneo das curvas IS-LM-BP dá uma visão mais completa dos efeitos de políticas fiscais e monetárias em economia aberta

O Modelo IS-LM-BP

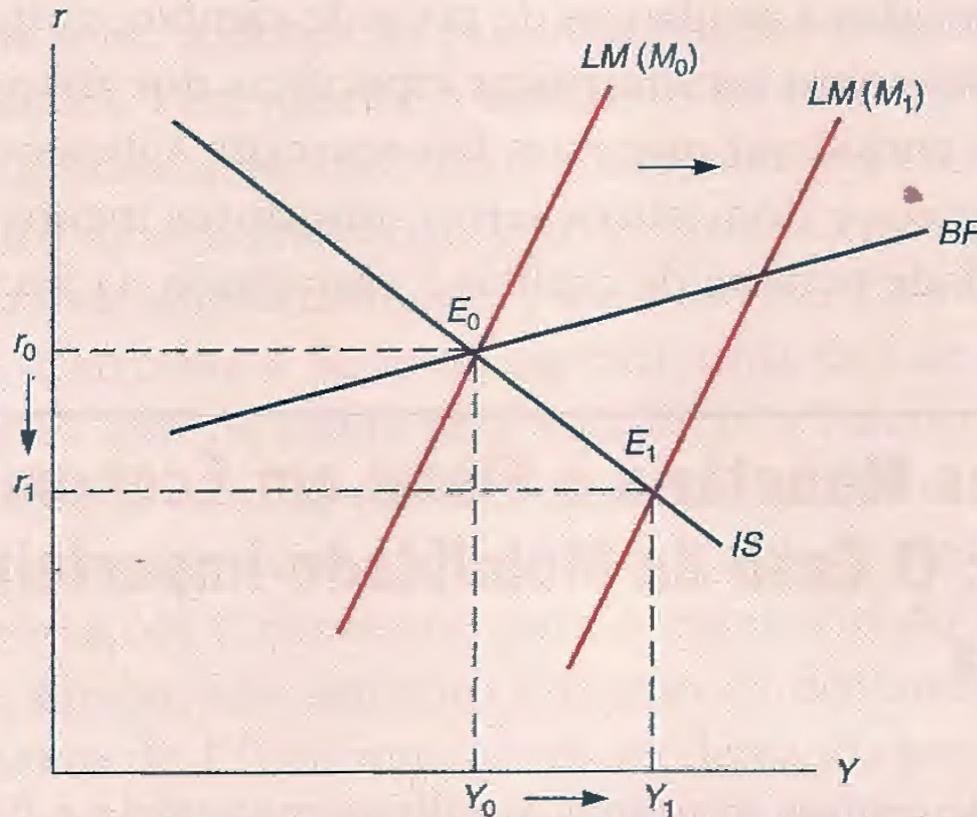
- **Câmbio flexível:** a taxa de câmbio varia de acordo com as mudanças na demanda e oferta de divisas.
 - Superávit: aumenta a oferta de divisas estrangeiras e a moeda doméstica se aprecia
 - Déficit: aumenta a demanda por divisas estrangeiras e a moeda doméstica se deprecia
- **Câmbio fixo:** o BC usa suas reservas externas para controlar o valor do dólar (a taxa de câmbio).
 - Quando há um déficit, o BC vende dólares no mercado aumentando a oferta de moeda estrangeira
 - Quando há um superávit, o BC compra dólares no mercado reduzindo a oferta de moeda estrangeira

O Modelo IS-LM-BP

- Antes de tudo, precisamos ter em mente que o estudo dos efeitos da política econômica sobre o equilíbrio conjunto dos três mercados deve ser feito para diferentes combinações de circunstâncias dependendo
 - Do grau de mobilidade de capital
 - Do regime cambial adotado
- É possível analisar os efeitos das políticas monetária, cambial (quando for o caso) e fiscal nas diferentes situações cambiais e de fluxos de capitais

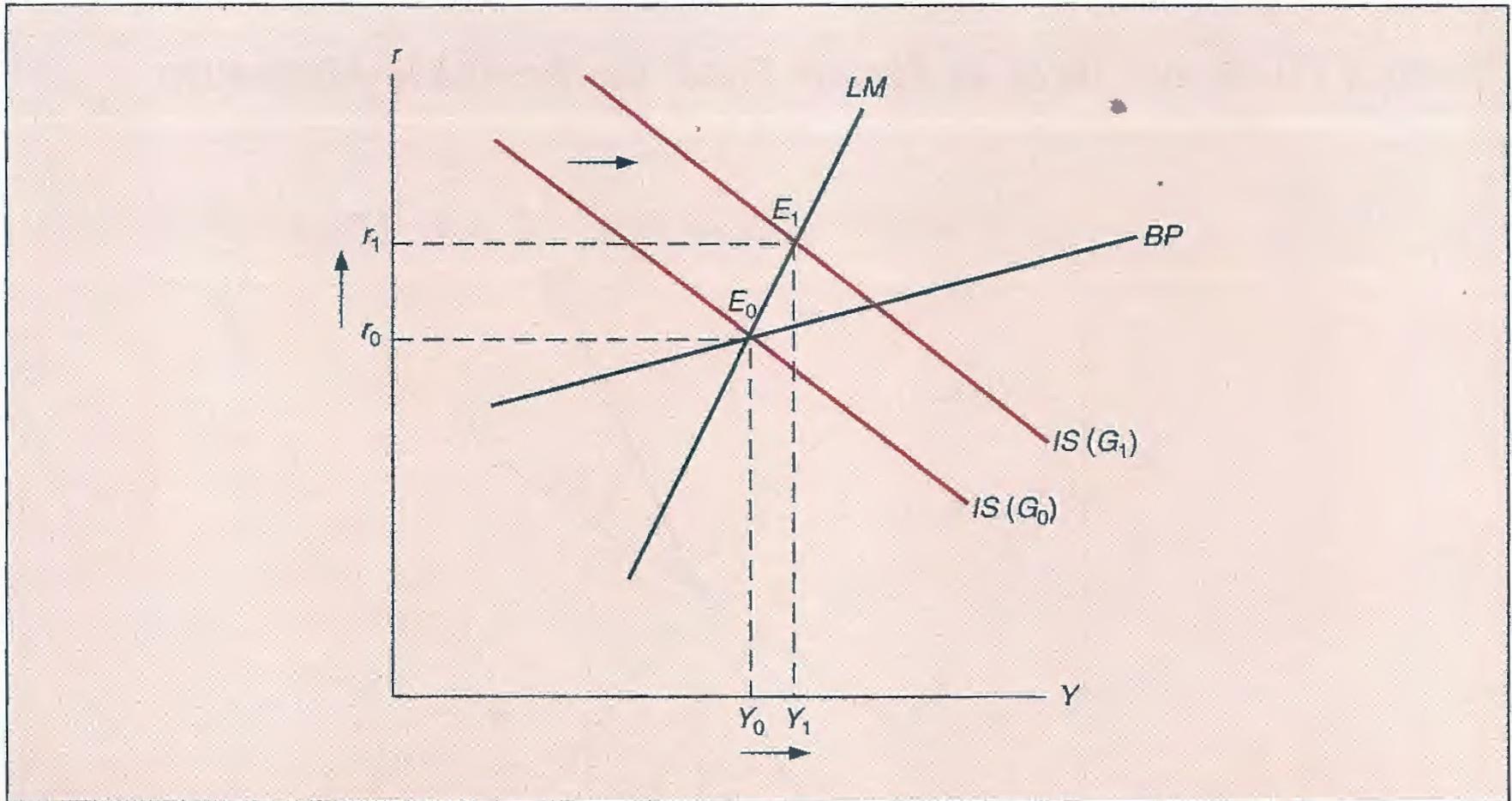
Pressuposto: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Política Monetária com Taxas de Câmbio Fixas



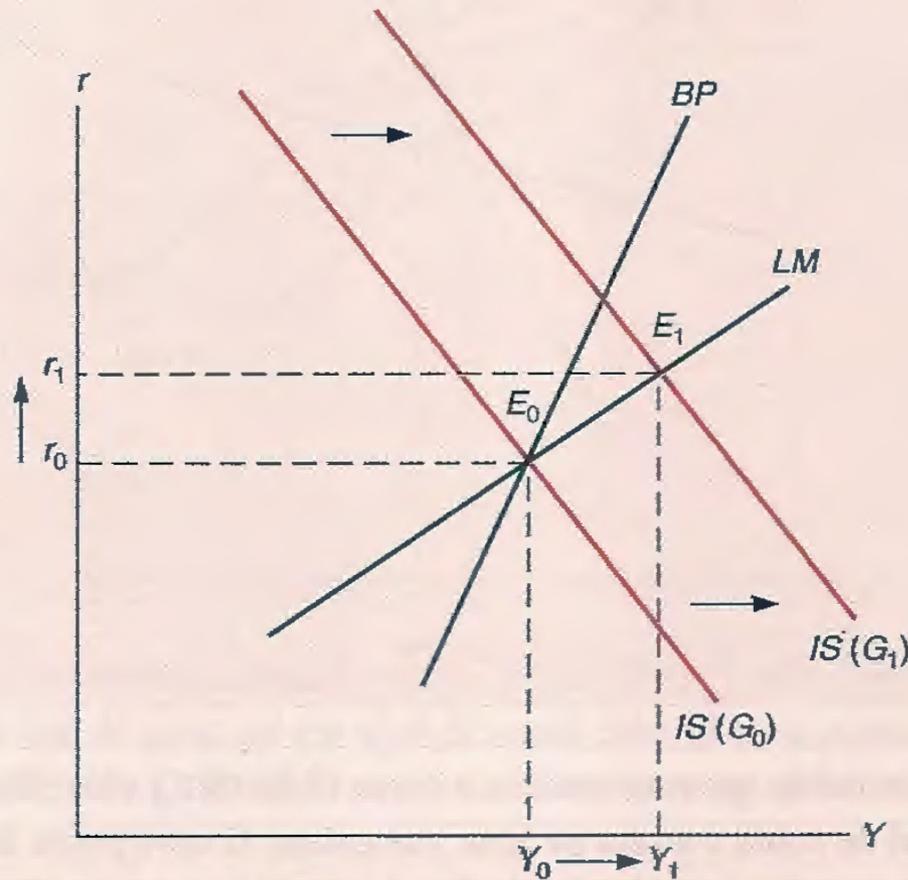
Pressuposto: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Política Fiscal com Taxas de Câmbio Fixas



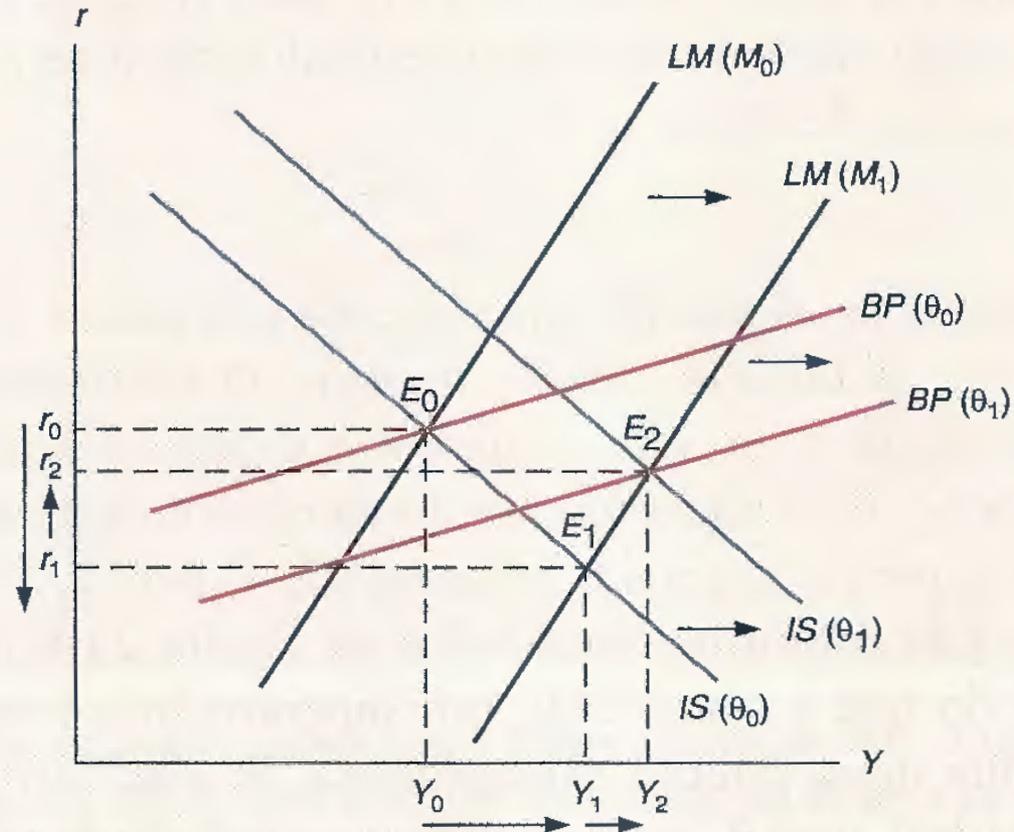
Pressuposto: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Política Fiscal com Taxas de Câmbio Fixas: Um Resultado Alternativo



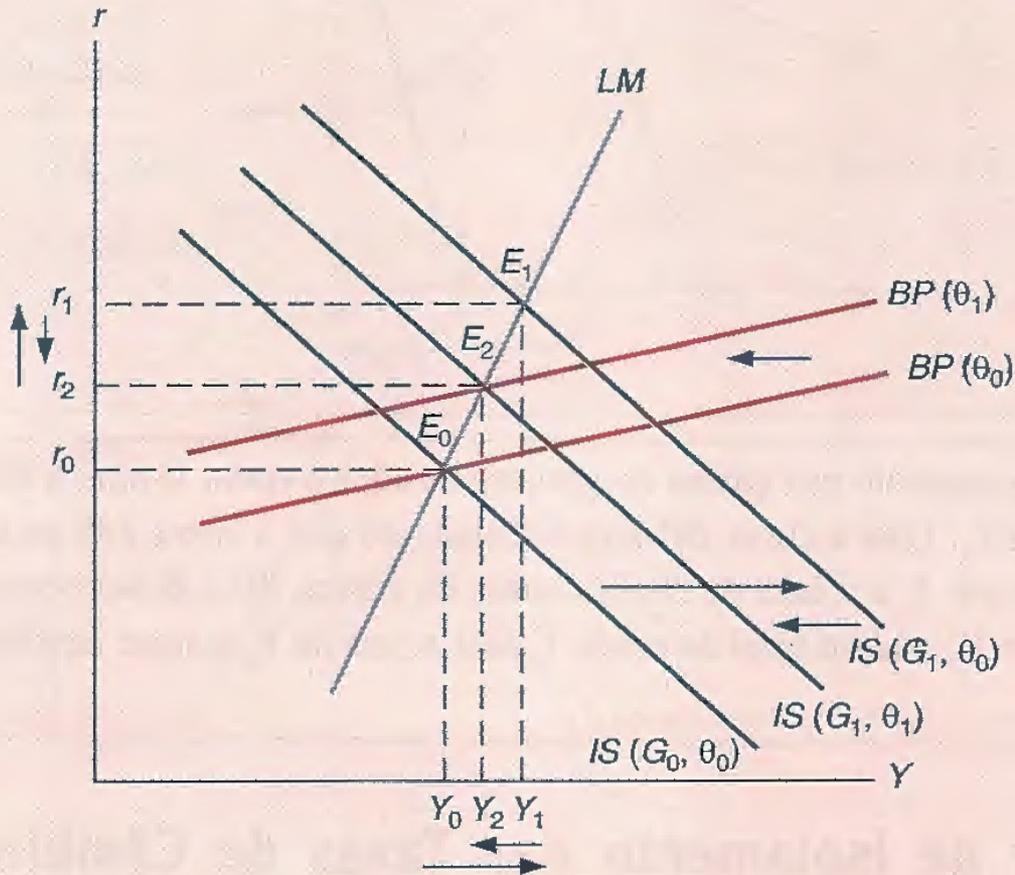
Pressuposto: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Política Monetária com Taxas de Câmbio Flexíveis



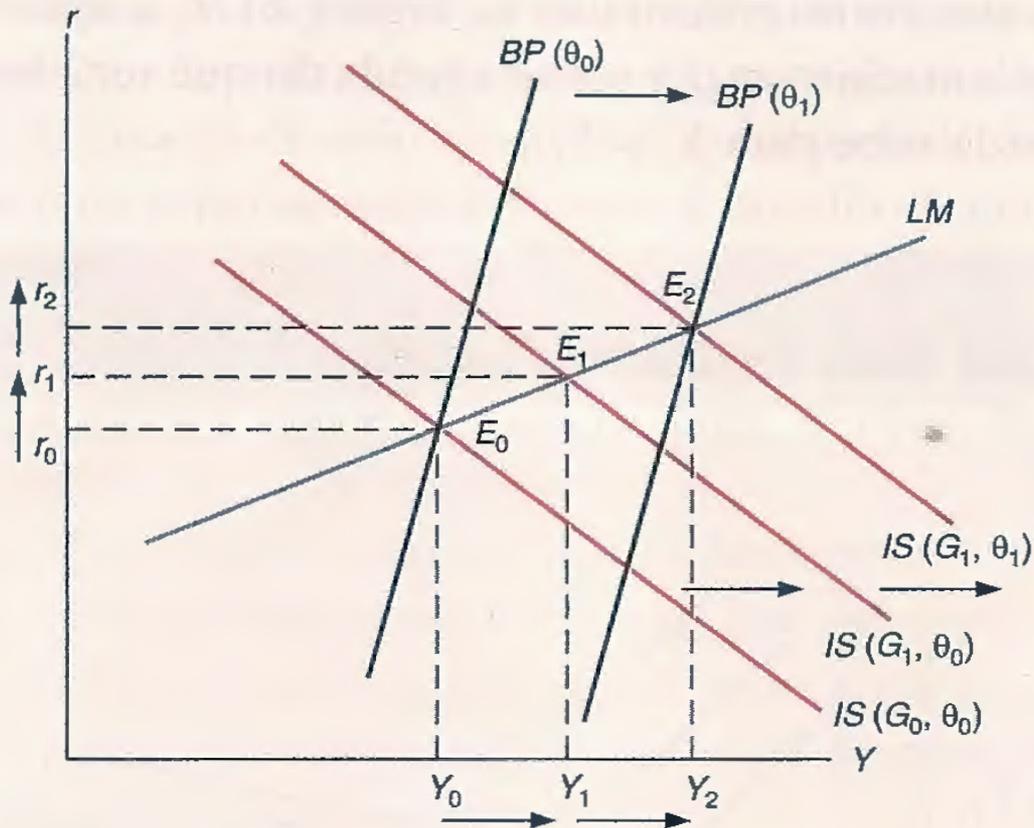
Pressuposto: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Política Fiscal com Taxas de Câmbio Flexíveis



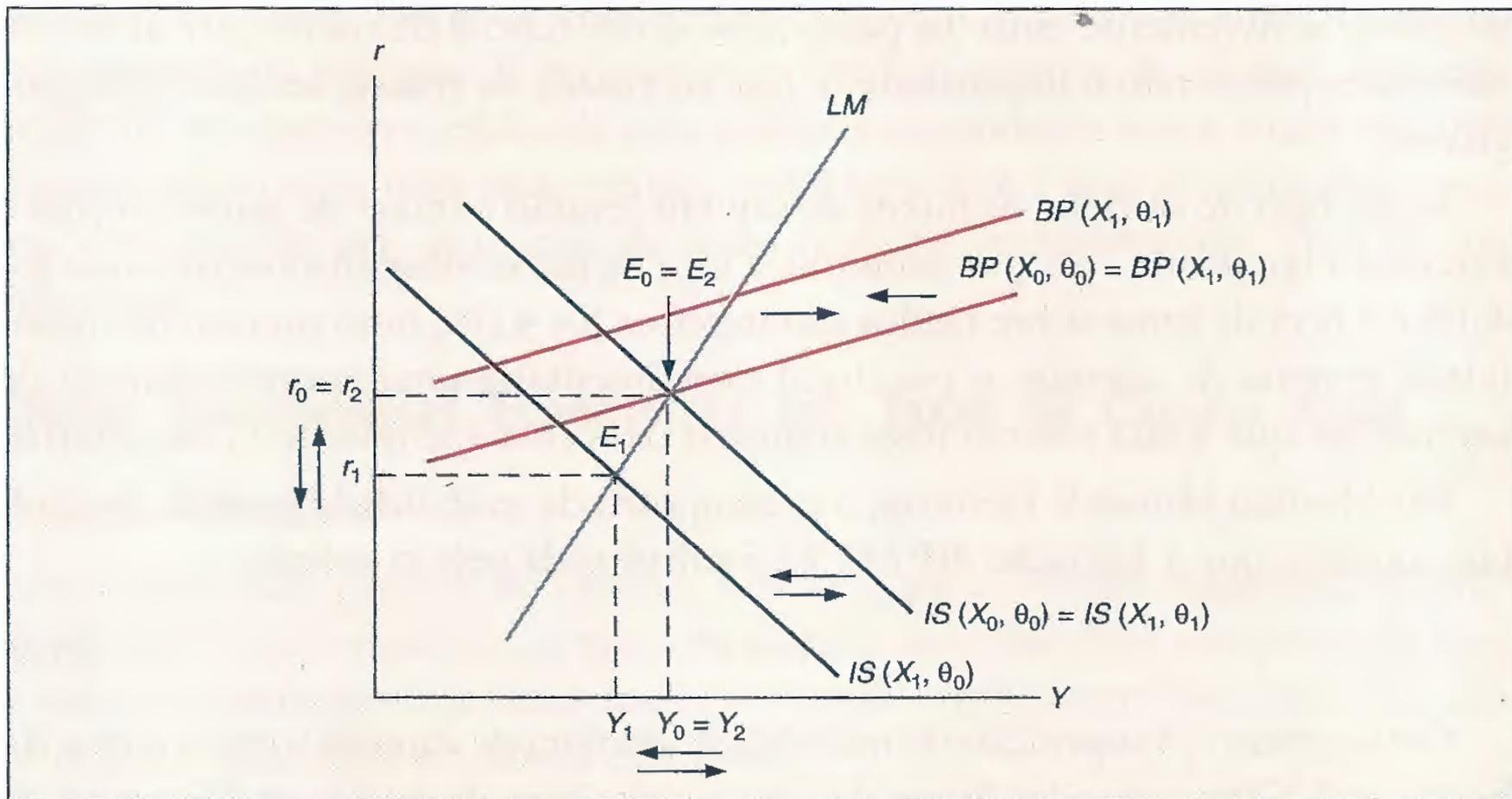
Pressuposto: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Política Fiscal com Taxas de Câmbio Flexíveis: Um Resultado Alternativo



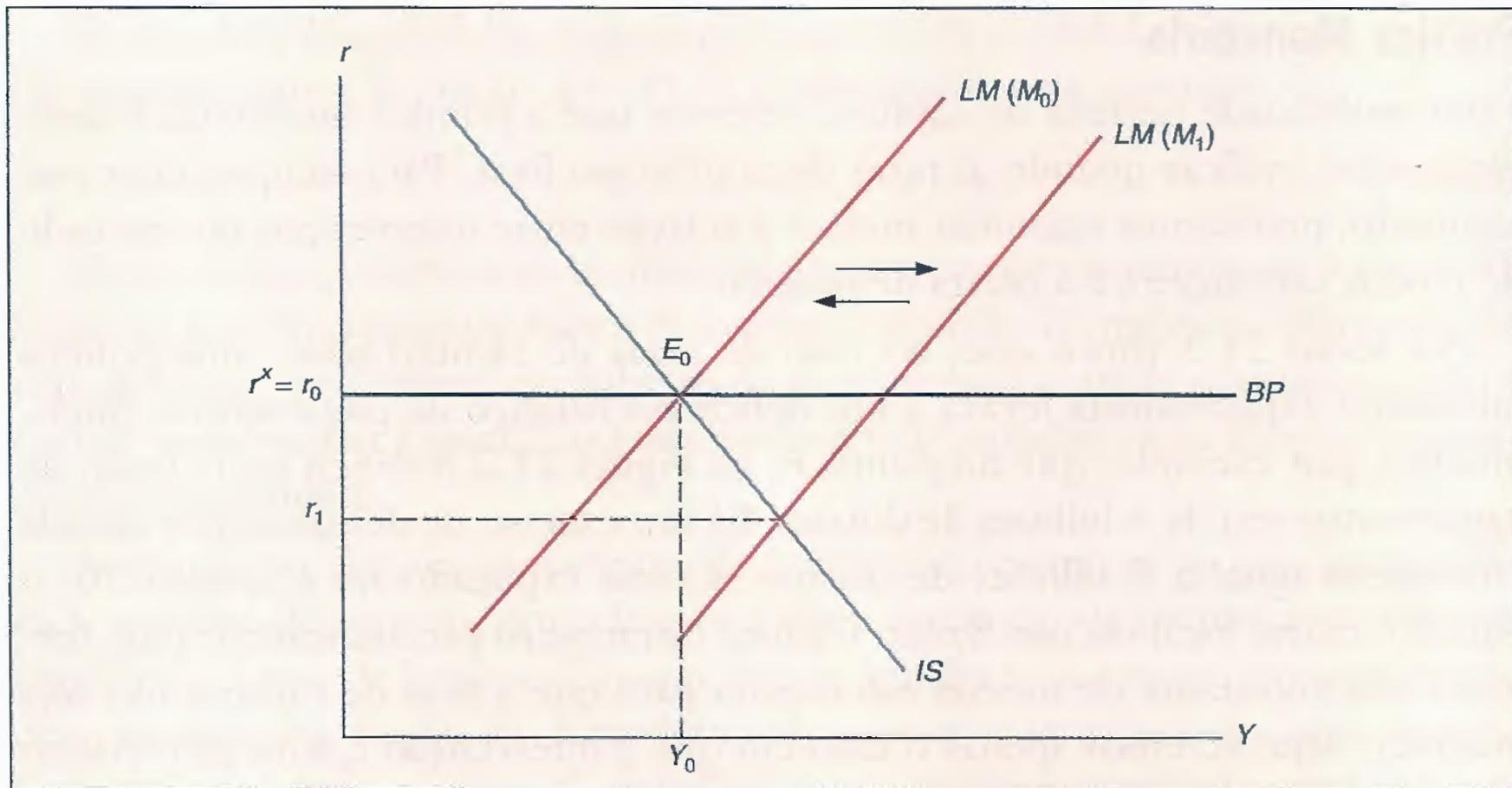
Pressuposto: Mobilidade Imperfeita de Capitais

Efeito de uma Queda Exógena na Demanda por Exportações



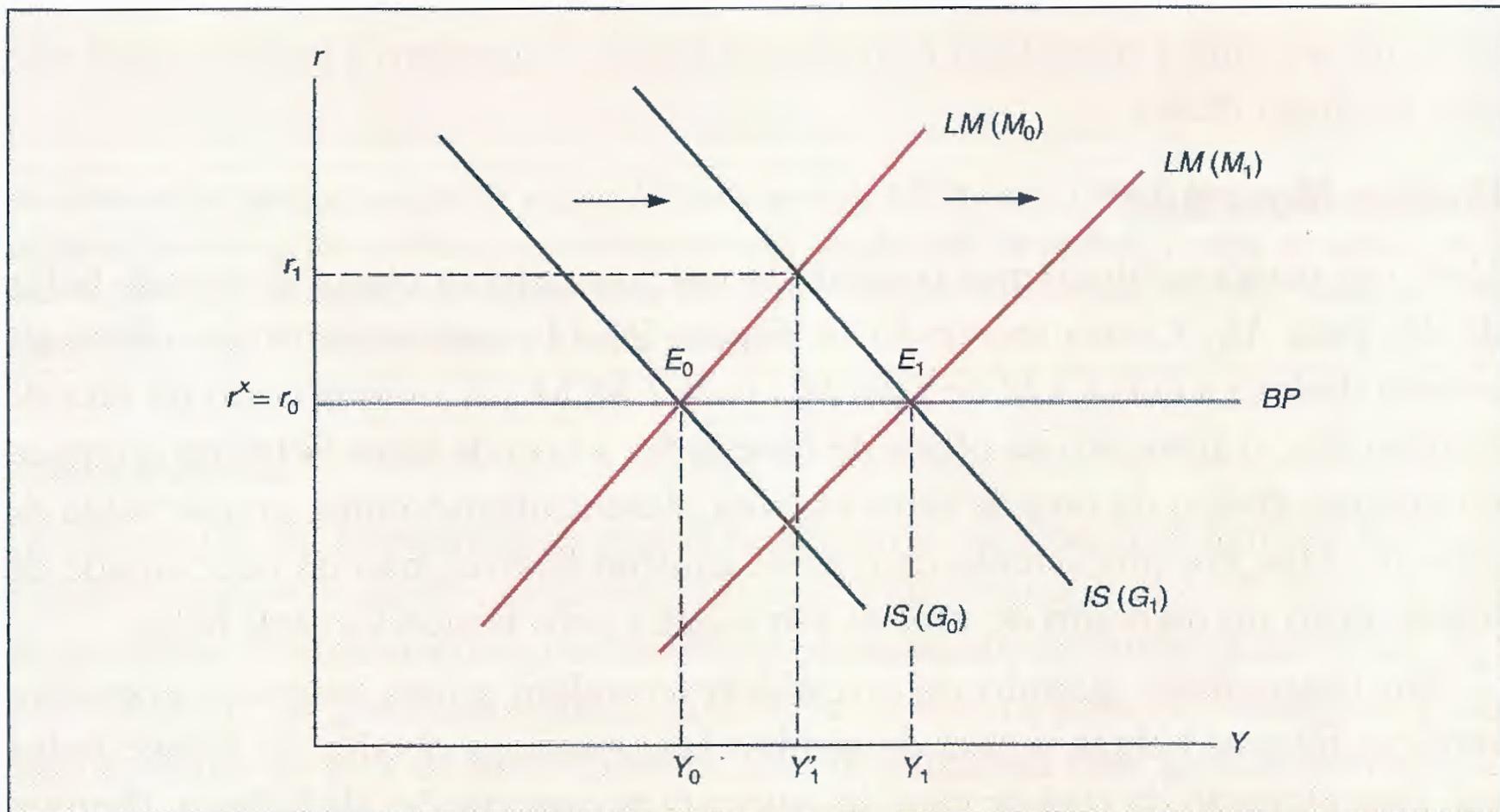
Pressuposto: Mobilidade Perfeita de Capitais

Política Monetária com Taxas de Câmbio Fixas e Perfeita Mobilidade



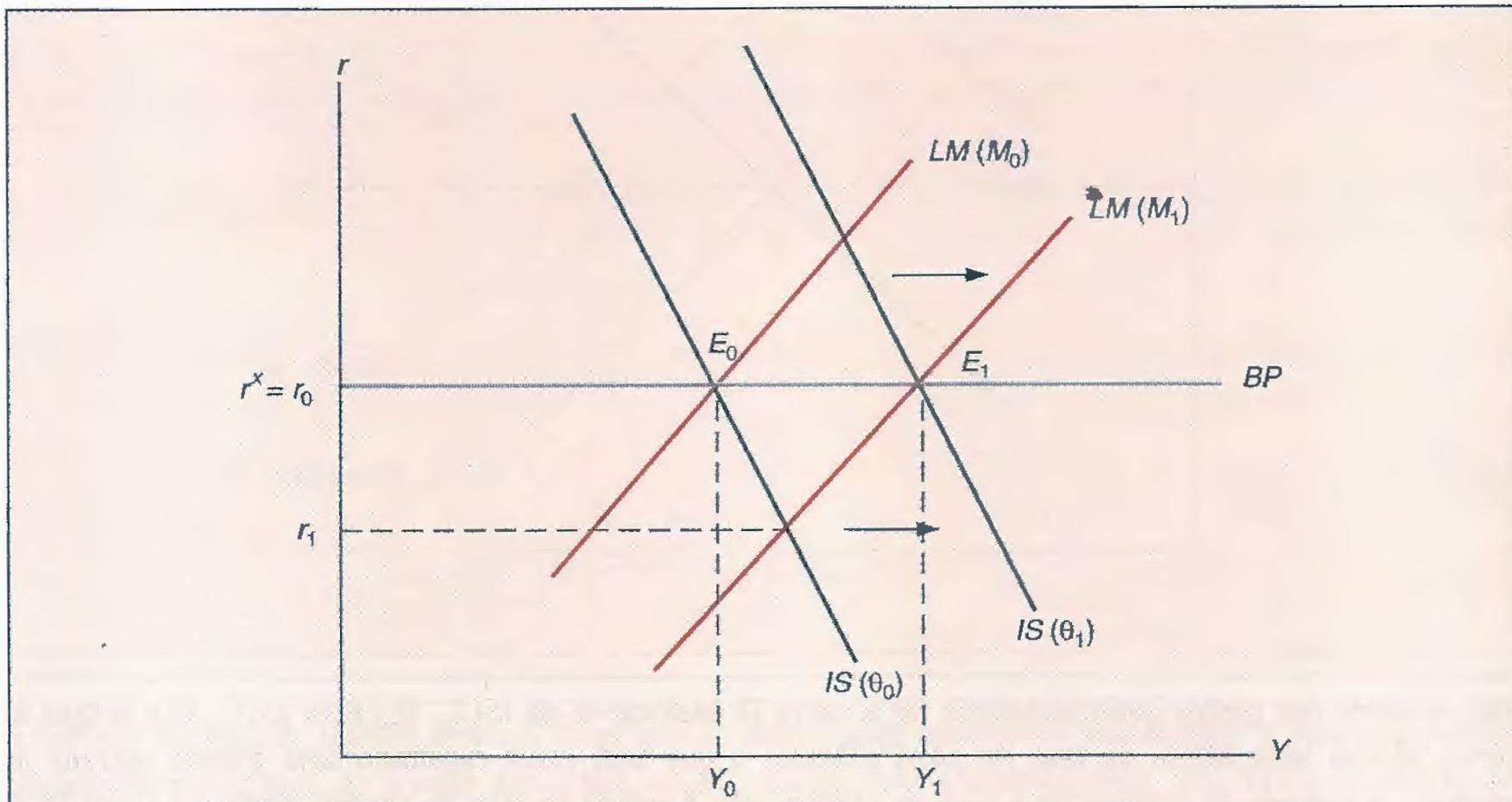
Pressuposto: Mobilidade Perfeita de Capitais

Política Fiscal com Taxas de Câmbio Fixas



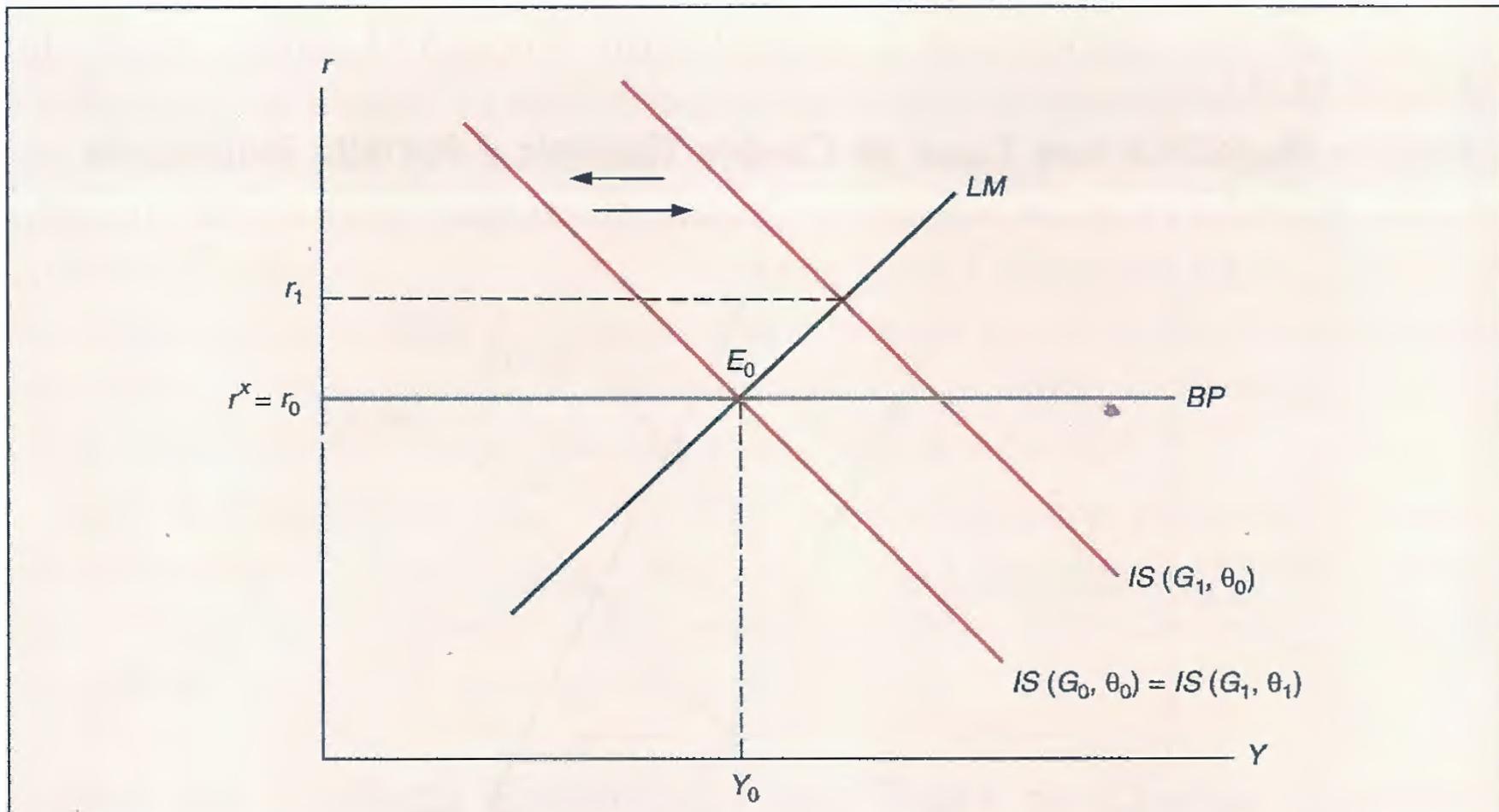
Pressuposto: Mobilidade Perfeita de Capitais

Política Monetária com Taxas de Câmbio Flexíveis e Perfeita Mobilidade

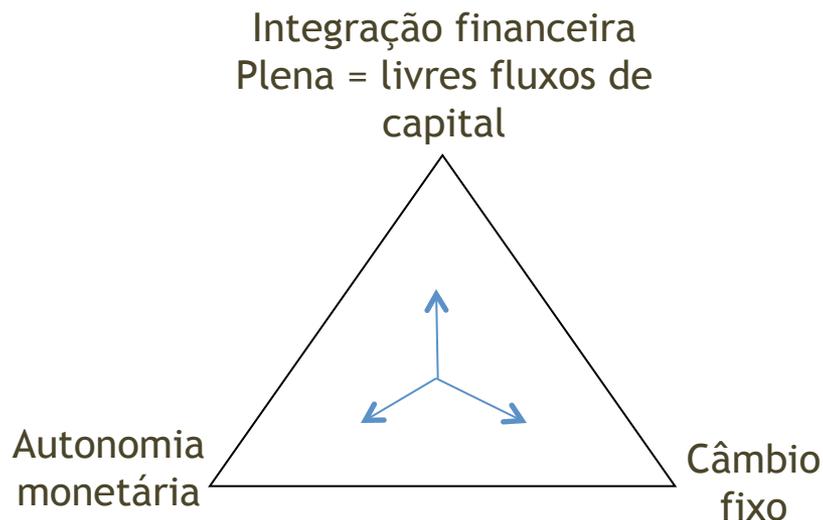


Pressuposto: Mobilidade Perfeita de Capitais

Política Fiscal com Taxas de Câmbio Flexíveis e Perfeita Mobilidade



A 'trindade impossível' decorrente do modelo Mundell-Fleming



A partir do modelo, surgiu a idéia da 'trindade impossível' ou 'inconsistente' para descrever a impossibilidade de conciliar perfeita mobilidade de capitais com a adoção de um regime de câmbio fixo e uma política monetária independente.

Um país não consegue usar simultaneamente estas três políticas. Deve escolher um lado do triângulo.

A tentativa de preservar a autonomia da política monetária na economia global e dadas estas restrições tem dado força a dois tipos de propostas: controle de capitais e câmbio flutuante.

Conclusões

- A política monetária é ineficaz em regimes com perfeita mobilidade de capital e câmbio fixo, pois a oferta monetária fica refém dos movimentos do setor externo
- Em regimes com perfeita mobilidade de capital e câmbio flutuante, a política monetária recupera eficácia
- A política fiscal é ineficaz em regimes com perfeita mobilidade de capital e câmbio flexível
- Em regimes com câmbio flexível, a eficácia da política fiscal varia inversamente com a mobilidade do capital