

Modelos de equilíbrio e câmbio no curto prazo

Taxas de câmbio fixas e intervenção do BC no câmbio

Ref. Cap. 17-18 de Economia Internacional: Teoria e Política, 10ª. Edição
Paul R. Krugman, M. Obstfeld e M. Melitz

Froyen, Richard t. (2006) Macroeconomia. São Paulo: Saraiva, 4ª edição.
cap. 20 e 21

Canuto e Holland

Pensando um pouco mais sobre taxas de câmbio fixas

Na vida real, a hipótese da flexibilidade completa da taxa de câmbio raramente se aplica

- Os países industrializados operam sob um sistema híbrido de taxas de câmbio com flutuação administrada
 - Sistema no qual os governos podem tentar moderar os movimentos da taxa de câmbio, sem mantê-las rigidamente fixas
- Entre os países em desenvolvimento houve e há grande número de experiências com alguma forma de fixação da taxa de câmbio pelo governo

É preciso entender como os bancos centrais intervêm no mercado de câmbio

Taxas de câmbio flutuantes

Nesse caso, a taxa de câmbio vai oscilar de acordo com os fluxos do mercado de divisas

Se o governo não tiver adotado um compromisso de compra ou venda de reservas oficiais, não há impacto monetário

Os impactos ocorrerão quando o país adotar uma “flutuação suja” do câmbio

Trajetória do ajuste nas contas externas

Definido o regime cambial, o grau de mobilidade do capital será o principal determinante dos efeitos das políticas macroeconômicas sobre o equilíbrio dos mercados

Assim, os efeitos monetários do BP ou as oscilações na taxa de câmbio deverão determinar o $BP=0$

Alguns exemplos de política

E SEUS EFEITOS

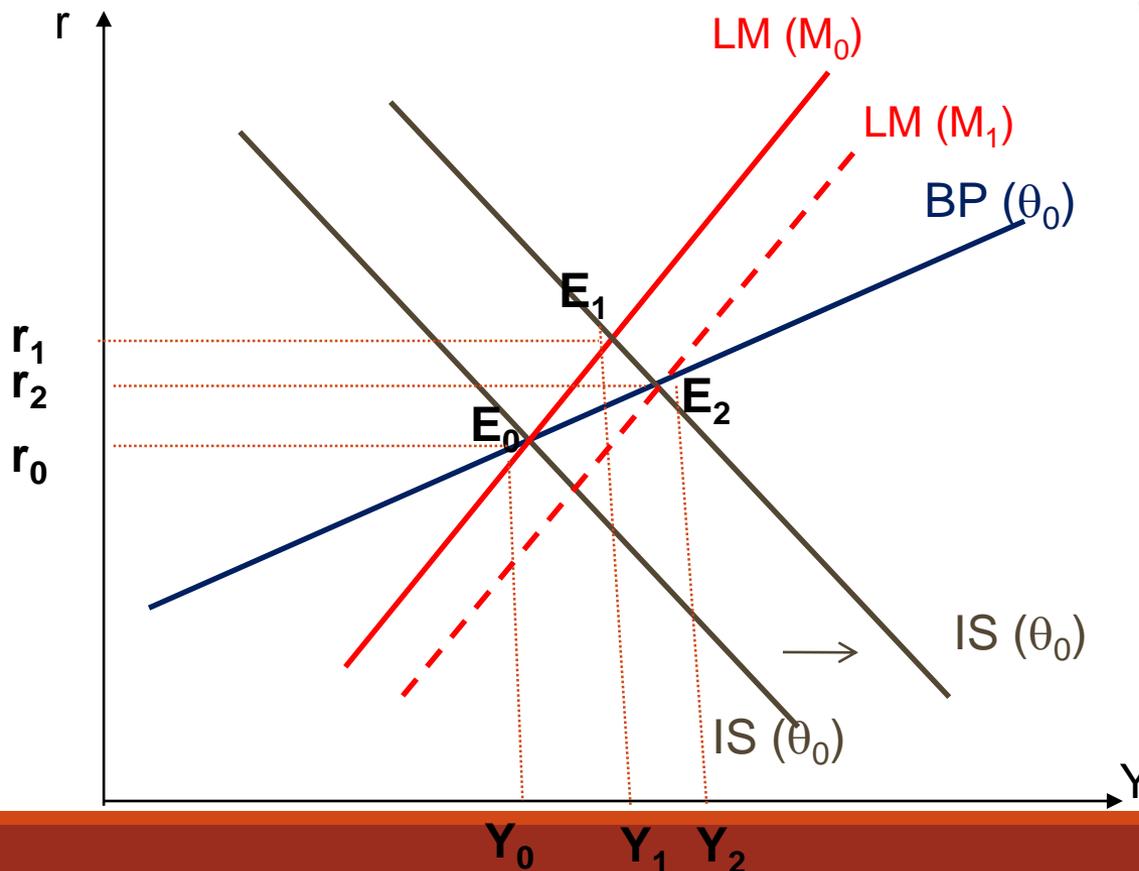
CÂMBIO FIXO E MOBILIDADE IMPERFEITA DE CAPITALS

Uma política fiscal expansionista desloca a IS para a direita.

E_1 é o novo equilíbrio. Juros e renda aumentam.

No novo equilíbrio, há superávit no BP.

A curva BP é menos inclinada que a LM, por isso obtemos esse resultado.



A curva BP será mais inclinada quanto menos sensíveis forem os fluxos de capital à taxa de juros.

Em E_1 , a renda mais alta estimula importações. Mas entra mais capital também.

Se o BC intervir, comprando moeda estrangeira e vendendo moeda doméstica, há deslocamento da LM e acumulação de reservas

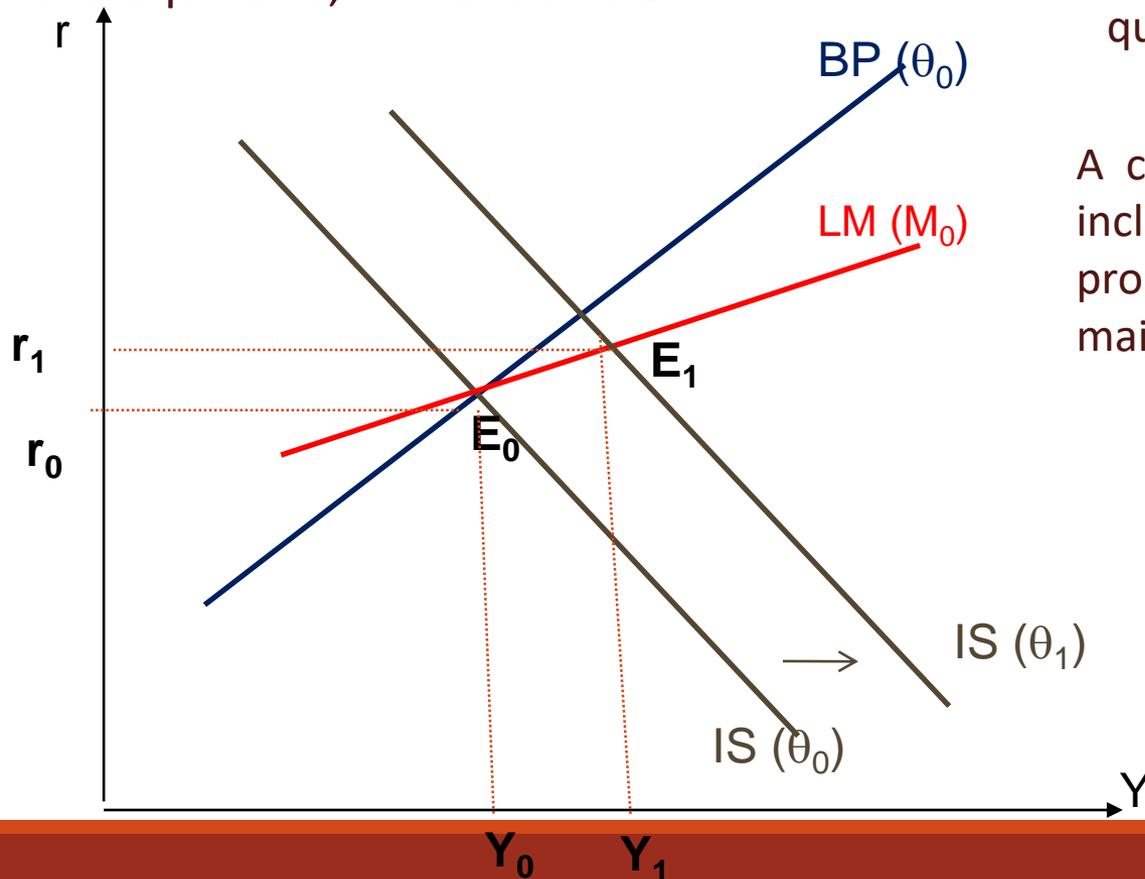
CÂMBIO FIXO E MOBILIDADE IMPERFEITA DE CAPITALS

Agora o efeito é diferente.

Uma política fiscal expansionista desloca a IS para a direita.

E_1 é o novo equilíbrio. Juros e renda aumentam.

No novo equilíbrio, há déficit no BP.



A curva BP é mais inclinada que a LM.

A curva BP será mais inclinada também quando a propensão a importar for mais alta.

Com déficit, o BC perde reservas para manter a cotação da moeda.

Pode-se pensar no efeito monetário doméstico também.

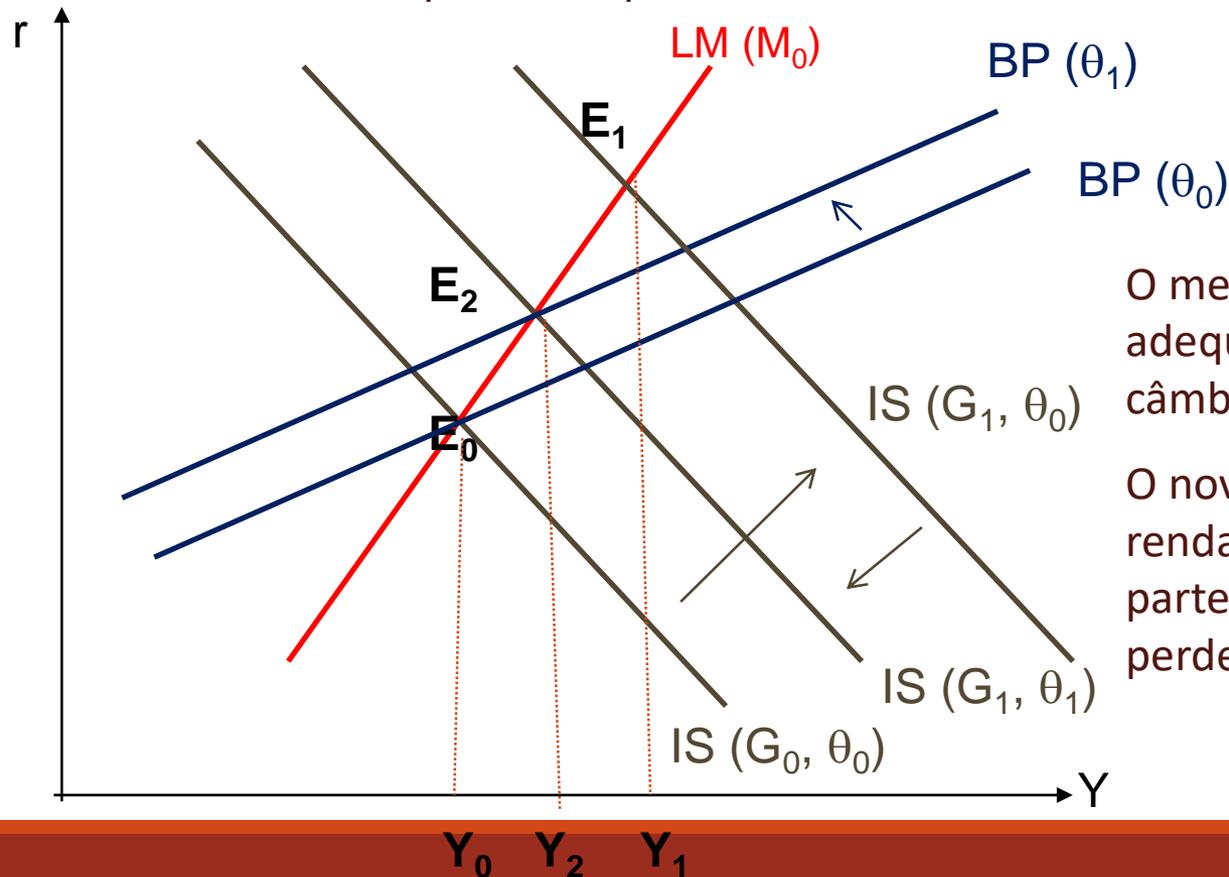
CÂMBIO FLUTUANTE E MOBILIDADE IMPERFEITA DE CAPITALS

Um aumento nos gastos públicos desloca a IS para a direita.

E_1 é o novo equilíbrio. Ali há um superávit no BP.

O câmbio aprecia, o que produz um deslocamento de BP.

O novo câmbio desloca IS para a esquerda.



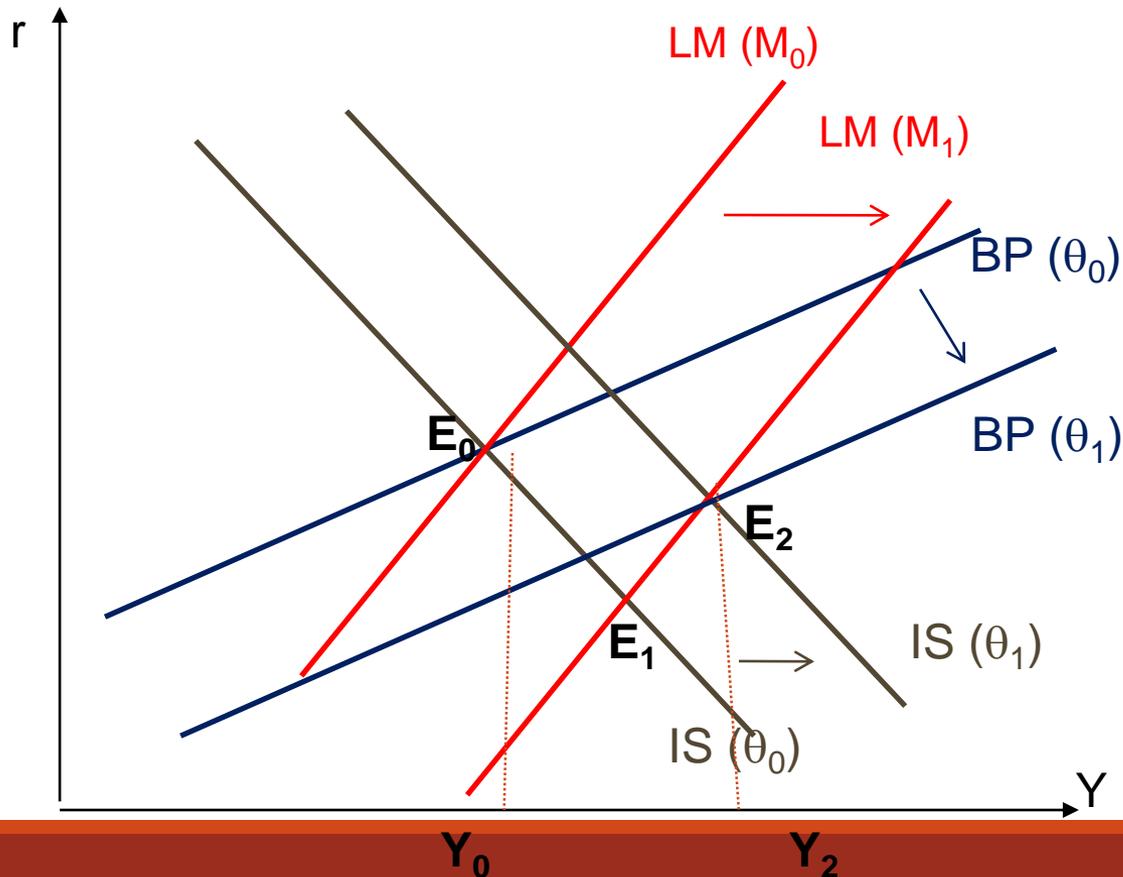
O mercado de bens se adequa ao novo nível do câmbio.

O novo equilíbrio se dá com renda superior à inicial, mas parte dos efeitos fiscais “se perde”.

CÂMBIO FLUTUANTE E MOBILIDADE IMPERFEITA DE CAPITALS

Uma política monetária expansionista desloca a LM para a direita.
 E_1 é o novo equilíbrio. Ali há um déficit no BP.

Cai taxa juros, sobem investimentos.



O mercado de bens se adequa ao novo nível do câmbio.

Aumenta demanda por moeda estrangeira.

O câmbio deprecia, o que produz um deslocamento de BP

Para que tudo isso?

DISCUSSÃO DE EFEITOS E SIGNIFICADO DOS INSTRUMENTOS DE
POLÍTICA

Discussão a partir do modelo Mundell-Fleming

Algumas conclusões sobre os regimes cambiais emergem do estudo do modelo

- A política monetária é ineficaz em regimes de câmbio fixo, pois a oferta monetária fica refém dos movimentos do setor externo e o BC não controla os agregados (dependem das reservas)
- Os efeitos da política fiscal dependem diretamente do grau de mobilidade do capital: com total mobilidade, a política fiscal é completamente eficaz; sem mobilidade ela perde efeito pois os movimentos dependem das TC
- Com câmbio flutuante, a política monetária recupera eficácia
- Ainda no câmbio flutuante, a eficácia da política fiscal varia inversamente com a mobilidade do capital

Discussão a partir do modelo Mundell-Fleming

Em quase todas as situações estudadas, a política monetária tem impactos diretos sobre a taxa de câmbio ou o contrário

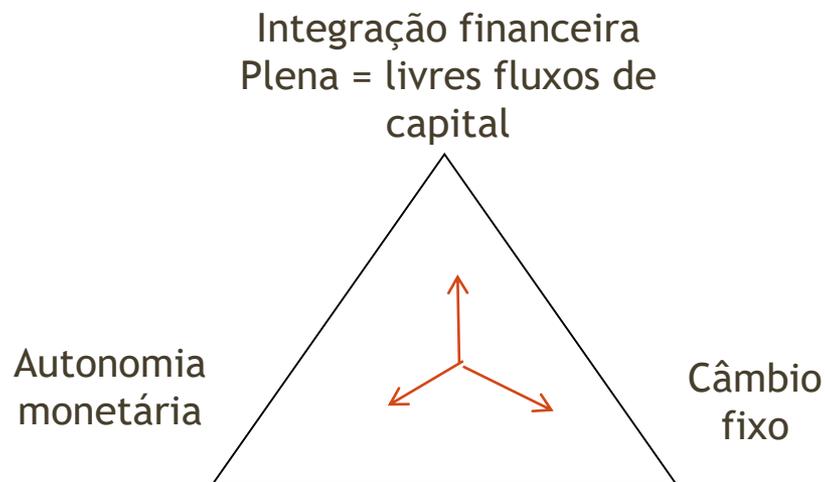
Na realidade, a autoridade monetária, em grande parte dos casos, realiza operações de esterilização dos efeitos monetários sobre o balanço de pagamentos.

Resta a pergunta sobre a efetividade das políticas em economias domésticas cada vez mais abertas ao exterior, nos planos comercial e financeiro

Em um mundo com perfeita mobilidade de capitais, a efetividade da política monetária seria nula

Sem mobilidade de capitais, uma política monetária contracionista seria sustentada por intervenções esterilizadoras, já que o diferencial de juros atrairia elevados volumes de capital

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.

Críticas ao modelo Mundell-Fleming

O modelo viu sua popularidade reduzida à medida que as experiências de política econômica foram mostrando efeitos indesejados

- A partir dos anos 1970, políticas de contração econômica frente a surtos inflacionários originados pelo crescimento do produto acabavam gerando recessão
- Foi perdendo força a ideia de que a demanda agregada podia ser gerida
- A prevalência maior de regimes de câmbio flutuante trouxe volatilidade cambial e de preços e nem sempre conduziu ao ajuste das contas externas

Críticas ao modelo Mundell-Fleming

Três grandes grupos de críticas

1. Análise seria falha por não levar em conta a dinâmica de ajustamento via preços e salários
2. O modelo desconsideraria interdependências fundamentais no processo de ajuste
 - Composição de gastos: escolhas entre níveis de juros no curto prazo têm efeitos sobre a geração de investimentos e, portanto, a evolução da capacidade produtiva
 - O deslocamento das curvas traria efeitos induzidos em estoque com o tempo
 - Subir juros para atrair capital e financiar déficit em TC levaria a aumento da dívida externa e de despesas com juros no futuro
 - Política fiscal expansionista levaria a déficit público, crescimento da dívida pública e juros no tempo
 - Importância de se considerar variações de estoques (LM sobretudo)

Críticas ao modelo Mundell-Fleming

Três grandes grupos de críticas

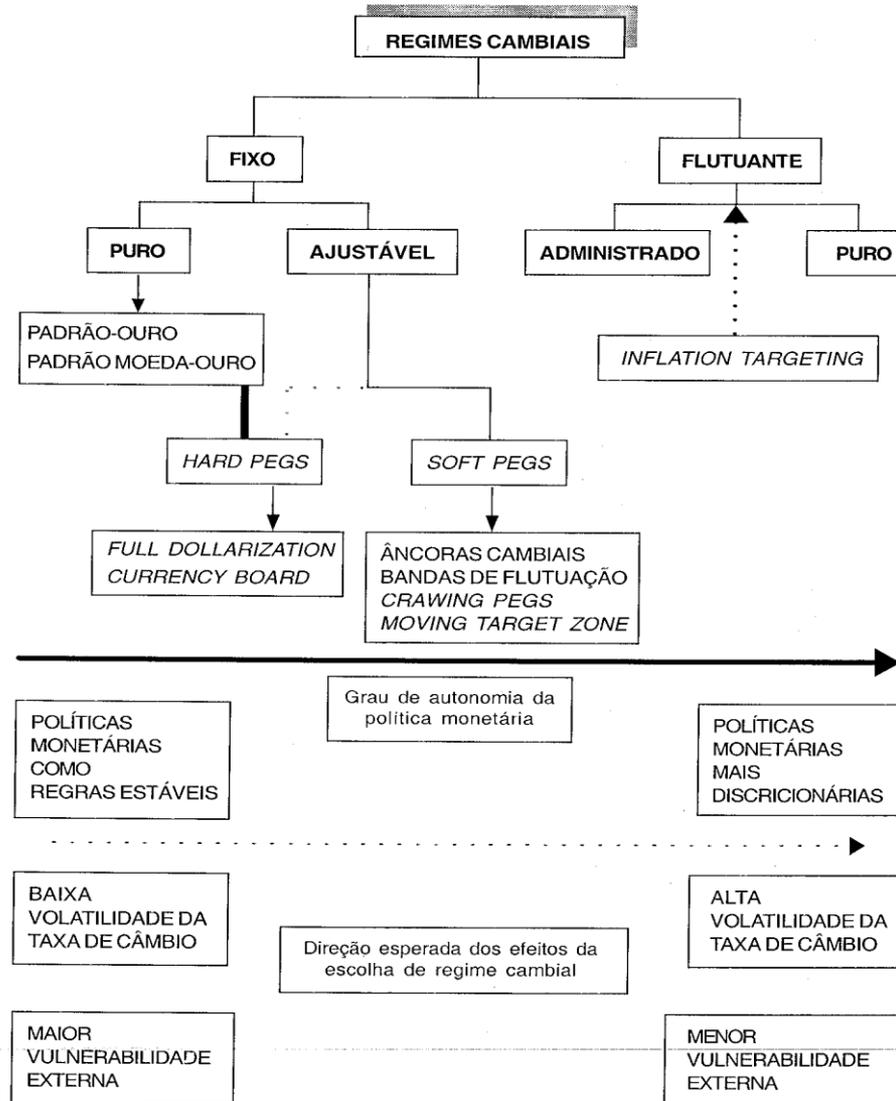
3. As curvas IS-LM-BP supõem elasticidade zero de respostas das expectativas frente a mudanças nas políticas e variáveis básicas
 - No modelo, as expectativas reproduzem o quadro presente para o futuro, independentemente dos possíveis ajustes patrimoniais em função das políticas adotadas

Sumariando os efeitos das políticas econômicas sobre a renda e as taxas de juros

		Política monetária expansionista	Política fiscal expansionista	Política cambial: desvalorização
Sem mobilidade de capital	Regime de câmbio fixo	Nível de renda e taxas de juros constantes	Nível de renda constante e elevação de taxas de juros	Aumento do nível de renda
	Regime de câmbio flexível	Aumento do nível de renda	Aumento do nível de renda e das taxas de juros	-
Livre mobilidade de capital	Regime de câmbio fixo	Nível de renda e taxas de juros constantes	Elevação do nível de renda e taxas de juros constantes	Elevação do nível de renda e taxas de juros constantes
	Regime de câmbio flexível	Elevação do nível de renda e taxas de juros constantes	Nível de renda e taxas de juros constantes	-
Mobilidade imperfeita de capital	Regime de câmbio fixo	Nível de renda e taxas de juros constantes	Elevação do nível de renda e das taxas de juros	Aumento do nível de renda
	Regime de câmbio flexível	Aumento do nível de renda	Elevação do nível de renda e das taxas de juros	-

Figura 1

Alternativas de regimes cambiais



Taxas fixas de câmbio e intervenção no câmbio

Introdução

As operações de câmbio têm, com frequência, uma contrapartida monetária doméstica

Vimos a estrutura do modelo IS-LM-BP e exemplos de ajustes nos mercados

Devemos reforçar as especificidades relativas aos regimes cambiais e ao grau de mobilidade dos capitais

Toda vez que a economia se encontrar em uma situação em que $BP \neq 0$, as possibilidades de ajuste serão distintas em função destas duas características

Introdução

Na vida real, a hipótese da flexibilidade completa da taxa de câmbio raramente se aplica.

- Os países industrializados operam sob um sistema híbrido de **taxas de câmbio com flutuação administrada**.
 - Sistema no qual os governos podem tentar moderar os movimentos da taxa de câmbio, sem mantê-las rigidamente fixas.
 - Muitos países em desenvolvimento, porém, têm mantido alguma forma de fixação da taxa de câmbio pelo governo,

Como os bancos centrais intervêm no mercado de câmbio?

Intervenção do BC e oferta de moeda

O balancete do Banco Central e a oferta de moeda

- Balancete do banco central
 - Considera os ativos mantidos pelo banco central e seu passivo
 - É organizado segundo os princípios contábeis das partidas dobradas.
 - Qualquer aquisição de um ativo pelo banco central resulta em uma variação positiva do lado do ativo
 - Qualquer aumento do passivo resulta em uma variação positiva no lado do passivo

Intervenção do BC e oferta de moeda

- O lado do ativo de um balancete lista dois tipos de ativos
 - Ativos estrangeiros
 - Principalmente títulos em moeda estrangeira de propriedade banco central (suas reservas internacionais oficiais)
 - Ativos domésticos
 - Saldos do banco central de direitos a pagamentos futuros por seus próprios cidadãos e instituições domésticas
- O lado do passivo de um balancete lista como passivos
 - Depósitos de bancos privados
 - Moeda em circulação
- Ativo total = passivo total + patrimônio líquido
- O patrimônio líquido é constante
 - As variações do ativo do banco central causam variações iguais no passivo.
- Qualquer compra de ativos por parte do banco central resulta no aumento da oferta de moeda doméstica
- Qualquer venda de ativos por parte do banco central automaticamente faz cair a oferta de moeda

Intervenção do BC e oferta de moeda

Balancete do Banco Central

Ativo		Passivo	
Ativos estrangeiros	\$ 1000	Depósitos dos bancos privados	\$ 500
Ativos domésticos	\$1500	Moeda em circulação	\$ 2000

Ativos estrangeiros são principalmente títulos em moeda estrangeira de propriedade do BC

Ativos domésticos são direitos do BC e pagamentos a serem feitos por cidadãos do país

Intervenção do BC e oferta de moeda

Intervenção cambial e a oferta de moeda

- O balancete do banco central mostra como a intervenção cambial afeta a oferta de moeda porque os ativos do banco central são a base do processo de oferta de moeda doméstica
- O banco central pode anular o efeito da intervenção da oferta monetária através da esterilização

Intervenção do BC e oferta de moeda

Suponhamos que o país venda títulos estrangeiros no mercado de câmbio em troca de moeda nacional no valor de \$ 100

Se o BC receber em moeda, ela vai para seu caixa

Ativo		Passivo	
Ativos estrangeiros	\$ 900	Depósitos dos bancos privados	\$ 500
Ativos domésticos	\$1500	Moeda em circulação	\$ 1900

E reduz-se a moeda em circulação

Um efeito de expansão monetária ocorreria se o BC comprasse um ativo estrangeiro e pagasse em moeda por ele

Intervenção do BC e oferta de moeda

Esterilização

- Intervenção cambial esterilizada
 - Às vezes, os bancos centrais realizam transações iguais de ativos estrangeiros e domésticos em direções opostas para anular o impacto das suas operações cambiais na oferta de moeda doméstica
 - Sem esterilização, existe uma relação entre o balanço de pagamentos e as ofertas de moeda doméstica que depende de quanto os bancos centrais compartilham o ônus de financiar os hiatos de pagamentos

Intervenção do BC e a oferta de moeda

O balanço de pagamentos e a oferta de moeda

- Se os bancos centrais não estão fazendo esterilizações e o país tem um superávit do balanço de pagamentos:
 - Um aumento dos ativos estrangeiros do banco central desse país implica o aumento na oferta de moeda doméstica.
 - Uma diminuição dos ativos de um banco central estrangeiro implica a diminuição na oferta de moeda estrangeira.
- Porém, é um problema para o país manter as esterilizações por tempo indeterminado

Como o BC fixa a taxa de câmbio

Equilíbrio do mercado de câmbio sob uma taxa de câmbio fixa

- O mercado de câmbio está em equilíbrio quando:

$$R = R^* + (E^e - E)/E$$

- Quando o banco central fixa E em E^0 , a taxa esperada de depreciação da moeda doméstica é zero.
- A condição de paridade dos juros implica que E^0 é a taxa de câmbio de equilíbrio de hoje somente se: $R = R^*$.

Como o BC fixa a taxa de câmbio

Equilíbrio do mercado de câmbio sob uma taxa de câmbio fixa

Para manter a taxa de juros doméstica em R^* , a intervenção cambial do banco central deve ajustar a oferta de moeda de tal modo que:

$$M^S/P = L(R^*, Y)$$

- Suponha que o banco central tenha fixado E em E^0 e os mercados de ativos inicialmente estejam em equilíbrio. Um aumento do produto eleva a demanda por moeda e, assim, eleva a taxa de juros doméstica.

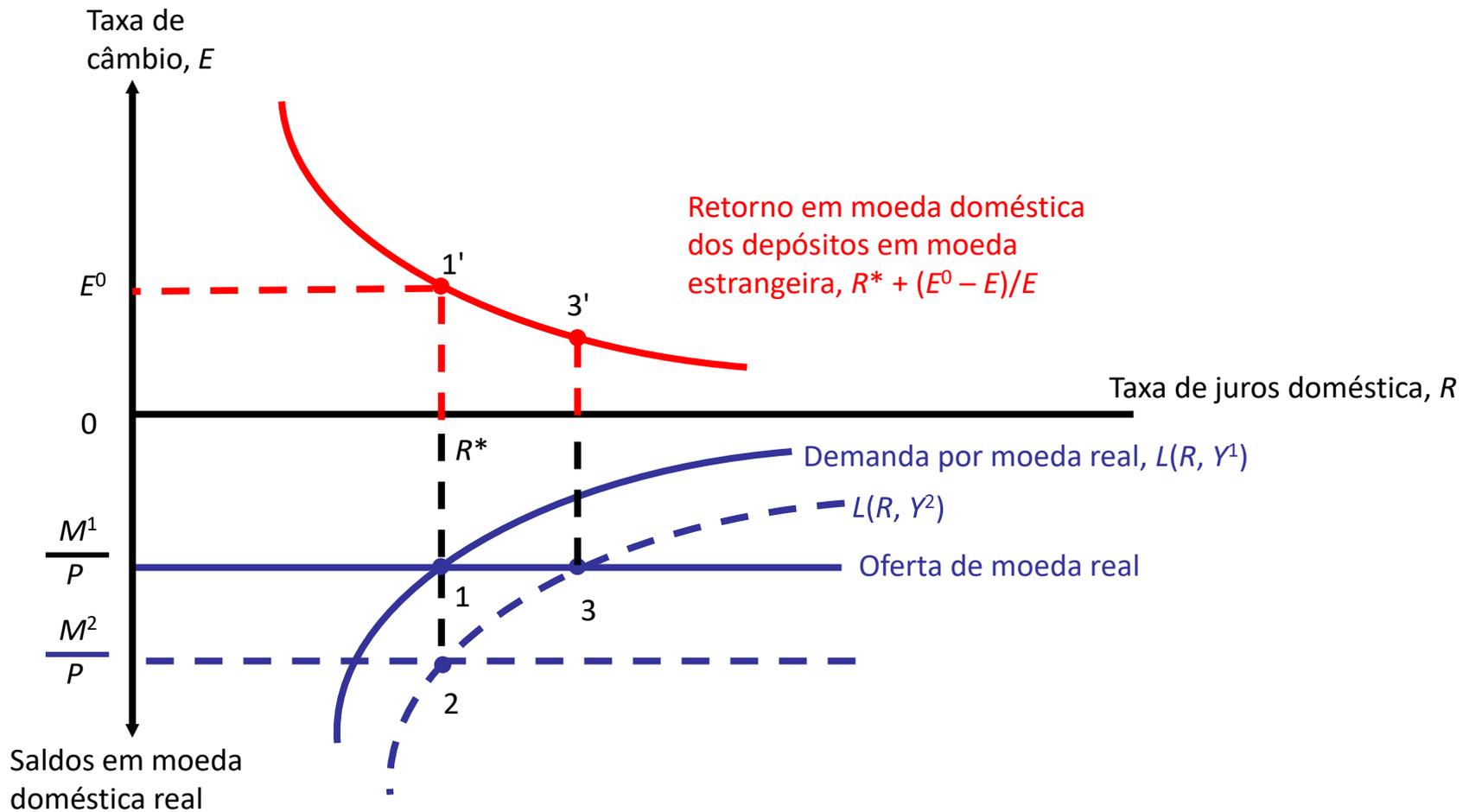
Como o BC fixa a taxa de câmbio

- O banco central deve intervir no mercado de câmbio comprando ativos estrangeiros para evitar essa apreciação.
- Se não comprar os ativos estrangeiros quando o produto aumenta, mas mantiver o estoque de moeda constante, o banco central não tem como manter a taxa de câmbio fixa em E^0 .

Como o Banco Central fixa a taxa de câmbio

Uma análise gráfica- Para manter a taxa de câmbio fixa em E^0 quando o produto aumenta, o banco central precisa comprar ativos estrangeiros e, portanto, elevar a oferta de moeda.

Figura 18-1: Equilíbrio do mercado de ativos com uma taxa de câmbio fixa, E^0



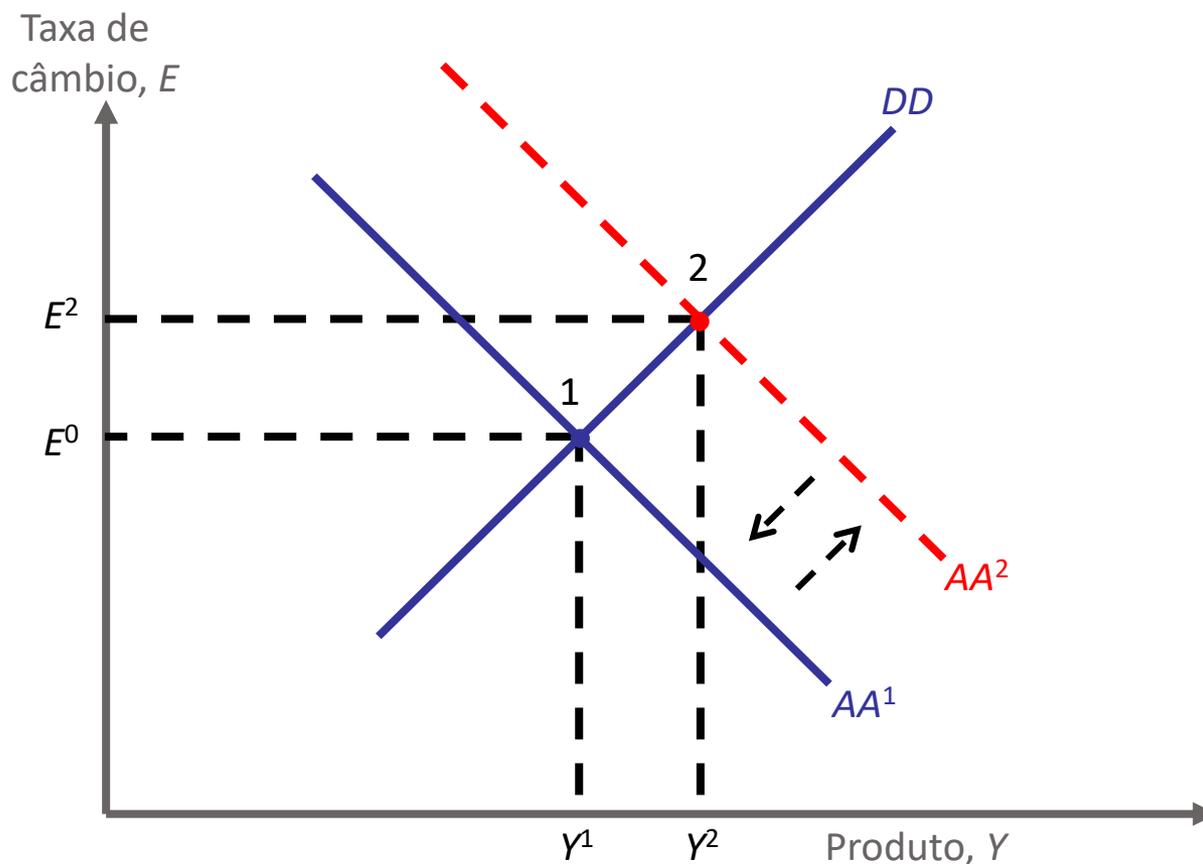
Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

Política monetária

- Sob uma taxa de câmbio fixa, as ferramentas da política monetária do banco central não têm poder para afetar a oferta de moeda ou o produto da economia.
- A Figura 18-2 mostra o equilíbrio de curto prazo da economia como o ponto 1 quando o banco central fixa a taxa de câmbio no nível E^0 .

Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

Figura 18-2: Sob uma taxa de câmbio fixa, a expansão monetária não surte efeitos



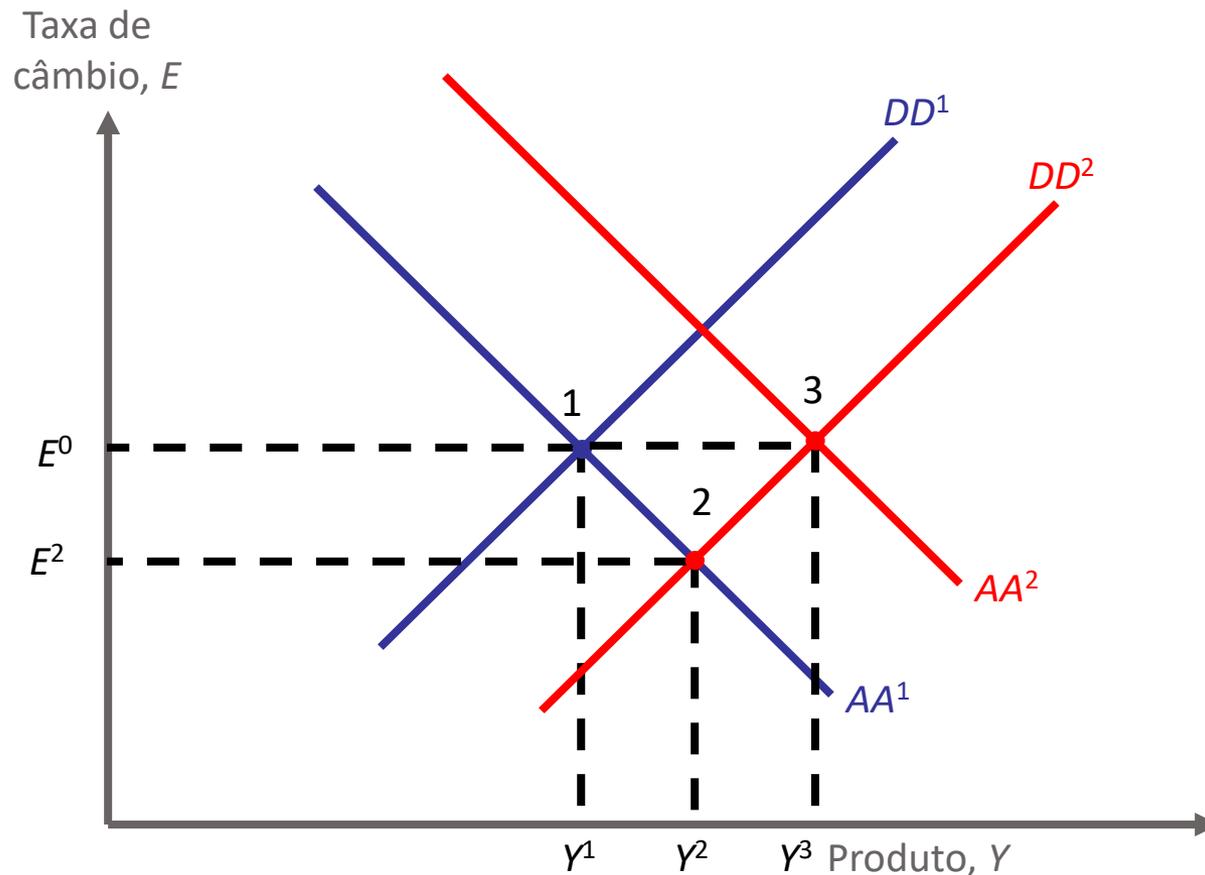
Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

Política fiscal

- Como a intervenção do banco central mantém a taxa de câmbio fixa após uma expansão fiscal?
 - O aumento do produto devido à política fiscal expansionista aumenta a demanda por moeda.
 - Para evitar um elevação da taxa de juros doméstica e uma apreciação da moeda, o banco central precisa comprar ativos estrangeiros com moeda (i.e., aumentando a oferta de moeda).
- Os efeitos da política expansionista fiscal, quando o equilíbrio inicial da economia está no ponto 1, estão ilustrados na Figura 18-3.

Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

Figura 18-3: Expansão fiscal sob uma taxa de câmbio fixa



Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

Mudanças na taxa de câmbio

◦ Desvalorização

- Ocorre quando o banco central eleva o preço em moeda doméstica da moeda estrangeira, E .
- Essa desvalorização gera:
 - Um aumento do produto
 - Um aumento nas reservas oficiais
 - Uma expansão da oferta monetária
- Ela é escolhida pelos governos para:
 - Combater o desemprego doméstico
 - Melhorar as transações correntes
 - Afetar as reservas estrangeiras do banco central

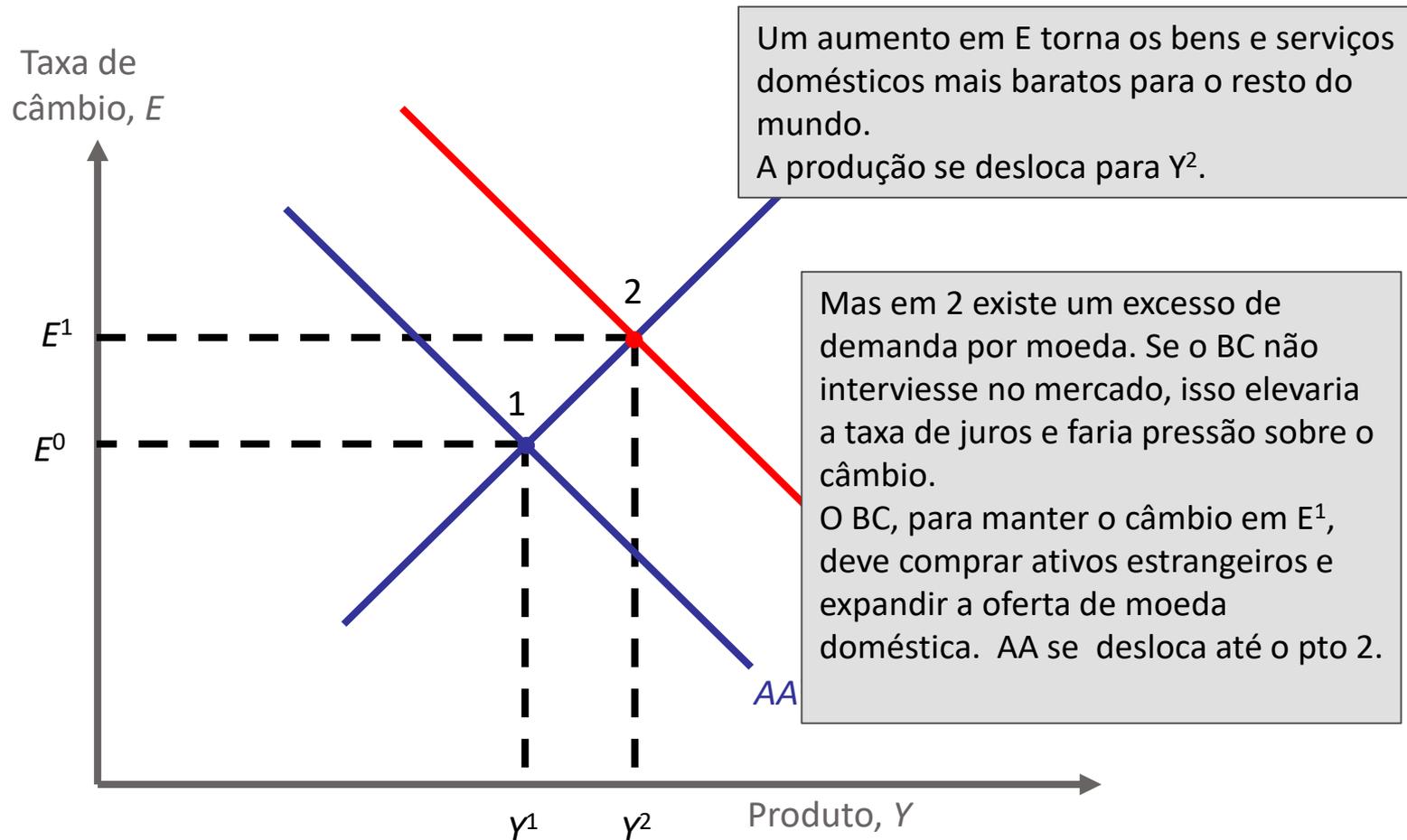
Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

- **Valorização**

- Ocorre quando o banco central diminui E .
- Para desvalorizar ou valorizar, o banco central deve anunciar que está disposto a transacionar a moeda nacional em quantidades ilimitadas, em troca de moeda estrangeira, à nova taxa de câmbio.

Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

Figura 18-4: Efeitos de uma desvalorização da moeda



Políticas de estabilização com taxa de câmbio fixa

Ajuste às mudanças da política fiscal e da taxa de câmbio

- Se a expansão fiscal ocorrer quando a economia já está em pleno-emprego, e as mudanças persistirem, esta política faz subir P (o nível de preços).
 - Não existe apreciação real no curto prazo (pois a economia vai para um nível acima de Y^p , os preços sobem e a produção vai caindo até voltar ao nível inicial).
 - Existe apreciação real no longo prazo, pois o BC deve atuar sobre a oferta de moeda para manter o câmbio nominal.
 - A taxa real de câmbio no lp deve satisfazer a seguinte relação:
$$Y^p = D(EP^*/P, Y^p-T, I, G)$$
 onde Y^p é o produto de pleno emprego
- A desvalorização é neutra no longo prazo.

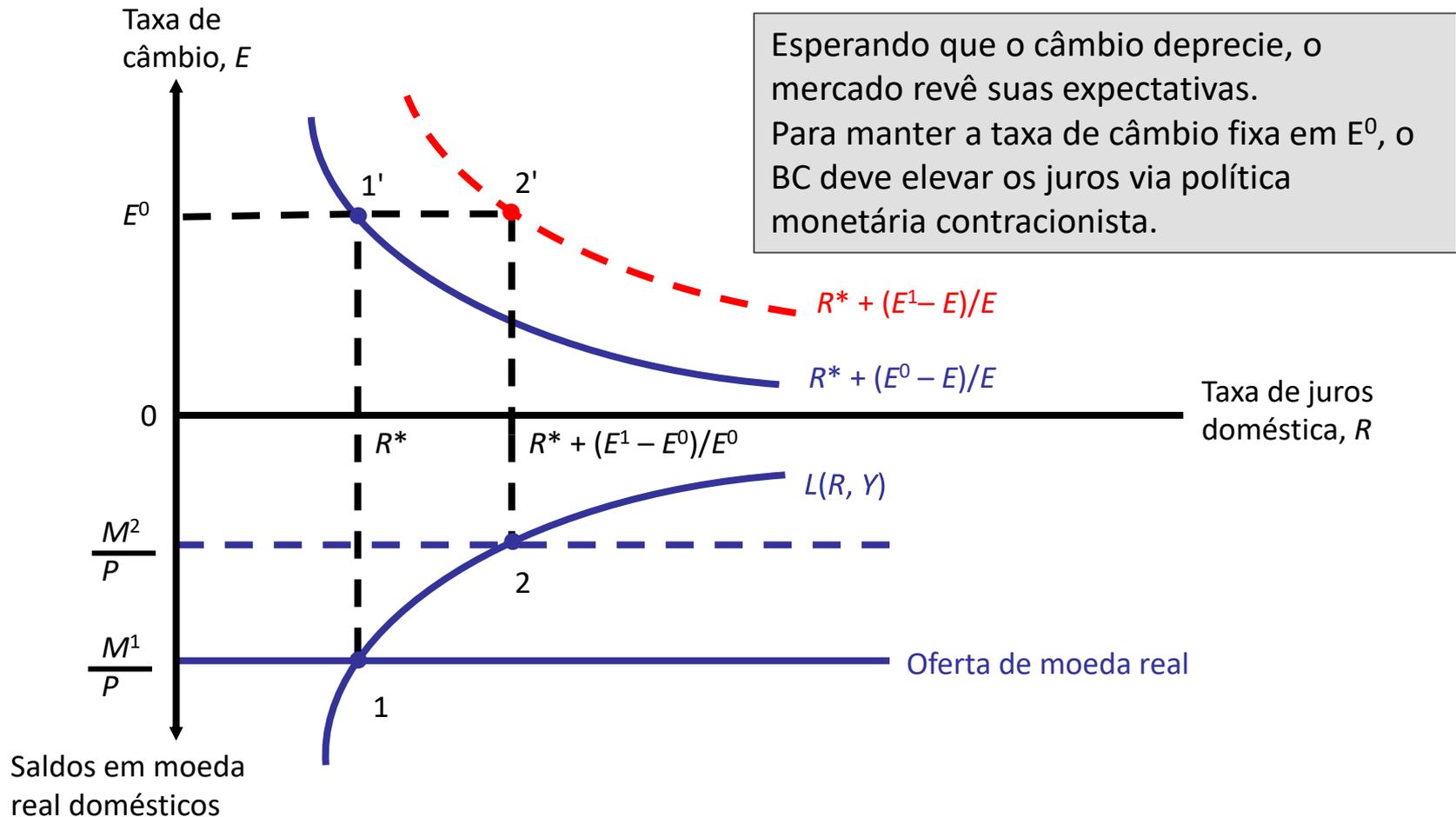
Crises do balanço de pagamentos e fuga de capitais

Crise do balanço de pagamentos

- Uma mudança significativa nas reservas estrangeiras oficiais causada por uma mudança nas expectativas sobre a taxa de câmbio futura.

Crises do balanço de pagamentos e fuga de capitais

Figura 18-5: Fuga de capitais, oferta de moeda e taxa de juros



Crises do balanço de pagamentos e fuga de capitais

A expectativa de uma desvalorização futura causa:

- Uma crise do balanço de pagamentos marcada por uma grande queda das reservas
- Um aumento na taxa de juros doméstica para além da taxa de juros mundial

Uma valorização esperada causa os efeitos opostos de uma desvalorização esperada.

Crises do balanço de pagamentos e fuga de capitais

Fuga de capital

- A perda de reservas acompanhada por uma suspeita de desvalorização
 - O débito associado nas contas do balanço de pagamentos é um fluxo de saída de capital privado.

Crises cambiais (monetárias) auto-realizáveis (profecias auto-realizáveis: *self fulfilling prophecies*)

- Ocorrem quando uma economia está vulnerável à especulação monetária.
- O governo pode ser responsável por essas crises quando cria ou tolera pontos fracos na economia interna que incitam os especuladores a atacar a moeda.

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

Sob a flutuação administrada, a política monetária é influenciada por mudanças na taxa de câmbio.

Substituição perfeita entre ativos e a ineficácia da intervenção esterilizada

- Quando um banco central realiza uma intervenção cambial esterilizada, suas transações mantêm a oferta de moeda doméstica inalterada.

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

- **Substituição perfeita entre ativos**

- O mercado de câmbio está em equilíbrio apenas quando os retornos esperados dos títulos em moeda doméstica e estrangeira são os mesmos.
- Os bancos centrais não podem controlar a oferta de moeda e a taxa de câmbio através da intervenção esterilizada no câmbio.

Definição: dois ativos são substitutos perfeitos quando os investidores não se importam com a participação relativa dos dois ativos na sua carteira, desde que gerem o mesmo retorno (medido na mesma moeda).

Neste caso a taxa de câmbio spot é determinada de modo a manter a paridade de juros: $i = i^* + \hat{E}^e = i + [(E^e/E) - 1]$

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

- **Substituição imperfeita entre ativos**
 - Mesmo no equilíbrio, os retornos esperados dos ativos podem ser diferentes.
 - Risco é o fator principal que pode levar à substituição imperfeita entre ativos nos mercados de câmbio.
 - Os bancos centrais podem conseguir controlar tanto a oferta de moeda quanto a taxa de câmbio por meio da intervenção no câmbio.

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

Substituição imperfeita entre ativos

- Substituição imperfeita de ativos existe quando os investidores não são indiferentes à composição do portfolio. Isto porque os ativos tem riscos diferentes.
- Investidores podem estar satisfeitos com taxas de retornos diferentes entre ativos, desde que ativos com retorno mais baixo tenham risco mais baixo.
- Ou seja, retornos esperados dos ativos podem diferir em equilíbrio.
- Com substituição imperfeita de ativos, tanto risco como retorno importam ⇒ políticas do BC que afetem o risco dos ativos em moeda doméstica podem afetar a taxa de câmbio *spot* de equilíbrio, mesmo que não afete M^s e R .

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

Equilíbrio do mercado de câmbio sob a substituição imperfeita entre ativos

- Quando títulos em moeda doméstica e estrangeira são substitutos perfeitos, o mercado de câmbio está em equilíbrio apenas se a condição de paridade dos juros for válida:

$$R = R^* + (E^e - E)/E \quad (18-1)$$

- Esta condição não é válida quando os títulos em moeda doméstica e estrangeira são substitutos imperfeitos.

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

Substituição imperfeita entre ativos

O equilíbrio no mercado de câmbio exige que a taxa de juros doméstica seja igual ao retorno esperado em moeda nacional em títulos estrangeiros, mais um prêmio de risco, ρ .

A condição de equilíbrio no mercado de câmbio é que:

$$R = R^* + \left(\frac{E^e}{E} - 1 \right) + \rho$$

onde ρ = prêmio de risco para aplicações em moeda doméstica = diferença entre o risco de aplicações em títulos domésticos e títulos externos

Equilíbrio no mercado de câmbio com substituição imperfeita de ativos

Se aumenta o estoque de títulos públicos domésticos na carteira do público, o risco percebido dos títulos públicos doméstico aumenta. E o inverso ocorre quando o estoque de títulos públicos se reduz.

O prêmio de risco depende positivamente do estoque da dívida pública interna, representado por B, menos os ativos internos do banco central, representados por A.

$$\rho = \rho (B-A)$$

Logo, quando o Banco Central expande M^s (reduz i), retira títulos domésticos do mercado, reduz o prêmio de risco.

Em consequência, o equilíbrio no mercado de câmbio pode se dar com uma taxa de juros doméstica mais baixa sem necessidade que a taxa de câmbio à vista suba (pelo menos não tanto quanto sob condições de substituição perfeita de ativos) $\Rightarrow R \downarrow = R^* + \left(\frac{E^e}{E} - 1\right) + \rho \downarrow$

Equilíbrio no mercado de câmbio com substituição imperfeita de ativos

A condição de equilíbrio no mercado de câmbio é que:

$$R = R^* + \left(\frac{E^e}{E} - 1\right) + \rho \Rightarrow \rho = R - R^* - \left(\frac{E^e}{E} - 1\right)$$

Lembrando que ρ depende da quantidade de títulos em moeda domésticas na carteira do setor privado $\Rightarrow \rho = \rho(B - A)$

[Obs: estamos supondo que o governo e o Banco Central não detêm títulos privados, de forma que o volume líquido de títulos em moeda doméstica com o setor privado (títulos em carteira – títulos emitidos) são os títulos públicos detidos pelo setor privado]

Intervenção esterilizada com substituição imperfeita de ativos

O modelo mostra que, com substituição imperfeita de ativos:

- uma política monetária expansionista (através de operações de open market) tem dois efeitos:
 - a) diminui a taxa de juros doméstica, i , e portanto o retorno sobre aplicações em moeda doméstica;
 - b) reduz o risco ρ de aplicações em moeda doméstica (porque diminui a quantidade de títulos em moeda doméstica em poder do público), o que reduz o retorno demandado pelos investidores para aplicar em títulos em moeda doméstica.
- Isto implica que: a taxa de câmbio à vista compatível com o equilíbrio no mercado de câmbio, após uma política monetária expansionista, pode ser menor do que seria com a substituição perfeita de ativos.
- Atenção: com substituição imperfeita de ativos, uma política monetária expansionista através da compra de reservas (intervenção compradora) pelo banco central tem efeitos diferentes sobre o equilíbrio do mercado de câmbio do que tem uma política monetária expansionista via open market.

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

- O equilíbrio no mercado de câmbio requer que:

$$R = R^* + (E^e - E)/E + \rho \quad (18-2)$$

onde:

ρ é o **prêmio pelo risco**, que reflete a diferença entre os graus de risco dos títulos domésticos e estrangeiros

- O prêmio pelo risco depende positivamente do estoque da dívida do governo:

$$\rho = \rho(B - A) \quad (18-3)$$

onde:

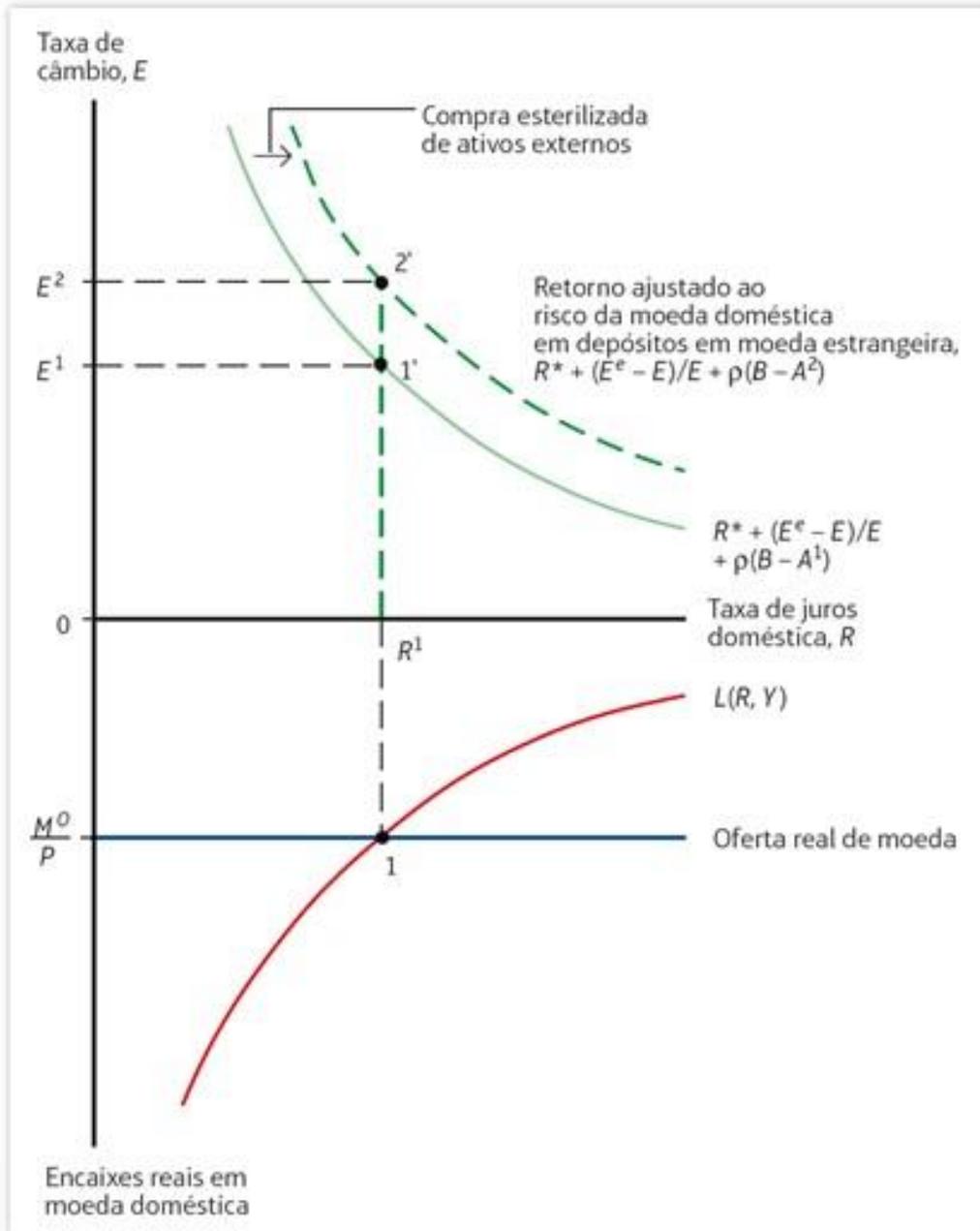
B é o estoque de dívida do governo

A são os ativos domésticos do banco central

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

Os efeitos da intervenção esterilizada com substituição imperfeita entre ativos

- Uma compra esterilizada de ativos estrangeiros não altera a oferta de moeda, mas eleva o retorno ajustado pelo risco que os depósitos em moeda doméstica devem oferecer no equilíbrio.
- A Figura 18-7 ilustra os efeitos de uma compra esterilizada pelo banco central.
 - B é o estoque da dívida pública; A são ativos domésticos do BC
 - A compra de ativos estrangeiros é igualada por uma venda de ativos domésticos (de A^1 a A^2).



Uma compra esterilizada de ativos externos deixa inalterada a oferta de dinheiro, mas gera o retorno ajustado ao risco que depósitos de moeda nacional devem oferecer em equilíbrio. Como resultado, a curva de retorno no painel superior desloca-se para cima e para a direita.

Intervenção compradora: $R \uparrow$; $M^s \uparrow$ e $E \uparrow$
 Esterilização: $(B-A) \uparrow$ e $M^s \downarrow$;
 retorno ajustado ao risco desloca-se para a direita.
 $\therefore E \uparrow$ com M^s constante

Conclusão: a intervenção esterilizada no mercado de câmbio é eficaz com substituição imperfeita de ativos: compras esterilizadas de moeda estrangeira pelo BC fazem a moeda doméstica se desvalorizar; vendas fazem a moeda doméstica se valorizar.

Flutuação administrada e intervenção esterilizada

Efeito sinalizador da intervenção

- **Efeito sinalizador da intervenção cambial**
 - Um importante fator complicador dos esforços econométricos para estudar os efeitos da esterilização
 - A intervenção esterilizada pode dar uma indicação de para onde o banco central espera (ou deseja) que a taxa de câmbio se mova.
 - Esse sinal pode alterar a visão do mercado sobre o futuro e causar uma mudança imediata na taxa de câmbio, mesmo quando os títulos denominados em moedas diferentes são substitutos perfeitos.