

Prezados(as/es),

Este resumo foi feito pela monitora Isabelle Catharine Veroneze e divulgado com o consentimento da Prof^a.Dr^a Maria Antonieta Del Tedesco Lins, com a finalidade de ajudar os alunos a estudarem para a prova parcial programada no calendário da disciplina. Por favor, manter a circulação apenas para os alunos matriculados na disciplina de “BRI0024 - Economia Internacional II: Sistema monetário e financeiro internacional”, já que se trata de um resumo das aulas ministradas online pela professora Maria Antonieta em 2021.

Espero que ajude vocês.

Bons estudos!

Att,

Isabelle Veroneze

Resumo de Economia internacional para a Prova.

Aula 1 - Revisão da Balança de Pagamentos e Identidades Macroeconômicas

Balança de Pagamentos (conta de fluxos) (BP): são os pagamentos ao estrangeiro que o país faz e os recebimentos do estrangeiro que o país recebe. O significado formal é que o registro das transações econômicas entre residentes e não residentes durante um determinado período de tempo. As importações (compras) são um débito na BP já as exportações (venda) são um crédito.

Transações correntes (TC): fluxos de pagamentos e recebimentos relativos às exportações e importações de mercadorias e serviços. registra também pagamentos e recebimentos de rendas (como os juros)

Conta capital (K): transferências de capital; aquisição de ativos não financeiros não produzidos.

Conta financeira (F): aquisições e vendas internacionais de ativos financeiros ou ativos reais produzidos (fábricas, imóveis, ações, títulos de empréstimos, etc.).

Equação do BP: $TC + K = F$

Balança Comercial (X-M)m: registra a diferença entre as exportações e importações de mercadorias. Principais determinantes: a taxa de câmbio, o nível de produção/renda interna e a demanda internacional.

Balanço de serviços (X - M)s: receitas com serviços menos as despesas com serviços. Ex: receitas e despesas com transportes, seguros, turismo, consultorias, etc. Principais determinantes: os mesmos da balança comercial. Entre fatores específicos destaca-se: aluguel de plataformas.

Rendas Primárias (RP): registra a diferença entre as rendas recebidas e as enviadas ao exterior => salários e ordenados e rendas de investimentos (juros, lucros e dividendos). Determinantes: estoques de ativos e passivos externos e taxas de remuneração). Por que esta conta é relativamente

insensível à medidas de política econômica? Do que depende?(Atenção para não confundir com os fluxos da conta financeira!)

Rendas Secundárias (RS): Registra fluxos de recursos realizados sem a contrapartida da entrega de bens, serviços, etc (são transferências de rendas). Ex: envio de divisas por trabalhadores imigrantes para seus familiares nos países de origem (Se este for o componente principal, depende do fluxo migratório).

Saldo das Transações Correntes: é o saldo de todas as contas acima.

É medido entre as exportações e as importações de bens e serviços ($TC = EX - IM$). As TC medem o tamanho e a direção dos empréstimos internacionais e o saldo em transações correntes é igual à mudança em sua riqueza externa líquida.

Equação do Saldo das Transações Correntes: $TC = (X - M)_m + (X - M)_s + RP + RS$

Identidade da renda nacional nas economias abertas: É a soma dos gastos domésticos e estrangeiros em bens e serviços produzidos por fatores de produção domésticos

Equação da identidade da renda nacional: $Y = C + I + G + EX - IM$

Em economia fechada $EX=IM=0$

onde: ◦ Y é o PNB

- C é o consumo
- I é o investimento
- G são as compras governamentais
- EX são as exportações
- IM são as importações

Balanço das TC: é igual à diferença entre a renda nacional e os gastos domésticos dos residentes do país. O balanço das TC é a produção de bens menos a demanda doméstica e/ou é o excesso de oferta do financiamento doméstico

Equação do Balanço da TC: $\{Y - (C + I + G) = TC\}$

Poupança Nacional: A parte da produto (Y) que não se destina ao consumo das famílias (C) ou às compras governamentais (G).

Em uma economia fechada, ela sempre se iguala ao investimento e só pode poupar acumulando capital novo ($S = I$). Já em economias abertas pode poupar tanto acumulando seu estoque de capital quanto adquirindo riquezas externas ($S = I + TC$).

Ao superávit em TC dá-se o nome de investimento estrangeiro líquido.

Poupança Privada (S_p): A parte da renda disponível poupada, e não consumida.

Equação da Poupança Privada: $S_p = Y - T - C$

Poupança do governo (S_g): é a “renda” do governo (sua receita de impostos líquida) menos as compras governamentais.

Equação Poupança do governo: $S_g = T - G$

Déficit orçamentário do governo ($G - T$): Mede o grau em que o governo está tomando empréstimos para financiar seus gastos, é a relação entre poupança privada, investimento nacional, saldo em conta corrente e poupança do governo. A poupança privada pode tomar três formas: I, compras no exterior ou saldo do orçamento público.

Equação do Déficit orçamentário do governo: $S_p = I + CA - S_g$ OU $S_p = I + CA + (G - T)$.

Método de partidas dobradas: As transações do balanço de pagamentos são registradas pelo sistema de partidas dobradas. Ou seja, toda transação entra duas vezes no balanço de pagamentos: uma vez como crédito e outra vez como débito. Dado o método das partidas dobradas, se somarmos todos os lançamentos do balanço de pagamentos devemos chegar a um resultado zero (o BP está sempre em equilíbrio) . Exemplo: Um exportador vende US\$ 100.000 de aço, que são pagos a vista pelo importador. Em seguida ele vende os dólares recebidos a um importador (por intermédio de um banco) que os usa para pagar importações no valor de US\$ 100.000.

Conta Capital: A conta capital registra os créditos e débitos relativos a ativos não financeiros não produzidos e a transferências de capital.

Ativos não financeiros não produzidos: são direitos sobre recursos naturais (licenças para explorá-los), marcas, logotipos e domínios.

Transferências unilaterais de capital (versus transferências unilaterais correntes): são doações de capital (ex: para construção de laboratórios e prédios de universidades) e herança, perdão de dívida (o item mais importante para muitos países), etc.

↳ **De onde vem o financiamento das TC e K?**

Investimento Direto: registra os investimentos diretos de residentes no exterior e investimentos diretos de não residentes no país => aquisições e vendas de participações acionárias (para controle ou ampliação de capital de empresa estrangeira) e empréstimos intercompanhias.

Investimento em Portfolio: investimentos em títulos de renda fixa e em ações.

Derivativos: São instrumentos financeiros cujo rendimento é ligado a outros instrumentos ou indicadores ou commodities através dos quais riscos específicos (de juros, câmbio, etc) são negociados. Ex: opções, swaps cambiais, swaps de juros (ex, préxDI), etc.

Outros Investimentos: Empréstimos bancários (ingressos e amortizações), créditos comerciais, capitais de curto prazo, etc. Obs: juros (assim como dividendos, etc) são rendas e entram nas TC x amortizações (conta F)

Ativos de Reserva: moedas, depósitos e títulos adquiridos ou vendidos pelo Banco Central (principalmente através de intervenções).

Aula 2 - Determinação da taxa de câmbio

Taxa de Câmbio Direta: o preço da moeda estrangeira em termos de dólares.
Exemplo: R\$5,38/ US\$ 1

Taxa de Câmbio Indireta: o preço do dólar em termos da moeda estrangeira.
Exemplo: 1R\$ / US\$ 0,1859

Taxa de Câmbio Nominal: taxa à qual se pode trocar a moeda de um país pela moeda de outro. Ela é o preço de um ativo financeiro, no caso a moeda,

e, por ser um ativo, ele pode transferir seu poder de compra do presente para o futuro.

Taxa de Câmbio Nominal à vista ou Taxa de Câmbio Spot: é a taxa de câmbio de hoje e está ligada às taxas de câmbio futuras (que no caso poderia ser uma compra que faz hoje e será entregue no futuro)

Taxa de Câmbio Real: é a taxa à qual se pode trocar os bens e serviços de um país pelos bens e serviços de outro país. Considera a mudança da capacidade de compra dessas moedas ao longo do tempo.

A Taxa de Câmbio Efetiva Real: é uma média ponderada (cesta de moedas) das taxas dos principais parceiros comerciais de um país. (Toma preço da moeda nacional e uma média ponderada dos preços das moedas estrangeiras dos parceiros comerciais (média ponderada do peso da participação do comércio desses parceiros, no caso do Brasil é a China o principal), descontadas as variações de preço.

Depreciação da moeda de um país: causa uma elevação no preço da moeda estrangeira em relação à moeda do país e torna os bens do país mais baratos para os estrangeiros (o preço relativo das importações ficam mais caras para o país que depreciou a moeda e os preços relativos das exportações ficam mais baratas). **Quando a taxa de câmbio aumenta, significa que houve depreciação.**

Apreciação da moeda de um país: causa uma queda no preço da moeda estrangeira em relação à moeda do país e torna os bens do país mais caros para os estrangeiros e os produtos estrangeiros mais baratos para os residentes do país (preço relativo das importações mais baratas e o preço relativo das exportações mais caras). **Quando a taxa de câmbio diminui, significa que houve a apreciação da moeda.**

Mercado de câmbio: é onde são determinadas as taxas de câmbio e onde ocorre o comércio de moeda internacional. Os participantes desses mercados são os bancos comerciais, empresas, instituições financeiras não bancárias e principalmente os bancos centrais (principais porque são os gestores das reservas internacionais dos países, eles influenciam a taxa de

câmbio para atender demandas macroeconômicas do país e mudam as regras do mercado de câmbio quando há déficit ou superávit no balanço de pagamentos) .

Posição cambial: corresponde à diferença acumulada entre os valores de moeda estrangeira comprados pelos bancos e os valores vendidos.

Mercado Primário: é o mercado direto, os bancos definem as taxas de câmbio ao operarem nesse mercado. Exemplo: compra que exige troca dólares por reais, para atender as demandas dos clientes.

Mercado Secundário/ Operações Interbancárias/ Mercado interbancário: é o comércio de moeda estrangeira entre bancos. É o principal responsável no mercado de câmbio. Aqui os bancos têm mais autonomia, trocam por interesse próprio e também por causa dos clientes.

Arbitragem significativa: é comprar uma moeda barata para vendê-la logo em seguida mais cara. Isso não deveria acontecer porque todas as informações de mercado são conhecidas por todos os participantes do mercado em tempo real (mas isso não é 100% verdade, as vezes a informação vem mais rápido para alguns países).

Moeda Veículo: é uma moeda que é amplamente utilizada em contratos internacionais formalizados por partes que não residam no país que a emite. Banco central é quem regula o mercado de câmbio. Ele pode vender títulos em dólares e os bancos tem que comprar alguma porcentagem dos títulos, para que a taxa de câmbio caia, que o real aprecie). Ou ele pode comprar dólares quando está entrando muita moeda estrangeira no país e o Banco Central quer evitar que o real aprecie muito

O que determina os agentes econômicos comprarem ou não moeda estrangeira?

O mercado de ativos. A determinação da taxa de câmbio por meio das decisões dos agentes econômicos em termos de reter nacional ou comprar moedas estrangeiras para valorizar esse recurso. Os agentes querem conhecer os retornos de seus ativos financeiros

Retorno dos Ativos: aumento percentual em valor que um ativo oferece ao longo de determinado período de tempo. (As pessoas comparam o depósito feito no país em 1 ano e um depósito feito no exterior. Então o retorno dos ativos seria a taxa de juros que renderia no banco do país e a que renderia no banco estrangeiro.

Taxa de Retorno Real: é a taxa de retorno calculada ao medir o valor dos ativos em termos de alguma cesta de produtos ampla, representativa daquilo que os poupadores normalmente compram. (Tira do retorno nominal do ativo - que é a taxa de juros em si - o poder de compra da moeda).

Com o que os compradores se preocupam ao comprar um ativo financeiro?

Com o risco e com a liquidez.

Risco: é a variabilidade do valor dos ativos financeiros (que contribuirão para a riqueza dos poupadores). Isto é, é a quantidade de variação que se pode ter de um ativo, pois você não sabe qual será seu rendimento final. Quanto maior a variação do rendimento, maior o risco.

Liquidez: a facilidade com que ele pode ser vendido ou trocado por bens. Moeda é a mais líquida.

Taxa de Juros: é o montante de uma moeda que um indivíduo pode ganhar ao emprestar uma unidade dela por um ano.

O que precisa para os participantes do mercado de câmbio compararem os retornos sobre diferentes depósitos?

Os participantes precisam saber como os valores monetários dos depósitos vão mudar (ou seja, qual é a taxa nominal de juros) e como as taxas de câmbio vão mudar.

Os retornos de depósitos negociados no mercado de câmbio dependem das taxas de juros e das mudanças esperadas nas taxas de câmbio no futuro. Precisa conhecer a taxa de câmbio hoje (para saber em quanto se transformará seu dinheiro em moeda estrangeira) e saber quanto será a taxa de câmbio no futuro (para saber quanto vai receber de volta).

Para decidir a conveniência de comprar um depósito em euro ou em dólar, deve-se calcular o retorno do dólar sobre um depósito em euro.

Exemplo: vê quanto renderia x euros na Alemanha e quanto renderia esse x euros (convertidos em dólares) nos EUA. Então A taxa de retorno do dólar sobre depósitos em euro é aproximadamente igual à taxa de juros em euro mais a taxa de depreciação do dólar em relação ao euro, sendo que a taxa de depreciação do dólar relativa ao euro é igual ao aumento percentual na taxa de câmbio do dólar/euro durante um ano.

Equação para a diferença entre as taxas de de retorno esperadas do depósitos em dólar e euro:

$$R_{US\$} - [R_{€} + (E_{eUS\$/€} - E_{US\$/€}) / E_{US\$/€}] =>$$

$$R_{US\$} - R_{€} - [(E_{eUS\$/€} - E_{US\$/€}) / E_{US\$/€}] \text{ onde:}$$

$R_{US\$}$ = taxa de juros sobre depósitos em dólar durante um ano

$R_{€}$ = taxa de juros atual sobre depósitos em euro durante um ano

$E_{US\$/€}$ = taxa de câmbio dólar/euro (quantidade de dólares por euro)

$E_{eUS\$/€}$ = taxa de câmbio dólar/euro que se espera dentro de um ano (quantidade de dólares por euro)

Essa equação vê o retorno nos EUA ($R_{US\$}$) e vai subtrair o retorno que teria num banco europeu $[R_{€} + (E_{eUS\$/€} - E_{US\$/€}) / E_{US\$/€}]$ (expressão que dá a taxa de depreciação esperada no futuro pro dólar).

Quando a taxa esperada de depreciação do dólar em relação ao euro $[(E_{eUS\$/€} - E_{US\$/€}) / E_{US\$/€}]$ é negativa, significa que o dólar apreciou.

Quando a diferença dessa equação é positiva, os depósitos em dólar rendem a taxa de retorno mais alta esperada. Quando é negativa, os depósitos em euro rendem a taxa de retorno mais alta esperada.

Paridade de Juros: é a condição básica de equilíbrio no mercado de câmbio. Ela acontece quando os depósitos de todas as moedas oferecem a mesma taxa de retorno esperada. É um paridade descoberta dos juros porque ela não está calculada com base em um contrato de câmbio futuro que tenha sido feita pelas partes, aqui é com base no achismo de como será a taxa de câmbio no futuro, entretanto existem formas de se prevenir dessa oscilação futura de câmbio por meio de contratos que estabelecem a garantia de retorno exatamente igual ao que transacionei (paridade coberta de juros).

A paridade de juros coberta (quando é combinado por contrato que daqui x anos a taxa de câmbio usada no futuro será a mesma que foi utilizada no presente para quem depositou não ser prejudicado caso a moeda tenha se depreciado (mas também não vai se beneficiar caso ela se aprecie). Isso ocorre porque quem os bancos que vão transacionar esse dinheiro também têm as mesmas informações que nós sobre possível valorização ou desvalorização, então é uma forma deles se garantirem também, já que a taxa de câmbio à vista normalmente é acompanhada pela taxa futura.

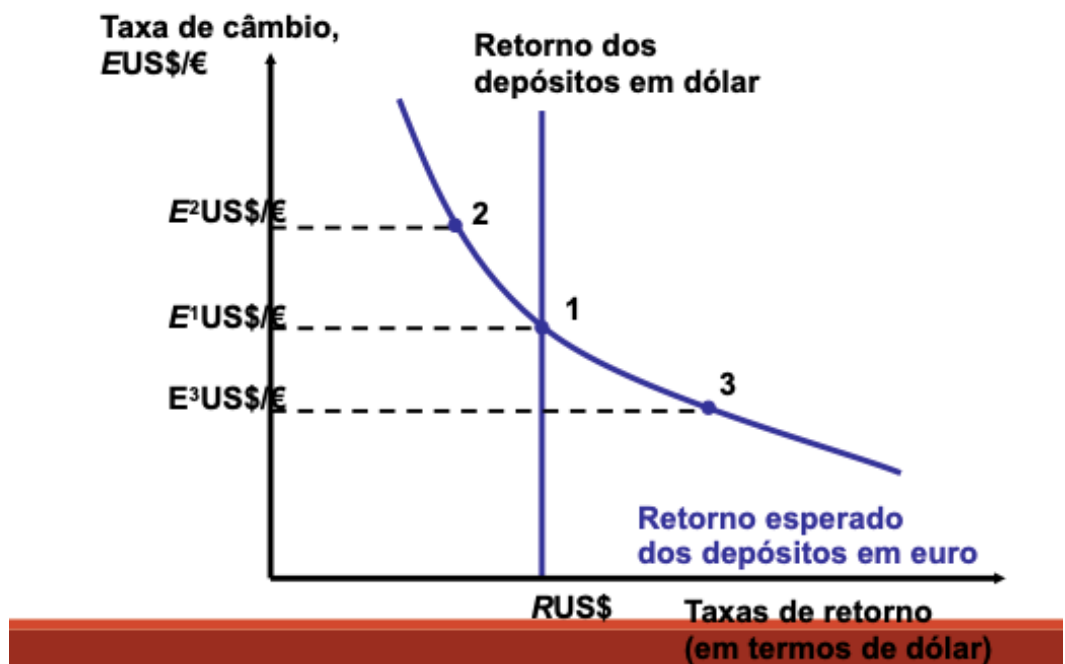
Condições para a paridade de juros: Os retornos esperados sobre os depósitos de determinado par de moedas são iguais quando medidos em uma mesma moeda, implicando que os detentores potenciais de depósitos em moeda estrangeira os consideram como ativos igualmente atraentes.

Equação da paridade de juros: $R_{US\$} = R_{€} + (E_e^{US\$/€} - E_{US\$/€}) / E_{US\$/€}$

O retorno do depósito nos EUA ($R_{US\$}$) é igual ao retorno que se terá num depósito na Europa ($R_{€} + (E_e^{US\$/€} - E_{US\$/€}) / E_{US\$/€}$), q é a taxa de juros ($R_{€}$) + a variação cambial esperada do euro ($(E_e^{US\$/€} - E_{US\$/€}) / E_{US\$/€}$).

Como as mudanças na taxa de câmbio corrente afetam os retornos esperados?

Figura 14-5: Determinação da taxa de câmbio dólar/euro de equilíbrio



O retorno dos depósitos em dólar é um linha vertical no gráfico porque a taxa de juros de um país é resultado da política monetária, então essa reta é o retorno estipulado pelo Banco Central.

A depreciação da moeda de um país hoje diminui o retorno esperado em moeda doméstica dos depósitos em moeda estrangeira.

A apreciação da moeda doméstica hoje aumenta o retorno esperado em moeda doméstica dos depósitos em moeda estrangeira.

Quando a taxa de cambio diminui (E2 pra E3), ocorre uma apreciação do dólar e depreciação do euro. Então quando a taxa de câmbio cai, ocorre apreciação e quando a taxa de câmbio aumenta, ocorre a depreciação da moeda.

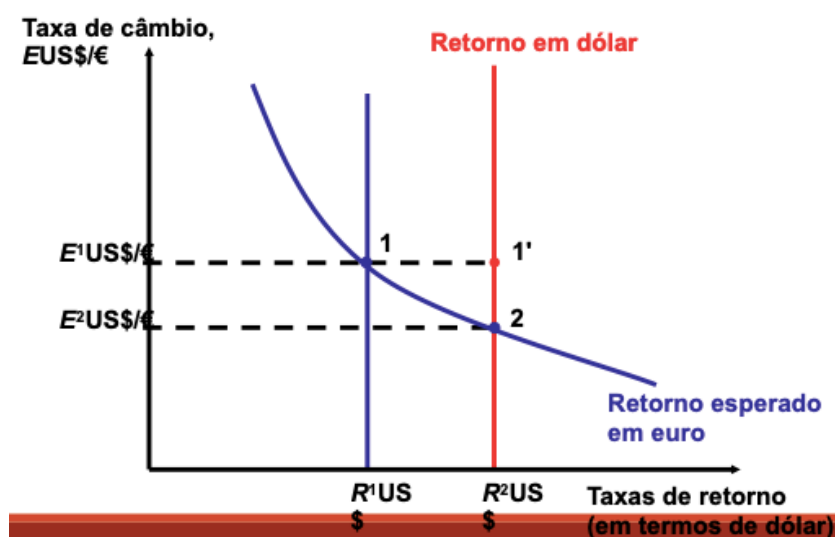
Em E3 o retorno em euro é maior porque tem uma expectativa de taxa de cambio menor no futuro, tá esperando que o dólar vai depreciar.

Quando a taxa de câmbio ($E_{US\$/\text{€}}$) eleva/aumenta (depreciou a moeda euro ou apreciou a moeda dólar) acontece que as taxas de retorno/ taxas de juro serão menores no seu depósito da Europa. Porque o dólar apreciaria e o euro depreciaria.

Quando a taxa de câmbio ($E_{US\$/\text{€}}$) abaixa/diminui (apreciou a moeda euro ou depreciou a moeda dólar) acontece que as taxas de retorno/taxas de juro serão maiores se eu fizer um depósito em euro.

O efeito das mudanças nas taxas de juros sobre a taxa de câmbio corrente:

Figura 14-6: Efeito de um aumento na taxa de juros do dólar



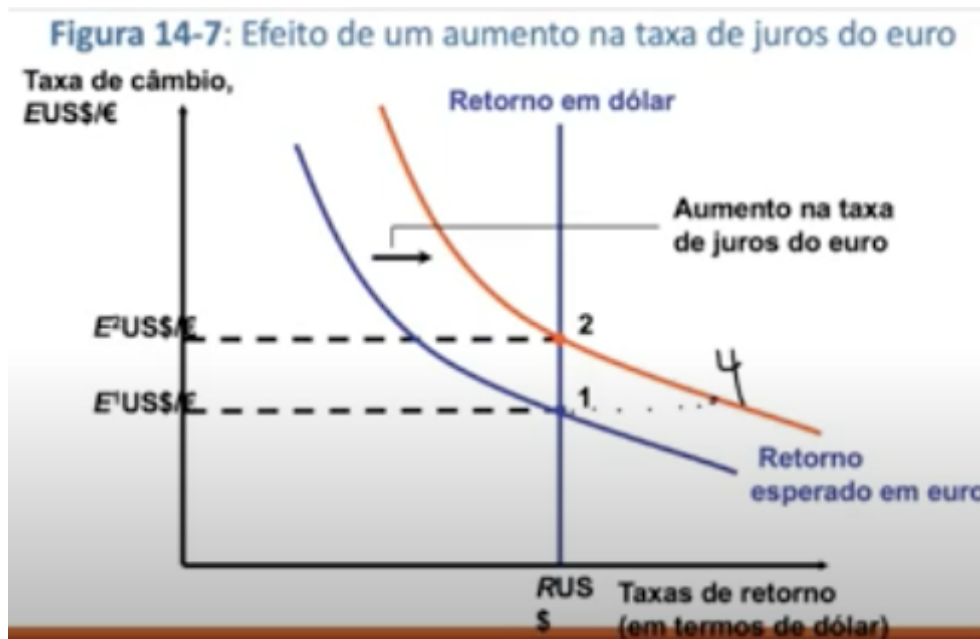
Um aumento nos juros pagos sobre os depósitos em uma moeda faz com que aquela moeda se aprecie em relação às moedas estrangeiras.

Então, para fazer um depósito, voce tem que analisar não só a taxa de juros mas como estará a taxa de cambio futura.

A política monetária dos países tem impacto na taxa de câmbio entre dois países.

Exemplo: Um aumento nas taxas de juros do dólar faz com que o dólar se aprecie em relação ao euro. Um aumento nas taxas de juros do euro faz com que o euro se aprecie em relação ao dólar.

Nesse gráfico, a taxa de juros aumentou de R_1 para R_2 . Para a taxa de juros aumentar, significa que o Banco Central retirou dinheiro em circulação. Então a taxa de câmbio vai diminuir e vai valorizar/apreciar (no caso o dólar).



Nesse gráfico, a taxa de juros do euro aumentou, o que fez deslocar a curva do retorno esperado em euro para a direita. Ao deslocar para a direita, para a mesma taxa de câmbio E_1 , a taxa de retorno do euro é maior do que a do dólar (ponto 4). Por causa dessa diferença de retorno, pouco a pouco as pessoas vão vendendo dólares e comprando euros para depositarem na Europa e terem seu retorno maior, só que a medida que isso acontece a taxa

de câmbio vai aumentar (o que implica numa depreciação do dólar). Isso só para quando o aumento de recursos na zona do euro for tal que o dólar deprecie e chegue no ponto 2 (a depreciação do dólar é uma resposta à elevação de juros do euro).

Ao invés de ter acontecido uma mudança na política monetária (o aumento da taxa de juros do euro), ter acontecido uma mudança na taxa de câmbio futura esperada?

Se esse mudança na taxa de câmbio futura esperada for que o dólar vai depreciar, o resultado do deslocamento da curva vai ser igual a deste último gráfico (vai para a direita), porque se eu acho que o dólar vai depreciar eu compro euro e o retorno na Europa aumentará posteriormente, o que também vai aumentar meu retorno. No caso se a mudança na taxa de câmbio futura esperada for que o euro vai depreciar, o resultado do deslocamento da curva vai ser para a esquerda, porque se eu acho que o euro vai depreciar, eu vendo ele e compro dólares, o que aumentará o retorno em dólares posteriormente, o que também vai aumentar o meu retorno em dólares.

O efeito das mudanças nas expectativas da taxa de câmbio corrente:

Um aumento na taxa de câmbio futura esperada causa um aumento na taxa de câmbio corrente.

Uma queda na taxa de câmbio futura esperada causa uma queda na taxa de câmbio corrente.

Aula 3 - Moeda, taxas de juros e taxas de câmbio

Os fatores que afetam a oferta de moeda e a demanda por moeda de um país estão entre os determinantes mais fortes da taxa de câmbio de sua moeda em relação às moedas estrangeiras.

Oferta de moeda (M_s): é a soma de toda a moeda disponível, ou seja, todo papel moeda em poder do público, mais os recursos que, embora não

estejam na forma de moeda, também são líquidos tanto quanto a moeda (que são os depósitos à vista, depósitos correntes, em bancos comerciais).

$M_s = \text{moeda} + \text{depósitos correntes}$

Como a oferta de moeda é determinada?

A oferta de moeda é resultado de uma decisão de política feita pelas autoridades monetárias de um país, como o Banco Central do país. O Banco Central controla diretamente a quantidade de moeda em circulação e, indiretamente, controla o quanto os bancos podem emprestar de depósitos à vista (que também afeta na quantidade de moeda em circulação).

Fatores que influenciam na demanda por moeda: Retorno esperado, Risco do retorno e Liquidez do ativo.

Retorno esperado: quando eu fico com dinheiro líquido na carteira ou quando deixa recursos em depósitos à vista e não se faz nenhuma aplicação financeira, você recebe 0 de retorno. Um dos componentes da demanda de moeda é o volume de trocas que cada indivíduo faz.

A taxa de juro mede o custo da oportunidade de reter o dinheiro em vez de investi-lo em títulos que rendem juros. Um aumento na taxa de juros eleva o custo de reter moeda e faz com que a demanda por moeda caia.

Risco do Retorno: risco de reter moeda é que a moeda perca valor de compra (aumento de preço).

As mudanças no risco de reter moeda não precisam fazer com que os indivíduos reduzam sua demanda por moeda.

Qualquer mudança no risco da moeda gera uma mudança igual no risco dos títulos que se pode comprar.

Liquidez do ativo: a moeda está pronta para ser usada em trocas econômicas imediatamente. A moeda é o ativo mais líquido e o ativo menos rentável, já que a taxa de juros não incide sobre a moeda líquida.

Demanda agregada por moeda: é a demanda total por moeda, é a somatória das demandas dos indivíduos e das empresas por moeda

O que faz as pessoas decidirem o quanto reter de moeda líquida são três fatores: a taxa de juros, o nível de preços e a renda nacional real.

A taxa de juros influencia porque quanto mais elevada a taxa de juros, menos moeda líquida eu vou reter porque ao ficar com a moeda rendendo, menos moeda ficará circulando.

O nível de preços influencia porque independentemente da escolha dos indivíduos ou empresas, se os preços aumentam, precisa de mais unidades monetárias para comprar a mesma cesta de produtos.

A renda nacional real, ou seja, a riqueza que cabe a esses indivíduos (independente do nível de preços). Então se o PIB do país aumenta (sua economia cresce), significa que aumenta os bens e serviços produzidos e para movimentá-los é preciso que as pessoas retenham mais moeda, porque daí é um efeito de quantidade, o volume da produção aumentou (independente do preço). Assim, toda vez que a economia cresce há um deslocamento (para cima/para direita) da demanda agregada por moeda.

Equação da Demanda Agregada por Moeda (M_d):

$$M_d = P \times L(R, Y) \quad \text{ou} \quad M_d/P = L(R, Y)$$

onde:

P é o nível de preço

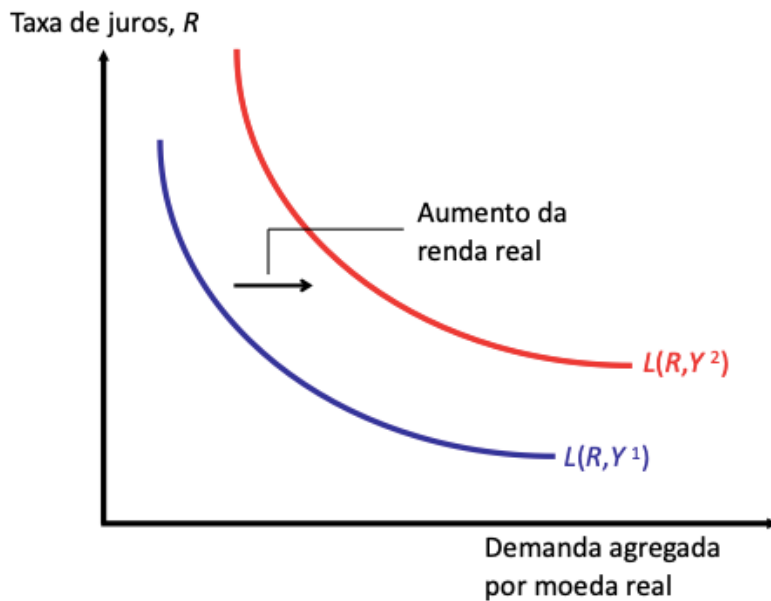
Y é a renda nacional real

R é a taxa de juros

$L(R, Y)$ é a demanda agregada real por moeda. Essa expressão significa que a liquidez (L) é em função da taxa de juros (R) e a renda nacional real (Y)

M_d/P seria a demanda real por moeda (quando você divide a equação nos dois lados pelo nível de preços (P), você tira os efeitos da inflação e por isso você pode falar sobre demanda real.

O gráfico mostra a relação entre a demanda agregada por moeda real e a taxa de juros (curva azul). É uma relação inversa: quanto maior a taxa de juros, menor é a demanda por moeda. Com um aumento da renda real, a curva se desloca para a direita, porque aumentou seu valor ($L(R, Y_2)$), então antes, para um mesmo mesmo nível de taxa de juros, a demanda agregada por moeda é maior (porque o volume de bens e serviços aumentou). Com



uma diminuição da renda real, a curva se desloca para a direita, porque diminuiu seu valor ($L(R, Y^2)$), então antes, para um mesmo nível de taxa de juros, a demanda agregada por moeda é menor (porque o volume de bens e serviços diminuiu).

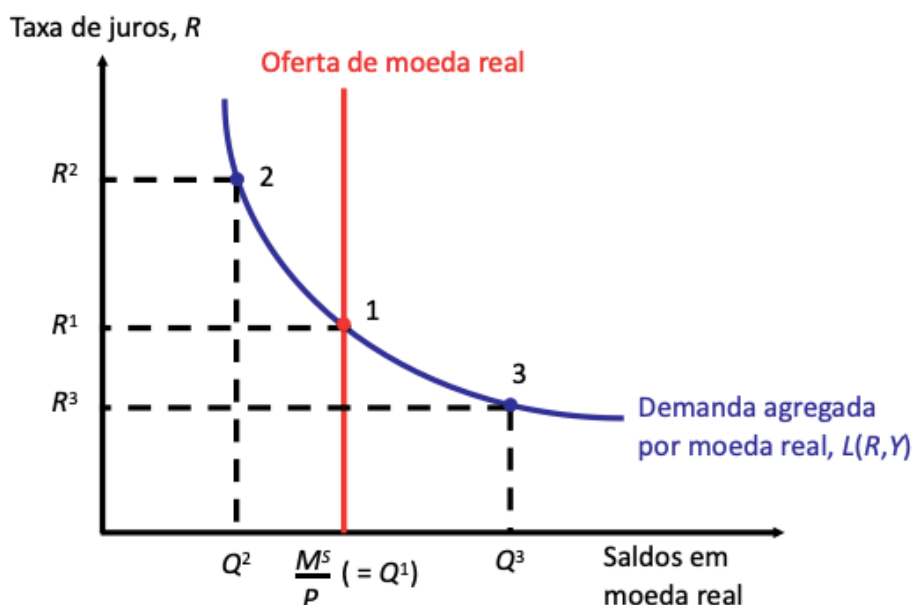
Equação do Equilíbrio no Mercado Monetário: é quando a demanda por moeda é igual a oferta por moeda.

$$M_s = M_d$$

Também pode ser escrita em termos de demanda agregada por moeda real:

$$M_s/P = L(R, Y)$$

Figura 15-3: Determinação da taxa de juros de equilíbrio

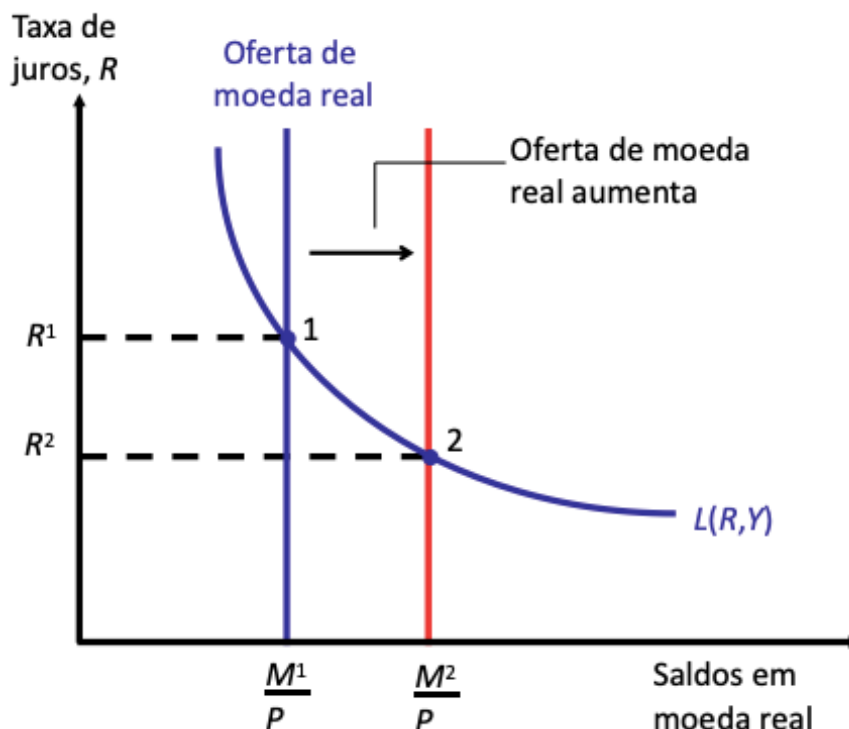


A taxa de juros de equilíbrio no gráfico é R_1 , que corresponde ao ponto 1, ponto de equilíbrio entre a oferta de moeda real e a demanda agregada por moeda real (equilíbrio monetário).

No ponto 2, a demanda por moeda é menor que a demanda de equilíbrio (o que resulta que a oferta de moeda real também seja menor), porque a taxa de juros é mais alta ($R_2 > R_1$), o que resulta que as pessoas ficam com menos moeda na forma líquida (para receber juros de aplicações financeiras).

No ponto 3, a taxa de juros é menor ($R_3 < R_1$) as pessoas vão querer mais moedas porque se considera que a taxa de juros está tão baixa que eu vou reter moeda hoje e não vou fazer um depósito porque no futuro eu espero que a taxa de juros esteja mais alta, por isso eu guardo dinheiro na forma líquida para fazer uma aplicação no futuro.

Relação entre a taxa de juros e a oferta de moeda

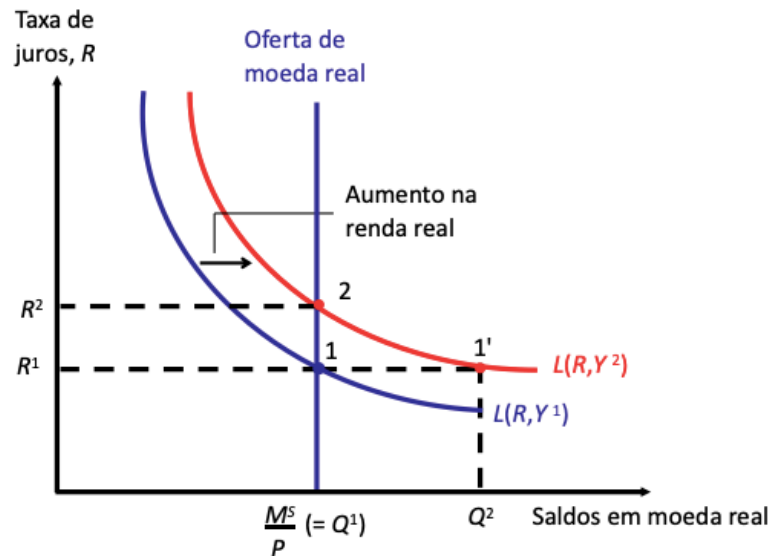


Um aumento na oferta de moeda diminui a taxa de juros, dado o nível de preço e o produto. Já uma queda na oferta de moeda eleva a taxa de juros, dado o nível de preço e o produto.

A taxa de juros de equilíbrio é determinada nesse mercado pela oferta de moeda e demanda por moeda.

Relação entre a taxa de juros e o crescimento da economia

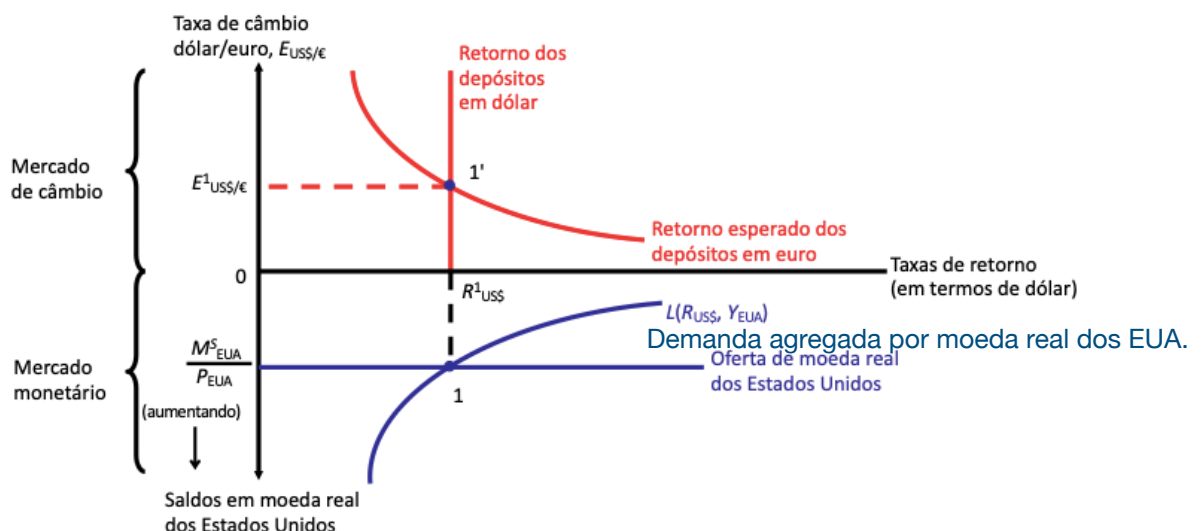
Figura 15-5: Efeito de um aumento da renda real sobre a taxa de juros



Se a economia cresceu, o volume de bens e serviços disponíveis para serem alocados é maior e portanto, ocorre o deslocamento da demanda por moeda para a direita (do ponto 1 para o ponto 2). Se o BC não ampliar a oferta de moeda como resposta, vai haver uma elevação da taxa de juros (como pode ser visto no ponto 2 que $R_2 > R_1$)

Análise da oferta de moeda e a taxa de câmbio no curto prazo: o nível de preço e o produto real são dados. Um horizonte de no máximo 1 ano.

Figura 15-6: Equilíbrio simultâneo no mercado monetário dos Estados Unidos e no mercado de câmbio

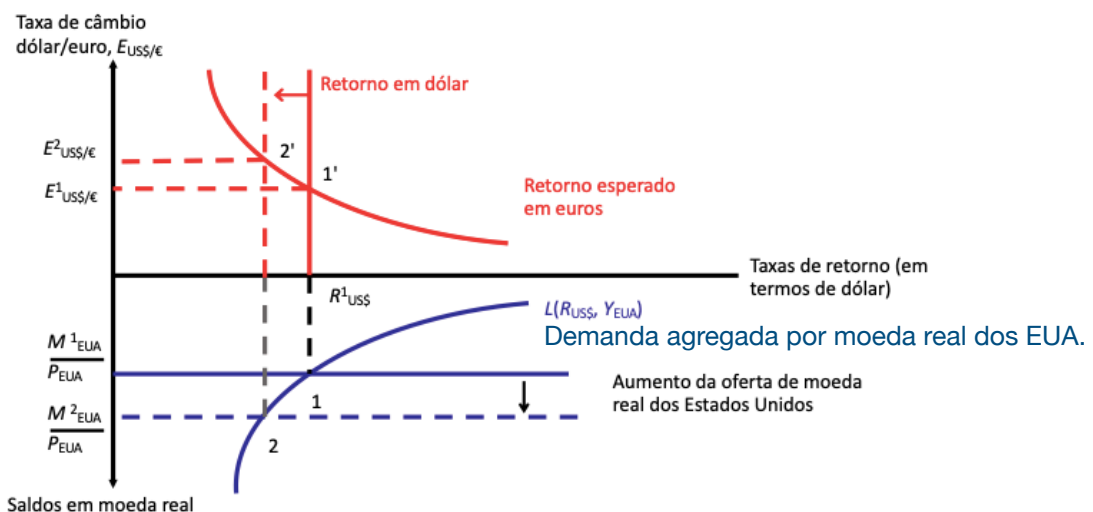


No ponto 1 acontece o ponto de equilíbrio da taxa de juros do mercado monetário norte-americano (porque é onde acontece a junção da oferta de moeda real dos EUA e demanda agregada por moeda real dos EUA).

Seguindo na mesma direção do ponto 1 (ponto de equilíbrio da taxa de juros do mercado monetário norte-americano), no gráfico em vermelho temos que esse mesmo ponto (1') corresponde à taxa de câmbio de paridade dos juros ($E_{1US\$/\text{€}}$), onde onde o retorno dos depósitos em dólar é igual ao retorno esperado em euro. Assim, esse gráfico faz com que esses dois mercados conversem (o mercado monetário e o mercado de câmbio).

O Banco Central determina a oferta de moeda no país, o que determina o mercado monetário do país que por sua vez determina a taxa de juros do país. Quando isso acontece entre dois país isso determina o funcionamento do mercado de câmbio entre os dois, onde se determina a taxa de câmbio.

Figura 15-8: Efeito de um aumento na oferta de moeda dos Estados Unidos sobre a taxa de câmbio dólar/euro e a taxa de juros do dólar



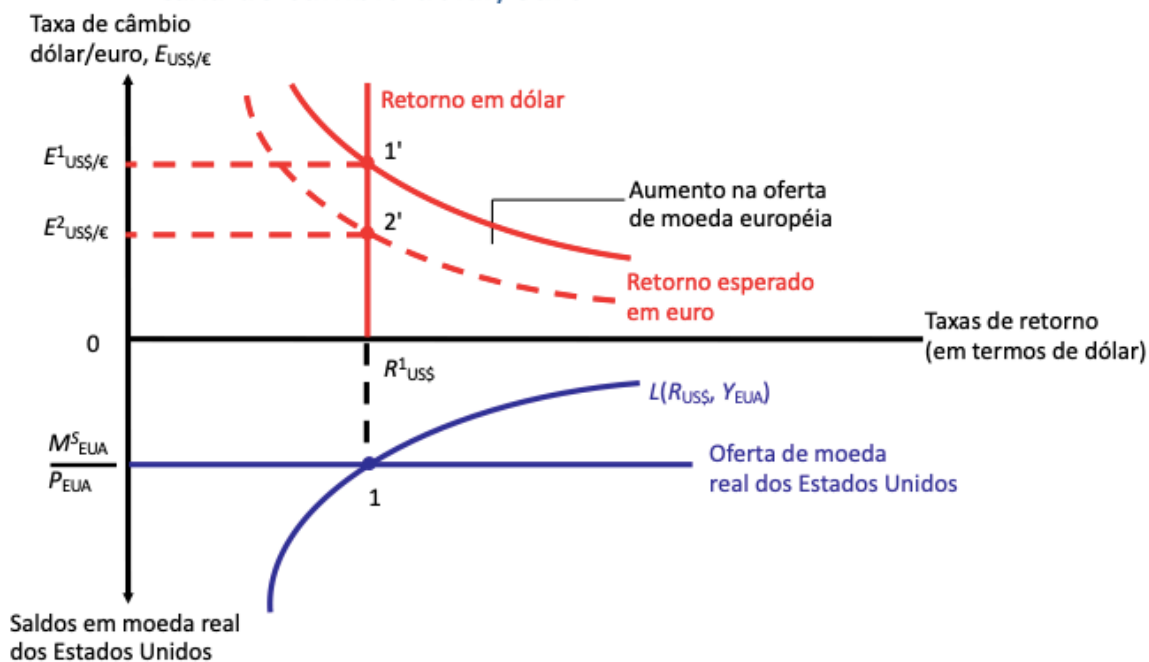
O que acontece quando o Banco Central aumenta a oferta de moeda nos EUA?

Ao aumentar a oferta de moeda, a taxa de juros vai se reduzir para o ponto 2. Por olhar ao curto prazo (e portanto os preços são os mesmos), ao reduzir a taxa de juros, o retorno em dólar vai se reduzir (de 1' para 2'). Pelo

retorno em dólares reduzir, acontece uma mudança na taxa de câmbio, fazendo a taxa de câmbio subir, portanto o dólar deprecia.

Um aumento na oferta de moeda de um país faz com que sua moeda se deprecie no mercado de câmbio. Já uma redução na oferta de moeda de um país faz com que sua moeda se aprecie no mercado de câmbio.

Figura 15-9: Efeito de um aumento na oferta de moeda europeia sobre a taxa de câmbio dólar/euro



No caso desse gráfico, o aumento da oferta de moeda europeia fez com que a curva de retorno esperado em euro diminua (o R cai), então o novo ponto de equilíbrio no mercado de câmbio é 2'. Portanto, a taxa de câmbio diminui, o que significa que o dólar apreciou e o euro depreciou.

Análise da oferta de moeda e a taxa de câmbio no longo prazo: o nível de preço é perfeitamente flexível e sempre ajustado imediatamente para manter o pleno emprego.

O equilíbrio do mercado monetário [$M_s/P = L(R,Y)$] pode ser rearranjado para dar o nível de preços de equilíbrio no longo prazo:

$$P = M_s/L(R,Y)$$

onde:

M_s é a oferta nominal de moeda

P é o nível de preço

Y é a renda nacional real

R é a taxa de juros

$L(R, Y)$ é a demanda agregada real por moeda.

Se a oferta de moeda aumenta e não houve nenhuma mudança no Y (na demanda por moeda) o resultado desse M_s acarreta num aumento geral do nível de preços. Então um aumento na oferta de moeda de um país causa um aumento proporcional em seu nível de preços. Se a oferta de moeda crescer mais do que PIB ou a renda ou a produção, o resultado será um aumento no nível de preços (Aumenta a inflação).

Uma mudança na oferta de moeda não tem nenhum efeito sobre os valores de longo prazo da taxa de juros ou do produto real.

Um aumento permanente na oferta de moeda causa um aumento proporcional no valor de longo prazo do nível de preços.

Essa predição baseia-se na condição de equilíbrio do mercado monetário: $M_s/P = L$ ou $P = M_s/L$.

Essa condição significa que $\Delta P/P = \Delta M_s/M_s - \Delta L/L$.

↳ A taxa de inflação é igual à taxa de crescimento monetário menos a taxa de crescimento da demanda por moeda.

Um aumento permanente na oferta de moeda de um país causa uma depreciação de longo prazo proporcional de sua moeda em relação às moedas estrangeiras. Uma diminuição permanente na oferta de moeda de um país causa uma apreciação de longo prazo proporcional de sua moeda em relação às moedas estrangeiras.

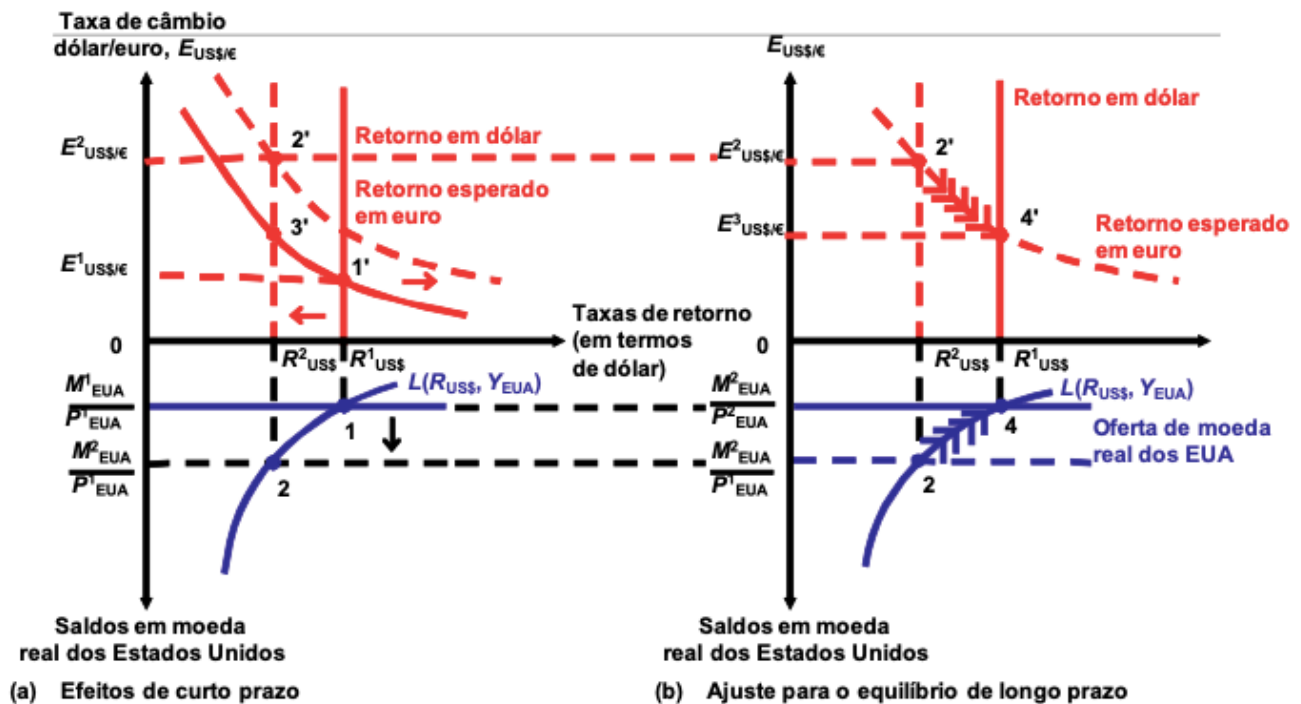
Inflação: Uma situação em que o nível de preços de uma economia se eleva.

Deflação: Uma situação em que o nível de preços de uma economia cai.

O que acontece com a taxa de câmbio e com a inflação quando acontece um aumento da oferta monetária?

As principais fontes que vão criar pressão na demanda e custo são o excesso de demanda por produto e trabalho, expectativas inflacionárias e preços das matérias-primas

Figura 15-13: Efeitos de curto e longo prazos de um aumento na oferta de moeda dos Estados Unidos (dado o produto real, Y)



(Aqui está aumentando a oferta sem o produto, PIB ou renda tenha crescido).

No lado a). Ao aumentar a oferta de moeda nos EUA, ela se desloca do ponto M^1 para o ponto M^2 , o que causa uma redução da taxa de retorno em dólares (uma redução da taxa de juros) (aqui não leva em conta a inflação porque é no curto prazo). Com essa movimentação, a priori era para a taxa de câmbio ter ido para o ponto $3'$ (acompanhando o retorno em euro dado), contudo aconteceu que os agentes econômicos mudaram a sua expectativa com relação à variação cambial.ou seja, porque os agentes viram essa expansão monetária ocorrer promovida pelo Banco Central dos EUA, eles pensaram que essa política se repita no futuro, o que vai significar que o dólar tende a depreciar ainda mais no futuro. Então, ainda no curto prazo, os agentes mudam suas expectativas em relação a variação cambial, e isso faz

com que o retorno esperado em euro aumente. O retorno esperado em euro aumenta (e a curva se desloca para a direita) porque embora não tenha mudado a taxa de juros na Europa (R_{ϵ}), mudou a variação cambial esperada ($(E_{eUS\$/\epsilon} - E_{US\$/\epsilon})/E_{US\$/\epsilon}$). Segundo a equação da taxa de câmbio: $R_{US\$} = R_{\epsilon} + (E_{eUS\$/\epsilon} - E_{US\$/\epsilon})/E_{US\$/\epsilon}$. Isso leva a que já no curto prazo, o dólar tenha uma depreciação maior do que se esperava pelo gráfico, então o dólar vai depreciar mais.

Agora no lado b), no longo prazo depois de acontecer o aumento de oferta, pouco a pouco os preços começam a subir (e por que os preços sobem? Porque as pessoas tem muito dinheiro em circulação e a quantidade de bens e serviços para comprar é a mesma). Aos preços começarem a subir, a oferta de moeda vai diminuindo do ponto 2 para o ponto 4. Aos preços subirem a taxa de juros em dólares volta a subir (de R_2 para R_1), porque os preços são maiores e então a liquidez em termos reais diminui. No mercado cambial a medida em que sobe os preços sobem e a taxa de juros também, as pessoas continuam com sua expectativa de que o dólar vai depreciar (já que o retorno esperado em euro continua o mesmo que eles esperaram), só que com o tempo vai passando e a taxa de juros aumentando, os agentes econômicos vão mudando a sua posição, começando a comprar dólar e a vender euro (indo do ponto 2' para o ponto 4').

A posição final (4') mostra que a taxa de juros ficou igual ao que era antes da expansão monetária (R_1'), o produto não mexeu (o PIB não cresceu) e a taxa de câmbio dólar/euro aprecia (mas aprecia até o ponto que corresponde ao ponto 3' (isso acontece porque as expectativas mudaram de qualquer jeito, então a consequência de uma política expansão da oferta de moeda é que o preço sobe e a moeda deprecia).

Overshooting: Diz-se que a taxa de câmbio ultrapassou quando sua resposta imediata a uma perturbação é maior do que sua resposta de longo prazo. Isso ajuda a explicar por que as taxas de câmbio oscilam tão abruptamente

de um dia para outro. Os preços e a paridade de juros se ajustam mais lentamente no curto prazo. Este é o resultado direto de um ajuste moroso do nível de preços no curto prazo e da condição de paridade do juros.

Aula 4 - Produção e taxa de câmbio no curto prazo

Mercado de ativos: é o mercado de câmbio e juros (mistura monetário e cambial)

Mercado de bens/produtos: equilíbrio de mercado é o ponto em que a oferta agregada é igual a demanda agregada (o produto da economia é igual a demanda total (todas as compras feitas) da economia).

Demanda agregada: é a quantidade dos bens e serviços de um país demandada por famílias e firmas em todo o mundo.

Ela é composta pela Demanda por consumo (C), Demanda por investimento (I), Demanda pelo governo (G) e Transações correntes (TC).

Demanda por consumo (C): seu determinante é a renda disponível (renda - impostos). É uma relação positiva em relação à renda disponível. A medida que a renda aumenta, o consumo também aumenta só que em menor proporção (propensão de consumo vs propensão de poupança). Exemplo: em Bangladesh a propensão de consumo é muito maior do que a da Noruega, porque elas tem menos dinheiro então tem que gastar tudo para sobreviver. Então em países de renda baixa, a propensão de consumo é muito maior do que de poupança .

A propensão a consumir é menor do que 1, 1 seria que cada nova unidade monetária acrescentada à renda seria destinada ao consumo e 0 seria que a cada nova unidade monetária acrescentada à renda nada seria destinado à poupança.

Função consumo:

$$C=C_0 + c Y_d \text{ ou } C=C(Y_d)$$

Onde C_0 é o consumo autônomo (é uma constante que exprime a quantidade básica que será consumido independente do nível da renda), c é a propensão marginal a consumir (ajustada pela renda) e Y_d é a renda disponível. Essa função é positiva (varia na mesma posição) em relação da renda disponível.

Transações correntes (TC): é determinada pelas importações e exportações de bens e serviços. O saldo em transações correntes é visto como a demanda pelas exportações de um país (EX) menos a demanda desse mesmo país por importações (IM).

O saldo/balanço das TC é determinado por dois fatores principais:

A taxa de câmbio real da moeda doméstica em relação à moeda estrangeira ($q = EP^*/P$)

Onde

q é taxa de câmbio real

EP^* é o índice de preço no exterior

P é o índice de preço no país

(EP^*/P) relação entre os índices de preços que mede a variação que a capacidade de compra da moeda doméstica tem em comparação à moeda estrangeira.

Renda interna disponível (Y_d) a medida que ela aumenta, existe uma tendência que o consumo aumente e que as importações aumentem também.

Como as mudanças na taxa de câmbio real afetam as transações correntes

Um aumento de q (taxa de câmbio real) aumenta as EX (exportações) e melhora as TC (transações correntes) domésticas de um país. Isso porque acontece uma depreciação da nossa moeda, assim, cada unidade de produto interno agora compra menos unidades de produto externo, portanto os consumidores estrangeiros demandarão mais de nossas exportações.

Um aumento de q pode aumentar ou diminuir as IM e exerce um efeito ambíguo nas TC. Isso acontece porque, inicialmente, na moeda do país doméstico, uma depreciação vai fazer com que aumente o valor de

importações em moeda nacional (já que a moeda doméstica depreciou por causa da taxa de câmbio), mas acontece também que com a depreciação, os produtos estrangeiros ficam mais caros e ocorre uma tendência da demanda por eles diminua. Então as importações tem maior valor, mas terão menor valor (vão comprar menos), isso tudo acontece ao longo do tempo.

Efeito volume da taxa de câmbio real: é a mudança no gasto do consumidor sobre as quantidades de exportações e importações

Pressupomos que o efeito volume de uma mudança na taxa de câmbio real sempre compensa o efeito valor. Ou seja, se houver uma depreciação da moeda, as importações vão cair e as exportações vão aumentar.

Efeito valor da taxa de câmbio real: é a mudança no valor do produto interno de um dado volume de importações estrangeiras.

Como as mudanças na renda disponível afetam as transações correntes

Quando a taxa de câmbio real sobe (ou seja, a moeda deprecia) ocorre uma elevação no saldo de transações correntes porque as exportações crescem e as importações caem.

Quando a taxa de câmbio real diminui (ou seja, a moeda aprecia), ocorre uma piora no saldo de transações correntes porque as exportações caem e as importações crescem.

Quando a renda disponível sobe, há um diminuição no saldo de transações correntes porque houve um aumento de importações. Um aumento de Y_d faz com que os consumidores domésticos aumentem seus gastos em todos os bens.

Quando a renda disponível cai, há um elevação no saldo de transações correntes porque houve uma diminuição de importações.

Equação da Demanda Agregada:

$$D = C(Y - T) + I + G + TC(EP^*/P, Y - T)$$

$C(Y - T)$ é a demanda por consumo

$TC(EP^*/P, Y - T)$ é a transação corrente.

2 dessas variáveis são exógenas, ou seja, são determinadas fora do modelo que são os gastos do governo (G) e o investimento (I). Elas dependem de decisões de agentes/fatores que não estão representados na equação.

A demanda por investimento (I) é o resultado das decisões de empresas públicas e privadas. A demanda do governo (G) de bens e serviços é o resultado de uma decisão política do governo, proveniente de uma política fiscal do governo.

Consequências da mudança na Taxa de Câmbio Real na Demanda Agregada

Um aumento de q aumenta as TC e a D. Isso gera uma depreciação da moeda, que torna os bens e serviços domésticos mais baratos em relação aos bens e serviços estrangeiros. Isso desloca os gastos domésticos e estrangeiros dos bens estrangeiros para os bens domésticos. Então o que acontece que os moradores do país que q aumentou vão deixar de comprar produtos importados e preferir os domésticos.

Uma depreciação real da moeda doméstica aumenta a demanda agregada pelo produto local. Houve um deslocamento dos gastos dos residentes do país de produtos importados para produtos domésticos mas também os estrangeiros aumentam a demanda pelos produtos produzidos pelo país.

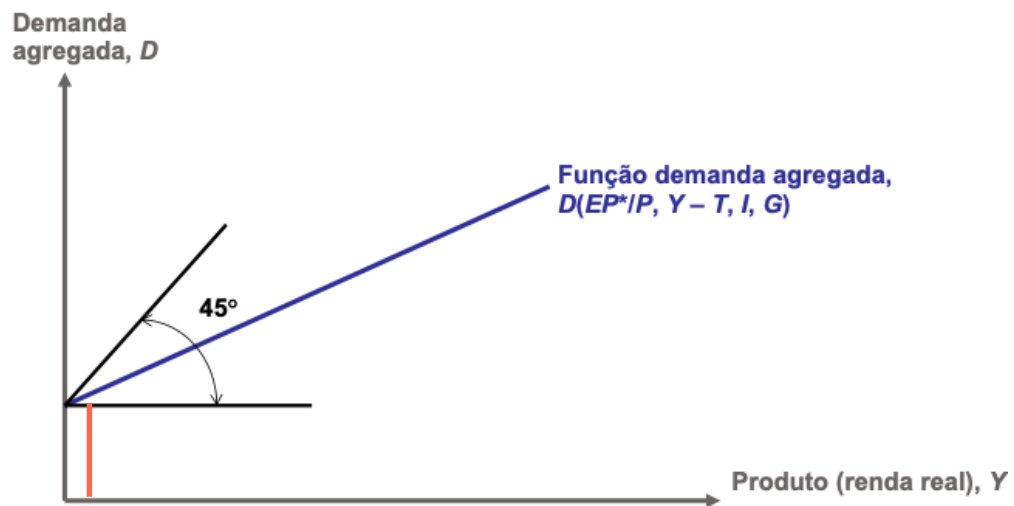
Uma apreciação real da moeda doméstica diminui a demanda agregada pelo produto local.

Consequências da mudança na Renda Real na Demanda Agregada

Um aumento na renda interna real aumenta a demanda agregada pelo produto local (aumenta o consumo).

Uma queda na renda interna real diminui a demanda agregada pelo produto local (diminui o consumo).

Figura 17-1: Demanda agregada como uma função do produto



A função demanda agregada tem duas características importantes:

A função é uma reta positivamente inclinada porque a relação entre demanda agregada e produto (renda real) é positiva. Ou seja, quanto maior o produto, maior a demanda agregada.

Ela não começa da origem do gráfico (no ponto 0,0) porque tem uma parcela da demanda agregada que não depende da renda.

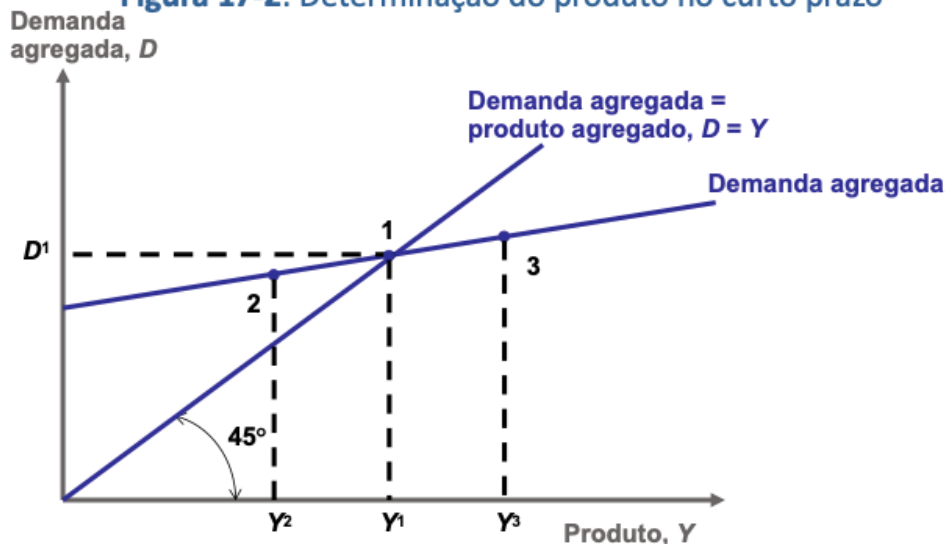
A inclinação da demanda agregada é menor do que 45° , porque a propensão marginal de consumo é menor do que 1. Se ela fosse maior do que 1, para cada unidade de renda, haveria um aumento proporcional (algo que não acontece).

O Equilíbrio no Mercado de Produtos no Curto Prazo: o mercado de produtos está em equilíbrio no curto prazo quando o produto real, Y , é igual à demanda agregada pelo produto interno. Essa é uma possibilidade de equilíbrio, porque há duas variáveis da demanda agregada que variam (a taxa de câmbio real (EP^*/P) e a renda disponível ($Y - T$)).

$$Y = D(EP^*/P, Y - T, I, G)$$

Dois parâmetros serão usados: a renda real (produto) e a taxa de câmbio nominal (E). No curto prazo consideramos que o nível de preços no exterior (P^*) é constante e o nível de preços domésticos (P) é constante também, então basta só considerar a taxa e câmbio nominal.

Figura 17-2: Determinação do produto no curto prazo



A reta da "demanda agregada = produto agregada" não tem nenhum significado econômico importante, mas ela diz algo importante sobre a demanda agregada e o produto. Ela diz que em qualquer ponto sobre a reta, pode-se dizer que a relação da demanda agregada e o produto vai ser igual. Por isso, o objetivo da reta é mostrar qual é o nível de produto que faz com que o produto seja igual a demanda agregada (equilíbrio) e por isso ela parte desde a origem (0,0).

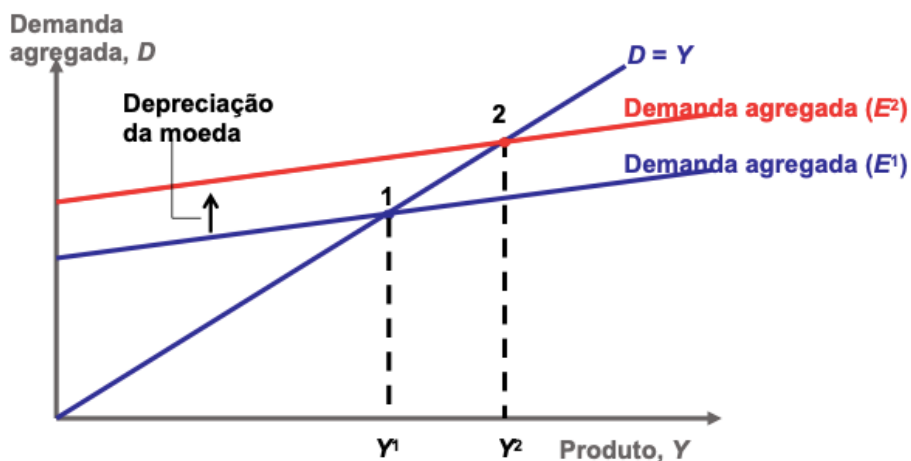
No gráfico, o equilíbrio da demanda agregada acontece no ponto 1. O que se pode dizer sobre esse ponto de equilíbrio? A priori não muita coisa mas, NÃO necessariamente é um ponto em que todos os recursos dessa economia estão sendo utilizados (todos os trabalhadores são utilizados, todas as máquinas são usadas para produzir em sua plena capacidade e as terras são usadas para a agricultura). A única coisa que pode dizer do ponto 1 é que o que está sendo produzido é o que está sendo demandado por essa economia (ou seja oferta agregada = demanda agregada).

Caso houvesse uma depreciação da moeda, aumenta a TC e a demanda agregada, então essa demanda agregada do gráfico corresponde a um nível de taxa de câmbio, porque se a taxa de câmbio muda, a curva de demanda agregada poderá estar mais para baixo ou mais para cima. O que mudará o nível de equilíbrio do produto em relação a demanda.

Portanto, considerando os níveis de preços fixos no local e no exterior no curto prazo, o aumento na taxa de câmbio nominal torna os bens e serviços estrangeiros mais caros em relação aos bens e serviços

domésticos. Qualquer aumento em q causará um deslocamento para cima na função da demanda agregada e uma expansão do produto. Qualquer queda em q fará com que o produto diminua e que a função da demanda agregada se desloque para baixo.

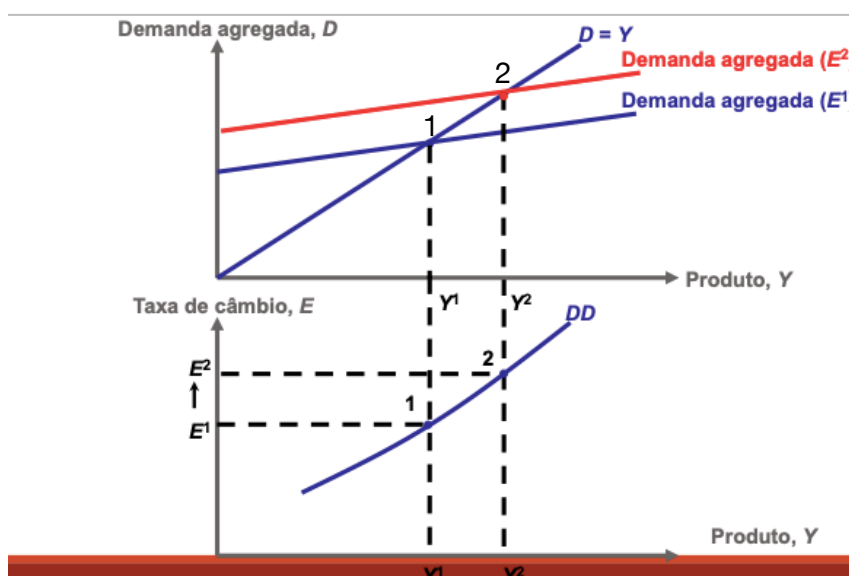
17.3. Efeito de uma depreciação da moeda sobre o produto, a preços fixos do produto



Para uma taxa de câmbio E_1 , mais apreciada que E_2 , o equilíbrio acontece no ponto 1. Havendo a depreciação da moeda, ocorre o deslocamento da demanda agregada para cima, porque aumenta a demanda pelas exportações domésticas. Aí o equilíbrio vai acontecer num nível de produto superior, em Y_2 .

Curva DD: é a curva que mostra todas as combinações de produto e a taxa de câmbio nas quais o mercado de produto fica no equilíbrio de curto prazo (demanda agregada = produto agregado).

17.4. Derivando a curva DD



A curva DD constrói uma relação de equilíbrio no mercado de produtos. Ao longo dela, qualquer ponto dela representa uma combinação de taxa de câmbio e produto que faz com que a oferta agregada seja igual à demanda agregada.

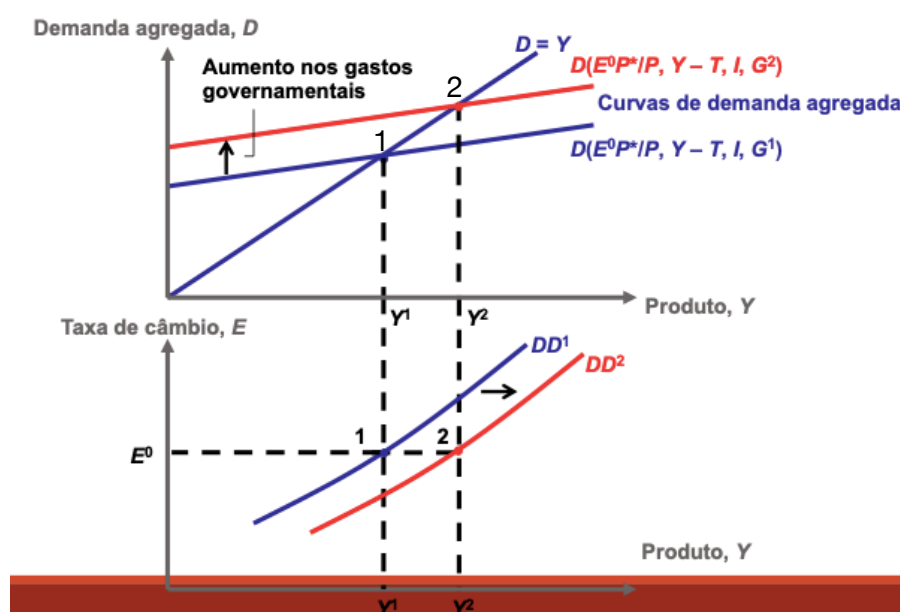
O que faz com que a curva DD se desloque?

Além da taxa de câmbio (E) e do produto (Y), os outros fatores que deslocam a DD são:

- Demanda pelo governo
- Impostos (diminuem a renda disponível quando são aumentados)
- Investimentos (gasto autônomo que funciona do mesmo jeito que a demanda pelo governo)
- Níveis dos preços domésticos (muda a taxa de câmbio real)
- Níveis dos preços estrangeiros (muda a taxa de câmbio real)
- Variações do consumo doméstico (criação de novos produtos, inovações nos produtos, mudança no padrão de consumo)
- Demanda estrangeira pelo produto (crise internacional que diminua a demanda estrangeira)

Uma perturbação que eleva a demanda agregada por produtos domésticos desloca a curva DD para a direita. Já uma perturbação que diminui a demanda agregada por produtos domésticos desloca a curva DD para a esquerda.

Figura 17-5: Demanda pelo governo e a posição da curva DD



Um aumento no gasto do governo (G1 para G2) faz com que a demanda agregada aumente (vai para cima, de 1 para 2), o que acarreta que a DD se desloque para a direita (vá de 1 para 2). O que faz com que ao mesmo nível de taxa de câmbio que tinha antes (1), o produto fique maior (2)

Curva AA: curva que mostra todas as combinações de taxas de câmbio e níveis de produto que levam ao equilíbrio do mercado monetário doméstico e do mercado de câmbio (ou seja, ao longo dessa curva, qualquer ponto tem a paridade de juros).

A condição de paridade dos juros que descreve o equilíbrio de mercado da taxa de câmbio é:

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

onde:

E_e é a taxa de câmbio futura esperada

R é a taxa de juros sobre os depósitos domésticos correntes

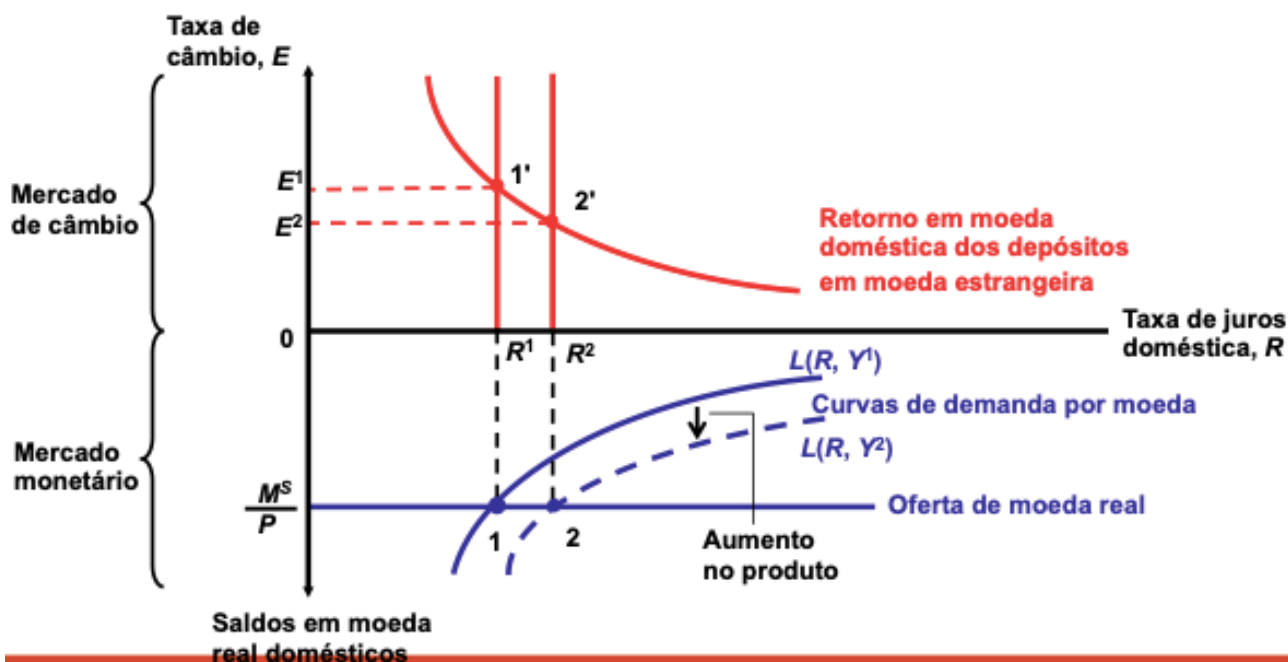
R^* é a taxa de juros sobre os depósitos estrangeiros correntes

Então a taxa de juros sobre os depósitos domésticos (R) é igual às taxas de juros no exterior (R^*) mais a variação cambial esperada ($(E_e - E)/E$). No mercado monetário, seu equilíbrio ocorre quando a oferta real da moeda (M_s/P) é igual a demanda real por moeda ($L(R, Y)$).

$$M_s/P = L(R, Y)$$

Então quando a taxa de juros se eleva, a demanda agregada por moeda cai, porque as pessoas vão fazer operações financeiras do que manter a moeda na forma líquida. Quando a taxa de juros cai, a demanda agregada por moeda eleva, porque as pessoas preferem manter a moeda na forma líquida do que fazer operações financeiras.

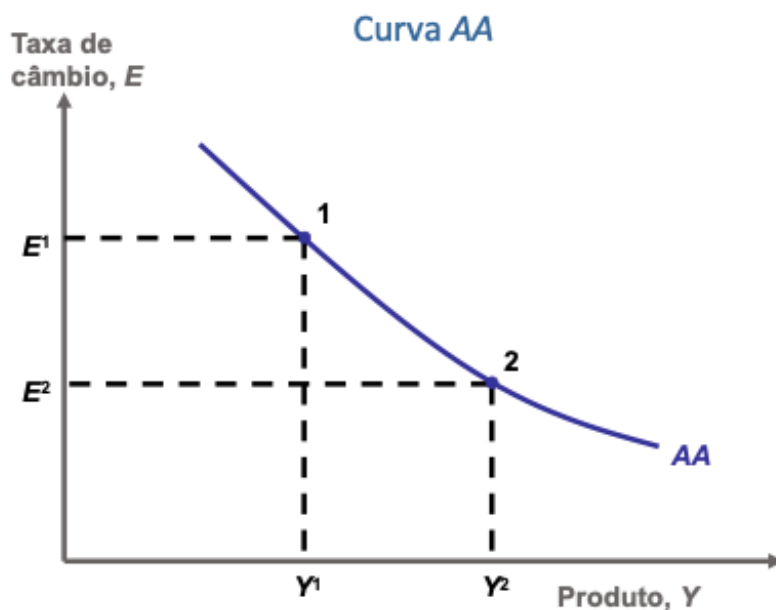
Produto e taxa de câmbio no equilíbrio do mercado de ativos



O que faz com que desloque a curva de demanda por moeda?

Um aumento no produto, ou seja, quando o produto e a renda crescem (o PIB), mais bens e serviços tem que ser transacionados e por isso demanda mais moeda (do ponto 1 vai para o ponto 2). Contudo, se a oferta de moeda continuar constante (como está no gráfico), não havendo mudança na quantidade de moeda que o BC permite circular na economia e não havendo variação no índice de preços, esse deslocamento na demanda por moeda vai levar o equilíbrio do mercado monetário acontecer num nível de taxa de juros mais elevada (do ponto 1 para o ponto 2). Isso acontece porque tem mais gente querendo dinheiro, mas o dinheiro disponível não muda, então o quanto se paga para "emprestar" dinheiro é mais caro, então a taxa de juros sobe de R^1 para R^2 . Essa mudança na taxa de juros faz com que a taxa de câmbio diminua, apreciando a moeda (de E^1 para E^2).

Então para que os mercados de ativos permaneçam em equilíbrio, um aumento no produto interno deve ser acompanhado de uma apreciação da moeda doméstica e uma queda no produto doméstico deve ser acompanhada de uma depreciação.



Portanto, a curva AA relaciona as taxas de câmbio e os níveis de produto que mantêm o mercado monetário e o mercado de câmbio em equilíbrio.

A Curva AA é negativamente inclinada porque um aumento de produto causa um aumento na taxa de juros doméstica e uma apreciação da moeda doméstica. Ou seja, quando há um aumento do produto, é como se houvesse mais pessoas querendo deter moeda, não tendo mudança na oferta de moeda pelo BC, isso leva a uma elevação da taxa de juros e uma apreciação da moeda doméstica. (No caso de a oferta de moeda mudar e deixar de ser constante, a curva AA se desloca para a direita)

Essa curva me diz que existe uma relação negativa entre a taxa de câmbio (E) e o produto (Y).

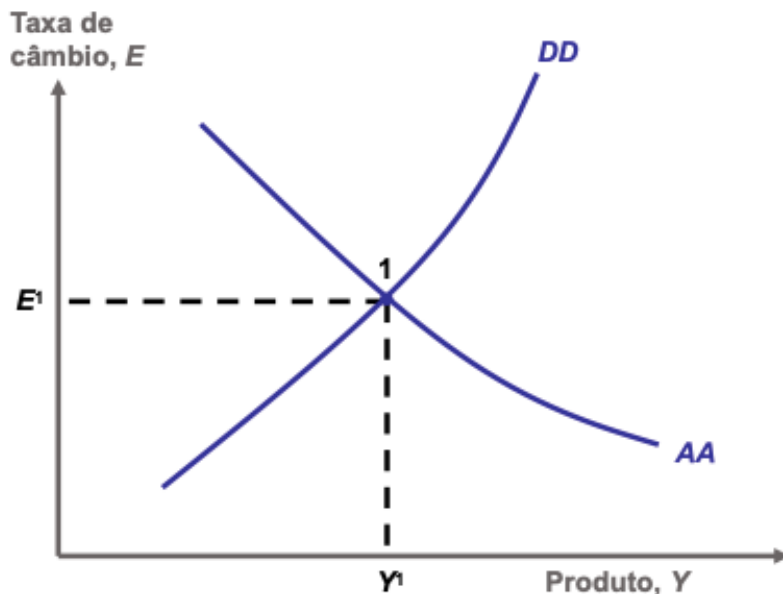
Fatores que deslocam a curva AA :

- Oferta de moeda doméstica
- Nível de preços domésticos (se subir, sem aumentar a oferta de moeda, a oferta real de moeda diminui)
- Taxa de câmbio futura esperada (mudança nas expectativas)
- Taxa de juros estrangeira (se mudar a política monetária do exterior muda a condição de paridade e portanto a taxa de câmbio responde).
- Deslocamentos da curva da demanda agregada por moeda real

Equilíbrio de curto prazo para uma economia aberta, DD e AA juntas

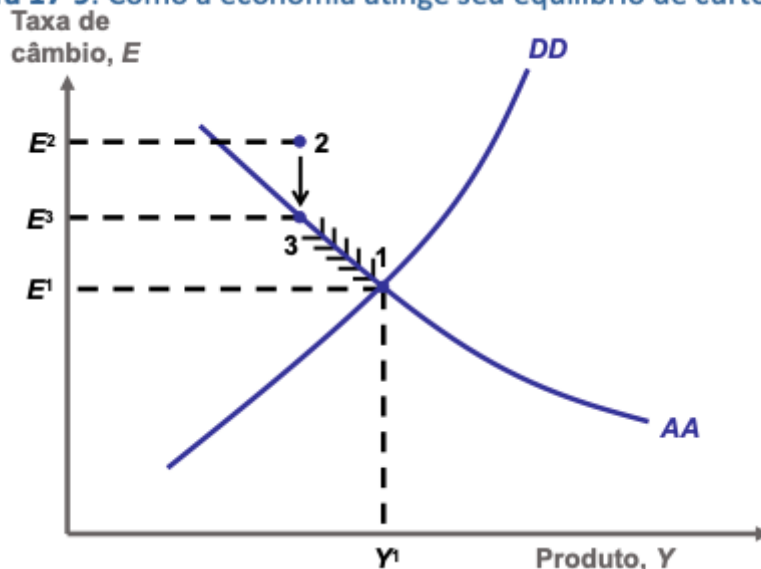
Um equilíbrio de curto prazo para a economia como um todo deve provocar equilíbrio simultaneamente nos mercados de produto e de ativos. Isto é, ela deve estar sobre ambas as curvas, DD e AA.

Figura 17-8: Equilíbrio de curto prazo: a interseção entre DD e AA



Só existe uma situação em que os dois mercados estão em equilíbrio, que é quando as duas curvas se encontram.

Figura 17-9: Como a economia atinge seu equilíbrio de curto prazo



Se a economia se encontrasse no ponto 2 (nenhum mercado está em equilíbrio). O que pode acontecer para a economia se equilibrar e sair do ponto 2? No ponto 2 a moeda está depreciada (taxa de juros vai estar baixa comparada com estrangeiro), pela volatilidade da taxa de cambio, o mercado vai voltar ao equilíbrio, porque se a taxa de juros está baixa, as pessoas

vendem moeda doméstica em troca de estrangeira (o que vai apreciando a moeda estrangeira) e faz com que se vá até o ponto 1. A caminhada do ponto 3 ao ponto 1 se dá pela demanda por moeda estrangeira começa a aumentar (o que vai diminuindo a taxa de juros no exterior) e com essa diminuição da taxa de juros parte dos recursos que estavam no exterior volta para doméstica, fazendo com que taxa de câmbio se aprecie e chega até o ponto 1 (equilíbrio nos dois mercados).

Todos os pontos fora da curva são possíveis (mercado de ativos e produtos estão em desequilíbrio), então essas curvas nos descrevem fronteiras entre o que é equilíbrio e o que é desequilíbrio. Quem faz política econômica definem políticas econômicas de maneira que a economia fique sempre em equilíbrio. Esse modelo faz a gente pensar em como a mudança nas políticas econômicas interferem no mercado.

Mudanças temporárias nas políticas monetária e fiscal

Pressupostos: Mudanças temporárias na política são aquelas que o público espera sejam revertidas em futuro próximo e que não afetam a taxa de câmbio de longo prazo esperada.

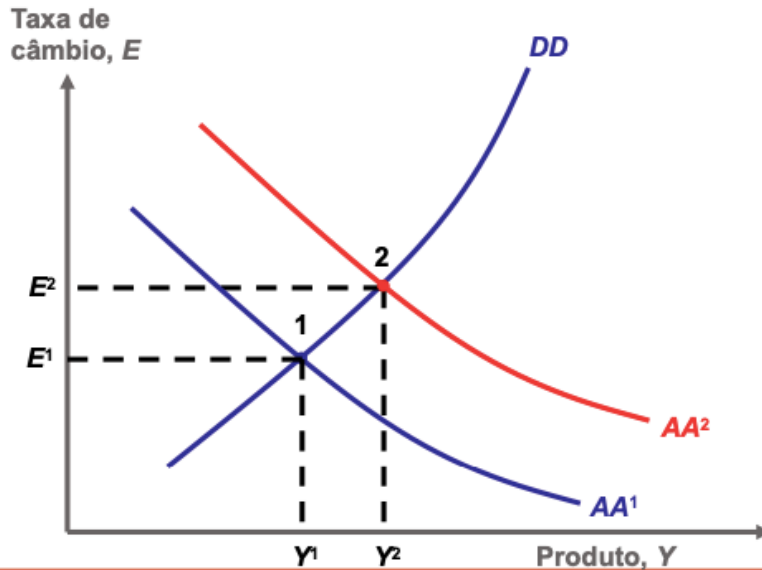
Pressupõem que as mudanças políticas não influenciam a taxa de juros estrangeiros e o nível de preços estrangeiros.

Política monetária: a política monetária funciona por meio de mudanças na oferta de moeda.

Uma política monetária expansionista causa um aumento na oferta de moeda causa uma expansão do produto.

O aumento na oferta de moeda cria um excesso de oferta de moeda, que baixa a taxa de juros interna. Como resultado, a moeda doméstica precisa se depreciar (porque os produtos domésticos mais baratos em relação aos produtos estrangeiros) e aumenta a demanda agregada.

Figura 17-10: Efeitos de um aumento temporário na oferta de moeda

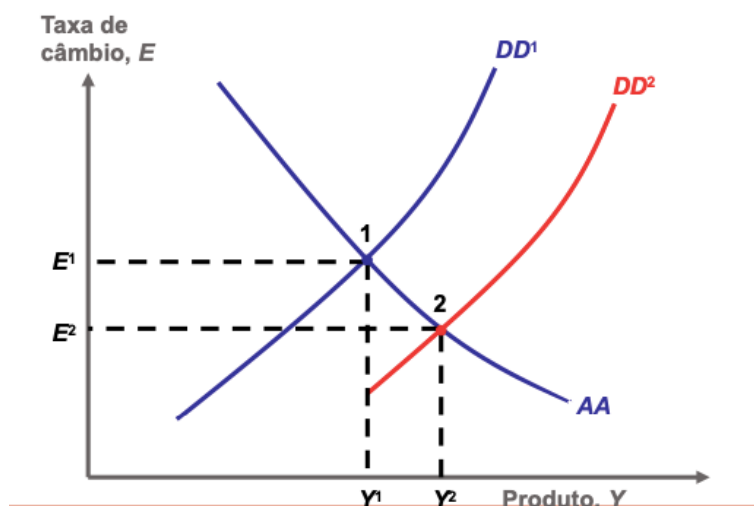


Uma expansão monetária desloca a AA para a direita (não conhece nada no mercado de bens) e o novo equilíbrio dos dois mercados vai acontecer a um nível de produto mais elevado (de Y^1 para Y^2) e a uma taxa de câmbio mais depreciada em relação ao início (de E^1 para E^2).

Política fiscal: a política fiscal funciona por meio das mudanças nos gastos governamentais ou nos impostos.

Um aumento nos gastos governamentais, uma redução nos impostos, ou uma combinação dos dois (por exemplo uma política fiscal expansionista), aumenta o produto. O aumento no produto aumenta a demanda de transações por saldos em moeda real, o que por sua vez aumenta a taxa de juros doméstica. Como resultado, a moeda doméstica deve sofrer uma apreciação.

Figura 17-11: Efeitos de uma expansão fiscal temporária

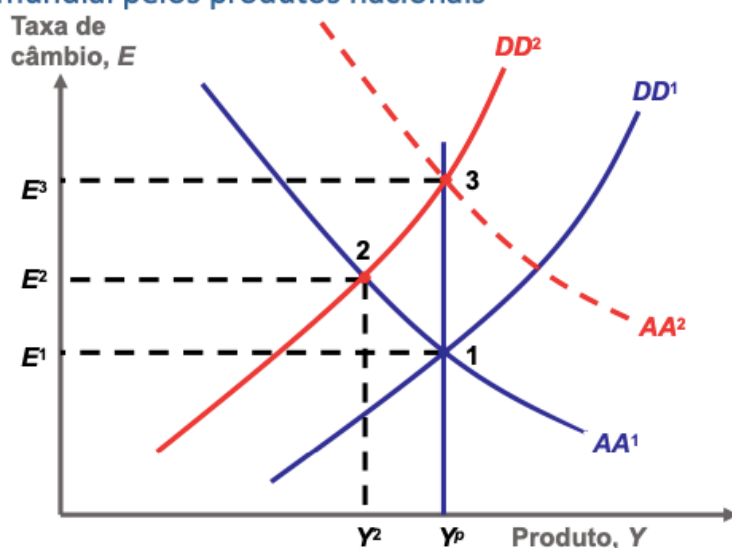


Com uma expansão fiscal, a DD se desloca para a direita. Então o novo equilíbrio se dá num nível de produtos superior (de Y_1 para Y_2) e numa taxa de câmbio apreciada (de E_1 para E_2).

Políticas para a manutenção do pleno emprego: pleno emprego é quando todos os fatores que estão disponíveis para a produção estão sendo utilizados. Ou seja, as pessoas estão empregadas. Às vezes a economia se encontra em equilíbrio mas não em pleno emprego.

Perturbações temporárias que levem à recessão podem ser compensadas por políticas monetárias ou fiscais expansionistas. Perturbações temporárias que levem ao sobre-emprego podem ser compensadas por políticas macroeconômicas contracionistas.

Figura 17-12: Mantendo o pleno emprego após uma queda temporária na demanda mundial pelos produtos nacionais



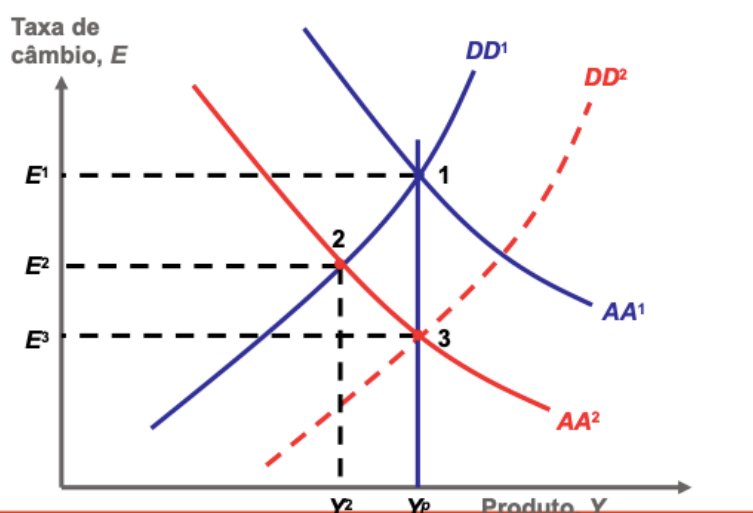
Aqui supõe que tenha havido uma queda na demanda mundial pelos produtos domésticos, então de 1 (um produto Y_p que corresponde ao pleno emprego), então reduz os saldos em transações correntes e a curva DD se desloca para a esquerda. Então o ponto de equilíbrio agora é 2, onde o produto é reduzido (de Y_p para Y_2), há uma depreciação da moeda (de E_1 para E_2) e a economia está abaixo do pleno emprego (não está em Y_p).

O que pode ser feito? Entre outras políticas, poderia ser feito uma política expansionista monetária, onde a curva AA^1 se deslocaria para AA^2 ,

reconduzindo a economia para o nível de pleno emprego (ponto 2) onde há uma depreciação da moeda ainda mais forte que E2.

Essa política pode levar ao vies inflacionário, porque a perturbação ocorreu por conta de um fator externo (redução na demanda mundial pelos produtos domésticos). Então tem uma redução de produto e uma elevação da taxa de cambio (por conta da escassez de moeda estrangeira no país doméstico). A política compensatória para voltar ao pleno emprego deprecia ainda mais a taxa de câmbio, e, conseqüentemente se espera um viés inflacionário, porque a moeda doméstica perdeu seu valor (tanto pela perturbação quanto pela política compensatória).

Figura 17-13: Políticas para manter o pleno emprego após um aumento na demanda por moeda



Aqui ocorreu um aumento na demanda por moeda (sem ser uma queda na demanda mundial pelos produtos domésticos). A curva AA se desloque para a esquerda, onde o equilíbrio agora será no ponto 2, onde o nível de produto é inferior ao de pleno emprego (de Y_p par Y_2), a taxa de cambio menor (ou seja, apreciação da moeda) (de E^1 para E^2).

O que poderia ser feito pra voltar ao pleno emprego? O governo poderia ampliar os gastos, fazendo uma política fiscal expansionista, deslocando a DD^1 para a DD^2 , fazendo o novo equilíbrio ser no ponto 3. Portanto, no ponto 3 volta ao pleno emprego (Y_p), mas acontece uma apreciação da taxa de câmbio (de E^2 para E^3).

Tanto o aumento na demanda por moeda quanto a política expansionista fiscal do governo geram uma apreciação da moeda doméstica.

Problemas que podem surgir a partir da formulação de políticas econômicas:

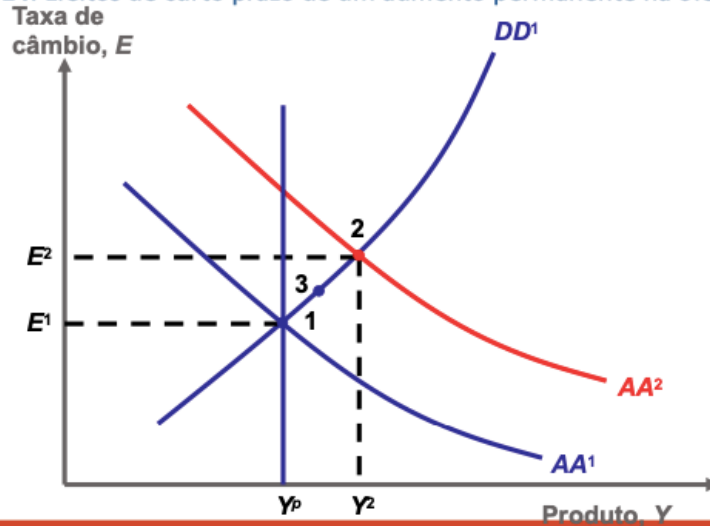
- Viés inflacionário: é a elevação de preços, efeito da política econômica, sem que se tenha um ganho de produto por isso.
- Identificação das origens das mudanças econômicas; Foi um problema climático ou crise econômica pontual que será superada?
- Identificação da duração das mudanças econômicas; Qual a duração dessa mudança?
- O impacto da política fiscal sobre o orçamento do governo (o governo pode se endividar? Como está pagando os gastos?)
- Defasagem de tempo na implementação das políticas econômicas (quanto tempo a política leva para surtir efeitos em juros e decisões de investimentos e levar a um crescimento de fato?).

Mudanças permanentes nas políticas monetária e fiscal

Uma mudança permanente de política econômica afeta não somente o valor corrente do instrumento de política econômica do governo, mas também a taxa de câmbio de longo prazo. Isso afeta as expectativas quanto às taxas de câmbio futuras.

Aumento permanente na oferta de moeda: Um aumento permanente na oferta de moeda provoca um aumento proporcional na taxa de câmbio futura esperada. Como resultado, o deslocamento ascendente na curva AA é maior do que aquele causado por um aumento igual, mas transitório (mudança temporária de política).

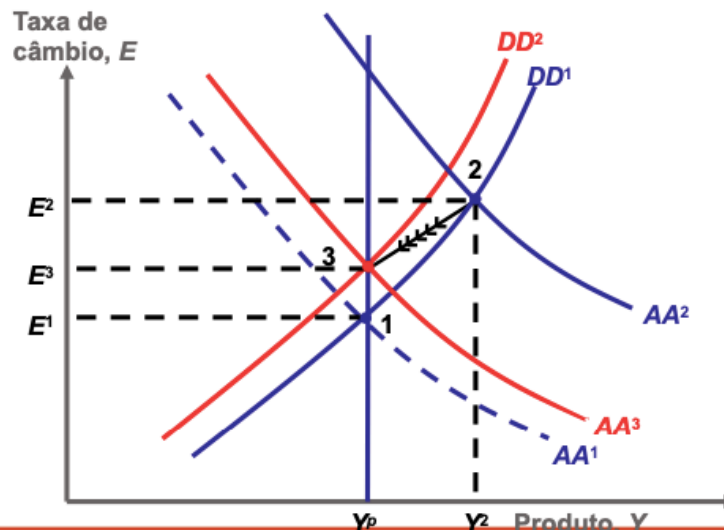
Figura 17-14: Efeitos de curto prazo de um aumento permanente na oferta de moeda



Uma expansão da política monetária levaria a priori ao ponto 3, deslocando a AA. Mas na verdade a AA se desloca mais do que isso (até o ponto 2), porque junto com a expansão monetária ocorre uma mudança na expectativa da taxa de câmbio futura.

Então o aumento permanente na oferta de moeda aumenta o produto acima do seu nível de pleno emprego. Como resultado, o nível de preço aumenta para trazer a economia de volta ao pleno emprego.

Figura 17-15: Ajuste de longo prazo a um aumento permanente na oferta de moeda



Com um aumento permanente na oferta de moeda, AA1 vai para AA2 (onde o equilíbrio acontece no ponto 2), ponto em que está superior ao nível do pleno emprego (Y_2) e a taxa de câmbio se eleva (deprecia a moeda). Assim, tem que ver se o produto Y_2 é sustentável para a economia, se não tem que mudar (aparentemente é insustentável porque seria uma produção acima do que seria a capacidade produtiva).

Ao longo do tempo, como esse nível de produto não é sustentável, o aumento da demanda das pessoas (por se ter maior liquidez na economia) vai levar a uma elevação dos preços (descontada a inflação, a taxa de câmbio vai de E^2 para E^3). No ponto 3, depois de ter ocorrido essa expansão de liquidez (de AA^1 para AA^2) e os preços começam a subir, as pessoas diminuem sua demanda. Assim a mudança nos preços faz com que ocorra uma mudança na demanda agregada, deslocando DD^1 para DD^2), por isso o equilíbrio final acontece no ponto 3, onde há o pleno emprego.

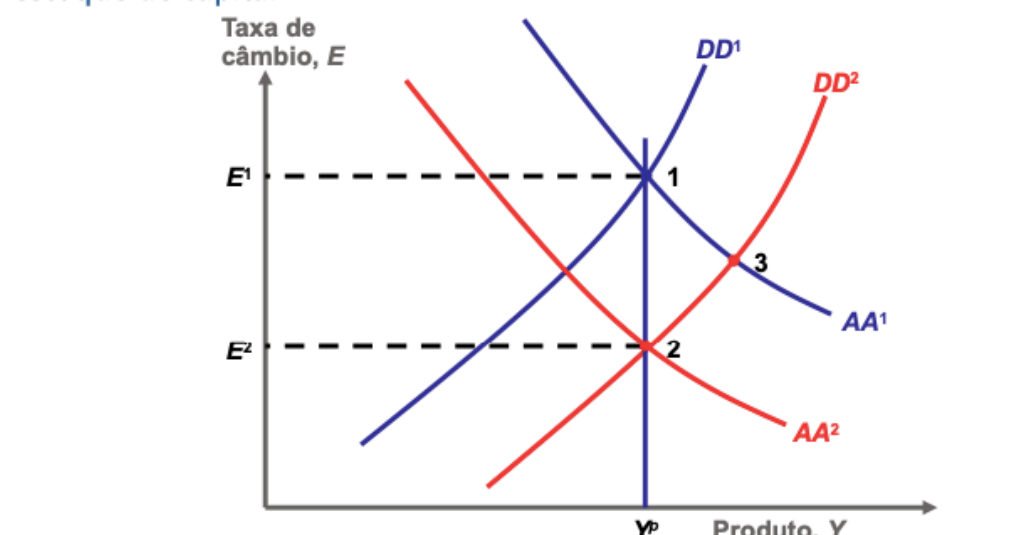
No fim das contas, essa política de aumento permanente na oferta de moeda eleva a inflação e deprecia a moeda.

Expansão fiscal permanente: ela muda a taxa de câmbio de longo prazo esperada. Uma expansão fiscal é aumento dos gastos públicos ou diminuição dos impostos que estimula a demanda agregada. Então primeiramente ela desloca a DD .

Se a economia estiver inicialmente no equilíbrio de longo prazo, uma mudança permanente na política fiscal não tem efeito líquido sobre o produto.

Ela causa um salto da taxa de câmbio imediato e permanente que compensa exatamente o efeito direto da política fiscal sobre a demanda agregada.

Figura 17-16: Efeitos de uma expansão fiscal permanente que altere o estoque de capital



A DD se desloca para a direita (de DD1 para DD2). Acontece então um ponto de equilíbrio da DD2 com a AA1 no ponto 3, ponto o qual está acima do produto de pleno emprego e, pelos gastos públicos terem aumentado, faz com que a expectativa de taxa de câmbio futura mude (de E3 para E2), o que desloca a curva AA para a esquerda (de AA1 para AA2).

Então o equilíbrio acontece no ponto 2, em que a taxa de câmbio aprecia e o produto volta pro nível de pleno emprego.

Curva XX: ela mostra combinações entre taxa de câmbio e do produto às quais o equilíbrio das transações correntes seria igual a algum nível desejado. Esse equilíbrio pode ser o da balança de pagamentos igual a zero, ou seja, equilíbrio no balanço de pagamento, ou pode ser um outro nível de balanço de pagamento

Ela se inclina positivamente porque um aumento no produto incentiva os gastos em importações e, dessa forma, piora as transações correntes se não for acompanhado de uma depreciação da moeda. Ela é menos inclinada que DD.

Aula 5 - Modelo Macroeconômico de equilíbrio de curto prazo (IS-LM-BP ou Mundell-Fleming)

Modelo IS-LM: Modelo macroeconômico que estuda a determinação de um equilíbrio conjunto dos lados real e monetário da economia.

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

Os pressupostos da análise de Keynes são mantidos

- Os gastos dependem prioritariamente da renda
- Os gastos determinam o nível de produção e a renda (ou seja, não é que as pessoas vão comprar aquilo que já foi produzido, mas em função do comportamento da demanda e as expectativas das empresas, define-se as decisões de investimento 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 gastos dos empresários é determinada pelas expectativas que eles têm quanto ao comportamento dos agentes.

Curva IS: é análoga à curva DD, mas na economia fechada a demanda agregada é igual ao consumo + investimento + gasto do governo ($DA=C+I+G$). ,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. A diferença entre a curva IS e a curva DD vai estar na função investimento.

Nesse caso, a função investimento vai se dar por um componente autônomo e pela taxa de juros.

Equação de investimento na curva IS:

$$I = I_0 - b r$$

I_0 é um componente autônomo

r é a taxa de juros

b é a resposta do investimento a variações nos juros

Quanto mais elevada a taxa de juros, menor é o investimento total.

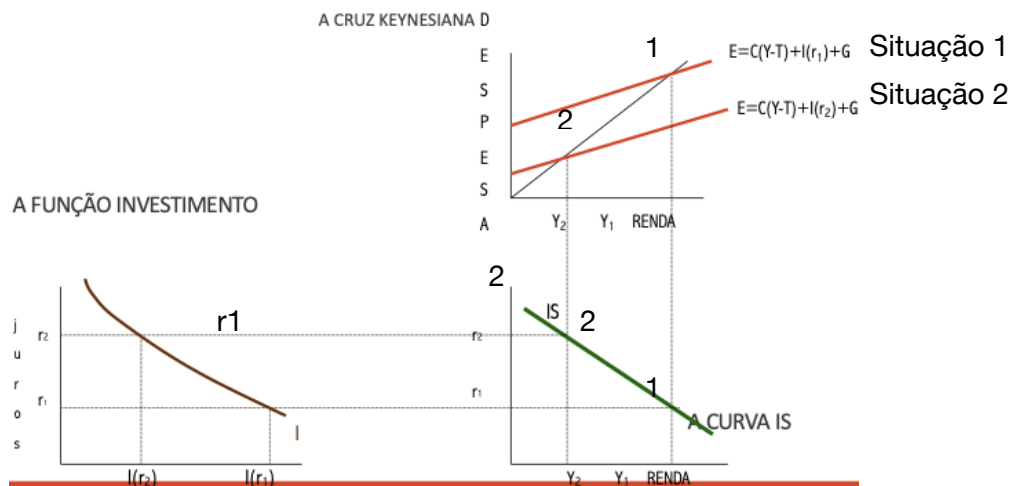
Equação de Equilíbrio da Curva IS em economia fechada:

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

Consumo (C) em função da renda disponível ((Y-T))

Investimento (I) que depende da taxa de juros (r)

Gastos do governo (G) (exógenos e autônomos)



Na situação 1, a demanda agregada é igual ao produto Y_1 . Quanto mais baixa a função investimento, é porque maior é a taxa de juros.

Em r_1 é a taxa de juros que corresponde com o investimento gerado por essa taxa de juros.

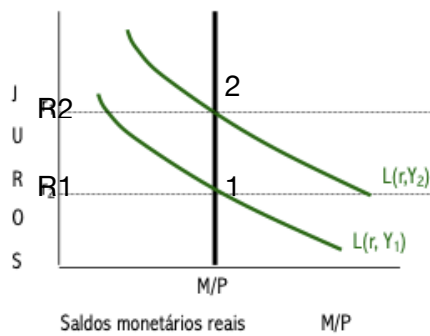
Essa curva IS descreve as inúmeras possibilidades de equilíbrio no mercado de bens, esse equilíbrio é quando a demanda agregada é igual à oferta agregada.

Curva LM: É igual à curva AA e é positivamente inclinada. Nela a oferta de moeda é determinada de forma exógena pela autoridade monetária.

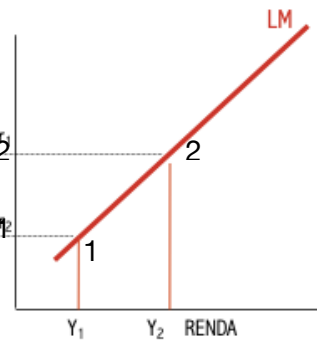
A preferência pela liquidez serve de base para a determinação do equilíbrio no mercado monetário: a demanda de moeda depende das taxas de juros e do nível de renda. A demanda por moeda ($(M/P)^d$) é em função de L , que varia negativamente em relação à taxa de juros (r) e positivamente em relação ao nível de renda (Y).

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

Mercado de saldos monetários reais



A curva LM

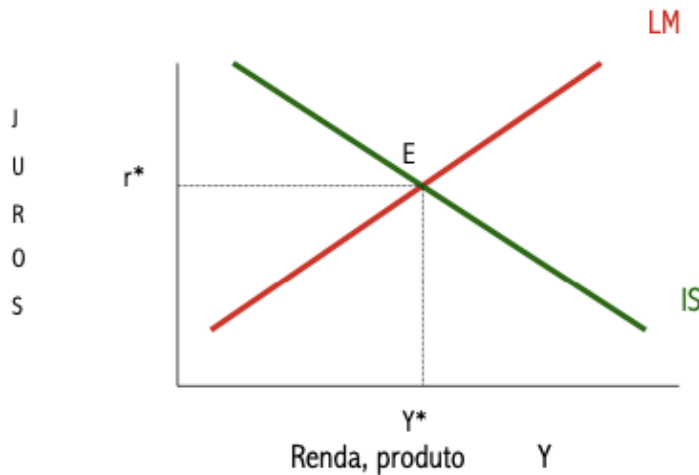


A curva LM é a curva de equilíbrio no mercado de ativos. É igual a curva AA, descreve as combinações entre renda (Y) e taxa de juros (R) que leva ao equilíbrio no mercado monetário.

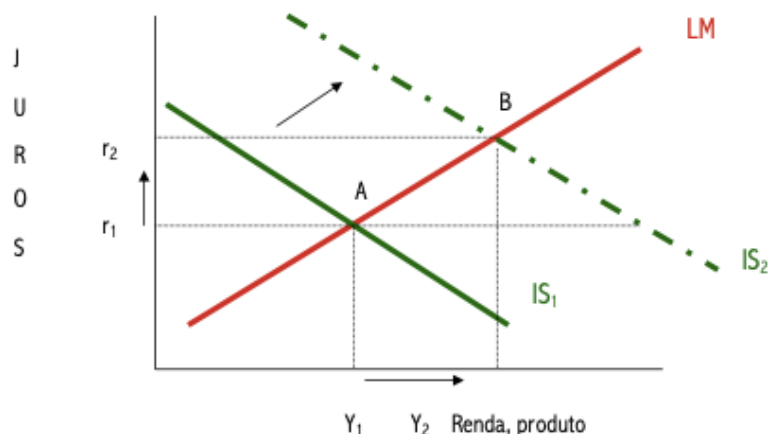
Para LM, quanto mais elevada a taxa de juros, maior o produto e portanto a curva LM é positivamente inclinada. Contrariamente, para a IS, quanto maior a taxa de juros, menor a demanda agregada e portanto a curva IS é negativamente inclinada.

Equilíbrio no curto prazo:

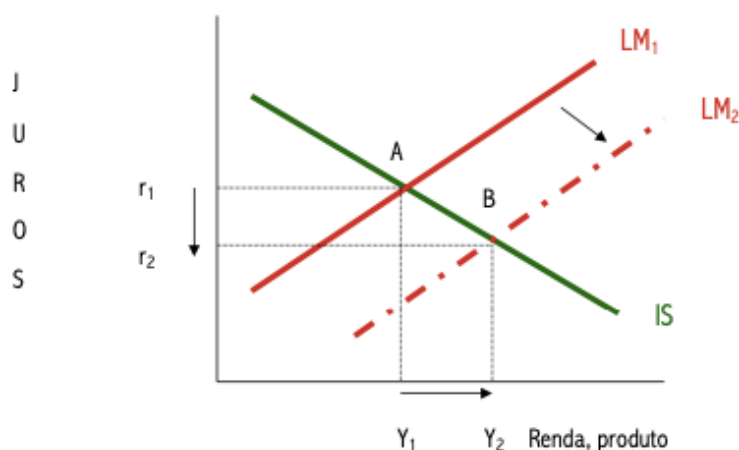
Quando as duas curvas se encontram, há um equilíbrio simultâneo entre o mercado de ativos e o mercado de bens.



O que desloca a IS? A mesma lógica da curva DD. Por exemplo, um aumento dos gastos públicos.



Nesse gráfico, houve um aumento dos gastos públicos, deslocando a IS para a direita. Assim, o novo equilíbrio se dá no ponto B, onde a taxa de juro é mais elevada (R₂) (ou seja, tem mais gente querendo gastar) e o nível de produto também é mais elevado (Y₂).



Nesse gráfico houve uma política monetária expansionista (ou expansão da liquidez da economia), que mudou a LM para a direita. O novo equilíbrio acontece no nível de produto mais elevado (Y₂) e taxa de juros mais baixo (R₂).

Abrindo a economia e introduzindo o setor externo

Entendesse como a política econômica funciona em um mundo com alta mobilidade internacional de capital e como as políticas monetária e fiscal têm efeitos diferentes nas economias nacionais se tivermos taxas de câmbio flutuantes ou taxas de câmbio fixas. Assim, a questão central que se procura responder é a determinação da taxa de câmbio.

Versão mais simples do modelo considera uma pequena economia aberta (as variáveis externas são dadas), nela os preços são fixados em termos nominais: em moeda doméstica para produção nacional e exportações; em moeda estrangeira para produção externa e nossas importações

Agora junta-se três mercados (Mercado de bens: curva IS, Mercado monetário-financeiro: curva LM e Relações externas: curva BP) e procura o equilíbrio simultâneo deles. No modelo IS-LM tradicional, considera-se que os preços são constantes e que o ajustamento se dá via produto

Equação da Demanda Agregada com o comércio exterior:

$$DA = C + I + G + (X - M)$$

X é exportação

M é importação

NX (apresentado em alguns livros) = X-M, que quer dizer Exportações Líquidas

Com base nas identidades das contas nacionais, tem-se que:

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

O equilíbrio acontece quando o produto agregada (Y) seja igual a demanda agregada (C + I + G + (X-M)). Por meio dessa equação, o saldo em transações correntes corresponde à diferença entre a produção doméstica e a absorção interna (ou seja, a demanda por parte dos residentes do país)

Ao inserir a arrecadação de impostos, tem-se que

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

Onde: T é a arrecadação de impostos e G é os gastos públicos

(Y-C-T) -> poupança privada (Sp)

(T-G) -> poupança do setor público (Sg)

Sp+Sg=S ->poupança doméstica

-> o saldo em transações correntes é igual à diferença entre a poupança interna (poupança privada + poupança do governo) menos o investimento na economia. Quanto maior o nível de gastos domésticos, menor será o saldo em transações correntes.

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

Exportação: $X = X(\theta, Y^*)$

Importação: $M = M(\theta, Y)$

θ é taxa de câmbio real

As exportações são em função da taxa de câmbio real e da renda internacional

As importações são em função da taxa de câmbio real e da renda doméstica.

Quanto maior a renda, maior a exportação, quanto maior a taxa de câmbio (moeda doméstica depreciada), menores as importações.

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

A IS fica, então:

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

A conhecida relação LM é dada por

$$MP = YL(r)$$

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 e 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

$$BP = TC(Y) + MK(r); \text{ para } BP = 0 \delta TC(Y) = -MK(r)$$

Equação da Curva BP: é composta pelas transações correntes (que por sua vez é em função do produto e da taxa de câmbio real) e pelo movimento de

capital (que por sua vez é em função da taxa de juros doméstica e internacional e variação cambial efetiva esperada).

$$BP = TC(Y, \theta) + MK(r, r^*, \theta_e)$$

Sendo

Y: renda nacional

r: taxa real de juros doméstica

r*: taxa real de juros estrangeiro

θ : taxa de câmbio real

θ_e : variação cambial efetiva esperada

Equação da Paridade de Juros: Quando o retorno doméstico for igual ao retorno dessa mesma aplicação no exterior, mais a variação efetiva esperada, acontece a paridade de juros. O ingresso líquido de capital vai depender da paridade de juros, que por sua vez é determinado assim:

$$r = r^* + \theta_e$$

Fatores que deslocam a curva BP

A curva BP pode se deslocar a partir de mudanças em

- Y*: renda do país estrangeiro (ou do “resto do mundo”) (porque ela determina o volume das exportações domésticas)

- r*: taxas de juros de fora

- θ : taxa de câmbio real

- θ_e : variação cambial esperada

Então quando cresce a renda no exterior, a balança de pagamentos (BP) tende a se deslocar para a direita, já que o saldo nas transações correntes sobe. Ao contrário, expectativas de desvalorização cambial ou aumento nos juros externos movem a curva BP para cima (esquerda), dada a saída de capitais.

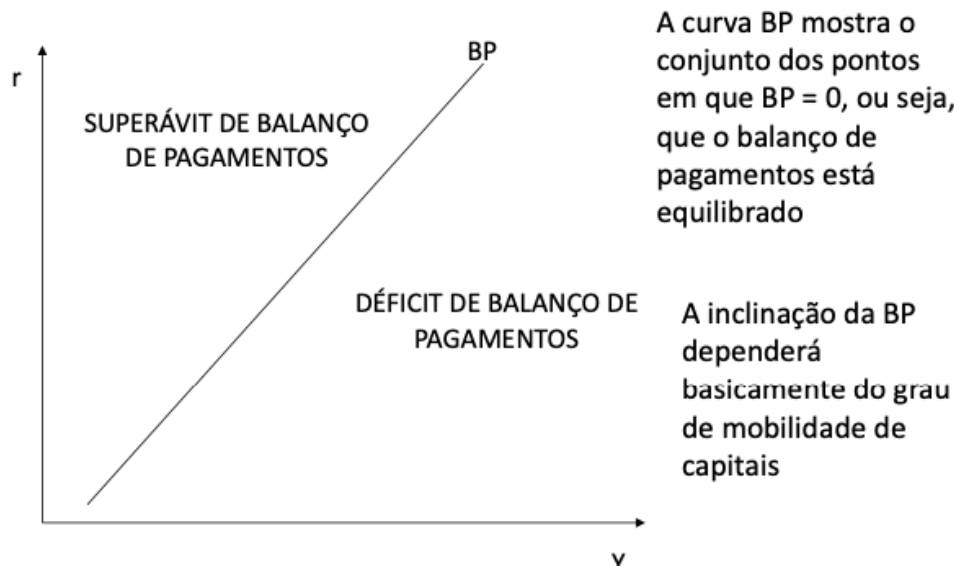
Mas o efeito final no equilíbrio conjunto dos mercados depende do regime de câmbio e do fluxo de capitais.

Equação de entrada de capitais: Depende do diferencial entre a taxa de juros interna (r) e a taxa de juros internacional (r^*). Quando há um diferencial positivo entre r e r^* , há entrada de capitais.

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

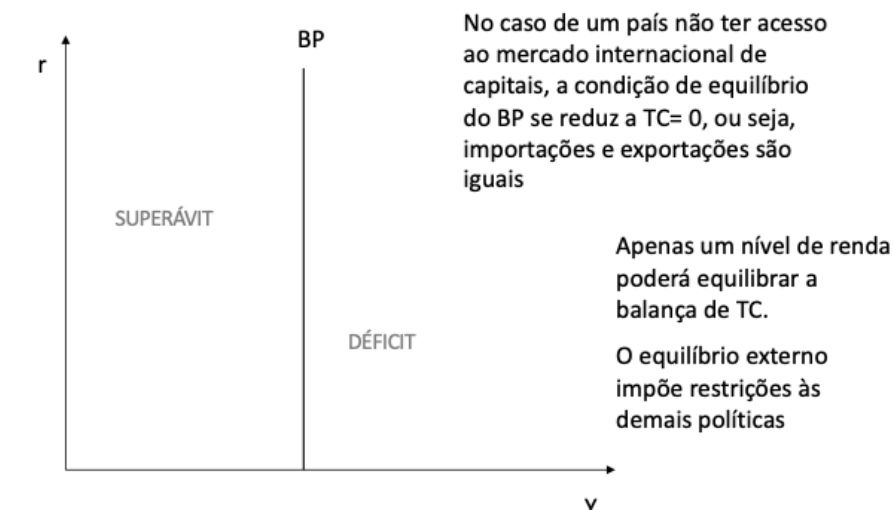
Equação de saída de capitais: Depende do diferencial entre a taxa de juros interna (r) e a taxa de juros internacional (r^*). Quando há um diferencial positivo entre r e r^* , há entrada de capitais.

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



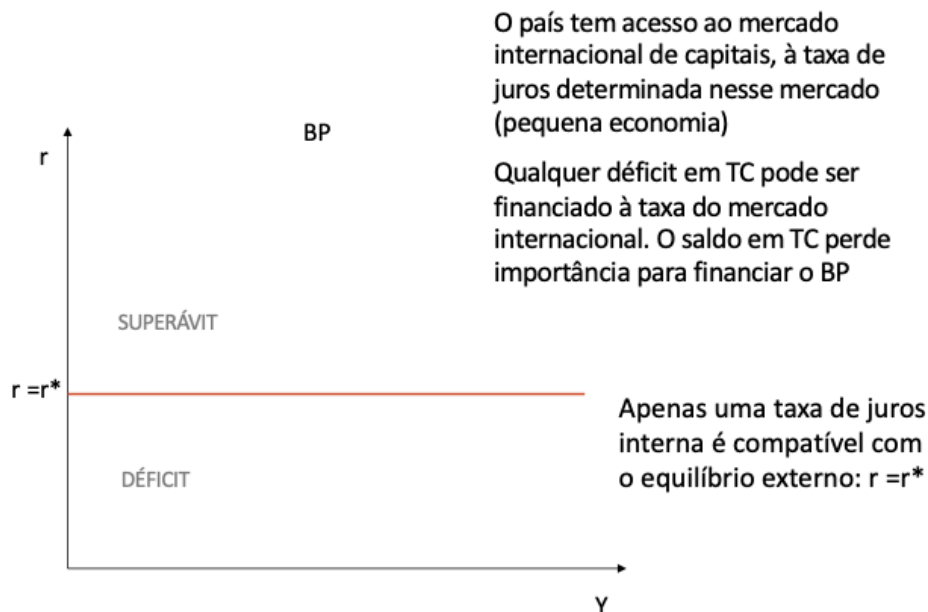
À esquerda da BP há o superávit e a direita da BP há o déficit. Em cima da linha a $BP = 0$.

A curva BP sem mobilidade de capital



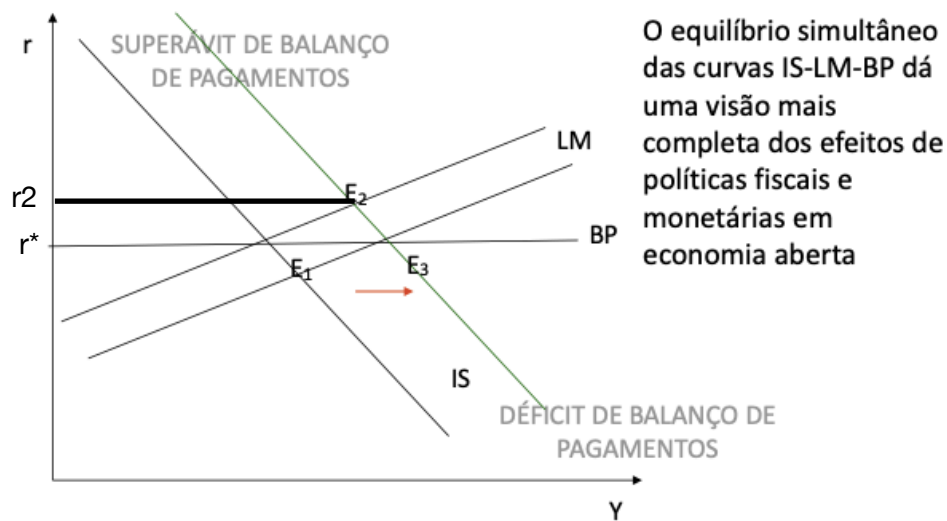
Situação extrema: quando a BP é uma reta vertical, significa que o país não tem mobilidade de capital. É vertical porque o equilíbrio da BP vai depender basicamente do renda/produto e não da taxa de juros, porque o diferencial de juros não é a razão para os capitais migrarem (já que está fechada o fluxo de capitais).

A curva BP com livre mobilidade de capital



Situação extrema: quando a curva BP está na horizontal é quando há total e livre mobilidade de capital. E porque há total liberdade de capital, a taxa de juros doméstica tende a se igualar com a taxa de juros internacional. Portanto, o equilíbrio na balança de pagamento ocorrerá exclusivamente em situações em que a taxa de juros doméstica é igual a taxa de juros internacional. Por que isso acontece? Porque se houver um equilíbrio fora dessa situação, significa que, para o país doméstico, a taxa de juros doméstica é superior à internacional, fazendo com que os capitais estrangeiros venham ao nosso país, nesse caso, à medida que os capitais vão entrando, aumenta a liquidez e vai reduzindo a taxa de juros (até o ponto em que a taxa de juros doméstica se iguale a internacional). O que financia o balanço de pagamento é basicamente o movimento de capitais do que as transações correntes.

O sistema IS-LM-BP



Outra situação: o país adota o sistema de total abertura de capitais, ou seja, livre mobilidade de capitais. Supondo que o equilíbrio inicial seja no ponto E_1 .

No ponto E_1 , o equilíbrio do mercado de produtos (IS) e o mercado de ativos (LM) ocorre em um nível em que há um déficit no balanço de pagamentos, e esse equilíbrio acontece numa taxa de juros inferior à taxa de juros internacional (que é onde se encontra a BP, em r^*).

Para sair dessa situação de déficit, o país pode fazer uma política monetária contracionista, porque desloca a LM para cima, indo para E_2 . Aí, a taxa de juros se desloca para r_2 . Em r_2 , a taxa de juros doméstica ficou mais elevada do que a taxa de juros internacional, o que estimula a entrada de capitais e aumenta a liquidez, até a LM voltar ao seu ponto inicial. Agora, o novo equilíbrio acontece E_3 , numa curva da IS maior e na curva inicial da LM.

Quais outras políticas poderiam ser feitas para sair do déficit?

Monetária expansionista ou uma política fiscal expansionista (aumentando os gastos do governo (que deslocaria a IS))

Câmbio flexível: a taxa de câmbio varia de acordo com as mudanças na demanda e oferta de divisas.

Cada vez que a taxa de juros doméstica for maior que a taxa de juros internacional, haverá um superávit na BP - aumenta a oferta de divisas (porque o capital estrangeiro quer comprar nossa moeda) e a moeda doméstica se aprecia -

Quando a taxa de juros doméstica for menor que a taxa de juros internacional, haverá um déficit na BP, diminuindo a oferta de divisas e a moeda se deprecia.

A maioria dos países não adota taxa de câmbio completamente flutuantes porque o BC são os principais participantes do mercado de câmbio e são os reguladores desses mercados.

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

No câmbio fixo, o BC fica a serviço desse regime, tendo sempre que intervir na taxa de câmbio para o câmbio ficar fixo.

No câmbio fixo, as oscilações no BP levam a variações nas reservas mantidas pelo banco central

Déficit no BP - BC perde reservas internacionais, pois recebe mais moeda local em troca das divisas que entrega aos agentes, diminui a liquidez doméstica (porque tira de circulação porque saiu da economia na forma de pagamentos que se faz ao exterior)

Superávit no BP - A entrada de divisas no país tem como contrapartida a expansão dos meios de pagamento domésticos

Quando a mobilidade de capitais é imperfeita, a BP não é nem horizontal, nem vertical!!!

Ver a inclinação da BP em relação à inclinação da LM. Quando a LM é menos inclinada que a BP, pode-se dizer que a economia tem algum grau de mobilidade de capitais, porém é uma mobilidade baixa e relativamente imperfeita porque ela responde pouca a variações na taxa de juros (porque a

BP é mais vertical e portanto a taxa de juros aumenta proporcionalmente menos do que o aumento do produto). A taxa de cambio deprecia, o que pode deslocar a BP

Quando a LM é mais inclinada que a BP, o efeito é contrario do anterior. Há um efeito maior nos juros do que nos produtos. A taxa de cambio deprecia

Conclusões do Modelo Mundell-Fleming

- 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 (superávit ou déficit na BP depende da taxa de câmbio, a qual é dependente de exportações e importações).

- Com câmbio flutuante, a política monetária recupera eficácia (porque a moeda pode depreciar com a implementação de uma política fiscal expansionista).

- Ainda no câmbio flutuante, a eficácia da política fiscal varia inversamente com a mobilidade do capital (quanto maior a mobilidade de capital, maior vai ser o efeito da política fiscal, pois leva a economia a crescer, a taxa de juros a mudar, etc que muda o ponto de equilíbrio).

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

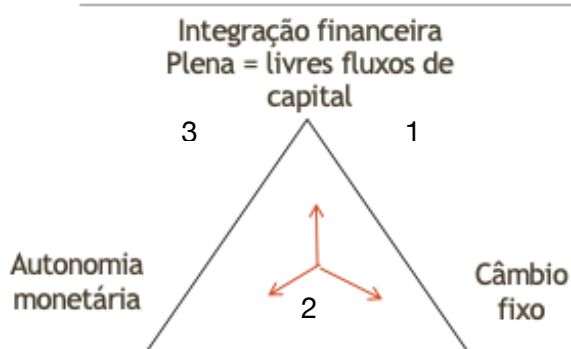
- Na realidade, a autoridade monetária, em grande parte dos casos, realiza operações de esterilização dos efeitos monetários sobre o balanço de pagamentos.

- 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.

Trinidade Impossível do Modelo Mundell-Fleming

A 'trinidade impossível' decorrente do modelo Mundell-Fleming



A partir do modelo, surgiu a idéia da 'trinidade 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.

Em cada ponta do triângulo tem uma política que seria uma situação extrema.

Autonomia Monetária: significa que a política monetária é eficiente e, portanto, os BC quando querem fazer a economia crescer, eles conseguem expandir a oferta de moeda que leva ao crescimento da economia. Os governos têm a possibilidade de usar a política monetária para atender os seus interesses.

Integração financeira plena/libre mobilidade de capital: os capitais entram e saem quanto quiser, o que influencia diretamente na taxa de juros.

Câmbio fixo: é uma liberdade porque seria a possibilidade do governo ter total controle sobre a taxa de câmbio e fazer políticas para mantê-la.

Então o que significa esse triângulo? Significa que nenhum país consegue ter essas três liberdades ao mesmo tempo. Ele não consegue adotar um regime de câmbio fixo, deixar os regimes de capitais abertos e fazer políticas monetárias tudo ao mesmo tempo.

Exemplos: quando o Brasil adotou a taxa de câmbio fixa, ele ficou do lado 1 do triângulo. Porque para manter a taxa de câmbio no nível fixado, precisou-se fazer uma política de liberalização financeira para atrair capital estrangeiro e com isso permitir que o BC tivesse reservas estrangeiras suficientes para garantir a taxa de câmbio fixa. Então estando do lado 1 do triângulo, a autonomia monetária fica refém, pois BC tem que sempre intervir.

A China está do lado 2 do triângulo, porque ela quer ter controle sobre a taxa de câmbio e quer ter controle sobre a autonomia monetária doméstica. Para isso, ela não pode abrir o sistema financeiro internacional completamente para os fluxos de capital, porque se não ela não controla mais a taxa de câmbio devido à taxa de juros.

Câmbio fixo: vantagem é que um instrumento crucial para acabar com a inflação. Metas de inflação adotadas quando teve crise financeira para trazer disciplina à economia e evitar a inflação. Um objetivo político também pode ser fixar o câmbio, como uma reconstrução dos fluxos econômicos na economia internacional e também evitar conflitos entre países (para igualar poder de compra).

Críticas ao modelo Modelo Mundell-Fleming

1ª) Análise seria falha por não levar em conta a dinâmica de ajustamento via preços e salários. Ou seja, com os movimentos inflação, o modelo é limitado

2ª) 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 quando a IS se desloca por conta de um aumento do gasto público, o governo compete com os outros agentes econômicos pela oferta de bens e serviços, a primeiro momento reduz os gastos privados pq a taxa de juros sobe e as empresas investem menos (e não necessariamente crescerá o PIB potencial).

O deslocamento das curvas traria efeitos induzidos em estoque com o tempo

Exemplo: política monetária contracionista - subir juros para atrair capital e financiar déficit em TC levaria a aumento da dívida externa e de despesas com juros no futuro

Uma política fiscal expansionista levaria um déficit público, crescimento da dívida pública e juros no tempo. O governo não pode só ficar gastando, ele teria que vender títulos pro público, o que eu aumentaria as dívidas públicas.

Por isso é importante de se considerar variações de estoques (LM sobretudo).

3ª) As curvas IS-LM-BP supõem elasticidade zero de respostas das expectativas frente a mudanças nas políticas e variáveis básicas. Não se vê as mudanças de expectativa nas políticas temporárias ou permanentes.

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	-

Aula 6 - Taxas de câmbio fixas/flexíveis e intervenção no câmbio

Balancete do Banco Central: é o documento contábil do BC que considera os ativos mantidos pelo banco central e seu passivo.

Ele é organizado segundo os princípios contábeis das partidas dobradas. Ou seja, qualquer aquisição de um ativo pelo banco central resulta em uma variação positiva do lado do ativo e qualquer aumento do passivo resulta em uma variação positiva no lado do passivo.

O lado do ativo de um balancete lista dois tipos de ativos: os ativos estrangeiros e os ativos domésticos. Os ativos estrangeiros são compostos principalmente por títulos em moeda estrangeira de propriedade banco central (suas reservas internacionais oficiais). Já os ativos domésticos são compostos pelos 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 passivo os depósitos de bancos privados no BC e a moeda em circulação.

Equação do ativo total:

$$\text{Ativo total} = \text{passivo total} + \text{patrimônio líquido}$$

O patrimônio líquido é constante, porque não tem objetivo de fazer lucro na mudança de patrimônio igual a 0. Por isso, as variações do ativo do banco central causam variações iguais no passivo. Então qualquer compra de ativos por parte do banco central resulta no aumento da oferta de moeda doméstica e qualquer venda de ativos por parte do banco central automaticamente faz cair a oferta de moeda.

Exemplo: quando o BC vende um título público e, portanto, retira a moeda em circulação já que os cidadãos compram o título.

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

Exemplo: Antes, a situação inicial era que

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

Supondo 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

Dos ativos estrangeiros de antes (\$1000) o BC vende \$100 para o mercado. Ao receber moeda, ela vai para o caixa do BC e, conseqüentemente, vai se reduzir a moeda em circulação.

Se o BC fosse comprar ativos estrangeiros e pagasse em moeda por eles, isso elevaria a quantidade de moeda em circulação.

Esterilização:

Às vezes, os bancos centrais realizam transações iguais de ativos estrangeiros e domésticos em direções opostas para anular o impacto monetário 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

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. Já 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. Porque, na verdade, ele está trocando ativos, então, supondo que um país tenha câmbio administrado, um superávit no balanço de pagamentos faz com que aumente a oferta de moeda nesse país. A priori, o superávit levaria apreciação da moeda doméstica, o que faria o BC colocar títulos no mercado e retirar o excesso de moeda doméstica em circulação que foi causado pelo superávit. Mas quando ele faz isso, na verdade o BC está vendendo ativos domésticos no mercado e muitas vezes esses ativos domésticos pode incidir uma taxa de juros muito superior a uma taxa de juros que corresponderia de uma valorização qualquer da moeda/produto estrangeira que o país detém. (O que aumenta a dívida pública, porque sobre os títulos têm juros elevados e aumenta a dívida pública ao longo do tempo).

Equilíbrio do mercado de câmbio sob uma taxa de câmbio fixa:

O mercado de câmbio está em equilíbrio quando a taxa e retorno nacional é igual a taxa de retorno doméstica + a variação cambial:

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

Quando o banco central fixa E em E_0 , a taxa esperada de depreciação da moeda doméstica é zero. Porque o câmbio ficou fixo.

Então a condição de paridade dos juros é definida pela própria escolha do regime cambial, o que implica que E_0 é a taxa de câmbio de equilíbrio de hoje somente se: $R = R^*$, onde os retornos dos depósitos em doméstica é igual aos retornos estrangeiro.

OBS: ($R = R^*$ é a própria definição de uma BP horizontal no modelo Mundell-Fleming, significando que essa condição de paridade se verifica quando há livre circulação de capitais).

Para manter a taxa de juros doméstica em R^* (no nível de juros estrangeiro), a intervenção cambial do banco central deve ajustar a oferta de moeda de tal modo que a oferta de moeda seja igual a demanda por moeda, mas a demanda por moeda aqui vai ser igual a taxa de juros no estrangeiro:

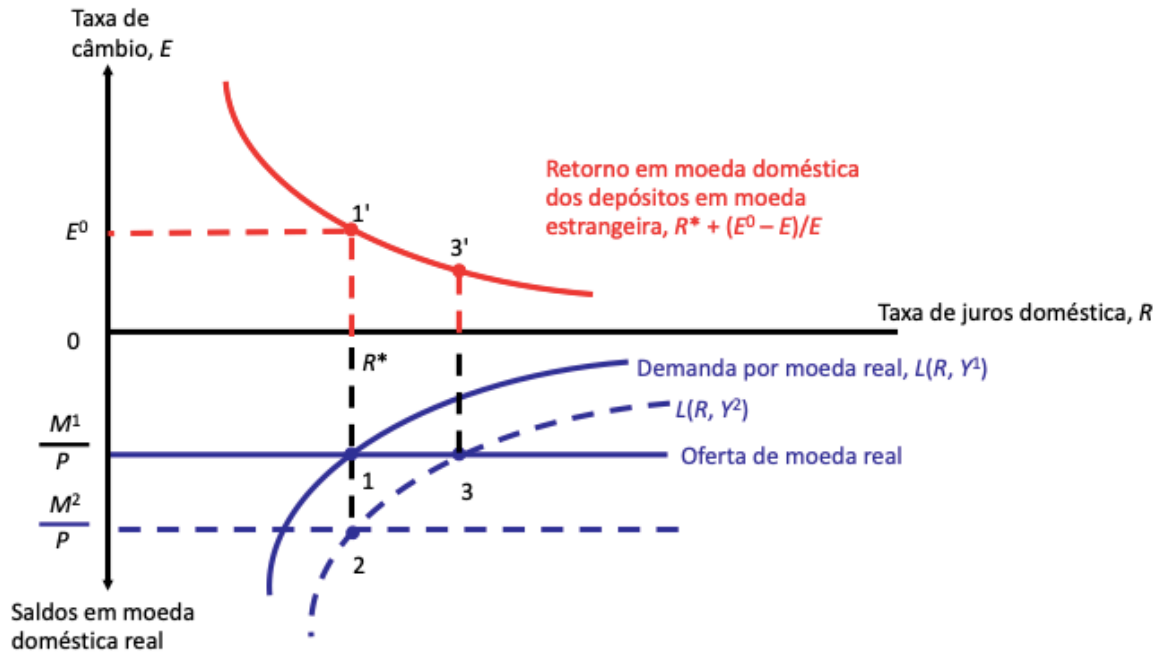
$$MS/P = L(R^*, Y)$$

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. Então o Banco Central deve intervir no mercado de câmbio comprando ativos estrangeiros (expandir a oferta de moeda) para evitar essa apreciação da taxa de câmbio.

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 .

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



No ponto 1, há o equilíbrio no mercado monetário (a demanda real por moeda é igual a oferta de moeda real) que faz com que a taxa de juros doméstica seja iguala a taxa de juros internacional, e, a essa taxa, corresponde a taxa E^0 que foi fixada pelo BC.

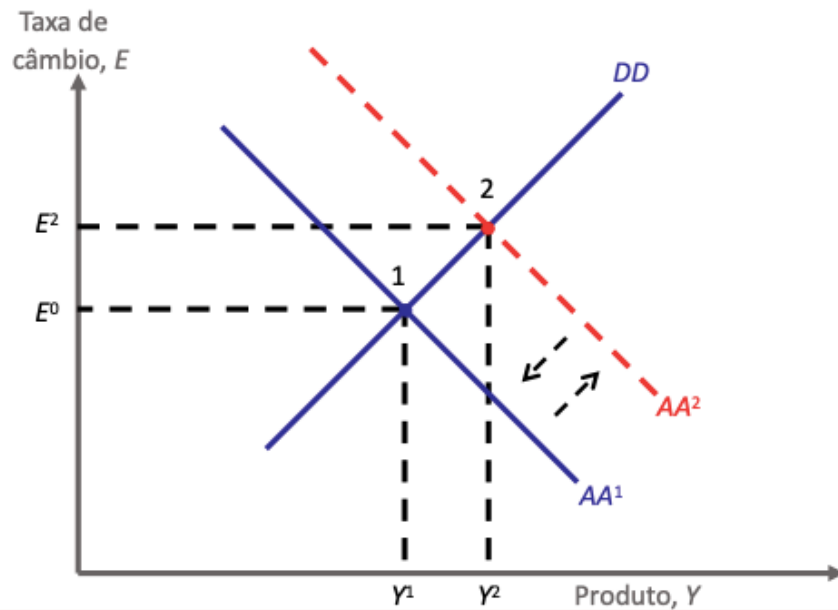
Supondo que houve um crescimento no PIB causa um deslocamento por moeda, aumentando a demanda por moeda (curva pontilhada em azul) para um produto Y^2 . A priori, isso levaria a taxa de juros a subir acima da taxa de juros internacional (R^*) e, conseqüentemente, levaria uma apreciação da moeda, mudando a taxa de câmbio. Para impedir que isso aconteça, o BC amplia a oferta de moeda (por meio das vendas de ativos estrangeiros) que faz com que a taxa de câmbio caia e volta para o nível (R^*).

Política Monetária em Câmbio Fixo

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. Porque tanto uma política monetária expansionista quanto uma contracionista tiraria a taxa de câmbio do nível E^0 fixado.

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 .

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

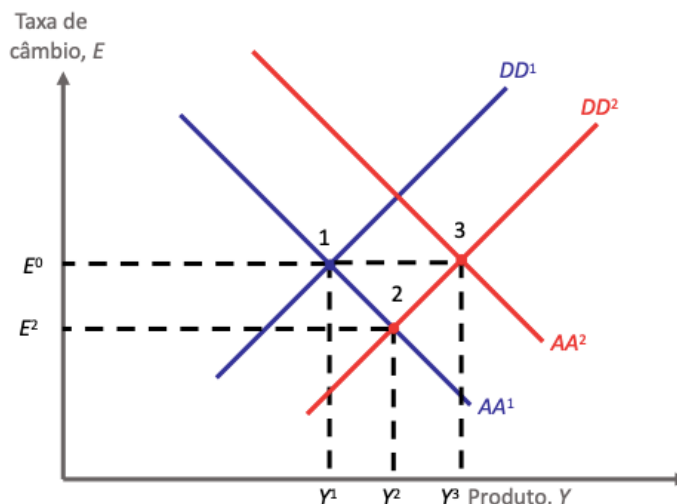


Caso o BC implemente uma política monetária expansionista, isso levaria a AA1 se deslocar para a AA2 e, necessariamente, a taxa de câmbio subiria de E_0 para E_2 . E em E_2 se tem uma depreciação da moeda, o que não é desejável, uma vez que o câmbio é fixo. Então o país tem que retirar esse aumento de liquidez. A política é ineficiente nesse caso porque não surte efeitos, já que o BC fará de tudo para a AA2 voltar para a AA1 reduzindo a oferta de moeda.

Política Fiscal em Câmbio Fixo

Como a intervenção do banco central mantém a taxa de câmbio fixa após uma expansão fiscal?

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



Uma política fiscal expansionista seria configurada por um aumento de gastos públicos. Por exemplo, se diminuísse os impostos ou aumentasse os gastos públicos, a curva DD se deslocaria para a direita. Sai do equilíbrio em 1, aumenta o produto e 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 (por exemplo., aumentando a oferta de moeda), o que seria fazer uma expansão monetária que vai deslocar a AA para a direita, de AA1 para AA2, então o novo equilíbrio é no ponto 3.

Portanto, uma política fiscal em câmbio fixo demanda uma política monetária que evite a depreciação e expanda a oferta de moeda doméstica

O que pode acontecer num regime de taxa de câmbio fixo?

- Desvalorização: ocorre quando o banco central eleva o preço em moeda doméstica da moeda estrangeira, mudando a taxa de câmbio, E. Precisa de mais moedas domésticas para comprar a mesma quantia que antes comprava a moeda estrangeira.

Essa desvalorização gera: um aumento do produto (porque as exportações ficam mais baratas), um aumento nas reservas oficiais (porque se espera um aumento nos saldos das transações correntes) e uma expansão da oferta monetária.

Desvalorização e valorização da taxa de câmbio é quando o BC faz.

Apreciação e depreciação da taxa de câmbio é quando resultado das forças de mercado, sem o BC querer

Por que um governo desvaloriza sua moeda?

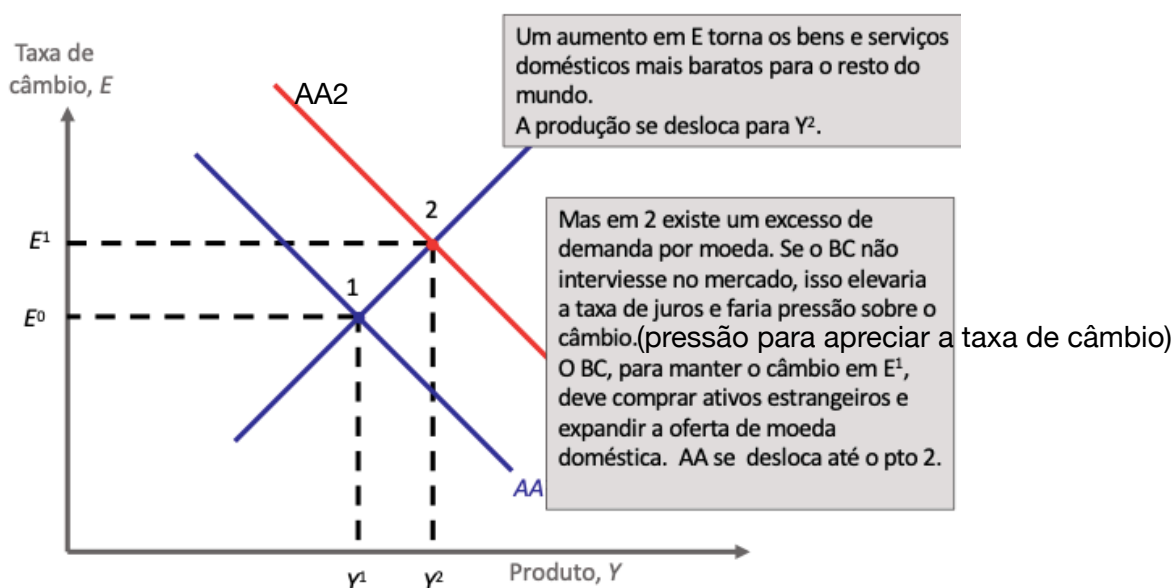
Para melhorar a sua economia, como combater o desemprego doméstico, melhorar as transações correntes (com o aumento das exportações), ou afetar as reservas estrangeiras do banco central.

É uma política unilateral, que significa que não é uma política que resulta dos movimentos dos mercados.

Valorização: ocorre quando o banco central diminui a taxa de câmbio, E . Então precisa de menos moedas domésticas para comprar a mesma quantidade que antes comprava a moeda estrangeira.

Para desvalorizar ou valorizar, o banco central deve anunciar que está disposto (ter reservas internacionais) a transacionar a moeda nacional em quantidades ilimitadas, em troca de moeda estrangeira, à nova taxa de câmbio.

Figura 18-4: Efeitos de uma desvalorização da moeda



Uma desvalorização da moeda provoca um deslocamento da AA para a direita e a nova taxa de câmbio fixada é E^1 . Em 2 tem um excesso de demanda por moeda porque o PIB cresceu.

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). E conseqüentemente o aumento no nível de preços diminui a oferta por moeda.

- Não existe apreciação real no curto prazo (pois a economia vai para um nível acima de Y_p (acima do pleno emprego), 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 longo prazo deve garantir um equilíbrio na DD, garantindo que a demanda agregada seja igual ao produto de pleno emprego).
- 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. Porque a elevação dos preços retira o efeito da expansão monetária.

Crise do balanço de pagamentos

Crise do balanço de pagamentos: é uma mudança significativa nas reservas estrangeiras oficiais causada por uma mudança nas expectativas sobre a taxa de câmbio futura. A manutenção e estabilidade do câmbio fixo depende da administração dos mercados cambiais e monetários pelo BC.

O regime cambial fixo por muito tempo tem alguns efeitos colaterais, como já citado o aumento da dívida pública (porque para manter a taxa fixa, muitas vezes a taxa de juros doméstica fica mais elevada - pelo menos até a taxa de juros estrangeira - e o BC vai fazendo as esterilizações). Com tudo, pode acontecer uma mudança na expectativa dos investidores (porque, eventualmente, os investidores acreditam que aquela política tem um custo político muito elevado ao governo e eles acreditam que essa política será rompida; ou os investidores vêem uma dinâmica de aumento da dívida pública que para eles é insustentável ao governo), o que muda a expectativa da taxa de câmbio futuro.

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), que ocorrem porque houve mudanças nas expectativas leva uma especulação contra a moeda

Essas crises 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: é quando um banco central realiza uma intervenção cambial esterilizada, suas transações mantêm a oferta de moeda doméstica inalterada.

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).

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.

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

Substituição imperfeita entre ativos:

Mesmo no equilíbrio, os retornos esperados dos ativos podem ser diferentes. O risco é o fator principal que pode levar à substituição imperfeita entre ativos nos mercados de câmbio. O risco vai ser medido por uma

aproximação em função da dívida pública e de quanto o BC detém de títulos da dívida pública. Então, quanto maior a dívida pública, maior o risco. Então os bancos centrais podem conseguir controlar tanto a oferta de moeda quanto a taxa de câmbio por meio da intervenção no câmbio.

Substituição imperfeita de ativos existe quando os investidores não são indiferentes à composição do portfólio. 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. Assim, as 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 a oferta de moeda (M_s) e a taxa de juros real (R).

Equilíbrio do mercado de câmbio sob a substituição perfeita 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:

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

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

Equilíbrio do mercado de câmbio sob a 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:

$$R = R^* + [(E_e/E) - 1] + \rho$$

onde ρ é o prêmio de risco para aplicações em moeda doméstica, que é igual a diferença entre o risco de aplicações em títulos domésticos e títulos externos.

Se aumenta o estoque de títulos públicos domésticos na carteira do público (B), o risco percebido dos títulos públicos doméstico aumenta. E o inverso ocorre quando o estoque de títulos públicos se reduz. Quando o BC aumenta o estoque de títulos públicos em seu poder, ou seja, ele compra títulos públicos dos investidores, isso faz com que o risco se reduza.

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.

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

Onde B é o estoque de dívida do governo e A são os ativos domésticos do banco central

Logo, quando o Banco Central expande a oferta monetária (M_s) (reduz a taxa de juros (i)), retira títulos domésticos do mercado, portanto, ele 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) $\rightarrow R \downarrow = R^* + [(E_e/E) - 1] + \rho \downarrow$

Então, quando o BC compra títulos do público e que ele não esteriliza, ele está aumentando o estoque de títulos que está em poder do BC (A) e o estoque de títulos que está com o público vai diminuir. Portanto, o risco vai diminuir. Ao comprar esse títulos, o BC dá o dinheiro para o mercado e, portanto, reduz da taxa de juros e do risco, que leva a uma condição de paridade de juros numa taxa de câmbio diferente.

A condição de equilíbrio no mercado de câmbio com substituição imperfeita é que:

$$R = R^* + [(Ee/ E) - 1] + \rho \quad \text{ou} \quad \rho = R - R^* [(Ee/ E) - 1]$$

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]

O modelo mostra que, com substituição imperfeita de ativos:

- uma política monetária expansionista (através de operações de open market, ou seja, o BC comprar títulos do mercado) tem dois efeitos:

a) diminui a taxa de juros doméstica, i , e portanto o retorno sobre aplicações em moeda doméstica;

b) reduz o risco r 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.

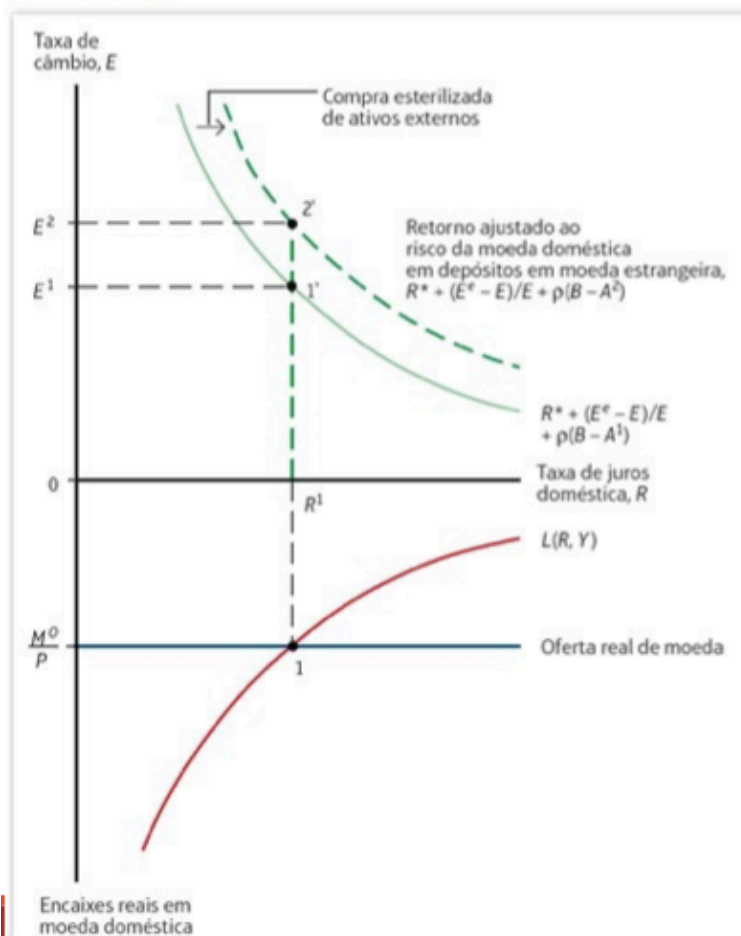
Isto implica que: a taxa de câmbio à vista compatível com o equilíbrio no mercado de câmbio, após uma política monetária expansionista, pode ser menor do que seria com a substituição perfeita de ativos.

OBS: 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.

Os efeitos da intervenção esterilizada com substituição imperfeita entre ativos

Uma compra esterilizada de ativos estrangeiros não altera a oferta de moeda (porque o BC compra títulos do público doméstico mas ele esteriliza o efeito monetário que teria essa transação, porque o BC impede que essa compra aumente a oferta de moeda), mas eleva o retorno ajustado pelo risco que os depósitos em moeda doméstica devem oferecer no equilíbrio.

FIGURA 18.7 Efeito de uma compra esterilizada pelo banco central de ativos externos sob substitutibilidade imperfeita de ativos



O gráfico mostra os efeitos de uma compra esterilizada pelo banco central. Onde B é o estoque da dívida pública e A são ativos domésticos do BC.

Na parte superior, o retorno ajustado ao risco da moeda doméstica em moedas estrangeiras, ou seja, o quanto eu recebo para ficar fora, tem um deslocamento, porque muda o ρ . A intervenção compradora faz com que haja

uma elevação da taxa de juros (porque o BC tá tirando moeda de circulação ao comprar títulos e esterilizar) a esterilização faz com que a oferta de moeda diminua e o $(B-A)$ ficar menor, portanto o prêmio de risco é menor e com isso, a curva verde se desloca para a direita, a taxa de cambio sobe enquanto a oferta de moeda fica constante.

A compra de ativos estrangeiros é igualada por uma venda de ativos domésticos (de A_1 a A_2).

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. Ou seja, de qual taxa de cambio o BC quer atingir
 - 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.