



# TEORIA MACROECONÔMICA II

## ECO1217

Aula 16

Tema:  
Regimes Cambiais

08/05/07



## Taxas de Câmbio: Ajustes, Crises e Regimes

- Blanchard – Cap. 21

OBS: O capítulo correspondente na primeira edição (14) é bastante diferente.

Motivação:

- Bretton Woods (1944-1973)
- Crise e Dissolução (1973)
- Qual o melhor regime cambial para um país?

Análise de médio prazo ( $P$  e  $P^*$  variando): câmbio nominal x câmbio real

- Crises Cambiais (1973, 1992, 1997, 1998, 1999, Argentina...)
- Prós e Contras dos diversos regimes cambiais



## Taxa de Câmbio Fixa e o Ajustamento da Taxa de Câmbio Real

Tome um país sob câmbio fixo. Suponha que sua moeda esteja sobrevalorizada, ou seja, à taxa de câmbio real implícita na taxa de câmbio nominal e nos níveis doméstico e externo de preços, os bens domésticos estão muito caros em relação aos bens estrangeiros.

Como resultado, a demanda por bens domésticos é pequena e, conseqüentemente, também é pequeno o produto: o país está em recessão.

Para sair da recessão, o país tem várias opções. Dentre elas:

- Desvalorizar
- Não fazer nada



## Taxa de Câmbio Fixa e o Ajustamento da Taxa de Câmbio Real

- Desvalorizar: ao tornar os bens domésticos mais baratos em relação aos estrangeiros, a desvalorização leva a um aumento da demanda por bens domésticos e, portanto, a um aumento no produto e uma melhora na balança comercial.
- Não fazer nada: Manter a taxa de câmbio inalterada e deixar o nível de preços ajustar ao longo do tempo.

Vamos comparar as implicações macroeconômicas dessas duas opções, tanto no curto prazo quanto no médio prazo.



## Taxa de Câmbio Fixa e o Ajustamento da Taxa de Câmbio Real

Começemos por derivar as relações de demanda agregada e oferta agregada para uma economia aberta sob câmbio fixo:

- Demanda Agregada sob Câmbio Fixo:

$$Y = C(Y-T) + I(Y,r) + G + NX(Y, Y^*, \varepsilon) \quad (21.1)$$

- A taxa real de juros é definida como:

$$r \equiv i - \pi^e$$

- E a taxa de câmbio real é definida como:

$$\varepsilon \equiv \frac{EP^*}{P} \quad ; \quad \text{Câmbio fixo} \Rightarrow \varepsilon \equiv \frac{\bar{E}P^*}{P}$$



## Demanda Agregada sob Câmbio Fixo

Também vimos que sob câmbio fixo e perfeita mobilidade de capitais:

$$i = i^*$$

Reescrevendo a equação (21.1), temos:

$$Y = C(Y-T) + I(Y, i^* - \pi^e) + G + NX\left(Y, Y^* \frac{\bar{E} P^*}{P}\right)$$

⇒ Expressa o equilíbrio nos mercados de bens, financeiro e cambial e este equilíbrio depende de variações em  $G$ ,  $T$ ,  $i^*$ ,  $\pi^e$ ,  $Y^*$ ,  $\varepsilon$ .



## Demanda Agregada sobre Câmbio Fixo

Vamos nos concentrar nos efeitos de 3 dessas variáveis:  $\varepsilon$ ,  $G$ ,  $T$ .

$$Y = Y\left(\frac{\bar{E}P^*}{P}, G, T\right) \quad (21.2)$$

( + , +, - )

- As demais variáveis são supostas constantes.
- (21.2) é a relação de demanda agregada, que expressa a relação entre produto e nível de preços implicada pelos equilíbrios dos mercados de bens e financeiro.
- Tal como na economia fechada, a relação de demanda agregada implica uma relação negativa entre preços e produto, mas agora o canal é diferente: dado a taxa de câmbio fixa ( $E$ ) e o nível de preços externos ( $P^*$ ), quando o nível de preços domésticos ( $P$ ) se eleva, a taxa de câmbio real ( $\varepsilon$ ) diminui (apreciação real), fazendo com que as exportações líquidas ( $NX$ ) se retraiam e, conseqüentemente, o produto caia.



## Demanda Agregada sobre Câmbio Fixo

Note que o efeito do aumento dos preços sobre o produto na relação de demanda agregada na economia aberta com câmbio fixo é o mesmo que na economia fechada. Contudo, o canal de transmissão é totalmente diverso.

$\partial Y / \partial P < 0$ , mas:

- Economia fechada:  $P \uparrow \Rightarrow M/P \downarrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow Y \downarrow$
- Economia Aberta com câmbio fixo e Perfeita Mobilidade de Capitais:

$i = i^*$ ;  $P \uparrow \Rightarrow (EP^*/P) \downarrow \Rightarrow NX \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$ ;

Ou seja, o efeito é via a taxa de câmbio real.



## Demanda Agregada sobre Câmbio Fixo

Vamos reescrever a demanda agregada com subscritos temporais:

$$AD: Y_t = Y\left(\frac{\bar{E}P^*}{P_t}, G, T\right)$$

Aprendemos que a oferta agregada é a relação entre o nível de preços e o produto que vem do equilíbrio no mercado de trabalho. A versão que derivamos anteriormente foi:

$$AS: P_t = P_{t-1} \cdot (1 + \mu) \cdot F(1 - Y_t / L, z), \text{ onde } P_{t-1} = P_t^e$$

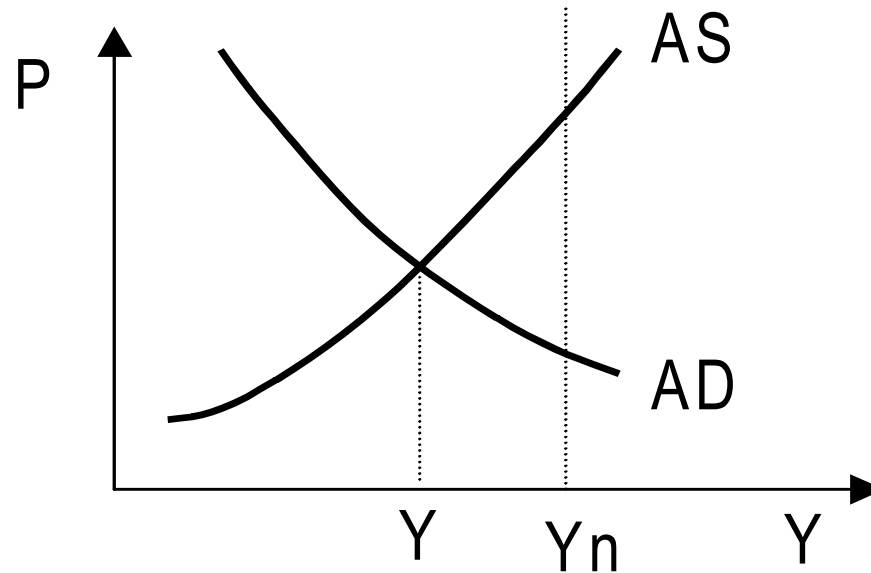
Lembrando o mecanismo, o nível de Preços depende do nível de preços esperado e do produto pois:

- Se  $P^e$  sobe,  $W$  sobe, o que gera aumento em  $P$
- Se o produto sobe, o desemprego cai, o que aumenta os salários e aumenta os preços



## Demanda Agregada e Oferta Agregada

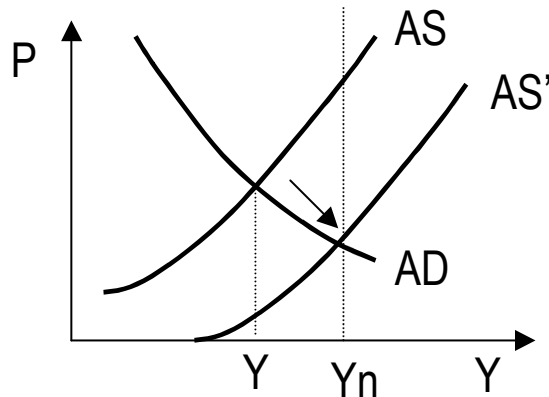
Neste caso, o equilíbrio inicial  $Y < Y_n$ , pois consideramos a economia em recessão.



Vejam agora, o que ocorre com cada uma das políticas: desvalorizar ou não fazer nada.



## Ajuste sem desvalorização



Como a economia está inicialmente em recessão, o nível de preços cai ano após ano (deflação) até a AS cruzar a AD no pleno emprego. Neste ponto,  $\varepsilon$  é mais alta:  $\varepsilon \uparrow = \frac{\bar{E}P^*}{P_t} \uparrow$ , pois  $P \downarrow$ .

No médio prazo, apesar de o câmbio nominal permanecer fixo, a economia obtém a depreciação real necessária para que o produto retorne a seu nível natural. No curto prazo, a taxa de câmbio nominal é fixa implicando em uma taxa de câmbio real fixa. No médio prazo, câmbio nominal fixo é consistente com  $\varepsilon$  se ajustando. O ajuste se dá via  $P$ .

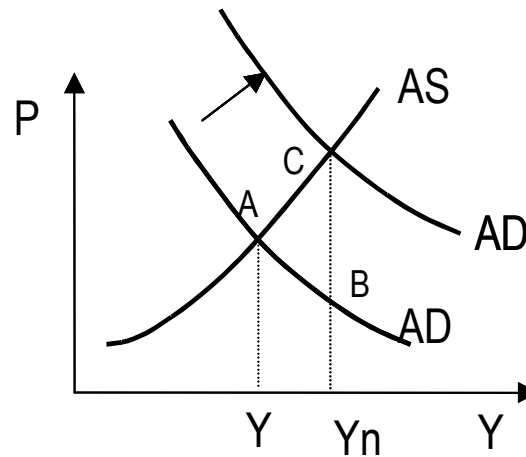
OBS: Na realidade, só se necessita que  $\pi < \pi^*$ , não é necessário que  $P$  caia ( $\pi < 0$ ) para ter depreciação real. Quanto maior  $(\pi^* - \pi) > 0$ , mais rápido o processo de ajuste.



## Ajuste com desvalorização

Suponha agora que o governo opte pela desvalorização.

Para dado  $P$ , a desvalorização nominal acarreta uma depreciação real e isso aumenta a demanda agregada:  $E \uparrow \Rightarrow (EP^*/P) \uparrow \Rightarrow NX \uparrow \Rightarrow AD \uparrow$



Uma desvalorização do tamanho certo pode levar a economia diretamente para o ponto C. Em C,  $\varepsilon$  é igual ao que seria em B (pois  $Y$  é o mesmo e  $G$  e  $T$  não mudaram).



## Ajuste com desvalorização:

No mundo real, calibrar a desvalorização é difícil.

- Como visto no capítulo anterior, pode haver inicialmente efeito contracionista da desvalorização (curva-J)
- $P$  pode ser afetado pela desvalorização (*Pass-Trough*) – como o preço dos importados aumentou, o preço da cesta de consumo no país é afetado também e deve crescer.



## Ajuste com desvalorização:

Não obstante, uma desvalorização ajuda o produto a retornar a seu nível natural mais rapidamente do que sem a desvalorização (lembrar os exemplos argentino e brasileiro, e Keynes x Churchill sobre o retorno ao padrão ouro em 1925). Por isso, sempre que há recessão e/ou grande déficit comercial, ocorrem pressões por desvalorizações.

Os oponentes de desvalorizações argumentam que há boas razões para se optar pela taxa de câmbio fixa, e que desvalorizar sempre que há algum problema praticamente elimina as vantagens do câmbio fixo (camisa de força com fecho *éclair*...). Além disso, se governos mostram muita boa vontade com desvalorizações, isso aumenta a probabilidade de ocorrerem **crises cambiais**. Vamos estudá-las.



## Crises Cambiais

Suponha um país com câmbio fixo onde os agentes acreditem que vai haver uma desvalorização a qualquer momento. Por quê?

- A moeda doméstica pode estar sobrevalorizada.
- Necessidade de reduzir a taxa de juros interna.

Para o Banco Central manter a taxa de câmbio, ele deve aumentar a taxa de juros interna:

$$i_t = i_t^* + \frac{(E_{t+1}^e - E_t)}{E_t}$$



## Crises Cambiais

$$i_t = i_t^* + \frac{(E_{t+1}^e - E_t)}{E_t}$$

A relação UIP acima vale para todos os horizontes de tempo.

Isso traz uma consequência ruim para se a política monetária visa se opor a ataques especulativos. Por exemplo, se os mercados financeiros acham que há uma probabilidade de 50% de ocorrer uma desvalorização de 10% na próxima semana (o que dá uma depreciação esperada de 5% em uma semana) a taxa de juros terá que ser elevada em  $5 \cdot (365/7) = 260\%$  no ano!!!



## Crises Cambiais

Sob taxa de câmbio fixa,  $E_t$  é fixo em  $E$ . E se os mercados esperam que esta paridade seja mantida,  $E_{t+1}^e = E$ , e neste caso,  $i = i^*$ .

Mas se a manutenção do regime de câmbio fixo é questionada, quais são as alternativas do governo e do Banco Central?

- Tentar convencer os mercados de que a política será mantida.
- Aumentar a taxa de juros interna mas não tanto quanto a equação de paridade exige. Com essa atitude, haverá saída de recursos do país e o Banco Central deveria comprar moeda interna e vender moeda externa (reservas).
- Após algum tempo (meses ou dias), a opção do governo é assumir taxas de juros altas ou atender às expectativas e desvalorizar a moeda.



## Crises Cambiais

- Adotar taxas de juros de curto prazo muito altas pode ter efeitos negativos sobre a demanda e o produto. Aumentar os juros para contornar as expectativas de depreciação é uma alternativa sustentável apenas se o mercado assume uma probabilidade pequena de desvalorização.
- Resumindo: Expectativa de que uma desvalorização da moeda vá ocorrer pode acarretar a crise cambial, mesmo que não fosse intenção do governo desvalorizar a moeda. “Expectativas Auto-realizáveis”
- Voltemos à alternativa entre os regimes de câmbio fixo e flutuante.



## Escolha entre Câmbio Fixo ou Câmbio Flutuante

No médio prazo, o câmbio real ajusta mesmo que a taxa de câmbio nominal esteja fixa. Mas no curto prazo, câmbio fixo significa abdicar do controle sobre o câmbio mas também do controle sobre a taxa de juros (sob mobilidade perfeita).



## Escolha entre Câmbio Fixo ou Câmbio Flutuante

Há vários contras em adotar câmbio fixo:

- No curto prazo, sob taxas câmbio fixas um país abre mão de seu controle da taxa de juros e da taxa de câmbio.
- Além disso, a previsão de que um país esteja na iminência de desvalorizar sua moeda pode levar os investidores a exigir taxas de juros muito altas.



## Escolha entre Câmbio Fixo ou Câmbio Flutuante

Por que então diversos países adotam câmbio fixo?

1. Sob taxas de câmbio flutuante, o câmbio flutua por diversas razões e pode provocar grandes flutuações no câmbio real e no produto. Estabilizar os movimentos do câmbio pode requerer grandes variações na taxa de juros o que promove instabilidade no produto.
2. Quando um país adota câmbio fixo, ele deve ter a taxa de juros interna igual a externa. Se o país sofre os mesmos choques macroeconômicos que o país ao qual o câmbio está fixo, as políticas internas e externas devem ser semelhantes e neste caso, os custos do câmbio fixo não são tão altos.



## Escolha entre Câmbio Fixo ou Câmbio Flutuante

Há vários prós em adotar câmbio fixo:

- Há simplificação para as operações das firmas em geral.
- Os países podem estar buscando limitar o uso da política monetária (casos de hiperinflação).

**Currency Board** (Caixa de Conversão).

- Países integrados podem obter grandes benefícios ao adotarem câmbio fixo.

**Moeda Comum**

- Em geral, as taxas de câmbio flexíveis são preferíveis às fixas, exceto quando:
  - Um grupo de países já está estreitamente integrado.
  - Um banco central não inspira confiança.