



CONCURSADM

Preparando Administradores para Concursos

Marinha do Brasil

Exercícios de Economia: Macroeconomia

Site: acjassumpcao77.webnode.com

Parte 1 - Macroeconomia

Prof. Antonio Carlos Assumpção

Site: acjassumpcao77.webnode.com

Bibliografia Básica

- **Macroeconomia** : Dornbusch, R. , Fischer, S. , e Startz, R. – 10^a ed.

Bibliografia Complementar

- **Macroeconomia** : Blanchard, O. – 5^a ed.
- **Macroeconomia** : Mankiw, G. – 7^a ed.
- **Macroeconomia** : Sachs, J. e Larrain, F. – 2^a ed.
- **Macroeconomia** : Simonsen, M.H. e Cysne, R.P. – 4^a ed. (cap. 1,2 e 3)

Edital – Marinha 2016

- Análise e determinação da renda; Lei de Say; Teoria quantitativa da moeda; Mercado do Produto; Mercado monetário; Moedas e instituições financeiras; Princípio da demanda efetiva; Equilíbrio da demanda agregada e o modelo IS-LM (incluindo o setor externo); Governo; Impostos; Mercado real; Nível de preços; Produção; Mercado de Trabalho; Oferta Agregada; Salário real e nominal; Teorias sobre inflação; Regime de metas; Teoria do Crescimento e Modelo de Solow; Curva de Phillips; Expectativas; Tipos de desemprego; Políticas fiscal, monetária e cambial; Choques e ajustes macroeconômicos; Regimes cambiais; Macro equilíbrio de curto, médio e longo prazos; Contabilidade Nacional; Agregados macroeconômicos; Contabilidade do produto e da renda; Investimento e tributos; Renda Nacional; Indicadores; Estrutura do Balanço de Pagamentos; Principais contas; Déficit e Superávit; e Reservas internacionais.

▪ Conteúdo Programático do Curso

- Introdução
- Sistemas de Contas Nacionais, Balanço de Pagamentos e Oferta Monetária.
- Determinação do Produto (Modelos Agregativos de Curto Prazo).
 - Modelo Clássico.
 - Modelo Keynesiano: abordagem IS-LM.
 - Modelo IS-LM-BP (Economia Aberta).
- Política Econômica
 - Curva de Phillips e o Modelo AS-AD com Expectativas Adaptativas e Racionais.
- Crescimento Econômico: Modelo de Solow.

Contabilidade Nacional, Balanço de Pagamentos e Moeda

Um Pequeno Resumo Sobre Contabilidade Nacional

■ Produto Interno Bruto (PIB)

- É o somatório de todos os bens e serviços finais produzidos dentro das fronteiras de um país durante determinado período de tempo .
- Como todos os bens e serviços tem um preço de mercado, podemos agregá-los, através de seus valores monetários, o que nos dará o conceito de produto interno bruto a preços de mercado (PIB_{pm}). Note, entretanto, que devemos considerar somente os preços dos bens e serviços finais, pois de outra forma estaríamos incorrendo em dupla contagem.

$$PIB \text{ nominal no ano } t (Y_t) = \sum_{i=1}^n P_t^i Q_t^i$$

PIB Nominal X PIB Real

- O **PIB nominal (PIB em moeda corrente)** é a soma das quantidades de produtos finais produzidos multiplicada por seu preço atual.
- Ele aumenta ao longo do tempo porque:
 - A produção da maioria dos bens aumenta ao longo do tempo.
 - O preço da maioria dos bens também aumenta ao longo do tempo.
- O **PIB real (PIB em moeda constante)** é calculado como a soma das quantidades dos produtos finais multiplicada por preços *constantes* (em vez de atuais).

PIB Nominal X PIB Real

- Para calcularmos a taxa de crescimento real da economia, devemos considerar apenas o aumento das quantidades produzidas.
- Podemos fazer isso calculando o PIB real a cada ano (PIB em moeda constante – moeda de um determinado ano).
 - Desta forma estaremos desconsiderando o aumento do PIB decorrente da elevação nos preços (inflação).

PIB nominal no ano t $\rightarrow Y_t^t = \sum_{i=1}^n P_t^i Q_t^i$

PIB Real do ano t em moeda do ano t-1 $\rightarrow Y_{t-1}^t = \sum_{i=1}^n P_{t-1}^i Q_t^i$

Neste caso, t-1 é o nosso ano-base.

A Identidade Fundamental

$$\text{Produto} = \text{Renda} = \text{Dispêndio (Demanda)}$$

PRODUTO	=	DEMANDA FINAL	=	RENDA
Oferta		Composição do Produto		(w + A + R + L)
$\sum_{i=1}^n P^i Q^i$		$C + I + G$		
R\$ 1000	=	700 + 200 + 100	=	500 + 300 + 150 + 50

- Logo, o produto pode ser calculado através da ótica da oferta, da demanda e da renda

- Onde:
 - W = salários
 - A = aluguéis
 - R = juros
 - L = lucros
 - C = consumo das famílias
 - G = consumo do governo
 - I = investimento (privado + público)

- Observação:
 - $I = \text{FBK}$ (formação Bruta de Capital)
 - $I = \text{FBK} = \text{FBKF} + \Delta\text{Estoques}$

↓
Formação Bruta de Capital Fixo

Identidades Básicas com Economia Fechada

$$DA = C + I + G \quad (\text{Composição do Produto})$$

$$Y = C + S + T \quad (\text{Destino da Renda})$$

↳ Carga tributária bruta

↳ Poupança Privada

$$\text{Como } Y = DA \Rightarrow C + I + G = C + S + T$$

$$\text{Logo, } (G - T) = (S^P - I) \Rightarrow I = S^P + S^g$$

- Se o consumo governamental for maior que a carga tributária bruta o governo será despoupador. Nesse caso (economia fechada), parte da poupança privada será utilizada para financiar o governo e parte para financiar o investimento.
- Note então, que o investimento é financiado pelas poupanças pública e privada (poupança doméstica).

Abrindo a Economia

- **A Estrutura do Balanço de Pagamentos**
- O BP é o registro sistemático das transações entre residentes e não-residentes
- **Estrutura das Contas:** O balanço de Pagamentos é dividido em duas grandes contas
 - **Conta Corrente:** Mercadorias e serviços, inclusive remuneração de capitais
 - **Movimento de Capitais:** Moeda, créditos e títulos representativos de investimentos

$$CC + K_A = BP$$

Capitais Autônomos

Abrindo a Economia

- Com esta última identidade chegamos a uma conclusão importante: se o saldo do balanço de pagamentos for negativo, seu financiamento será feito via capitais compensatórios, ou seja, $K_c > 0$. Na impossibilidade de conseguir empréstimos de regularização (organismos internacionais), o país em questão terá que “queimar” reservas internacionais ou creditar a conta “atrasados”.

$$CC + K_A = BP = -K_C$$

- **Logo, se $BP < 0 \longrightarrow K_c > 0$**
 - **Empréstimos de Regularização (+)**
 - **Perda de Reservas Internacionais (+)**
 - **“Atrasados” (+)**

Estrutura do Balanço de Pagamentos

I) Balanço Comercial

- Exportações
- Importações

II) Balanço de Serviços

- Viagens Internacionais
- Transportes
- Seguros
- Rendas de Capital
 - (Lucros e Dividendos, Lucros Reinvestidos, Juros, ...)
- Serviços Governamentais
- Outros Serviços

Serviços Fatores: remuneração de algum fator de produção.

III) Transferências Unilaterais (Donativos)

IV) Saldo do Balanço de Pagamentos em C.C. (I + II + III)

Estrutura do Balanço de Pagamentos

V) Movimento de Capitais Autônomos

- **Investimentos Diretos**
- **Reinvestimentos**
- **Empréstimos e Financiamentos**
- **Amortizações**
- **Capitais de Curto Prazo**
- **Outros Capitais**

VI) Erros e Omissões

VII) Saldo Total do Balanço de Pagamentos (IV + V + VI)

Estrutura do Balanço de Pagamentos

VIII) Movimento de Capitais Compensatórios (Demonstrativo de Resultados) (-VII)

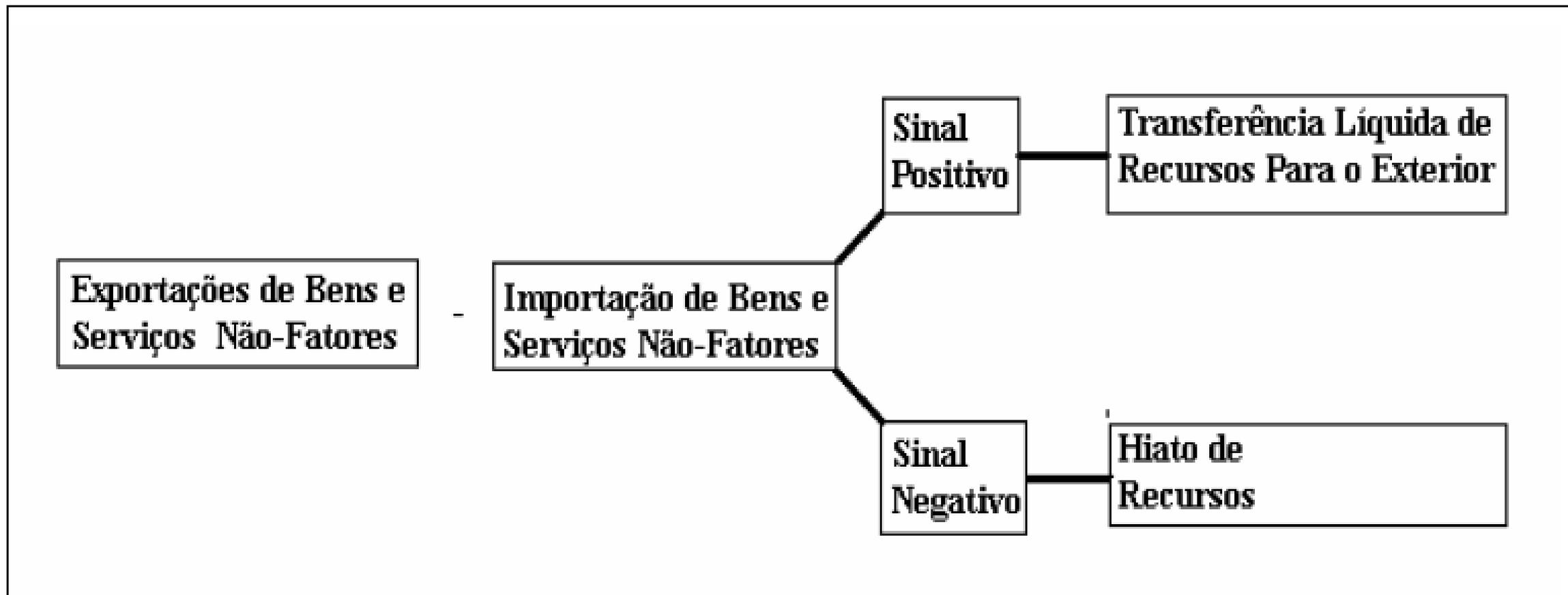
a) Contas de Caixa (Reservas)

- **Haveres a Curto Prazo no Exterior**
- **Ouro Monetário**
- **Direitos Especiais de Saque (moeda escritural do FMI)**
- **Posição de Reservas no Fundo**

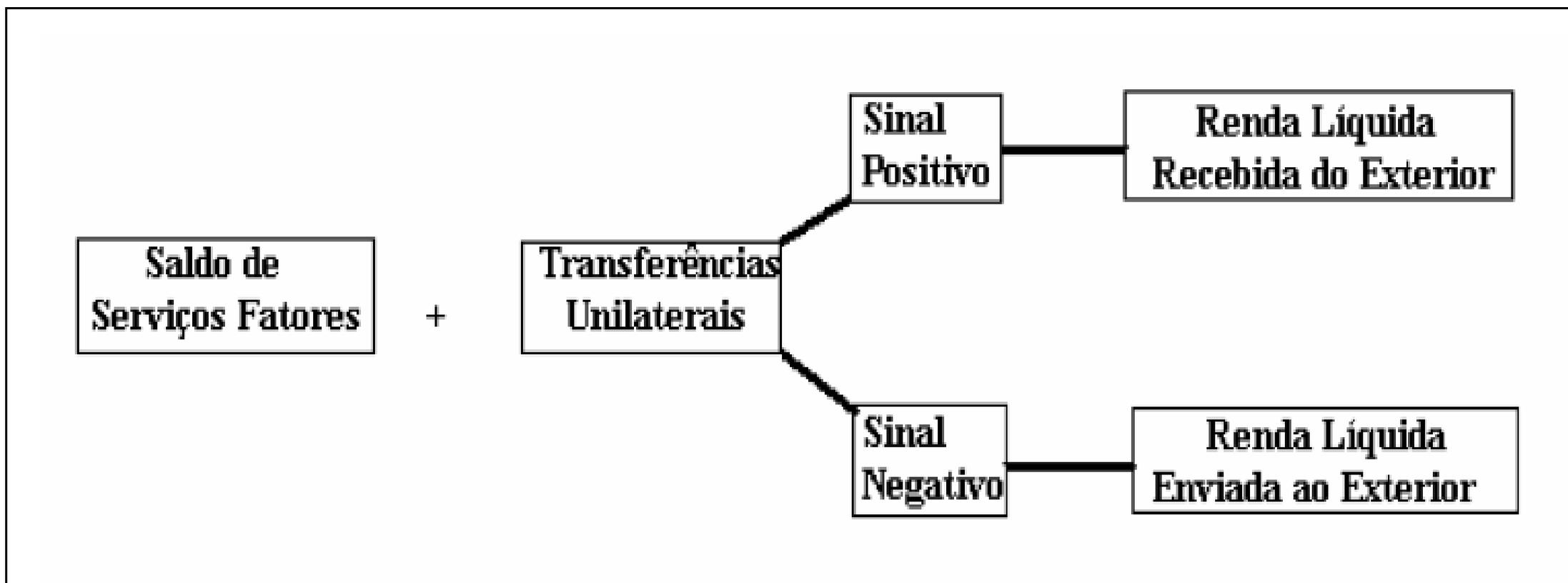
b) Empréstimos de Regularização

c) Atrasados

Conceitos Importantes



Conceitos Importantes



$$\text{Logo: TLRE} + \text{RLRE} = \text{CC}$$

PIB x PNB (Produto Nacional Bruto)

- **RLEE = saldo dos serviços fatores de produção + T.U.**
- Logo, a renda líquida enviada ao exterior é a parte da renda gerada no território nacional que pertence a não-residentes menos a parte da renda gerada fora do território nacional que pertence a residentes. Desta forma, podemos definir o produto nacional bruto como:

$$\text{PNB} = \text{PIB} - \text{Renda líquida enviada ao exterior}$$

Ou

$$\text{PNB} = \text{PIB} + \text{Renda líquida recebida do exterior}$$

Identidades com Economia Aberta

$$Y = C + S + T + Q \quad (\text{Destino da Renda})$$

$$DA = C + I + G + X \quad (\text{Composição do Produto})$$

Como $DA = Y$, temos: $(Q - X) = (G - T) + (I - S)$

Poupança Externa

Despoupança do Governo

Isolando o investimento, temos: $I = S + (T - G) + (Q - X)$

$$I = S^P + S^G + S^E$$

- Logo, o investimento é financiado pelas poupanças privada, pública e externa, sendo esta última representada pelo déficit em conta corrente.

Diferenciando o PIB do PNB

$$Y_{PIB} = C + I + G + \underbrace{X_{nf} - Q_{nf}}$$

Exportações líquidas de bens e serviços não-fatores

Adicionando a RLRE, temos:

$$Y_{PNB} = C + I + G + \underbrace{(X_{nf} - Q_{nf})}_{\text{Conta Corrente}} + RLRE$$

Conta Corrente

$$Y_{PNB} = C + I + G + X - Q$$

Identidades com Economia Aberta

- Resumindo: $CC = Y - (C + I + G)$
- Portanto, caso a absorção (demanda doméstica) seja superior à produção, a Nação importará mais do que exporta, gerando um déficit em conta corrente.
- Como o déficit em conta corrente é financiado através de um superávit na conta de capitais, a Nação estará se financiando com poupança externa, aumentando assim o seu passivo externo líquido.
- Note que isso também possui outro significado: investimento maior que a poupança doméstica.

$$CC = Y - (C + I + G). \text{ Como } S^D = Y - (C + G) \Rightarrow CC = S^D - I$$

Calculando o PIB Pela Ótica da Renda

PIB	
(-) Impostos Indiretos	} →
(+) Subsídios	
(=) PIBcf	
(-) Depreciação	
(=) PILcf	
(-) RLEE	
(=) PNLcf = Renda Nacional	

Calculando o PIB Pela Ótica da Renda

(-) Lucros Retidos

(-) Impostos Diretos sobre Empresas

(-) Outras Receitas do Governo

(+) Transf. Governamentatais

(=) Renda Pessoal

(-) Impostos Diretos sobre as Famílias

(=) Renda Pessoal Disponível (RPD)

Observações

- Impostos e subsídios distorcem a relação entre o preço de mercado e o rendimento (custo dos fatores).
- Transferências : renda do governo transferida ao setor privado, sem a contrapartida da prestação de serviço atual.
- Poupança Privada = $S_{famílias} + Lucros Retidos$

IM – 2015 – Questão 17 *Anulada*

- 1) Analise as informações expressas em unidades monetárias de uma economia apresentadas a seguir

Produto Nacional Líquido.....	2.700
Exportação de bens e serviços não fatores.....	600
Importação de bens e serviços não fatores.....	900
Impostos diretos.....	250
Impostos indiretos.....	100
Depreciação.....	150
Subsídios.....	100
Investimento do governo.....	50
Transferências unilaterais correntes.....	0
Saldo do balanço de pagamentos em conta-corrente...	-100

- a) A Renda Nacional é de 1.700.
- b) A Renda líquida recebida do exterior é -200.
- c) O PIB é igual a 2.650.
- d) A absorção interna é igual a 2.080.
- e) O investimento é maior que a poupança interna.

- Provavelmente, o motivo da anulação decorre do fato do enunciado se referir ao PNL sem dizer se trata-se do conceito à preços de mercado ou custo dos fatores.
- Vamos aproveitar a questão, supondo que trata-se do PNL_{PM} .
- Primeiramente, devemos notar que $CC = -100$ e $(X - Q)_{nf} = 600 - 900 = -300$.
- Logo, temos que a $RLRE = 200$.
- Assim, temos:

PIB _{PM}	2.650
(+) RLRE	200
(=) PNB _{PM}	2.850
(-) Depreciação	150
(=) PNL _{PM}	2.700

- Logo, o **item C** é verdadeiro e o **item B** é falso.
- Também, como $CC < 0$, temos que $I > S_D$. Logo, o **item E** também é verdadeiro

- **Quanto ao item D**, devemos lembrar que $CC = Y_{PNB} - (C + I + G)$.
- Logo: $-100 = 2.850 - \text{Absorção Interna} \rightarrow \text{Absorção Interna} = 2.950$ (F).
- Interpretando: $\text{Absorção Interna} > Y_{PNB} \rightarrow CC < 0$.

- **Quanto ao item A:**
- Renda Nacional = PNL_{CF}. Logo, Renda Nacional = PNL_{PM} - II + subsídios.
- Assim: Renda Nacional = $2.700 - 100 + 100 = 2.700$ (F).

IM – 2015 – Questão 36

- 2) Numa economia aberta, um déficit no Balanço de Pagamentos em conta corrente corresponde a
- a) uma exportação de poupança doméstica que se canaliza para investimento no exterior.
 - b) uma saída de capitais para o exterior.
 - c) uma elevação do nível de reservas internacionais do país .
 - d) uma importação de poupança externa que se canaliza para investimentos domésticos.
 - e) um superávit no Balanço de Pagamentos.
- Como vimos, $CC < 0 \rightarrow I > S_D$.

IM – 2014 – Questão 17

3) Considere as seguintes operações realizadas entre um país e o resto do mundo em um determinado período de tempo (em milhões de unidades monetárias):

- Exportações com pagamento à vista = 100
- Importações com pagamento à vista = 100
- Importações financiadas com empréstimo de 5 anos = 100
- Pagamento de fretes = 20
- Pagamento de seguros = 10
- Remessa por parte de empresas estrangeiras no país = 30
- Pagamento de juros da dívida externa = 40
- Amortizações de empréstimos = 10
- Recebimento de residentes no exterior = 80 **Na forma de prestação de serviços (salários) ?**
- Donativos recebidos = 20 **Em moeda corrente ?**

- Com base nessas operações, assinale a opção que corresponde aos saldos do balanço comercial, do balanço de serviços, do balanço de pagamentos em conta corrente e o saldo total do balanço de pagamentos, respectivamente.

a) 0 , -20 , -100 , -10

b) 0 , 0 , 0 , 90

c) -100 , -30 , -110 , -10

d) -100 , -20 , -100 , -10

e) -100 , 0 , -100 , -110

	Lançamentos										
Contas	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Saldo
Haveres de CP no Exterior	-100	100		20	10	30	40	10	-80	-20	10
Exportações	100										100
Importações		-100	-100								-200
Empréstimos e Financiamentos			100								100
Fretes				-20							-20
Seguros					-10						-10
Lucros						-30					-30
Juros							-40				-40
Amortizações								-10			-10
Salários									80		80
Transferências Unilaterais										20	20

Balanço de Pagamentos

1) Balanço Comercial -100

- Exportações 100
- Importações -200

2) Balanço de Serviços -20

- Fretes -20
- Seguros -10
- Juros -40
- Lucros -30
- Salários 80

3) Transferências Unilaterais 20

4) Saldo em Conta Corrente -100

5) Capitais Autônomos 90

- Empréstimos 100
- Amortizações -10

6) Saldo do BP -10

7) Capitais Compensatórios 10

- Haveres de CP no Exterior 10

IM – 2014 – Questão 27

4) Considere os seguintes valores das contas de um governo em bilhões de unidades monetárias.

- Produto Nacional Líquido a custo de fatores: 1.600
- Depreciação: 80
- Renda Líquida Recebida do Exterior: 40
- Impostos Indiretos: 320
- Impostos Diretos: 240
- Subsídios: 60
- Transferências do Governo ao Setor Privado: 20
- Déficit do Balanço de Pagamentos em conta corrente: 100

- Assinale a opção que corresponde ao valor, em porcentagem e desprezando as casas decimais, da Carga Tributária Líquida dessa economia.

- a) 24%
- b) 25%
- c) 27%
- d) 29%
- e) 30%

PIB _{PM}	1900
(-) II	320
(+) Subsídios	60
(=) PIB _{CF}	1.640
(-) Depreciação	80
(=) PIL _{CF}	1.560
(+) RLRE	40
(=) PNL _{CF}	1.600

- $CTL = CTB - \text{Transferências} = 320 + 240 - 60 - 20 = 480.$
- Logo, $CTL/PIB = 0,2526 = 25,26\%$

Definições

- **Carga Tributária Bruta**
 - Total dos impostos arrecadados no país.
- **Carga Tributária Líquida**
 - Carga tributária bruta menos as transferências governamentais (juros da dívida pública, subsídios, gastos com assistência e previdência social...).
- **Poupança do Governo em Conta Corrente**
 - Carga tributária líquida menos o consumo do governo.

- **Déficit Público**

- Variação da Dívida Governamental

$$D_t^g - D_{t-1}^g = I_t^g - S_t^g$$

- **Logo, déficit público e despoupança do governo são conceitos diferentes e a diferença entre eles é o valor do investimento governamental.**

IM – 2014 – Questão 46

- 5) Um país paga juros sobre sua dívida externa para um outro país credor. Esta transação será registrada no Balanço de Pagamentos do país devedor com valor:
- a) negativo no balanço de capitais autônomos.
 - b) positivo no balanço de capitais autônomos.
 - c) negativo no balanço de serviços.
 - d) positivo no balanço de serviços.
 - e) negativo no balanço de capitais compensatórios.

▪ **Como Vimos:**

- Débito na conta de juros (serviços fatores de produção – Rendas)
- Crédito na conta de haveres

IM – 2013 – Questão 45

- 6) Segundo Lopes e Rosseti (2009), o modelo de Baumol modificou a versão keynesiana da demanda de moeda para transações, ao afirmar que
- a) a demanda por moeda para especulação é função da taxa de juros.
 - b) a demanda por moeda para fins transacionais é função somente da renda.
 - c) parcela da demanda de ativos monetários para fins transacionais pode ser também influenciável por mudanças nas taxas de juros.
 - d) a demanda por moeda transacional acarreta variações na taxa de juros.
 - e) o consumo de moeda está associado a oferta monetária, que, por sua vez, esta condicionada ao nível de produção e ao saldo das transações correntes.

▪ **Modelo de Tobin-Baumol**

- Os indivíduos mantêm estoques de moeda pelo mesmo motivo que as empresas mantêm estoques de mercadorias.
 - Com um elevado nível de estoques a firma sempre possuirá insumos para produzir e vender. Entretanto, eles não rendem juros e envolvem custos, como armazenamento e seguro.
 - **Com um elevado nível de encaixes reais os indivíduos possuem maior liquidez e reduzem seus custos de transação. Entretanto, dado o rendimento nulo na moeda, existe um custo de oportunidade em retê-la, representado pela taxa de juros.**

IM – 2015 – Questão 21

7) Com relação aos motivos para demandar moeda, ou seja, para reter encaixes monetários, analise as afirmativas abaixo.

- F** I. Existem quatro motivos para demandar moeda: motivo transação, motivo precaução, motivo especulação e motivo portfólio.
- V** II. Na teoria clássica, a demanda de moeda é completamente inelástica em relação à taxa de juros.
- V** III. Segundo a Teoria Keynesiana, as pessoas demandam moeda não apenas para satisfazer as transações correntes, mas também para especular.

• Assinale a opção correta.

- a) Apenas as afirmativas I e II são falsas.
- b) Apenas as afirmativas I e III são falsas.
- c) Apenas as afirmativas II e III são falsas.
- d) Apenas a afirmativa I é falsa.
- e) Apenas a afirmativa II é falsa.

$$\text{Modelo Keynesiano: } \frac{M^d}{P} = L(Y^{(+)}, i^{(-)})$$

- A Demanda por moeda é função da positiva da renda e negativa da taxa de juros.
 - A renda influencia a demanda por moeda pelos motivos transação e precaução.
 - A taxa de juros influencia a demanda por moeda pelo motivo “especulação”.
- Segundo o **modelo clássico**, os agentes demandam moeda somente pelos motivos transação e precaução. Portanto, nesse caso, a demanda por moeda é perfeitamente inelástica à taxa de juros.

IM – 2014 – Questão 10

8) Classifique as transações econômicas abaixo como "criação de moeda (I)", "destruição de moeda (II)" ou "nem criação nem destruição de moeda (III)" e assinale a opção que apresenta a sequência correta.

(II) Banco vende ações de sua emissão ao público.

(III) Empresa paga seus funcionários em moeda corrente, sacando contra seus depósitos em um banco comercial.

(I) Um banco comercial adquire divisas de um exportador.

(I) A União paga seus funcionários, sacando sobre seus depósitos nas Autoridades Monetárias.

(III) Um banco comercial desconta um título que está em seu poder junto ao Banco Central.

- a) (I) (I) (III) (I) (III)
- b) (II) (I) (III) (III) (III)
- c) (I) (III) (III) (III) (I)
- d) (II) (III) (I) (I) (III)
- e) (II) (III) (III) (III) (I)

O Sistema Monetário (ou Bancário) e os Meios de Pagamento

- O sistema financeiro monetário (ou bancário) representa a parte do sistema financeiro **responsável pela criação de meios de pagamento**. Os Meios de pagamento existentes consistem na totalidade dos haveres possuídos pelo setor não-bancário. Dito de outra forma, é o total dos ativos de liquidez imediata do setor não-bancário da economia.

$$\text{MEIOS DE PAGAMENTO} = \text{PMPP} + \text{DVBC}$$

- **A Criação de Moeda Pelo Bacen**

Saldo do Papel-Moeda Emitido (PME)

(-) Caixa do Banco Central (Encaixe do BACEN)

= Papel-Moeda em Circulação (PMC)

(-) Caixa dos Bancos Comerciais

Papel-Moeda em Poder do Público

Criação de Moeda Pelos Bancos Comerciais

- A observação das estatísticas divulgadas pelas autoridades monetárias referentes à oferta de moeda convencional evidencia que, nas economias modernas, os depósitos dos bancos comerciais constituem quase a totalidade dos meios de pagamento.
- Os bancos comerciais recebem depósitos, “encaixam” parte desse valor (reservas), seja para fazer frente aos saques seja por conta de uma decisão de política monetária do Bacen (reservas compulsórias), ficando livres para emprestar o restante desses recursos; portanto, criando meios de pagamentos fiduciariamente.

- Portanto:

$$M_1 = \left(\frac{1}{1 - d(1 - \theta)} \right) H$$

- A oferta monetária (M_1) depende da base monetária (H) e do multiplicador monetário.
- O multiplicador monetário será maior quanto menor o coeficiente de reservas relativamente aos depósitos (θ) e quanto maior a relação depósitos/ M_1 (d).

Criação e Destruição de Moeda

Balancete dos Bancos Comerciais

Ativo	Passivo
Empréstimos	Passivo Monetário
Reservas Bancárias	Depósitos à Vista
Títulos públicos e Privados	Passivo Não-Monetário
Imobilizado	Depósitos à Prazo
Outras Aplicações	Empréstimos do Exterior
	Redescontos e Empréstimos
	Outras Fontes
Total do Ativo	Total do Passivo

Balancete do Banco Central

Ativo	Passivo
Reservas Internacionais	Base Monetária
Títulos Públicos	PMPP
Redescontos e Empréstimos	Reservas Bancárias
Outras Aplicações	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes
Total do Ativo	Total do Passivo

- Consolidando os balancetes do Bacen e dos Bancos Comerciais, temos:

Balancete do Sistema Monetário Bancário	
Ativo	Passivo
Empréstimos	Passivo Monetário
Reservas Bancárias	Depósitos à Vista
Títulos públicos e Privados	Passivo Não-Monetário
Imobilizado	Depósitos à Prazo
Outras Aplicações	Empréstimos do Exterior
Reservas Internacionais	Redescontos e Empréstimos
Títulos Públicos	Outras Fontes
Redescontos e Empréstimos	Base Monetária
Outras Aplicações	PMPP
	Reservas Bancárias
	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes
Total do Ativo	Total do Passivo

Balancete do Sistema Monetário Bancário	
Ativo	Passivo
Reservas Internacionais	Meios de Pagamento
Empréstimos	Depósitos à Vista
Títulos públicos e Privados	PMPP
Imobilizado	Passivo Não-Monetário
Outras Aplicações	Depósitos à Prazo
	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes
	Patrimônio Líquido
Total do Ativo	Total do Passivo

Criação e Destruição de Moeda

- Para ocorrer criação ou destruição de meios de pagamentos deve haver:
 - 1) uma operação entre um agente do sistema monetário contra um agente que não pertença ao sistema monetário, envolvendo o pagamento em moeda (manual ou escritural);
 - 2) uma alteração no passivo monetário do balancete consolidado do sistema monetário.

Criação de Meios de Pagamento

Ativo	Passivo
Δ Operações Ativas > 0	$\Delta M > 0$

OU

Ativo	Passivo
	$\Delta M > 0$ Δ Passivo Não Monetário < 0

Destruição de Meios de Pagamento

Ativo	Passivo
Δ Operações Ativas < 0	$\Delta M < 0$

OU

Ativo	Passivo
	$\Delta M < 0$ Δ Passivo Não Monetário > 0

Balancete do Sistema Monetário Bancário	
Ativo	Passivo
Reservas Internacionais	Meios de Pagamento
Empréstimos	Depósitos à Vista ↓
Títulos públicos e Privados	PMPP ↓
Imobilizado	Passivo Não-Monetário
Outras Aplicações	Depósitos à Prazo
	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes ↑
	Patrimônio Líquido
Total do Ativo	Total do Passivo

Banco vende ações de sua emissão ao público → Destruição de M1.

Balancete do Sistema Monetário Bancário	
Ativo	Passivo
Reservas Internacionais	Meios de Pagamento
Empréstimos	Depósitos à Vista
Títulos públicos e Privados	PMPP
Imobilizado	Passivo Não-Monetário
Outras Aplicações	Depósitos à Prazo
	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes
	Patrimônio Líquido
Total do Ativo	Total do Passivo

Empresa paga seus funcionários em moeda corrente, sacando contra seus depósitos em um banco comercial.

Balancete do Sistema Monetário Bancário	
Ativo	Passivo
Reservas Internacionais ↑	Meios de Pagamento
Empréstimos	Depósitos à Vista ↑
Títulos públicos e Privados	PMPP
Imobilizado	Passivo Não-Monetário
Outras Aplicações	Depósitos à Prazo
	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes
	Patrimônio Líquido
Total do Ativo	Total do Passivo

Um banco comercial adquire divisas de um exportador → Criação de M1 .

Balancete do Sistema Monetário Bancário	
Ativo	Passivo
Reservas Internacionais	Meios de Pagamento
Empréstimos	Depósitos à Vista 
Títulos públicos e Privados	PMPP
Imobilizado	Passivo Não-Monetário
Outras Aplicações	Depósitos à Prazo
	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes
	Patrimônio Líquido
	Conta do Tesouro 
Total do Ativo	Total do Passivo

A União paga seus funcionários, sacando sobre seus depósitos nas Autoridades Monetárias → criação de M1 .

Balancete do Sistema Monetário Bancário	
Ativo	Passivo
Reservas Internacionais	Meios de Pagamento
Empréstimos	Depósitos à Vista
Títulos públicos e Privados	PMPP
Imobilizado	Passivo Não-Monetário
Outras Aplicações	Depósitos à Prazo
	Empréstimos do Exterior
	Outras Fontes
	Patrimônio Líquido
Total do Ativo	Total do Passivo

Um banco comercial desconta um título que está em seu poder junto ao **Banco Central**.

IM – 2014 – Questão 41

- 9) Segundo Dornbush e Fisher (2010), assinale a opção que apresenta as funções da moeda.
- a) Durabilidade, facilidade de manuseio e transporte.
 - b) Instrumento de troca, medida de valor e homogeneidade.
 - c) Durabilidade, divisibilidade e homogeneidade.
 - d) Meio de troca, reserva de valor e unidade de conta.
 - e) Meio de troca, durabilidade e unidade de conta.

▪ **Funções da Moeda**

▪ **Intermediária de Trocas**

- sem a moeda deveria haver coincidência mútua de desejos para a realização de trocas.

▪ **Reserva de Valor**

- na ausência de inflação elevada.

▪ **Unidade de Conta**

- sem a moeda teríamos uma relação de trocas para cada par de mercadorias. Com a moeda todos os preços são cotados em unidades monetárias e não em relação a outros bens e serviços.

Mercados de Bens e Monetário / IS-LM com Economia Fechada

IM – 2015 – Questão 22

1) Com relação a uma economia fechada, considere os seguintes dados:

- $C = 10 + 0,80 (Y (1 - t))$;

- $G = 60$;

- $t = 0,5$;

- $I = 20$.

- Onde: C = Consumo das Famílias; Y = Produto Interno Bruto (PIB); t = Alíquota de Imposto; G = Gastos do Governo; e I = Investimento.

- Com base nos dados acima, qual o consumo das famílias?

a) 50

b) 60

c) 70

d) 80

e) 90

- O equilíbrio no mercado de bens exige que $DA = Y$, logo:

$$Y = C + I + G \rightarrow Y = a + b(1-t)Y + I + G$$

$$Y = a + b(1-t)Y + I + G$$

$$\text{Isolando } Y \rightarrow Y - b(1-t)Y = a + I + G$$

$$Y - b(1-t)Y = a + I + G$$

$$[1 - b(1-t)]Y = a + I + G \rightarrow Y^* = \frac{a + I + G}{1 - b(1-t)}$$

$$Y^* = \frac{10 + 20 + 60}{1 - 0,8(1 - 0,5)} \rightarrow Y^* = \frac{10 + 20 + 60}{1 - 0,8(1 - 0,5)} \rightarrow Y^* = \frac{1}{0,6} \bullet 90 = 150$$

$$\text{Logo : } C^* = 10 + 0,8(1 - 0,5)150 \rightarrow C^* = 70 + I + G = 150$$

IM – 2015 – Questão 23

- 2) Com relação à Política Fiscal de um governo, assinale a opção correta.
- a) Refere-se aos instrumentos de que o governo dispõe para a arrecadação de tributos e controle de suas despesas.
 - b) São políticas que atuam sobre as variáveis relacionadas ao setor externo da economia.
 - c) As políticas monetária e fiscal representam meios idênticos para as mesmas finalidades.
 - d) Seus efeitos são imediatos, dado que depende apenas de decisões diretas das autoridades.
 - e) São denominadas políticas de rendas, no sentido de que influem diretamente sobre as rendas, os salários, os lucros, os juros e o aluguel.

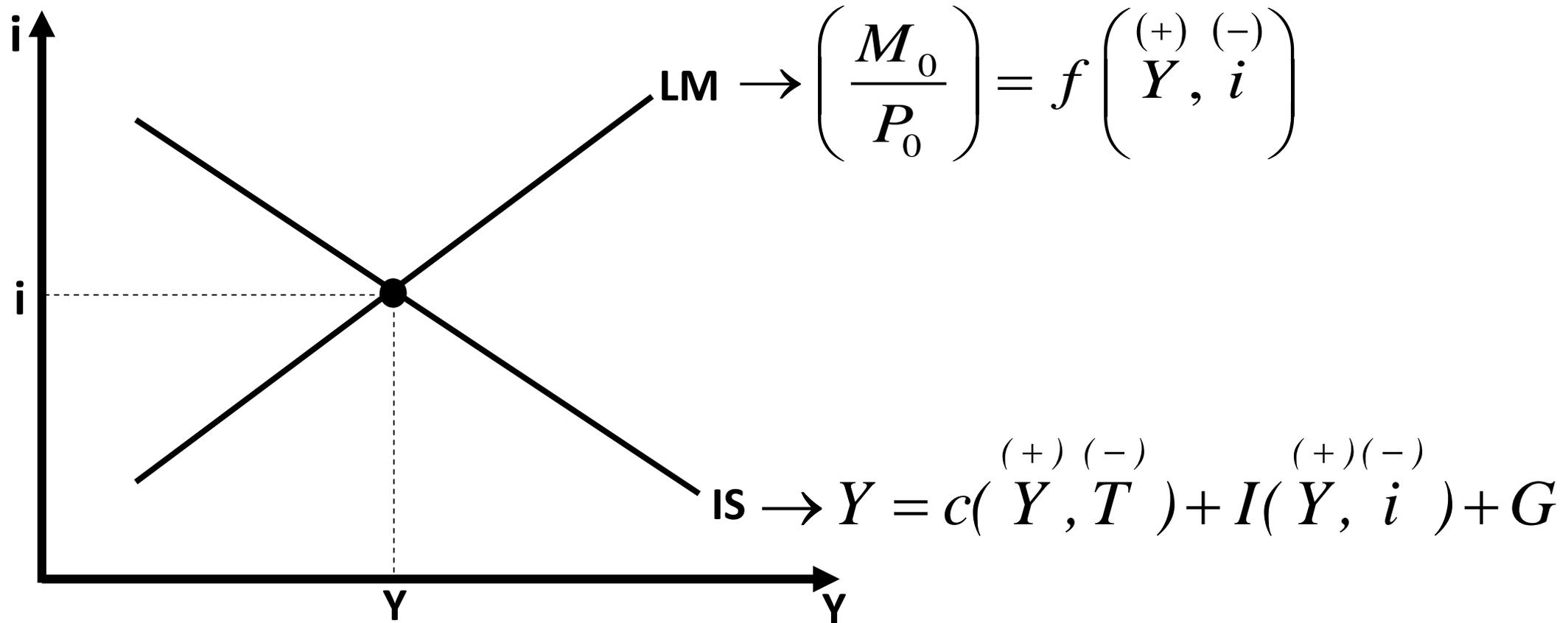
- **A política econômica pode ser dividida em:**

- **Política Monetária** → atuação do Banco Central, alterando a taxa de juros.
- **Política Fiscal** → atuação do governo, utilizando instrumentos associados ao orçamento, tais como, gastos, impostos e transferências.
- **Política Cambial** → medidas que visam alterar as variáveis macroeconômicas, via alterações da taxa de câmbio.

IM – 2015 – Questão 28

3) A demanda real de moeda é expressa por $(M/P) = 0,5 Y - 30 r$, onde Y representa a renda real e r a taxa de juros. A curva IS é dada por $Y = 400 - 600 r$. Sabendo-se que a renda real de pleno emprego é 200 e o nível de preços se mantém igual a 1, qual o valor da oferta de moeda necessária para o pleno emprego ?

- a) 90
- b) 100
- c) 110
- d) 120
- e) 130



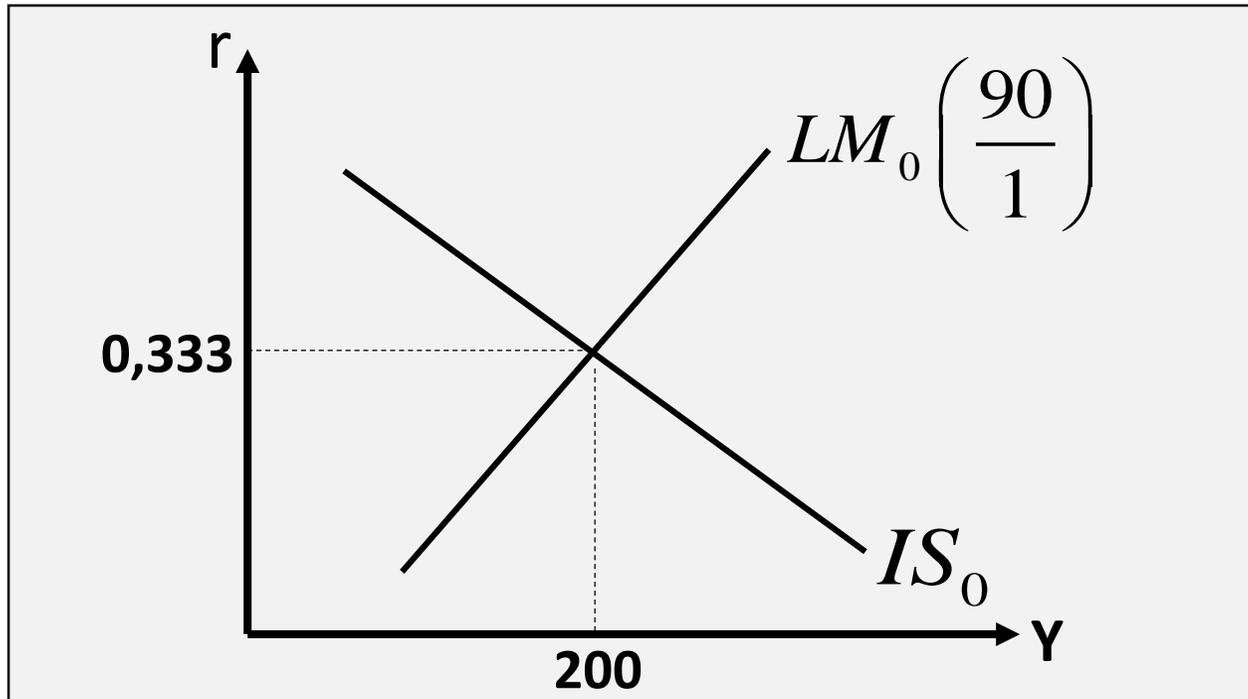
- A curva IS desloca-se para a direita sempre que houver um aumento da demanda por bens e serviços, não induzido por uma queda na taxa de juros.
- A curva LM desloca-se para a direita sempre que houver um aumento da oferta monetária.

Supondo o Pleno Emprego:

$$Y = 200 \Rightarrow 200 = 400 - 600R \Rightarrow R = 0,333$$

Substituindo na LM:

$$\frac{M}{1} = 0,5(200) - 30(0,333) \Rightarrow M = 90$$



IM – 2015 – Questão 45 *Anulada*

4) De acordo o modelo Keynesiano, se uma economia estiver na situação da armadilha da liquidez, uma política monetária expansionista ocasionará as seguintes situações, EXCETO:

V(+/-) a) a economia permanecerá na situação de desemprego.

V b) toda a expansão monetária será retida para fins especulativos.

V c) a taxa de juros não será alterada.

F d) a expansão monetária será aplicada na atividade produtiva.

? e) a taxa de juros somente poderá subir no futuro.

▪ A) Desde que a economia já esteja em uma situação com desemprego.

▪ E) A taxa de juros será alterada caso haja uma contração da oferta monetária (subirá) ou será reduzida, caso haja uma modificação das expectativas com relação à taxa atual.

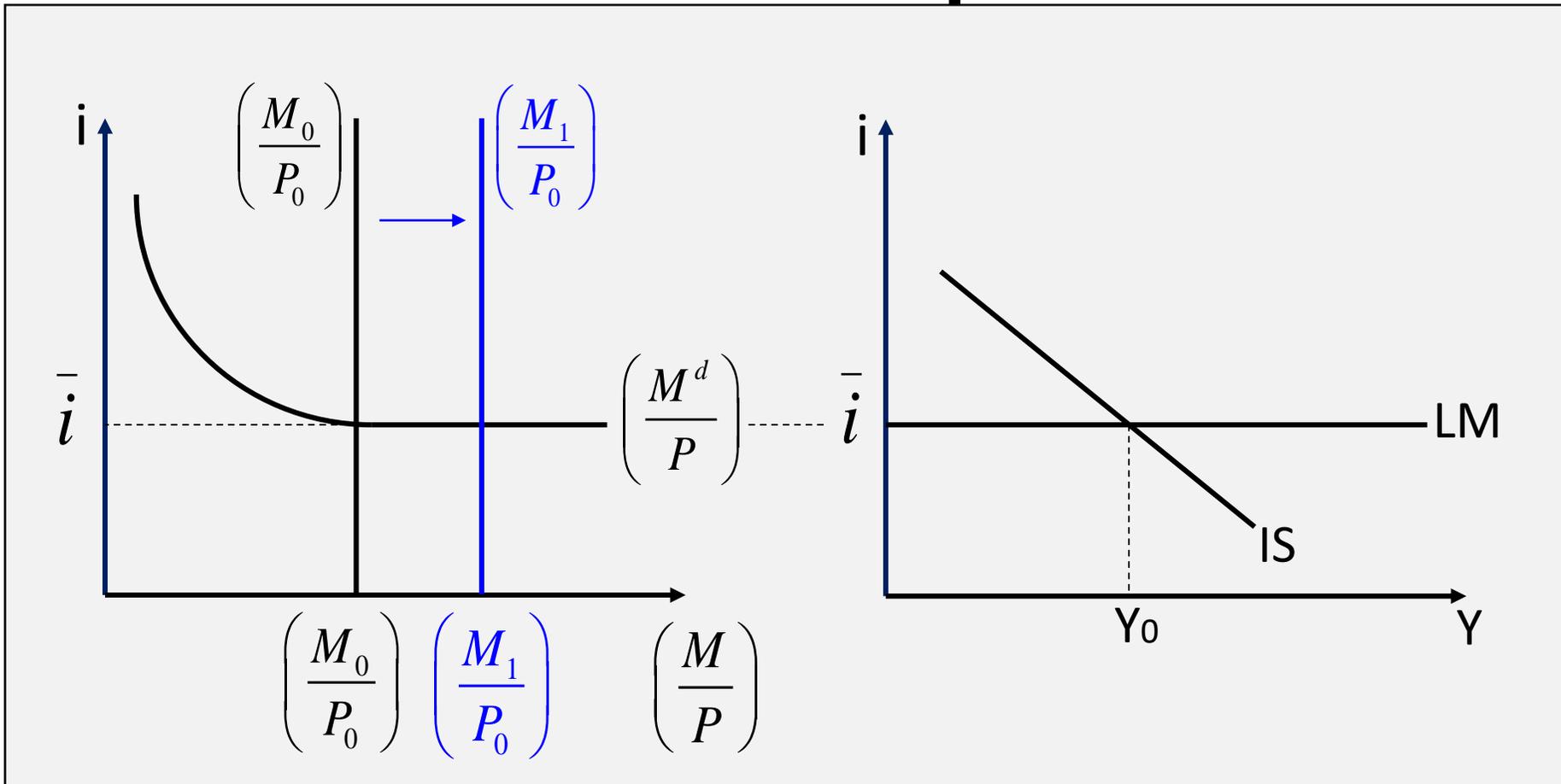
A Ineficácia da Política Monetária

- Um aumento em M , aumenta a liquidez real, elevando a demanda por títulos. A elevação da demanda por títulos eleva o preço dos títulos, reduzindo a taxa de juros. A redução da taxa de juros aumenta o investimento e, conseqüentemente, o produto.
- Note então, que o mecanismo de transmissão da política monetária não funcionará se:
 - O aumento da liquidez real não aumentar a demanda por títulos (armadilha da liquidez);
 - A redução da taxa de juros não afetar o investimento (anelasticidade do investimento à taxa de juros – modelo keynesiano simplificado).

Armadilha da Liquidez

- Suponha uma situação onde a taxa de juros é “baixa” e exista a expectativa de que ela tende a subir. Neste caso, segundo Keynes, os agentes econômicos irão entesourar qualquer aumento da oferta monetária, esperando pelo aumento da taxa de juros.
- Logo, o aumento da oferta monetária não aumenta a demanda por títulos e, com isso, não afeta a taxa de juros.
- Observe que estamos dizendo que os agentes econômicos estão dispostos a reter qualquer quantidade de moeda que lhes for dada. Dito de outro modo, a elasticidade da demanda por moeda à taxa de juros é infinita (à taxa \bar{i}).

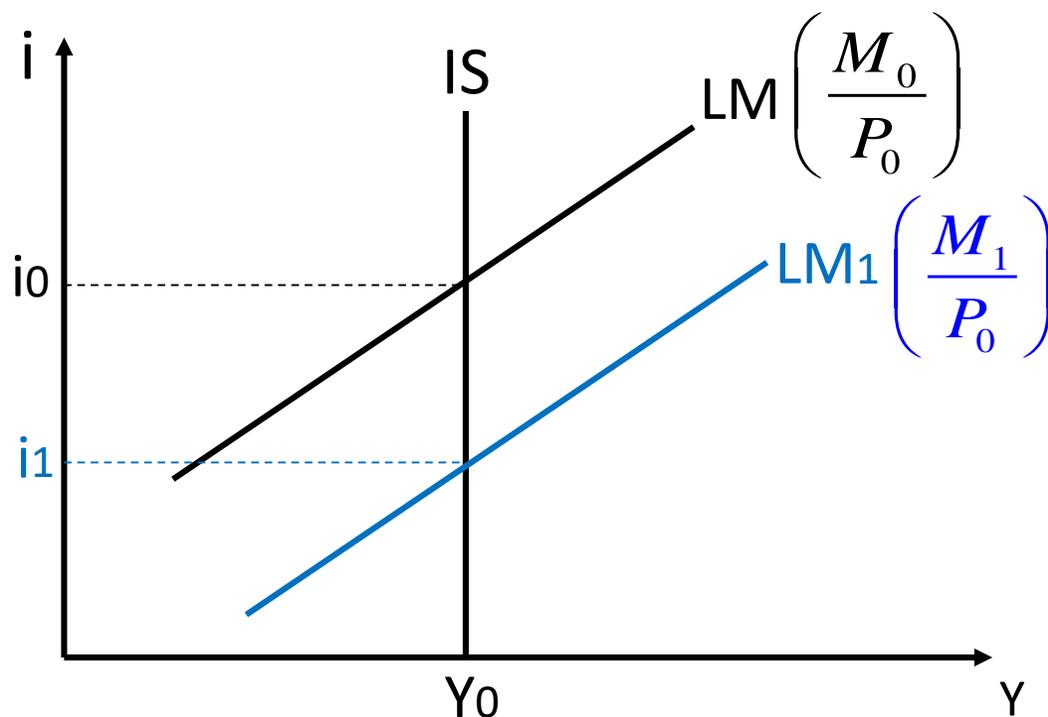
Armadilha da Liquidez



- Logo, no caso conhecido como armadilha da liquidez, a política monetária não afeta a taxa de juros e, por isso, não afeta o produto. Note que a política monetária não desloca a curva LM.

Anelasticidade do Investimento à Taxa de Juros

- Caso o aumento da oferta monetária aumente a demanda por títulos, a taxa de juros cairá. Entretanto, suponha que o investimento seja anelástico à taxa de juros. Nesse caso, a menor taxa de juros não aumentará o investimento e, com isso, não terá qualquer efeito sobre a demanda agregada e o produto.



IM – 2014 – Questão 12

5) Pelo Princípio da Demanda Efetiva, como a oferta agregada é constante a curto prazo, as alterações do nível de emprego e de renda dependem apenas da demanda agregada. Tal princípio inverte um dos principais postulados da Teoria Clássica, denominado:

- a) Lei geral da Oferta.
 - b) Lei de Say.
 - c) Princípio da Exclusão,
 - d) Lei de Okun.
 - e) Escala de Oferta.
- Segundo a “Lei de Say” (economia clássica), toda oferta cria sua própria demanda.

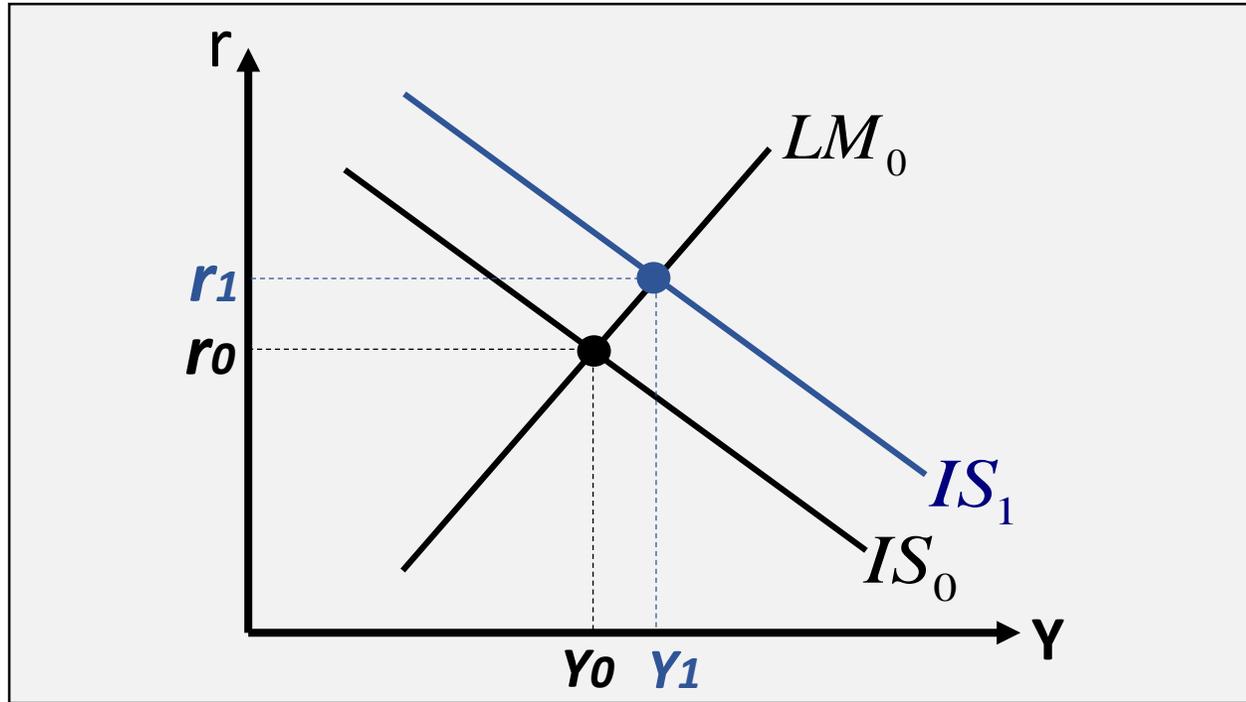
IM – 2014 – Questão 36

- 6) Sobre a "armadilha da liquidez", é correto afirmar que:
- a) uma redução drástica no nível de moeda e realizada para que o nível de produto possa aumentar.
 - b) a curva de demanda por moeda torna-se infinitamente elástica a uma dada taxa de juros.
 - c) a oferta de moeda torna-se inelástica a uma dada taxa de juros.
 - d) a demanda especulativa por moeda aumenta a uma dada taxa de juros.
 - e) a política monetária é totalmente eficaz, desvalorizando a aplicação da política fiscal.

IM – 2014 – Questão 43

- 7) Das medidas de política econômica abaixo, assinale a opção que provoca deslocamento para a direita da curva IS.
- a) Redução da carga tributária autônoma.
 - b) Aumento da carga tributária autônoma.
 - c) Redução dos salários nominais.
 - d) Aumento dos salários nominais.
 - e) Redução dos gastos do governo.

- Conforme dito anteriormente, qualquer fator que aumente a demanda agregada, que não seja a redução da taxa de juros, desloca a curva IS para a direita.

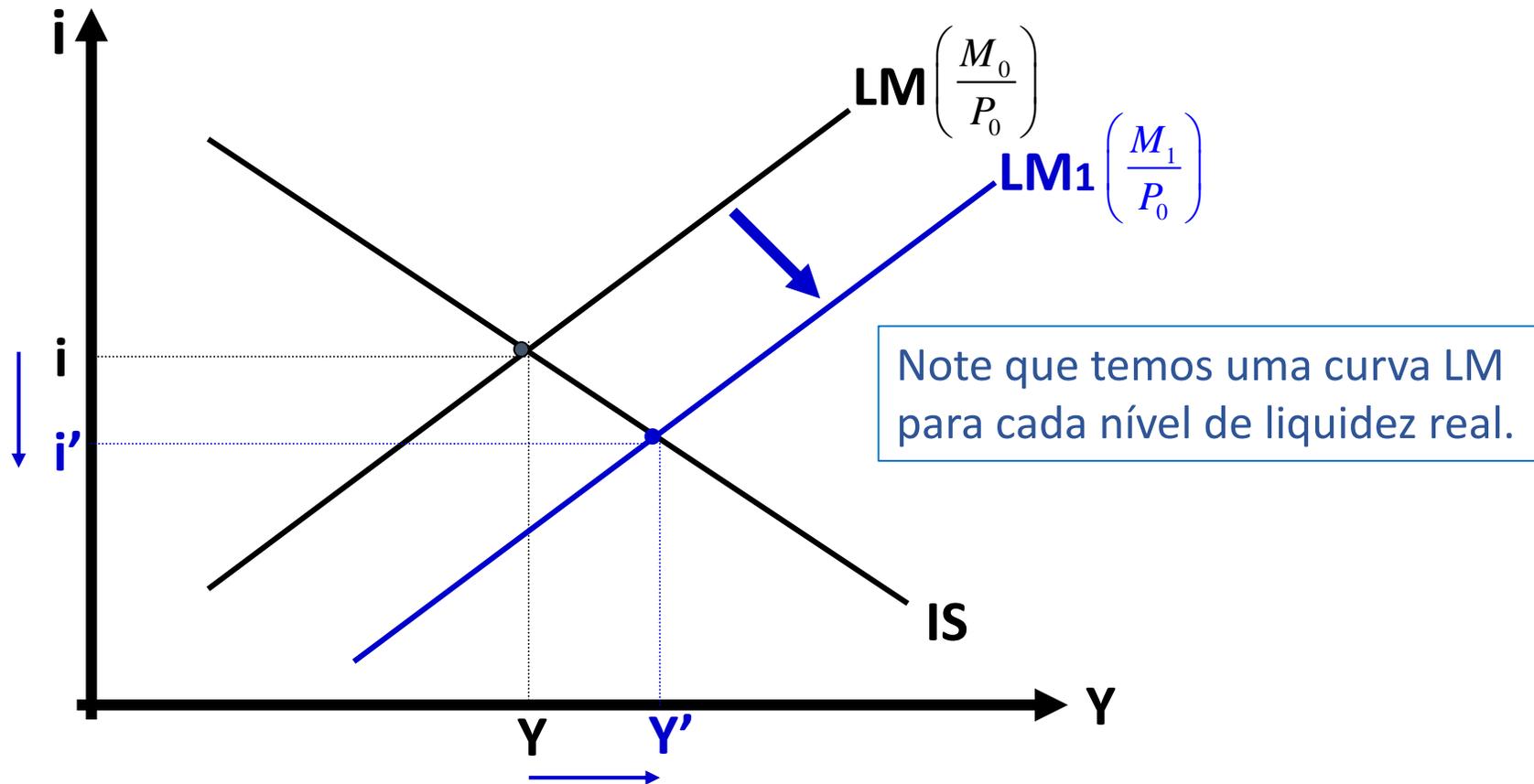


$$\downarrow T \rightarrow \uparrow Y^D \rightarrow \uparrow C \rightarrow \uparrow DA \rightarrow \uparrow Y \rightarrow \uparrow \frac{M^D}{P} \rightarrow \uparrow i$$

IM – 2014 – Questão 47

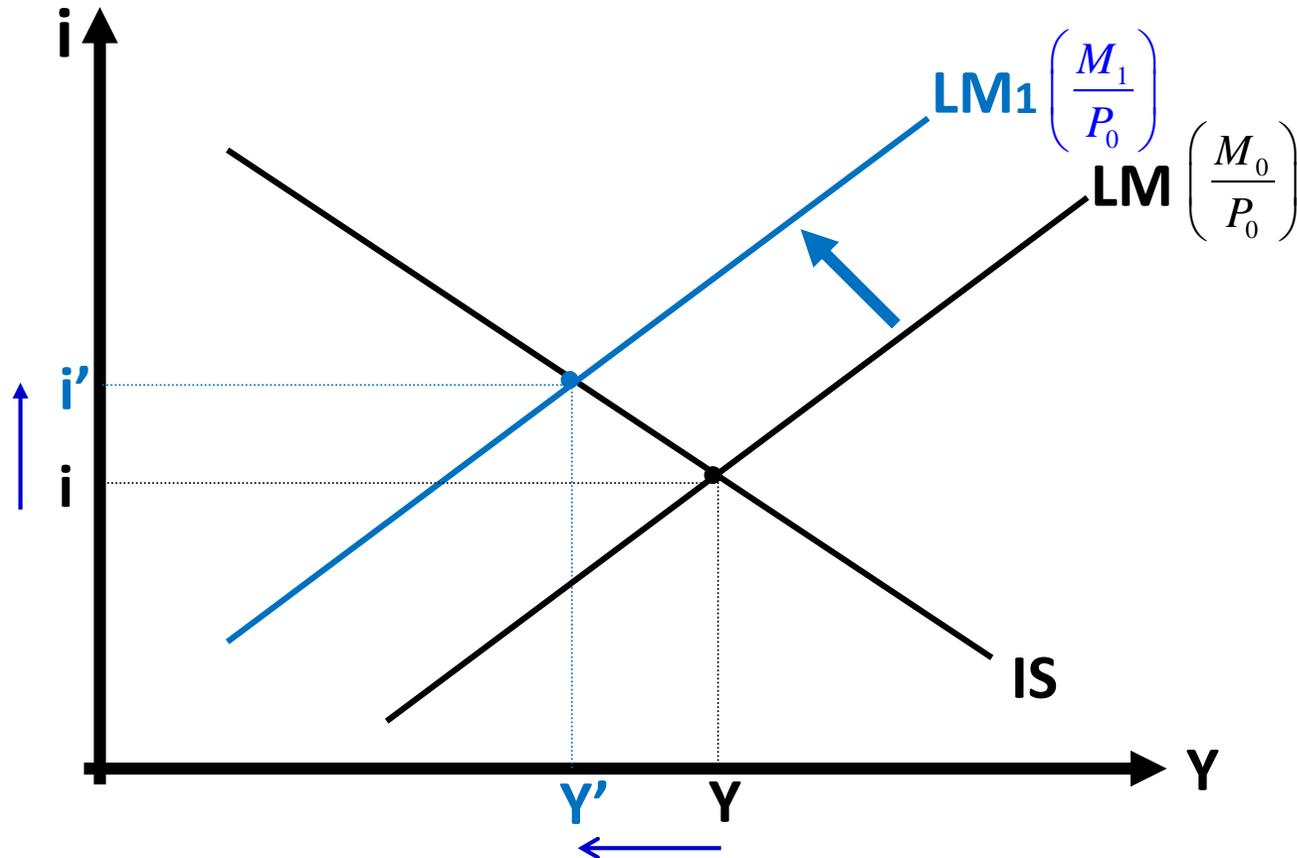
- 8) Em uma economia fechada, se o equilíbrio ocorrer na faixa absolutamente inelástica da função LM, é correto afirmar que:
- a) uma política monetária contracionista reduz a taxa de juros e, conseqüentemente, o nível de renda da economia.
 - b) Uma política fiscal antirecessiva não eleva o nível de renda da economia em função do chamado efeito deslocamento.
 - c) uma política monetária expansionista eleva a taxa de juros, sendo eficaz para aumentar o nível de renda da economia.
 - d) uma política fiscal expansiva eleva a taxa de juros e, como não existe moeda especulativa, há um aumento no nível de renda da economia.
 - e) uma política fiscal recessiva eleva a taxa de juros, no entanto, não altera o nível de renda da economia.

Política Monetária Expansionista no Modelo IS-LM



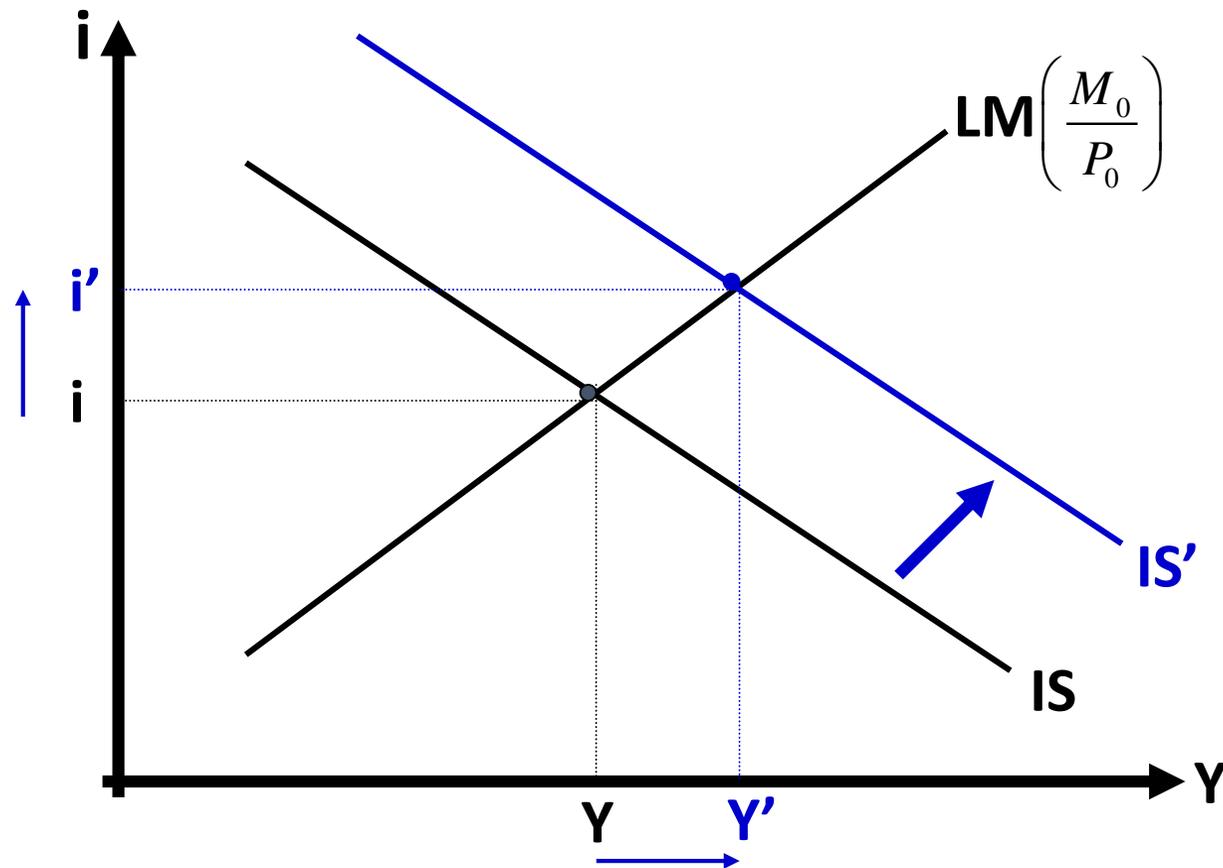
Um aumento da oferta monetária nominal, dado o mesmo nível de preços, aumenta a liquidez real, reduzindo a taxa de juros, aumentando o investimento e a produção. Por isso, dizemos que a taxa de juros é o mecanismo de transmissão da política monetária.

Política Monetária Contracionista no Modelo IS-LM



Uma redução da oferta monetária nominal, dado o mesmo nível de preços, reduz a liquidez real, aumentando a taxa de juros, reduzindo o investimento e a produção. Por isso, dizemos que a taxa de juros é o mecanismo de transmissão da política monetária.

Política Fiscal Expansionista no Modelo IS-LM (Antirecessiva)



Um aumento nos gastos do governo (maior demanda agregada) eleva a produção (renda). Com isso, temos um aumento da demanda por moeda e a consequente elevação da taxa de juros.

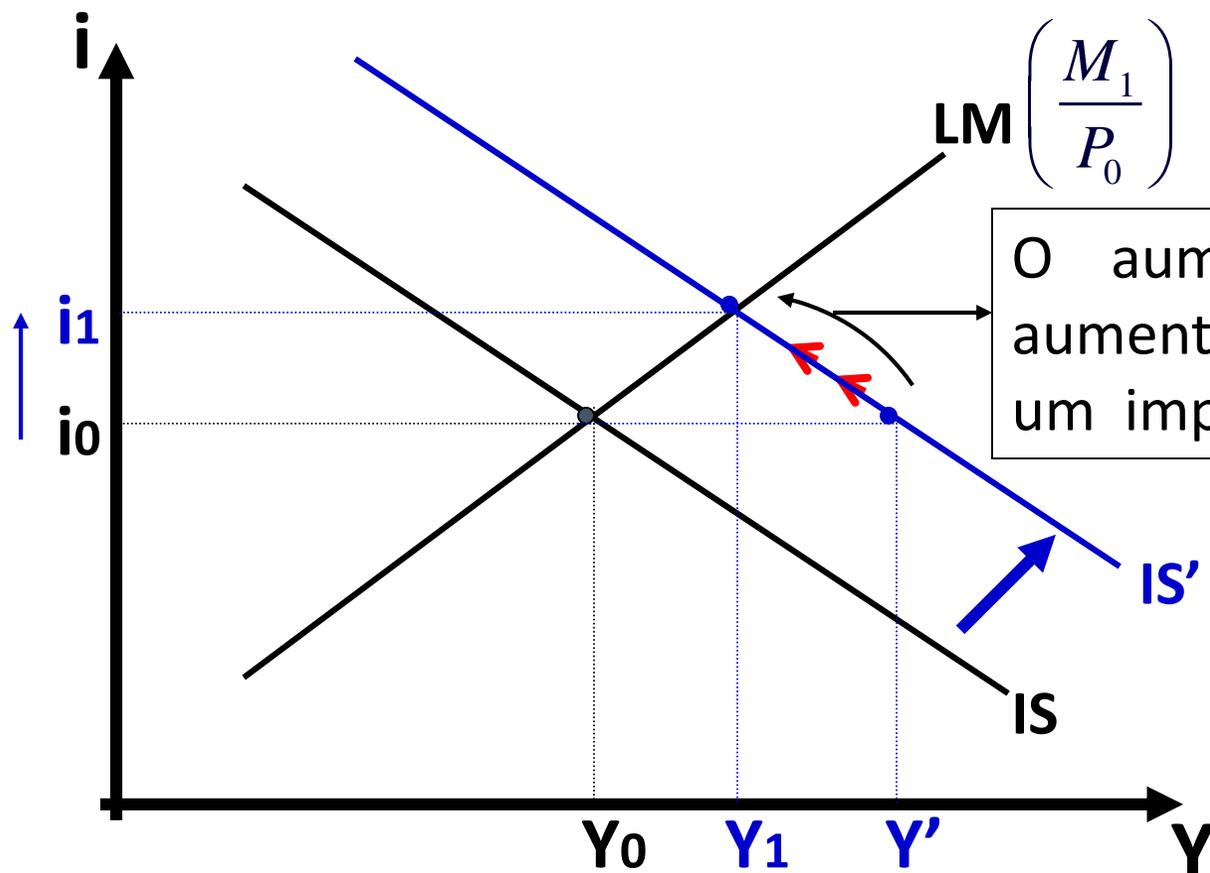
IM – 2013 – Questão 28

9) De acordo com Lopes e Rosseti (2009), no modelo keynesiano tipo Hicks-Hansen, dada a existência de uma oferta flexível de fatores de produção, um aumento da oferta monetária sem alteração nas expectativas empresariais provoca:

- a) elevação da taxa de juros e redução do nível de renda.
- b) inflação e redução dos salários reais.
- c) elevação da taxa de juros e redução do nível de poupança.
- d) redução da taxa de juros e elevação do emprego e da renda.
- e) redução da taxa de juros e redução dos investimentos.

- Trata-se do modelo IS-LM tradicional, onde existe desemprego (disponibilidade de fatores de produção).
- Como vimos, nesse caso, teremos uma redução da taxa de juros e, com isso, um aumento do investimento, com o conseqüente aumento do produto.

A Política Fiscal e o Investimento



O aumento da demanda por moeda após o aumento da renda eleva a taxa de juros gerando um impacto negativo sobre o investimento privado.

Efeito “crowding-out”

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1 - c_1 - I_2} \right) \Delta G$$

O Multiplicador e o Efeito “Crowding-Out”

- Observe que podemos calcular a variação da renda após um aumento em um dos componentes autônomos da demanda agregada, utilizando o multiplicador, **desde que a taxa de juros permaneça constante**, o que acontece nos seguintes casos:
 - Bacen fixa a taxa de juros, armadilha da liquidez (veremos a seguir) e economia aberta, desde que haja perfeita mobilidade de capitais.
- Caso a variação da demanda agregada eleve a taxa de juros, ocorrerá o efeito “crowding-out”: redução do investimento por conta da elevação da taxa de juros. Neste caso, a variação do produto será dada por:

$$\Delta Y = \left(\frac{1}{1 - c_1 - I_2} \right) \Delta G - \left(\frac{I_1}{1 - c_1 - I_2} \right) i$$

- Como, a priori, não conhecemos o impacto sobre a taxa de juros, o novo equilíbrio deve ser calculado através da igualdade entre a curva LM e a nova curva IS.

Eficácia da Política Fiscal

- **A Política Fiscal**

$$G \uparrow \rightarrow (\text{multiplicador}) \Rightarrow DA \uparrow \Rightarrow Y \uparrow \Rightarrow \left(\frac{M^d}{P}\right) \uparrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow \left(\frac{M^d}{P}\right) \downarrow \rightarrow \left(\frac{M^d}{P}\right) = \left(\frac{M}{P}\right)$$

- Um aumento em G eleva a demanda agregada e o produto na medida do multiplicador. O aumento da renda eleva a demanda por moeda, elevando a taxa de juros até que a demanda por moeda se reduza compensatoriamente, reestabelecendo o equilíbrio no mercado monetário.

Eficácia da Política Fiscal

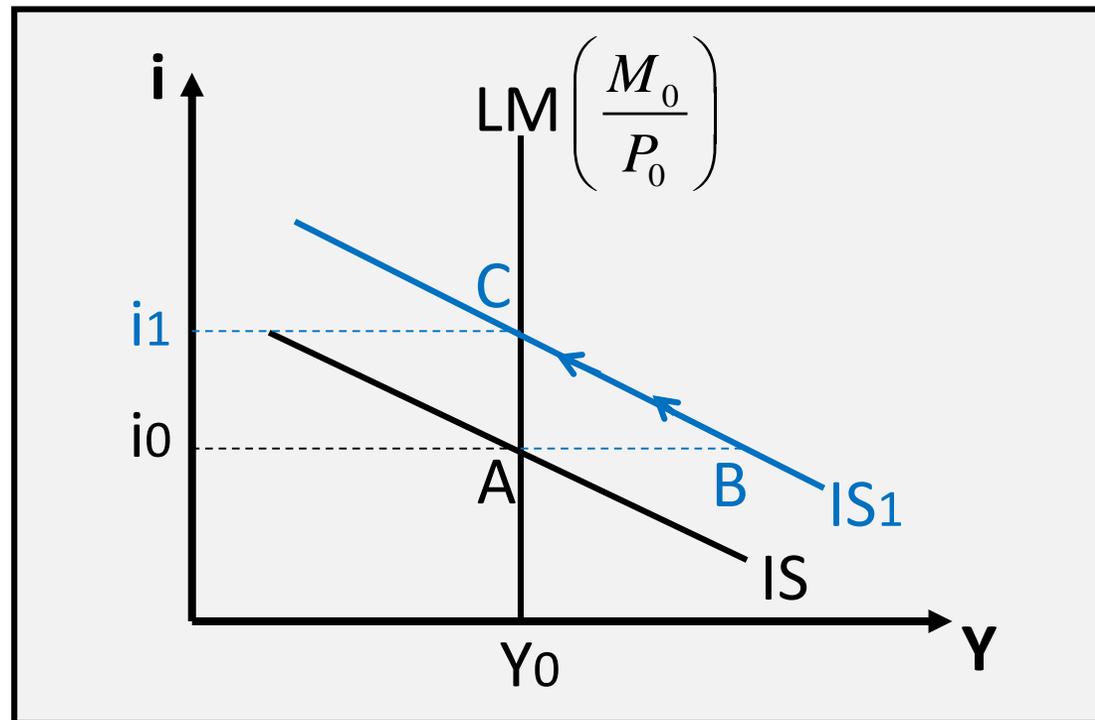
- Logo, a política fiscal será mais eficaz quando:
 - Menor a sensibilidade da demanda por moeda à renda e maior a sensibilidade da demanda por moeda à taxa de juros.
 - Nesses dois casos, a curva LM será mais achatada e, com isso, a taxa de juros subirá menos após a expansão fiscal.
 - Quanto maior o multiplicador.
 - Nesse caso, o deslocamento da IS será maior após a expansão fiscal.
 - Quanto menor a sensibilidade do investimento à taxa de juros (mais inclinada a curva IS).
 - Nesse caso, após o aumento da taxa de juros, derivado da expansão fiscal, menor será a queda do investimento.

A Ineficácia da Política Fiscal

- A política fiscal expansionista eleva a demanda agregada e o produto. O aumento do produto (renda) eleva a demanda por moeda, elevando a taxa de juros. A elevação da taxa de juros reduz a demanda por moeda compensatoriamente, até que o mercado monetário retorne ao equilíbrio. Entretanto, suponha que:
 - A demanda por moeda seja anelástica à taxa de juros. Nesse caso, o mercado monetário retornará ao equilíbrio somente se a renda voltar ao seu valor inicial (só existe um nível de renda que equilibra o mercado monetário).
 - O investimento seja infinitamente elástico à taxa de juros. Nesse caso, um aumento infinitesimal na taxa de juros reduz o investimento infinitamente (até que o produto retorne ao equilíbrio inicial).

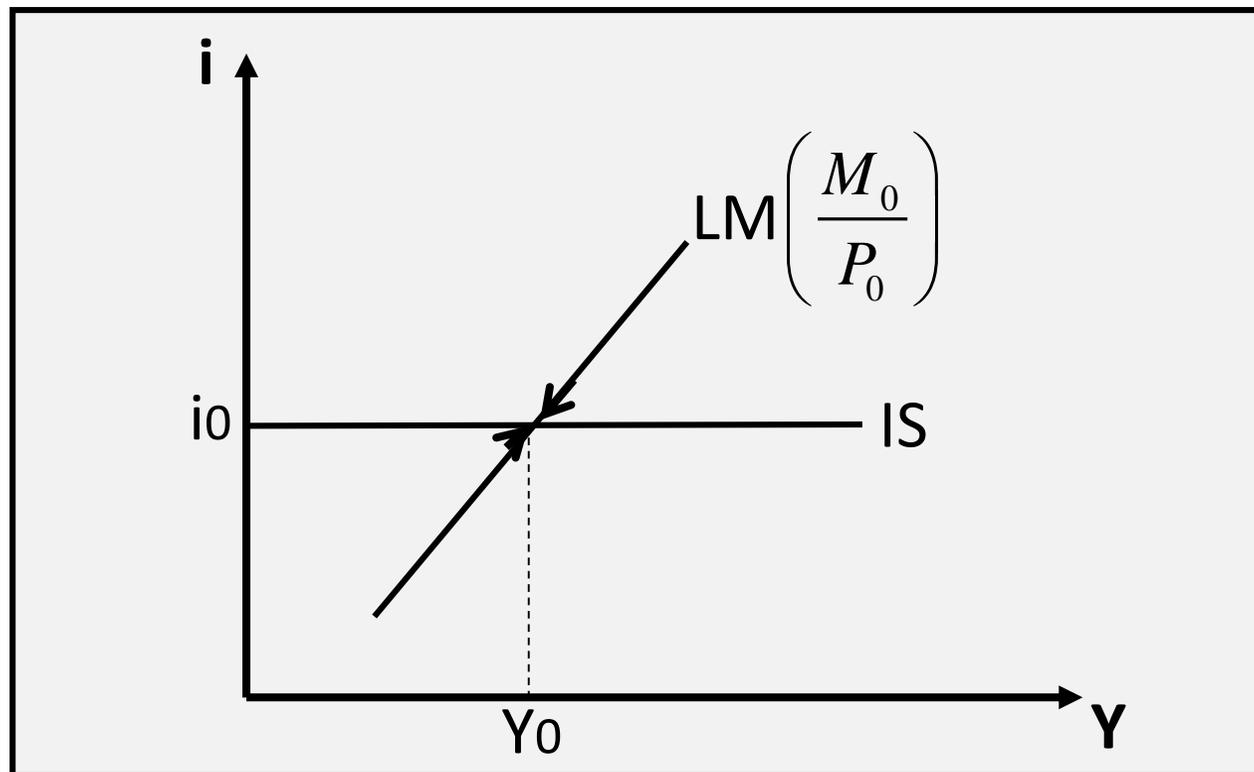
Caso Clássico: Demanda por Moeda Anelástica à Taxa de Juros

- O aumento da renda provocado pela expansão fiscal eleva a demanda por moeda (ponto B). O excesso de demanda monetária eleva a taxa de juros. Como a demanda por moeda é anelástica à taxa de juros, a elevação desta não reduz a demanda por moeda. Logo, o mercado monetário retornará ao equilíbrio somente quando a renda voltar a ser igual a Y_0 (ponto C). Note que, trata-se de um caso de “crowding-out” total.



Investimento infinitamente Elástico à Taxa de Juros

- O aumento da renda após a expansão fiscal eleva a demanda por moeda, elevando a taxa de juros. Como o investimento é infinitamente elástico à taxa de juros, ele se reduz infinitamente (caso $i > i_0$, fazendo com que a curva IS sequer se desloque para a direita. Trata-se de mais um caso de “crowding-out” total.



- A macroeconomia utiliza-se do modelo IS-LM para balizar as medidas de política fiscal e monetária a serem implantadas. Sendo assim, a eficácia da política fiscal ou da política monetária, no modelo IS-LM, seguirá os seguintes conceitos econômicos:

F a) Quanto maior for a sensibilidade do investimento em relação à taxa de juros, maior será o efeito da política fiscal sobre a renda, uma vez que qualquer mudança na taxa de juros gerará um grande impacto sobre o investimento.

Como vimos, nesse caso, maior a eficácia da política monetária e menor a eficácia da política fiscal

F b) Se a demanda por moeda for insensível à taxa de juros, uma pequena variação será suficiente para ajustar o mercado de ativos, uma vez que uma mudança na taxa de juros, induzir-se-á a uma grande variação no investimento e na renda.

Note que temos o “caso clássico”, onde a variação da taxa de juros não afeta a demanda por moeda, não contribuindo assim para ajustar o mercado monetário.

- c) As políticas fiscal e monetária serão influenciadas pela elasticidade da demanda por moeda em relação à taxa de juros e pela elasticidade do investimento também em relação aos juros.

Como vimos: quanto maior a sensibilidade da demanda por moeda à taxa de juros (mais achatada a LM) maior será a eficácia da política fiscal e menor a eficácia da política monetária.

- F d) A concorrência de um CROWDING-OUT ou efeito deslocamento, com a substituição das importações via pressão cambial, poderá inviabilizar a política monetária no curto prazo, uma vez considerado o nível de investimento externo.

O efeito “crowding-out” diz respeito a uma redução do investimento, dada a elevação da taxa de juros, ocasionada por uma política fiscal expansionista.

- F e) Na ocorrência da armadilha de liquidez, ou seja, em uma situação em que a taxa de juros está tão elevada que a demanda por moeda é infinitamente inelástica, a política monetária não terá efeito algum sobre a renda. Taxa de juros “baixa”, com expectativa de que vá subir.

Economia Aberta / IS-LM-BP

IM – 2015 – Questão 13

1) Com relação ao regime de câmbio fixo, é correto afirmar que:

a) mantém paridade fixa com o dólar, e o dólar com o ouro, ou seja, padrão-dólar de Bretton Woods.

b) constitui-se de um método para compatibilizar preços altos com o nível geral de preços do resto do mundo, independentemente das decisões da autoridade monetária.

c) possui paridade entre a moeda doméstica e a estrangeira estabelecida por meio de uma decisão do governo ou de uma lei.

d) a taxa de câmbio é fixada por meio do sistema de bandas de flutuação.

e) também é conhecido como *crawling peg*.

▪ Entretanto, note que, para manter a paridade fixada, o Banco Central deverá comprar e vender qualquer quantidade de moeda estrangeira ao preço fixado.

IM – 2015 – Questão 50

- 2) De modo geral, existem dois tipos de regime cambial: o de taxas fixas e o de taxas flutuantes de câmbio. Assinale a opção que melhor explica uma das características do câmbio flutuante.
- a) O Banco Central é obrigado a disponibilizar reservas cambiais.
 - b) A política monetária (taxa de juros) fica dependente do volume de reservas cambiais.
 - c) As reservas cambiais ficam vulneráveis a ataques especulativos.
 - d) O mercado determina a taxa de câmbio.
 - e) Maior facilidade de controle das pressões inflacionárias, devido às desvalorizações cambiais.

IM – 2014 – Questão 1

- 3) Num regime de taxas fixas de câmbio determinadas pelo Banco Central, supondo-se que a oferta e a demanda de divisas estão inicialmente em equilíbrio, é correto afirmar que
- a) Há sempre equilíbrio automático entre demanda e oferta de divisas estrangeiras.
 - b) a demanda de divisas estrangeiras supera a oferta de divisas se a inflação interna for maior que a externa e não houver variação de taxa de câmbio.
 - c) a oferta de divisas estrangeiras supera a demanda de divisas se a inflação interna for maior que a externa e não houver variação de taxa de câmbio.
 - d) haverá, necessariamente, desequilíbrio entre a demanda e a oferta de divisas estrangeiras.
 - e) a demanda de divisas estrangeiras é feita pelo Banco Central.

- Como vimos, na parte de economia internacional, a PPC, na sua versão relativa, postula que:

$$\frac{\Delta E}{E} = \pi - \pi^*$$

- Logo, caso a inflação doméstica seja maior que a inflação externa, o que valoriza o câmbio real, teremos um aumento das importações, o que implica em aumento de demanda pela moeda estrangeira.

IM – 2014 – Questão 6

- 4) O modelo de Mundell-Fleming mostra os efeitos das políticas monetária e fiscal em uma economia que mantém transações com o exterior. Assinale a opção que corresponde a uma hipótese básica do referido modelo.
- a) As exportações de bens e serviços são consideradas função crescente da renda e decrescente da taxa de câmbio, ou seja, se a taxa de câmbio diminui, as exportações aumentam.
 - b) Os preços internos e externos são flexíveis, podendo haver inflação interna ou externa.
 - c) Os agentes econômicos geram expectativas de que possa haver modificação na taxa de câmbio.
 - d) O país é grande na economia mundial, fazendo com que seu volume de exportações e importações represente uma parcela significativa no comércio internacional.
 - e) Assume-se que opera a condição de Marshall-Lerner, ou seja, uma desvalorização cambial estimula as exportações e desestimula as importações, contribuindo para que o saldo do balanço comercial melhore.

$$a) NX = f \left(\begin{matrix} (-) & (+) & (+) \\ Y, & e, & Y^* \end{matrix} \right)$$

b, c e d) No modelo Mundell-Fleming, assumimos preços rígidos, não são levadas em consideração expectativas e representa-se as pequenas economias abertas.

e) **Condição de Marshall-Lerner.**

- Assume-se válida a condição de Marshall-Lerner, garantindo que uma desvalorização cambial melhora as exportações líquidas. Tal condição diz respeito às elasticidades dos produtos exportados e importados.
 - A observação é importante, pois existe a possibilidade de uma desvalorização cambial deteriorar as exportações líquidas. Basta imaginar que tanto os produtos exportados como os importados por uma determinada nação sejam bastante inelásticos. Neste caso, as quantidades exportada e importada seriam pouco afetadas com a desvalorização, enquanto o preço dos importados teria aumentado e o preço dos exportados teria diminuído. Desta forma a receita líquida em moeda estrangeira poderia diminuir.

IM – 2014 – Questão 21

5) Analise as afirmativas abaixo, relativas a taxas e mercado de câmbio.

- V** I. Arbitragem é o processo que consiste em comprar uma moeda barata e vendê-la mais cara.
 - V** II. Moeda veículo é aquela amplamente utilizada em contratos internacionais formalizados por partes que não residam no país que a emite.
 - V** III. Swap cambial é a venda à vista de uma determinada moeda combinada com uma recompra futura dessa mesma moeda.
 - F** IV. Permanecendo "tudo o mais constante", uma apreciação da moeda de um país em relação às moedas estrangeiras torna suas exportações mais baratas e suas importações mais caras. 
- Conforme vimos na parte de economia Internacional.

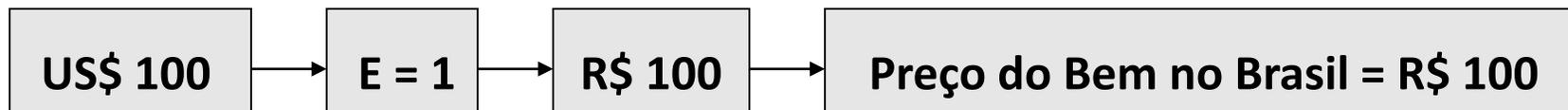
- Assinale a opção correta.
- a) Apenas as afirmativas I, II e III são falsas.
- b) Apenas as afirmativas II e IV são falsas.
- c) Apenas as afirmativas III e IV são falsas.
- d) Apenas a afirmativa III e falsa.
- e) Apenas a afirmativa IV e falsa.

Taxa de Câmbio e a Balança Comercial

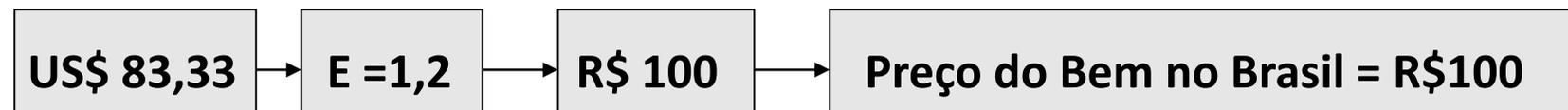
- A Taxa de câmbio é o preço relativo dos bens domésticos comparativamente aos produzidos no exterior. Sendo assim, uma alteração em seu valor deve modificar as quantidades consumidas de ambos os bens, importados e produzidos domesticamente, por dois motivos:
 - substituição dos bens relativamente mais caros pelos mais baratos;
 - alteração na renda real.

Taxa Nominal de Câmbio

- A taxa nominal de câmbio (E) é a quantidade da moeda doméstica que pode ser adquirida com uma unidade da moeda estrangeira. Logo, se $E = 1$ (um dólar compra um real), uma mercadoria que custe R\$ 100 pode ser adquirida no exterior por US\$ 100 (preço da mercadoria doméstica em moeda estrangeira).



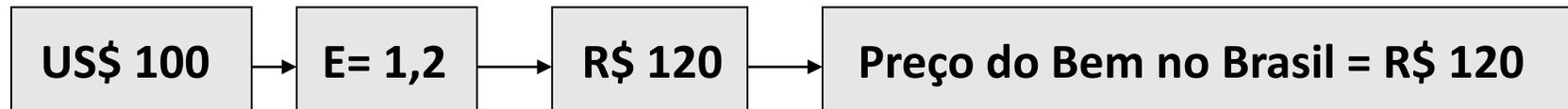
- Se, por um aumento da demanda por US\$, a taxa de câmbio passa a ser $E = 1,2$ (valorização da moeda estrangeira – desvalorização da moeda doméstica, ou desvalorização cambial), temos:



- Agora, a mercadoria doméstica ficou mais barata na moeda estrangeira e a mercadoria estrangeira ficou mais cara na moeda doméstica).**

Taxa Nominal de Câmbio

- Logo, uma desvalorização (aumento) da taxa de câmbio estimula as exportações, pois torna os bens domésticos mais baratos em moeda estrangeira e diminui as importações, pois torna os bens estrangeiros mais caros em moeda doméstica (note que, com $E = 1,2$ são necessários R\$ 120 para a aquisição de US\$ 100).
- Entretanto, imagine que, no momento em que a taxa de câmbio nominal se desvalorizou em 20%, os preços domésticos aumentaram 20%.



- Agora, mesmo com o câmbio nominal desvalorizado em 20% a mercadoria doméstica continua com o mesmo preço na moeda estrangeira (um dólar compra 20% a mais de reais, mas não compra mais produtos no Brasil, pois os preços em reais também subiram 20%).

Taxa Real de Câmbio

- Portanto, a taxa de câmbio relevante para medir a competitividade de uma nação em relação a outra é a taxa de câmbio real, ou seja, a taxa nominal de câmbio ajustada às variações dos preços nos países, logo:

$$e = E \frac{P^*}{P}$$

→ Nível de preços externo

→ Nível de preços doméstico

- Assim, uma desvalorização real da taxa de câmbio aumenta as exportações e reduz as importações, melhorando a balança comercial de uma nação. No caso de uma valorização real, temos os efeitos contrários.

Taxa de Câmbio Real Efetiva (Real Multilateral)

- Como um país possui vários parceiros comerciais, ele possui várias taxas de câmbio bilaterais. Devido a isso, usamos o conceito de taxa de câmbio real efetiva, que é uma ponderação feita com as diversas taxas reais bilaterais, onde os pesos referem-se às participações relativas de cada parceiro comercial no total do comércio.

$$e_{EF} = \frac{\sum_{i=1}^n \beta_i E_i P_i^*}{P}$$

β_i = Fator de ponderação para o país i ;

E_i = Taxa de câmbio bilateral com o país i ;

P_i^* = Nível de preços do país i .

IM – 2014 – Questão 22

6) Considere os seguintes dados para uma economia hipotética:

- $C = 50 + 0,75Y_D$

- $I = 40 + 0,05Y$

- $G = 160$

- $T = 20 + 0,2Y$

- $X = 80$

- $M = 15 + 0,15Y$

- Onde

- C = consumo agregado das famílias

- Y_D = renda disponível

- I = nível de investimento

- Y = renda

- G = gastos do governo

- T = arrecadação de tributos

- X = exportação de bens e serviços

- M = importação de bens e serviços

• Com base nas informações acima, assinale a opção que corresponde ao nível de equilíbrio da renda.

a) 60

b) 120

c) 300

d) 600

e) 1.200

- O Equilíbrio no Mercado de Bens exige que $DA = Y$. Logo:

$$Y = a + b(Y - T) + c + dY + G + X - M ,$$

$$\text{onde } M = 15 + 0,15Y \text{ e } T = 20 + 0,2Y$$

$$Y = 50 + 0,75(Y - 20 - 0,2Y) + 40 + 0,05Y + 160 + 80 - 15 - 0,15Y$$

$$Y - 0,75Y + 0,15Y - 0,05Y + 0,15Y = 50 - 15 + 40 + 160 + 80 - 15$$

$$[1 - 0,75 + 0,15 - 0,05 + 0,15]Y = 300$$

$$Y^* = \frac{300}{0,5} \rightarrow \boxed{Y^* = 600}$$

IM – 2013 – Questão 7

- 7) De acordo com Dornbusch et al. (2009), sob uma política de minidesvalorizações cambiais, a taxa de câmbio é
- a) depreciada a uma taxa aproximadamente igual ao diferencial de inflação entre o país e seus parceiros comerciais.
 - b) apreciada a uma taxa menor que à inflação interna.
 - c) depreciada a uma taxa aproximadamente igual à inflação interna.
 - d) depreciada a uma taxa expressivamente maior que o diferencial de inflação entre o país e seus parceiros comerciais.
 - e) Depreciada a uma taxa expressivamente menor que o diferencial de inflação entre país e seus parceiros comerciais.

- A política de mini desvalorizações cambiais é utilizada para manter a taxa real de câmbio constante.
- Portanto, nesse caso, a taxa nominal de câmbio deve ser desvalorizada na medida do diferencial entre a inflação doméstica e externa.

$$\bar{e} = \uparrow E \frac{P^*}{P \uparrow}$$

IM – 2013 – Questão 23 *Anulada*

8) Analise os dados a seguir.

▪ Função Poupança..... $S = -10 + 0,2Y$

▪ Investimento Autônomo..... $I = 30$

▪ Exportações..... $X = 8$

▪ Importações..... $M = 2$

▪ De acordo com Gremaud et al. (2011) , qual é o valor do nível de Renda "Y" que mantém a economia na condição de equilíbrio, tomando per base os dados acima?

a) 150

b) 200

c) 210

d) 220

e) 250

- Note que a função poupança é dada por $S = -10 + 0,2Y$.
 - Observe que, caso a renda seja zero a poupança será igual a -10. Logo, nesse caso, teremos $C = 10$.
 - Como a $PMgS = 0,2$, a $PMgC = 0,8$.
- Logo, $C = 10 + 0,8Y$.

$$\textit{Equilíbrio} \rightarrow Y = C + I + X - M$$

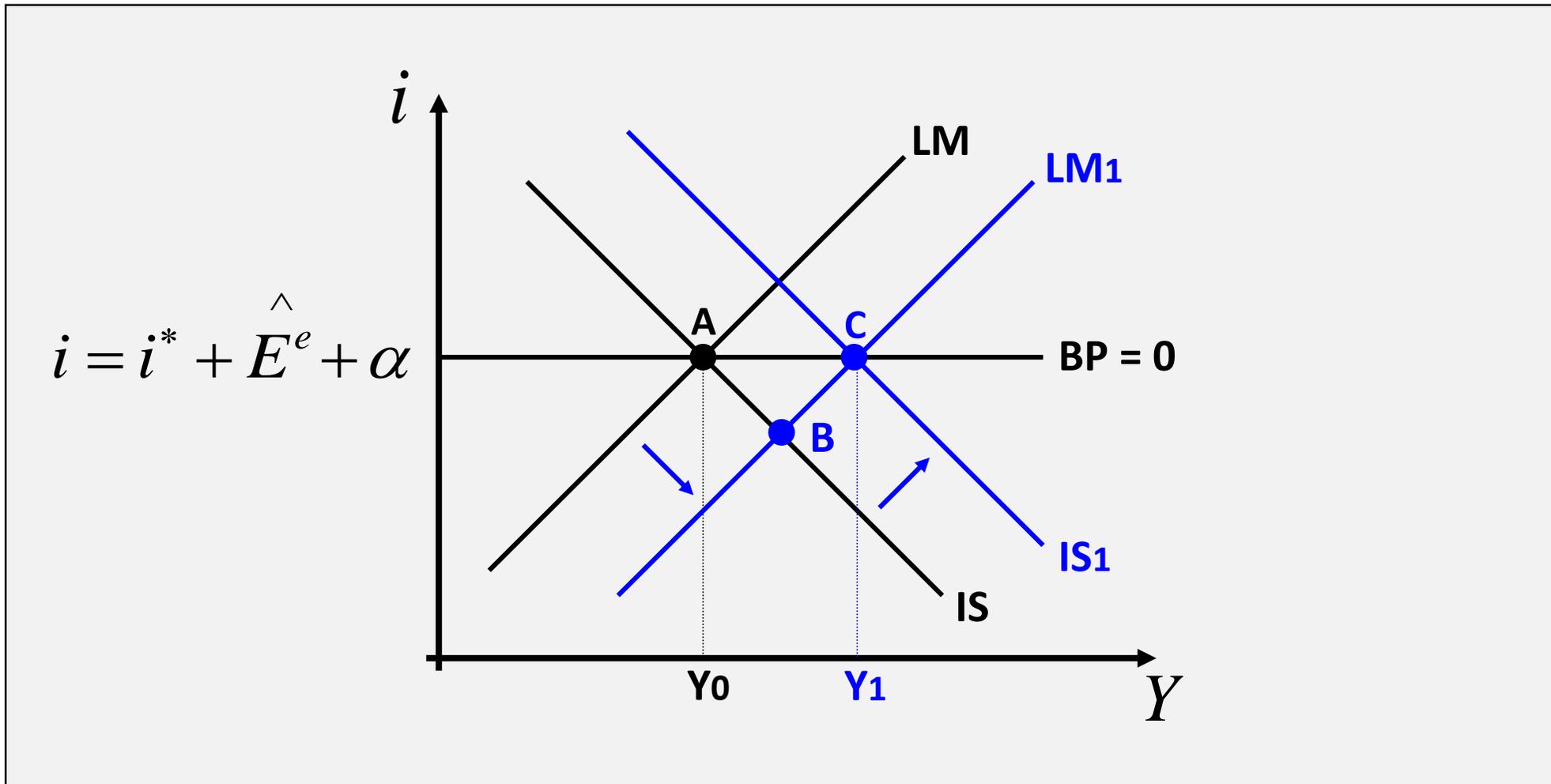
$$Y = 10 + 0,8Y + 30 + 8 - 2 \rightarrow Y - 0,8Y = 46 \rightarrow (1 - 0,8)Y = 46$$

$$Y = \frac{46}{0,2} \rightarrow \boxed{Y^* = 230}$$

IM – 2013 – Questão 49

- 9) Segundo Sachs e Larrain (2006) , de acordo com modelo IS-LM, no curto prazo, uma política monetária expansionista em uma pequena economia aberta com perfeita mobilidade de capital e taxa flexível de câmbio acarreta em
- a) redução da produção.
 - b) aumento das reservas internacionais.
 - c) redução das reservas internacionais.
 - d) apreciação da moeda nacional.
 - e) aumento da produção.

Política Monetária com Câmbio Flexível e PMC



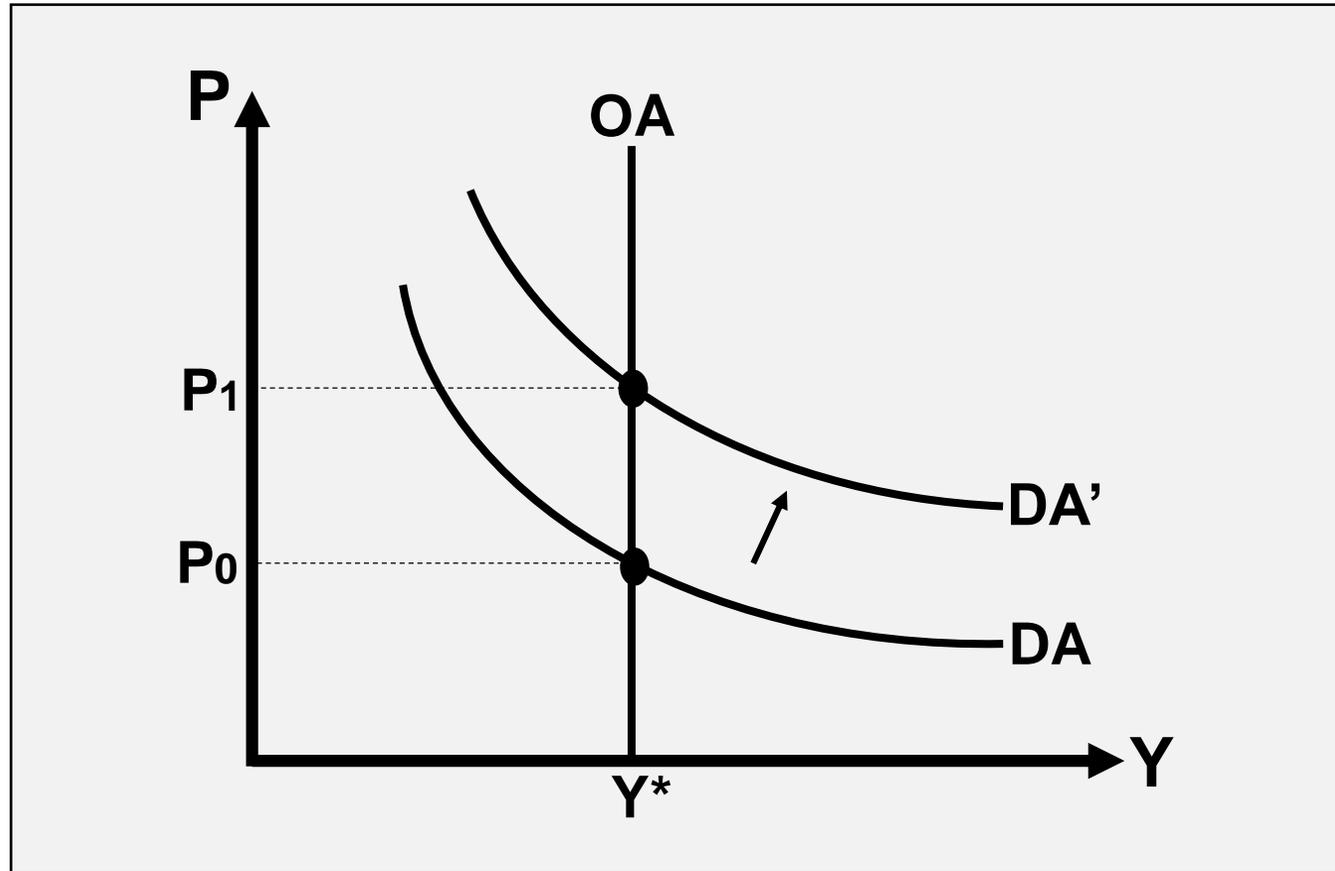
- A política monetária expansionista desloca a LM para LM₁. O excesso de oferta monetária nominal e real (pois, por hipótese, os preços são rígidos no curto prazo) aumenta a demanda por títulos, reduzindo a taxa de juros, estimulando níveis maiores de investimento, fazendo com que as firmas aumentem a produção. Portanto, com economia fechada o novo equilíbrio ocorreria no ponto B. Entretanto, com economia aberta e PMC ocorre uma rápida saída de recursos (maior demanda por moeda estrangeira) quando a taxa de juros doméstica diminui, ou seja, o BP fica deficitário. Como a taxa de câmbio é flexível, o Bacen não intervém no mercado câmbio, permitindo a desvalorização do câmbio nominal e real (preços fixos no curto prazo). A desvalorização cambial real aumenta as exportações líquidas de bens e serviços (maior demanda sobre a produção doméstica), deslocando a curva IS para IS₁, com o conseqüente aumento da produção. Note que, com o aumento da renda, há um aumento da demanda por moeda, que reequilibra o mercado monetário.

Modelo Clássico

Os Pilares da Economia Neoclássica (Clássica)

- Com preços e salários flexíveis e mercados concorrenciais, as forças de mercado tendem a equilibrar a economia a pleno emprego.
- As variáveis reais e os preços relativos seguem trajetórias independentes da política monetária, que só afeta o nível geral de preços.
- A renda nacional depende da dotação dos fatores de produção (incluindo a tecnologia).
- Vale a Lei de Say : “toda oferta cria sua própria procura”.
 - **Desta forma, temos uma oferta agregada vertical, ao nível de pleno emprego, de modo que somente políticas de oferta são capazes de afetar os níveis de produção (renda).**

Os Pilares da Economia Neoclássica (Clássica)



Variações na demanda agregada afetam somente as variáveis nominais (nível de preços, produto nominal e salário nominal).

Determinação do Produto

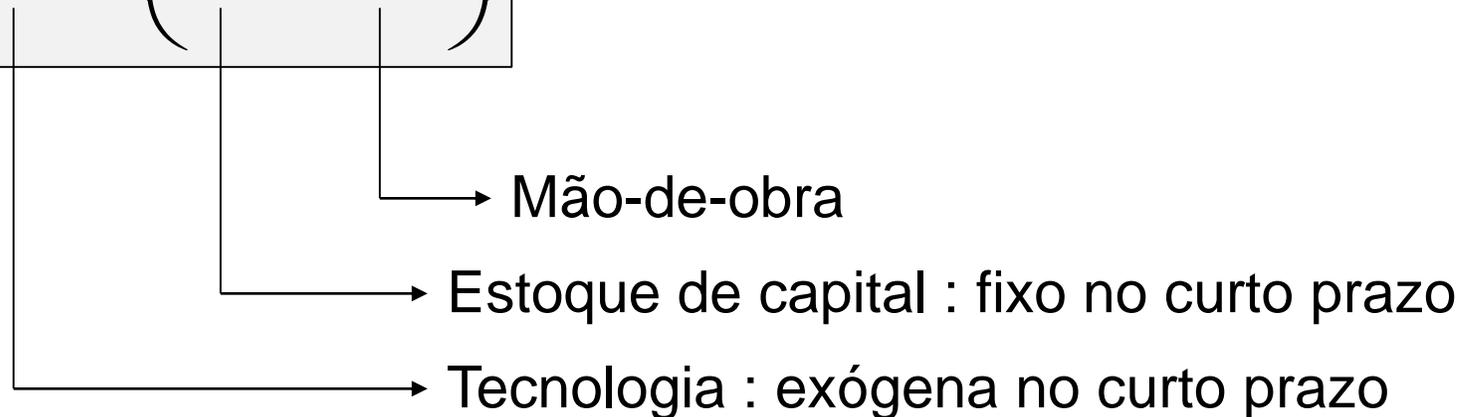
Introduzindo a Oferta Agregada e a Demanda Agregada

- **Oferta Agregada:** Quantidade total de bens e serviços ofertada a um determinado nível de preços
- **Hipóteses Simplificadoras**
 - Decisões de oferta levando-se em conta os preços e salários atuais (sem expectativas)
 - A economia gera um único bem
 - A força de trabalho é homogênea

A Função de Produção

- Nos mostra a quantidade máxima de produto que pode ser obtida através da combinação dos fatores de produção.

$$Y = A^{(+)} f \left(\overline{K}^{(+)}, L^{(+)} \right)$$



- Desta forma, alterações do produto, no curto prazo, são devidas às alterações na quantidade de mão-de-obra.

Propriedades da Função de Produção

- **A função de produção é homogênea linear:**
 - Dada a tecnologia, temos retornos constantes de escala. Desta forma, ao dobrarmos as quantidades de K e L dobraremos a quantidade de produto.
- **A Lei dos Rendimentos Marginais Decrescentes**
 - Dada a existência de um insumo fixo, ao adicionarmos uma quantidade cada vez maior do insumo variável, a produção tende a crescer a taxas decrescentes.

$$PMgL = \frac{\Delta Y}{\Delta L}$$

A produtividade marginal do trabalho, que mede a variação no produto dada a variação na quantidade de trabalho é positiva e decrescente.

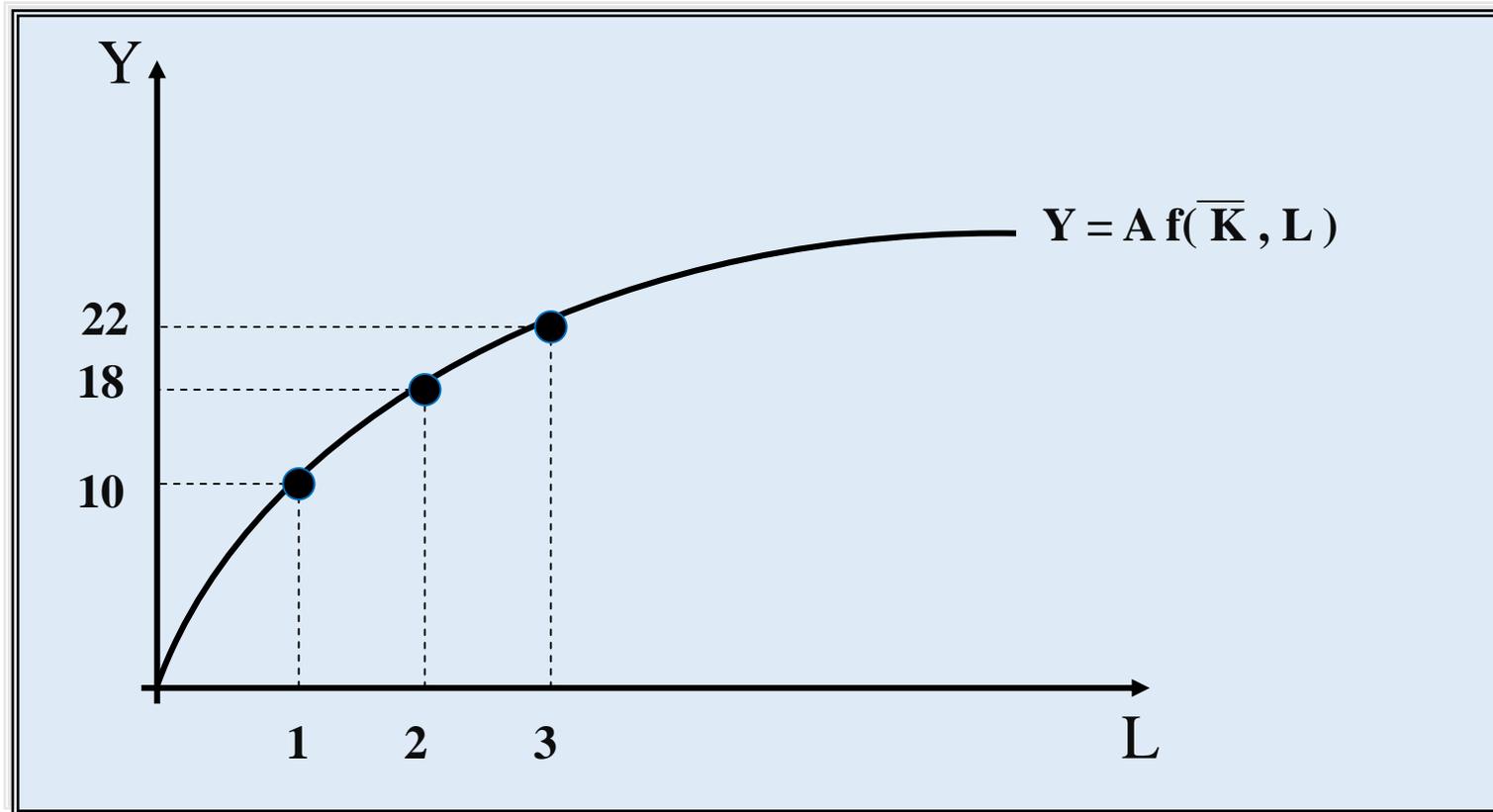
$$PMgK = \frac{\Delta Y}{\Delta K}$$

A produtividade marginal do capital, que mede a variação no produto dada a variação na quantidade de capital é positiva e decrescente.

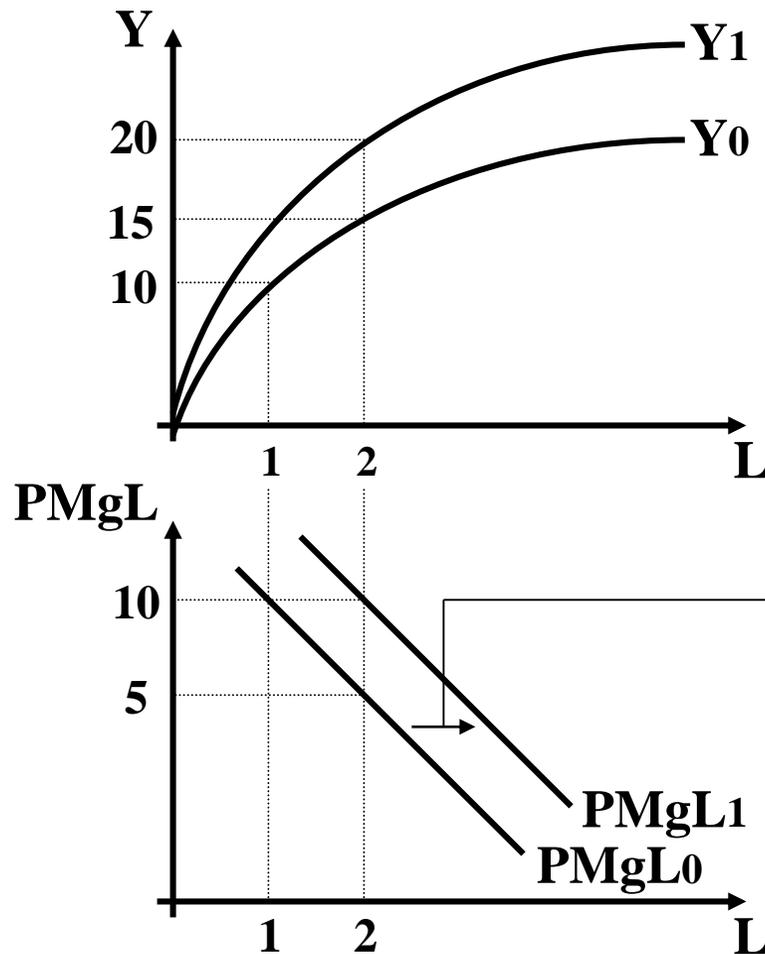
Logo, temos: $\frac{\partial Y}{\partial L} > 0$, $\frac{\partial Y}{\partial K} > 0$ e $\frac{\partial^2 Y}{\partial L^2} < 0$, $\frac{\partial^2 Y}{\partial K^2} < 0$

Representação da Função de Produção

- Função estritamente côncava, pois os acréscimos em L fazem com que a produção cresça a taxas decrescentes.



Alterações no Estoque de Capital e na Tecnologia



Aumento em K ou em A

Um aumento no estoque de capital ou uma variação tecnológica, desloca a função de produção para cima, pois agora é possível produzir mais com o mesmo número de trabalhadores. Logo, temos um aumento na produtividade marginal do trabalho.

Demanda por Trabalho e a Oferta de Produto

- Dados o estoque de capital e a tecnologia, a quantidade de trabalho determina o nível de produção no curto prazo.
- Como o objetivo das firmas é a maximização de lucros, elas contratarão trabalhadores até o ponto em que o acréscimo de receita, dada a contratação de um novo trabalhador, seja superior ao acréscimo de custos, ou seja, até o ponto onde $RMgL = CMgL$.

$$CMgL = \frac{\Delta CT}{\Delta L} = w$$

$$RMgL = \frac{\Delta RT}{\Delta L} = PMgL \cdot P$$

$$Máx. Lucro \Rightarrow PMgL = \frac{w}{P}$$

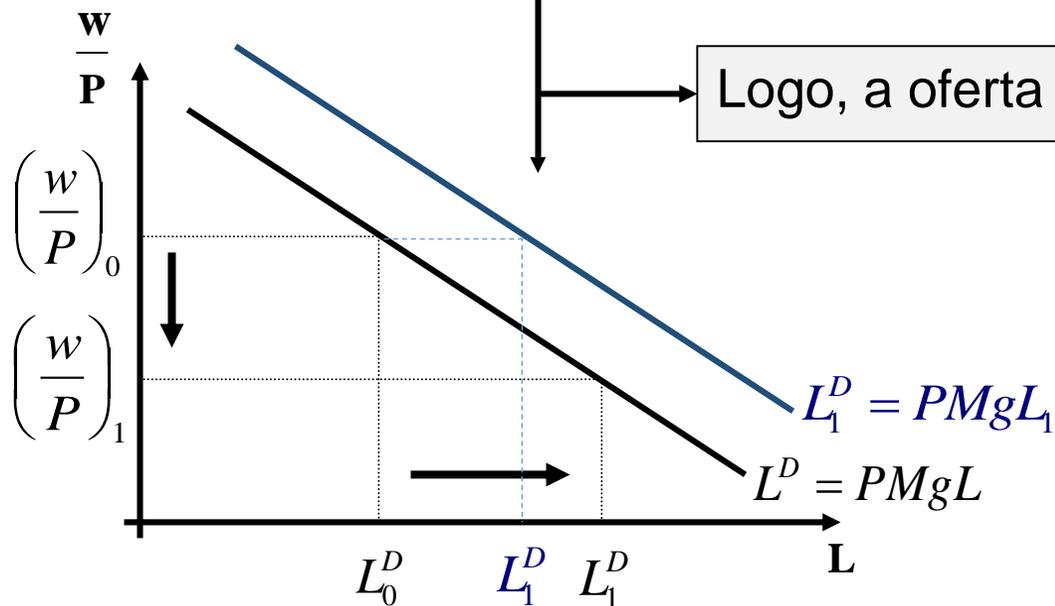
$$L^D = f \left(\frac{w}{P}; K; A \right)$$

(-)
(+) (+)

$$Y^S = f \left(\frac{w}{P}; K; A \right)$$

(-)
(+) (+)

Logo, a oferta de produto é dada por

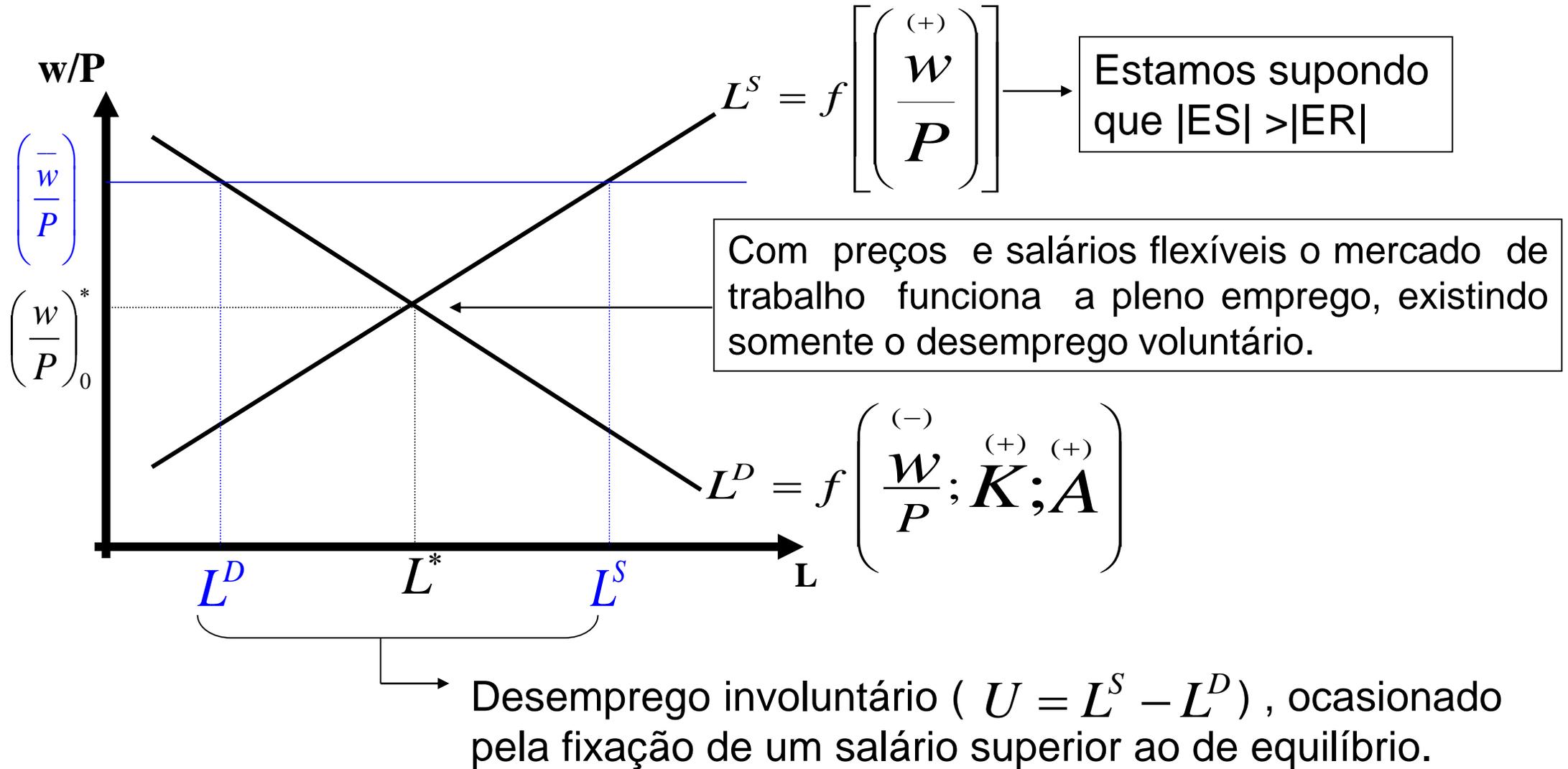


- Note que o aumento no salário real faz com que $CMg > RMg$, reduzindo a demanda por trabalho.
- Um aumento em K ou em A provoca um aumento na $PMgL$, fazendo com que $RMg > CMg$, aumentando a demanda por trabalho.

A Oferta de Trabalho

- O Passo seguinte para determinar a oferta agregada é determinar a oferta de trabalho por parte das famílias.
- Quando o salário real aumenta, temos dois efeitos que acontecem simultaneamente:
- **Efeito-Substituição** : um aumento do salário real aumenta o custo de oportunidade do lazer, induzindo os agentes econômicos a ofertarem mais trabalho;
- **Efeito-Renda** : um aumento do salário real aumenta a riqueza dos agentes econômicos, fazendo com que eles sejam induzidos a trabalhar menos e, conseqüentemente, demandarem mais lazer.
- **Caso $ES > ER$** , um aumento do salário real aumentará a quantidade ofertada de trabalho, o que implica em uma curva de oferta positivamente inclinada.

O Mercado de Trabalho



Abordagem Clássica da Oferta Agregada

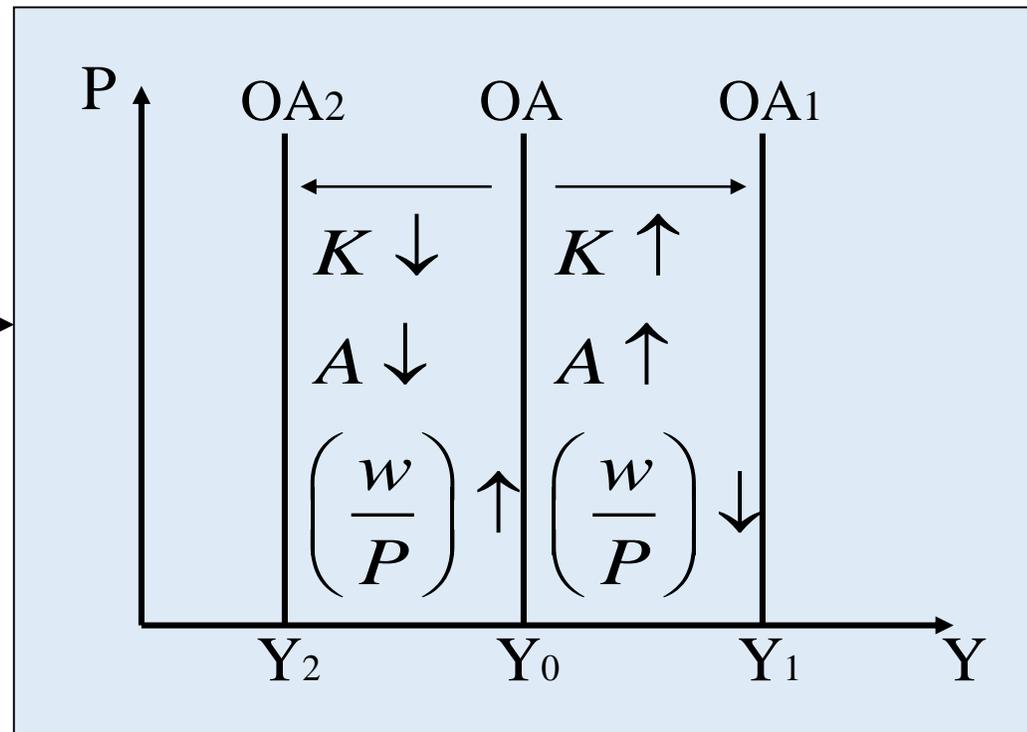
- **Hipótese:**
 - Preços e salários flexíveis \Rightarrow mercados se equilibram continuamente
- O mercado de trabalho estará sempre em equilíbrio de pleno emprego, existindo apenas desemprego voluntário.
- O produto gerado é de pleno emprego e depende da dotação dos fatores de produção.
- A demanda agregada determina apenas o nível de preços da economia.

A Curva de Oferta Agregada

- Como vimos, a força de trabalho determina o produto, dado estoque de capital e a tecnologia. Como não existe desemprego involuntário, toda a força de trabalho está empregada, gerando um nível de produto de pleno emprego.
- Portanto, com todos os recursos empregados, aumentos no produto só ocorrem se as variáveis reais (W/P), K ou A forem alteradas. Desta forma, temos:

$$Y^S = f \left(\frac{W}{P}; K; A \right)$$

The equation is enclosed in a light blue box with a black border. The variables W/P , K , and A are enclosed in large parentheses. Above W/P is a minus sign $(-)$. Above K is a plus sign $(+)$. Above A is a plus sign $(+)$. An arrow points from the right side of the equation box towards the graph.



Demanda por Moeda e Demanda Agregada: A Teoria Quantitativa da Moeda

- Para os clássicos a moeda possui uma única função: meio de troca. Os agentes econômicos demandam moeda pelos motivos “transação” e “precaução”, ambos relacionados com a renda de forma positiva, inexistindo a possibilidade de entesouramento. Desta forma, a moeda é utilizada para demandar bens e serviços. Portanto, um aumento no estoque monetário aumenta a demanda agregada. Com isso, a TQM é, ao mesmo tempo uma teoria de demanda por moeda e demanda agregada.

$$TQM \rightarrow MV = PY$$

Observe que o lado direito representa a oferta agregada nominal e o lado esquerdo a demanda, dada pelo estoque monetário multiplicado pela velocidade de circulação da moeda.

- Sendo constante a velocidade de circulação da moeda, por hábitos adquiridos, e constante o produto ao nível de pleno emprego, temos:

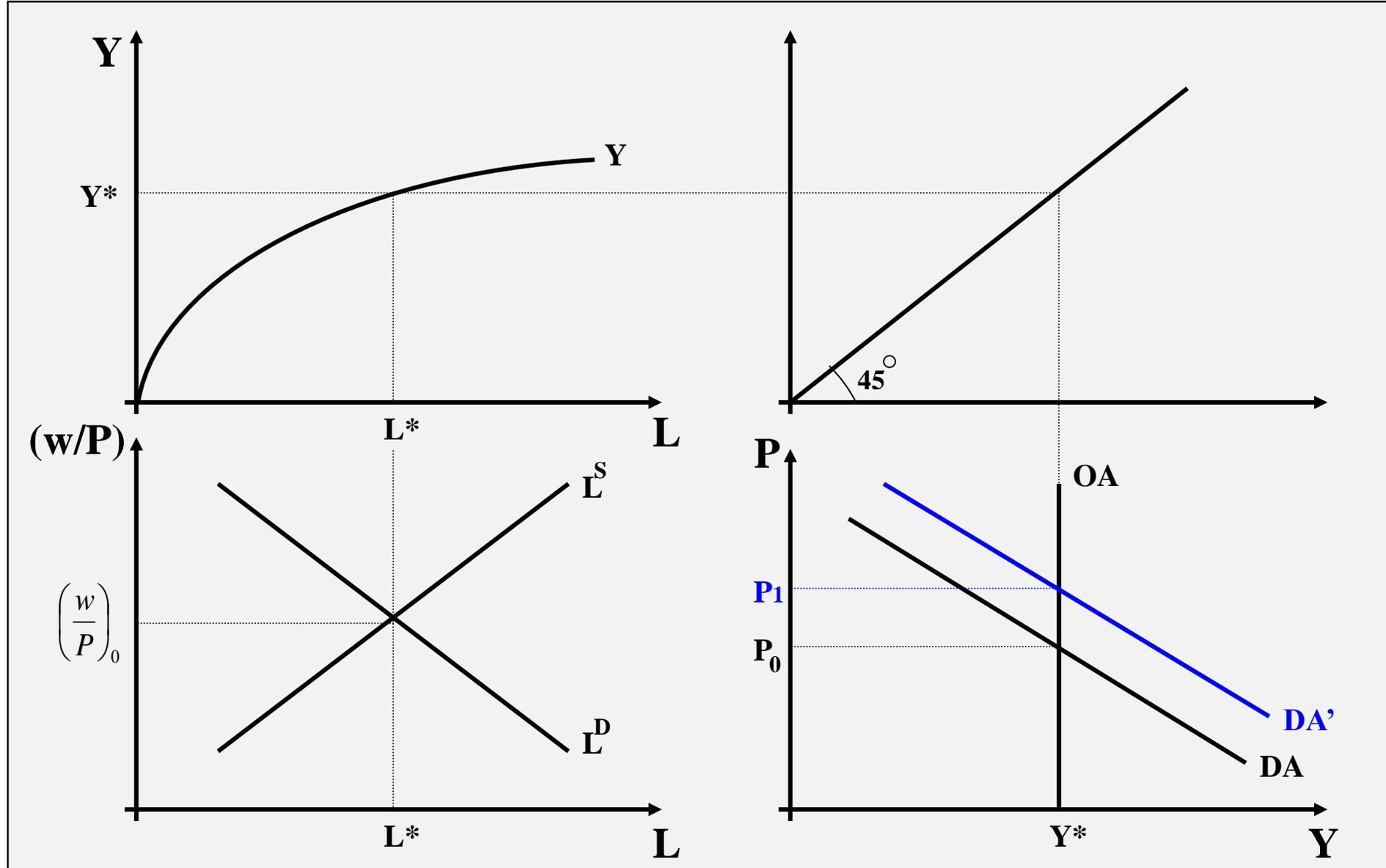
$$\frac{\Delta M}{M} = \frac{\Delta P}{P}$$

Neutralidade da Moeda

Mecanismo Cumulativo de Wicksell ($S = I$)

- De acordo com os economistas clássicos a taxa real de juros não depende da política monetária.
- A interação entre a poupança e o investimento determina a taxa de juros real (taxa natural de juros).
- Muitas vezes, o fato das variáveis reais não depender das variáveis nominais é chamado de **dicotomia clássica**.

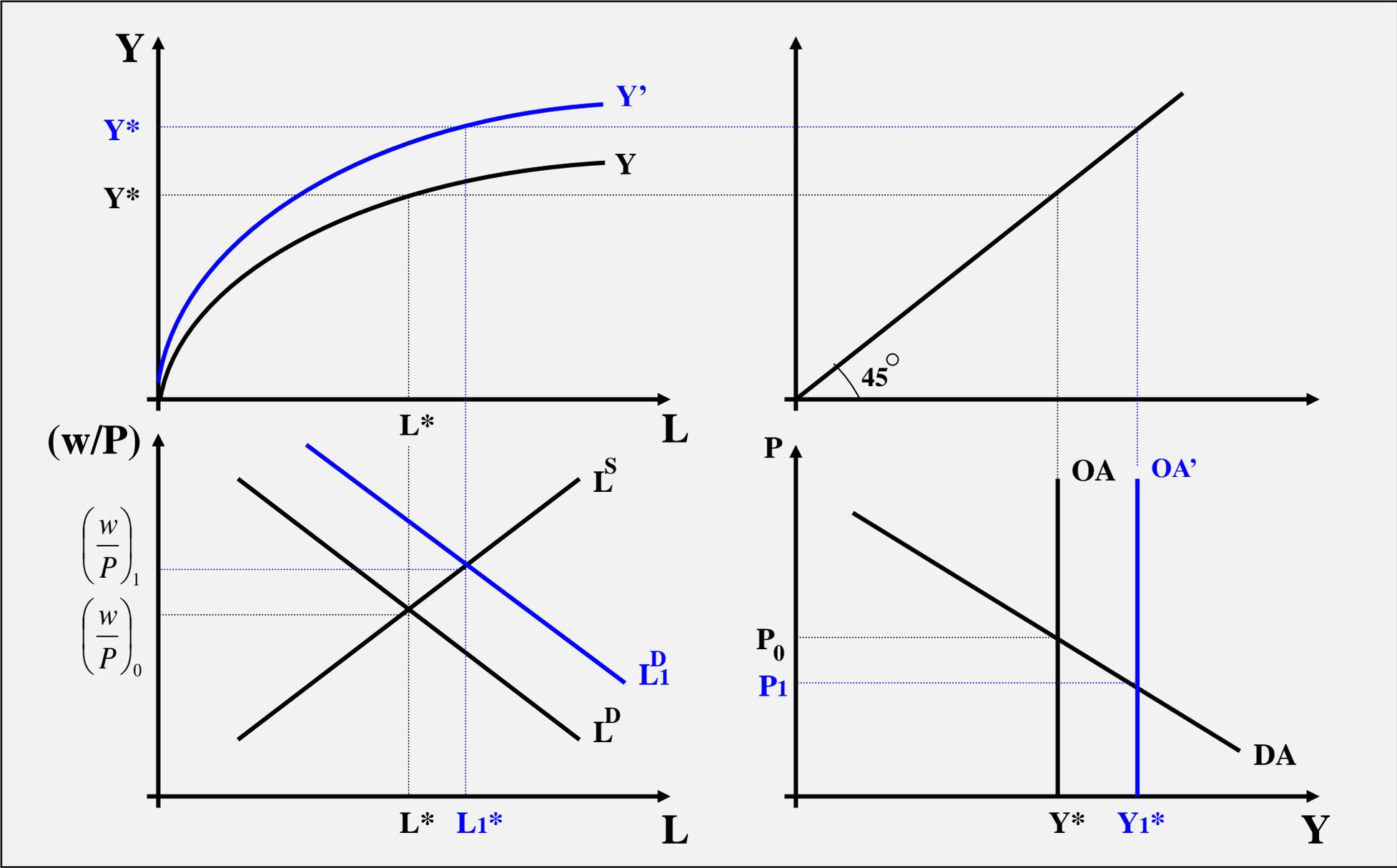
Variações na Demanda Agregada



Variações na Demanda Agregada

- Um aumento na demanda agregada, com a produção constante (pleno emprego) e P e w flexíveis eleva o nível de preços, não possuindo qualquer impacto sobre o produto real.
- Note que a elevação em P tende a reduzir o salário real, ocasionando um excesso de demanda em relação a oferta de trabalho. Esse fato faz com que o salário nominal suba, até que o salário real volte a ser o mesmo.
- Logo, no modelo clássico, variações na demanda agregada afetam as variáveis nominais, mas não as variáveis reais.

Modificações no Estoque de Capital ou na Tecnologia



Modificações no Estoque de Capital ou na Tecnologia

- Um aumento no estoque de capital (ou uma melhoria tecnológica) desloca a FDP para cima.
- O conseqüente aumento na PMgL aumenta a demanda por trabalho, elevando o salário nominal (e real).
- A maior produção, derivada da maior força de trabalho e da maior PMgL, eleva a produção, deslocando a curva de OA para a direita.
- A maior OA reduz o nível de preços.
 - Note então que o salário real aumenta pela maior demanda de trabalho, que aumenta w e pela redução do nível de preços.
 - Note que o produto potencial aumentou: aumento na capacidade de geração de oferta.

IM – 2015 – Questão 37

- 1) Segundo o Modelo Clássico, com relação à demanda de trabalho, as empresas não decidem sobre o preço que vendem seus produtos e nem sobre o salário que pagarão aos empregados. A decisão de quanto produzir, de modo a obter o lucro máximo, se restringe à definição da quantidade de mão-de-obra e de produção. Sendo assim, assinale a opção que corresponde à maximização do lucro nesse modelo.
- a) A receita marginal é igual ao preço.
 - b) O custo marginal é igual à receita marginal.
 - c) A produtividade marginal do trabalho é igual à receita marginal.
 - d) A produtividade marginal do trabalho é igual ao salário real.
 - e) A produtividade marginal do trabalho é igual ao salário nominal.

$$\text{Como vimos : Máx.Lucro} \Rightarrow PMgL = \frac{w}{P}$$

IM – 2015 – Questão 38

2) Pautando-se na racionalidade dos agentes econômicos, ao se definir o nível de emprego no mercado de trabalho e dada determinada função de produção, chega-se ao produto de pleno emprego. Sendo assim, no Modelo Clássico, o produto de pleno emprego corresponde

- a) à oferta agregada.
- b) à demanda agregada.
- c) à produtividade marginal.
- d) à receita marginal.
- e) ao custo marginal.

IM – 2014 – Questão 5

3) Em relação a teoria quantitativa da moeda, assinale a opção correta.

- a) Uma variação na quantidade de moeda, caso sua velocidade de circulação seja estável, causará uma variação do produto nacional em termos nominais na mesma direção.
- b) Como a velocidade é instável, quando o Banco Central altera a quantidade de moeda, ele causa alterações no proporcionais valor nominal da produção.
- c) Uma variação na quantidade de moeda causa aumento nos Gastos do Governo.
- d) A quantidade de moeda em circulação não afeta nem o nível de renda, nem o nível de preços.
- e) A quantidade de moeda determina o nível de taxa de juros e, por conseguinte, a taxa corrente de investimento.

IM – 2013 – Questão 12

- 4) Segundo Mankiw (2009), em relação a dicotomia clássica, pode-se afirmar que
- a) as variáveis nominais são aquelas medidas em unidades físicas.
 - b) as variáveis reais são aquelas medidas em unidades monetárias.
 - c) o PIB real mede, monetariamente, o valor da produção de bens e serviços da economia.
 - d) a mesma consiste na separação teórica entre variáveis nominais e reais.
 - e) o PIB nominal mede a quantidade total de bens e serviços produzidos na economia, não sendo influenciado pelos preços correntes desses bens e serviços.

Oferta Agregada e Curva de Phillips

Tipos de Desemprego

▪ Desemprego Cíclico ou Conjuntural

- A insuficiência de demanda pode gerar uma recessão, levando o produto para um nível inferior ao do produto potencial. Quando isso ocorre a demanda por trabalho se reduz e vários indivíduos que desejam trabalhar ao salário real vigente não encontram emprego; trata-se de desemprego involuntário conjuntural.

▪ Desemprego Estrutural

- Taxa de desemprego associada ao produto potencial da economia ou taxa natural de desemprego. É a taxa de desemprego não-aceleradora da inflação. Uma certa taxa de desemprego de longo prazo, diferente entre os diversos países, que não é tão pequena a ponto de pressionar os salários e preços para cima nem tão grande a ponto de pressionar os salários e preços para baixo.
- **Associada ao desemprego friccional e a fatores estruturais, legais e institucionais.**

Determinantes da Taxa Natural de Desemprego

- Podemos pensar nos determinantes da taxa natural de desemprego em termos da duração e da frequência do desemprego.
- A duração do desemprego depende de fatores cíclicos e, além disso, das seguintes características do mercado de trabalho:
 - Organização do mercado de trabalho, inclusive a presença ou ausência de agências de emprego, serviços de emprego para jovens etc.
 - Características demográficas da força de trabalho.
 - Capacidade e desejo do desempregado de continuar procurando um emprego melhor, o que depende em parte da disponibilidade do seguro-desemprego.

IM – 2014 – Questão 15

1) O Desemprego Marxista ("a mão de obra desempregada criará um exército de reserva, que levará à revolução do proletariado") é também conhecido por desemprego

a) Conjuntural.

b) Ideológico.

c) Friccional.

d) Estrutural.

e) Involuntário.

Segundo Marx, associado à mecanização da economia (fator estrutural).

IM – 2013 – Questão 9

- 2) De acordo com Dornbusch et. al. (2009) , além de fatores cíclicos, as características estruturais do mercado de trabalho que influenciam a duração do desemprego são:
- a) nível de escolaridade da força de trabalho e nível tecnológico da economia.
 - b) características demográficas da força de trabalho e taxa de inflação esperada.
 - c) organização do método de trabalho, características demográficas da força de trabalho e capacidade e desejo do desempregado de continuar procurando um emprego melhor.
 - d) nível de escolaridade da força de trabalho e distribuição de renda.
 - e) nível de escolaridade da força de trabalho e taxa de inflação esperada.

IM – 2013 – Questão 40

- 3) Segundo Dornbusch et al. (2009), qual é a diferença entre o desemprego cíclico e o friccional ?
- a) O desemprego cíclico ocorre quando a economia está no pleno emprego, enquanto o desemprego friccional ocorre quando a economia não está no pleno emprego.
 - b) O desemprego cíclico será sempre menor que o desemprego friccional.
 - c) O desemprego cíclico é resultado da estrutura do mercado de trabalho, enquanto o desemprego friccional é igual à taxa de desemprego natural.
 - d) O desemprego friccional é observado somente em economias subdesenvolvidas, ao passo que o desemprego cíclico não se verifica em economias desenvolvidas.
 - e) O desemprego friccional ocorre quando a economia está no pleno emprego, enquanto o desemprego cíclico ocorre quando o produto está abaixo do pleno emprego.

Inflação, Inflação Esperada e Desemprego

- A curva de Phillips mostra uma relação entre inflação, inflação esperada e desemprego, e pode ser escrita da seguinte forma:

$$\pi_t = \pi_t^e + \rho - \alpha u_t \rightarrow \pi_t - \pi_t^e = \rho - \alpha u_t$$

- As variáveis π_t , π_t^e , e u_t referem-se à inflação, inflação esperada e desemprego no ano t e ρ é uma constante positiva.
- Segundo esta equação:
 - Um aumento da inflação esperada leva ao aumento da inflação efetiva.
 - Dada a inflação esperada, um aumento na taxa de desemprego (economia “desaquecida”), leva a uma queda na inflação.

- Suponha que as expectativas sobre a inflação sejam formadas de acordo com:

$$\pi_t^e = \pi_{t-1} \rightarrow \text{Expectativas adaptativas estáticas}$$

$$\text{Se } \pi_t^e = \pi_{t-1} \rightarrow \pi_t - \pi_{t-1} = \rho - \alpha u_t$$

- Curva de Phillips com expectativas adaptativas:
- Versão aceleracionista da curva de Phillips ou versão de Friedman-Phelps (monetarista).

- Como a taxa natural de desemprego é a taxa de desemprego não-aceleradora da inflação:

$$u_n \Rightarrow \pi_t - \pi_{t-1} = 0 \rightarrow 0 = \rho - \alpha u_n \rightarrow u_n = \frac{\rho}{\alpha}$$

- Onde ρ representa os fatores estruturais determinantes da taxa de desemprego natural.

$$\text{Se } \pi_t - \pi_{t-1} = 0,18 - 3u_t \rightarrow u_n = \frac{0,18}{3} \rightarrow u_n = 0,06 \rightarrow 6\%.$$

- Logo, podemos escrever a curva de Phillips como:

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha u_t - u_n \rightarrow \pi_t - \pi_{t-1} = -3 u_t - 6\% .$$

$$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha(u_t - u_n)$$

- A equação acima nos proporciona uma maneira de pensar sobre a taxa natural de desemprego:
 - A ***taxa de desemprego não-aceleradora da inflação***, é a taxa de desemprego necessária para manter a inflação constante.
 - Caso a taxa de desemprego se mantenha abaixo da taxa natural de desemprego, a taxa de inflação aumentará permanentemente.
 - Logo, com expectativas adaptativas, não existe um *trade-off* permanente entre inflação e desemprego.

Um Exemplo Numérico da Curva de Phillips

- Suponha que a curva de Phillips seja dada por : $\pi_t - \pi_t^e = 0,18 - 3u_t$
com $\pi_t^e = \pi_{t-1}$ e, em t-1, $u = u_n$ e $\pi = 0$

a) Qual a taxa natural de desemprego ?

Resposta: como a taxa natural de desemprego é a taxa de desemprego não-aceleradora da inflação, devemos ter, $\pi_t - \pi_{t-1} = 0$.

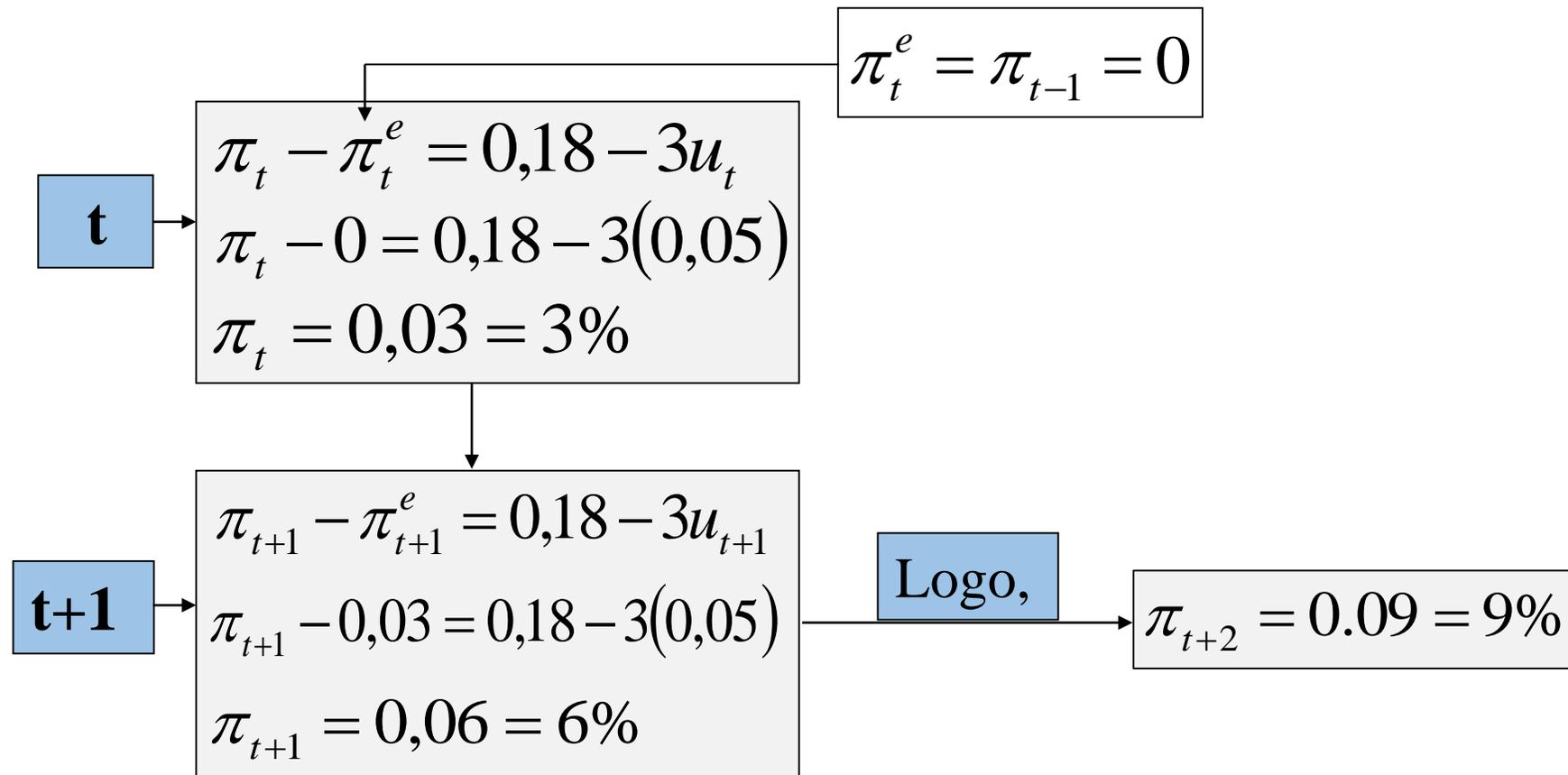
$$\text{Logo, } 0 = 0,18 - 3u_n \Rightarrow 3u_n = 0,18 \Rightarrow \boxed{u_n = 0,06 = 6\%}$$

Observe então, que a curva de Phillips pode ser escrita como:

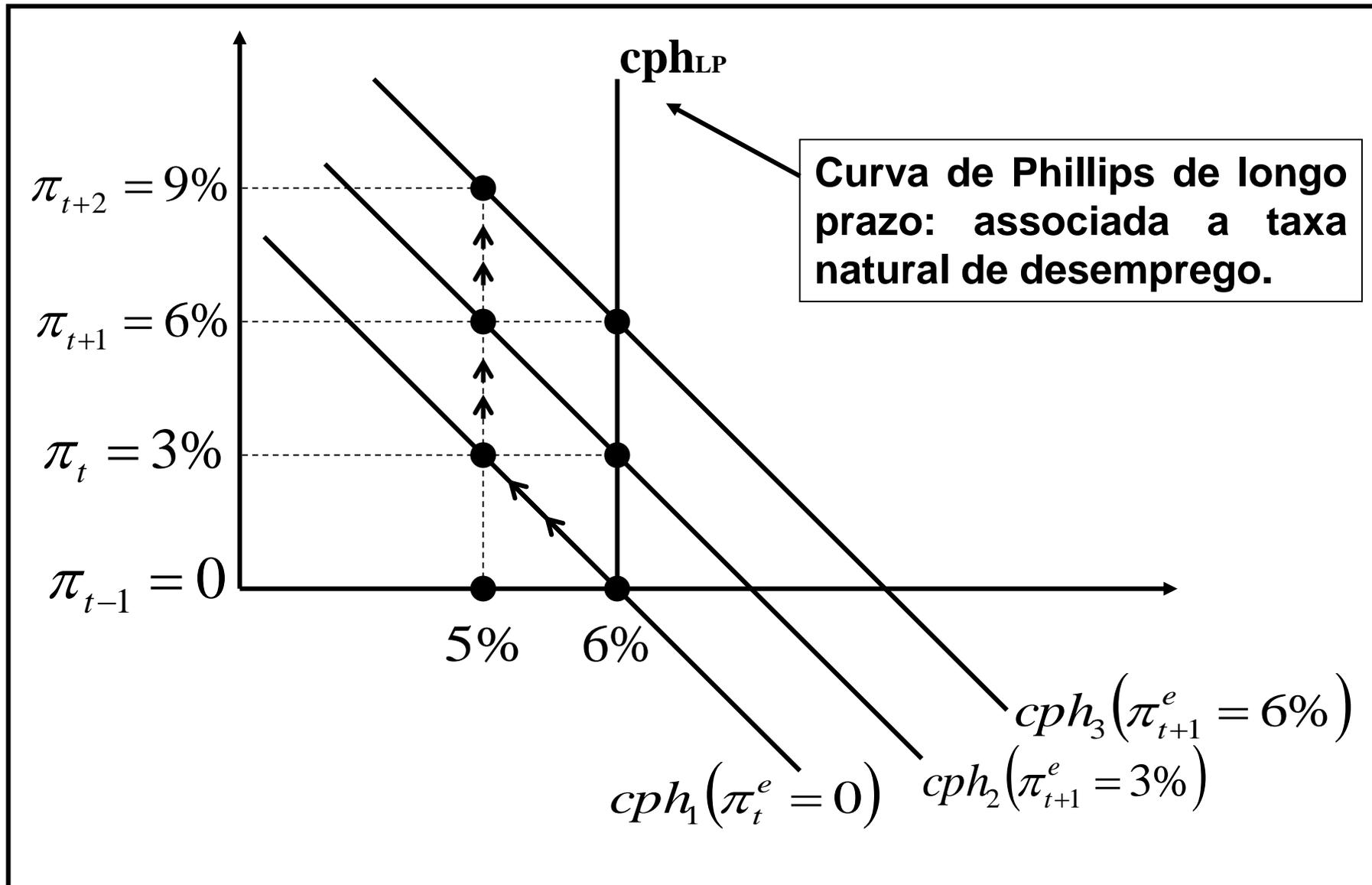
$$\pi_t - \pi_t^e = -3(u_t - 6\%) \rightarrow \boxed{\pi_t - \pi_{t-1} = -3(u_t - 6\%)}$$

Um Exemplo Numérico da Curva de Phillips

b) Suponha que o governo deseje reduzir a taxa de desemprego para 5% e mantê-la nesse patamar. Quais seriam as taxas de inflação nos próximos 3 períodos ?



Graficamente



▪ Observações importantes:

- Como as expectativas são adaptativas, caso o Bacen realize uma política monetária expansionista, após as expectativas serem formadas, teremos a taxa de inflação maior que a expectativa de inflação (produto maior que o potencial e taxa de desemprego menor que a natural).
- No período seguinte, a expectativa de inflação se ajusta à inflação, na ausência de novos choques monetários, com o produto voltando ao seu nível potencial e a taxa de desemprego convergindo para a taxa natural. Entretanto, com uma taxa de inflação maior.
- Caso o Bacen deseje manter a taxa de desemprego sistematicamente abaixo da natural ele deverá promover choques monetários de maneira sequencial. Nesse caso, a inflação subirá permanentemente.
 - Por conta desse último resultado, a curva de Phillips com expectativas adaptativas também é conhecida como “versão aceleracionista”.

IM – 2014 – Questão 29

- 4) Dentre as afirmativas abaixo sobre a Curva de Phillips (CP) e formação de expectativas, assinale a opção correta.
- a) Tem formato de "U", indicando que existe um ponto ótimo em que a taxa de inflação e a taxa de desemprego são mínimos.
 - b) É um dos instrumentos analíticos das teorias do controle da inflação e representa uma relação direta entre o nível de preços e a taxa de desemprego.
 - c) Considerando-se expectativas adaptativas por parte dos agentes econômicos, a inflação não terá um componente inercial.
 - d) Tem declividade negativa, indicando que quanto mais próxima do pleno emprego estiver a produção da economia, maior será a taxa de inflação.
 - e) No longo prazo, os empresários adaptam suas expectativas aos preços mais altos e a CP torna-se uma reta horizontal .

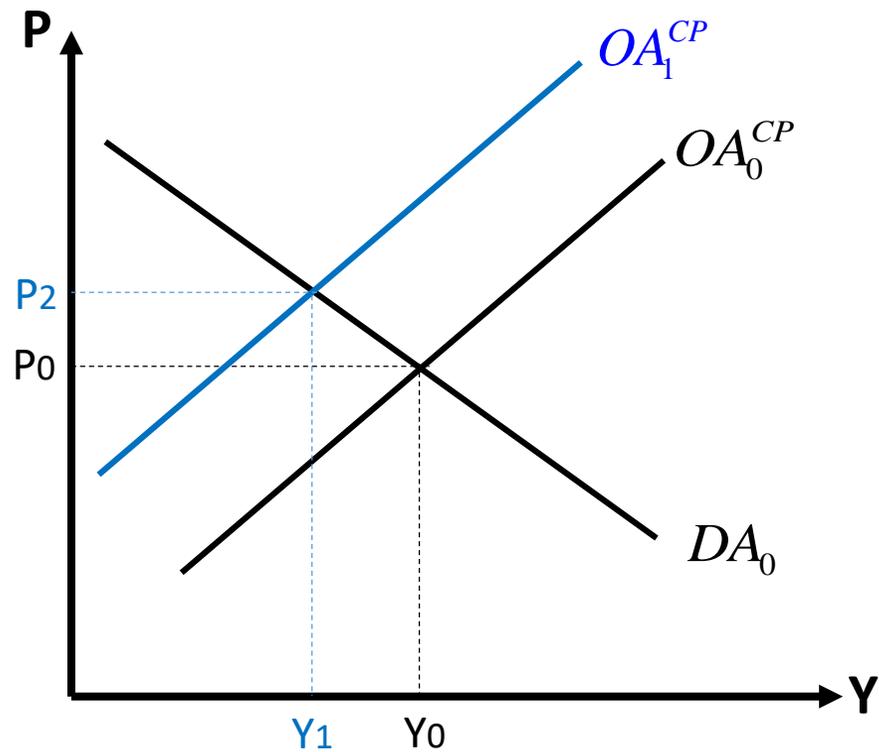
IM – 2013 – Questão 31

- 5) De acordo com Lopes e Rosseti (2009) , Friedman mostrou que, no longo prazo, a curva de Phillips tende
- a) somente para a vertical, em decorrência de reajustamentos que se observam nos **componentes inerciais**.
 - b) tanto para a vertical quanto para a horizontal, em decorrência de reajustamentos que se observam nos componentes inerciais da inflação.
 - c) somente para a horizontal, em decorrência de reajustamentos que se observam nas expectativas.
 - d) somente para vertical, em decorrência de reajustamentos que se observam nas expectativas.
 - e) somente para a horizontal, em decorrência de reajustamentos que se observam nos componentes inerciais da inflação.

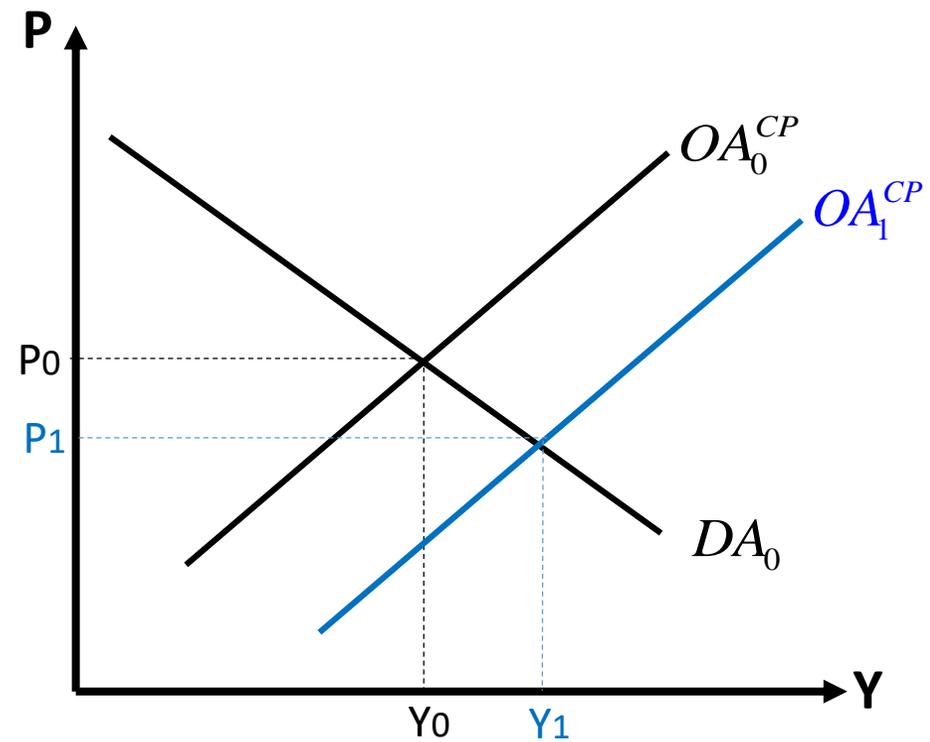
IM – 2013 – Questão 50

- 6) De acordo com Sachs e Larrain (2006), no modelo Keynesiano básico, quando a economia sofre o impacto de uma revolução tecnológica, qual dos efeitos abaixo se verifica sobre a Curva de Oferta Agregada ?
- a) Deslocamento somente para a direita.
 - b) Deslocamento, somente para cima e para a esquerda.
 - c) Permanece inalterada.
 - d) Deslocamento para baixo e para a direita.
 - e) Deslocamento somente para baixo.

Choque Adverso de Oferta



Choque Favorável de Oferta



IM – 2016 – Questão 26

7) A curva de Phillips, juntamente às hipóteses de que a produção é proporcional ao emprego e de que o preço é proporcional aos custos, implica uma curva de oferta positivamente inclinada que se desloca ao longo do tempo. Então, é correto afirmar que um deslocamento positivo na curva de demanda agregada:

Observações:

- 1) Produção proporcional ao emprego \rightarrow Um aumento em Y (produto) aumenta o nível de emprego (N), reduzindo assim a taxa de desemprego (u) (desemprego cíclico).
 - 2) Regra de formação de preços, supondo a $PMgN = 1 \rightarrow P = (1+\mu)w$. Logo, para produzir mais, contrata-se mais (maior a demanda por trabalho, pressionando os salários (custos) e, conseqüentemente, o nível de preços.
- Logo, de uma forma geral, um aumento da demanda agregada “aquece a economia”, reduzindo a taxa de desemprego, pressionando os salários para cima, assim como o nível de preços.

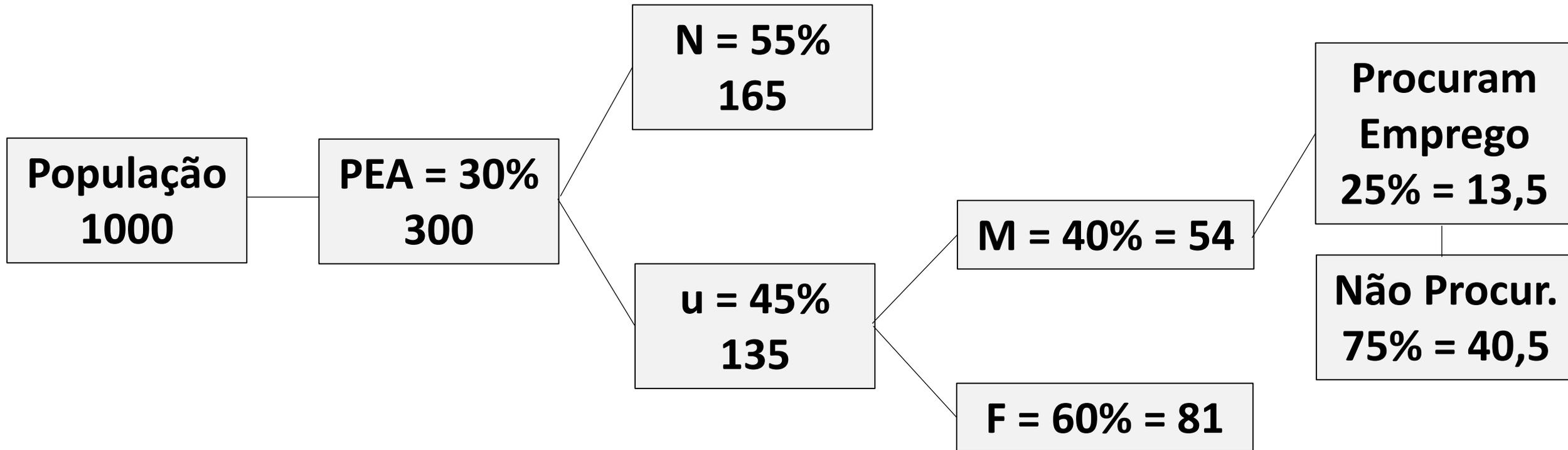
- a) Reduz o nível dos preços administrados e equilibra o nível de pleno emprego.
- b) Diminui o nível de emprego, ao desemprego friccional e reduz os salários.
- c) Afeta rapidamente os salários nominais, mantendo o nível de emprego.
- d) Desloca o equilíbrio de emprego para fora do mercado de trabalho.
- e) Aumenta o nível de preços e a produção, o que pode levar a aumento salarial.

IM – 2016 – Questão 38

8) Em um determinado país, a população economicamente ativa (PEA) representa 30% da população. Da PEA, 55% estão oficialmente empregados e o restante encontra-se desempregado. Em relação aos desempregados, 40% são do sexo masculino e 60% do sexo feminino. Sabendo-se que 25% dos homens desempregados estão atualmente procurando emprego, qual a probabilidade, dentre a totalidade da população desse país, de sortearmos aleatoriamente um homem desempregado que componha a PEA, mas não esteja atualmente procurando emprego?

- a) 1,35% b) 2,75% **c) 4,05%** d) 5,25% e) 6,07%

- Suponha uma população composta por 1000 habitantes



- Probabilidade, dentre a totalidade da população (1000) desse país, de sortearmos aleatoriamente um homem desempregado que componha a PEA, mas não esteja atualmente procurando emprego $(40,5) \rightarrow (40,5 / 1000) * 100 = 4,05\%$.

IM – 2016 – Questão 46

9) A teoria econômica atribui algumas causas clássicas ao processo inflacionário, por exemplo, uma inflação de demanda leva a um aumento do lucro das firmas, nominalmente. O aumento de lucro pode estimular o aumento da produção e, conseqüentemente, a demanda por mão de obra. Se a mão de obra estiver completamente empregada, deve ocorrer uma disputa das firmas pela mão de obra escassa, redundando num aumento dos salários oferecidos aos trabalhadores, elevando os custos de produção e/ou serviços, que são repassados aos preços. Esse mecanismo inflacionário é um exemplo clássico de inflação

a) De custos

b) Sistêmica

c) Inercial

d) De demanda

e) De oferta

Questão, no mínimo, confusa...

$$\pi_t = \pi_t^e + \beta (Y_t - Y_n) + \varepsilon_t$$

Lei de Okun \rightarrow $\underbrace{\hspace{10em}}$

$$\pi_t = \pi_t^e - \alpha (u_t - u_n) + \varepsilon_t$$

Inflação de Demanda

$$Y > Y_n \rightarrow u < u_n$$

Inflação de Custos: aumento do preço de um insumo utilizado em larga escala (deslocamento da oferta agregada)

Componente Inercial

- O enunciado cita uma inflação de demanda (aumento da demanda agregada que eleve a taxa de inflação por conta do “aquecimento da economia”).
- O aquecimento da economia, como vimos, eleva a demanda por trabalho, pressionando os salários (custos) para cima. Entretanto, note que o fator desencadeador de tudo isso segundo o enunciado foi uma expansão da demanda agregada...

Crescimento Econômico

IM – 2015 – Questão 33

- 1) Com base no modelo de crescimento de Solow, assinale a opção que apresenta o fator que explica a persistência do crescimento no produto per capita ao longo do tempo.
- a) Crescimento populacional.
 - b) Aumento da taxa de poupança.
 - c) Aumento da demanda agregada.
 - d) Progresso tecnológico.
 - e) Crescimento dos gastos governamentais.

Modelo de Solow e a Tendência Para o Estado Estacionário

- O produto *per capita* é função do estoque de capital *per capita*:

$$y = f(k)$$

- O investimento é função da renda, na medida da PMgS (exógena):

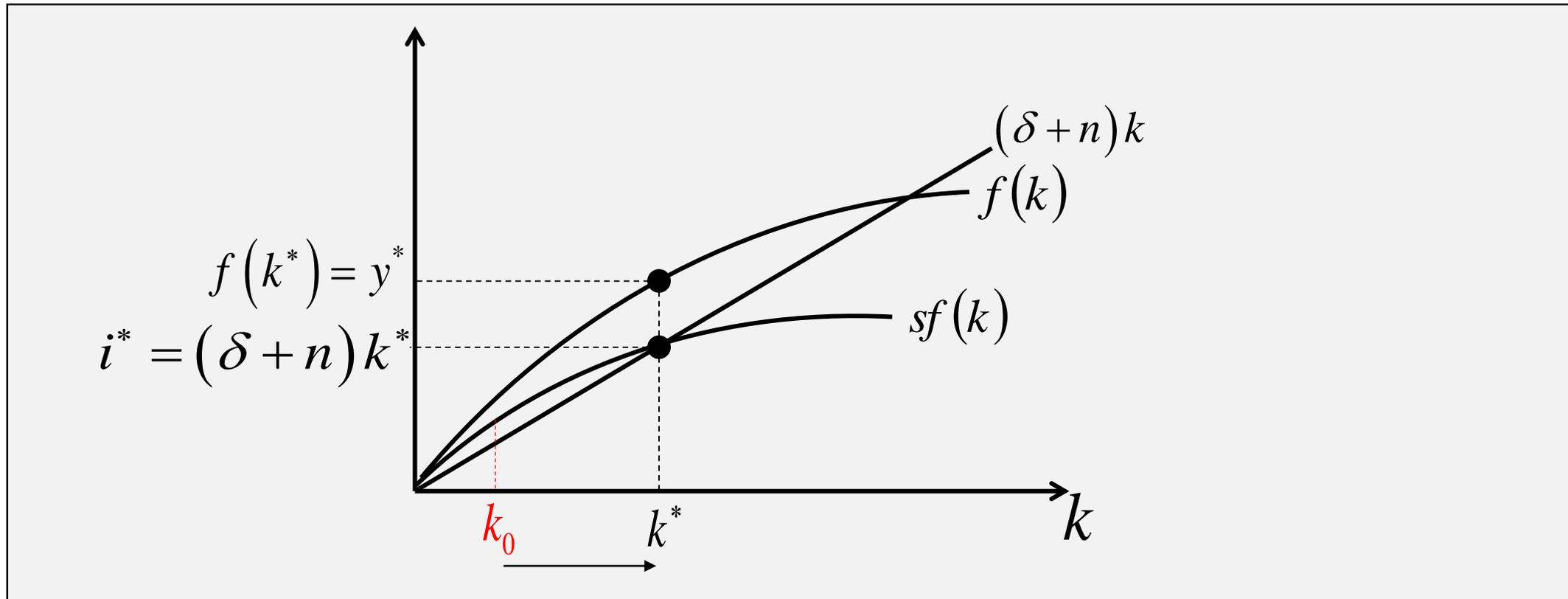
$$i = sy \rightarrow i = sf(k)$$

- Logo, a equação dinâmica de Solow é dada por:

$$\dot{k} = sf(k) - (\delta + n)k$$

- Quanto maior o produto *per capita*, maior o investimento *per capita*.
- Caso o investimento *per capita* seja maior que a depreciação do estoque de capital (δ) e o crescimento populacional (n), o estoque de capital *per capita* estará crescendo, aumentando assim o produto *per capita*.

Modelo de Solow e a Tendência Para o Estado Estacionário



- **Partindo de k_0** : o investimento *per capita* supera a depreciação total do estoque de capital *per capita* $(\delta+n)$.
- Como a $PMgk$ é decrescente e n e δ são constantes, a economia converge para um estado estacionário $\rightarrow k$ e y constantes.

Modelo de Solow e a Tendência Para o Estado Estacionário

- Logo, o crescimento continuado do PIB *per capita* só é possível caso a produtividade aumente sequencialmente, por conta, segundo Solow, do progresso tecnológico.
- Note que um aumento da taxa de poupança provoca apenas uma mudança de nível:
 - Quanto mais elevada a taxa de poupança, maior será o PIB *per capita*, mas de qualquer forma, a economia convergir para um estado estacionário, onde a taxa de crescimento do estoque de capital *per capita* e do PIB *per capita* são, ambas, iguais a zero.