

01/09/17

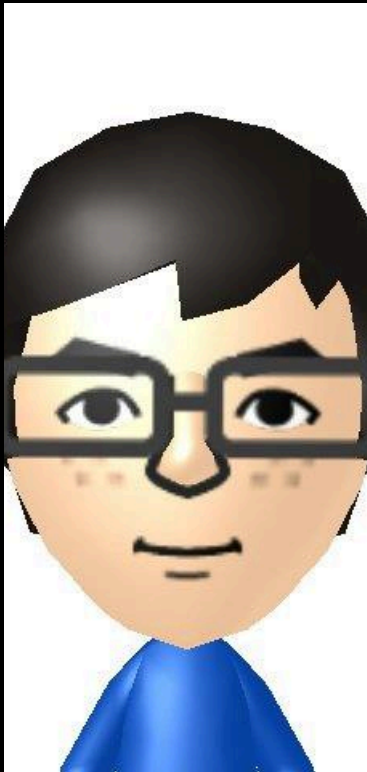


Teoria Macroeconômica II

Prof. Salomão Neves

2

Como contatar o Prof. Salomão Neves?



Contatos

Email	salomao@ufam.edu.br
Skype	salomao.franco.neves
Msn (skype)	salomaneves@hotmail.com
Facebook	salomao.neves.1
Página pessoal	home.ufam.edu.br/ salomao

3



Ementa

- Conceitos básicos e fatos estilizados.
 - Teorias neoclássicas das flutuações e do crescimento: a síntese neoclássica;

4



Ementa

- Os monetaristas;
- Os novos-clássicos e os modelos de ciclo monetário e real
- Os novos-keynesianos e as hipóteses de rigidez nominal e real

5

Ementa

- Teorias neoclássicas do crescimento económico:
 - O modelo de Solow;
 - A nova teoria do crescimento



6

Ementa

- Teorias keynesianas das flutuações e do crescimento.
 - Teorias keynesianas de crescimento econômico:
 - O modelo Harrod-Domar; o modelo de Kaldor.



Objetivos

- Aprimorar
 - O modelo de análise macroeconômica conjuntural, explicitando a oferta e demanda agregadas
- Analisar
 - As possibilidades de políticas econômicas combinadas, em diferentes circunstâncias econômicas





Objetivos

- Estudar
 - O mercado de trabalho e produção
- Definir
 - Um modelo geral de análise macroeconômica
- Estudar
 - As principais contribuições no âmbito da teoria do crescimento econômico

Conteúdo Programático

- 1ª Avaliação – Conceitos básicos e fatos estilizados.
 - A curva de Phillips
 - Inflação, atividade econômica e expansão monetária
 - Teorias neoclássicas das flutuações e do crescimento: a síntese neoclássica;
 - O Modelo Geral de Análise Macroeconômica



Conteúdo Programático

- 2ª Avaliação – As contribuições históricas da macroeconomia
 - Os monetaristas
 - Os novos-clássicos e os modelos de ciclo monetário e real
 - Os novos-keynesianos e as hipóteses de rigidez nominal e real



Conteúdo Programático

- 3ª Avaliação – Teorias neoclássicas do crescimento econômico
 - O modelo de Solow
 - A nova teoria do crescimento econômico



12



Conteúdo Programático

- 4ª Avaliação (Final) – As teorias keynesianas de crescimento econômico
 - O modelo Harrod-Domar
 - O modelo de Kaldor

Método de avaliação

- Quatro avaliações – 0 a 10 pontos cada
 - Três parciais e uma final
- Estrutura – 5 Questões – 02 pontos cada
 - 01 teórico-analítica
 - 02 Anpec
 - 01 de análise gráfica
 - 01 do conteúdo da avaliação anterior ou cálculo



Método de avaliação

- Provas de segunda chamada
 - Aviso prévio e requerimento no departamento
- Estrutura – 10 questões – 1 ponto cada
 - 05 questões de cálculo
 - 05 questões Anpec



Atenção!

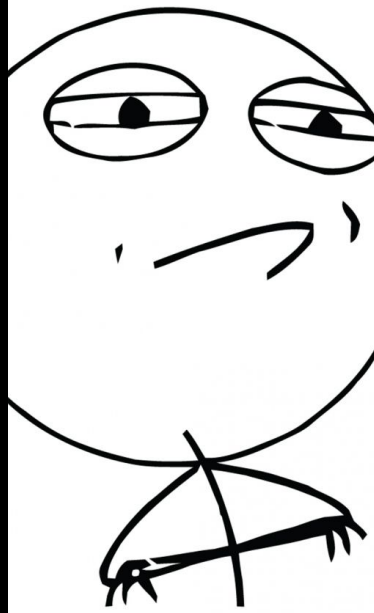
- Todas as questões Anpec contidas nas provas de Macro II serão corrigidas segundo a sistemática Cespe-UnB!
 - Provas de 1ª chamada
 - Provas de 2ª chamada
- E as demais questões da prova?
 - Seguirão a sistemática tradicional

Estratégia – Profs. Lenice e Salomão



- Material disponível em
 - Xerox da biblioteca
 - Página do professor
 - home.ufam.edu.br/salomao
 - <https://sites.google.com/site/economiaeeducacao/home/teoria-macroeconomica-ii>
- Aulas especiais de exercícios nos sábados – aviso com antecedência

ENGE ACCO



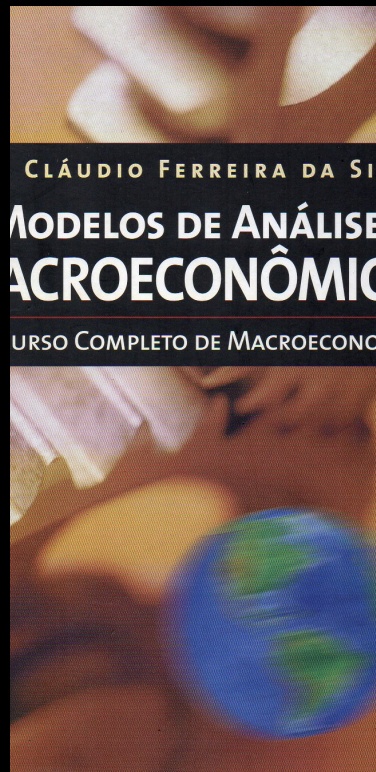
Estratégia – Alunos

- Evite faltar
 - Você reprova a partir de 16 faltas
 - Cada aula perdida = 02 faltas!
- Não comece a estudar nas vésperas das avaliações
 - O conteúdo é muito extenso pra isso!

Estratégia – Alunos



- Lembre-se
 - Você está estudando a sua futura profissão!



Referências

- SILVA, José Claudio Ferreira da. **Modelos de análise macroeconômica**: um curso completo de macroeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

20

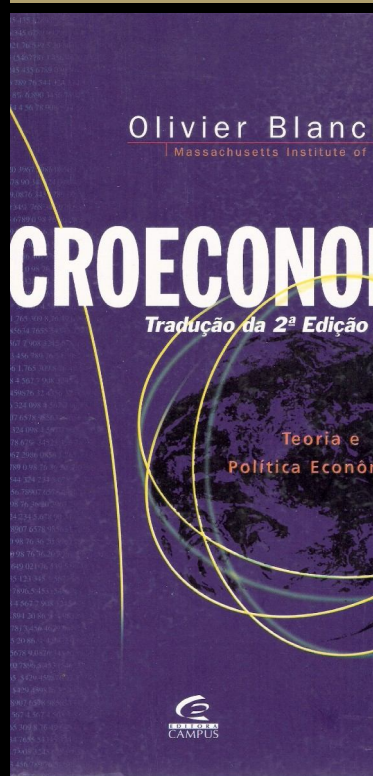
CHARD T. FROY
MACROECONOMIA



Referências

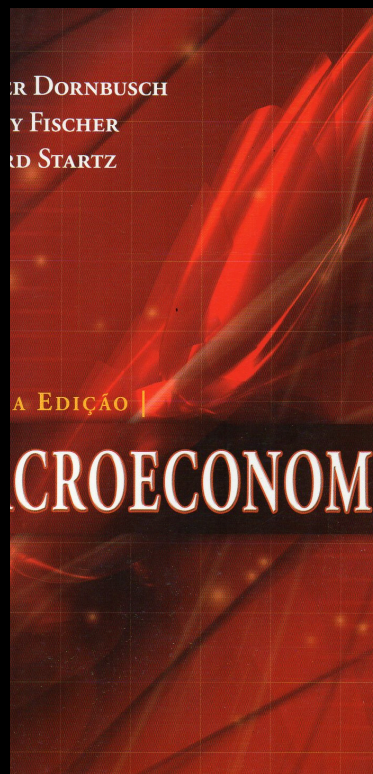
- FROYEN, Richard T. **Macroeconomia**. São Paulo: Saraiva:1999.

21



Referências

- BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia: Teoria e política.** Tradução da 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.



Referências

- DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley; STARTZ, Richard. **Macroeconomia**. 10.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

23

INTRODUÇÃO À
TEORIA DO
CRESCIMENTO
ECONÔMICO

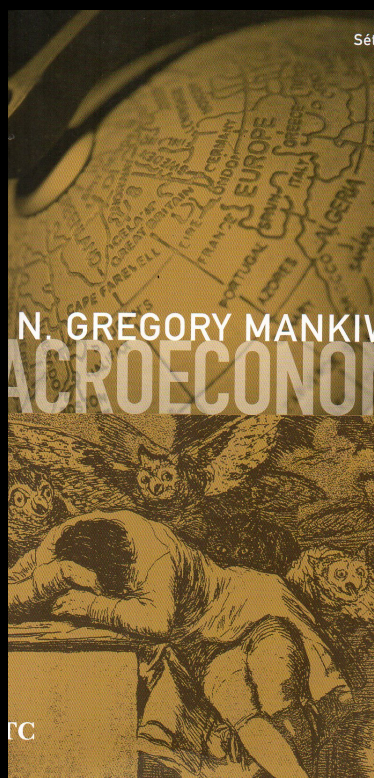


Charles I. Jones
Stanford University

Referências

- JONES, Charles. **Introdução à Teoria do Crescimento Econômico**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2000.

24



Referências

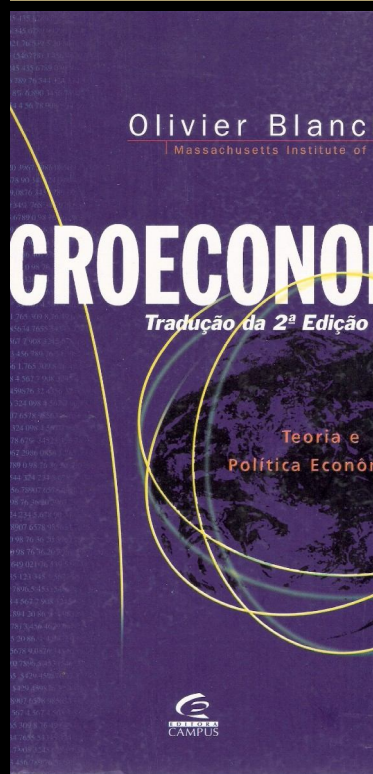
- MANKIW, N. G. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.



1ª Avaliação – O lado da oferta

A curva de Phillips

26



Referências

- BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia: Teoria e política.** Tradução da 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- Ver capítulo 8

Introdução

- Do que trata a curva de Phillips?
 - Trade off entre inflação e desemprego
- Quem pesquisou sobre isso?
 - A.W. Phillips (1958) – Reino Unido para o período 1861-1957
 - Paul Samuelson e Robert Solow (1960) – EUA para o período 1900-1960



Inflação, inflação antecipada e desemprego

- Considere que o nível de preços seja dado por

$$P_t = P_t^e (1 + \mu) F(u_t, z_t)$$

Mark up: diferença entre preço e custo

Fatores institucionais que afetam a determinação dos salários

Taxa de desemprego

Inflação, inflação antecipada e desemprego

- Como F capta os efeitos do salário sobre a taxa de desemprego, temos

$$F(u, z) = 1 - \alpha u_t + z$$

- Quanto maior for a taxa de desemprego, menor o salário real

$$\uparrow u \Rightarrow \downarrow F(u, z)$$

Inflação, inflação antecipada e desemprego

- Como F capta os efeitos do salário sobre a taxa de desemprego, temos

$$F(u, z) = 1 - \alpha u_t + z$$

- Quanto mais contribuição dos fatores institucionais, maior o salário real

$$\uparrow z \Rightarrow \uparrow F(u, z)$$

Inflação, inflação antecipada e desemprego

- Substituindo $F(u,z)$ na equação anterior, temos

$$P_t = P_t^e (1 + \mu)(1 - \alpha u_t + z)$$

- Em termos de inflação, teremos

$$\pi_t = \pi_t^e + (\mu + z) - \alpha u_t$$



Inflação, inflação antecipada e desemprego

■ Taxa de inflação

$$\pi_t = \pi_t^e + (\mu + z) - \alpha u_t$$

Inflação esperada
ou antecipada

↑ *Mark up* das empresas
→ ↑ inflação

↑ desemprego
→ ↓ inflação

↑ fatores institucionais
→ ↑ inflação

A curva de Phillips

- Primeira versão
 - Considere que $\pi^e_t = 0$. a relação entre o desemprego e a inflação será:

$$\pi_t = (\mu + z) - \alpha u_t$$

A curva de Phillips

- Espiral de preços e salários
 - Baixo desemprego → maiores salários nominais
 - Maiores salários nominais → maiores preços
 - Maiores preços → demanda por maiores salários nominais
 - Maiores salários nominais → maiores preços
 - E assim por diante



A curva de Phillips

- Versão com expectativas (aceleracionista)
 - Considere que o efeito π_{t-1} sobre π^e seja dada por θ .
 - A equação da curva de Phillips será:

$$\pi_t = \overbrace{\theta \pi_{t-1}^e} (\mu + z) - \alpha u_t$$

36



De volta à taxa natural de desemprego

- Taxa natural de desemprego (u_n)
 - Taxa de desemprego na qual os níveis de preço esperado e vigente sejam iguais
- Assim,

$$u_n \Rightarrow P_t^e = P_t \Rightarrow \pi_t^e = \pi_t$$

De volta à taxa natural de desemprego

- Taxa natural de desemprego (u_n)
 - Considerando que a inflação antecipada seja igual à vigente, temos

$$0 = (\mu + z) - \alpha u_n$$

↑ Mark up
→ ↑ taxa natural

↑ Fatores institucionais
→ ↑ taxa natural





De volta à taxa natural de desemprego

- Taxa natural de desemprego (u_n)
 - Resolvendo para a taxa natural, temos

$$u_n = \frac{\mu + z}{\alpha}$$

- Substituindo u_n na equação da curva de Phillips, temos

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

De volta à taxa natural de desemprego

- Taxa natural de desemprego (u_n)

- Temos, finalmente:

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

- A diferença entre a taxa de inflação vigente e antecipada depende do desvio da taxa natural de desemprego



40

De volta à taxa natural de desemprego



Quando...	Temos...
A taxa de desemprego vigente está acima da natural	Queda na taxa de inflação
A taxa de desemprego vigente está abaixo da natural	Elevação na taxa de inflação

α capta o efeito do desemprego sobre a variação da inflação

41

Processo inflacionário e curva de Phillips

- Indexação dos salários
 - Quando a taxa de inflação mantém-se elevada...
 - ... a inflação tende a variar mais
 - ... empresas e trabalhadores relutam mais em fechar contratos de trabalho que fixem os salários nominais por muito tempo



Processo inflacionário e curva de Phillips

- Indexação dos salários
 - Consiste na regra que aumenta os salários automaticamente junto com a inflação
- A indexação provoca uma reação mais forte da inflação ao desemprego



43

Processo inflacionário e curva de Phillips

- Imagine uma economia que tenha dois contratos de trabalho:
 - Uma proporção é indexada $\rightarrow \lambda$
 - Uma proporção não é indexada $\rightarrow (1-\lambda)$
- Temos, então

$$\pi_t = [\lambda\pi_t + (1-\lambda)\pi_{t-1}] - \alpha(u_t - u_n)$$



Processo inflacionário e curva de Phillips

$$\pi_t = [\lambda \pi_t + (1 - \lambda) \pi_{t-1}] - \alpha (u_t - u_n)$$

- Como analisar λ ?
 - Quando $\lambda = 0$, todos os salários são fixados com base na inflação esperada
 - Quando λ é positivo, a proporção λ dos salários é fixada na inflação corrente



Processo inflacionário e curva de Phillips

- Reorganizando a equação, teremos

$$\pi_1 - \pi_{t-1} = \frac{\alpha}{(1-\lambda)} (u_t - u_n)$$

Quanto mais contratos indexados maior será o efeito da taxa de desemprego sobre a variação da inflação



46

Processo inflacionário e curva de Phillips

- Sem indexação

Desemprego mais baixo implica...	O que acontece com os preços?	Haverá reação dos salários?	O efeito (inflação) se amplia durante o ano corrente?
Aumento dos salários	Elevação dos preços	Sim, mas não de imediato	Não

- O efeito do desemprego sobre a inflação é **menor**



47

Processo inflacionário e curva de Phillips

■ Com indexação

Desemprego mais baixo implica...	O que acontece com os preços?	Haverá reação dos salários?	O efeito (inflação) se amplia durante o ano corrente?
Aumento dos salários	Elevação dos preços	Sim. De imediato	Sim

■ O efeito do desemprego sobre a inflação é **maior**

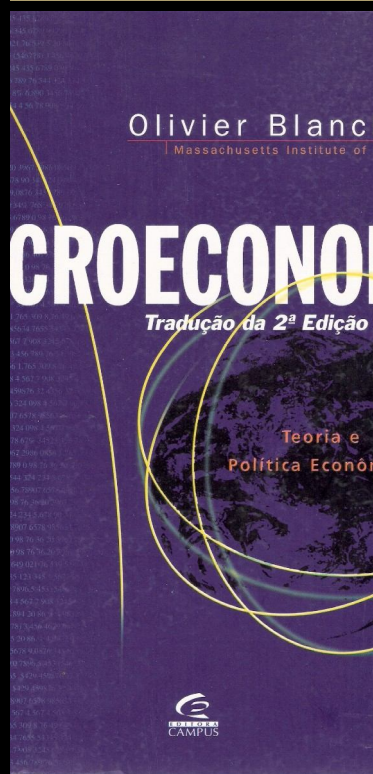




1ª Avaliação – O lado da oferta

Inflação, atividade econômica e expansão monetária

49



Referências

- BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia: Teoria e política.** Tradução da 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- Ver capítulo 9

Produto, inflação e desemprego

- Três relações importantes:
 1. Lei de Okun = relaciona o desemprego com o desvio do crescimento do produto
 2. Curva de Phillips = relaciona a inflação com o desvio do desemprego de sua taxa natural



51

Produto, inflação e desemprego

- Três relações importantes:
 3. Demanda agregada = relaciona o crescimento do produto com a taxa de expansão do estoque nominal de moeda menos a taxa de inflação





Lei de Okun

- Quando produto e emprego variam do mesmo modo:
 - Uma elevação do produto em 1% leva a...
 - ... um aumento do emprego em 1%; e
 - ... consequentemente, a uma redução da taxa de desemprego em 1%

Lei de Okun

- Considere a seguinte relação

$$u_t - u_{t-1} = g_{yt}$$

→ Variação da taxa de
desemprego

← Taxa de crescimento
do produto

- Logo, a lei de Okun ilustra que $\Delta u = \Delta g_{yt}$

Lei de Okun

- Considere o seguinte exemplo

$$u_t - u_{t-1} = -0,4(g_{yt} - 3\%)$$

- Quanto deverá ser o valor de g_{yt} ?
 - De, pelo menos, 3% para impedir que a taxa de desemprego aumente!

Lei de Okun

- Considere o seguinte exemplo

$$u_t - u_{t-1} = -0,4(g_{yt} - 3\%)$$

- Como é composto o valor de g_{yt} ?
 - g_{yt} = crescimento da **produtividade do trabalho** + crescimento da **força de trabalho**

Lei de Okun

- Taxa normal de crescimento do produto
 - Taxa necessária para manter constante a taxa de desemprego

$$u_t - u_{t-1} = -0,4 (g_{yt} - 3\%)$$

Desvio do crescimento do produto na sua taxa normal

Lei de Okun

- A relação entre o crescimento do produto e as variações da taxa de desemprego pode ser escrita como

$$u_t - u_{t-1} = -\beta (g_{yt} - \bar{g}_y)$$

Indica como o crescimento da taxa normal afeta a taxa de desemprego

Taxa normal de crescimento

58



Demanda agregada

- Podemos escrever a relação de demanda agregada apenas como

$$Y_t = \gamma \frac{M_t}{P_t}$$

Parâmetro positivo



Demanda agregada

- Em termos de taxas de crescimento podemos expressar a demanda agregada por

$$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t$$

Taxa de crescimento do produto ←

Taxa de aumento do estoque de moeda →

inflação →



O médio prazo

- Três relações de destaque
 - Lei de Okun

$$u_n - u_{t-1} = -\beta(g_{yt} - \bar{g}_y)$$

- Curva de Phillips

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

61

O médio prazo

- Três relações de destaque
 - Demanda agregada

$$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t$$





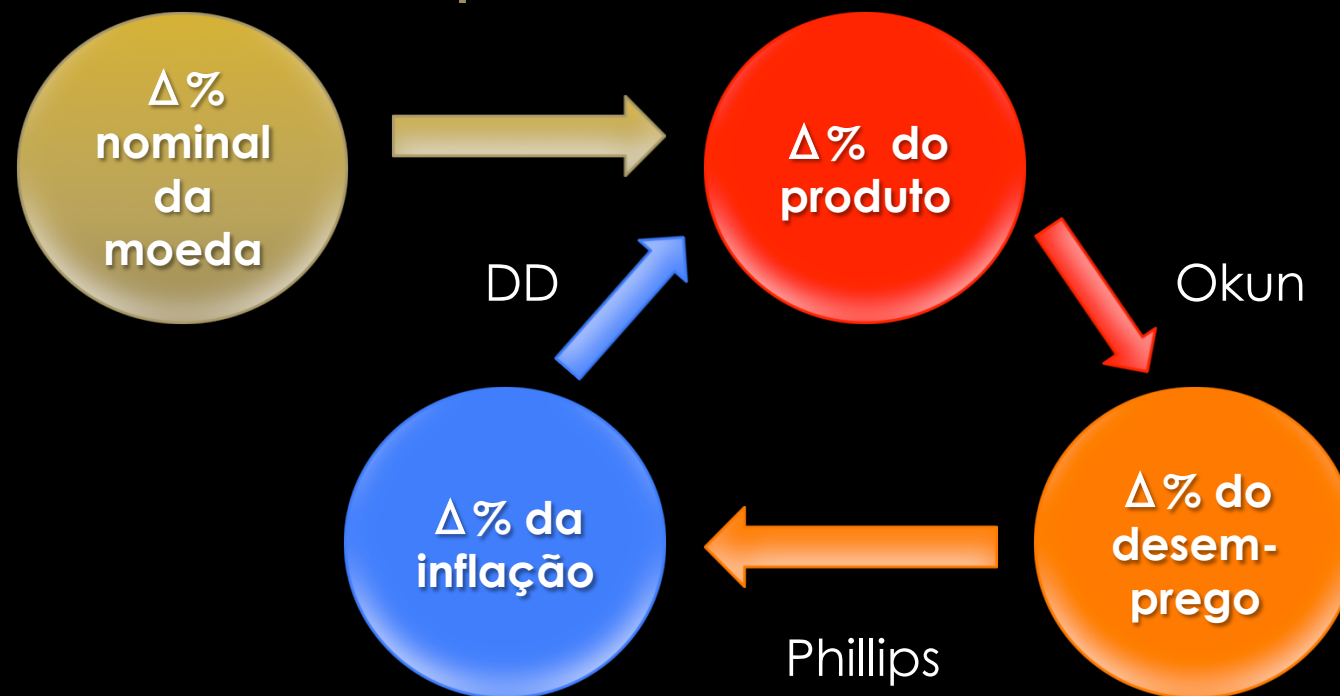
O médio prazo

- Suponha uma redução na expansão monetária. Quais efeitos teremos?

Relação	Equação	Efeito
Lei de Okun	$u_t - u_{t-1} = -\beta(g_{yt} - \bar{g}_y)$	Aumento do desemprego
Curva de Phillips	$\pi_t - \pi_{t-1} = -\alpha(u_t - u_n)$	Menor inflação
Demanda agregada	$g_{yt} = g_{mt} - \pi_t$	Redução no crescimento da renda

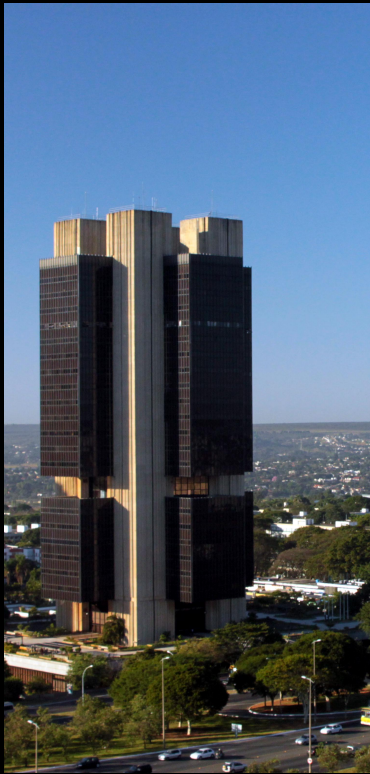


O médio prazo



O médio prazo

- Suponha que, no longo prazo, o Banco Central mantenha uma taxa constante de expansão monetária (g_m)
- Quais os valores do crescimento do produto, do desemprego e da inflação no médio prazo?



O médio prazo

- A taxa de desemprego tem de ser constante. Assim, na lei de Okun:

$$u_t = u_{t-1} \implies g_{yt} = \bar{g}_y$$

- No médio prazo, o produto cresce a sua taxa natural

O médio prazo

- Consequentemente, a relação de demanda agregada implica que a inflação é constante e atende a

$$\bar{g}_y = \bar{g}_m - \pi$$

Taxa normal de crescimento do produto

Taxa de crescimento do estoque nominal de moeda

O médio prazo

- Resolvendo para π , temos, no médio prazo

$$\pi = \bar{g}_m - \bar{g}_y$$

Expansão monetária
nominal ajustada

O médio prazo

- Considerando que a π seja constante, temos

- A taxa de natural $\pi_t = \pi_{t-1} \Rightarrow u_t = u_{t-1}$ na curva de Phillips

$$u = u_n$$

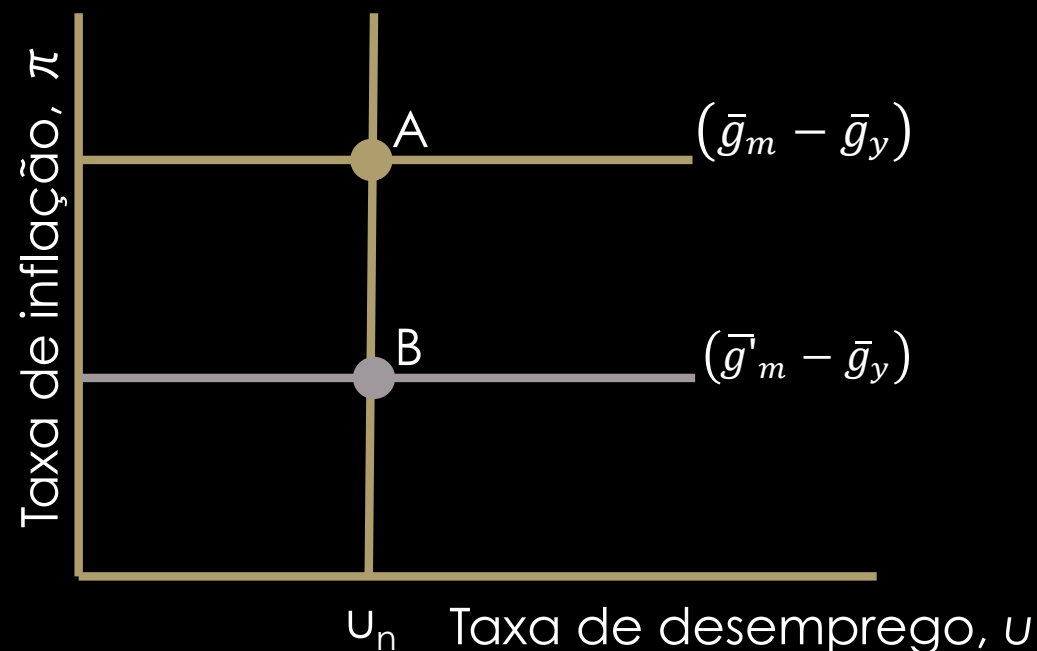
Inflação e desemprego no longo prazo

- Considere uma diminuição da expansão monetária

$$\downarrow (\bar{g}_m - \bar{g}_y)$$

$\Rightarrow \downarrow$ expansão monetária ajustada

$\Rightarrow \downarrow \pi \Rightarrow u_n$ permanece constante

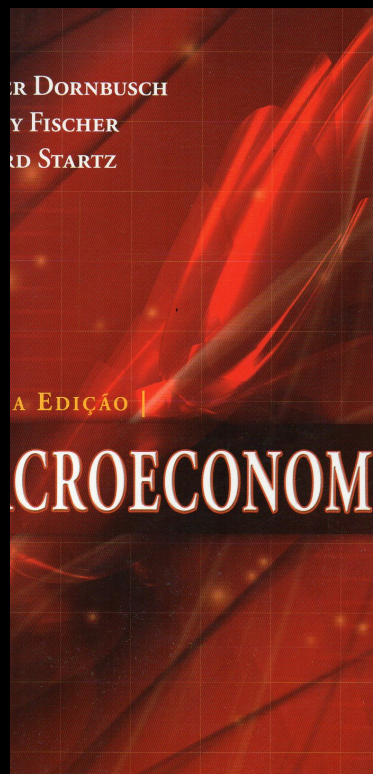




70

1ª Avaliação: A síntese neoclássica

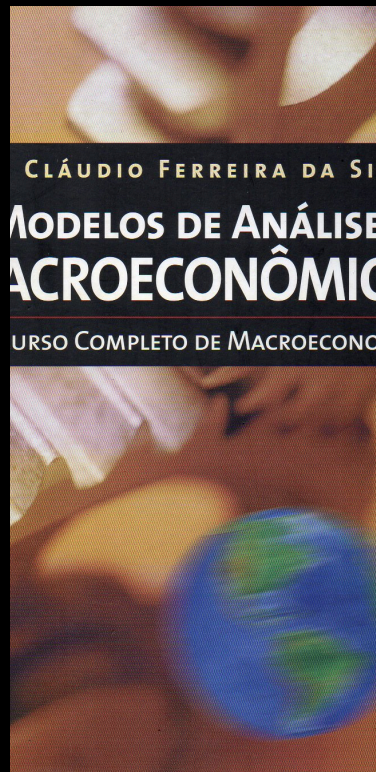
O modelo geral de análise macroeconômica



Referências

- DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley; STARTZ, Richard. **Macroeconomia**. 10.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
- **Ver capítulo 10**

72



Referências

- SILVA, José Claudio Ferreira da. **Modelos de análise macroeconômica**: um curso completo de macroeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- **Ver capítulo 10**



Síntese Neoclássica

- Hicks – Modelo IS-LM
 - Equilíbrio nos mercados de bens e monetário
- Pigou (efeito riqueza) e Modigliani (efeito Keynes)
 - A queda nos preços e nos salários é uma arma eficiente na condução do pleno emprego

Síntese Neoclássica

- Pós-Keynesianos
 - Objetivo = resgatar a teoria geral
 - Moeda como elemento de instabilidade que pode quebrar o ciclo renda-gasto
 - A retenção de moeda (liquidez) é mais procurada em tempos de crise





Síntese Neoclássica

- Para Keynes, uma redução dos salários e do preço provoca:
 - Redução da demanda efetiva e do lucro;
 - Acumulação de ativos líquidos;
 - Elevação da taxa de juros e redução do investimento
- Implicações diferentes das de Pigou e Modigliani!

76

Síntese Neoclássica



- Por que?
 - A síntese neoclássica negligencia a importância da moeda e das expectativas, distorcendo desta forma, o conteúdo da teoria geral

O Modelo econômico geral

- Formulação da curva IS

$$i(r, y) + g + x(P, P^*, TC, y^*) - m(P, P^*, TC, y) = s(yd, A/P) + t(y) + rl(r^*, DE)$$

- Pode-se reescrever a relação IS como

$$r = f(y, P)$$

Ativos reais

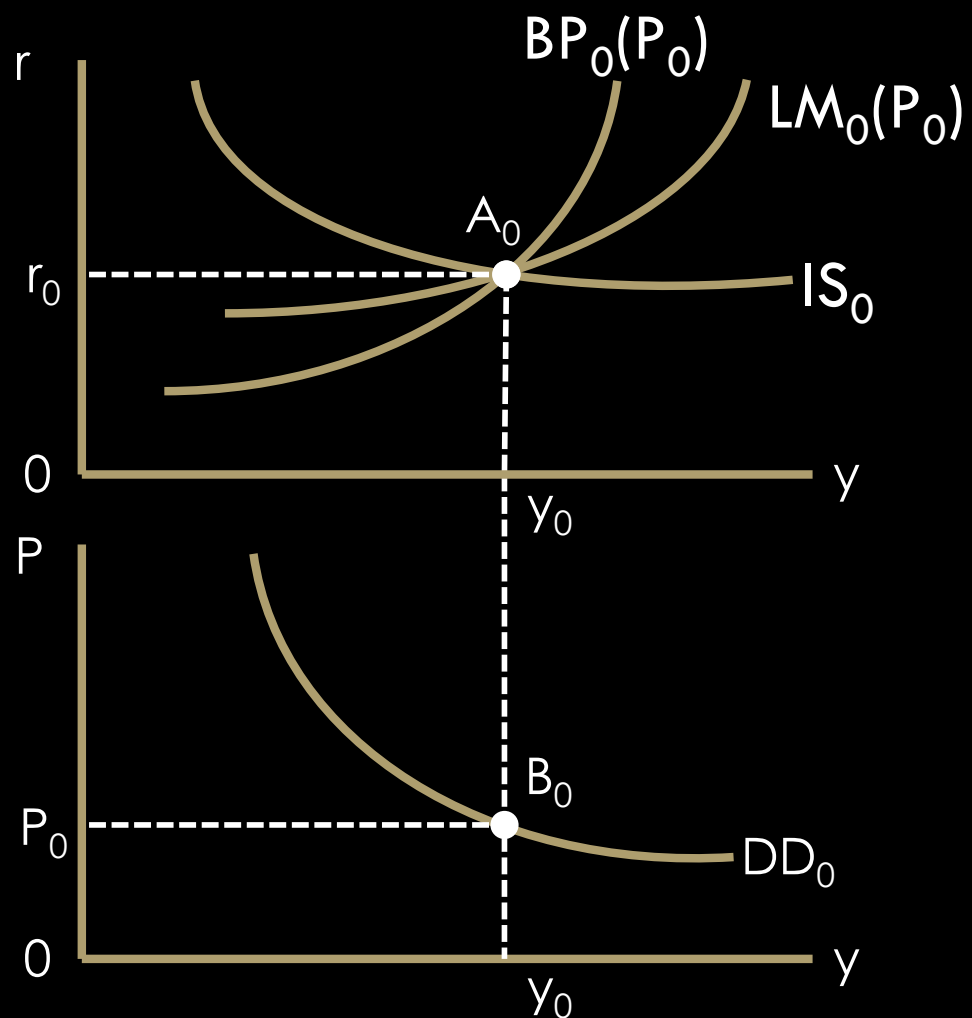
O Modelo econômico geral

- Formulação da curva LM

$$LM : \left[M^E + M^I \overset{(+)}{(r)} \right] / P = k \overset{(+)}{(y)} + l \overset{(-)}{(r)}$$

- Pode-se reescrever a relação LM como

$$r = g \overset{(+)}{(y),} \overset{(+)}{P}$$



Obtenção da
curva de
demanda
agregada

$$y^D = y^D \overset{(-)}{(P)}$$

O Modelo econômico geral

- O setor externo

$$BP : scc(\overset{(-)}{P}, \overset{(+)}{P^*}, \overset{(+)}{TC}, \overset{(-)}{y}, \overset{(+)}{y^*}, \overset{(+)}{r^*}, \overset{(+)}{DE}) = -sck(\overset{(+)}{r}, \overset{(-)}{r^*})$$

- Pode-se reescrever a relação BP como

$$r = h(\overset{(+)}{y}, \overset{(+)}{P})$$

81

O Modelo econômico geral

- Oferta agregada da economia
 - Função de produção

$$y^s = y^s \left(N, \bar{K} \right)^{(+)}$$



Equilíbrio no mercado de trabalho

- Demanda de trabalho

$$W = P \times PMgT$$

■ OU

$$w = W/P = \times PMgT$$

- Oferta de trabalho

$$w^e = W/P^e = g^{(+)}(n)$$

■ OU

$$W = P^e \times g^{(+)}(n)$$



Equilíbrio no mercado de trabalho



- Demanda de trabalho

$$W = P \times f(N)^{(-)}$$

■ OU

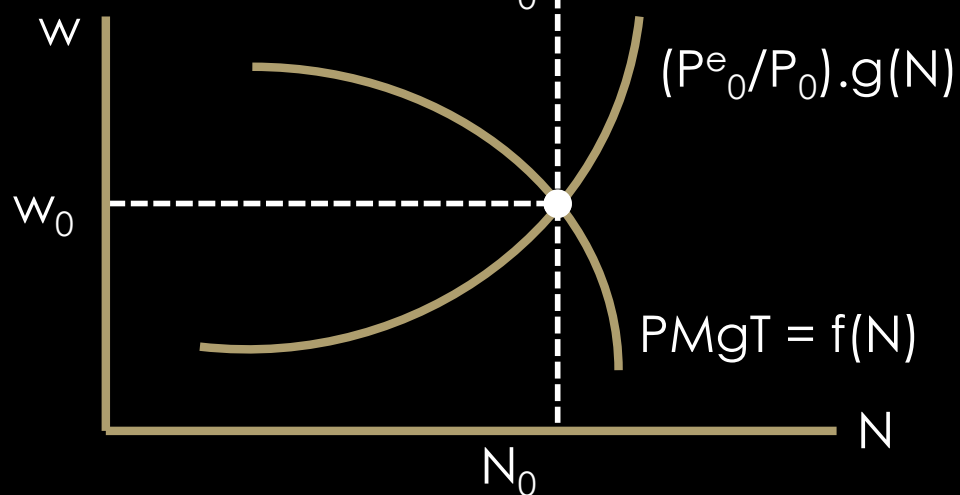
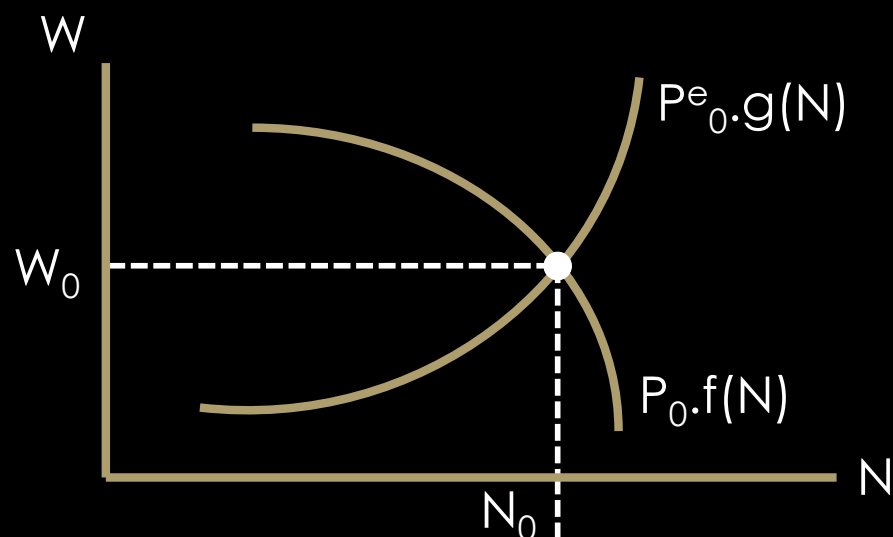
$$w = f(N)^{(-)} = (\partial y^S / \partial N)$$

- Oferta de trabalho

$$w^e = W / P^e = g(n)^{(+)}$$

■ OU

$$W = P^e \times g(n)^{(+)}$$



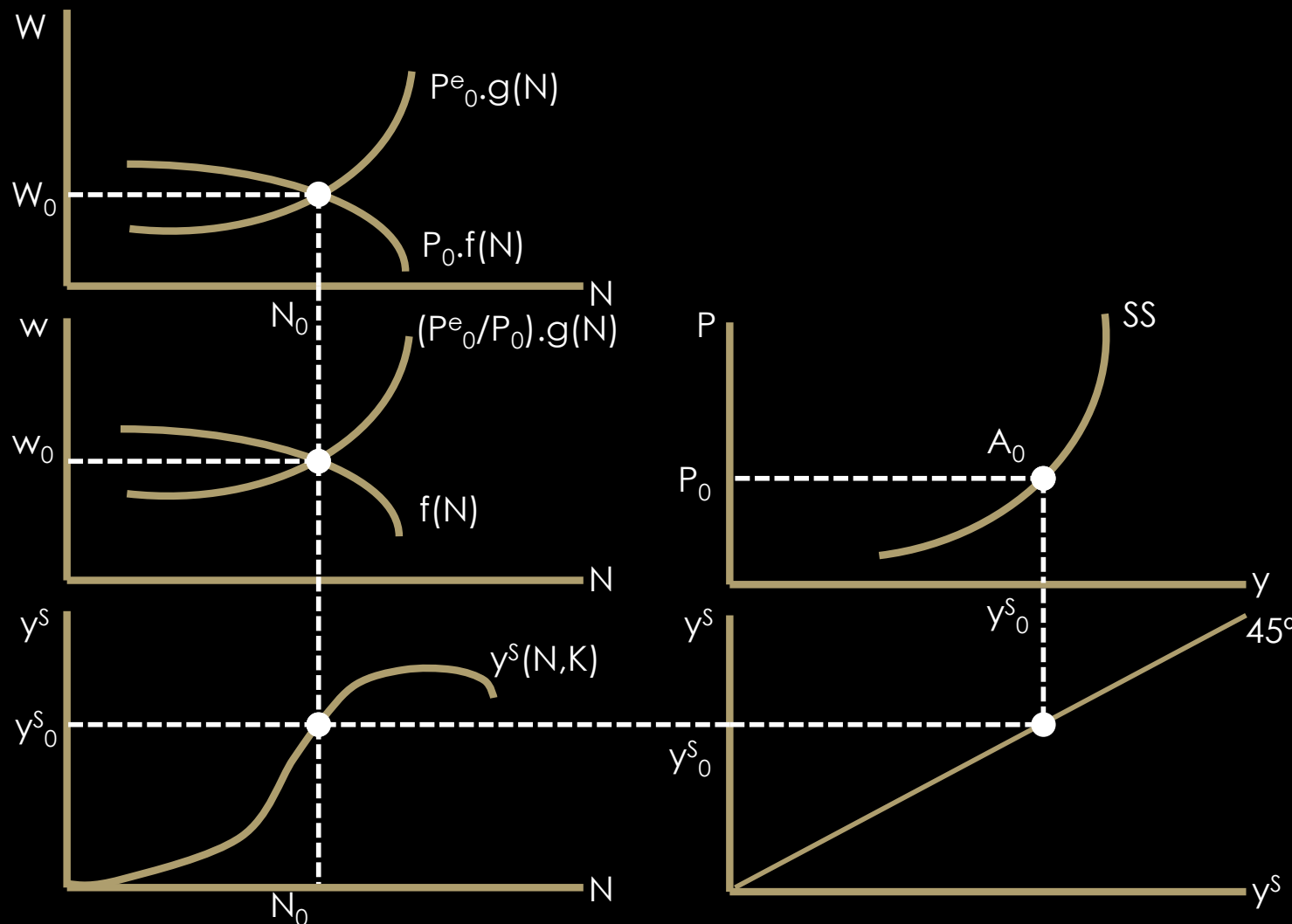
Equilíbrio no mercado de trabalho

Termos de salário nominal

$$W = P^e \times g^{(+)}(N) = P \times f^{(-)}(N)$$

Termos de salário real

$$w = (P^e/P) \times g^{(+)}(N) = f^{(-)}(N)$$



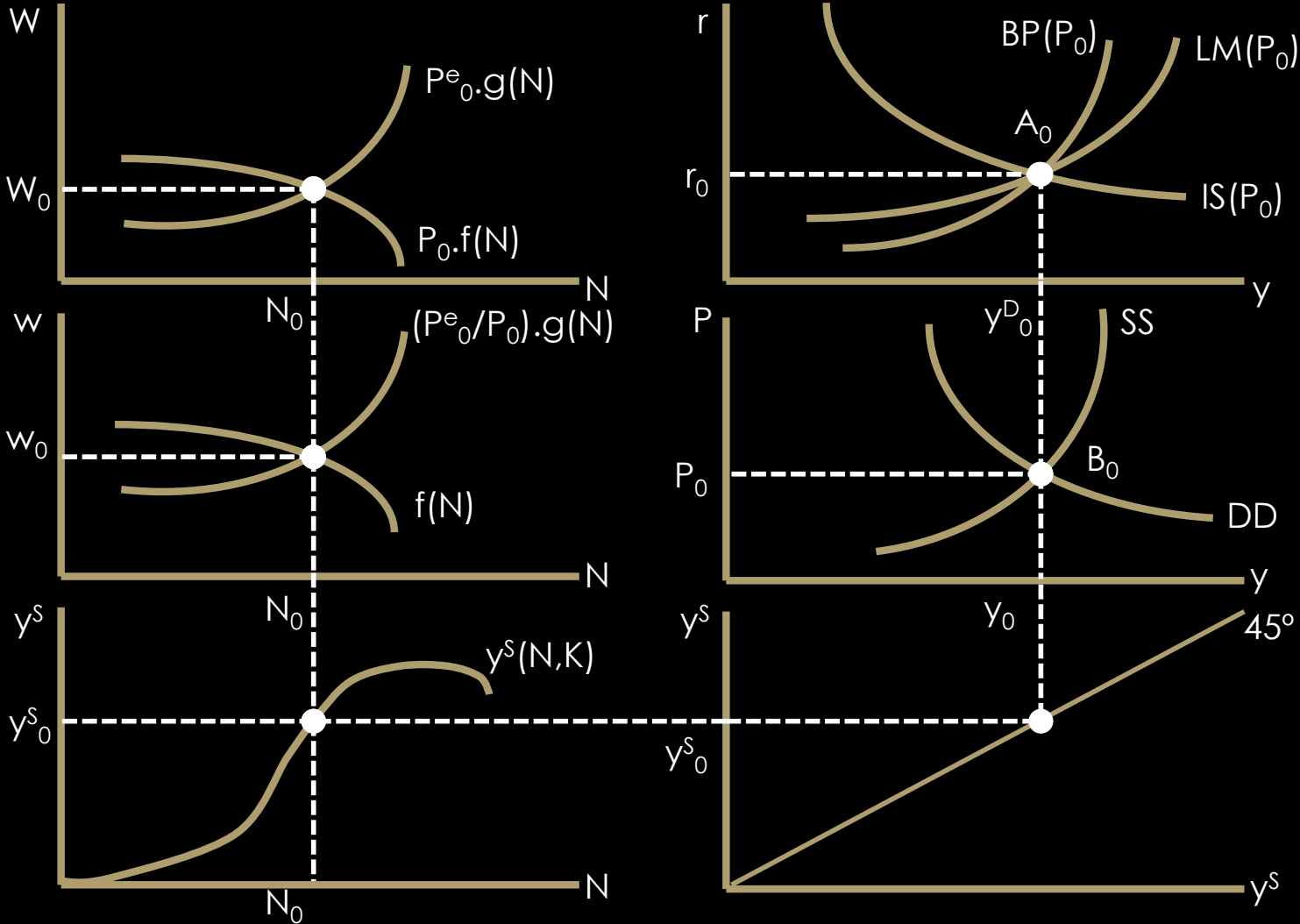
Oferta
agregada
da
economia

$$y^s = y^s(P^{(+)})$$

Modelo completo

- Representado por 5 equilíbrios
 - Equilíbrio no mercado de bens e serviços (IS)
 - Equilíbrio no mercado monetário (LM)
 - Equilíbrio do Balanço de Pagamentos (BP)
 - Função de produção macroeconômica (FP)
 - Equilíbrio no mercado de trabalho (MT)

Equilíbrio interno e externo





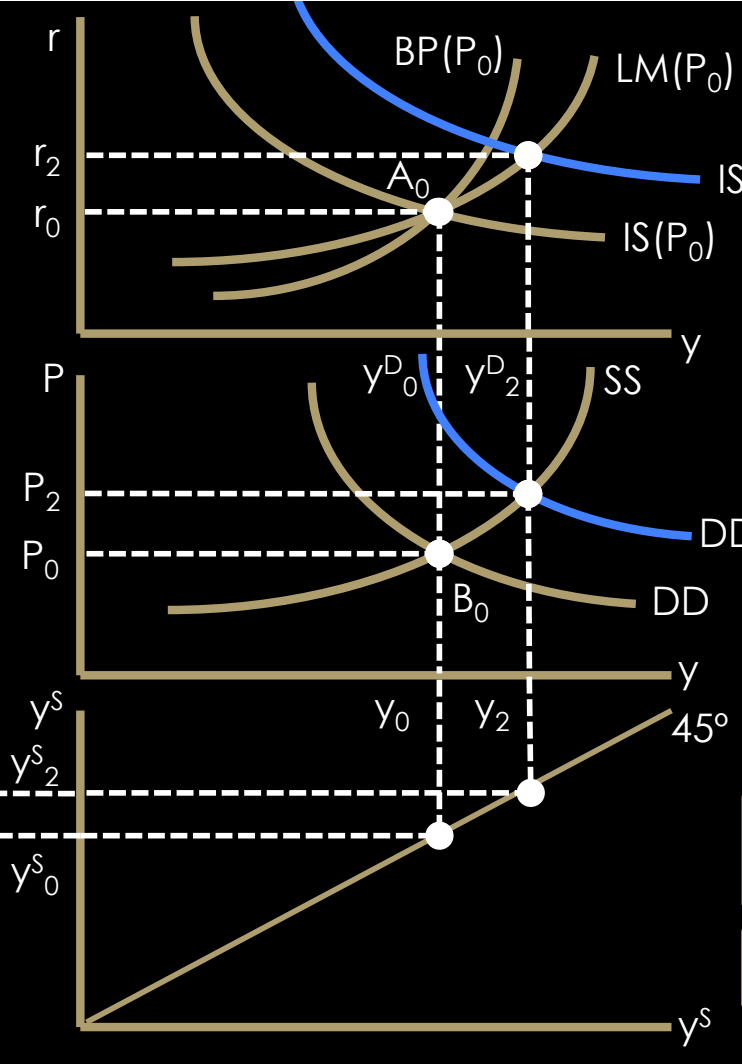
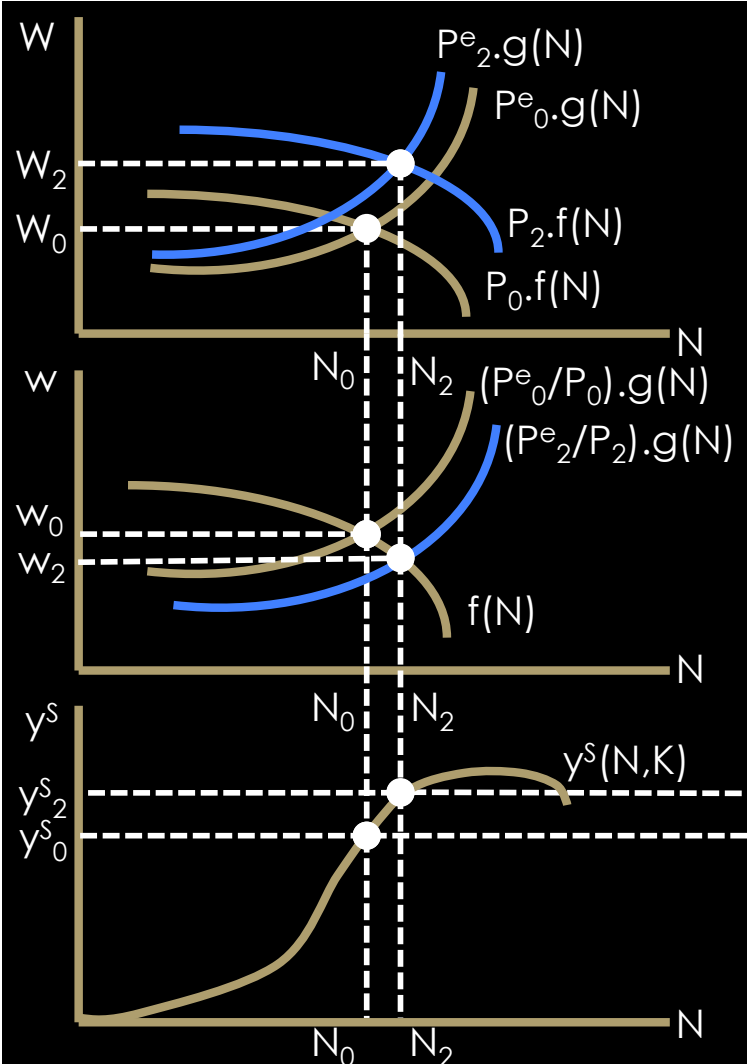
88

Política Fiscal

Modelo geral

Teoria Macroeconômica II - Prof. Salomão Neves

01/09/17



Política Fiscal expansionista

$$\uparrow g \Rightarrow \xrightarrow{IS, DD}$$

Excesso de demanda
 $\Rightarrow \uparrow P$

$$\uparrow P \Rightarrow \uparrow y^s; \uparrow N$$

$$\uparrow P \Rightarrow \uparrow \left[\left(\frac{P^e}{P} \right) \times g(N) \right]$$

$$\uparrow P \Rightarrow \uparrow P \times f(N); \downarrow P^e \times g(N)$$



Política Monetária

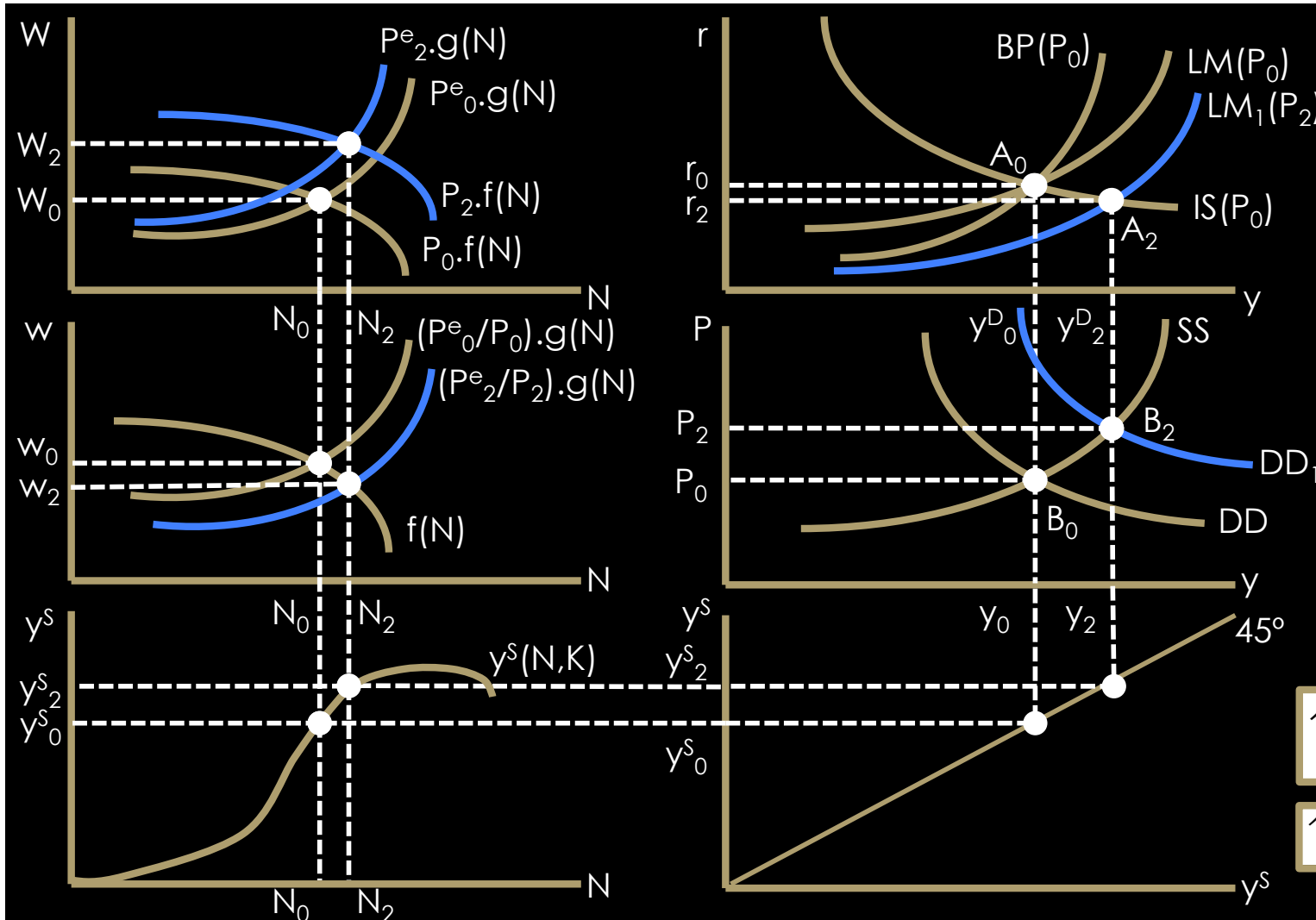
Modelo geral

90

Teoria Macroeconômica II - Prof. Salomão Neves

01/09/17

Política Monetária expansionista



$\uparrow M^s/P \Rightarrow \xrightarrow{LM, DD}$

Excesso de demanda
 $\Rightarrow \uparrow P$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow y^s; \uparrow N$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow [(P^e/P) \times g(N)]$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow P \times f(N); \downarrow P^e \times g(N)$



Ajustamento externo

Regime de taxa fixa de câmbio

92

Ajustamento em taxa fixa de câmbio



- Possibilidades básicas de atuação
 - **Ajustamento automático** – o Bacen vende o volume de divisas desejado pela sociedade
 - **Esterilização** – o Bacen elimina o excesso/escassez de demanda por divisas
 - **Política Cambial** – O Bacen aumenta ou diminui a taxa de câmbio até o nível necessário para reequilibrar o BP

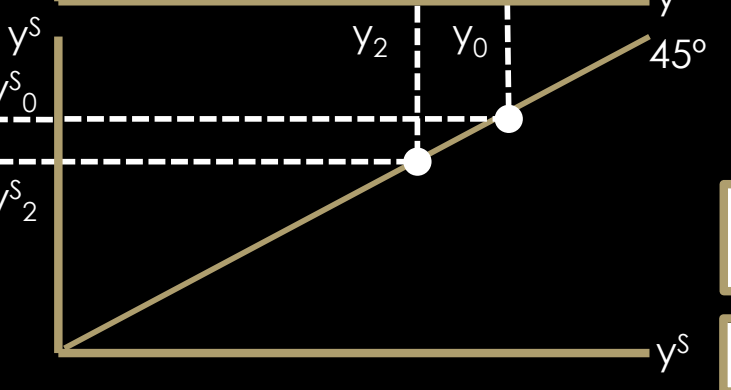
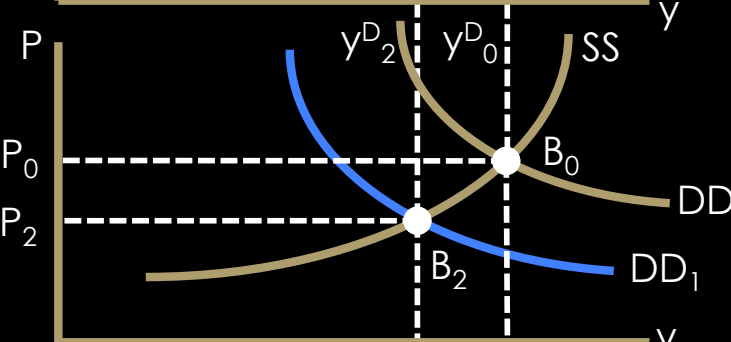
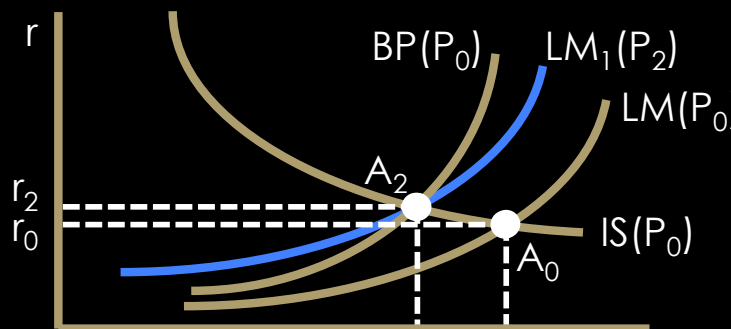
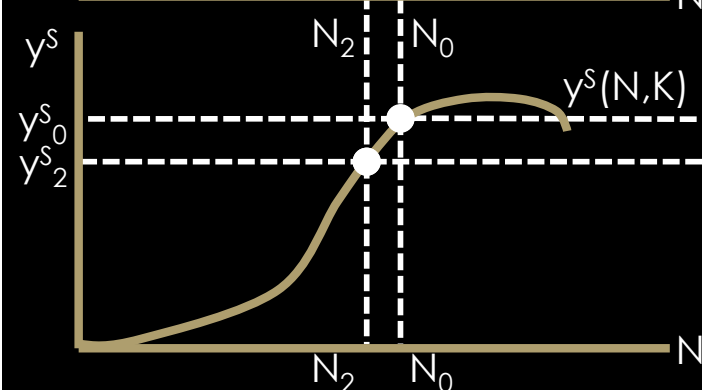
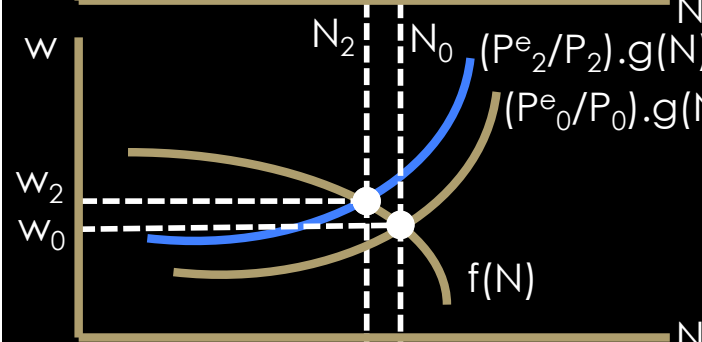
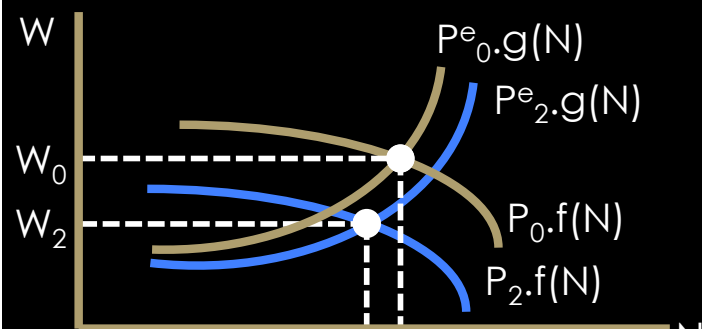


Ajustamento externo

Ajuste automático

94

Ajuste Automático



$BP_D \Rightarrow \downarrow RI \Rightarrow \downarrow M^S/P$
 $\Rightarrow \leftarrow \frac{LM, DD}$

Excesso de oferta
 $\Rightarrow \downarrow P$

$\downarrow P \Rightarrow \downarrow y^s; \downarrow N$

$\downarrow P \Rightarrow \downarrow [(P^e/P) \times g(N)]$

$\downarrow P \Rightarrow \downarrow P \times f(N); \uparrow P^e \times g(N)$



Ajustamento externo

Esterilização

96

Esterilização

- Variáveis a se levar em consideração
 - Tamanho do déficit no BP
 - Volume de reservas internacionais
 - As características do desequilíbrio
- Como aplicamos a esterilização?
 - Utilizando instrumentos de política monetária



Esterilização



- Em que consiste a esterilização?
 - No caso do déficit no BP causado pela expansão monetária...
 - ... Comprar títulos em valor igual ao da queda das reservas internacionais
- Como podemos observar isso no modelo?
 - A esterilização faz a curva LM voltar a sua posição inicial

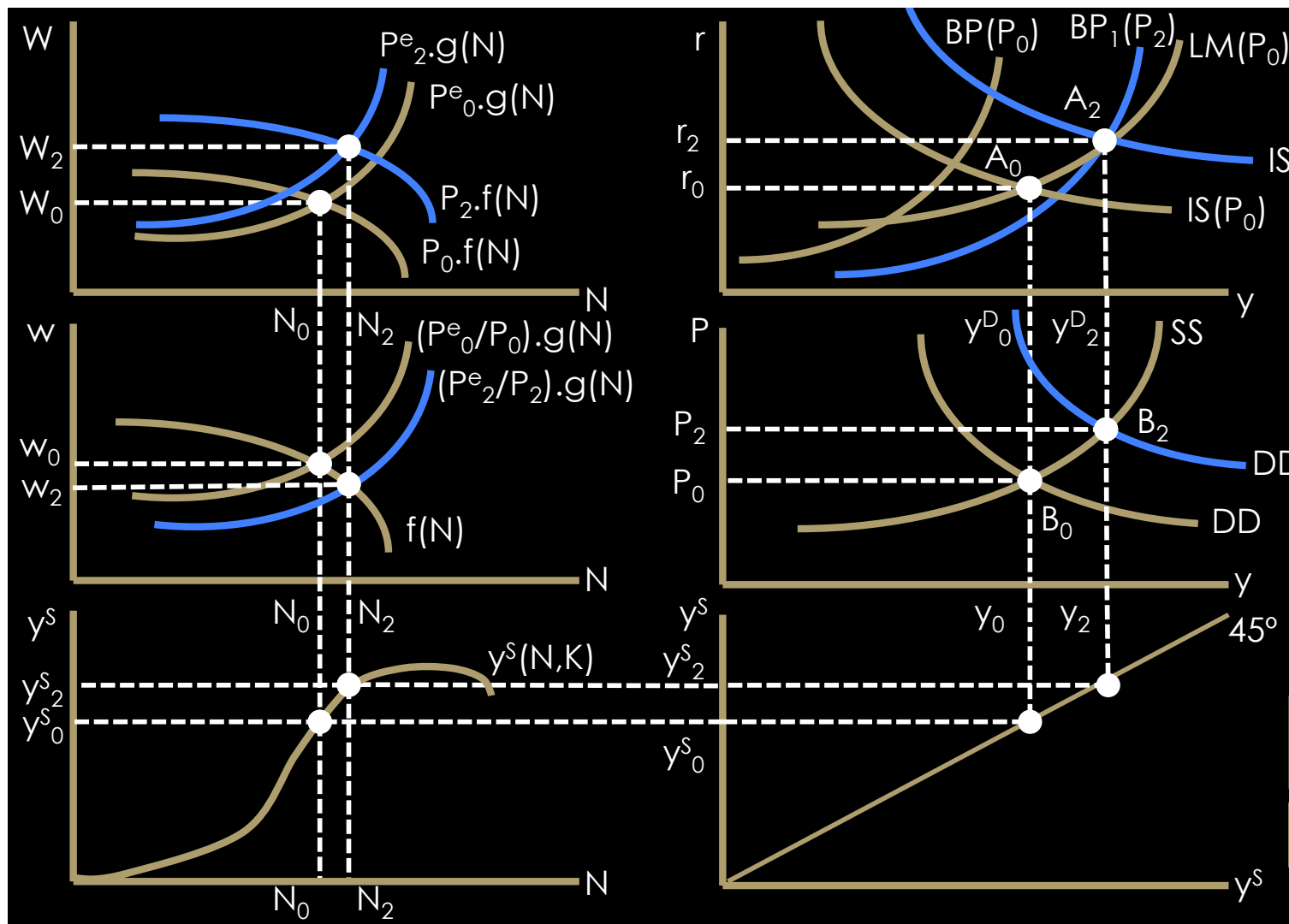


Ajustamento externo

Política cambial

99

Política Cambial



$BP_D \Rightarrow \downarrow RI \Rightarrow \uparrow TC \Rightarrow \uparrow x; \downarrow m$
 $\Rightarrow \xrightarrow{IS, DD, BP}$

Excesso de demanda
 $\Rightarrow \uparrow P$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow y^s; \uparrow N$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow [(P^e/P) \times g(N)]$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow P \times f(N); \downarrow P^e \times g(N)$



Ajustamento externo

Regime de taxa flexível de câmbio

101

Ajustamento em taxa flexível de câmbio

- Possibilidades básicas de atuação
 - **Ajustamento automático** – o Bacen vende o volume de divisas desejado pela sociedade
 - **Esterilização** – o Bacen elimina o excesso/escassez de demanda por divisas



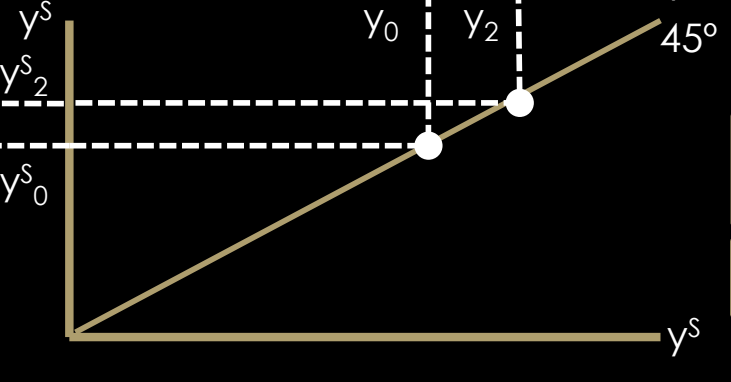
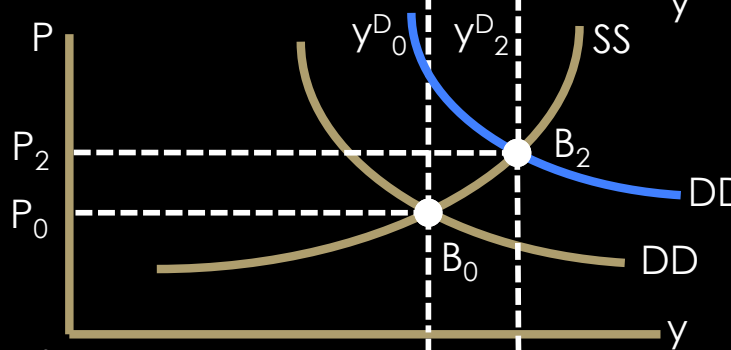
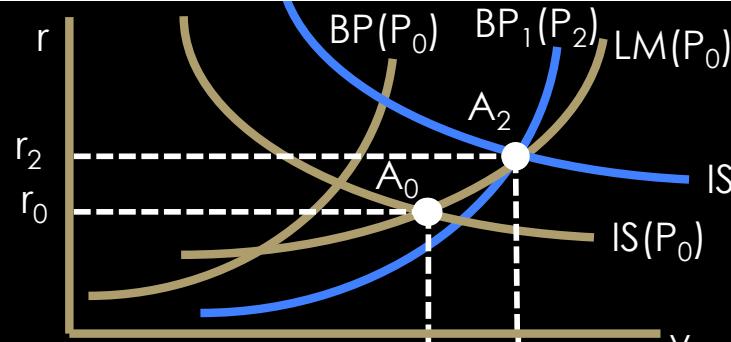
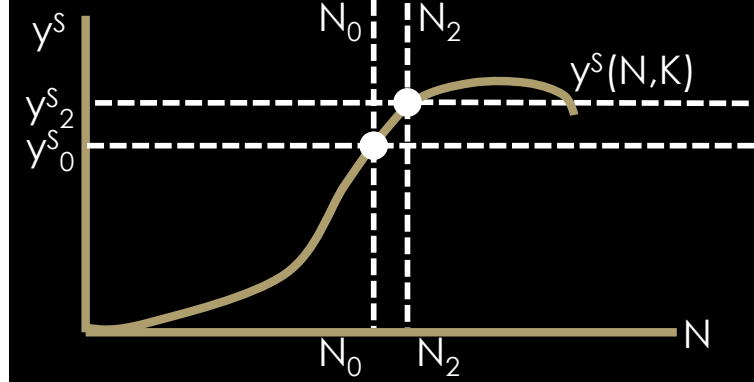
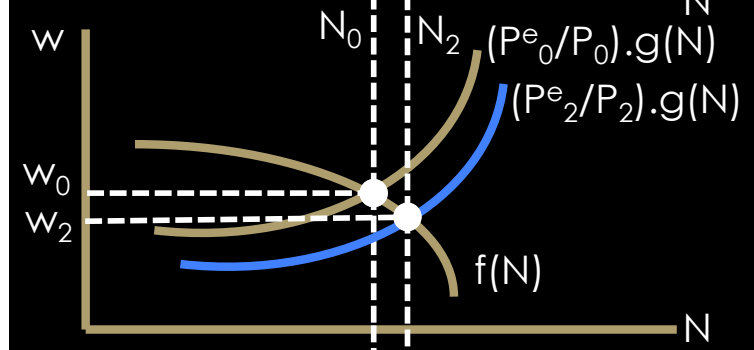
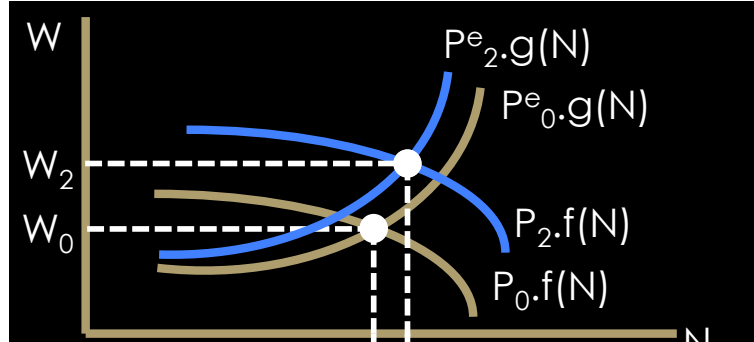


Ajustamento externo

Ajuste automático

103

Ajuste Automático



$BP_D \Rightarrow \downarrow RI \Rightarrow \uparrow TC \Rightarrow \uparrow x; \downarrow m$
 $\Rightarrow \xrightarrow{IS, DD, BP}$

Excesso de demanda
 $\Rightarrow \uparrow P$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow y^s; \uparrow N$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow [(P^e/P) \times g(N)]$

$\uparrow P \Rightarrow \uparrow P \times f(N); \downarrow P^e \times g(N)$



Ajustamento externo

Esterilização

105

Manutenção da taxa de câmbio

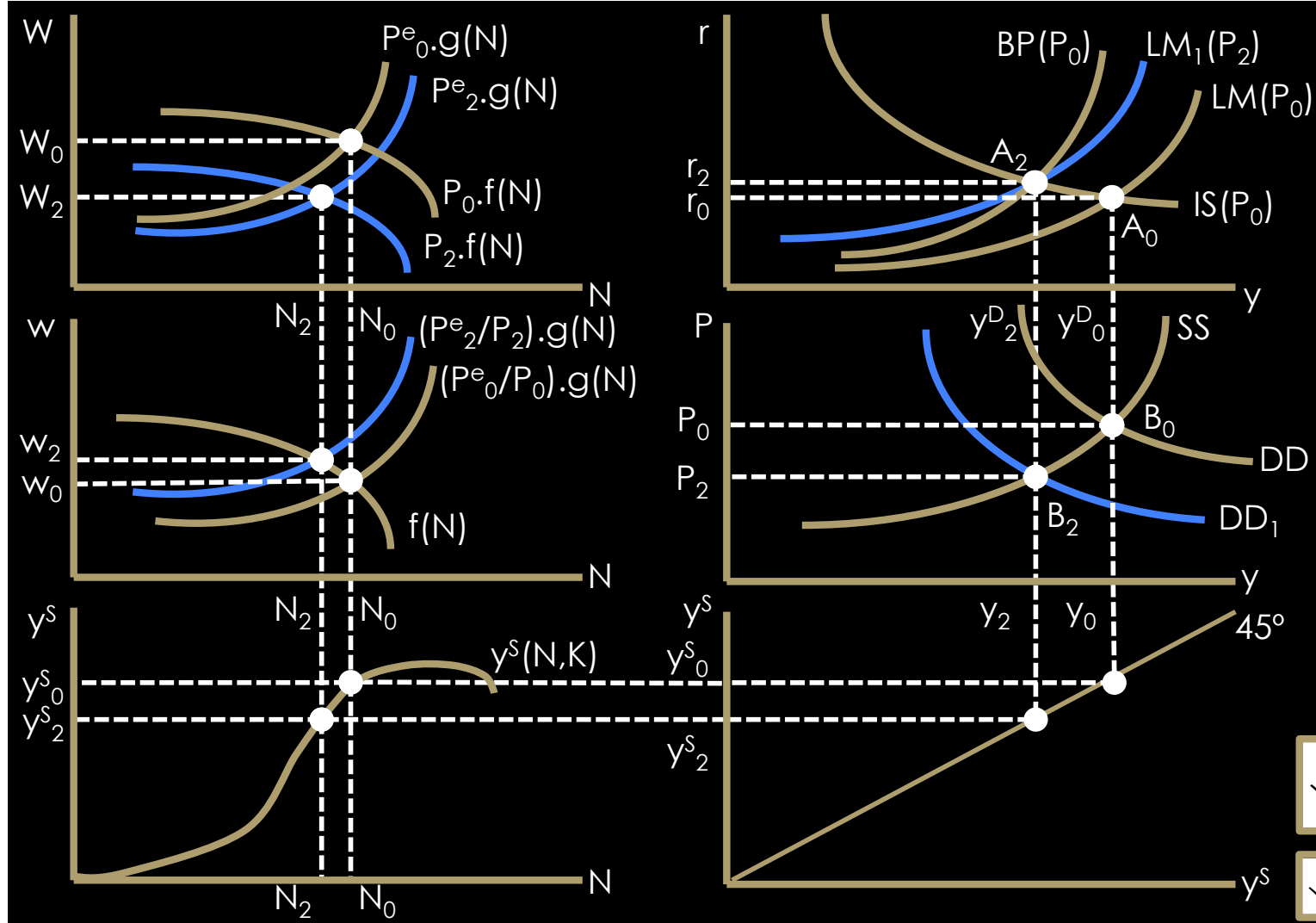
$BP_D \Rightarrow \downarrow RI \Rightarrow \downarrow M^S/P$
 $\Rightarrow \leftarrow \xrightarrow{LM, DD}$

Excesso de oferta
 $\Rightarrow \uparrow P$

$\downarrow P \Rightarrow \downarrow y^S; \downarrow N$

$\downarrow P \Rightarrow \downarrow [(P^e/P) \times g(N)]$

$\downarrow P \Rightarrow \downarrow P \times f(N); \uparrow P^e \times g(N)$





Distúrbios macroeconômicos

Variação exógena da demanda agregada

107

Teoria Macroeconômica II - Prof. Salomão Neves

01/09/17

Variação exógena da demanda agregada

- Pode ocorrer em decorrência de quê?
 - Modificações no valor de uma ou mais das variáveis que participam da demanda agregada
- Como podemos perceber isto no modelo?
 - Deslocamentos da curva IS, LM ou de ambas





Distúrbios macroeconômicos

Mudança no processo de produção

109

Teoria Macroeconômica II - Prof. Salomão Neves

01/09/17

110

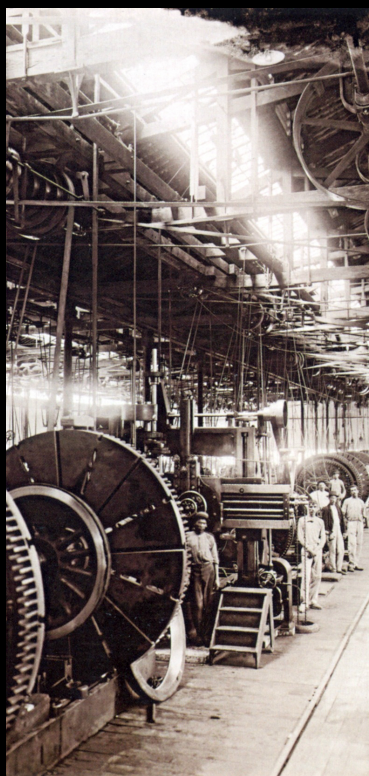
Mudança no processo de produção

- Equilíbrio no mercado de trabalho
 - Em termos de salário nominal

$$W = P^e \times g^{(+)}(N) = P \times f^{(-)}(N)$$

- Em termos de salário real

$$w = \left(P^e / P \right) \times g^{(+)}(N) = f^{(-)}(N)$$

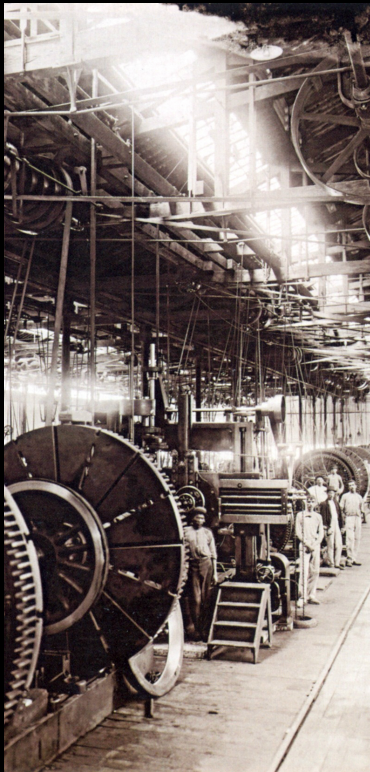


111

Mudança no processo de produção

- Curva de oferta agregada

$$y^s = y^s \overset{(+)}{(P)}$$



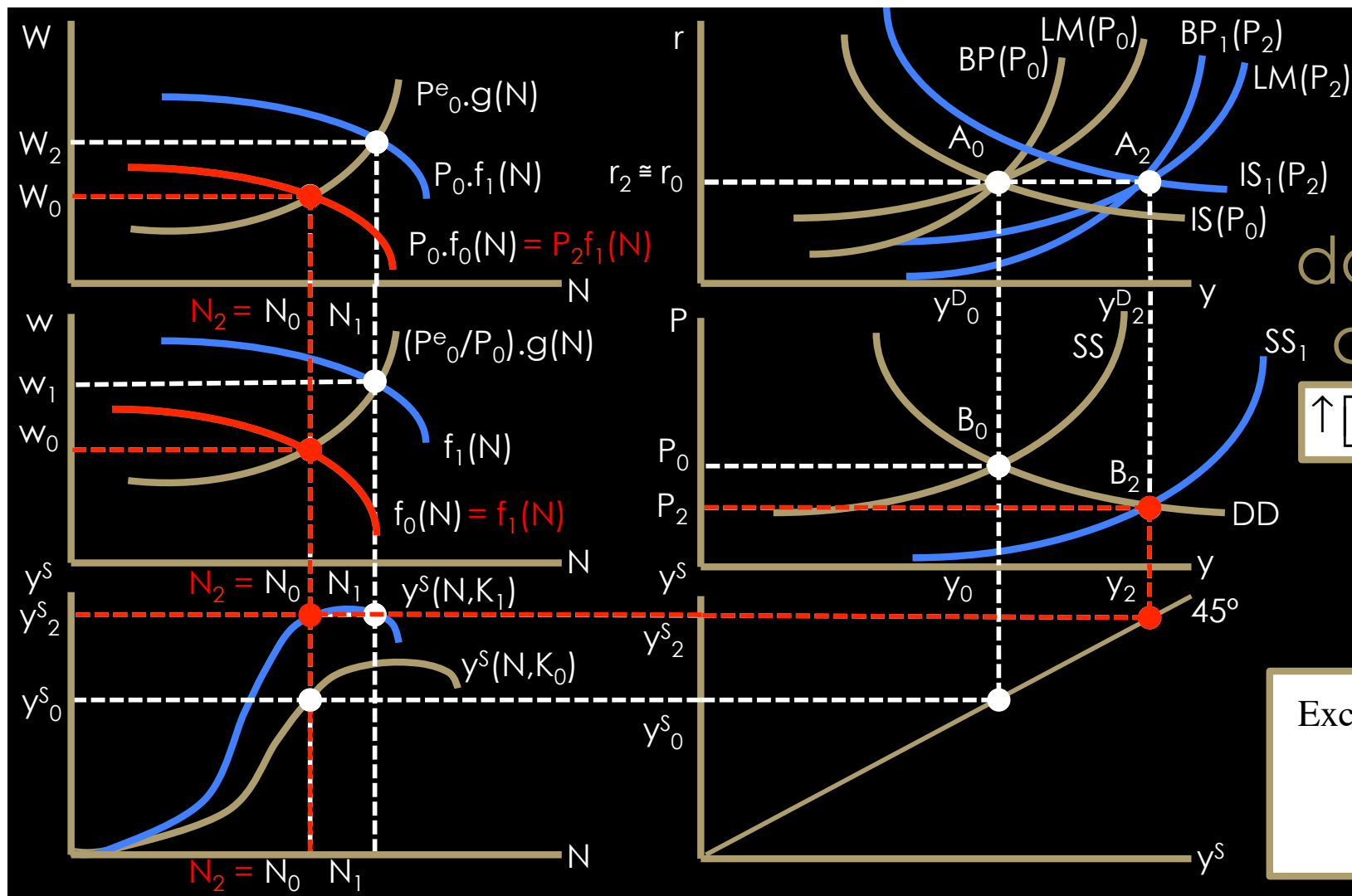
Aumento do estoque de capital

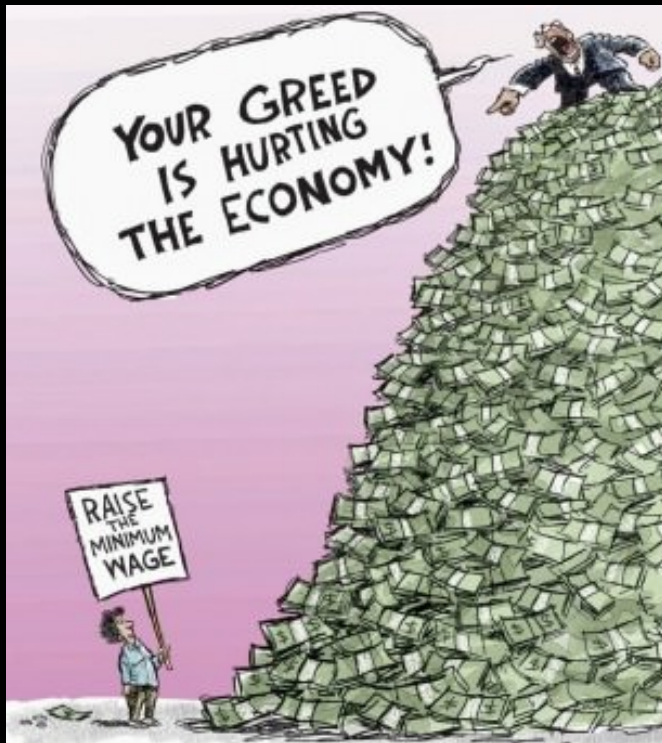
$\uparrow [P \times f(N)]; \uparrow f(N)$

$\Rightarrow \uparrow y^s(N, \bar{K})$

$\Rightarrow \xrightarrow{SS}$

Excesso de oferta $\Rightarrow \downarrow P$
 $\Rightarrow \xrightarrow{IS; LM; BP}$
 $\Rightarrow \xleftarrow{f(N); P \times f(N)}$





Distúrbios macroeconômicos

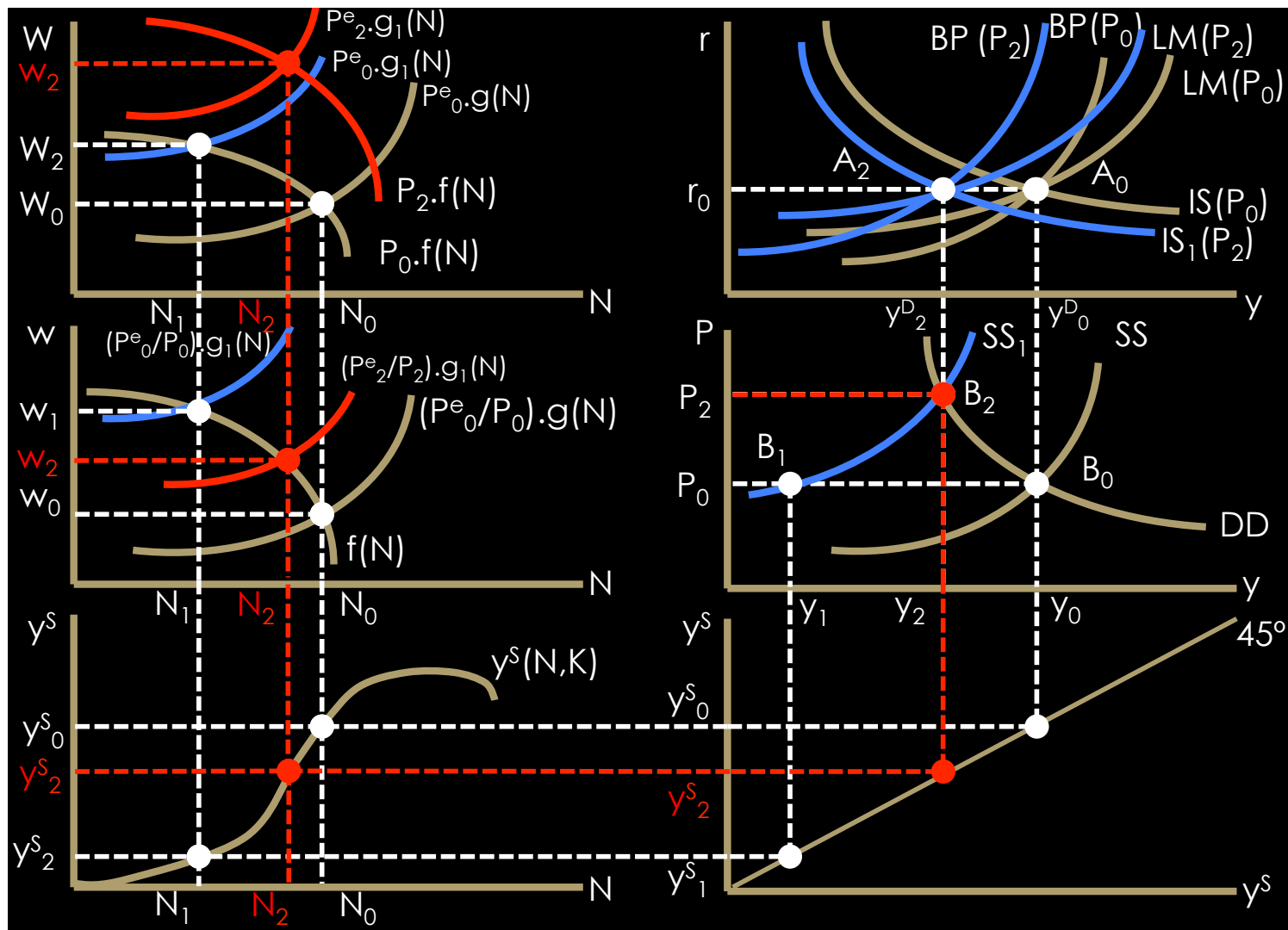
Dissídio coletivo

113

Teoria Macroeconômica II - Prof. Salomão Neves

01/09/17

Dissídio Coletivo



$\uparrow W \Rightarrow \leftarrow \frac{P_0^e \times g(N)}{P_0}$

$\Rightarrow \leftarrow \frac{P^e/P \times g(N)}{P}$

$\Rightarrow \leftarrow SS$

Excesso de demanda $\Rightarrow \uparrow P$
 $\Rightarrow \leftarrow \frac{IS; LM; BP}{P}$
 $\Rightarrow \leftarrow \frac{[(P^e/P) \times g(N)]}{P}$
 $\Rightarrow \leftarrow \frac{P \times f(N)}{P}; \frac{P^e \times g(N)}{P}$



Distúrbios macroeconômicos

Inflação de custos e de demanda

115

Teoria Macroeconômica II - Prof. Salomão Neves

01/09/17

116

Inflação de custos e de demanda



- Casos relevantes de inflação
 - **Inflação de demanda:** Deslocamentos expansionistas da demanda agregada
 - **Inflação de custos:** Deslocamentos contracionistas da oferta agregada
- Como identificar se a inflação é de custos ou de demanda?
 - Uma vez instaurado o processo, é difícil...



117

Rigidez Salarial

O princípio da irreduzibilidade dos salários

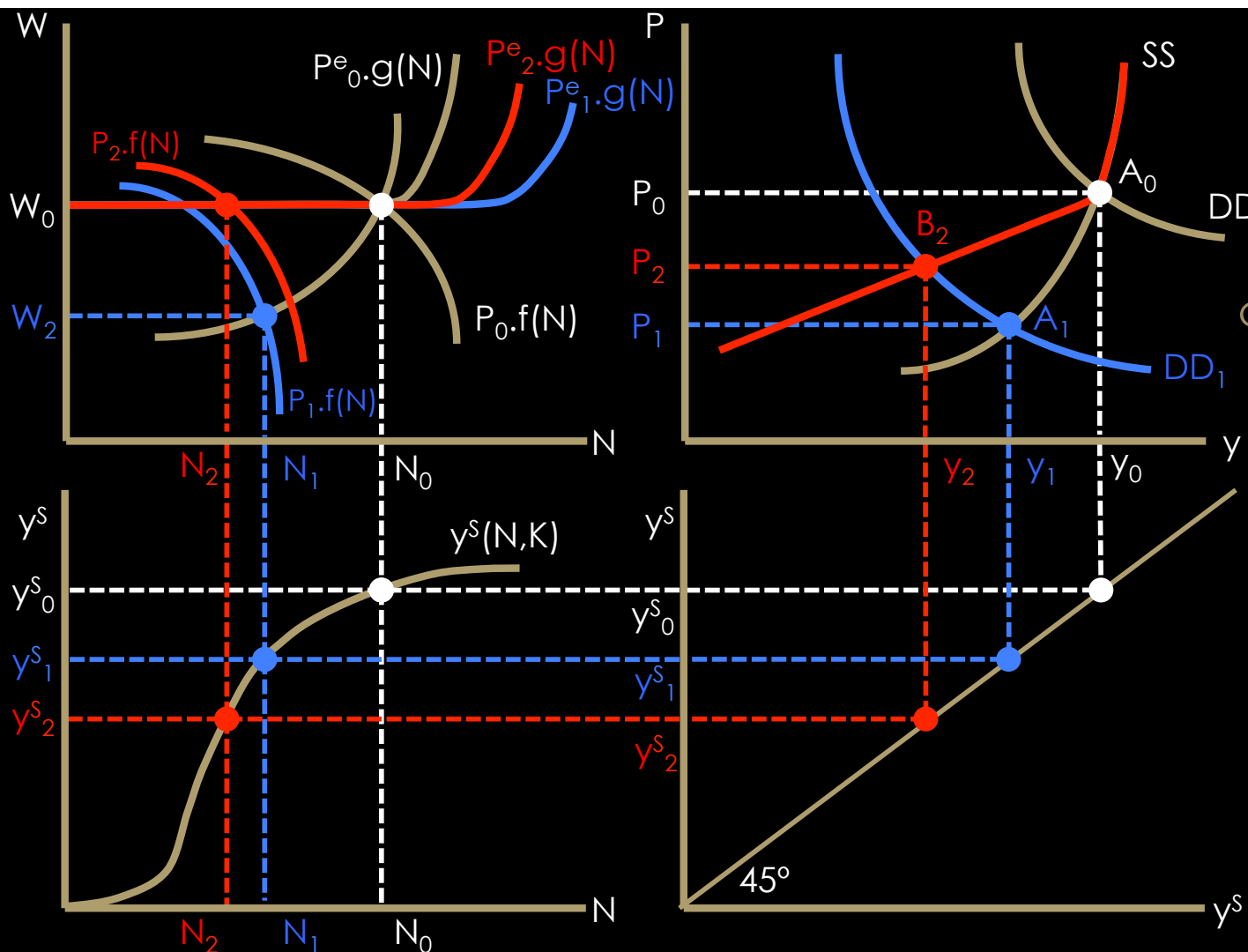
118



O princípio da irredutibilidade dos salários

- Os salários não se ajustam imediatamente às modificações do cenário econômico.
 - Salário mínimo
- Como “burlar” a rigidez salarial?
 - Rotatividade da mão de obra – pode reduzir o salário médio da empresa

Contração da Demanda Agregada com rigidez do salário nominal



Sem rigidez

$$\leftarrow \overset{DD}{DD} \Rightarrow \downarrow P$$

$$\downarrow P \Rightarrow \downarrow P \times f(N); \uparrow P^e \times g(N)$$

Com rigidez

SS "Quebrada"

$$\downarrow P \Rightarrow \downarrow P \times f(N); \uparrow P^e \times g(N)$$



120

Rigidez Salarial

Indexação salarial

121

Indexação salarial

- Duas formas de abordar a questão da indexação dos salários aos preços
 - Considerar $P^e = P$; ou
 - Considerar um salário real fixo



Expansão da Demanda Agregada com rigidez do salário real

Sem indexação

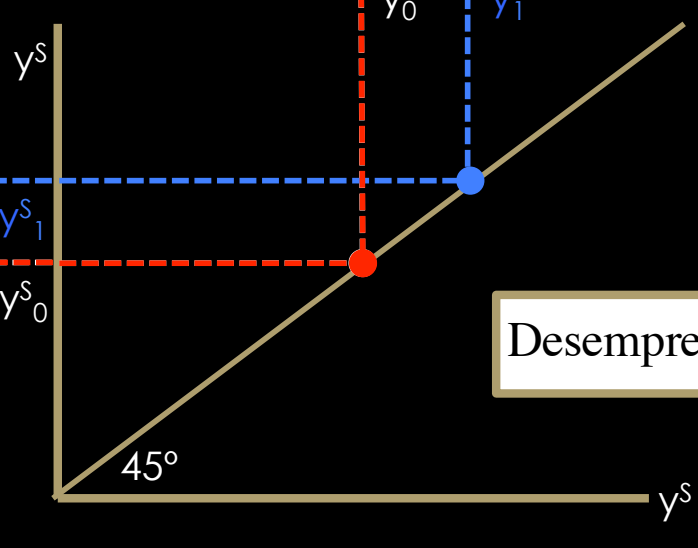
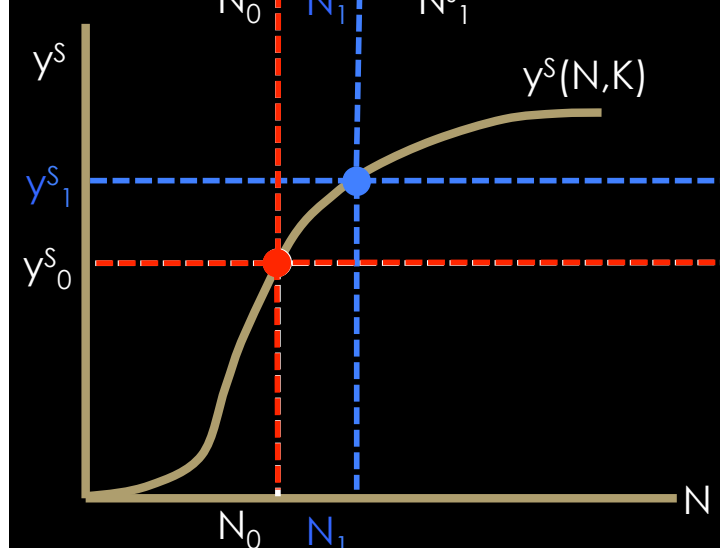
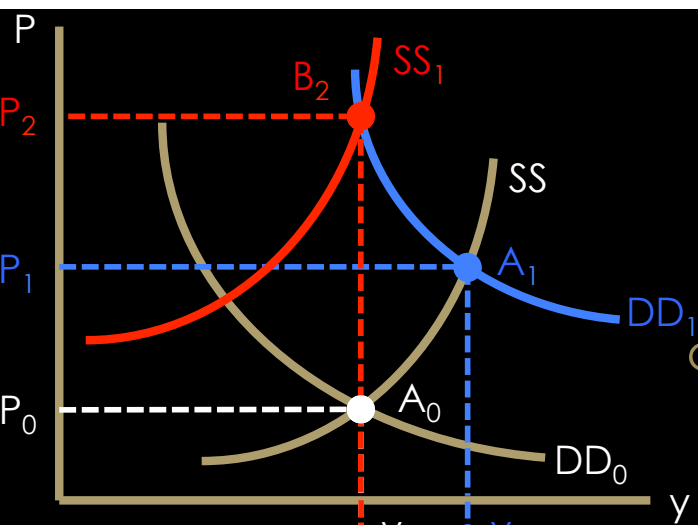
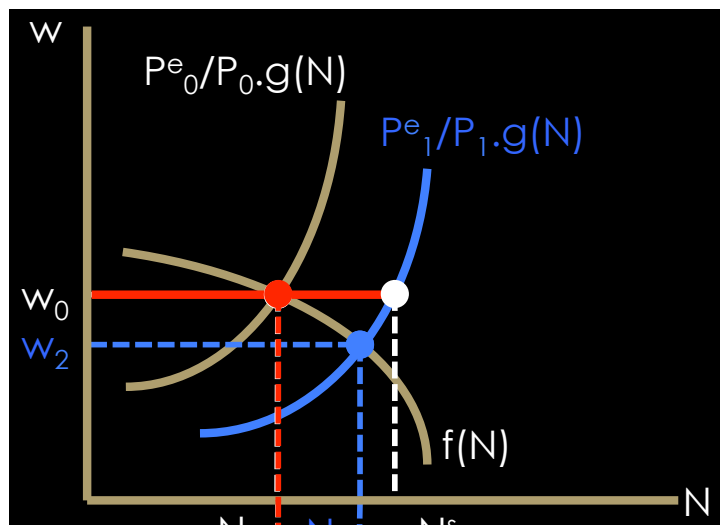
$$\xrightarrow{DD} \Rightarrow \uparrow P$$

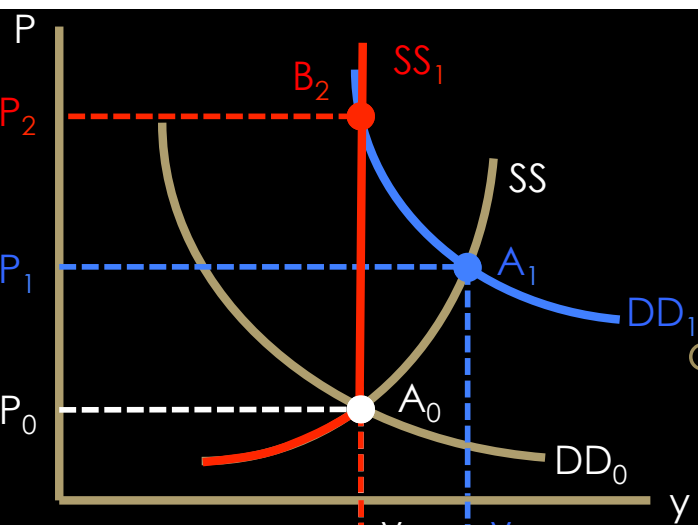
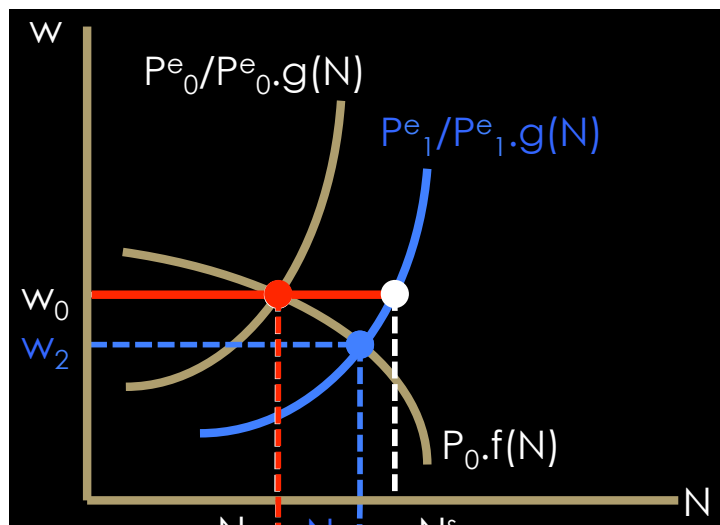
$$\uparrow P \Rightarrow \uparrow \left[\left(\frac{P^e}{P} \right) \times g(N) \right]$$

Com indexação

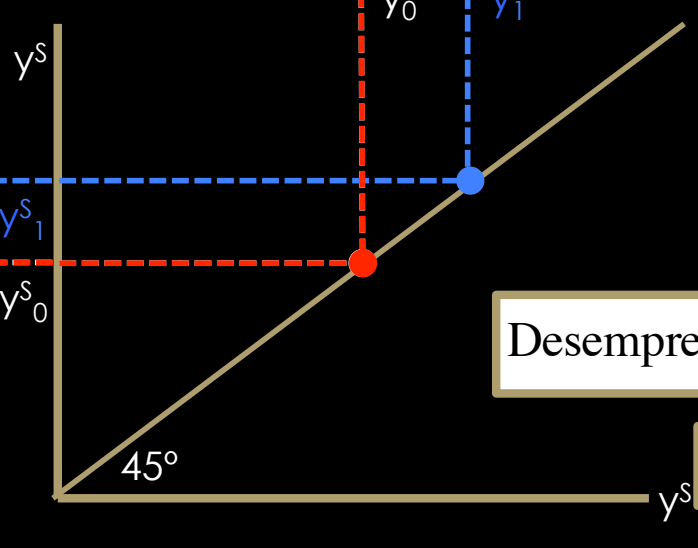
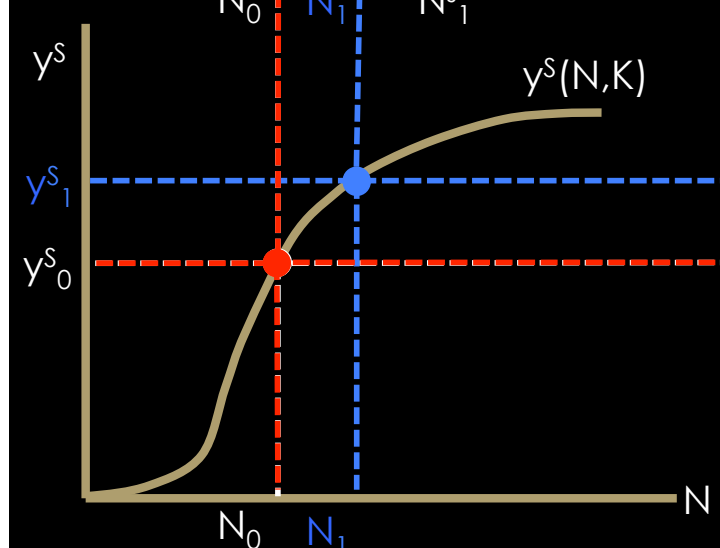
Desemprego involuntário em $(N_1^S - N_0)$

$$\Rightarrow \xleftarrow{SS}$$





Expansão da Demanda Agregada com rigidez do salário real



Sem indexação

$$\xrightarrow{DD} \Rightarrow \uparrow P$$

$$\uparrow P \Rightarrow \uparrow \left[\left(\frac{P^e}{P} \right) \times g(N) \right]$$

Com indexação

Desemprego involuntário em $(N_1^s - N_0)$

A Curva SS é vertical