

24/01/16




Introdução à economia:
macroeconomia

Prof. Anderson Litaiff/ Prof. Salomão Neves

1

2

Como contatar o
Prof. Anderson Litaiff?




Contatos	
Email	andersonlfc@ufam.edu.br ; andersonlfc@yahoo.com.br
Página pessoal	home.ufam.edu.br/ andersonlfc

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litaiff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

3


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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litaiff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

4




Ementa

- Objeto da macroeconomia.
- Noções básicas sobre os agregados macroeconômicos.

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

5




Ementa

- O mercado de bens e o modelo keynesiano simples de determinação da renda.
- Os mercados de ativos e a determinação da taxa de juros.

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

6




Ementa

- O modelo IS-LM - Introdução à análise de políticas macroeconômicas: política fiscal, política monetária e combinações de ambas.
- A determinação da renda e do emprego em Kalecki.

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

7




Objetivos

- Apresentar
 - As noções básicas da teoria macroeconômica
 - A importância das teorias keynesiana e kaleckiana
- Introdução ao modelo IS-LM

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

8




Conteúdo Programático

- 1ª Avaliação – A mensuração da atividade econômica
 - Conceitos de Produto, Renda, Valor Adicionado e Valor Bruto da Produção
 - As diferentes maneiras de mensurar o Produto Interno Bruto

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

9




Conteúdo Programático

- 1ª Avaliação – A mensuração da atividade econômica
 - A evolução da Economia Brasileira nos anos de 1970 a 2003 segundo informações das Contas Nacionais
 - Distinção entre Produto Potencial e Produto Efetivo

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

10




Conteúdo Programático

- 1ª Avaliação – O mercado de bens e o modelo Keynesiano simples
 - Determinação do produto de equilíbrio
 - Renda e gasto
 - Demanda agregada e produto de equilíbrio
 - Função consumo e demanda agregada
 - Equilíbrio no mercado de bens e serviços

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

11

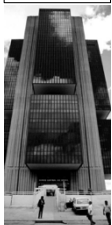


Conteúdo Programático

- 2ª Avaliação – O mercado de ativos e a determinação da taxa de juros
 - O que significa moeda?
 - A teoria quantitativa da moeda

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

12

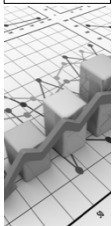


Conteúdo Programático

- 3ª Avaliação – O mercado de ativos e a determinação da taxa de juros
 - Senhoriação
 - Inflação e taxas de juros
 - A existência da moeda e o mercado monetário

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

13




Conteúdo Programático

- 3ª Avaliação – O modelo IS-LM
 - Equilíbrio real e monetário
 - Explicando as oscilações por meio do modelo IS-LM
 - Política Fiscal
 - Política Monetária
 - Combinações de Política Fiscal e Monetária
- Demanda agregada da economia

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

14




Conteúdo Programático

- Avaliação Final – A eficácia das políticas fiscal e monetária e a determinação da renda em Kalecki
 - Eficácia das políticas fiscal e monetária
 - O modelo de determinação da renda de Kalecki

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

15



Método de avaliação


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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

16

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




Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

17

Método de avaliação

- O que é a Anpec?
 - Anpec – Associação dos centros de pós graduação em economia - <http://www.anpec.org.br/>
- Por que prestar o exame anual da Anpec?
 - Pré-requisito para cursar mestrado e alguns programas de doutorado em economia




Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

18

Método de avaliação


- Como é o exame da Anpec?
 - Seis disciplinas
 - Macroeconomia, Microeconomia, Matemática, Estatística, Economia Brasileira e Inglês
 - Qual é o critério de correção das questões?
 - Cespe-UnB



Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

19

Método de avaliação




- Tipos de Questões?
 - Tipo A
 - É composta de até cinco afirmativas, numeradas de 0 a 4. As afirmativas podem ser todas corretas, todas falsas, ou pode acontecer que algumas sejam corretas e outras falsas.
 - O candidato deverá indicar quais afirmativas ele considera corretas e quais considera falsas.

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

20

Método de avaliação



- Tipos de Questões?
 - Tipo B
 - É um problema com resposta numérica. Não são oferecidas opções.
 - A resposta será sempre um número inteiro de 00 a 99, a ser determinado pelo candidato

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

21

Atenção!

- Todas as questões Anpec contidas nas provas de intromacro 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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

22

Estratégia – Prof. Salomão

- Material disponível em
 - Xerox da biblioteca
 - Página do professor
 - home.ufam.edu.br/salomao
- Aulas especiais de exercícios nos sábados – aviso com antecedência

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

23

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!

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

24

Estratégia – Alunos

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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

25



Referências

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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

26




Referências

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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

27




Referências

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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

28



Referências

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

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

29



Referências

- KALECKI, Michal. **Teoria da Dinâmica Econômica/ Ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista.** Coleção Os Economistas. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16




30

A atividade econômica

Mensuração

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

31




Referências

- BACHA, Carlos José Caetano. **Macroeconomia aplicada à análise da Economia Brasileira**. São Paulo: Edusp, 2004
- Ver capítulo 3

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

32




Referências

- PAULANI, Leda Maria; BRAGA, Márcio Bobik. **A nova contabilidade social: uma introdução à macroeconomia**
- Ver capítulo 3

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

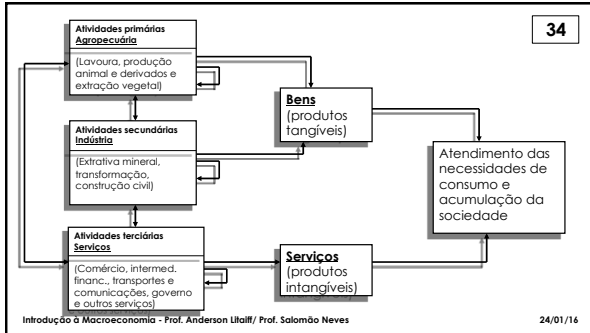
33



O aparelho de produção das economias nacionais

- Rede de interdependência para a produção de bens e serviços por meio de fluxos:
 - Intersectoriais
 - intrasectoriais

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16



35

Os agentes econômicos

- Famílias
- Organizações privadas sem fins de lucro

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

36

Os agentes econômicos


- Empresas
- Sociedades empresariais

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

37

Os agentes econômicos

- Governo
 - União, Estados e Municípios




Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

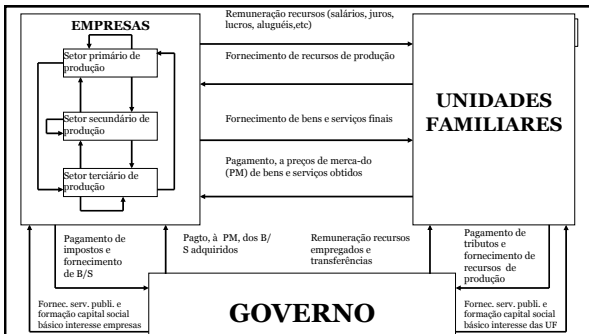
38

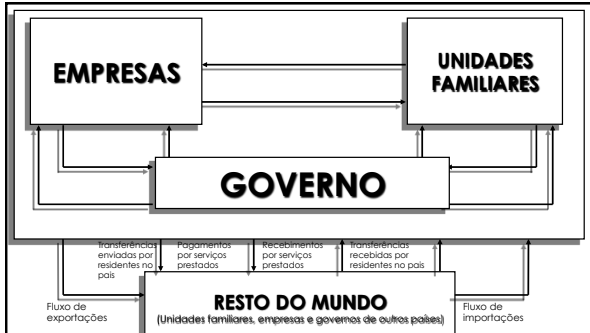
Os agentes econômicos

- Resto do mundo
 - Famílias, empresas e governos dos demais países
- Entidades Não-Residentes = localizada em outros países



Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16





41

O Produto Nacional

- Produto Nacional
 - Valor monetário dos bens e serviços finais produzidos, em um período específico de tempo
- O que o Produto Nacional contabiliza?
 - Os bens e serviços finais elaborados em uma economia
 - Não inclui os bens intermediários

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

42

O Produto Nacional

- Por que o Produto Nacional não inclui os bens intermediários?
 - Problema de dupla contagem
 - Ex: Um automóvel (bem final) contém chapas de aço (bem intermediário)



Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

43

Renda Nacional

- O que é?
 - É o total de pagamentos feitos aos indivíduos detentores dos fatores de produção
- Quais são esses pagamentos?
 - Salários, aluguéis, juros e lucros

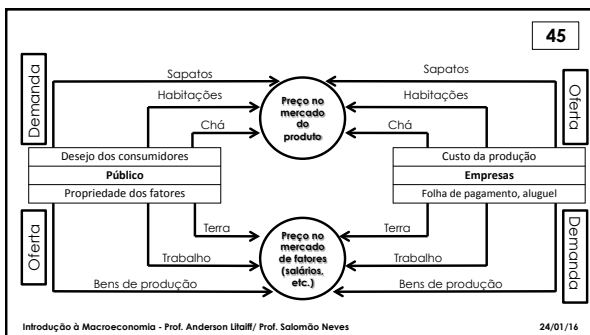
Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16



44

Produto e Renda Nacional são duas medidas diferentes do mesmo fluxo

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16



46

Valor Adicionado

- O que é?
 - É o acréscimo de valor a um bem devido a utilização de serviços dos fatores de produção na elaboração desse bem
- Em termos funcionais

$$\text{Valor Adicionado} = \text{Valor Bruto da Produção} - \text{Consumo Intermediário}$$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

47

Valor Adicionado

Setor	Atividade	Compras	Vendas (VBP)	Valor Adicionado
A. Extrativista	Madeira em tora	--	20	20
B. Serraria	Tábuas em prancha	20	50	30
C. Moveleira	Cadeira	50	85	35
D. Comércio	Comercialização	85	105	20
		155	260	105

Preço ao consumidor final ←

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

48

Valor Adicionado

Setor	Atividade	Compras	Vendas (VBP)	Valor Adicionado
A. Extrativista	Madeira em tora	--	20	20
B. Serraria	Tábuas em prancha	20	50	30
C. Moveleira	Cadeira	50	85	35
D. Comércio	Comercialização	85	105	20
		155	260	105

Valor Adicionado em cada setor da cadeia produtiva ←

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

49		
Valor Adicionado		
Agropecuária		
Compras (R\$)	Sementes	50
	Fertilizantes e corretivos (provenientes da indústria)	100
	Serviços	100
Valor Bruto da Produção (R\$)		1000
Valor Adicionado (R\$)		750
<small>Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves</small>		
<small>24/01/16</small>		

50		
Valor Adicionado		
Indústria		
Compras (R\$)	Matéria-prima agrícola	300
	Produtos industriais	400
	Serviços	100
Valor Bruto da Produção (R\$)		1500
Valor Adicionado (R\$)		700
<small>Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves</small>		
<small>24/01/16</small>		

51		
Valor Adicionado		
Serviços		
Compras (R\$)	Produtos Industriais	50
	Serviços	50
Valor Bruto da Produção (R\$)		1400
Valor Adicionado (R\$)		1300
<small>Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves</small>		
<small>24/01/16</small>		

52

Calculando o Produto Nacional

- Medindo o Produto Nacional pela soma dos Valores Adicionais, tem-se:

$PN = VA_A + VA_I + VA_S$
- Onde
 - PN = Produto Nacional
 - VA_A = Valor Adicionado pela agropecuária
 - VA_I = Valor Adicionado pela indústria
 - VA_S = Valor Adicionado pelo setor serviços

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

53

Calculando o Produto Nacional

- Medindo o Produto Nacional pela soma dos Valores Adicionais, tem-se:

$PN = VA_A + VA_I + VA_S$
- Do exemplo acima, temos:

$PN = 750 + 700 + 1300 = 2750$
- Onde
 - PN = Produto Nacional
 - VA_A = Valor Adicionado pela agropecuária
 - VA_I = Valor Adicionado pela indústria
 - VA_S = Valor Adicionado pelo setor serviços

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

54

Calculando o Produto Nacional

O Produto final da agropecuária (P_A) é:

Valor bruto da produção da agropecuária	1000
(menos) as vendas de sementes ao setor agropecuário	-50
(menos) os produtos agrícolas vendidos à indústria	-300
	$P_A = 650$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

Calculando o Produto Nacional

55

O Produto final da indústria (P_I) é:

Valor bruto da produção do setor indústria	1500
(menos) os insumos industriais vendidos à agropecuária	-100
(menos) os insumos industriais vendidos à indústria	-400
(menos) os insumos industriais vendidos ao setor serviços	-50
	$P_I = 950$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

Calculando o Produto Nacional

56

O Produto final do setor serviços (P_S) é:

Valor bruto da produção do setor serviços	1400
(menos) os serviços vendidos à agropecuária	-100
(menos) os serviços vendidos à indústria	-100
(menos) os serviços vendidos ao setor serviços	-50
	$P_S = 1150$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

Calculando o Produto Nacional

57

Medindo o Produto Nacional pela soma dos produtos finais, tem-se:

$$PN = P_A + P_I + P_S$$

Do exemplo acima, temos:

$$PN = 650 + 950 + 1150 = 2750$$

- Onde
 - PN = Produto Nacional
 - P_A = Produto Final da agropecuária
 - P_I = Produto Final da indústria
 - P_S = Produto Final do setor serviços

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

58

Os conceitos de Produto Interno

- Produto Interno Bruto
 - É o valor monetário de todos os bens e serviços finais produzidos, em um determinado período de tempo, com os serviços de fatores de produção situados dentro dos limites geográficos do país

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

59


Os conceitos de Produto Interno

- Produto Interno Líquido
 - É o valor monetário de todos os bens e serviços finais produzidos, em um determinado período de tempo, com os serviços de fatores de produção situados dentro dos limites geográficos do país, mas que excluem aqueles destinados a repor o estoque de capital situado dentro dos limites geográficos do país

$$PIB - \text{depreciação} = PIL$$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

60



Os conceitos de Produto Interno


- Renda Enviada ao Exterior (REE)
 - Um país X envia ao exterior a renda obtida pelos fatores de produção estrangeiros situados no país
- Renda Recebida do Exterior (RRE)
 - Um país X recebe, do exterior, a renda obtida pelos fatores de produção nacionais situados no exterior

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

61

Os conceitos de Produto Interno

- Em termos líquidos, temos
 - Renda Líquida Enviada ao Exterior (RLEE)

$$RLEE = REE - RRE$$


Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16


62

Os conceitos de Produto Interno

- Produto Nacional Bruto
 - Total de bens pertencentes aos indivíduos de uma nação, independente da localização geográfica dos fatores de produção

$$PNB = PIB - REE + RRE$$

■ OU

$$PNB = REE + RRE + PIB$$


Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16


63

Os conceitos de Produto Interno

- Produto Nacional Bruto
 - Total de bens pertencentes aos indivíduos de uma nação, independente da localização geográfica dos fatores de produção

$$PNB = PIB - RLEE$$

■ OU

$$PNB + RLEE = PIB$$


Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

64

Atenção

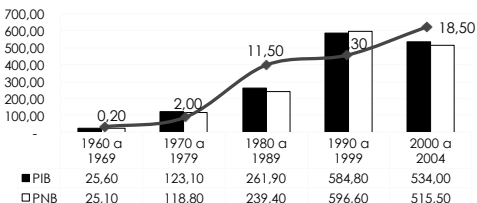


- É possível que alguns países possuam significativa parcela de seus fatores situada fora de seus limites geográficos

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

65

Evolução da RLEE no Brasil




	1960 a 1969	1970 a 1979	1980 a 1989	1990 a 1999	2000 a 2004
■ PIB	25,60	123,10	261,90	584,80	534,00
□ PNB	25,10	118,80	239,40	596,60	515,50

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

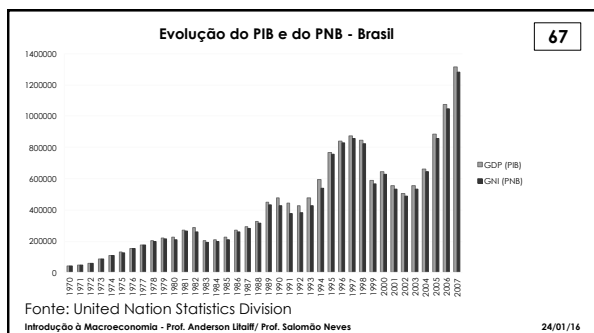
66

Evolução do PIB e do PNB - Estados Unidos



Fonte: United Nation Statistics Division

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16



Conceitos de Produto Interno – O Governo

68

- Como o governo atua neste processo?
 - Cobrando impostos diretos e indiretos
- Impostos diretos
 - Incidem sobre a renda ou sobre o patrimônio
 - Ex: Imposto de renda sobre pessoa Física (IRPF) e sobre pessoa jurídica (IRPJ), Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) etc

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

Conceitos de Produto Interno – O Governo

69

- Como o governo atua neste processo?
 - Cobrando impostos diretos e indiretos
- Impostos indiretos
 - São cobrados nas transações econômicas
 - Ex: Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte e Comunicações (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI)

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

70

Conceitos de Produto Interno – O Governo



- Ao mensurar os bens e serviços finais elaborados considerando os preços de mercado, computamos os impostos indiretos

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

71

Conceitos de Produto Interno – O Governo

<p>Preços de Mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Nacional Bruto $PNB_{PM} = PNB_{CF} + II$ <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Interno Bruto $PIB_{PM} = PIB_{CF} + II$	<p>Custos de Fatores</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Nacional Bruto $PNB_{CF} = PNB_{PM} - II$ <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Interno Bruto $PIB_{CF} = PIB_{PM} - II$
--	--

- Onde II = Impostos indiretos

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

72

Conceitos de Produto Interno – O Governo

<p>Preços de Mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Nacional Líquido $PNL_{PM} = PNL_{CF} + II$ <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Interno Líquido $PIL_{PM} = PIL_{CF} + II$	<p>Custos de Fatores</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Nacional Líquido $PNL_{CF} = PNL_{PM} - II$ <ul style="list-style-type: none"> ■ Produto Interno Líquido $PIL_{CF} = PIL_{PM} - II$
--	--

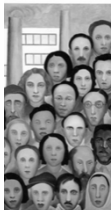
- Onde II = Impostos indiretos

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

73

Os conceitos de Renda

- Renda
 - É a remuneração dos fatores de produção na elaboração do produto



Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

74

Conceitos de Renda

- Para cada conceito de produto há um conceito equivalente de renda



Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16


75

Conceitos de Renda

Conceitos de produto	Conceitos de renda
■ Produto Nacional Bruto – PNB	■ Renda Nacional Bruta – RNB
■ Produto Interno Bruto – PIB	■ Renda Interna Bruta – RIB
■ Produto Nacional Líquido – PNL	■ Renda Nacional Líquida – RNL
■ Produto Interno Líquido – PIL	■ Renda Interna Líquida – RIL

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

76



Conceitos de Renda


- A identidade renda-produto é verificada para as seguintes situações

$$PNB_{CF} = RNB_{CF} \qquad PNL_{CF} = RNL_{CF}$$

$$PIB_{CF} = RIB_{CF} \qquad PIL_{CF} = RIL_{CF}$$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

77




Conceitos de Renda

- A RNB_{PM} é alocada para
 - Consumo privado (C)
 - Poupança privada (S)
 - Pagamento de tributos (T) e
 - Pagamentos líquidos de transferências a estrangeiros (R_f)

$$RNB_{PM} = C + S + T + R_f$$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

78



Conceitos de Renda

- A partir do conceito de RNB_{PM} , obtém-se o conceito de Renda Disponível Bruta – RDB

$$RDB = RNB_{PM} - R_f$$

- A RDB é alocada para Consumo e Poupança. Logo

$$RDB = C + S + T$$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

79

Conceitos de Renda

- Alternativamente, temos


$$RDB = (C + G) + (S + T - G)$$

- Onde
 - $(C+G)$ = Consumo final
 - $(S+T-G)$ = É a poupança bruta

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

80

Conceitos de Renda



- A RDB é alocada para
 - Consumo final $(C+G)$; e
 - Poupança Bruta $(S+T-G)$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

81

Conceitos de Renda

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renda Nacional Bruta a custo de fatores – RNB_{CF} ▪ Total da renda paga aos fatores de produção empregados na geração do PNB_{CF} 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Renda Nacional Líquida a custo de Fatores - RNL_{CF} ▪ Total da renda paga aos cidadãos de uma nação que são detentores dos fatores de produção
---	---

- O Governo se apropria de parte da RNB_{CF} e transfere recursos à população

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

82




As diferentes maneiras de mensurar o produto interno

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

83

Mensurando o Produto Interno



- Quatro óticas de medição
 - Pelo Valor Adicionado
 - Pelos componentes que o absorvem – **Dispêndio**
 - Pela **renda gerada** na produção
 - Pela **utilização da renda**

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

Ótica do Valor Adicionado

84

$$Y_{CF} = VBP - CI$$

- Onde
 - VBP = Valor Bruto da Produção
 - CI = Consumo Intermediário
 - Y_{CF} = Produto Interno a custo de fatores

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

85

Ótica do Dispêndio

$$Y_{PM} + M = C + Ir + G + X \quad \text{ou} \quad Y_{PM} = C + Ir + G + X - M$$

- Onde
 - Y_{PM} = Produto Interno a preços de mercado
 - C = Consumo privado
 - Ir = Investimento realizado pelo setor privado

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilaiff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

86

Ótica do Dispêndio

$$Y_{PM} + M = C + Ir + G + X \quad \text{ou} \quad Y_{PM} = C + Ir + G + X - M$$

- Onde
 - G = Aquisição de bens e serviços pelo governo
 - M = Importações de bens e serviços
 - X = Exportações de bens e serviços

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilaiff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

87

Ótica da geração de renda

$$Y_{CF} = W + L + J + A$$

- Onde
 - W = Massa de salários
 - L = Massa de lucros
 - J = Total de juros
 - A = Total de aluguéis

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilaiff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

Ótica da utilização da renda

88

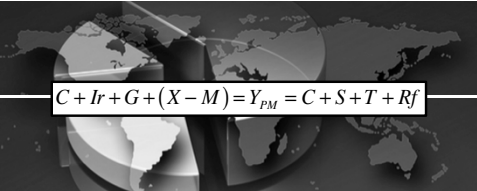
$$Y_{PM} = C + S + T + Rf$$

- Onde
 - C = consumo privado
 - S = Poupança
 - T = pagamentos de tributos
 - Rf = pagamentos de transferências a estrangeiros

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

Dessas equações temos a seguinte igualdade

89



$$C + Ir + G + (X - M) = Y_{PM} = C + S + T + Rf$$

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

O financiamento do investimento doméstico

90

- Retirando C de ambos os lados, temos


$$Ir + G + (X - M) = S + T + Rf$$
- Resolvendo para Ir, tem-se

$$Ir = S + (T - G) + (M - X + Rf)$$

Poupança bruta
Necessidade de financiamento externo para o investimento doméstico

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

91

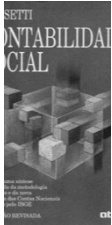


Quer saber mais sobre o assunto? Recomendamos

- GONCALVES, Antonio Carlos Porto; GONCALVES, Robson Ribeiro; SANTACRUZ, Ruy, MATESCO, Virene Roxo. **Serie Gestao Empresarial: Economia Aplicada**. 7.ed. Rio de Janeiro: FGV, 2007
- Onde conseguir: FGV Editora - <http://www.editora.fgv.br/>

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

92

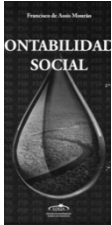


Quer saber mais sobre o assunto? Recomendamos

- ROSSETTI, José Paschoal. **Contabilidade social**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

93



Quer saber mais sobre o assunto? Recomendamos

- MOURÃO, Francisco de Assis. **Contabilidade social**. Manaus: Edua, 1992.

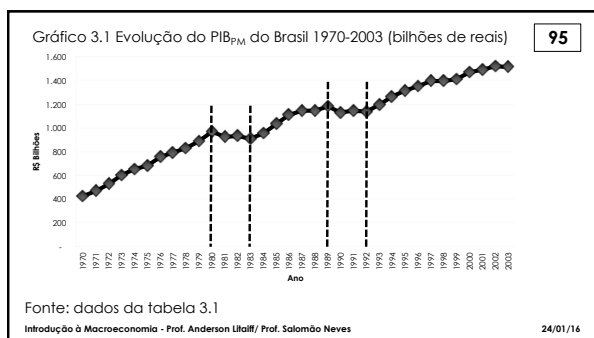
Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

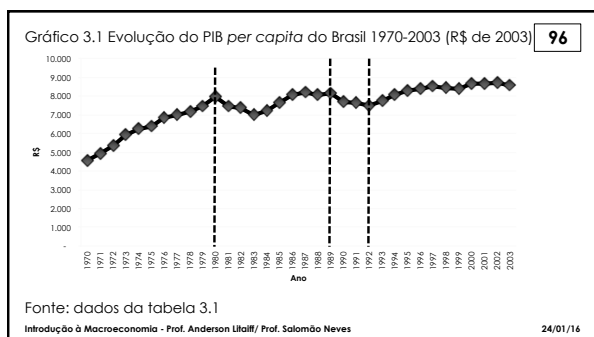


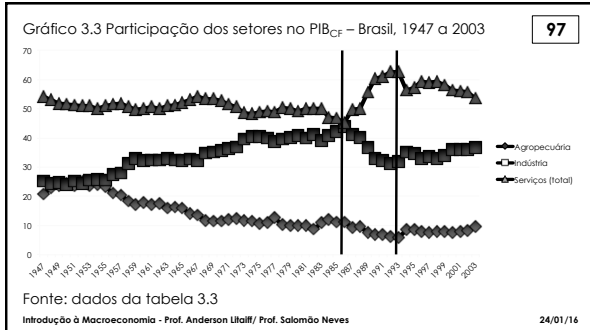
94

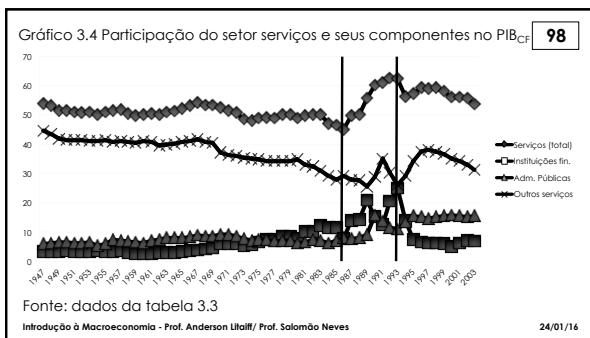
A evolução da economia brasileira nos anos de 1970 a 2003

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilaiff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16












99

Pergunta 1:
O que determina o total da produção de bens e serviços?

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

100




Referências

- MANKIW, N. G. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
 - **Ver Capítulo 3**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litall/ Salomão Neves 24/01/16

101



O que determina a oferta de bens e serviços?

- O PIB representa a oferta de bens e serviços!
- O PIB depende...
 - ... da quantidade de insumos, chamada de **fatores de produção**; e
 - ... da habilidade de transformar os insumos em produtos – **a função de produção**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litall/ Salomão Neves 24/01/16

102



Fatores de produção

- Fatores mais importantes
 - **Capital** – as ferramentas que os trabalhadores usam
 - O guindaste utilizado na construção civil;
 - A calculadora do contador;
 - Até mesmo o computador do professor!
 - **Trabalho** – o tempo que as pessoas passam trabalhando

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litall/ Salomão Neves 24/01/16

103

Fatores de produção

- Considere que
 - a economia possui um nível de capital e trabalho fixos

$K = \bar{K}$

$L = \bar{L}$

- Os fatores de produção são totalmente utilizados

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

104

Função de produção

- Tecnologia de produção
 - determina o quanto é produzido pela combinação de capital e trabalho
- Esta relação é expressa pela função de produção!

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

105

Função de produção

- Muitas funções de produção possuem rendimentos constantes de escala

$$zY = F(zK, zL)$$

- Onde z é a intensidade em que os fatores são alterados
 - Verifique que, se K e L aumentam em z, Y aumentará z

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

106


A oferta de bens e serviços

- A oferta de bens e serviços é determinada...
 - ... pelos fatores de produção; e
 - ... pela função de produção
- Em termos matemáticos, temos

$$Y = F(\bar{K}, \bar{L}) = \bar{Y}$$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

107




Pergunta 2:
De que modo a renda nacional é distribuída entre os fatores de produção?

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

108


Referências

- MANKIW, N. G. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- **Ver Capítulo 3**



Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

109



A remuneração dos fatores

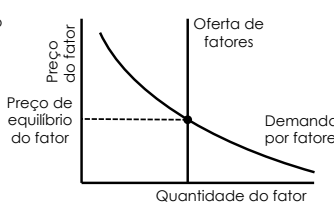
- Bases em ideias clássicas
 - Teoria neoclássica da distribuição
 - Os preços se ajustam para balancear a oferta e a demanda

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves
24/01/16

110

Os preços dos fatores

- Determinam a distribuição da renda nacional
- Seus preços dependem
 - Da oferta do fator
 - Da demanda do fator



Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves
24/01/16

111

As decisões que a firma competitiva enfrenta

- A firma competitiva
 - É pequena em relação ao tamanho do mercado
 - Tem pouca (ou nenhuma) influência sobre os preços
- O objetivo da firma é **maximizar o lucro**:

$$\text{Lucro} = \text{Receita} - \text{Custos do Trabalho} - \text{Custos do Capital}$$

$$\text{Lucro} = PY - WL - RK$$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves
24/01/16

112

As decisões que a firma competitiva enfrenta

- Como o lucro depende dos fatores de produção?
 - Substituindo Y pela função de produção temos

$$\text{Lucro} = PF(K, L) - WL - RK$$

- O lucro depende...

... do preço

... dos preços dos fatores

... da quantidade utilizada dos fatores

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

113

A demanda por fatores da firma

- O produto marginal do trabalho – PMgL
 - Variação na produção por conta de uma unidade extra de trabalho

$$PMgL = F(K, L+1) - F(K, L)$$

- A maioria das funções de produção possuem o **produto marginal decrescente**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

114

A função de produção

- O que acontece quando o trabalho varia e o capital permanece constante?
 - Rendimentos marginais decrescentes


Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

115

Do PMgL à demanda por trabalho

- O que pesa na hora de contratar uma unidade adicional de mão de obra?
 - O modo como essa decisão vai afetar o lucro!
 - Receitas marginais Vs. Custos marginais
- A receita marginal depende
 - Do produto marginal da mão de obra – PMgL
 - Do preço do produto

116



Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

Do PMgL à demanda por trabalho

- A variação no lucro decorrente da contratação de uma unidade adicional de mão de obra é

$$\Delta \text{Lucro} = \Delta \text{Receita} - \Delta \text{Custo}$$

$$\Delta \text{Lucro} = (P \times \text{PMgL}) - W$$

116

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16


Do PMgL à demanda por trabalho

- A demanda da empresa competitiva por mão de obra é

$$P \times \text{PMgL} = W$$

- Podemos escrever isso por

$$\text{PMgL} = \frac{W}{P}$$



Salário real

117

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

118


A curva para o PMgL

- A curva tem inclinação descendente
 - Quando ↑L, temos ↓PMgL
- A empresa contrata mão de obra até quando?
 - Até $W/P = PMgL$
- PMgL – demanda por L

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

119

O PMgK e a demanda por capital




- Produto marginal do capital – PMgK
 - Quantidade de produto adicional obtida a partir de uma unidade adicional de capital

$$PMgK = F(K+1, L) - F(K, L)$$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

120

O PMgK e a demanda por capital




- PMgK e lucro
 - O aumento em termos de lucro proveniente do arrendamento de uma máquina depende:
 - Da venda da produção oriunda da máquina
 - Do preço do aluguel da máquina

$$\Delta \text{Lucro} = \Delta \text{Receita} - \Delta \text{Custo}$$

$$\Delta \text{Lucro} = (P \times PMgK) - R$$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

121



O PMgK e a demanda por capital


- PMgK e lucro
 - Como maximizar o lucro?
 - A empresa continua a arrendar uma quantidade de capital até que o PMgK decresça de modo a se igualar ao preço real do aluguel

$$PMgK = \frac{R}{P}$$

Preço real do aluguel

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

122



Para resumir...

A empresa demanda cada fator de produção **até que o produto marginal desse fator seja igual ao seu preço real**

24/01/16
Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves

123

A participação dos fatores na renda

- De que forma podemos medir a participação dos fatores na renda, caso os fatores sejam remunerados em seus produtos marginais?
- Considere que

$$\text{Rendimento do Capital} = PMgK \times K = \alpha Y$$

$$\text{Rendimento da Mão de Obra} = PMgL \times L = (1 - \alpha) Y$$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

124

A participação dos fatores na renda

- Qual o destino da renda?
 - Parte vai para o capital
 - Parte vai para o trabalho
- Em termos de função, temos
- Que é a **função Cobb-Douglas**

$F(K, L) = A \times K^\alpha L^{1-\alpha}$

Parâmetro > 0 que mede a produtividade da tecnologia disponível

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salamão Neves 24/01/16

125

A função de produção Cobb-Douglas

- Qual o produto marginal da mão de obra?

$PMgL = (1 - \alpha) A \times K^\alpha L^{-\alpha}$

- Qual o produto marginal do capital?

$PMgK = \alpha \times K^{\alpha-1} L^{1-\alpha}$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salamão Neves 24/01/16

126

A função de produção Cobb-Douglas

- Qual o produto marginal da mão de obra?

$PMgL = (1 - \alpha) \times Y/L$

→ Produtividade média da mão de obra

- Qual o produto marginal do capital?

$PMgK = \alpha \times Y/K$

→ Produtividade média do Capital

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salamão Neves 24/01/16

127



Distinção entre produto potencial e produto efetivo

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

128

Produto potencial ou de pleno emprego

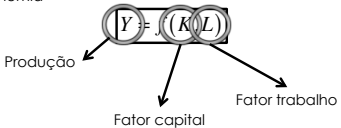
- O que é?
 - Máximo produto que a economia pode gerar com a alocação econômica de seus recursos disponíveis

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

129

Produto potencial ou de pleno emprego

- Como calcular?
 - Utilizando uma função de produção para toda a economia



Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves 24/01/16

130

Produto efetivo

- **Atenção!**
 - Não ocorre, necessariamente, uma igualdade entre o produto efetivo e o produto potencial
- O produto efetivo pode ser maior ou menor do que o potencial
 - Hiato do produto = diferença entre o produto potencial e o efetivo


Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

131

O Hiato do produto

Indicador do PIB e PIB Observado

Comissão Econômica CEM - Gabinete do Governador



- Por que é importante estudar o hiato do produto?
 - O seu valor causa pressão sobre os preços
 - Quando o hiato é **positivo** – preços caem ou ficam constantes
 - Quando o hiato é **negativo** – preços são pressionados "para cima"

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

132

Produto nominal e produto real

- Devemos ficar atentos para o comportamento do produto de um país ao longo dos anos, medido em valores monetários.
- Muitas vezes podemos pensar que a economia está aumentando as quantidades produzidas, gerando mais empregos, e, na verdade, isso pode não estar ocorrendo.

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Prof. Salomão Neves
24/01/16

133

Produto nominal e produto real

- Produto nominal
 - Valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos pelo país em qualquer período aos preços correntes (vigentes)
- Produto Real
 - Valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos pelo país em qualquer período, aos preços de algum ano-base ou a preços constantes

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

134

Variações do valor da produção (R\$)

Produto	Unid.	Período 1			Período 2		
		Qtde.	Preço	Valor	Qtde.	Preço	Valor
Televisores	un.	20	300.00	6,000.00	20	400.00	8,000.00
Geladeiras	un.	50	200.00	10,000.00	50	300.00	15,000.00
Feijão	t	100	500.00	50,000.00	100	1,034.00	103,400.00
Roupas	pç	5,000	30.00	150,000.00	5,000	40.00	200,000.00
Refrigerantes l		120,000	0.50	60,000.00	120,000	0.50	60,000.00
Total				$V_1 = \sum P_{1i} \cdot Q_{1i}$ 276,000.00			$V_2 = \sum P_{2i} \cdot Q_{2i}$ 386,400.00
				Variação total no período 2 para o período 1 110,400.00			

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

135

Variações do valor da produção (R\$)

Produto	Unid.	Período 1			Período 2		
		Qtde.	Preço	Valor	Qtde.	Preço	Valor
Televisores	un.	20	300.00	6,000.00	27	300.00	8,100.00
Geladeiras	un.	50	200.00	10,000.00	65	200.00	13,000.00
Feijão	t	100	500.00	50,000.00	14	500.00	7,000.00
Roupas	pç	5,000	30.00	150,000.00	7,750	30.00	232,500.00
Refrigerantes l		120,000	0.50	60,000.00	251,600	0.50	125,800.00
Total				$V_1 = \sum P_{1i} \cdot Q_{1i}$ 276,000.00			$V_2 = \sum P_{2i} \cdot Q_{2i}$ 386,400.00
				Variação total no período 2 para o período 1 110,400.00			

Introdução à Macroeconomia - Prof. Anderson Lilloff/ Prof. Salomão Neves

24/01/16

136



A demanda por bens

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

137




Referências

- BLANCHARD, Olivier. **Macroeconomia**: Teoria e política. Tradução da 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- Ver capítulo 3

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

138



A demanda por bens

Podemos escrever a demanda por bens como


Demanda por bens $Z \equiv C + I + G + X - M$

→ Gastos públicos
→ Investimento privado
→ Consumo privado

→ Importações
→ Exportações

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

139



A demanda por bens


- Podemos escrever a demanda por bens como

$Z \equiv C + I + G + X - M$
- Por enquanto, vamos considerar que

$X - M = 0$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

140



Consumo (C)

- Qual é o principal determinante do consumo?
 - A renda (Y)
- E de uma forma mais precisa? Qual é?
 - A renda disponível (Y_D)
- Temos então

$$C = C_0 + c_1 Y_D$$

Vamos utilizar esse sinal para indicar que a **relação** entre Y_D e C é **direta**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

141

Consumo (C)

- Detalhando a função consumo temos

Consumo autônomo

→

$C = C_0 + c_1 Y_D$

Propensão Marginal a consumir (PMgC)

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

142

Consumo (C)

- Detalhando a renda disponível

Renda Agregada

$Y_D \equiv Y - T$

→

Impostos pagos menos transferências recebidas pelos consumidores

- Para simplificar vamos considerar T apenas como os impostos

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

143

Consumo (C)

- Sabendo que

$C = c_0 + c_1 Y_D$

- E que

$Y_D \equiv Y - T$

- Substituindo Y_D em C temos

$C = c_0 + c_1 (Y - T)$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

144

Investimento (I)


- Por enquanto utilizaremos apenas o investimento exógeno, ou seja

$I = \bar{I}$

- Lembre-se
 - Uma variável **exógena** é tomada como dada
 - Uma variável **endógena** depende de outra variável do modelo

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

145



Gastos do governo (G)

- Juntamente com a arrecadação tributária descreve a **política fiscal** do governo
 - Escolha de gastos e impostos
- Para facilitar, consideraremos os gastos do governo como **exógenos**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16



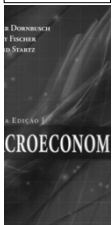
146

Renda e gasto

Demanda agregada e produto de equilíbrio

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

147



Referências

- DORNBUSCH, Rudiger; FISCHER, Stanley; STARTZ, Richard. **Macroeconomia**. 10.ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
 - **Ver capítulo 9**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

148

Demanda agregada

- É a quantidade total de bens demandados na economia

$$DA = C + I + G + NX$$

Demanda agregada → Exportações líquidas

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

149

Produto de equilíbrio

- O produto está em **equilíbrio** quando a quantidade produzida é igual a quantidade demandada

$$Y = DA = C + I + G + NX$$

- E quando $Y \neq DA$?
 - Ocorre um **desequilíbrio** em estoques

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

150

Desequilíbrios e Investimento não planejado

- Como ocorre o investimento e o desinvestimento não planejado nos estoques?

$$IU = Y - DA$$

Acréscimos não planejados ao estoque

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

151

Desequilíbrios e Investimento não planejado

Se acontecer isto...	Teremos isto...	O que significa isto..	O que acontece na economia?
O produto for maior que a demanda agregada ($Y > DA$)	$IU > 0$	Investimento não planejado em estoques	As empresas reduzem a produção até $Y=DA$
O produto for menor que a demanda agregada ($Y < DA$)	$IU < 0$	Desinvestimento não planejado em estoques	As empresas aumentam a produção até $Y=DA$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

152



O mercado de bens e serviços
O equilíbrio

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

153

Referências


- SILVA, José Claudio Ferreira da. **Modelos de análise macroeconômica**: um curso completo de macroeconomia. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- **Ver capítulo 1**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

154

Os estoques e a dinâmica macroeconômica

- A composição do investimento real (i)
 - i_p = **Investimento planejado**
 - É o que o empresário decide realizar
 - i_N = **Investimento não planejado**
 - Ocorre quando há uma inesperada elevação dos níveis de estoque
 - Não inclui as elevações programadas que acontecem, por exemplo, no natal.



Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

155

Os estoques e a dinâmica macroeconômica


- Então, sendo

$$i = i_p + i_N$$

- Temos a equação

$$c^{(+)}(yd) + i_p + i_N + g + x - m = y = c^{(+)}(yd) + s^{(+)}(yd) + t^{(+)}(y) + rl$$

Importações ← m rl ← rlee + transferências



Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

Introdução à dinâmica macroeconômica

156

- Considere a equação

$$c^{(+)}(yd) + i_p + i_N + g + x - m = y = c^{(+)}(yd) + s^{(+)}(yd) + t^{(+)}(y) + rl$$

- Para expressá-la graficamente precisamos subtrair dos dois lados. Temos, então:

$$i_p + i_N + g + x - m = +s^{(+)}(yd) + t^{(+)}(y) + rl$$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

157

Produto de equilíbrio

- Notas importantes
 - O lado esquerdo da equação não depende da renda, mas o direito sim
 - No equilíbrio todo investimento planejado é realizado

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

158

O Princípio da multiplicação econômica

- Exemplo 1: aumento exógeno do investimento
- Suponha que a economia esteja em equilíbrio no ponto A_0

$\uparrow i_p \rightarrow \uparrow y$
 $\rightarrow \uparrow (i_p + g + x - m)$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

159

A taxa de juros e a decisão de investir

- Qual é a relação se a fonte de recursos for de terceiros?
 - Maiores taxas de juros tornam algumas das decisões de investimento menos lucrativas
- E se a fonte de recursos for própria?
 - Alguns investimentos passam a ter retornos inferiores aos que podem ser obtidos com a compra de títulos, por exemplo

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

160

A taxa de juros e a decisão de investir

- Assim
 - Quanto maior for a taxa de juros menor será o investimento

$$i = i(r)$$

Taxa de juros

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

161

Equilíbrio no mercado de bens e serviços

- Equação de equilíbrio

$$i(r) + g + x - m = s(yd) + t(y) + rl$$

- Inserindo o consumo dos dois lados

$$c(yd) + i(r) + g + x - m = y = c(yd) + s(yd) + t(y) + rl$$

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

162

Equilíbrio no mercado do produto: um aumento da taxa de juros

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

163

Equilíbrio no mercado do produto

- Quando a taxa de juros se eleva temos

$\uparrow r \rightarrow \downarrow i \rightarrow \downarrow y$

- Curva IS
 - Expressa as combinações de y e r que **equilibram o mercado de bens e serviços**

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

164

Curva IS: diagrama de quatro quadrantes

- Por que representar a curva IS pelo diagrama de quatro quadrantes?
 - Porque permite uma melhor visualização...
 - ... das condições de equilíbrio de mercado
 - ... dos deslocamentos dessas situações de equilíbrio

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16


165

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

166

Variações exógenas e introdução à política fiscal

- O que pode acarretar um deslocamento da curva IS?
 - Variações...
 - ...na função investimento
 - ...na função poupança
 - ...na função arrecadação tributária
 - ...nas variáveis exógenas



Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

EX1: Elevação exógena das exportações

167

- Temos que $\uparrow x$
- Logo $\rightarrow \uparrow (i + g + x - m)$
- Logo \rightarrow IS

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16

EX2: Aumento da carga tributária

168

- Temos que $\uparrow t \rightarrow \downarrow yd \rightarrow \downarrow s$
- Logo $\rightarrow \downarrow (s + t + rI)$
- Logo \leftarrow IS

Introdução à macroeconomia - Prof. Anderson Litalff/ Salomão Neves 24/01/16
