

# Aula 1B - Estrutura do Balanço de Pagamentos e Medidas do Custo de Vida

Profa. Marislei Nishijima

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/bopman/bopman.pdf>

Mankiw Introdução à Economia cap. 23

# *Estrutura do balanço de pagamentos*

No **balanço de pagamentos** são registradas todas as transações econômicas que o país realiza com o resto do mundo, num determinado período de tempo.

O **balanço de pagamentos** registra todas as transações entre **residentes** e **não residentes** de um país num determinado período de tempo. Residentes de um país são todas as pessoas, físicas ou jurídicas, que tenham esse país com seu principal centro de interesse.

# Estrutura do balanço de pagamentos

No Brasil, o Balanço de Pagamentos é elaborado pelo Banco Central, com base no registro das transações efetuadas por residentes e não residentes.

Na contabilização desses registros, adotamos a regra das partidas dobradas:

Toda transação que cria um *direito* constitui um *crédito*

Toda transação que cria uma *obrigação* constitui um *débito*.

De modo geral, podemos considerar que toda entrada de divisas corresponde a um *crédito* e toda saída a um *débito*.

# Estrutura do balanço de pagamentos

- **Créditos:**

- exportações de bens e serviços
- recebimento de doações e indenização de estrangeiros
- Recebimento de empréstimos de estrangeiros
- recebimento de reembolso de capital do estrangeiro
- vendas de ativos para estrangeiros
- Recebimentos de fretes, etc

- **Débitos:**

- importações de bens e serviços
- pagamentos de doações e indenizações a estrangeiros
- pagamentos de capital emprestados por estrangeiros
- reembolsos de capital a estrangeiros
- compras de ativos de estrangeiros
- pagamentos de fretes etc.

# Estrutura do balanço de pagamentos (ver dados do Bacen)

## Estrutura do balanço de pagamentos

### Balanço de pagamentos

1. Balança comercial
  - 1.1 Exportações
  - 1.2 Importações
2. Balança de serviços
  - 2.1 Transportes: fretes, seguros etc.
  - 2.2 Turismo e viagens internacionais
  - 2.3 Rendas de capital: remessa de lucros, lucros reinvestidos e juros
  - 2.4 Serviços governamentais
  - 2.5 Diversos
3. Transferências unilaterais

---

4. Saldo do balanço de pagamentos em transações correntes:  $1 + 2 + 3$

---

5. Movimento de capitais
  - 5.1 Investimentos diretos
  - 5.2 Reinvestimentos
  - 5.3 Empréstimos e financiamentos
  - 5.4 Amortizações de empréstimos
  - 5.5 Capitais de curto prazo
  - 5.6 Empréstimo de regularização
  - 5.7 Outros capitais

---

6. Erros e omissões

---

7. Saldo total do balanço de pagamentos:  $4 + 5 + 6$

---

8. Variação das reservas

# Balança de Transações Correntes

Se essa conta for superavitária, isto significa que o país está recebendo recursos que podem ser utilizados:

- (i) no pagamento de compromissos assumidos anteriormente (diminuição do endividamento externo)
- (ii) para investimento do país no exterior (aumento do controle do país sobre empreendimentos no exterior)
- (iii) para aumentar as reservas do país.

Se essa conta for deficitária, isto implica a necessidade de:

- (i) contrair empréstimos no exterior (aumentando o endividamento externo);
- (ii) contrair investimentos estrangeiros no país (aumentando o controle de estrangeiros sobre empreendimentos no país);
- (iii) diminuir as reservas do país.

# Balança de Transações Correntes

O saldo do Balanço de Transações Correntes é chamado de **Poupança Externa**.

Se há **déficit** na conta de transações correntes, há **Poupança Externa Positiva**. Significa que, em termos **reais** (não **financeiros**), estamos absorvendo recursos reais do resto do mundo. Estes permitem o financiamento do consumo e do investimento do país. A contrapartida financeira desse fluxo real é o aumento do endividamento do país.

Se há **superávit** na conta de transações correntes, há **Poupança Externa Negativa**, no sentido de que estamos transferindo bens e serviços para o resto do mundo.

Fonte BCB – Base US\$ bilhões

Itens	2011	2012	2013	2014	2011/2014	% PIB
<i>Exportação</i>	256,0	242,6	242,2	225,1	965,9	10,57
<i>Importação</i>	(226,2)	(223,1)	(239,6)	(229,0)	(917,9)	(10,04)
<b><i>Saldo Comercial</i></b>	<b>29,8</b>	<b>19,5</b>	<b>2,6</b>	<b>(3,9)</b>	<b>48,0</b>	<b>0,53</b>
<i>Viagens Líquidas</i>	(14,7)	(15,6)	(18,6)	(18,7)	(67,6)	(0,74)
<i>Transportes</i>	(8,3)	(8,8)	(9,8)	(8,9)	(35,8)	(0,39)
<i>Aluguel de Equipamentos</i>	(16,7)	(18,7)	(19,4)	(22,6)	(77,4)	(0,85)
<i>Lucro/Dividendos</i>	(38,2)	(24,1)	(26,0)	(26,5)	(114,8)	(1,26)
<i>Juros Líquidos</i>	(9,7)	(11,8)	(14,2)	(14,1)	(49,8)	(0,54)
<i>Outros</i>	2,4	2,5	0,7	1,8	7,4	0,8
<b><i>Saldo de Serviços e Rendas</i></b>	<b>(85,2)</b>	<b>(76,5)</b>	<b>(87,3)</b>	<b>(89,0)</b>	<b>(338,0)</b>	<b>(3,70)</b>
<i>Transferências Unilaterais</i>	2,9	2,8	3,3	2,0	11,0	0,12
<b><i>Saldo de Transações Correntes</i></b>	<b>(52,5)</b>	<b>(54,2)</b>	<b>(81,4)</b>	<b>(90,9)</b>	<b>(279,0)</b>	<b>(3,05)</b>
<b><i>Conta de Capital e Financeira</i></b>	<b>112,4</b>	<b>72,8</b>	<b>73,8</b>	<b>99,6</b>	<b>358,6</b>	<b>3,93</b>
<b><i>Erros e Omissões</i></b>	<b>(1,3)</b>	<b>0,3</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>2,8</b>	<b>0,03</b>
<b><i>Saldo do Balanço de Pagamentos</i></b>	<b>58,6</b>	<b>18,9</b>	<b>(5,9)</b>	<b>10,8</b>	<b>82,4</b>	<b>0,91</b>



PIB 2011 – US\$ 2.475,1 bilhões; PIB 2012 – US\$ 2.257,7 bilhões;

PIB 2013 - US\$ 2.225,6 bilhões; PIB 2014 – US\$ 2.175,1bilhões.



# Balança Comercial

Inclui as exportações (X) e as importações (M)

- $X < M$   **DÉFICIT**
- $X > M$   **SUPERÁVIT**

Para determinar o valor das exportações podemos considerar preços *FOB* ou preços *CIF*

***FOB - Free on Bord*** - despesas incluídas no valor das mercadorias são as incorridas até o embarque da mercadoria

***CIF - Cost, Insurance, and Freight*** - que são incluídas no valor das mercadorias, além do custo, o frete e o seguro do seu transporte até o destino.

# Balança Comercial

***FOB - Free on Bord / CIF - Cost, Insurance, and Freight***

Exemplo: Exportação de 70 geladeiras para Cingapura, via Porto de Santos

**Preço FOB/Santos: US\$ 10.196,50**

Custo de frete: US\$ 80/metro cúbico + taxa de combustível de 9,8% + taxa de utilização do porto de 7,0%

Volume das 70 geladeiras: 70 metros cúbicos

**Custo do frete: US\$ 6.680,00**

Seguro: coeficiente de 1,0495 sobre o valor (soma) do custo e frete, aumentado em 10%

**Custo do seguro: US\$ 194,83**

**Preço CIF/Cingapura: US\$ 17.071,33**

# Balança Comercial

Para o cálculo da Balança Comercial, utilizamos as exportações a preços *FOB*, já que as despesas com seguros e fretes estão incluídas na Balança de Serviços

Os principais fatores que determinam o Saldo da Balança Comercial são:

O nível de renda da economia

O nível de renda do resto do mundo

A taxa de câmbio

Os termos de troca

# Balança de Serviços

Representa as negociações internacionais dos chamados bens invisíveis ou intangíveis, e os rendimentos de investimentos.

Possui as seguintes subcontas:

Transportes e seguros

Viagens internacionais

Rendas de capital (juros da dívida externa; remessa de lucros)

Diversos (royalties, patentes, assistência técnica, comissões, aluguel de equipamentos, filmes, etc.)

(serviços fatores e nao-fatores)

# Movimento (Balança) de Capitais

Agrupa as contas que representam modificações nos direitos e obrigações de residentes no país para com não residentes.

Esta conta inclui:

Investimentos (diretos ou de carteira)

Reinvestimentos

Empréstimos e Financiamentos a longo (> 10 anos) e médio prazos (> 5 anos)

Empréstimos de Curto Prazo (< 1 ano);

Amortizações (pagamentos do principal);

Capitais a curto prazo (capitais especulativos, de alta volatilidade).

# Erros e Omissões

Surgem em função de equívocos existentes no registro de operações do país com o exterior.

Inúmeras contas são registradas com valores estimados, o que impede a equivalência perfeita entre os créditos e os débitos.

# Transações Compensatórias (Financiamento Oficial Compensatório)

Balança de Transações Correntes + Movimentos de Capitais + Erros e Omissões = Resultado do Balanço de Pagamentos

Transações Compensatórias = Resultado do Balanço de Pagamentos

Os principais itens dessa rubrica são:

- Variação de reservas

- Operações de Regularização (FMI)

- Atrasados Comerciais

# ***Estrutura do Balanço de Pagamentos***

***BALANÇO DE PAGAMENTOS***

***Balança Comercial***

***Balança de Serviços***

***Transferências unilaterais***

***Saldo do balanço em transações correntes***

***Movimento de Capitais***

***Erros e Omissões***

***Saldo total do balanço de pagamentos***

***Variações nas Reservas***



<b>Balço de Pagamentos/2009</b>	US\$ milhões
Balança comercial (FOB)	22.295
Exportações	152.995
Importações	127.700
Serviços e rendas	- 52.945
Receitas	36.576
Despesas	- 89.521
Transferências unilaterais correntes (líquido)	3.263
<b>Transações correntes</b>	<b>- 24.334</b>
<b>Conta capital e financeira</b>	<b>70.551</b>
Investimento direto (líquido)	25.949
Investimentos em carteira	46.159
Outros investimentos	17.241
<b>Superavit (+) ou Déficit (-) no BP</b>	<b>46.651</b>

Reservas Internacionais de  
Liquidez em 31/12/2009

**US\$ 239.054 milhões**

# O Cálculo do Custo de Vida

- **A inflação** é a situação na qual o nível geral de preços de um país está aumentando.
- **A taxa de inflação** é a variação percentual do nível de preços em relação a um período anterior.

# O Índice de Preços ao Consumidor

- O **índice de preços ao consumidor (IPC)** é uma medida do custo geral dos bens e serviços comprados por um consumidor típico. Média ponderada dos preços de uma cesta de bens tendo um período como base.
- Várias instituições, como **FIBGE, FGV e FIPE** calculam o IPC a cada mês.
- Eles são usados para medir a variação do custo de vida ao longo do tempo.

# O índice de Preços ao Consumidor (IPC)

Quando o IPC aumenta, uma família típica tem que gastar mais reais para manter o mesmo padrão de vida.

# Como é calculado o IPC

- **Determinar a cesta:** Determinar que produtos são mais importantes para um consumidor típico.
  - ◆ O órgão estatístico (FIBGE, FIPE, FGV, etc.) identifica uma cesta de bens e serviços que o consumidor típico compra.
  - ◆ Estas instituições efetuam pesquisas mensais sobre os preços dos bens e serviços.

# Como é calculado o IPC

- **Cálculo do Custo da Cesta Padrão:**  
Com os preços levantados, calcula-se o custo da cesta de bens e serviços em diferentes momentos do tempo.

# Como é calculado o IPC

- Escolher um ano-base e calcular o índice:
  - ◆ Escolhe-se um ano-base, tomando o como padrão para a comparação com os demais anos.
  - ◆ Calcula-se o índice, dividindo o preço da cesta de um determinado ano pelo preço da cesta do ano base e multiplicando o resultado por 100.

# Como é calculado o IPC

- **Cálculo da taxa de inflação:** A taxa de inflação é a variação percentual do índice de preço, com relação ao período anterior.



# A Taxa de Inflação

A taxa de inflação é calculada da seguinte forma:

$$\text{Taxa de Inflação no Ano 2} = \frac{\text{IPC no Ano 2} - \text{IPC no Ano 1}}{\text{IPC no Ano 1}} \times 100$$

# Um Exemplo de Cálculo do IPC e da Taxa de Inflação

**Passo 1: Pesquisar o Orçamento Familiar para Determinar uma Cesta Fixa de Bens.**

***Cachorro-Quente e Hambúrguer***

Um Exemplo de Cálculo do IPC e da Taxa de Inflação – No Brasil o INPC usa a POF (Pesquisa de Orçamento Familiar)

## Passo 2: Levantar o Preço de Cada Bem a Cada Ano

ANO	Preço do Cachorro-Quente emR\$	Preço do Hambúrguer em R\$
2001	1	2
2002	2	3
2003	3	4

# Um Exemplo de Cálculo do IPC e da Taxa de Inflação

## Passo 3: Cálculo do Custo da Cesta de Bens a Cada Ano

ANO	CUSTO DA CESTA
2001	$(R\$ 1 \text{ por cachorro-quente} \times 4 \text{ cachorros-quentes}) + (R\$ 2 \text{ por hambúrguer} \times 2 \text{ hambúrgueres}) = R\$ 8$
2002	$(R\$ 2 \text{ por cachorro-quente} \times 4 \text{ cachorros-quentes}) + (R\$ 3 \text{ por hambúrguer} \times 2 \text{ hambúrgueres}) = R\$ 14$
2003	$(R\$ 3 \text{ por cachorro-quente} \times 4 \text{ cachorros-quentes}) + (R\$ 4 \text{ por hambúrguer} \times 2 \text{ hambúrgueres}) = R\$ 20$

# Um Exemplo de Cálculo do IPC e da Taxa de Inflação

## Passo 4: Escolha do Ano Base (2001) e Cálculo do IPC a Cada Ano.

2001	$(\$8/\$8) \times 100 = \mathbf{100}$
2002	$(\$14/\$8) \times 100 = \mathbf{175}$
2003	$(\$20/\$8) \times 100 = \mathbf{250}$

# Um Exemplo de Cálculo do IPC e da Taxa de Inflação

## Passo 5: Uso do IPC para Cálculo da Taxa de Inflação com Relação ao Ano Anterior

2002	$(175-100)/100 \times 100 = 75\%$
2003	$(250-175)/175 \times 100 = 43\%$

# Um Exemplo de Cálculo do IPC e da Taxa de Inflação

- O ano base é 2008.
- O custo da cesta de bens em 2008 é de R\$ 1.200,00.
- Esta mesma cesta custa R\$ 1.236,00 em 2010.
- $IPC = (R\$1,236/R\$1,200) \times 100 = 103$ .
- Os preços aumentaram 3 por cento entre 2008 e 2010.

# Deflator do PIB (Relembrando aula 1)

O deflator do PIB é calculado da seguinte forma:

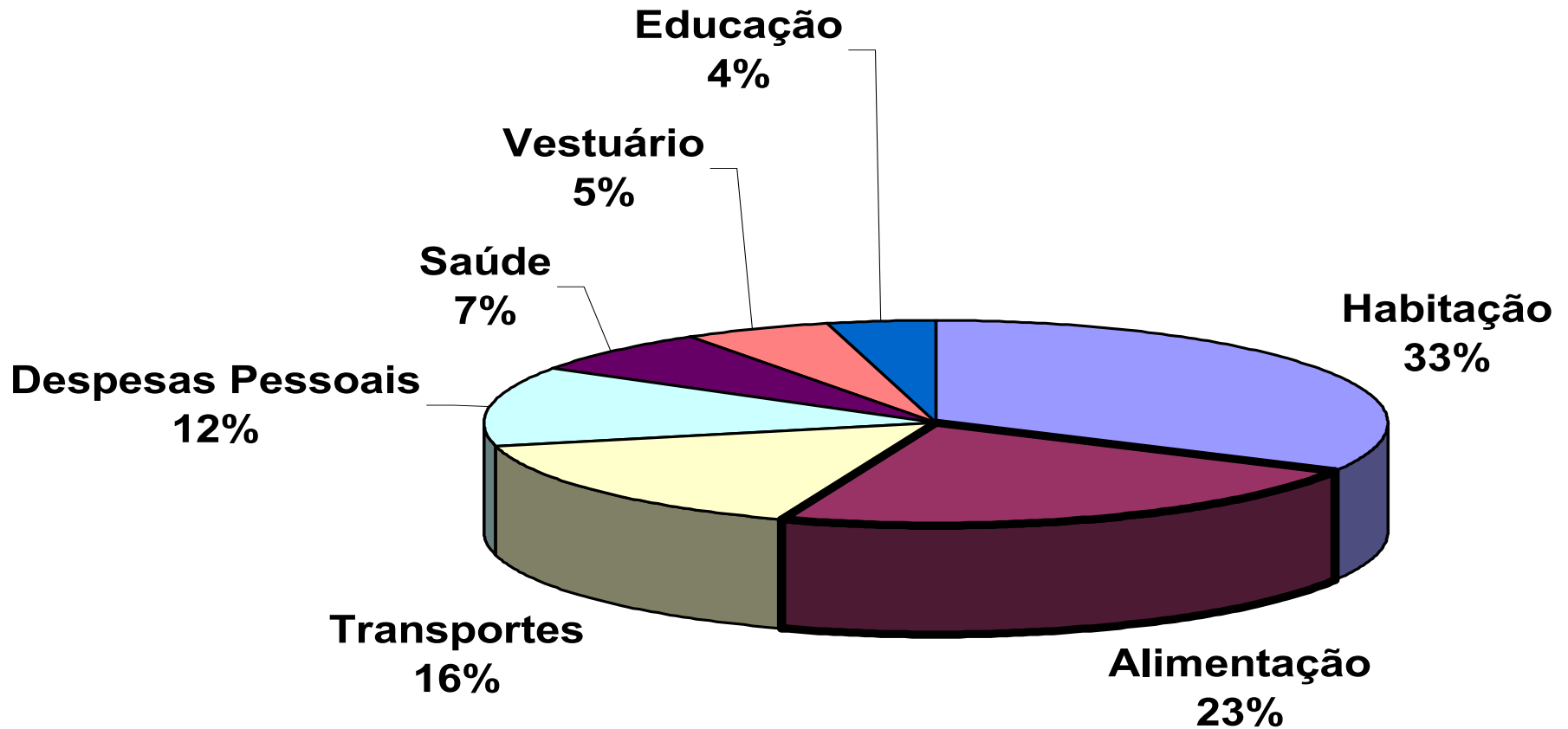
$$\text{Deflator do PIB} = \frac{\text{PIB Nominal}}{\text{PIB Real}} \times 100$$



# Outros Índices de Preço

- O IBGE e a FGV calculam outros índices de preço, tais como:
  - ◆ O IBGE calcula os IPCs (INPC) para as principais capitais do Brasil.
  - ◆ **O Índice de Preços no Atacado (IPA)**, é calculado pela FGV, medindo o custo de uma cesta de bens e serviços adquiridos pelas empresas, em vez dos consumidores.

# A Cesta de Bens e Serviços – IPC FIPE



# Problemas no Cálculo do Custo de Vida.

O IPC é uma medida adequada da cesta típica de bens e serviços, mas não é uma medida perfeita do custo de vida.

# Problemas no Cálculo do Custo de Vida.

- Tendência a substituição
- Introdução de novos bens
- Mudança não mensurável de qualidade

# Tendência a Substituição

- A cesta típica é fixa, não refletindo as reações dos consumidores à preços relativos.
  - ◆ Os consumidores aumentam as compras dos bens que ficam relativamente mais baratos.
  - ◆ O IPC superestima o aumento no custo de vida por não considerar a substituição no consumo.

# Introdução de Novos Bens

- A cesta fixa não reflete as alterações de poder de compra decorrente da introdução de novos bens.
  - ◆ Novos produtos aumentam a variedade de bens, aumentando o poder aquisitivo da moeda.
  - ◆ Os consumidores precisam de menos reais para manter o mesmo padrão de vida.

# Mudança de Qualidade não-Quantificada

- Se a qualidade de um bem aumenta de um ano para outro, o valor da moeda aumenta, se o preço for mantido constante.
- Se a a qualidade do bem se deteriora, o poder de compra da moeda diminui, se o preço se mantiver constante.
- É difícil incorporar as mudanças de qualidade no cálculo do IPC. Isto não é feito no Brasil.

# Problemas no Cálculo do Custo de Vida

- A tendência à substituição, a introdução de novos bens e as mudanças de qualidade fazem com que o IPC superestime o verdadeiro custo de vida.
  - ◆ O problema é importante pois muitos programas governamentais usam o IPC para reajustar os valores dos benefícios (aposentadorias, por exemplo).
  - ◆ Estudos feitos nos USA constataram que o IPC superestima a inflação em 1 por cento ao ano.



# O Deflator do PIB e o IPC

- Os economistas usam tanto o deflator quanto o IPC para quantificar o ritmo de crescimento dos preços.
- Existem duas diferenças entre estes índices que podem fazer com que seus valores divirjam.

# O Deflator do PIB e o IPC

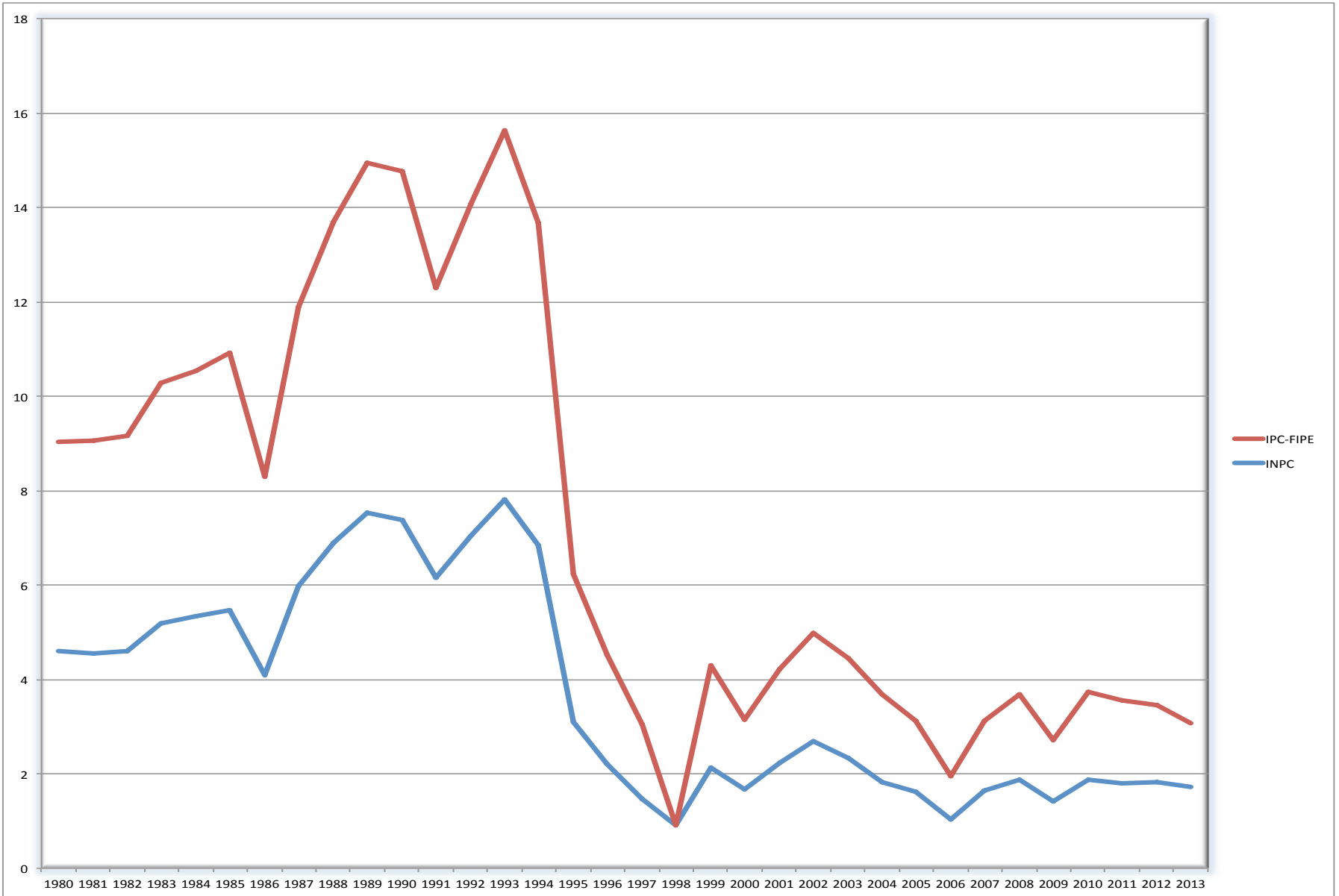
- O **deflator do PIB** reflete os preços de todos os bens e serviços produzidos domesticamente, enquanto que...
- ...o **IPC** reflete o preço de todos os bens e serviços adquiridos pelos consumidores (inclusive importados).

# O Deflator do PIB e o IPC

O **IPC** compara o preço de uma cesta fixa de bens e serviços com o preço da mesma cesta no ano base (de tempos em tempos esta cesta é atualizada)...

...enquanto que **o deflator do PIB** compara o preço dos bens e serviços produzidos em um ano com o preço dos mesmos bens e serviços no ano base.

# Duas Medidas de Inflação no Brasil



# Valores Monetários em Diferentes Épocas

Os índices de preço são usados para eliminar os efeitos da inflação nas comparações de valores monetários em diferentes instantes do tempo.

# Valores Monetários em Diferentes Épocas

- É necessário o seguinte para converter o salário anual de 1931 para reais de 1999:

$$\text{Salário}_{1999} = \text{Salário}_{1931} \times \frac{\text{Nível de Preço em 1999}}{\text{Nível de Preço em 1931}}$$

# Valores Monetários em Diferentes Épocas

- Se o salário anual foi de R\$ 80.000 em 1931 e se o IPC de 1931 era de 15,2 e o de 1999 era igual a 166, este valor em reais de 1999 era de:

$$\$80,000 \times \frac{166}{15.2}$$

$$= \$873,684$$

# Bilheterias dos Filmes mais Populares, Ajustadas pela Inflação

Film	Year of Release	Total domestic gross in millions of 1999 dollars
1. Gone with the Wind	1939	\$920
2. Star Wars	1977	798
3. The Sound of Music	1965	638
4. Titanic	1997	601
5. E.T.—The Extra Terrestrial	1982	601
6. The Ten Commandments	1956	587
7. Jaws	1975	574
8. Doctor Zhivago	1965	543
9. The Jungle Book	1967	485
10. Snow White and the Seven Dwarfs	1937	476



# Indexação

Quando algum valor tem correção automática determinada por lei ou contrato, diz-se que este valor está indexado à inflação.

# Taxa de Juros Real e Nominal

Juros representam um pagamento no futuro por uma transferência de dinheiro que ocorreu no passado.

# Taxa de Juros Real e Nominal

- A **taxa de juros nominal** não tem a correção pela inflação.
- A **taxa de juros real** é a taxa de juros nominal corrigida pela inflação.

$$\text{Taxa de Juros Real} = (1 + \text{Taxa de Juros Nominal}) / (1 + \text{Taxa de Inflação})$$

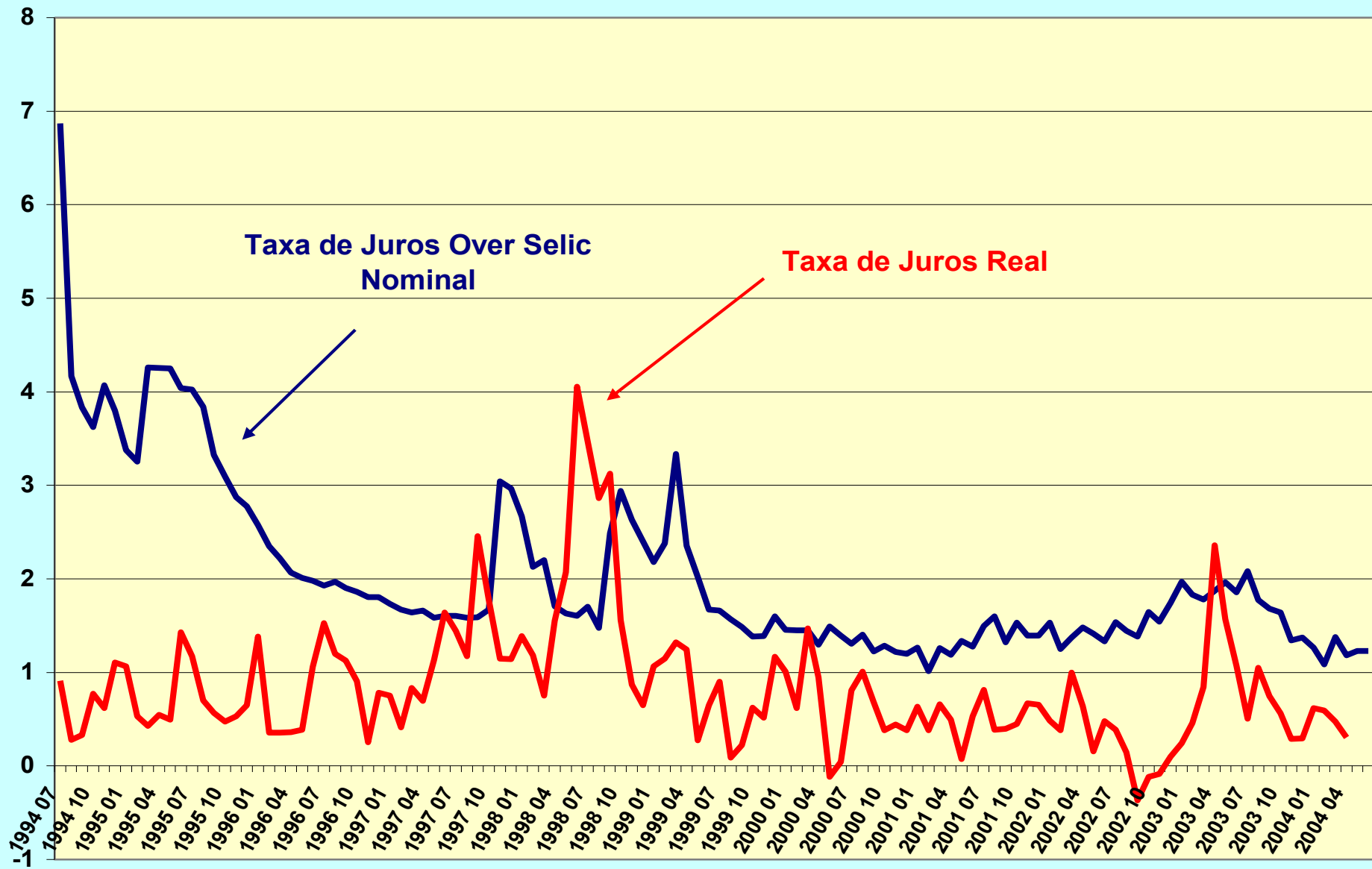
# Taxa de Juros Real e Nominal

- Alguem toma R\$ 1.000 emprestado por um ano.
- A taxa de juros nominal é de 15%.
- Durante o ano a inflação foi de 10%.

$$\textit{Taxa de juros real} = (1 + \textit{Taxa de juros Nominal}) / (1 + \textit{Inflação})$$

$$= 1,15 / 1,10 = 4,55\%$$

# Taxa de Juros Real e Nominal no Brasil (% ao mes)



1. (APO – ESAF – 2003) – Considere os seguintes lançamentos realizados entre residentes e não residentes de um país, num determinado período de tempo, em unidades monetárias:

- o país exporta mercadorias no valor de 100, recebendo à vista;
- o país importa mercadorias no valor de 50, pagando à vista;
- o país realiza pagamentos a vista referente a juros, lucros e aluguéis, no valor de 50;
- ingressam no país investimentos diretos, no valor de 20, sob a forma de máquinas e equipamentos;
- o país paga 50 referente a despesas com transportes;
- o país recebe empréstimos no valor de 100.

Com base nessas informações, o país apresentou :

- a) saldo total nulo no balanço de pagamentos;
- b) déficit no balanço de pagamentos de 100;
- c) superávit em transações correntes de 70;
- d) superávit na balança comercial de 50;
- e) superávit no balanço de pagamentos de 50.

I –	Balança Comercial	$+100^a - 50^b - 20^d = +30$
II –	Balança de Serviços e Rendas	$- 50^c - 50^e = - 100$
III –	Transferências Unilaterais Correntes	0
IV –	Saldo em Transações Correntes	$+ 30 - 100 = - 70$
V –	Conta Capital e Financeira	$+ 20^d + 100^f = + 120$
VI –	Erros e Omissões	0
VII –	Saldo Total do Balanço de Pagamentos	$- 70 + 120 = +50$
VIII –	Reservas	$-100^a + 50^b + 50^c + 50^e - 100^f = - 50$

## Exercício índice de preços

Numa terra verde, todos gastam suas rendas comprando couve-flor, brócolis e cenoura.

Em 2010 foram compradas 100 couves ao preço de V\$2,00 cada; 50 caixas de brócolis por V\$1,50 a caixa; e 500 cenouras por V\$0,10 a unidade. Em 2012 as compras foram: 750 couves por V\$3,01; 80 caixas de brócolis por V\$1,50 a caixa; e 500 cenouras por V\$0,20 a unidade. Calcule a inflação no período usando 2010 como período base.