

Curso DSc
Macroeconomia – Bacen Básico
Parte 1

**Contabilidade Nacional, Balanço de
Pagamentos e Moeda**

Prof.: Antonio Carlos Assumpção

A CONTABILIDADE NACIONAL

- Como, na macroeconomia, estudamos a economia em sua totalidade, diferentemente da microeconomia que estuda mercados isolados, precisamos definir alguns conceitos que nos permitirão mensurar a atividade econômica na sua totalidade.

▪ Produto Interno Bruto (PIB)

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

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

PIB Nominal X PIB Real

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

PIB Nominal X PIB Real

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

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

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

Neste caso, t-1 é o nosso ano-base.

PIB Nominal X PIB Real

- Como a diferença entre o PIB Nominal e o PIB Real é a taxa de inflação no período, podemos escrever:

$$Inflação_t = \Delta DIP_t = \left[\left(\frac{PIB\ NOMINAL_t}{PIB\ REAL_t} \right) - 1 \right] \bullet 100$$

* DIP = Deflator Implícito do PIB (Índice de Preços utilizado para deflacionar as Contas Nacionais)

PIB Nominal X PIB Real

- Suponha que:

ANO	PIB Nominal		PIB Real	
2000	1000	↻ 10%	1000	↻ 5%
2001	1100		1050	

$$Inflação_t = \Delta DIP_t = \left[\left(\frac{PIB\ NOMINAL_t}{PIB\ REAL_t} \right) - 1 \right] \cdot 100$$

$$Inflação_{2001} = \Delta DIP_{2001} = \left[\left(\frac{1100}{1050} \right) - 1 \right] \cdot 100 = 4,76\%$$

Exemplo

Ano	População	Bem Final	Quantidade	Preço (\$)
2006	100	X	5	10000
		Y	10	20000
2007	125	X	10	5000
		Y	20	10000
2008	150	X	15	4000
		Y	15	10000

- Calcule o PIB Real em moeda de 2006.
(Todos os cálculos abaixo devem ser feitos com o PIB em moeda de 2006)
- Calcule a taxa de crescimento real em 2008.
- Calcule e taxa de inflação, medida pelo DIP, em 2007.



Item a:

$$Y_{2006}^{2006} = 5(\$10.000) + 10(20.000) = \$250.000$$

$$Y_{2006}^{2007} = 10(\$10.000) + 20(20.000) = \$500.000$$

$$Y_{2006}^{2008} = 15(\$10.000) + 15(20.000) = \$450.000$$

Item b:

$$g_Y^{2008} = \left(\frac{Y^{2008} - Y^{2007}}{Y^{2007}} \right) \cdot 100 = \left(\frac{\$450.000 - \$500.000}{\$500.000} \right) \cdot 100 = -10\%$$

Também podemos calcular a taxa de crescimento em 2007:

$$g_Y^{2007} = \left(\frac{Y^{2007} - Y^{2006}}{Y^{2006}} \right) \cdot 100 = \left(\frac{\$500.000 - \$250.000}{\$250.000} \right) \cdot 100 = 100\%$$

Item C:

$$\text{Inflação}_{2007} = \Delta DIP_{2007/2006} = \left[\left(\frac{\text{PIB NOMINAL}_{2007}}{\text{PIB REAL}_{2007}} \right) - 1 \right] \bullet 100$$

$$\text{Como } \text{PIB}_{2007}^{\text{Nominal}} = \sum_{i=1}^n P_{2007}^i \bullet Q_{2007}^i = \$5.000(10) + \$10.000(20) = \$250.000$$

$$\text{Inflação}_{2007} = \Delta DIP_{2007/2006} = \left[\left(\frac{\$250.000}{\$500.000} \right) - 1 \right] \bullet 100 = -50\%$$

O Método do Valor Adicionado

- Podemos contabilizar o produto por meio do valor que foi adicionado em cada etapa do processo produtivo aos bens intermediários, como no exemplo abaixo:

Produto	Valor do Produto	Insumos	Valor Adicionado
Trigo	10	0	10
Farinha	15	10	5
Pão	20	15	5

- Produto = 20 (valor do único bem final) = Σ valor Adicionado
- Valor Bruto da Produção = Σ valor de cada um dos bens = 45
- VA = VBP – Consumo Intermediário

A Identidade Fundamental

Produto = Renda = Dispêndio (Demanda)

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

- **Onde:**

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

- **Observação:**

- I = FBK (formação Bruta de Capital)
- I = FBK = FBKF + Δ Estoques

↓
Formação Bruta de Capital Fixo

Identidades Básicas com Economia Fechada

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

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

→ Carga tributária bruta
→ Poupança Privada

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

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

- **Interpretando:** $(G - T) = (S^P - I) \Rightarrow I = S^P + S^g$

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

$$I = S^D \Rightarrow I = I^P + I^g = S^P + S^g$$

Poupança Doméstica (pública + privada)

Poupança Pública x Déficit Público

□ Definições

← **Carga Tributária Bruta**

- Total dos impostos arrecadados no país.

← **Carga Tributária Líquida**

- Carga tributária bruta menos as transferências governamentais (juros da dívida pública, subsídios, gastos com assistência e previdência social...).

← **Poupança do Governo em Conta Corrente**

- Carga tributária líquida menos o consumo do governo.

Poupança Pública x Déficit Público

← Déficit Público

- Variação da Dívida Governamental

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

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

Déficit Nominal X Primário

$$D_t^g - D_{t-1}^g = (G_t + Tr_t - T_t + I_t^g) + iD_{t-1}^g \rightarrow \text{Déficit Nominal} = \text{NFSP}$$

O déficit nominal (Necessidades de Financiamento do Setor Público) mede a variação da dívida total do governo em termos nominais.

$$(G_t + Tr_t - T_t + I_t^g) \rightarrow \text{Déficit Primário}$$

Total das despesas menos receitas, não financeiras

Logo, o déficit primário é dado pelo déficit nominal menos as despesas financeiras do governo (juros).

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

- O governo, assim como as famílias, defronta-se com uma restrição orçamentária intertemporal.
- A Matemática dos Déficits e da Dívida
 - Como vimos, déficit orçamentário no ano t é igual a:

$$D_t^g - D_{t-1}^g = rD_{t-1}^g + G_t + Tr_t + I_t^g - T_t$$

- Observe que agora estamos considerando a despesa real com juros sobre o estoque da dívida pública do período anterior, ou seja, r é a taxa real de juros incidente sobre a dívida governamental.

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

- Logo, a dívida do governo no final do ano t é igual a:

$$D_t^g = (1+r)D_{t-1}^g + G_t + Tr_t + I_t^g - T_t$$

- Portanto, se partirmos de uma dívida de \$100, com um superávit primário igual a zero e uma taxa de juros incidente sobre a dívida de 10%, teremos uma dívida no final do período t igual a $(1+r)D_{t-1}^g = \$110$.
- Caso o governo não queira que a dívida cresça a taxa $(1+r)$, ele deverá obter um superávit primário no valor de \$10.

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

- **Também Podemos Observar que:**
- Um aumento do gasto do governo (G ou Tr) ou uma redução dos impostos (aumento do déficit primário) deverá ser compensada por um aumento dos impostos no futuro ou um por corte de gastos.
- Quanto mais o governo esperar para aumentar os impostos (ou cortar os gastos) ou quanto mais alta for a taxa real de juros, maior deverá ser o ajuste fiscal no futuro.

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

- **A partir dos cálculos anteriores dos déficits e dívidas podemos tirar as seguintes conclusões:**
 - O legado de déficits passados é uma dívida pública maior.
 - Para estabilizar a dívida, o governo deve eliminar o déficit.
 - Para eliminar o déficit, o governo deve gerar um superávit primário igual aos pagamentos de juros sobre a dívida existente.

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

- A *razão dívida/PIB*, ou coeficiente de endividamento, fornece a razão entre a dívida e o PIB.

$$(I) \quad \frac{D_t^g}{Y_t} = (1 + r) \frac{D_{t-1}^g}{Y_t} + \frac{G_t + Tr_t + I_t^g - T_t}{Y_t}$$

Note que o último termo é o déficit primário em relação ao PIB (d_t)

$$(II) \quad \frac{D_t^g}{Y_t} = (1 + r) \frac{Y_{t-1}}{Y_t} \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} + d_t$$

Multiplicando e dividindo o segundo termo pelo produto defasado em um período.

Agora temos todos os termos da equação em relação ao PIB .

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

- Sendo g_{y_t} a taxa de crescimento real do PIB:

$$g_{y_t} = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \Rightarrow g_{y_t} = \frac{Y_t}{Y_{t-1}} - 1 \Rightarrow 1 + g_{y_t} = \frac{Y_t}{Y_{t-1}} \Rightarrow \frac{Y_{t-1}}{Y_t} = \frac{1}{1 + g_{y_t}}$$

- Substituindo em (II):

$$\frac{D_t^g}{Y_t} = (1 + r) \left(\frac{1}{1 + g_{y_t}} \right) \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} + d_t \Rightarrow$$

$$\frac{D_t^g}{Y_t} = \left(\frac{1 + r}{1 + g_{y_t}} \right) \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} + d_t \quad \text{(III)}$$

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

- Utilizando uma aproximação útil:

$$\left(\frac{1+r}{1+g_{y_t}} \right) \cong 1+r-g_{y_t}$$

Substituindo em (III)

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo e a Razão Dívida/PIB

$$(IV) \quad \frac{D_t^g}{Y_t} = \left(1 + r - g_{y_t}\right) \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} + d_t$$

$$(V) \quad \frac{D_t^g}{Y_t} - \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} = \left(r - g_{y_t}\right) \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} + d_t$$

- **A equação (V) nos mostra que a relação (dívida/PIB) aumenta:**
 - Quanto maior a taxa de juros incidente sobre a dívida;
 - Quanto menor a taxa de crescimento do PIB real;
 - Quanto maior o coeficiente de endividamento inicial;
 - Quanto maior o déficit primário em relação ao PIB.

Exemplos

1) BNDES - Economia 2011 – 50

- Uma economia cresce sem inflação. A razão Dívida Pública \div Produto Interno Bruto ($D \div \text{PIB}$) aumentará continuamente se não houver um valor mínimo de *Superávit Primário (S) do setor público, expresso em relação ao Produto Interno Bruto ($S \div \text{PIB}$)*. Não ocorrendo alteração nas demais variáveis relevantes, esse valor mínimo de $S \div \text{PIB}$ será menor se o(a)

- a) grau de abertura para o exterior da economia for menor.
- b) valor inicial da relação $D \div \text{PIB}$ for maior.
- c) consumo privado em relação ao PIB for menor.
- d) taxa de juros da economia for menor.
- e) taxa de crescimento do PIB real da economia for menor.

$$\frac{D_t^g}{Y_t} - \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} = (r - g_{y_t}) \frac{D_{t-1}^g}{Y_{t-1}} + d_t$$

- **A equação acima nos mostra que a relação (dívida/Pib) aumenta:**

- Quanto maior a taxa de juros incidente sobre a dívida;
- Quanto menor a taxa de crescimento do PIB real;
- Quanto maior o coeficiente de endividamento inicial;
- Quanto maior o déficit primário em relação ao PIB.

- **Observação importante:**

- A questão diz que a economia cresce sem inflação. Caso houvesse inflação, deveríamos considerar no cálculo acima a taxa nominal de juros: $i = r + \pi$, ou $r = i - \pi$. Neste caso, um aumento da taxa de inflação reduziria a taxa real de juros incidente sobre a dívida (mantidos todos os outros fatores constantes).

2) BNDES - Economia 2011 – 48

- De acordo com o Banco Central do Brasil, o setor público brasileiro, incluídas todas as esferas do governo, registrou *superávits primários correspondentes a 2,06 e 2,78% do PIB em 2009 e 2010, respectivamente. Comparando-se esses dois resultados, conclui-se que*

- a) o balanço de pagamentos do País foi superavitário em ambos os anos.
- b) *o superávit externo brasileiro aumentou de 2009 para 2010.*
- c) as contas públicas de cada uma das diversas esferas de governo do País foram superavitárias em ambos os anos.
- d) os gastos públicos aumentaram de 2009 para 2010.
- e) os recursos necessários ao pagamento dos juros da dívida pública aumentaram de 2009 para 2010.

- **Gabarito Errado:**

- O superávit primário pode aumentar com a despesa com juros caindo. Com isso, o déficit nominal seria menor.

- **Nota:** foi exatamente o que aconteceu

- Despesa com juros em 2009 = 5,37
- Despesa com juros em 2010 = 5,32

	Resultado Primário				JN	NFSP
	GC	EM	EE	Total		
2008	2.35	1.01	0.06	3.42	5.46	2.04
2009	1.33	0.66	0.04	2.03	5.37	3.34
2010	2.14	0.56	0.07	2.77↑	5.32↓	2.55↓

DLSP % PIB			
	Interna	Externa	Total
2008	49.5	-11.0	38.5
2009	52.0	-9.2	42.8
2010	50.0	-9.8	40.2

- GC = Governo Central
- EM = Estados e Municípios
- EE = Empresas Estatais
- JN = Juros Nominais

Abrindo a Economia

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

$$CC + K_A = BP$$

Capitais Autônomos

Abrindo a Economia

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

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

Abrindo a Economia

Logo, se $BP < 0 \longrightarrow Kc > 0$

- **Empréstimos de Regularização (+)**
- **Perda de Reservas Internacionais (+)**
- **“Atrasados” (+)**

Estrutura do Balanço de Pagamentos

I) Balanço Comercial

- Exportações
- Importações

II) Balanço de Serviços

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

Serviços Fatores: remuneração (aluguel) de algum fator de produção.

III) Transferências Unilaterais (Donativos)

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



Estrutura do Balanço de Pagamentos

V) Movimento de Capitais Autônomos

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

VI) Erros e Omissões

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



Estrutura do Balanço de Pagamentos

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

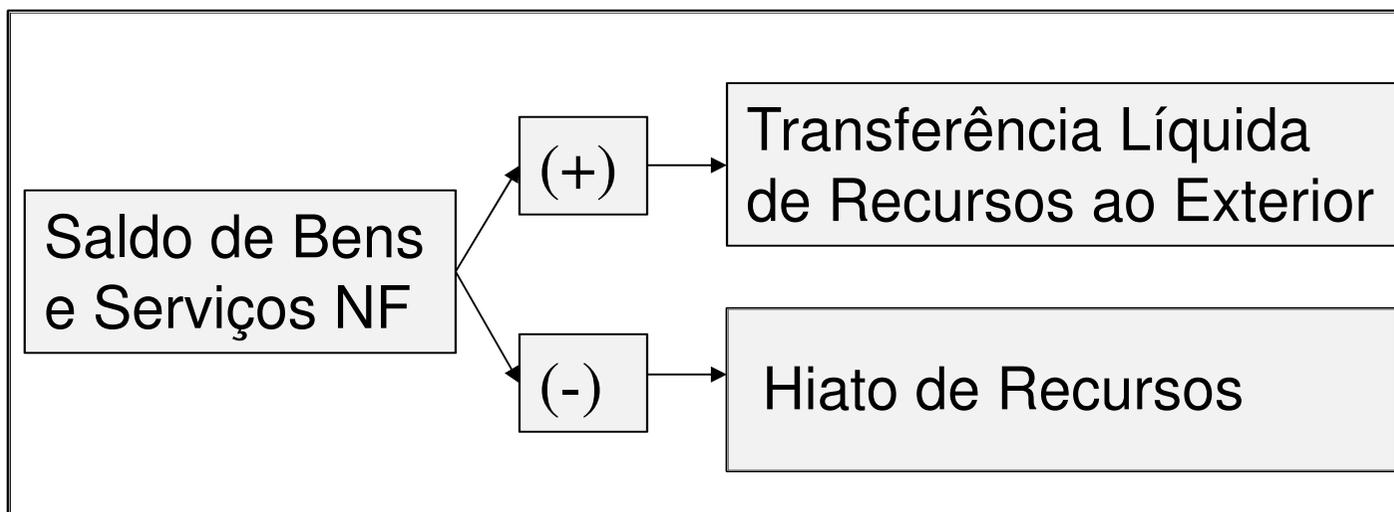
a) Contas de Caixa (Reservas)

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

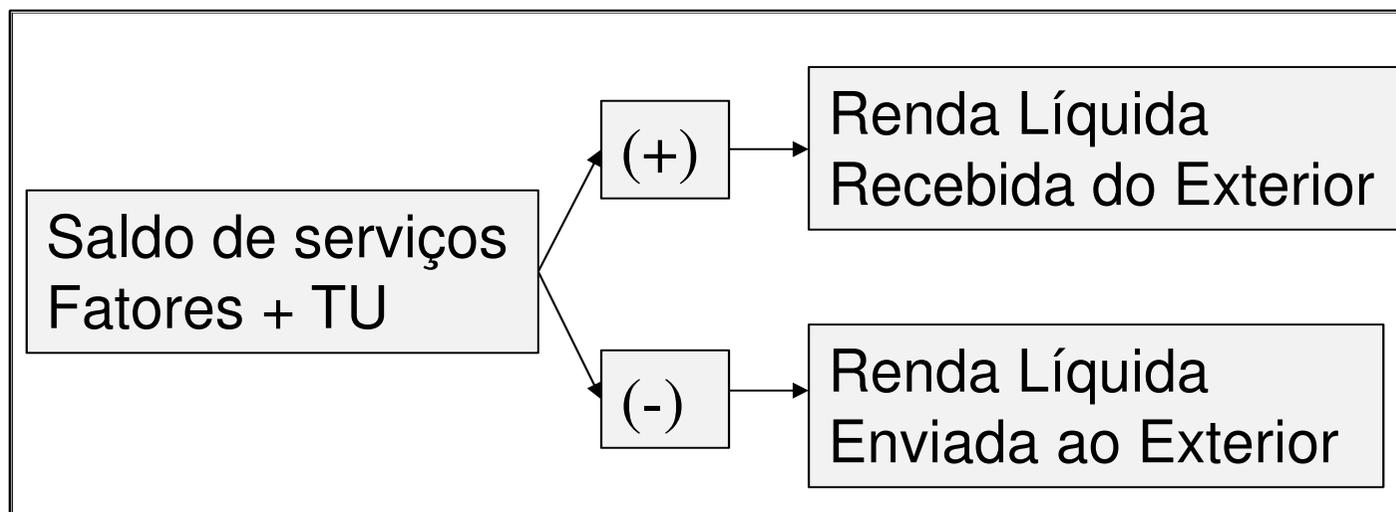
b) Empréstimos de Regularização

c) Atrasados

Conceitos Importantes



Conceitos Importantes



Logo: $TLRE + RLRE = CC$

PIB x PNB (Produto Nacional Bruto)

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

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

Ou

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

Identidades com Economia Aberta

Importações: demanda de residentes sobre a produção estrangeira

Exportações: demanda de não-residentes sobre a produção nacional

$$Y + Q = C + I + G + X$$

ou

$$Y = C + I + G + (X - Q)$$

Oferta Total

Diferenciando o PIB do PNB

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

Exportações líquidas de bens e serviços não-fatores

- Adicionando a RLRE, temos:

$$Y_{PNB} = C + I + G + (X_{nf} - Q_{nf}) + RLRE$$

Conta Corrente

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

Identidades com Economia Aberta

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

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

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

Poupança Externa

Despoupança do Governo

Identidades com Economia Aberta

- Isolando o investimento, temos:

$$I = S + (T - G) + (Q - X)$$



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

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

O Significado do Resultado em CC

$$Y_{PNB} = C + I + G + CC \rightarrow \boxed{CC = Y_{PNB} - (C + I + G)}$$

- *Se $(C + I + G) > Y_{PNB} \rightarrow$ Absorção Doméstica $>$ Produção*
 - Nesse caso, o País em questão importa mais do que exporta, gerando um déficit em CC, que deve ser financiado através da entrada de capitais (poupança externa), aumentando assim o seu passivo externo líquido.
- *Se $(C + I + G) < Y_{PNB} \rightarrow$ Absorção Doméstica $<$ Produção*
 - Nesse caso, o País em questão exporta mais do que importa, gerando um superávit em CC, permitindo o financiamento do investimento no resto do mundo, aumentando assim o seus ativos externos líquidos.

O Significado do Resultado em CC

- Resumindo: $CC = Y_{PNB} - (C + I + G)$

- Note que o excesso de absorção doméstica sobre a produção possui outro significado: investimento maior que a poupança doméstica.

$$CC = Y_{PNB} - (C + I + G).$$

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

- Logo, quando o investimento supera a poupança doméstica, parte dele será financiado através do ingresso de poupança externa (déficit em CC do BP).

Calculando o PIB Pela Ótica da Renda

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

Calculando o PIB Pela Ótica da Renda

(-) Lucros Retidos	
(-) Impostos Diretos sobre Empresas	
(-) Outras Receitas do Governo	
(+) Transf. Governamentais	→
(=) Renda Pessoal	
(-) Impostos Diretos sobre as Famílias	
(=) Renda Pessoal Disponível (RPD)	→

Observações

- Impostos e subsídios distorcem a relação entre o preço de mercado e o rendimento (custo dos fatores).
- Transferências : renda do governo para o setor privado.
- Poupança Privada = $S_{\text{famílias}}$ + Lucros Retidos.

1) Bacen – 2002 – Analista – prova b2 – Gabarito 1

41- Considere as seguintes operações entre residentes e não residentes de um país, num determinado período de tempo, em milhões de dólares:

- o país exporta mercadorias no valor de 500, recebendo a vista;
- o país importa mercadorias no valor de 400, pagando a vista;
- o país paga 100 a vista, referente a juros, lucros e aluguéis;
- o país amortiza empréstimo no valor de 100;
- ingressam no país máquinas e equipamentos no valor de 100 sob a forma de investimentos diretos;
- ingressam no país 50 sob a forma de capitais de curto prazo;
- o país realiza doação de medicamentos no valor de 30.

Com base nestas informações, pode-se afirmar que as reservas do país, no período:

- a) tiveram uma elevação de 100 milhões de dólares.
- b) tiveram uma elevação de 50 milhões de dólares.
- c) tiveram uma redução de 100 milhões de dólares.
- d) tiveram uma redução de 50 milhões de dólares.
- e) não sofreram alterações.



Balanco de Pagamentos	
Balanco Comercial	30
Exportações	530
Importações	-500
Balanco de Serviços	-100
Juros, Lucros e Aluguéis	-100
Transferências Unilaterais	-30
Conta Corrente	-100
Conta de Capitais	50
Investimento Direto	100
Capitais de Curto Prazo	50
Amortizações	-100
Saldo do Balanco de Pagamentos	-50
Capitais Compensatórios	50
Haveres de Curto Prazo no Exterior	50

Como o saldo do BP foi igual a -50, na ausência de empréstimos de regularização, o País perdeu reservas no valor de 50.

2) (MPU – Economista)

60- Considere os seguintes dados para uma economia fechada e sem governo.

- Salários = 400
- Lucros = 300
- Juros = 200
- Aluguéis = 100
- Consumo pessoal = 500
- Variação de estoques = 100
- Depreciação = 50

- Com base nessas informações, a formação bruta de capital fixo e a renda nacional bruta são, respectivamente,
 - a) 500 e 1050.
 - b) 400 e 1000.
 - c) 450 e 1000.
 - d) 400 e 1050.
 - e) 450 e 1050.

- Podemos calcular o PIB pela ótica da renda, fazendo:
- salários + aluguéis + juros + lucros + depreciação = 1050.
- Como a economia é fechada e sem governo, o investimento deve ser integralmente financiado pela poupança privada. Logo:

$$S_{Bruta}^P = I_{Bruto} = 1050 - 500 = 550.$$

- Como o investimento é a soma da FBKF com a variação de estoques:

$$FBKF = I_{Bruto} - \Delta E = 550 - 100 = 450.$$

- Já a renda nacional bruta é igual a renda interna bruta, pois a RLEE é igual a zero. Portanto, RNB = 1050.

3) (MPU – Economista)

61- Considere os seguintes dados para uma economia aberta e sem governo.

- Exportação de bens e serviços não-fatores: 500
- Importação de bens e serviços não-fatores: 400
- Renda enviada ao exterior: 200
- Renda recebida do exterior: 100
- Variação de estoques: 150
- Formação bruta de capital fixo: 700
- Depreciação: 50

- Com base nessas informações, pode-se afirmar que a poupança externa e a poupança líquida do setor privado será de
 - a) 800 e zero.
 - b) zero e 800.
 - c) zero e 700.
 - d) 50 e 700.
 - e) 100 e 750.

- A poupança externa é dada pelo déficit em conta corrente do balanço de pagamentos. Podemos calcular o saldo em conta corrente fazendo:

$$CC = (X_{nf} - M_{nf}) + RLRE = (500 - 400) - 100 = 0.$$

- Como a economia é aberta e sem governo, temos:

$$I_{Bruto} = S_{Bruta}^P + S^e.$$

- Como o investimento bruto é dado por:

$$I_{Bruto} = FBKF + \Delta E = 700 + 150 = 850 = S_{Bruta}^P.$$

- Para encontrarmos a poupança líquida basta retirarmos a depreciação, encontrando:

$$S_{Líquida}^P = 800.$$

4) (MPU – Economista)

62- Considere os seguintes dados.

- Consumo do governo: 500
- Transferências: 300
- Subsídios: 100
- Impostos diretos: 800
- Impostos indiretos: 100
- Outras receitas correntes líquidas: 50

- Com base nessas informações, a poupança do governo será de
 - a) 50.
 - b) 100.
 - c) - 50.
 - d) - 100.
 - e) 0.
- A poupança do governo é dada pela carga tributária total menos o consumo, as transferências governamentais e os subsídios. Portanto:

$$S^g = (800 + 100 + 50) - (500 + 300 + 100) = 50.$$

5) (MPU – Economista – ESAF – 2004)

63- Considere os seguintes dados.

- Produto interno bruto a preço de mercado: 1000
- Renda líquida enviada ao exterior: 100
- Depreciação: 50
- Impostos indiretos: 200
- Subsídios: 50

- Com base nessas informações, a renda nacional líquida a custo de fatores é igual a
 - a) 800.
 - b) 750.
 - c) 700.
 - d) 850.
 - e) 900.

- A renda nacional ou produto nacional líquido ao custo de fatores é dado por:

$$RN = PIB_{Pm} - I.Indiretos + Subsídios - Depreciação - RLEE$$

$$RN = 1000 - 200 + 50 - 50 - 100 = 700$$

6) (MPU – Economista)

64- Considere os seguintes dados para uma economia aberta e com governo.

- Variação de estoques: 100
- Formação bruta de capital fixo: 800
- Poupança líquida do setor privado: 600
- Depreciação: 50
- Saldo do governo em conta corrente: 50

Com base nessas informações, pode-se afirmar que o balanço de pagamentos em transações correntes apresentou

- a) superávit de 150.
- b) déficit de 250.
- c) déficit de 150.
- d) superávit de 200.
- e) déficit de 200.

- Sendo a economia aberta e com governo temos:

$$I_{Bruto} = S_{Bruta} = S^P + S^g + S^e$$

- onde a poupança externa é o déficit em conta corrente, o investimento bruto é dado pela FBKF mais a variação de estoques, a poupança bruta do setor privado é a poupança líquida do setor privado mais a depreciação e a poupança do governo é o saldo do governo em conta corrente.
- Assim, temos:

$$I_{Bruto}(900) = S_{Bruta}^P(600 + 50) + S^g(50) + S^e \rightarrow S^e = 200 \Rightarrow CC = -200.$$

7) (MPU – Economista – ESAF – 2004)

65- Considere as seguintes informações.

- Ipr = investimento privado
- Ig = investimento do governo
- Spr = poupança privada
- Sg = poupança do governo
- Se = poupança externa

- Com base nessas informações e supondo que todos os conceitos aqui apresentados apresentam saldos diferentes de zero, a diferença $S^p - I^p$ será igual a
 - a) déficit público + S^p .
 - b) déficit público.
 - c) déficit público - I^p .
 - d) déficit público - S^e .
 - e) S^e .
- Como $I = I^p + I^g = S^p + S^g + S^e \rightarrow S^p - I^p = (I^g - S^g) - S^e$
- Lembre-se que o déficit público é a diferença entre o investimento e a poupança do governo.



8) IBGE – 2011

27 - Considere uma economia hipotética apresentando os seguintes dados, em unidades monetárias, para um determinado período.

Salários	800	Subsídios	40
Lucros	400	RLEE	180
Juros	150	Importação de bens e serviços não fatores	400
Depreciação	90	Exportação de bens e serviços não fatores	600
Impostos diretos pagos pelas empresas	280	Consumo pessoal	1500
Impostos diretos pagos pelas famílias	300	Déficit do balanço de pagamentos em transações correntes	-20
Impostos indiretos	250	FBKf	750
Outras receitas correntes líquidas do governo	50	Poupança líquida do setor privado	80
Transferências às empresas	90	Saldo do governo em conta corrente	-50
Transferências às famílias	300	Consumo do governo	500



- Analise os valores dos aluguéis, da variação de estoques, do Produto Nacional Bruto a custo de fatores e da Oferta Total de bens e serviços dessa economia.
- **I.** O valor dos aluguéis nesta economia é igual a 230 unidades monetárias.
- **II.** O valor correspondente à variação de estoques é igual a 650 unidades monetárias.
- **III.** O Produto Nacional Bruto a custo de fatores soma 1910 unidades monetárias.
- **IV.** A oferta total de bens e serviços nesta economia corresponde a 2700 unidades monetárias.

- Estão corretas apenas as afirmativas

A) II, III, IV

B) III, IV

C) I, II

(D) I, III, IV

E) I, II, III, IV

- **Começarei pelo item II.**
- O investimento (formação bruta de capital fixo mais variação de estoques) é dado pelo somatório das poupanças privada, pública (saldo do governo em conta corrente) e poupança externa (déficit em conta corrente do BP). Note que o déficit em CC do BP = -20 (superávit de 20). Logo, nesta economia, o investimento é inferior a poupança doméstica, com parte da poupança doméstica sendo utilizada para financiar a formação de capital no resto do mundo. Note também que o enunciado refere-se a poupança líquida do setor privado. Portanto, para obtermos a poupança bruta, devemos adicionar a depreciação.

$$I = FBKF + \Delta E = S^P + S^g + S^e \Rightarrow$$

$$I = (80 + 90) + (-50) + (-20) \Rightarrow I = 100$$

- Logo, como a FBKF = 750, temos:
- $100 = 750 + \Delta E \Rightarrow \Delta E = -650$. Logo, II é falsa.



Item IV

- A oferta total é dada pela produção doméstica mais as importações.

Portanto, $Y_{PIB} + Q_{BSNF}$

$$Y_{PIB} = C + I + G + (X - Q)_{NF} \Rightarrow PIB = 1500 + 100 + 500 + (200) = 2300$$

Oferta Total = $2300 + 400 = 2700$. Logo, IV é verdadeira.

Item III

- O produto interno bruto ao custo dos fatores é dado pelo PIB a preços de mercado menos os impostos indiretos mais os subsídios. Para encontrarmos o PNB ao custo de fatores basta adicionar a renda líquida recebida do exterior (ou retirar a RLEE).

$$PNB_{CF} = PIB_{PM} - II + subs + RLRE \rightarrow PNB_{CF} = 2300 - 250 + 40 - 180 = 1910$$

Logo, III é verdadeira.

- **Item I**
- Para calcular o valor dos aluguéis temos que entender o cálculo do PIB pela ótica da renda, explicitado através da tabela abaixo, onde a RPD equivale ao somatório dos salários, aluguéis, juros e lucros (em termos líquidos).

PIB	
(-) Impostos Indiretos	} → Causam distorções entre o preço e o rendimento
(+) Subsídios	
(=) PIBcf	
(-) Depreciação	
(=) PILcf	
(-) RLEE	
(=) PNLcf = Renda Nacional	
(-) Lucros Retidos	
(-) Impostos Diretos sobre Empresas	
(-) Outras Receitas do Governo	
(+) Transf. Governamentais	→ Transferências para as famílias e empresas: seguro desemprego, previdência social, juros da dívida pública, etc
(=) Renda Pessoal	
(-) Impostos Diretos sobre as Famílias	
(=) Renda Pessoal Disponível (RPD)	→ Poupança Privada = RPD + Lucros Retidos

- Logo, temos;

$$RPD = PIB_{PM} - II + sub - Deprec - RLEE - (IDempresas) - \\ -ORCLG + TR(empresas e fam) - (IDfam)$$

$$RPD = 2300 - 250 + 40 - 90 - 180 - 280 - 50 + 390 - 300 = 1580$$

$$1580 = w + A + J + L \Rightarrow 1580 = 800 + A + 150 + 400 \Rightarrow A = 230$$

- Portanto, o item I é verdadeiro.

9) IM – 2014 – Questão 27

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

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

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

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

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

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

O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001

- A partir de janeiro de 2001, o Banco Central do Brasil passou a divulgar o balanço de pagamentos de acordo com a metodologia contida na quinta edição do Manual de Balanço de Pagamentos do Fundo Monetário Internacional (BPM5), publicado em 1993.
- O balanço de pagamentos de acordo com o BPM5 tem a mesma cobertura da versão anterior, contemplando os mesmos lançamentos a débito e crédito. As diferenças residem, exclusivamente, nos critérios de classificação das transações e na nomenclatura das contas. As mais importantes alterações introduzidas na nova apresentação do balanço de pagamentos são:

O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001

- introdução, na conta corrente, de clara distinção entre bens, serviços, renda e transferências correntes, com ênfase no maior detalhamento na classificação dos serviços;

- introdução da “conta capital”, que registra as transações relativas às transferências unilaterais de patrimônio de migrantes e a aquisição/alienação de bens não financeiros não produzidos (cessão de marcas e patentes);

O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001

- introdução da “conta financeira”, em substituição à antiga conta de capitais, para registrar as transações relativas à formação de ativos e passivos externos, como investimento direto, investimento em carteira, derivativos e outros investimentos. A conta financeira foi, portanto, estruturada de forma a evidenciar as transações ativas e passivas, as classes dos instrumentos financeiros de mercado e os prazos das transações;

O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001

- inclusão, no item investimentos diretos, dos empréstimos intercompanhia (empréstimos praticados entre empresas integrantes de mesmo grupo econômico), de qualquer prazo, nas modalidades de empréstimos diretos e colocação de títulos;
- reclassificação de todos os instrumentos de *portfolio*, inclusive *bônus*, *notes* e *commercial papers*, para a conta de investimentos em carteira;

O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001

- introdução de grupo específico para registro das operações com derivativos financeiros, anteriormente alocados na conta serviços e nos capitais a curto prazo;
- estruturação da “conta de rendas” de forma a evidenciar as receitas e despesas geradas por cada uma das modalidades de ativos e passivos externos contidas na conta financeira.



O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001: Estrutura

(I) Transações Correntes

- Balanço Comercial
- Serviços e Rendas
 - Serviços
 - Rendas
- Transferências Unilaterais Correntes

(II) Conta de Capital e Financeira

- Conta de Capital (Transferências Unilaterais de Patrimônio)
- Conta Financeira (Antiga Conta de Capitais)

(III) Erros e Omissões

(IV) Saldo do BP

(V) Haveres da Autoridade Monetária



O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001

TRANSAÇÕES CORRENTES

Balança comercial (FOB)

Exportação de bens

Importação de bens

Serviços e Rendas

Serviços

Viagens internacionais

Seguros

Serviços financeiros

Royalties e licenças

Governamentais

Serviços diversos ^{1/}

Rendas

Salário e ordenado

Renda de investimentos

Renda de investimento direto

Lucros e dividendos ^{2/}

Lucros reinvestidos no Brasil

Juros de empréstimo intercompanhia

Renda de investimento em carteira

Lucros e dividendos ^{2/}

Juros de títulos de renda fixa

Renda de outros investimentos (juros) ^{3/}

Juros pagos, Juros refinanciados e Juros atrasados

Transferências unilaterais correntes ^{4/}



O Balanço de Pagamentos a Partir de 2001

CONTA CAPITAL E FINANCEIRA

Conta Capital

Transferências unilaterais de capital
Bens não financeiros não produzidos ^{5/}

Conta Financeira

Investimento Direto
Investimento em Carteira
Derivativos (líquido)
Outros Investimentos
 Empréstimo e financiamento LP e CP
 Amortização
 Empréstimos e financiamentos LP e CP
 Autoridade monetária
 Operações de regularização
 FMI
 Outras operações de regularização ^{6/}
 Outros empréstimos LP ^{7/}
 Empréstimos e financ. - demais setores CP (líquido)
 Atrasados (líquido)
 Demais (líquido)

ERROS E OMISSÕES

RESULTADO DO BALANÇO

HAVERES DA AUTORIDADE MONETÁRIA : (-) = aumento

O Novo Sistema de Contas Nacionais

- **1996:** o IBGE passa a adotar uma nova estrutura para as contas nacionais de acordo como *system of national accounts* (1993).
- O sistema conta agora agora com uma tabela de recursos e usos (TRU), em que se apresenta a oferta total como somatório da produção e importações e, simultaneamente, como somatório do consumo intermediário e da demanda final.
 - Esta conta é apresentada em separado das demais CEIs e é identificada no Sistema de Contas Nacionais como conta 0.
 - É considerada a base de todo o sistema, pois retrata a produção e o destino da produção pelas categorias de demanda final.

O Novo Sistema de Contas Nacionais

- As antigas quatro contas foram substituídas pelas contas econômicas integradas (CEI) que apresenta três grandes grupos:
 - O primeiro constituído pela conta de bens e serviços.
 - O segundo constituído pela conta de produção (antiga conta de PIB), dividida entre conta de renda, geração, alocação, distribuição secundária e usos e a conta de acumulação (antiga conta de capital).
 - O terceiro grupo é formado pela conta das operações correntes com o resto do mundo (antiga conta com o mesmo nome).

Tabela 1**Economia Nacional - Conta de bens e serviços - 2003**

Recursos (1 000 000 R\$)	Operações e saldos	Usos (1 000 000 R\$)
2992739	Produção	
205272	Importação de bens e serviços	
229673	Impostos sobre produtos	
(-) 339	Subsídios aos produtos	
	Consumo intermediário	1522125
	Despesa de consumo final	1382355
	Formação bruta de capital fixo	259714
	Variação de estoque	8381
	Exportação de bens e serviços	254770
3427345	Total	3427345

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais.

Identities

$$VBP + Q_{BS} + IP - Sub = CI + C + G + FBKF + \Delta E + X_{BS}$$

$$PIB_{PM} = C + G + FBKF + \Delta E + X_{BS} - Q_{BS}$$

$$PIB_{PM} = VBP + IP - Sub - CI$$

$$PIB_{CF} = PIB_{PM} - IP + Sub$$

Tabela 2

Economia Nacional - Contas de produção, renda e capital - 2003

Usos (1 000 000 R\$)	Operações e saldos	Recursos (1 000 000 R\$)
Conta 1 - Conta de produção		
	Produção	2992739
1522125	Consumo intermediário	
	Impostos sobre produtos	229673
	Subsídios aos produtos (-)	339
1699948	Produto Interno Bruto	

$$Identidade : PIB_{PM} = VBP - CI + IP - Sub$$

Conta 2 - Conta da renda

21 - Conta de distribuição primária da renda

21.1 - Conta de geração da renda

	Produto interno bruto	1699948
671872	Remuneração dos empregados	
671381	Residentes	
491	Não-residentes	
250938	Impostos sobre a produção e a importação	
3498	Subsídios à produção (-)	
780636	Excedente operacional bruto e rendimento misto bruto	
180060	Rendimento misto bruto	
600576	Excedente operacional bruto	

- Na conta de geração de renda discriminam-se os componentes do PIB pela ótica da remuneração dos fatores, explicitando o uso dos fatores trabalho e capital na geração do Produto.
 - O PIB é lançado como um recurso, cujo uso resulta no pagamento das remunerações aos residentes e não residentes e dos impostos sobre produção e importação, líquido de subsídios.
 - **O Excedente Operacional Bruto (EOB)** é obtido por diferença. É uma *proxy* do lucro bruto da renda gerada pelas empresas.
 - **Rendimento Misto** → Ganhos recebidos pelos proprietários de empresas não constituídas em sociedade, pertencentes às famílias, sejam eles trabalhadores por conta própria (autônomos) ou empregadores informais. É obtido através de entrevistas à população.

- **PIB_{PM}** = Remuneração dos Empregados (inclui autônomos) + IP – Sub. + EOB (incluindo o rendimento misto bruto)

- **Logo:**
 - $EOB = PIB_{PM} - IP + Sub. - \text{remuneração dos empregados}$

- Como foi dito, o EOB é o saldo resultante do valor adicionado do PIB deduzidas as remunerações pagas aos empregados e rendimentos dos autônomos menos os impostos sobre produtos mais os subsídios. Portanto, uma proxy do lucro bruto da renda gerada pelas empresas.

2.1.2 - Conta de alocação da renda		
	Excedente operacional bruto e rendimento misto bruto	780636
	Rendimento misto bruto	180060
	Excedente operacional bruto	600576
	Remuneração dos empregados	672205
	Residentes	671381
	Não-residentes	824
	Impostos sobre a produção e a importação	250938
	Subsídios à produção (-)	3498
66376	Rendas de propriedade enviadas e recebidas do resto do mundo	10901
1644806	Renda nacional bruta	

RNB = EOB (incluindo o rendimento misto bruto) + Remuneração dos empregados + IP – Sub. - (rendas de propriedades enviadas + recebidas do resto do mundo)

- A conta de alocação da renda apresenta como **saldo a Renda Nacional Bruta** que é o conceito de **valor adicionado** pela **ótica da renda**.
- O SCN distingue dois tipos de transferências no processo de distribuição da renda: as **transferências de capital** e as **transferências correntes**.
 - A conta de alocação da renda explicita as **transferências de capital**.
 - Assim, para chegar a RNB devemos considerar a remuneração dos fatores de produção e as operações de redistribuição da renda associadas à remuneração do capital (**Rendas de Propriedades Enviadas e Recebidas do Resto do Mundo** → juros, lucros e dividendos e outros serviços de fatores constituído por *royalties*, patentes e direitos autorais).

- **Logo, Temos:**

- **RNB** = EOB (incluindo o rendimento misto bruto) + Remuneração dos empregados + IP – Sub. - (rendas de propriedades enviadas + recebidas do resto do mundo).

- **$RNB = EOB + RE + IP - Sub. + RPLRRM$**

Rendas de Propriedades Liquidamente Recebidas do Exterior

	22 - Conta de distribuição secundária da renda	
	Renda nacional bruta	1644806
814	Outras transferências correntes enviadas e recebidas do resto do mundo	9565
1653557	Renda Disponível Bruta	
	23 - Conta de uso da renda	
	Renda disponível bruta	1653558
1382355	Despesa de consumo final	
271203	Poupança bruta	

$$\mathbf{RDB} = \mathbf{RNB} + \mathbf{OTCRRM} + \mathbf{OTCERM} \rightarrow \mathbf{RDB} = \mathbf{RNB} + \mathbf{TCRLE}$$

$$\mathbf{RDB} = (\mathbf{C} + \mathbf{G}) + \mathbf{Sbruta\ doméstica}$$

Transferências Correntes Recebidas Liquidamente do Exterior

- Essa conta diferencia a Renda Disponível Bruta da Renda Nacional Bruta, cuja diferença é dada pelas Transferências Correntes Recebidas Liquidamente do Exterior.
- Adicionalmente, podemos notar que a Renda Disponível Bruta é dividida entre o Consumo Final ($C + G$) mais a poupança bruta doméstica.

Conta 3 - Conta de acumulação		
	3.1 - Conta de capital	
	Poupança bruta	271203
259714	Formação bruta de capital fixo	
8381	Variação de estoque	
112	Transferências de capital enviadas e recebidas do resto do mundo	1627
4623	Capacidade (+) ou Necessidade (-) líquida de financiamento	

- Nesta conta é mostrado o financiamento do Investimento.

<p>Capacidade ou Necessidade Líquida de Financiamento = $S_{bruta\ doméstica} - FBKF - \Delta E + TCaRRM - TCaERM$</p>

- Se $I > (S_D + TCaRLE)$ → Necessidade Líquida de Financiamento.
 - Se $I < (S_D + TCaRLE)$ → Necessidade Líquida de Financiamento.
-
- **Transferências Líquidas de Capital** → variação de patrimônio líquido resultante de operações financeiras.

Tabela 3

Conta das transações do resto do mundo com a economia nacional - 2003

Usos (1 000 000 R\$)	Operações e saldos	Recursos (1 000 000 R\$)
Conta 1 - Conta de bens e serviços do resto do mundo com a economia nacional		
25470	Exportação de bens e serviços	
223767	Exportação de bens	
31003	Exportação de serviços	
	Importação de bens e serviços	205272
	Importação de bens	159608
	Importação de serviços	45664
-49498	Saldo externo de bens e serviços	
Conta 2 - Conta de distribuição primária da renda e transferências correntes do resto do mundo com a economia nacional		
	Saldo externo de bens e serviços	-49498
824	Remuneração dos empregados	491
10901	Rendas de propriedade	66376
8597	Juros	46960
2304	Dividendos	19416
9565	Outras transferências correntes enviadas e recebidas do resto do mundo	814
144	Cooperação internacional	207
9421	Transferências correntes diversas	607
-3107	Saldo externo corrente	

Conta 3 - Conta de acumulação do resto do mundo com a economia nacional		
	3.1 - Conta de capital	
	Saldo externo corrente	-3107
1627	Transferências de capital enviadas e recebidas do resto do mundo	112
	Variações do patrimônio líquido resultantes de poupança e de transferências de capital	-4622
-4622	Capacidade (+) ou Necessidade (-) líquida de financiamento	

- Esta conta traduz em termos de contas nacionais as operações que compõem as Transações Correntes do Balanço de Pagamentos.
- **Observação:** as contas externas no SCN são apresentadas sob a ótica do resto do mundo, o que significa dizer que as importações de bens e serviços de não fatores são recursos do resto do mundo e as exportações de bens e serviços de não fatores são usos.
 - Dito de outro modo, o saldo externo de bens e serviços em 2003 foi positivo em R\$ 49.498.

▪ Observações Adicionais

		Saldo
1	+ Saldo de Bens e Serviços	49498
2	+ Saldo das Remunerações de Não Residentes e Residentes	333
3	+ Rendas Líquidas de Propriedades	-55475
4	+ Transf. Correntes Enviadas e Recebidas do Resto do Mundo	8751
5	+ Transf. de Capital	1515
6	(+ -) Se	4622
	RLRE = 3 + 4 = -46.724	
	Saldo Externo = 6 - 5 = 3.107	



Exemplos

1) (MPU – Economista – ESAF)

66- Considere os seguintes dados para a conta de bens e serviços de um sistema de contas nacionais.

- Produção: 1500
- Importação de bens e serviços: 90
- Imposto sobre produtos: 93
- Consumo intermediário: 701
- Consumo final: 730
- Formação bruta de capital fixo: 180
- Variação de estoques: 12
- Exportação de bens e serviços: 60



- Com base nessas informações, o total de recursos e o total de usos da conta é igual, respectivamente, a
 - a) 1683 e 1683.
 - b) 1683 e 1671.
 - c) 1671 e 1671.
 - d) 1671 e 1683.
 - e) 1593 e 1593.

- **As tabelas de recursos e usos (TRUs) são divididas em:**
 - Tabela de Recursos de Bens e Serviços: oferta total de bens e serviços da economia (produção e importação, incluindo os impostos s/ produtos);
 - Tabela de Usos de bens e serviços: consumo intermediário e a demanda final (exportações, consumo final e a formação bruta de capital ou Investimento), totalizando a demanda da economia.
 - $\text{Recursos} = 1500 + 90 + 93 = 1683.$
 - $\text{Usos} = 701 + 730 + 180 + 12 + 60 = 1683.$

2) (MPU – Economista)

67- No balanço de pagamentos, os lucros reinvestidos têm como lançamento

- a) débito na conta rendas de capital e crédito na conta caixa.
- b) débito na conta rendas de capital e crédito na mesma conta.
- c) crédito na conta reinvestimentos e débito na mesma conta.
- d) débito na conta rendas de capital e crédito na conta reinvestimentos.
- e) crédito na conta rendas de capital e débito na conta caixa.

Débito na conta “lucros reinvestidos”, que faz parte da conta “rendas de capital”, e crédito em reinvestimentos.

3) Analista - Bacen – 2006

41. Foram extraídos os seguintes dados das Contas Nacionais do Brasil de 2003, em milhões de reais (R\$ 1.000.000,00):

- Despesas de consumo final = 1.192.613
- Saldo externo de bens e serviços = (-) 56.078
- Produto Interno Bruto = 1.556.182
- Poupança Bruta = 317.172
- Transferências correntes recebidas liquidamente do exterior = 8.753
- Formação Bruta de Capital Fixo = 276.741
- Variação de Estoques = 30.750

- Logo, a Renda Nacional Bruta da economia brasileira nesse ano correspondeu, em milhões de reais
 - a) 1.444.954
 - b) 1.501.032
 - c) 1.509.785
 - d) 1.518.538
 - e) 1.574.616

- Utilizando a conta de distribuição secundária da renda:

$$\text{RDB} = \text{RNB} - \text{OTCERM} + \text{OTCRRM}$$

$$\text{RDB} = (\text{C} + \text{G}) + \text{Sbruta doméstica}$$

$$\text{RDB} = (\text{C} + \text{G}) + \text{Sbruta}$$

$$\text{Logo, RDB} = 1.192.613 + 317.172 = 1.509.785$$

$$\text{RNB} = \text{RDB} - \text{TCRLE}$$

$$\text{RNB} = 1.509.785 - 8.753 = 1.501.032$$

- Como $\text{RDB} = \text{RNB} + \text{TCRLE} \rightarrow \text{RNB} = \text{RDB} - \text{TCRLE}$:
- Se $\text{TCRLE} > 0 \rightarrow \text{RDB} > \text{RNB}$

4) Analista - Bacen – 2002

42- A partir de 2001, o Banco Central do Brasil introduziu algumas importantes alterações no balanço de pagamentos. Entre estas alterações, destaca-se:

- a) a exclusão da conta “reinvestimentos” dos movimentos de capitais autônomos.
- b) a inclusão do item “amortizações” na conta de serviços de fatores.
- c) a introdução da “conta financeira”, em substituição à antiga conta de capitais, para registrar as transações relativas à formação de ativos e passivos externos.
- d) a inclusão das transferências unilaterais na conta de investimentos diretos.
- e) a retirada do item de investimentos diretos dos empréstimos intercompanhias.

5) MPOG – EPPGG - 2009

56- Considere os seguintes dados extraídos de um Sistema de Contas Nacionais, em unidades monetárias:

- Produto Interno Bruto: 1.162;
- Remuneração dos empregados: 450;
- Rendimento misto bruto (rendimento de autônomos): 150;
- Impostos sobre a produção e importação: 170;
- Subsídios à produção e importação: 8;
- Despesa de consumo final: 900;
- Exportação de bens e serviços: 100;
- Importação de bens e serviços: 38.

- Com base nessas informações, os valores para a **formação bruta de capital fixo** e para o **excedente operacional bruto** serão, respectivamente,
 - a) 300 e 362
 - b) 200 e 450
 - c) 200 e 400
 - d) 400 e 200
 - e) 200 e 262

$$\text{PIB}_{\text{PM}} = (C + G) + I + (X - Q)_{\text{BS}}$$

$$1.162 = 900 + I + (100 - 38)_{\text{BS}} \rightarrow I = 200$$

Como a variação de estoques é igual a zero = $I = \text{FBKF} = 200$

$$\text{EOB} = \text{PIB}_{\text{PM}} - \text{IP} + \text{Sub.} - \text{remuneração dos empregados e autônomos}$$

$$\text{EOB} = 1.162 - 170 + 8 - 450 - 150 = 400$$

6) EPPGG – MPOG – 2008 - ESAF

70- A conta de bens e serviços do sistema de contas nacionais no Brasil apresentou os seguintes dados para 2005 (em R\$ 1.000.000):

- Produção: 3.786.683;
- Importação de bens e serviços: 247.362;
- Impostos sobre produto: 306.545;
- Subsídios aos produtos: 1.559;
- Despesas com consumo final: 1.721.783;
- Formação bruta de capital fixo: 342.237;
- Variação de estoques: 5.739;
- Exportação de bens e serviços: 324.842.

- Com base nestas informações, pode-se afirmar que o consumo intermediário foi de:
 - a) 2.133.019
 - b) 1.944.430
 - c) 1.946.019
 - d) 2.231.014
 - e) 1.942.901

Tabela 1 - Economia Nacional - Conta de bens e serviços

Recursos (1 000 000 R\$)	Operações e saldos	Usos (1 000 000 R\$)
3 786 683	Produção	
247 362	Importação de bens e serviços	
306 545	Impostos sobre produtos	
(-) 1 559	Subsídios aos produtos	
	Consumo intermediário	1 944 430
	Despesa de consumo final	1 721 783
	Formação bruta de capital fixo	342 237
	Variação de estoque	5 739
	Exportação de bens e serviços	324 842
4 339 031	Total	4 339 031



7) Bacen 2010 – Analista – Específica - 31

No sistema de contas nacionais, o produto de uma economia pode ser obtido de três maneiras diferentes: sob a ótica da produção, da despesa e da renda.

Especificação	Valor \$
Produção	1.979
Consumo das famílias	659
Formação bruta de capital mais variação de estoques	236
Remuneração dos empregados e dos autônomos, incluídas as contribuições sociais	467
Lucros distribuídos ou não	440
Exportação de bens e serviços	117
Importação de bens e serviços	135
Impostos sobre produtos	119
Consumo intermediário	1.012

- Analisando as informações da tabela acima, pode-se concluir que, para essa economia, em \$, a(o)
 - a) renda nacional é 949.
 - b) renda interna é 1.026.
 - c) despesa interna é 1.068.
 - d) produto nacional bruto é 1.068.
 - e) produto interno bruto é 1.086.

Recursos		Usos
1979	Produção	
(+) 135	Importação de B e S	
(+) 119	Impostos s/ Produtos	
	Subsídios	
	Consumo Intermediário	1012
	C + G	868
	FBKF = Var Estoques	236
	Exportações de B e S	117
2233	Total	2233

$$PIB_{PM} = C + G + FBKF + \Delta E + X_{BS} - Q_{BS}$$

$$PIB_{PM} = 868 + 236 + 117 - 135 = 1086$$

Moeda

- **Origem, Funções e Formas de Moeda**

- A divisão do trabalho retira de qualquer indivíduo de uma sociedade moderna a possibilidade de autosuficiência econômica. Dito de outra forma, faz com que o homem produza apenas uma minúscula parcela daquilo que ele consome. Quanto mais os homens se especializam, maior a interdependência entre eles. Com isso surge a necessidade das trocas.

- **1º estágio → Troca direta: escambo**

- **2º estágio → Troca indireta: moeda como intermediária das trocas**

Tipos de Moeda Utilizadas ao Longo do Tempo

- **Mercadoria Moeda**
 - Sal, gado, ferro, cobre, prata e ouro.
- **Moeda-Papel**
 - Notas emitidas pelas casas de custódia, com 100% de lastro em ouro.
- **Papel-Moeda**
 - Moeda fiduciária, sem lastro integral, ainda emitida pelas casas de custódia.
- **As atribuições acima passam ao estado. Emissão de curso legal e forçado.**

Funções da Moeda

- **Intermediária de Trocas**

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

- **Reserva de Valor**

- na ausência de inflação elevada.

- **Unidade de Conta**

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

Características da Moeda (Boa Moeda)

- Rendimento zero, dado que seu valor nominal não se altera com o tempo.
- Baixo valor intrínseco.
- Não-perecibilidade.
- Custo de estocagem e manutenção negligenciável.
- Máxima liquidez, dado que a moeda é a própria liquidez, servindo inclusive como parâmetro para medir o grau em que os demais ativos atingem esse atributo.

Agregados Monetários

- **Conceitos Antigos**
- **M1** = papel moeda em poder do público + depósitos à vista
- **M2** = M1 + depósitos especiais remunerados + quotas de fundos de renda fixa de curto prazo + títulos públicos de alta liquidez
- **M3** = M2 + depósitos de poupança
- **M4** = M3 + títulos emitidos por instituições financeiras

Agregados Monetários

- **Conceitos Atuais**
- A reformulação foi implantada a partir do levantamento dos saldos de julho de 2001 e aplicada para elaboração de séries históricas desde julho de 1988.
- **Meios de Pagamento Restritos:**
 - **M1** = papel moeda em poder do público + depósitos à vista
- **Meios de Pagamento Ampliados:**
 - **M2** = M1 + depósitos especiais remunerados + depósitos de poupança + títulos emitidos por instituições depositárias
 - **M3** = M2 + quotas de fundos de renda fixa + operações compromissadas registradas no Selic
- **Poupança Financeira:**
 - **M4** = M3 + títulos públicos de alta liquidez

- As **operações compromissadas** são as de compra ou venda de um título público (“operação de ida”), com liquidação em determinada data, cumuladas com o compromisso de revenda ou de recompra do mesmo título (“operação de volta”), que constitui operação com liquidação em data futura.
 - A operação compromissada pode ser considerada uma espécie de empréstimo interbancário, tendo como lastro (ou garantia) um título público.
- Os **depósitos especiais remunerados** (DER) foram criados com o bloqueio de ativos financeiros durante o Plano Collor.
 - Os DER's rendiam além da correção monetária uma taxa de juros real acima da taxa de juros dos depósitos de poupança. Estes depósitos representavam 1,8% do PIB em 1992, e no segundo trimestre de 1995 sua proporção em relação ao PIB era igual a 0,5%.

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

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

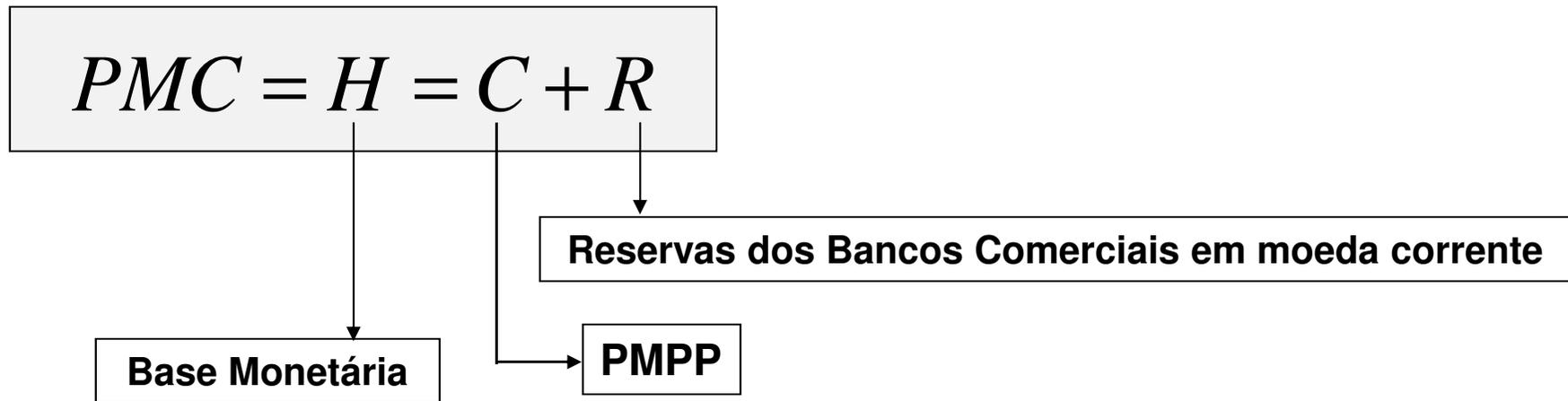
$$\text{MEIOS DE PAGAMENTO} = \text{PMPP} + \text{DVBC} = \text{C} + \text{D}$$

A Criação de Moeda Pelo Bacen

$$\begin{array}{r} \text{Saldo do Papel-Moeda Emitido (PME)} \\ \text{(-) Caixa do Banco Central (Encaixe do BACEN)} \\ \hline = \text{Papel-Moeda em Circulação (PMC)} \\ \text{(-) Caixa dos Bancos Comerciais} \\ \hline \text{Papel-Moeda em Poder do Público} \end{array}$$

- Note que, da forma como foi definido, o PMPP é representado por qualquer papel-moeda emitido que não de encontre em poder do setor bancário.

- Logo, podemos escrever:



- Observação Importante:** a base monetária é, por definição, igual ao saldo do PMPP mais as Reservas. **Caso só existam reservas em moeda corrente, teremos $H = PMC$.**

Criação de Moeda Pelos Bancos Comerciais

- ❑ A observação das estatísticas divulgadas pelas autoridades monetárias referentes à oferta de moeda convencional evidencia que, nas economias modernas, os depósitos dos bancos comerciais constituem quase a totalidade dos meios de pagamento. Essa autocomposição da moeda escritural na composição dos meios de pagamento é, em grande parte, explicada pelo efeito multiplicador, do qual decorre um verdadeiro mecanismo de criação de moeda pelos bancos comerciais. Assim, a criação de meios de pagamento pode ser realizada pelo BACEN e pelos bancos comerciais.
- ❑ **Vejamos então, como se dá o processo de criação de moeda por parte dos bancos comerciais.**

**Aquisição de títulos pelo BACEN
R\$ 200.000**

Injeção de R\$ 200.000 sob a forma de moeda

Depósito de R\$ 200.000 no sistema bancário comercial

**Encaixe de 20%
R\$ 40.000**

**Empréstimos de 80%
R\$ 160.000**

Depósito de R\$ 160.000 no sistema bancário comercial

**Encaixe de 20%
R\$ 32.000**

**Empréstimos de 80%
R\$ 128.000**

Depósito de R\$ 128.000 no sistema bancário comercial

Hipóteses:

- a) Retenção igual a zero, pelo público, do acréscimo de moeda injetado no sistema;
- b) Retenção, pelo sistema bancário, igual a 20%.

•
•
•

• • •

O Multiplicador dos Meios de Pagamento

- ❑ Ele determina qual a variação nos meios de pagamento dada uma injeção monetária por parte do BACEN. Usando os dados do exemplo acima, temos:

$$\Delta DVBC = 200000(1,0 + 0,8 + 0,8^2 + 0,8^3 + \dots + 0,8^n + \dots)$$

- ❑ Logo, $\Delta DVBC$ corresponde ao produto do depósito inicial pela soma dos termos de uma progressão geométrica de razão positiva inferior a unidade, cujo nº de termos tende para o infinito. Este resultado é chamado de multiplicador monetário ou multiplicador dos meios de pagamento.
- ← Note que, como estamos supondo que o público não retém papel-moeda, $DVBC = M1$.

O Multiplicador dos Meios de Pagamento

$$\Delta DVBC = \frac{a_1}{1-r} = \frac{1}{1-0,8} \cdot 200000 = 1000000$$

Diagram illustrating the components of the equation:

- a_1 is labeled as **1º termo da progressão**.
- $1-r$ is labeled as **Razão da Progressão**.
- 1 is labeled as **Multiplicador Monetário**.
- 200000 is labeled as **Injeção Monetária Inicial**.

Relações de Comportamento

- Agora, admitiremos que o público mantém uma certa proporção (c) entre a moeda em seu poder e seus depósitos bancários, de forma que:

$$\boxed{C = cD} \quad (\text{I})$$

- Por sua vez, o BACEN obriga os bancos comerciais a manterem uma certa proporção (θ) dos depósitos à vista sob a forma de reservas, de forma que:

$$\boxed{R = \theta D^*} \quad (\text{II})$$

* Note que, desta forma, a proporção $(1-\theta)$ fica livre para ser emprestada, ou seja, θ é a razão da proporção que desenvolvemos anteriormente, que nos levou ao multiplicador dos meios de pagamento.

A partir da identidade $\frac{M_1}{H} = \frac{C + D}{C + R}$ temos:

$$\frac{M_1}{H} = \frac{cD + D}{cD + \theta D} \rightarrow \frac{M_1}{H} = \frac{(c + 1)}{(c + \theta)}$$

Multiplicador Monetário = κ

$$M_1 = \frac{(c + 1)}{(c + \theta)} \cdot H$$

A Oferta Monetária Depende de:

- **Base Monetária** : determinada pelo Banco Central
- **Multiplicador** , que depende de:
 - relação entre a moeda em poder do público e os depósitos: quanto menor a retenção de moeda por parte do público (c) maior será κ^* .
 - relação entre as reservas dos bancos e os depósitos: quanto maior a proporção de reservas mantidas pelos bancos (θ), menor será κ .

*Esta relação depende de uma série de fatores, entre os quais, a taxa de juros, inflação esperada, uso generalizado de cheques e cartões de crédito, etc.

As Reservas Totais

- O total de reservas mantido pelos bancos possui três componentes:
 - **Reservas Obrigatórias**
 - É o chamado recolhimento compulsório, arbitrado pelo Banco Central.
 - **Encaixe Técnico**
 - São as reservas em espécie possuídas pelos bancos comerciais de forma a viabilizar os saques bancários.
 - **Reservas Voluntárias**
 - São as reservas dos bancos comerciais no Bacen que excedem as reservas obrigatórias.

Expressando o Multiplicador de Outra Forma

- Frequentemente o multiplicador monetário é apresentado de outra forma, com as variáveis PMPP e Depósitos à Vista apresentadas em função do M1.
- Utilizando a mesma notação:

$$M_1 = C + D \quad e \quad H = C + R$$

- Para estabelecer uma relação entre o M1 e H, definimos os seguintes coeficientes:

$$a) \quad c = C / M_1 \quad e \quad d = D / M_1 . \quad \text{Como } M_1 = C + D \Rightarrow c + d = 1$$

$$b) \quad \theta = R / D$$

Expressando o Multiplicador de Outra Forma

Portanto, temos:

$$R = \theta D$$

$$c = \frac{PMPP}{M_1} \Rightarrow PMPP = c \cdot M_1$$

$$d = \frac{D}{M_1} \Rightarrow D = d \cdot M_1$$

Como $H = C + R$:

$$H = (1-d)M_1 + \theta dM_1 = M_1 - dM_1 + \theta dM_1 = M_1 - d(1-\theta)M_1$$

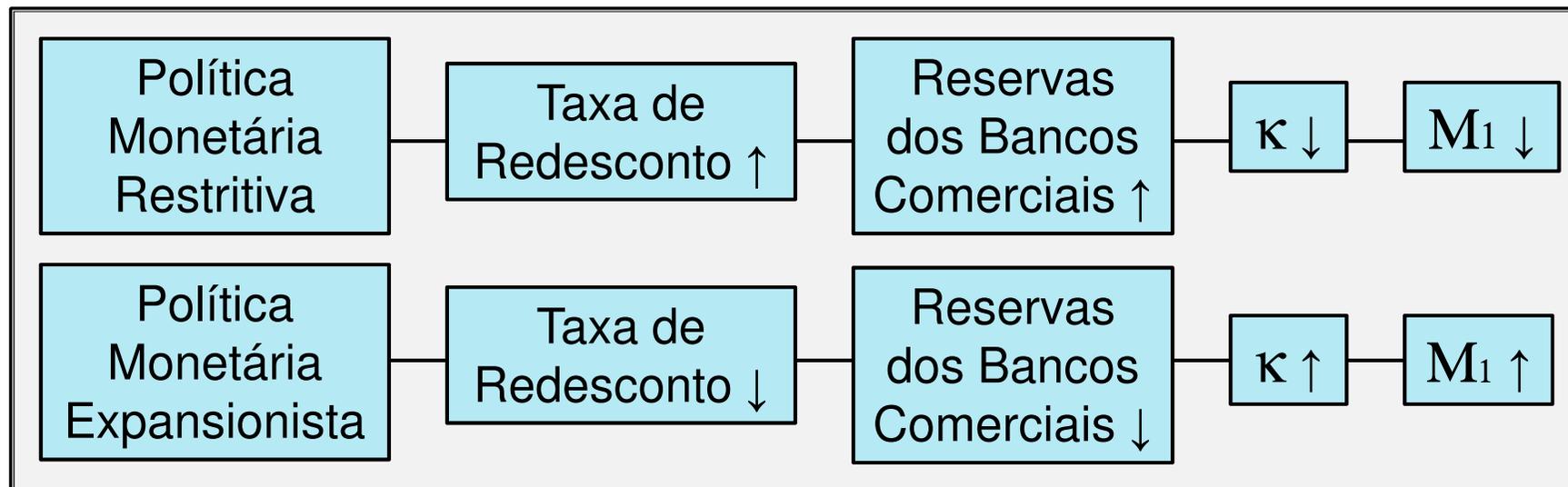
$$H = M_1 [1 - d(1-\theta)] \rightarrow M_1 = \frac{1}{1 - d(1-\theta)} \cdot H$$

Política Monetária

- É o conjunto de medidas adotadas pela autoridade monetária visando adequar os meios de pagamento disponíveis às necessidades da economia do país. Pode ser definida também como a atuação da autoridade monetária, por meio de instrumentos diretos ou indiretos, com o propósito de controlar a liquidez global do sistema econômico, o que, obviamente, impacta sobre o nível de atividade econômica.

Redesconto

- É um instrumento de política monetária que consiste na concessão de assistência financeira de liquidez aos bancos comerciais. Na execução destas operações, o BACEN funciona como o banco dos bancos, emprestando dinheiro a uma taxa préfixada, com a finalidade de atender às necessidades momentâneas de caixa dos bancos comerciais.



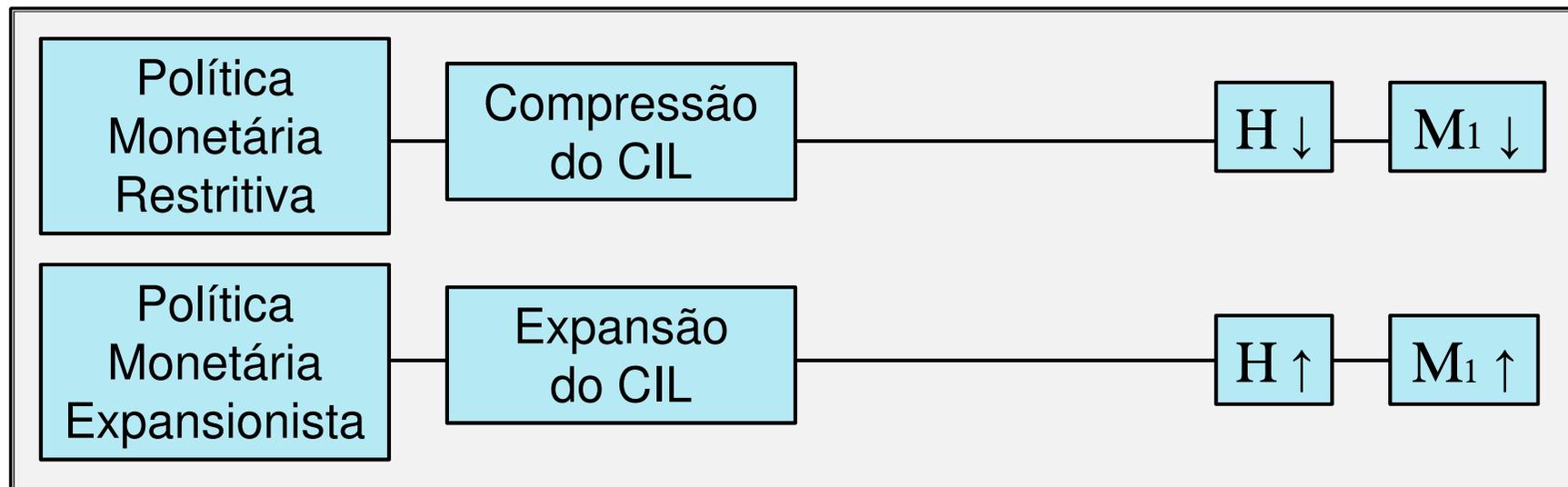
Recolhimento Compulsório

- É um instrumento ativo, na medida em que atua diretamente sobre o nível de depósitos à vista dos bancos comerciais. Muito eficiente, na medida em que influencia diretamente o multiplicador monetário.



Open Market

- ❑ Se constitui no instrumento mais ágil e de reflexos mais rápidos, pois proporciona um controle diário do volume de oferta de moeda ou das taxas de juros.
- ❑ Sendo o Crédito Interno Líquido (CIL) a carteira de títulos do Bacen, temos:



Criação e Destruição de Moeda

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

Criação e Destruição de Moeda

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

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

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



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

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

Passivo Monetário do Sistema Monetário

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

Criação de Meios de Pagamento

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

Destruição de Meios de Pagamento

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



Exemplos: IM – 2014 – Questão 10

- Um banco vende ações de sua emissão ao público
→ Destruição de M1.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



Exemplos

1) (MPU – Economista)

73- Considere

- c = papel-moeda em poder do público/M;
- d = depósitos a vista nos bancos comerciais/M,
- R = encaixe total dos bancos comerciais/depósitos a vista nos bancos comerciais.
- Sabendo que $c = d$ e que $R = 0,25$, o valor do multiplicador da base monetária em relação aos meios de pagamentos será de, aproximadamente,

- a) 1,6000.
- b) 1,9600.
- c) 1,5436.
- d) 1,1100.
- e) 1,2500.

- Se $c = d$, como $c + d = 1$, temos que $c = d = 0,5$. Logo:

$$M_1 = \left(\frac{1}{1 - d(1 - R)} \right) H \rightarrow M_1 = \left(\frac{1}{1 - 0,5(1 - 0,25)} \right) H \rightarrow \frac{M_1}{H} = m = 1,6$$

2) (MPU – Economista – ESAF – 2004)

74- Não faz parte do ativo do balancete sintético do Banco Central

- a) redescontos.
 - b) reservas internacionais.
 - c) empréstimos ao setor privado.
 - d) recursos externos.
 - e) empréstimos aos bancos comerciais.
-
- O ativo monetário do BACEN é composto pelas reservas internacionais e pelo CIL (carteira de títulos do BACEN, proveniente de empréstimos ao setor privado e redescontos).

3) (MPU – Economista – ESAF – 2004)

75- Não faz parte do ativo do balancete consolidado dos bancos comerciais

- a) encaixes voluntários junto ao Banco Central.
- b) encaixes em moeda corrente.
- c) depósitos a prazo.
- d) encaixes compulsórios junto ao banco central.
- e) títulos públicos.



4) ANPEC – 1994: Considerando os balancetes abaixo, assinale V ou F.

Bancos Comerciais			
Ativo		Passivo	
Encaixe		Depósitos à vista	2800
Em moeda corrente	400	Depósitos à prazo	4600
Em depósitos na Autoridade Monetária	1400	Empréstimos da autoridade monetária	400
Empréstimos ao setor privado	5500	Demais contas	1300
Demais contas	1800		
TOTAL	9100	Total	9100

Autoridade Monetária			
Ativo		Passivo	
Encaixe em moeda corrente	100	Depósitos do Tesouro Nacional	300
Empréstimos aos bancos comerciais	400	Depósitos dos bancos comerciais	1400
Empréstimos ao Tesouro Nacional	1400	Papel moeda emitido	800
Demais contas	700	Demais contas	100
TOTAL	2600	Total	2600

- F** a) O saldo do PMPP representa 20% do estoque de meios de pagamento.
- V** b) O multiplicador monetário é igual a 1,48.
- F** c) O saldo do papel moeda em circulação é igual ao do papel moeda emitido.

- **Item A:**

- PMPP é todo o papel moeda emitido que não se encontra em poder do sistema financeiro monetário. Portanto:

PMPP = PME – Encaixe em moeda do BC e dos bancos comerciais

$$PMPP = 800 - 100 - 400 = 300$$

$$\text{Como } M_1 = PMPP + DV \rightarrow M_1 = 300 + 2800 = 3100$$

$$\text{Logo: } \frac{PMPP}{M_1} = \frac{300}{3100} \cong 9,7\% \Rightarrow \frac{DV}{M_1} = 90,3\%$$

▪ **Item B:**

$$M_1 = \kappa H \Rightarrow \kappa = M_1 / H$$

Como $H = PMPP + R \rightarrow H = 300 + 1.800$. Logo, $\kappa = \frac{3.100}{2.100} = 1,48$

De outra forma:

$$\kappa = \frac{(c+1)}{(c+\theta)} \Rightarrow \kappa = \left[\frac{(PMPP/DV)+1}{(PMPP/DV)+(R/DV)} \right]$$

$$\kappa = \left[\frac{(300/2800)+1}{(300/2800)+(1800/2800)} \right] \Rightarrow \kappa = \left[\frac{1,1071}{0,75} \right] \Rightarrow \kappa = 1,48$$

Ou:

$$K = \left(\frac{1}{1 - d(1 - R)} \right) \Rightarrow K = \left(\frac{1}{1 - \left(\frac{2800}{3100} \right) \left(1 - \left(\frac{1800}{2800} \right) \right)} \right)$$

$$K = \left(\frac{1}{1 - 0,9032(1 - 0,6429)} \right) \Rightarrow K = \left[\frac{1}{0,677} \right] \Rightarrow K = 1,48$$

▪ **Item C:**

$$PMC = PME - \text{Encaixe do Bacen} \rightarrow PMC = 800 - 100 = 700 \neq PME = 800$$

5) IM – 2014 – Questão 41

Segundo Dornbush e Fisher (2010), assinale a opção que apresenta as funções da moeda.

- a) Durabilidade, facilidade de manuseio e transporte.
- b) Instrumento de troca, medida de valor e homogeneidade.
- c) Durabilidade, divisibilidade e homogeneidade.
- d) Meio de troca, reserva de valor e unidade de conta.
- e) Meio de troca, durabilidade e unidade de conta.

6) Analista – Bacen – 2006 - 42

Numa determinada economia, os encaixes totais mantidos pelo sistema bancário representam $\frac{4}{10}$ do total de seus depósitos à vista em conta corrente. Se a população desse país mantiver $\frac{1}{5}$ dos meios de pagamentos na forma de moeda manual, um aumento de 1.000 na base monetária acarretará um acréscimo, nos meios de pagamento, de

- a) 1.470
- b) 1.923
- c) 2.358
- d) 3.125
- e) 6.250

- Temos que $M_1 = mH$, onde M_1 é a oferta monetária (meios de pagamentos) definida como papel moeda em poder do público (PMPP) mais os depósitos à vista no sistema bancário (D), m é o multiplicador monetário e H a base monetária, definida como PMPP mais as reservas bancárias (R).
- Sabemos que $m = \frac{1}{1 - d(1 - r)}$, onde $d = \frac{D}{M_1}$ e $r = \frac{R}{D}$.
- De acordo com o enunciado, $r = 0,4$. Como 20% dos meios de pagamentos encontram-se na forma de moeda manual, 80% encontram-se na forma de depósitos. Logo, $d = 0,8$.

- Logo, $m = \frac{1}{1 - 0,8(1 - 0,4)} = 1,923$.
- Assim, um aumento na base monetária de 1.000 aumentará os meios de pagamentos em 1.923 unidades monetárias.

6) Economista – Min. da Saúde - 2013

- Com relação às políticas econômicas em geral e à participação do setor público na economia, julgue os itens que se seguem.
- **78** - Sabendo-se que , $M = \frac{(1+c)}{(1+r)} B$,
 - em que: M – meios de pagamento; B – base monetária; c – taxa de retenção de moeda pelo público; r – taxa de reservas bancárias, é correto afirmar que a expansão dos meios de pagamento depende diretamente da expansão da base monetária e da taxa de retenção de moeda pelo público, e inversamente da taxa de reservas bancárias. **E**

- **Como vimos, o M_1 será maior:**
- Quanto maior a base monetária.
- Quanto menor a taxa de reservas bancárias.
 - Maior o multiplicador.
- Quanto menor a retenção de moeda manual por parte do público.
 - Maior o multiplicador.