

# Introdução à Economia

Moeda e Sistema Financeiro  
(caps 29 e 30)

# Moeda

Conjunto de Ativos de uma economia utilizados regularmente pelas pessoas para comprar bens e serviços de outras pessoas



# Funções da Moeda

Meio de Troca

O que compradores dão a vendedores em troca de bens e serviços

Unidade de Conta

Medida utilizada para expressar preços e registrar valores econômicos

Reserva de Valor

Meio de armazenar poder aquisitivo para uso futuro

# Liquidez

Facilidade com que um ativo é transformado em meio de troca da economia



Em economia, a **oferta monetária** (ou **estoque monetário**) é o valor total dos ativos monetários disponíveis em uma economia em um momento específico.<sup>[1]</sup> Existem várias maneiras de definir "dinheiro", mas as medidas padrão geralmente incluem moeda em circulação e depósitos à vista (ativos de fácil acesso dos depositantes nos livros das instituições financeiras).<sup>[2] [3]</sup>

Analistas do setor público e privado monitoram há muito tempo as mudanças na oferta de moeda devido à crença de que isso afeta o nível de preços, a inflação, a taxa de câmbio e o ciclo de negócios.<sup>[4]</sup>

Essa relação entre dinheiro e preços está historicamente associada à teoria quantitativa da moeda. Há fortes evidências empíricas de uma relação direta entre o crescimento da oferta monetária e a inflação de preços a longo prazo, pelo menos para aumentos rápidos na quantidade de dinheiro na economia. Por exemplo, um país como o Zimbábue, que viu aumentos extremamente rápidos em sua oferta monetária, também viu aumentos extremamente rápidos nos preços (hiperinflação). Esse é um dos motivos para a dependência da política monetária como meio de controlar a inflação.<sup>[5] [6]</sup>

A natureza dessa cadeia causal é objeto de disputa. Alguns economistas heterodoxos argumentam que a oferta monetária é endógena (determinada pelo funcionamento da economia, não pelo banco central) e que as fontes de inflação devem ser encontradas na estrutura distributiva da economia.<sup>[7]</sup>

Além disso, aqueles economistas que veem o controle do banco central sobre a oferta de moeda como fraco, dizem que há dois elos fracos entre o crescimento da oferta monetária e a taxa de inflação. Primeiro, no rescaldo de uma recessão, quando muitos recursos são subutilizados, um aumento na oferta monetária pode causar um aumento sustentado na produção real em vez da inflação. Em segundo lugar, se a velocidade do dinheiro (ou seja, a razão entre o PIB nominal e a oferta monetária) mudar, um aumento na oferta monetária poderia ter ou nenhum efeito, um efeito exagerado ou um efeito imprevisível no crescimento do PIB nominal.

# Tipos de Moeda

Moeda Mercadoria

Bem utilizado como moeda que tem valor intrínseco (tem valor mesmo quando não utilizado como moeda)

Moeda de curso forçado

Moeda sem valor intrínseco, constituída por decreto governamental

## Agregados de Moeda

(DADOS <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/estatisticasmonetariascredito> 20201102)

M0

Moeda em poder do público  
Papéis-moeda e moedas metálicas  
R\$ 408,7 bilhões

M1

M0 mais:  
Depósitos à vista nos bancos  
R\$ 565,4 bilhões

M2

M1 mais:  
Depósitos especiais remunerados  
Depósitos em poupança  
Títulos emitidos por instituições depositárias  
R\$ 3,8 trilhões

# Agregados de Moeda

M3

M2 mais:

Quotas de fundos de renda fixa

Operações compromissadas registradas na SELIC

R\$7,7 trilhões

M4

M3 mais:

Títulos públicos de alta liquidez

R\$ 8,1 trilhões.

# Dinheiro(s)

M0 : Em alguns países, como o Reino Unido, M0 inclui reservas bancárias, de modo que M0 é referido como a base monetária, ou dinheiro restrito. [11]

MB : é referido como a base monetária ou a moeda total. Esta é a base a partir da qual outras formas de dinheiro (como a verificação de depósitos, listadas abaixo) são criadas e é tradicionalmente a medida mais líquida da oferta monetária. [12]

M1 : As reservas bancárias não estão incluídas no M1.

M2 : representa M1 e "fecha substitutos" para M1. [13] M2 é uma classificação mais ampla de dinheiro do que M1. O M2 é um indicador econômico chave usado para prever a inflação. [14]

M3 : M2 mais depósitos a longo e longo prazo. Desde 2006, o M3 não é mais publicado pelo banco central dos EUA. [15] No entanto, ainda existem estimativas produzidas por várias instituições privadas.

MZM : Dinheiro com maturidade zero. Mede a oferta de ativos financeiros resgatáveis a par na demanda. A velocidade do MZM é historicamente um preditor relativamente preciso da inflação . [16] [17] [18]

A proporção de um par dessas medidas, na maioria das vezes M2 / M0, é chamada de multiplicador monetário (real, empírico).

## Agregados de Moeda: M0 (20201102)

Denominação	Quantidade	Valor
1	148.693.729	148.693.729,00
2	1.487.992.553	2.975.985.106,00
5	662.300.327	3.311.501.635,00
10	702.076.916	7.020.769.160,00
20	972.929.050	19.458.581.000,00
50	2.578.631.056	128.931.552.800,00
100	1.828.184.523	182.818.452.300,00
200	24.539.742	4.907.948.400,00
TOTAL DE CÉDULAS	8.405.347.896	349.573.484.130,00

- A base monetária atingiu R\$ 408,7 bilhões em setembro 2020
- Entre os fluxos mensais dos fatores condicionantes da base monetária, as maiores expansões ocorreram nas operações do Tesouro Nacional (R\$75 bilhões), nas operações com derivativos (R\$12,9 bilhões) e nos depósitos de instituições financeiras (R\$9,7 bilhões, resultado de liberações de recolhimentos sobre depósitos de poupança, de R\$12 bilhões).
- As operações do setor externo e da Linha Temporária Especial de Liquidez (LTEL) também promoveram impacto expansionista, respectivamente, R\$7,7 bilhões e R\$2,1 bilhões.
- Em sentido contracionista, as operações com Títulos Públicos Federais totalizaram R\$100,4 bilhões, resultado de colocações líquidas de títulos nos mercados primário e secundário.

- **M0** : O total de todas as moedas físicas, incluindo moedas.  $M0 = \text{Notas da Reserva Federal} + \text{Notas dos EUA} + \text{Moedas}$ . Não é relevante se a moeda é mantida dentro ou fora do sistema bancário privado como reservas.
- **MB** : O total de todas as moedas físicas mais Depósitos de Reserva Federal (depósitos especiais que somente os bancos podem ter no Fed).  $MB = \text{Moedas} + \text{Notas dos EUA} + \text{Notas da Reserva Federal} + \text{Depósitos da Reserva Federal}$
- **M1** : O montante total de M0 (numerário / moeda) fora do sistema bancário privado mais o montante dos depósitos à ordem, cheques de viagem e outros depósitos a cobrar
- **M2** :  $M1 +$  a maioria das contas de poupança, contas do mercado monetário, fundos mútuos de varejo do mercado monetário e depósitos a prazo de pequena denominação (certificados de depósito de valor inferior a US \$ 100.000).
- **MZM** : 'Money Zero Maturity' é um dos agregados mais populares em uso pelo Fed porque sua velocidade tem sido historicamente o preditor mais acurado de inflação. É  $M2 -$  depósitos a prazo + fundos do mercado monetário
- **M3** :  $M2 +$  todos os outros CDs (grandes depósitos a prazo, saldos de fundos mútuos do mercado monetário institucional), depósitos de eurodólares e acordos de recompra.
- **M4-** :  $M3 +$  Commercial Paper
- **M4** :  $M4 +$  T-Bills (ou  $M3 +$  Commercial Paper + T-Bills )
- **L** : A maior medida de liquidez, que o Federal Reserve não rastreia mais. L está muito perto da aceitação dos banqueiros  $M4 +$
- **Multiplicador de Dinheiro** :  $M1 / MB$ . Em 3 de dezembro de 2015, era 0,756.<sup>[29]</sup> Enquanto um multiplicador em um é historicamente uma esquisitice, isso é um reflexo da popularidade do M2 sobre o M1 e da enorme quantidade de MB que o governo criou desde 2008.

# A Teoria (neo) Clássica da Inflação

Teoria Quantitativa da Moeda: a quantidade disponível de moeda em uma economia determina seu valor

A inflação é causada pelo aumento de oferta de moeda

Inflação de Demanda

# Velocidade da Moeda

Velocidade com que a moeda troca de mãos em uma economia

$$\text{PIB: } Y = C + G + I + EL$$

$$V = (P \cdot Y)/M$$

V – Velocidade da moeda

$$M \cdot V = P \cdot Y$$

P – Nível de preços

M – Quant de moeda na economia

# Equação Quantitativa da Moeda

$$M.V = P.Y$$

Para uma mesma quantidade de moeda (M), se o Produto (Y) crescer, a velocidade de circulação da moeda (V) deve crescer

Se em uma economia onde a velocidade da moeda é grande, as pessoas convertem moeda em outros ativos com rapidez, e guardam pouca quantidade de moeda.

# Equação Quantitativa da Moeda

Considere que:

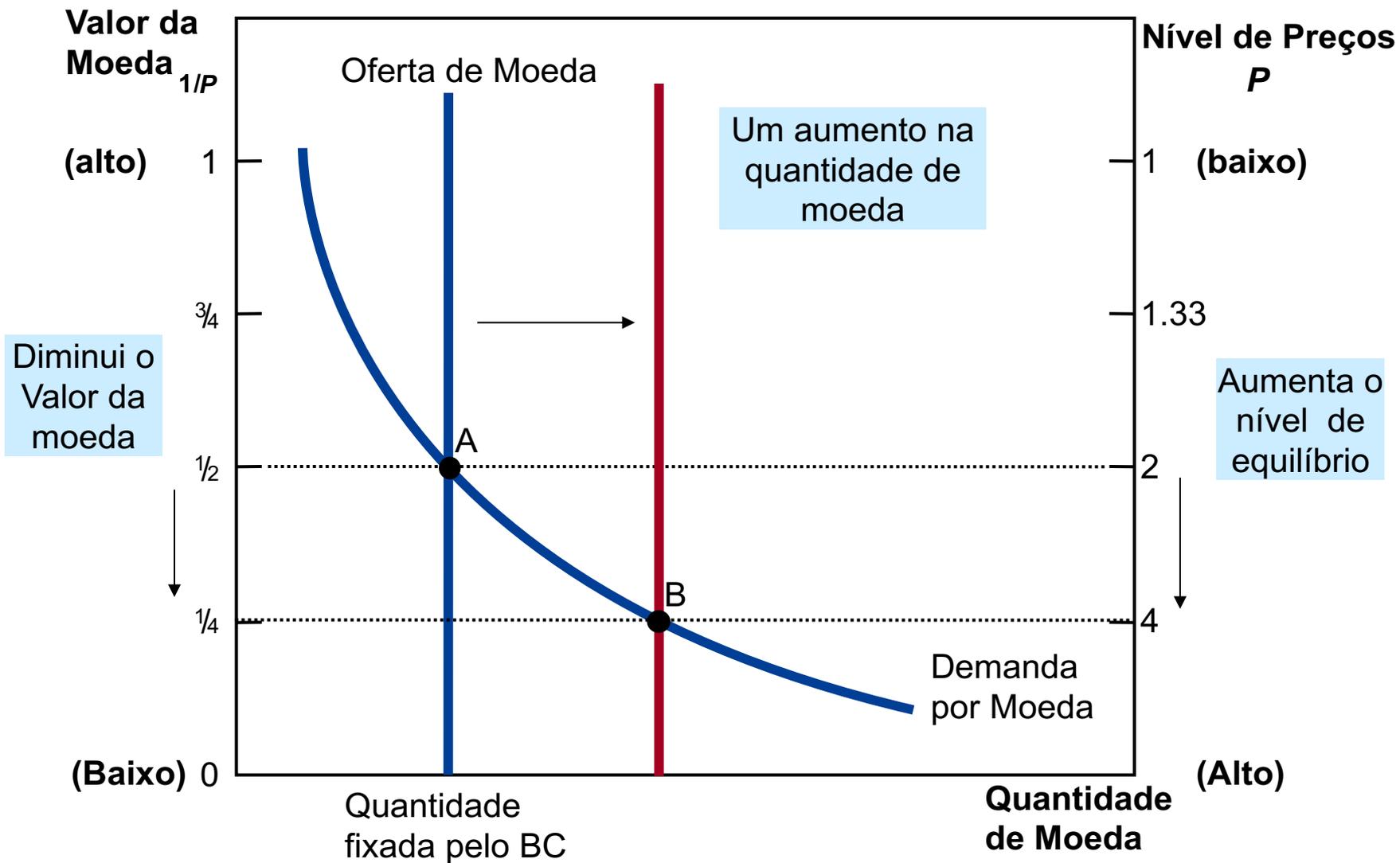
$V$  é constante

$Y$  é constante (capital, tecnologia constantes e pleno emprego)

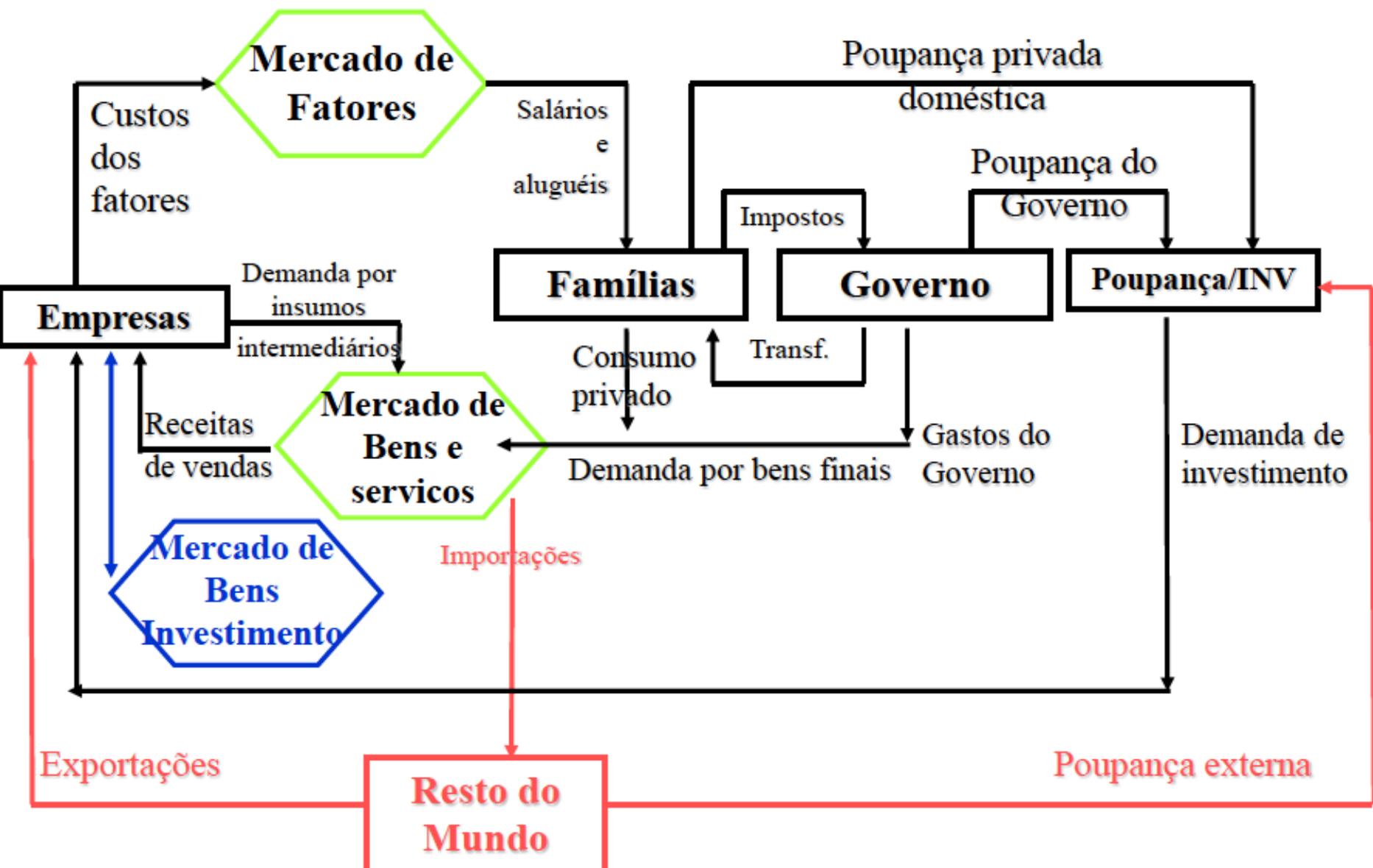
$$M.V = P.Y$$

Se houver aumento de  $M$ , haverá aumento de  $P$ ,  
Isto é, o aumento da quantidade de moeda faz com  
que o nível de preços suba

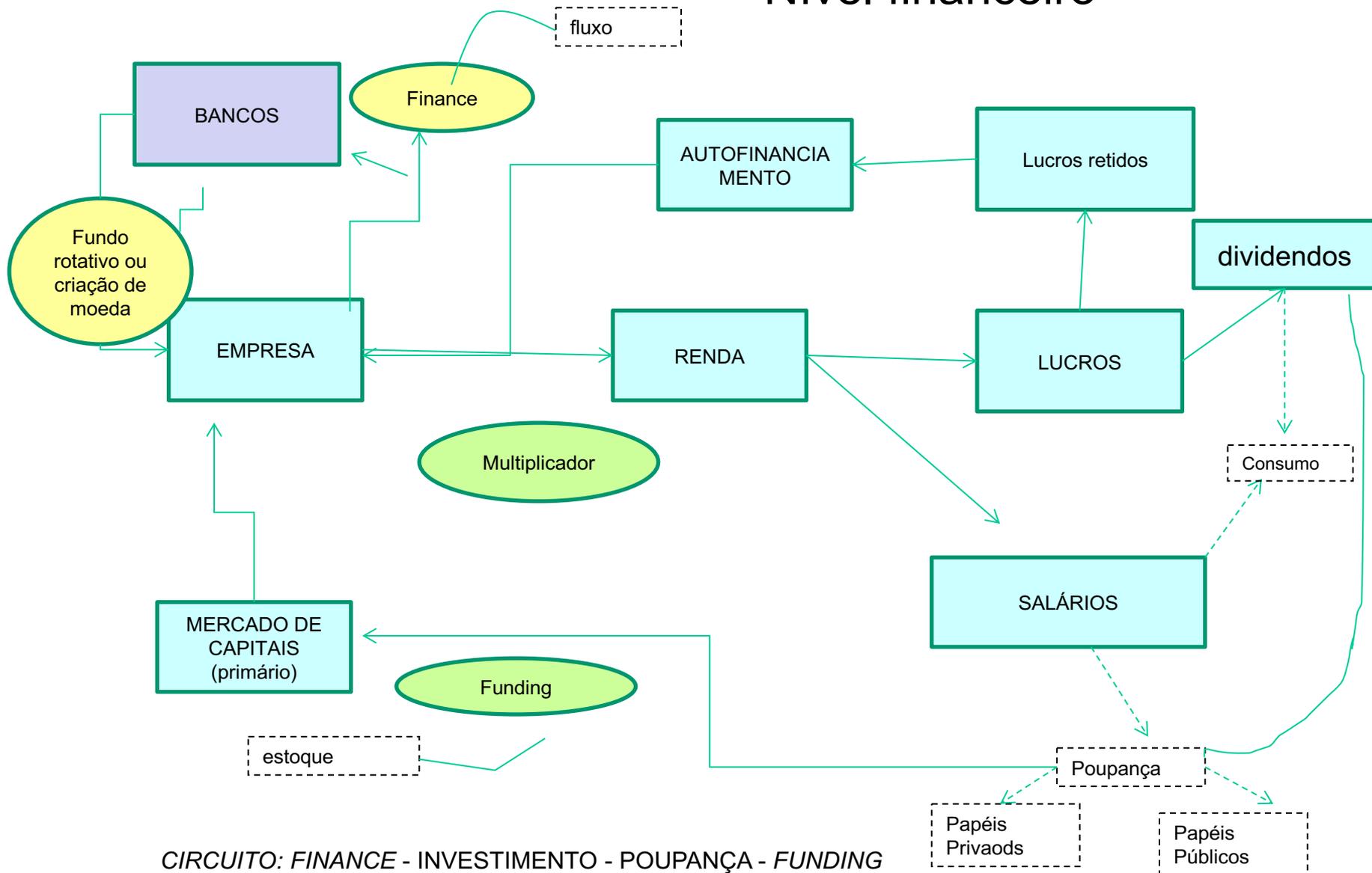
# O efeito de uma Injeção de Moeda



# Fluxo circular da renda com Governo



# Nível financeiro



**CIRCUITO: FINANCE - INVESTIMENTO - POUPANÇA - FUNDING**

Oliveira, G. C. O mercado de capitais brasileiro no período recente: evolução e singularidades; *in* Sistema Financeiro e desenvolvimento no Brasil: do Plano real à crise financeira. Atitude, 2010. Spaulo (Orgs. Luiz Cláudio Marcolno e Ricardo Carneiro).

Os bancos acomodam a demanda por *finance* das empresas, seja mediante o fundo rotativo seja a partir da criação de moeda.

As empresas ao adquirirem ativos instrumentais, viabilizam o processo de multiplicação da renda, parte da qual não será consumida e resultará, por conseguinte, em poupança equivalente ao montante investido passível de viabilizar a consolidação financeira das dívidas empresariais.

A poupança total, portanto, teria duas aplicações. Primeiro poderia ser direcionada ao investimento (I), e tem como manifestação financeira a emissão de títulos (ações, debêntures), correspondentes à adição de estoque de capital nas empresas. Em segundo lugar poderia também financiar o déficit fiscal do governo, que tem como correspondência a emissão de títulos da dívida pública. Qual a taxa destes empréstimos? A *taxa básica de juros*. A taxa atual de 13% a.a., conforme explicado acima na equação (3.3.).  
Costa

# Sistema Financeiro Nacional

**SFN**

**Subsistema  
Normativo**

Definição de diretrizes  
Formulação de Políticas  
Execução da Política  
Monetária  
Fiscalização e Controle

**Subsistema  
Operativo**

Operação dos  
Mercados  
Financeiros

# O subsistema Normativo do SFN

**Conselho Monetário Nacional (CMN)**

Definição de diretrizes de funcionamento do SFN  
Formulação da política de moeda e crédito

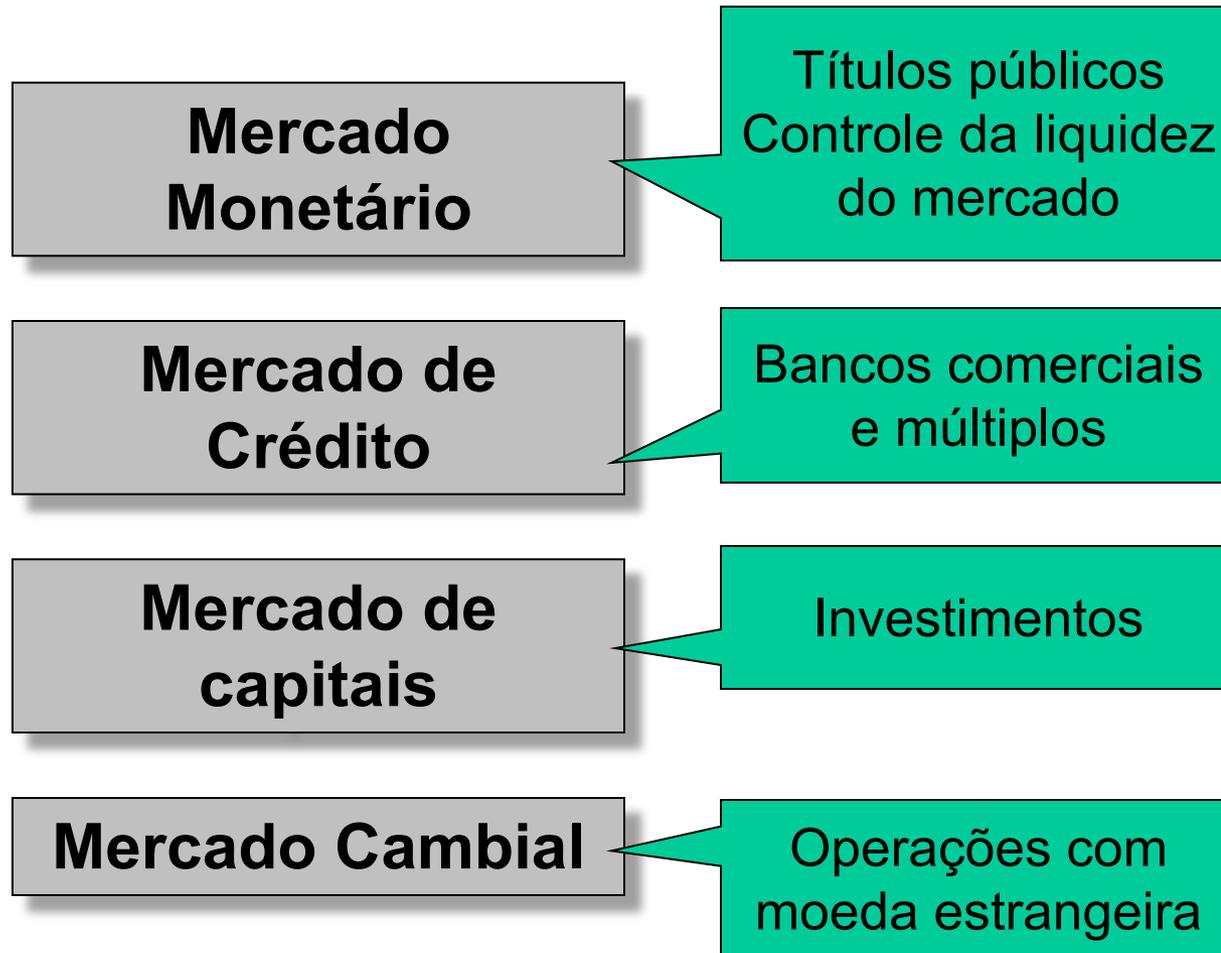
**Banco Central do Brasil (BACEN)**

Fiscalização do mercado financeiro  
Gestor do mercado financeiro  
Executor da política monetária

**Comissão de Valores Mobiliários (CVM)**

Controle e fomento do mercado de valores mobiliários

# O subsistema Operativo: Mercados Financeiros



# BACEN

Fiscalização dos bancos e manutenção do bom funcionamento do sistema

Execução da Política Monetária

Controle da oferta de moeda

Uma exigência de reserva é um índice que um banco deve manter entre passivos e reservas de depósito.<sup>[25]</sup> Os requisitos de reserva não se aplicam à quantidade de dinheiro que um banco pode emprestar. A relação que se aplica ao empréstimo bancário é sua exigência de capital.<sup>[26]</sup>

# Oferta de Moeda

Oferta de Moeda:  
moeda corrente +  
depósitos bancários

Reserva: depósitos  
recebidos pelo banco e  
não emprestados

Sistema de  
Cobertura Total

Bancos recebem depósitos  
mas não fazem empréstimos.  
Todos os depósitos estão  
disponíveis para saque

# Oferta de Moeda

Sistema de Reservas Fracionadas

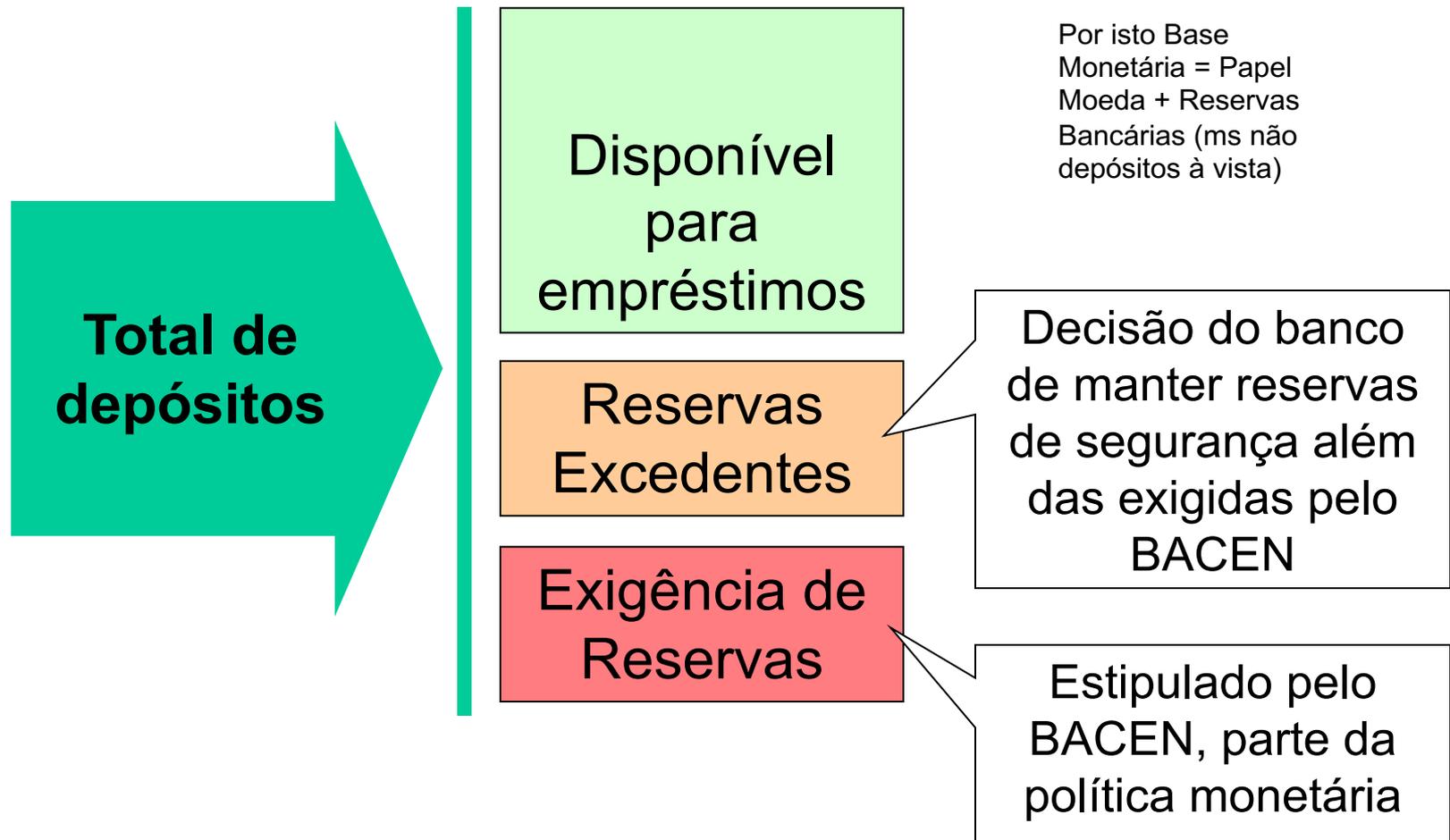
Bancos recebem depósitos e utilizam parte deles para fazerem empréstimos

Razão de Reserva

Fração dos depósitos que o banco mantém como reserva

Uma exigência de reserva é um índice que um banco deve manter entre passivos e reservas de depósito.<sup>[25]</sup> Os requisitos de reserva não se aplicam à quantidade de dinheiro que um banco pode emprestar. A relação que se aplica ao empréstimo bancário é sua exigência de capital.<sup>[26]</sup>

# Oferta de Moeda: Reservas

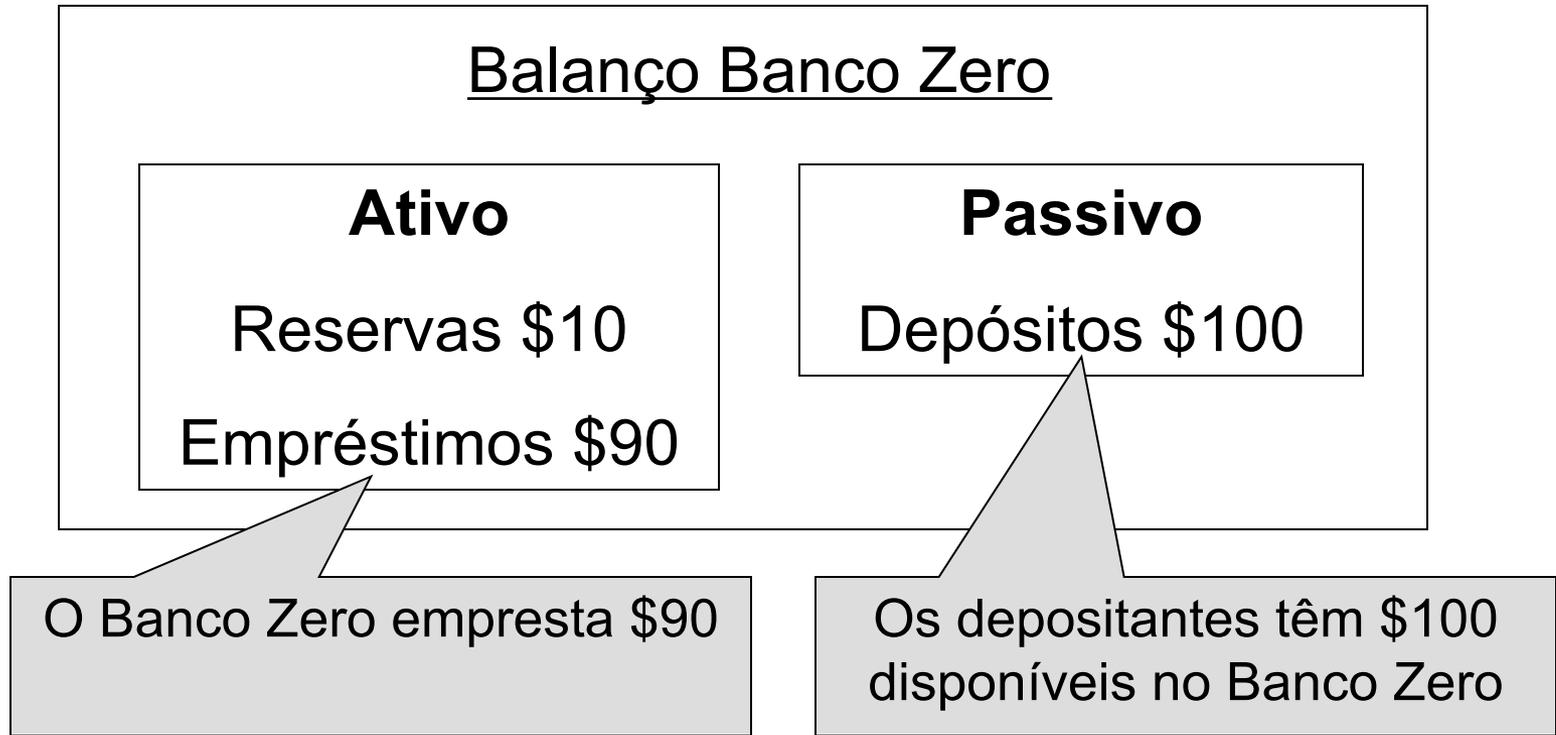


# Sistema de Reservas Fracionadas: Exemplo

O Banco Zero estabeleceu que manterá reservas de 10% dos depósitos

<u>Balanço Banco Zero</u>	
<b>Ativo</b>	<b>Passivo</b>
Reservas \$10	Depósitos \$100
Empréstimos \$90	

# Oferta de Moeda no Sistema de Reservas Fracionadas



O total de moeda disponível é de  $\$100 + \$90 = \$190$

# Oferta de Moeda no Sistema de Reservas Fracionadas

No Sistema de Reservas Fracionadas os bancos criam moeda

Os bancos criam moeda, mas não criam riqueza. Os tomadores de empréstimo devem aos bancos

Com o processo de criação de moeda pelos bancos, a economia fica mais líquida (tem mais dinheiro disponível) porém não fica mais rica

# O Multiplicador de Moeda

<u>Balanço Banco Zero</u>	
<b>Ativo</b>	<b>Passivo</b>
Reservas \$10	Depósitos \$100
Empréstimos \$90	

O Banco Um estabeleceu reservas de 10%

Uma pessoa toma \$90 de empréstimo no Banco Zero, compra uma mercadoria de outra pessoa, que deposita o dinheiro no Banco Um

<u>Balanço Banco Um</u>	
<b>Ativo</b>	<b>Passivo</b>
Reservas \$9	Depósitos \$90
Empréstimos \$81	

O Banco Um cria mais \$81 de moeda

# Multiplicador de Moeda

O multiplicador de Moeda é a recíproca da razão de reserva

R = razão de reserva

$$\text{Multiplicador de moeda} = \frac{1}{R}$$

# Corrida aos Bancos

Um boato sobre a situação de um banco, mesmo que falso, pode levar o banco a dificuldades

Em um sistema de reservas fracionadas, um banco não tem fundos para devolver todo o dinheiro a seus correntistas

# Instrumentos de Política Monetária

Exigência de Reservas: o Bacen pode alterar a exigência de reservas dos bancos. Exigências maiores reduzem a quantidade de moeda em circulação . Exigências menores aumentam a quantidade de moeda

# Instrumentos de Política Monetária

Operações de Mercado Aberto (Open Market): compra e venda, pelo Bacen, de títulos do governo. Quando o Bacen compra títulos, aumenta a quantidade de moeda em circulação. Quando vende títulos, retira moeda em circulação

# Instrumentos de Política Monetária

Taxa de redesconto: taxa de juros cobrada pelo Bacen aos bancos que precisam de dinheiro para cobrir seu caixa.

Taxas de redesconto elevadas diminuem o crédito e reduzem a quantidade de moeda

Forma bastante utilizada pelos Bancos Centrais para controlar a oferta de moeda

# Problemas no Controle da Oferta de Moeda

O Bacen não consegue controlar o volume de depósitos que as famílias mantêm nos bancos

O Bacen não consegue controlar o nível de reservas que os bancos mantêm

## Exemplo

O Bacen determinou uma exigência de reservas de 10% e considera que os bancos não mantenham excesso de reservas:

Se o governo comprar \$1 milhão em títulos, qual o efeito nas reservas e na oferta de moeda?

Qual o efeito se o Bacen diminuir a exigência de reservas para 5%, mas os bancos decidirem manter reservas próprias de 5%?

# flutuações

Aula específica