

Economia Monetária

Prof. Regis Augusto Ely

Departamento de Economia

Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

Fevereiro 2013

1 Funções da moeda

Como visto no cálculo do produto, a agregação dos diferentes bens produzidos só faz sentido através de sua ponderação pelo valor monetário. O surgimento da moeda decorre da necessidade de expressar mercadorias através de um denominador comum, para então realizarmos trocas. A moeda pode ser qualquer mercadoria, desde que respeite as três principais funções:

1. **Meio de troca:** se não houvesse moeda, ao realizarmos um troca deveria sempre ocorrer uma dupla coincidência de desejos, pois se um criador de galinhas desejasse comer churrasco, ele deveria encontrar algum criador de gado que desejasse comer galeto. A moeda facilita essa troca, pois o criador de galinha pode apenas dar uma quantia monetária ao criador de gado para este gastar como lhe convier. Assim, a moeda é o intermediário entre as mercadorias.
2. **Unidade de conta:** a moeda desempenha o papel de denominador comum das trocas, ou seja, ela fornece um padrão para que todas as mercadorias expressem seus valores. Essa é a função de unidade de conta, o preço relativo entre as diferentes mercadorias passa a ser definido pela relação entre os respectivos preços monetários.
3. **Reserva de valor:** um indivíduo ao vender uma mercadoria (o criador de gado), não precisa comprar outra imediatamente. Assim, a moeda tem a função de guardar valor ou riqueza, mantendo o poder de compra no tempo.

2 Formas de moeda

A moeda pode assumir várias formas, desde que respeite as três funções elencadas anteriormente. Historicamente, a moeda assumiu quatro principais formas:

1. **Moeda mercadoria:** as mais diversas mercadorias assumiram funções monetárias, como sal, gado, trigo, etc. Alguns problemas como indivisibilidade, elevados custos

de transação e estocagem, além da instabilidade no valor, fizeram com que ocorresse a evolução para as moedas metálicas, baseadas em metais preciosos, como ouro, prata e bronze. Uma prática comum dos governos nessa época era se financiar diminuindo a quantidade de ouro nas moedas (*seigniorage*), esse processo é similar a prática mais atual de financiar gastos do governo através da emissão de moeda.

2. **Papel-moeda:** com o tempo, para evitar o desgaste das moedas metálicas, passou-se a emitir certificados representativos da quantidade de moeda. Esse papel-moeda mantinha a conversibilidade em ouro, podendo ser trocado a qualquer momento pela respectiva quantia em ouro.
3. **Moeda fiduciária:** as facilidades implementadas pelo papel-moeda aumentaram sua circulação e aceitação, até o ponto em que não se tornou mais necessária a conversibilidade, e passou-se a aceitar o papel-moeda independente de existir ou não o lastro em ouro. Essa é chamada de moeda fiduciária, pois é aceita devido a confiança (fidúcia) no emissor.
4. **Moeda escritural:** com o desenvolvimento do sistema financeiro e dos bancos comerciais, surgiu um novo tipo de moeda. Os bancos, ao receberem depósitos, concedem notas bancárias ou cheques, com lastro nesses depósitos, multiplicando assim a moeda inicial. Cria-se então a moeda escritural.

3 Agregados monetários

Existem muitos ativos que apesar de não serem considerados moeda, apresentam algumas das funções da moeda. Estes ativos são chamados de quase-moedas. Ao classificar o total de moeda de um país, utilizamos o conceito de agregado monetário, ou meios de pagamento, podendo ou não incluir as quase-moedas. No Brasil, temos cinco meios de pagamento:

- **M0:** papel moeda em poder do público
- **M1:** M0 + depósitos à vista nos bancos comerciais
- **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 (Sistema Especial de Liquidação e Custódia)
- **M4:** M3 + títulos públicos de alta liquidez (Letras do Tesouro Nacional, Notas do Banco Central, etc.)

Esses agregados monetários são classificados de acordo com a ordem de liquidez, sendo o M1 de liquidez imediata e o M4 incluindo títulos com liquidez um pouco mais baixa. Note que em cada meio de pagamento somamos o anterior. Quando nos referirmos ao estoque ou oferta de moeda na economia, estaremos falando do volume do agregado monetário M1.

4 Autoridades monetárias

As autoridades monetárias são os órgãos que estabelecem e executam normas para regular o volume dos meios de pagamento em circulação, bem como as condições de crédito e financiamento na economia. No Brasil, temos duas autoridades monetárias, o Conselho Monetário Nacional e o Banco Central do Brasil.

4.1 *Conselho Monetário Nacional*

É o órgão responsável pela normatização do sistema financeiro, estando entre suas atribuições:

1. Autorizar a emissão de papel-moeda;
2. Fixar os coeficientes de encaixes obrigatórios sobre os depósitos à vista e à prazo;
3. Regulamentar as operações de redesconto;
4. Estabelecer as diretrizes ao Banco Central para operações com títulos públicos;
5. Regulamentar as operações de câmbio e a política cambial;
6. Aprovar o orçamento monetário elaborado pelo Banco Central.

4.2 *Banco Central do Brasil*

É o órgão executor da política monetária, além de exercer a regulamentação e fiscalização de todas as atividades de intermediação financeira do país. Apesar de existirem diferenças institucionais entre países, as funções do Banco Central podem ser resumidas em quatro:

1. **Banco dos bancos:** o Bacen é responsável por zelar pela estabilidade do sistema financeiro nacional, possuindo um papel regulador e fiscalizador sobre os agentes que compõem o sistema, além de atuar como prestador de última instância para instituições financeiras com problemas de liquidez.
2. **Banco do governo:** o Bacen é o agente financeiro do governo, responsável pela realização de empréstimos para o Tesouro e captação de depósitos do mesmo.
3. **Depositário das reservas internacionais do país:** o Bacen mantém em seu ativo um estoque de moedas estrangeiras, chamadas reservas internacionais, que viabilizam sua intervenção no mercado cambial.
4. **Emissor de papel-moeda:** o Bacen é responsável pelo monopólio da emissão de moeda, controlando a oferta monetária através de diversos instrumentos.

5 Sistema Financeiro Brasileiro

O sistema financeiro é o responsável por alocar recursos de poupadores para tomadores de empréstimo, realizando todo o trabalho de intermediação. Essas operações são realizadas por uma variedade de instrumentos financeiros que apresentam características diferentes quanto ao risco, liquidez, rentabilidade, etc. Os intermediários financeiros podem ser divididos em bancários (ou monetários) e não-bancários (não-monetários).

5.1 Sistema bancário

Seus integrantes tem o poder de criar moeda, seja pela emissão, ou pela multiplicação dos depósitos. O sistema bancário é composto pelo Banco Central (Bacen) e pelas instituições autorizadas pelo Bacen a receberem depósitos à vista do público: bancos comerciais, bancos múltiplos com carteira comercial e caixas econômicas.

5.2 Sistema não-bancário

Seus integrantes apenas realizam a intermediação dos recursos e não podem captar recursos por meio de depósitos à vista, apenas pelas chamadas quase-moedas. O sistema não-bancário é composto por todas instituições financeiras com exceção dos bancos. Os principais intermediários financeiros não-bancários são:

1. **Bancos de investimento:** canalizam recursos de médio e longo prazo para capital fixo e capital de giro das empresas. Suas fontes de financiamento são a emissão de Certificados de Depósitos Bancários (CDB) e a captação de recursos externos.
2. **Sociedades de crédito, financiamento e investimento (Financeiras):** financiam a aquisição de bens de consumo duráveis através do crédito direto ao consumidor, além de capital de giro para pequenas e médias empresas. Suas fontes de recursos são as letras de câmbio e empréstimos.
3. **Sociedades de Crédito Imobiliários:** oferecem financiamentos para empreendimentos imobiliários. Suas fontes de recursos são as letras imobiliárias, depósitos de poupança, repasses da Caixa Econômica Federal e empréstimos externos.
4. **Sociedades de Arrendamento Mercantil:** são empresas de *leasing* que financiam operações de locação de bens móveis e imóveis, dando a opção aos clientes de comprar o bem alugado por um valor irrisório após o término do contrato de locação. Suas fontes de recursos são as debêntures e empréstimos.
5. **Sociedades Corretoras e Distribuidoras:** auxiliam o sistema financeiro através da compra e venda de derivativos, títulos e valores mobiliários.

6 Oferta de moeda

A oferta de moeda (M1) pode se dar através do Banco Central, que detém o monopólio das emissões de moeda, e através dos bancos comerciais, que captam depósitos à vista e repassam na forma de crédito. A definição da quantidade de moeda a ser emitida é feita unilateralmente pelo Banco Central, através dos instrumentos de política monetária.

A criação de moeda é o aumento do volume de papel-moeda e moeda escritural. Por exemplo, quando um banco compra títulos da dívida pública possuídos pelo povo, pagando em moeda corrente, ele aumenta o volume de moeda em poder do público. Por outro lado, quando um indivíduo realiza um depósito à prazo (ex: fundo de renda fixa), ele destrói parte dos meios de pagamento, pois essa moeda não estará mais em seu poder. Note que a realização de um depósito à vista (em conta corrente) por um indivíduo, não é criação nem destruição de moeda, é apenas transferência de papel-moeda em moeda escritural.

6.1 Instrumentos de política monetária

O Banco Central regula o volume do agregado monetário M1 de forma a manter a liquidez do sistema e garantir moeda suficiente para a realização das transações e de todas atividades econômicas. Existem três instrumentos utilizados pelo Bacen para isso:

1. **Reservas compulsórias:** as reservas compulsórias são realizadas pelos bancos comerciais por determinação do Bacen. Assim, uma proporção dos depósitos à vista dos bancos comerciais deve ser guardada e não repassada como crédito. Essa política fornece um seguro em caso de uma crise de liquidez (corrida aos bancos). O Bacen controla o percentual dos depósitos à vista mantidos como reservas, fazendo com que menos moeda seja emitida caso esse percentual seja mais alto.
2. **Taxa de redesconto:** o Bacen fornece empréstimos aos bancos comerciais, podendo estes aumentar a oferta de crédito. A taxa de redesconto é a taxa de juros cobrada por estes empréstimos. Quanto maior essa taxa, menor vai ser a criação de moeda por parte dos bancos comerciais.
3. **Operações de mercado aberto (open-market):** essas operações consistem na compra e venda, por parte do Bacen, de títulos públicos no mercado de capitais. Quando o Bacen compra títulos, ele paga os agentes em moeda corrente, aumentando a oferta de moeda da economia. Quando ele vende títulos, os agentes estão realizando uma poupança, destruindo meios de pagamento, e por isso reduzindo a oferta de moeda (liquidez) da economia.

6.2 Multiplicador monetário

Quando um depósito à vista é realizado em um banco comercial, apenas parte desse depósito fica retido, conforme determinado pelo Bacen através do instrumento de reservas

compulsórias, o restante é emprestado a outros agentes pelo banco. Esse processo acaba criando moeda.

Suponha que os bancos comerciais mantenham $r\%$ de seus depósitos como reservas, de modo que emprestem $(1-r)\%$ para o público. As pessoas por sua vez, mantêm apenas $c\%$ de seu dinheiro em papel-moeda, depositando o restante, $(1-c)\%$. Chamamos r de taxa de reservas e c de taxa de retenção do público.

Assim, se o banco receber R\$ 1,00 de depósito, ele emprestará R\$ $(1-r)$ para o público, que por sua vez guardará R\$ $c(1-r)$ e depositará no banco outros R\$ $(1-c)(1-r)$. O processo continua indefinidamente, gerando uma progressão geométrica de razão $(1-c)(1-r)$, cuja soma dos termos será:

$$m = \frac{1}{1 - (1-c)(1-r)} \quad (1)$$

Esse termo é chamado de multiplicador monetário, correspondendo ao montante total de moeda que é gerada a cada R\$ 1,00 emitido pelo Bacen, considerando a emissão realizada pelos bancos comerciais.

7 Demanda de moeda

As pessoas demandam moeda por três razões distintas:

1. *Demanda de moeda para transações:* pessoas e empresas necessitam moeda para realizar trocas e transações.
2. *Demanda de moeda por precaução:* o público pode reter moeda para posteriormente realizar pagamentos imprevistos e gastos inesperados.
3. *Demanda de moeda por especulação:* a moeda, embora não apresente rendimentos, tem liquidez imediata, o que faz com que os investidores mantenham-na como um ativo financeiro, para guardar riqueza ou ganhar com as valorizações do câmbio.

Quando os indivíduos definem o montante de moeda que irão reter e a parte que irão aplicar em depósitos à prazo ou outros instrumentos financeiros, eles não se importam com o valor nominal da moeda, e sim o seu poder de compra, o quanto de bens podem adquirir com esta quantia de moeda. Dizemos então que os consumidores não sofrem de ilusão monetária, pois se apenas o nível de preços da economia se alterar, sem que haja qualquer modificação nas variáveis reais, o comportamento dos agentes permanecerá inalterado.

Assim, considerando M a quantidade nominal de moeda, e P o nível geral de preços, os indivíduos estarão interessados apenas na demanda por encaixes reais, $(M/P)^d$. Esta por sua vez, dependerá do nível de renda real da economia, Y , e da taxa de juros real, r :

$$\left(\frac{M}{P}\right)^d = f(Y, r), \quad (2)$$

onde f é a função que determina a relação da demanda de encaixes reais com o nível de renda real e a taxa de juros real.

7.1 Teoria quantitativa da moeda

A equação quantitativa da moeda fornece uma relação entre a quantidade de moeda e o valor total de transações realizadas e liquidadas em moeda. A equação que descreve essa relação é:

$$MV = PT \quad (3)$$

onde M é a quantidade de moeda, V é a velocidade de circulação da moeda, ou seja, quantas vezes a moeda muda de mãos em um determinado período de tempo, P é o nível geral de preços, e T é o número de transações da economia. Assim, a quantidade de moeda vezes a velocidade com que ela circula deve ser igual ao valor monetário das transações realizadas em uma economia.

Como o número de transações guarda uma relação direta com o volume de produção, podemos escrever essa equação como:

$$MV = PY \quad (4)$$

onde Y é o nível de renda real, ou o produto real da economia. Rearranjando a equação, temos:

$$\left(\frac{M}{P}\right) = \frac{1}{V} \cdot Y = kY, \quad (5)$$

onde $k = 1/V = M/PY$ é chamado de coeficiente marshalliano, sendo a retenção média de moeda em relação à renda nominal.

É razoável supor que V é constante no curto prazo, pois a velocidade de circulação da moeda depende de fatores institucionais, entre outros. Assim, se a economia estiver em um estado de pleno emprego dos fatores de produção, a renda também será constante, de modo que pela equação (4), se M aumentar, apenas os preços irão aumentar. Assim, o aumento na quantidade de moeda, causará apenas um aumento nos preços, $\uparrow M\bar{V} = \uparrow P\bar{Y}$.

8 Inflação: causas e consequências

A taxa de inflação é a variação nos preços médios de uma economia em um dado período de tempo. Um processo inflacionário é o aumento contínuo e generalizado dos preços. Entre as consequências de altas taxas de inflação podemos citar os efeitos que ocorrem em várias esferas:

1. *Distribuição de renda:* a classe assalariada é a que mais perde com a elevação das taxas de inflação, principalmente os trabalhadores de baixa renda, que não têm condições de se proteger através de aplicações financeiras. Isso se dá pois o reajuste

nos salários é mais rígido que o reajuste nos preços, fazendo com que haja uma transferência de renda da classe assalariada para a empresarial, cujos lucros estão vinculados aos preços das mercadorias.

2. *Balanco de pagamentos*: altas taxas de inflação encarecem o produto nacional relativamente ao exterior, provocando um estímulo às importações e desestímulo às exportações, comprometendo assim o saldo do balanço de pagamentos.
3. *Mercado de capitais*: em um processo inflacionário, como o valor da moeda se deteriora rapidamente, há um desestímulo a poupança, diminuindo o fluxo de recursos nos mercados de capitais, e as pessoas voltam-se para a aquisição de imóveis e outros bens que conservem valor. Isso acaba dificultando a função de intermediação entre poupador e investidor do mercado de capitais, prejudicando o investimento e assim afetando o produto.
4. *Ambiente de incerteza*: quando a taxa de inflação é muito alta e instável, a formação de expectativas sobre o futuro é prejudicada, fazendo com que o setor empresarial não consiga estimar lucros e receitas e por isso abortem projetos de investimento. Esse ambiente de incerteza afeta o produto da economia e pode gerar um processo de estagflação, estagnação econômica com altas taxas de inflação.

Existem duas possíveis causas para a inflação que são mais frequentemente citadas por economistas. A primeira se refere a inflação de demanda, gerada pelos déficits governamentais e o financiamento inflacionário através da emissão de moeda. A segunda se refere a inflação de custos, que associa a inflação à elevação de alguns preços importantes para o processo produtivo, impactando no custo de produção das empresas.

1. **Inflação de demanda**: esse é o tipo mais clássico e comum de inflação. O governo, ao gerar déficits, cria um excesso de demanda agregada em relação à produção disponível de bens e serviços. Isso equivale ao deslocamento da curva de demanda no nosso modelo de equilíbrio entre oferta e demanda, gerando aumento dos preços. Muitas vezes o governo financia esses déficits através de emissão de moeda, ocasionando maiores taxas de inflação. Para combater o aumento dos preços, os governos deveriam adotar políticas fiscais e monetárias restritivas, através do controle dos gastos públicos e da emissão de moeda.
2. **Inflação de custos**: a inflação de custos, ao contrário da inflação de demanda, é tipicamente de oferta, ocasionada por um deslocamento para cima da curva de oferta. Isso se dá pelo aumento dos preços de certos insumos importantes ou até mesmo dos salários, o que ocasiona a elevação dos preços dos bens finais. Como a curva de oferta é rígida no curto prazo, pois depende de avanços tecnológicos e outros fatores, o governo pode optar em retrainir a curva de demanda, penalizando o produto mas mantendo o nível de preços, ou expandir a demanda agregada, mantendo o nível do produto intacto, mas aumentando o potencial da inflação.

Referências

Pinho, D. B. *et al* (2006). *Manual de economia - equipe de professores da USP*. Ed. Saraiva.

Vasconcellos, M. A. S. de *et al* (2000). *Manual de macroeconomia: básico e intermediário*. Ed. Atlas.