

Keynes



1290000586



TCC/UNICAMP V658j

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CA

INSTITUTO DE ECONOMIA



MONOGRAFIA

JOHN MAYNARD KEYNES: A REVOLUÇÃO TEÓRICA DE 1935

Aluno: CRISTIANE VENTURINI

Orientador: Prof<sup>o</sup>. NATERMES GUIMARÃES TEIXEIRA ✓

Banca: Prof<sup>o</sup>. JULIO SÉRGIO PEREIRA DE ALMEIDA

Campinas, dezembro de 1998 ✓

TCC/UNICAMP  
V658j  
IE/586



*A minha filha Marina*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao professor Natermes, pela orientação precisa, compreensão nos momentos de dificuldade e paciência para percorrer este longo caminho.

A meus amigos Rosa, Aninha, Fer Postali, Pri Ucelli, Pri Krebs, Reginaldo, Pri Higa, Joely, Lu Brischi, Letícia, pelos momentos de descontração.

Ao pessoal da biblioteca, secretaria e do xerox, pela prestatividade e amizade.

Aos Professores, em geral, que fazem com que o curso seja um dos mais bem conceituados do país.

Ao Ronaldo, pelo amor, carinho, compreensão, dedicação, força, presença certa em todos os momentos e pela “nossa família”.

A Marina, meu anjo.

A meus pais, que viveram e se dedicaram para nós, sem o apoio dos quais não teria chegado até aqui.

A meu irmão, por fazer parte de minha vida.

A minha tia Ofélia, pela paciência e carinho dedicados à Marina, dando-me tranquilidade nos momentos que precisei estar ausente para continuar este caminho.

A Alessandra, amiga e irmã de toda a vida.

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO	04
1. - MOEDA, DE MEIO DE TROCA A RESERVA DE VALOR	05
1.1. - Introdução	06
1.2. - O Princípio da Incerteza como Determinante da Necessidade de Conservação de Riqueza Monetária	07
1.3. - As Propriedades Essenciais da Moeda	14
1.4. - Outros Ativos na Função de Dinheiro: Criação de Moeda	20
2. - TEORIA MONETÁRIA DE KEYNES: UMA INOVAÇÃO TEÓRICA	24
2.1. - Introdução	25
2.2. - “A Teoria Geral” de Keynes: a teoria oficial dos economistas do governo pós crise de 1929	27
2.3. - Reserva de Valor Além da Moeda	31
2.4. - Diferentes Formas de Riqueza	38
3. - CRÍTICAS À TEORIA GERAL DO EMPREGO DO JURO E DO DINHEIRO	46
3.1. - Introdução	47
3.2. - Crítica Pós-Keynesiana: o retrocesso de Keynes segundo Davidson	50
3.2.1. - “Modelo” Keynesiano (IS-LM)	50
3.2.2. - A Crítica de Davidson	51
3.2.3. - O Motivo “Finance” e a Interdependência Setorial	57
3.3. - Reafirmação da Teoria Quntitativa da Moeda por Milton Friedman (Escola de Chicago)	60
3.3.1. - Resumo da Crítica de Keynes a TQM	60
3.3.2. - A Resposta de Friedman	63
CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
BIBLIOGRAFIA	74

## INTRODUÇÃO

A Teoria Monetária e Financeira é, e sempre foi, um dos mais importantes ramos da teoria econômica. É nela que se estuda a formação das políticas de regulamentação econômica (fiscal e monetária) e o comportamento dos agentes face a isso.

Keynes foi o teórico que revolucionou a Teoria Monetária de sua época com uma nova visão, mais condizente, é oportuno dizer, com a realidade da década de 30, época que escreveu sua obra prima: “A Teoria Geral de Emprego do Juro e do Dinheiro”.

Neste trabalho, estudaremos essa nova forma de pensamento implementada por Keynes, o que inovou diante da Teoria Quantitativa da Moeda que imperava, soberana, por mais de meio século. Inicialmente estudando o que deu base a essa teoria e terminando com as críticas recebidas de outros autores, aqui trataremos apenas de dois deles: Paul Davidson, pós-keynesiano - isto é, seguidor de Keynes - mas que não deixou de identificar falhas em sua teoria, falhas estas que seriam reconhecidas oportunamente pelo próprio autor e Milton Friedman, neoclássico que irá reafirmar a Teoria Quantitativa da Moeda.

# CAPÍTULO 1

## MOEDA: DE MEIO DE TROCA A RESERVA DE VALOR

—

## 1.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo inicial, faremos uma breve exposição das considerações que deram base à análise teórica de John Maynard Keynes.

Inicialmente com um estudo sobre o princípio da incerteza e suas implicações nas decisões dos agentes econômicos, veremos que o princípio da incerteza é fundamental para que os agentes queiram manter riqueza em forma monetária (dinheiro em mãos).

Em seguida, estudaremos as propriedades da moeda que a fazem ser imprescindível nas transações e ter muitas outras funções além de intermediária das trocas dando maior ênfase às propriedades reserva de valor e liquidez paralelamente, estudaremos os motivos pelos quais a moeda é demandada e o impacto de uma elevação nessa demanda.

Concluiremos o capítulo analisando a capacidade do sistema de criar moeda à revelia das autoridades monetárias, ou seja, a existência de outros ativos na função de dinheiro. Tais ativos,

para exercer essa função, precisam ter algumas características particulares, quais sejam: serem padronizados, possuírem um mercado organizado e permanente, isto é, serem facilmente transformados em dinheiro.

## 1.2. O PRINCÍPIO DA INCERTEZA COMO DETERMINANTE DA NECESSIDADE DE CONSERVAÇÃO DE RIQUEZA MONETÁRIA

A economia não se move por si só no equilíbrio entre preço e quantidade devido a impedimentos como preços rígidos, quantidades rígidas, imperfeições de mercado ou fatores institucionais. Além disso, as expectativas das pessoas causam um efeito nocivo no processo de ajuste, e tal postura, caracterizada pela incerteza, faz com que o dinheiro passe a ser usado como reserva de valor.

Os indivíduos tendem a gastar apenas uma parte de sua renda em consumo e tais decisões, são baseadas somente em

condicionantes psicológicas, as quais foram estudadas por Keynes e chamadas de “propensão a consumir”<sup>1</sup>.

Decisões de dar início a um processo produtivo são tomadas por agentes que visam obter o máximo volume de lucro monetário possível, investindo segundo suas expectativas quanto aos ganhos futuros que gerará. Tais expectativas fazem com que o gasto corrente seja baseado na renda corrente porque dão idéia de renda esperada, “En ausencia de un conocimiento de los ingresos futuro, las familias no pueden celebrar compromisos de gastos futuros basados sólo en los ahorros presentes. Su única acción es entonces el cambio del gasto corriente. Sin un conocimiento de los planes de consumo futuro de los consumidores, los inversionistas deben formular pronósticos si no hay información sobre el mercado futuro”<sup>2</sup>. Nem mesmo a demanda de dinheiro como reserva de valor, apesar de produzir efeitos no mercado financeiro, não dá sinal algum para os produtores que precisam antecipar as decisões de gasto futuro dos consumidores.

---

<sup>1</sup> HILFERDING, Rudolf, *op.cit.*, pág. 66.

<sup>2</sup> KREGEL, Jan A., Mercados e Instituciones Como Aspectos de un Sistema de Producción Capitalista. in OCAMPO, J. (ed.) Economía Poskeynesiana. México, FCE, 1988, pg. 66.

Sua racionalidade é definida por um sistema capitalista de cálculo cuja base se assenta no conhecimento dos custos de produção (presentes nos contratos), juntamente com as expectativas de retorno formadas pelas firmas. Dessa forma, pode-se resumir os determinantes das decisões dos agentes investidores e consumidores como baseadas respectivamente em ganho esperado e ganho realizado.

As teorias que consideram a incerteza tentam lidar com o presente abstraindo-se do fato de que sabemos muito pouco sobre o futuro, mas, na realidade, apenas decisões que se refiram a horizontes próximos, serão pouco ou nada afetadas por este princípio.

A suposição de que os agentes possuem um conhecimento perfeito do mundo, foi um elemento fundamental na maioria dos modelos ortodoxos, considerando as decisões dos agentes como se eles pudessem ir ao futuro verificar os resultados de uma ação e voltar ao presente para escolher aquela que tivesse maior êxito, de acordo com suas expectativas. Por conseguinte, esses teóricos não tomavam a questão da certeza absoluta como um dado de realidade

mas como uma premissa necessária para trabalhar os aspectos que julgavam fundamentais no funcionamento do sistema, a racionalidade dos agentes era, para tais autores, essencialmente maximizadora ou otimizadora de uma função fosse utilidade (conceito abstrato) ou lucro (quantidade mensurável).

Dessa forma, como Keynes observou, apenas um louco usaria dinheiro como reserva de valor, porém chama a atenção para processos que envolvem decisões cruciais caracterizando-se por serem irreversíveis e cujo desenrolar, uma vez iniciado, só pode ser detido a custas de grandes perdas e cujas condições iniciais não podem ser repostas. Neste caso, o dinheiro é o meio menos incerto que se pode ligar o presente ao futuro desconhecido pois sua taxa própria de rendimento decresce com menor rapidez quando sua demanda aumenta.

A característica essencial de uma economia empresarial é terminar com mais dinheiro do que começou, a firma não produz para obter utilidade mas para multiplicar sua riqueza que deve assumir um poder de compra genérico pois seu objetivo não é o consumo, a quantidade produzida perde importância frente à

quantidade de dinheiro gerado. Essa busca de lucro em dinheiro se deve à flexibilidade que essa forma de riqueza confere a seu possuidor, a liquidez defende a riqueza monetária contra flutuações de demanda conferindo agilidade a seu detentor ao permitir-lhe aproveitar imediatamente as melhores chances que apareçam de multiplicá-la. De fato, se os agentes econômicos pudessem ter certeza absoluta sobre o futuro, não haveria sentido de abdicar da aquisição de bens ou serviços para se guardar moeda.

Investir envolve, por um lado, a formação de conjeturas sobre um futuro distante acerca do qual há extrema precariedade de conhecimento, “lo que debe saberse para decidir ahora sólo se conocerá cuando ocurran los efectos de esas decisiones”<sup>3</sup> e é sobre tal base que se realiza a estimativa que se faz do rendimento esperado. Por outro lado, a decisão de investimento exige o comprometimento de valores consideráveis na aquisição de bens cuja característica principal é seu baixo grau de liquidez.

Decisões de investimento, onde as escolhas alterarão significativamente o futuro, não são repetíveis<sup>4</sup>. Para decisões

---

<sup>3</sup> KREGEL, Jan A., *op.cit.*, pág. 67.

<sup>4</sup> Um exemplo que se pode dar é o caso do ambiente operacional *Windows*, quando a IBM recusou o acordo proposto pela Microsoft para sua comercialização, estava

cruciais, não é possível produzir estimativas do risco envolvido. É daí que o princípio da incerteza se introduz como principal conceito para se entender a preferência dos agentes pela liquidez da moeda. No momento da decisão, as pessoas não possuem informações suficientes que possam induzi-las à decisão correta, quanto às firmas, cujas decisões, como já foi dito, são especulativas, produzem para vender e acumulam capital para obter retornos monetários. No entanto, a incerteza as atinge por não conhecerem o comportamento dos mercados quanto aos frutos de suas decisões, isto é, não sabem se haverá demanda para a produção total.

Isto posto, fica fácil se entender o motivo pelo qual, tanto os indivíduos, quanto as firmas buscarão refúgio em formas seguras de conservação de riqueza que não implica apostar em mercados específicos, os quais podem não corresponder às expectativas e essa forma mais segura é nada mais, nada menos que a moeda, justamente por oferecer a segurança de sua conversibilidade, diferindo dos ativos de capital que comprometem seus possuidores com usos específicos. A moeda permite aos agentes econômicos,

---

selando seu futuro, o Windows e as transformações produzidas por ele dispararam e a Microsoft se tornou quase monopolista ao passo que a IBM (que era líder de mercado) perdeu sua posição. Uma vez tomada a decisão pela IBM, não houve como reve-la.

adiarem suas escolhas de gasto, é a segurança num ambiente onde o futuro é incerto. Ao mesmo tempo, a existência da moeda como algo que é mais que um meio de troca, impõe, devido à impossibilidade de adiamento das decisões dos agentes, o dinheiro e a possibilidade de guardá-lo, permitem a violação da Lei de Say <sup>5</sup>.

A teoria da demanda de dinheiro pode, então, ser classificada como uma parte da teoria do capital onde procura-se combinar sua oferta com sua demanda. Para os detentores de riqueza, o dinheiro é uma classe de ativo, um modo de reter riqueza e sua demanda depende de três fatores: 1) riqueza total presente na economia que inclui todas as fontes de renda ou serviços; 2) seu preço e rendimento o qual é determinado pela grau de sua liquidez e não por sua produção; 3) preferências dos agentes.

Dessa forma, conclui-se que a incerteza se aplica a todas as decisões econômicas e deve ser considerada explicitamente na análise econômica.

---

<sup>5</sup> SHACKLE, 1991, cap.9.

### 1.3. AS PROPRIEDADES ESSENCIAIS DA MOEDA

A elasticidade de substituição e produção da moeda, numa economia monetária, é infinitamente pequena chegando mesmo a ser negligenciável, logo sua disponibilidade é insensível a sua demanda e não há substitutos capazes de exercer perfeitamente suas funções.

Dessa forma, se os agentes são levados, pela incerteza, a reter moeda ao invés de ativos reprodutíveis, obviamente, esses últimos terão suas produções reduzidas. O emprego perdido nessa redução de produção não será recuperado na produção de dinheiro e o investimento que se transforma em uma demanda de dinheiro não se caracteriza em uma substituição de demanda de consumo presente por demanda de consumo futuro. Tal fato não significa que se faz um pedido concreto para consumo posterior, mas simplesmente é o cancelamento de um consumo presente, o que pode causar sérios problemas de demanda efetiva e assim possivelmente haverá desemprego involuntário, “la única resultante de un aumento de la demanda de dinero es una disminución del

ingreso corriente. En la medida en que el ingreso corriente influya en el ingreso esperado, esto reducirá la inversión en lugar de aumentarla”<sup>6</sup>. Em situações de incerteza, a existência de ativos líquidos oferecem segurança a seus possuidores e faz com que lhes seja possível abster-se do consumo sem investir.

Os dois atributos da moeda que merecerão maior destaque economicamente falando e até no que se refere à base deste trabalho, são os chamados *reserva de valor* e *liquidez*. O primeiro permite ao agente transferir poder de compra no tempo, eles aceitam contratos em moeda porque serão liquidados por um meio que possui poder de compra estável. Quando os riscos de perda de poder de compra da moeda tornam-se elevados, por exemplo em épocas de inflação alta, sua função de unidade de contrato é destruída forçando os agentes a buscarem alternativas menos eficazes para a coordenação das atividades e, nesse momento, bens standards como o automóvel, objetos de arte, jóias, terrenos e, no caso do Brasil, até mesmo outros bens, como por exemplo telefones, passam a desempenhar o papel de reserva de valor.

---

<sup>6</sup> KREGEL, Jan. A., *op.cit.*, pág. 73

Segundo Keynes, a inflação seria causada por um aumento geral da demanda em uma situação de pleno emprego, isto é, quando não houvesse desemprego nem ociosidade nas empresas como ocorreria no auge do crescimento econômico. Num cenário inflacionário, o aspecto mais relevante se refere principalmente à expectativa quanto ao comportamento da taxa de inflação, sobretudo quando esta está em ascensão. Nesses casos, os agentes econômicos tendem a se antecipar às contínuas elevações de preços, isto é, quando o valor do dinheiro apresenta um comportamento declinante no tempo, ou seja, há uma corrosão gradativa do poder de compra da moeda frente a escalada do nível geral de preços, o aumento do consumo é naturalmente estimulado, dessa forma, não há qualquer interesse, por parte dos agentes em manter reservas em caixa ou realizar aplicações institucionais em poupança. As pessoas tendem então a antecipar a compra de mercadorias de maneira geral, recorrendo até mesmo a esquemas de financiamentos, já que os juros reais tornam-se reduzidos ou até negativos.

A instalação de um processo inflacionário, tende a destruir a plenitude da funcionalidade da moeda. O aumento de preços

provoca um movimento de fuga em relação à posse da moeda manual, ou seja, desaparece o interesse pela retenção da moeda enquanto *reserva de valor* pois a despeito do prêmio de liquidez que ostenta, seu valor em termos de liquidez passa a ser cada vez menor.

A moeda corrente de um país com inflação alta jamais poderá servir de lastro ou moeda de reserva do ponto de vista do comércio e dos negócios no âmbito do mercado internacional. Além disso, mesmo em se tratando do próprio país, a moeda perde sua capacidade de servir de referência aos contratos de pagamentos diferidos pois criam-se condições para o surgimento e uso de outros referenciais, como já comentado anteriormente. Caso a inflação torne-se progressivamente ascendente, a moeda central pode deixar de cumprir sua função de *meio de pagamento*.

O segundo atributo é o qual lhe confere característica distintiva, a liquidez significa a aceitação plena da moeda nas transações e conjugada com a incerteza que cerca decisões cruciais (investimento em capital real) abre espaço para que a moeda perca sua neutralidade no longo prazo e o valor dos ativos de capital

assim como sua atratividade passam a depender da política monetária.

Quando não isenta dos efeitos da inflação, sobram à moeda corrente, apenas suas duas funções consideradas básicas: *medida dos valores* (um denominador comum dos valores) e *meio de circulação* (como intermediário das trocas), para essas duas funções, a moeda não pode ter substitutos de referência pois são funções respaldadas por lei e de forma autoritária.

A inflação impõe ao meio circulante a condição de mero numerário que é exigível para quantificar e expressar os valores das coisas e efetivar a circulação.

Cumprindo diversas funções, a moeda é demandada por diferentes motivos. Primeiramente pode-se destacar sua capacidade em realizar transações, gastos rotineiros que fazem girar a renda corrente, os motivos precaução e especulativo, embutem o conceito de incerteza quando correspondem à idéia de que a moeda é um ativo seguro com o qual se pode atravessar um futuro incerto.

A principal diferença portanto é que o motivo precaucional se manifesta quando as pessoas pensam que a taxa de juros

provavelmente mudará e o especulativo quando esperam que mudará em uma direção ao invés de outra, isto é, possuem expectativas definidas, ainda que não necessariamente corretas acerca do futuro, “o agente vê a moeda não apenas como um conveniente meio de trocas, mas como um objeto de retenção em si mesmo, como um ativo. Portanto, calcado no seu atributo de liquidez, isto é, na sua capacidade de permitir ao seu detentor reestruturar imediatamente seu portfólio quando suas expectativas se confirmarem ou a incerteza diminuir”<sup>7</sup>. Keynes, na Teoria Geral, dá maior ênfase à demanda especulativa como mais importante para transmitir efeitos de uma variação exógena na quantidade de dinheiro (por exemplo, como uma operação de *open market* afeta decisões de portfólio).

Um quarto motivo seria o financeiro surgido quando o agente traça um plano de gasto discricionário e retém, anteriormente ao dispêndio efetivo, que lhe permita realizar parte de seus gastos com autonomia, isso faz com que surja uma demanda adicional por saldos inativos que poderá pressionar as

---

<sup>7</sup> SILVA, M. L. F. (org.) Moeda e Produção: Teorias Comparadas. Brasília: UnB, 1992, pg. 187.

disponibilidades de dinheiro para os outros motivos colocados anteriormente, logo em antecipação a gastos discricionários há uma demanda adicional por saldos inativos.

#### 1.4. OUTROS ATIVOS NA FUNÇÃO DE DINHEIRO:

##### CRIAÇÃO DE MOEDA

Outros ativos podem intermediar as transações econômicas porém apenas indiretamente, pois primeiro devem ser convertidos em dinheiro. Seus graus de liquidez dependem da facilidade que cada um possui para esta conversão conjugada com o grau de sua capacidade de conservação de valor, “o prêmio de liquidez de um ativo é tanto mais alto quanto menor for o tempo necessário à sua venda e menor for a variação de preços com relação a seu valor original”<sup>8</sup>

Para que se possa confiar na liquidez de um ativo, é necessário que haja, para ele, um mercado organizado e permanente

---

<sup>8</sup> SILVA, M. L. F. (org.), *op.cit.* pág. 183.

que, por sua vez, requer alguns requisitos cujo mais importante é a existência de um *Market Maker*. Como definiu Davidson, um *market maker* constitui-se numa instituição que, ao servir de comprador ou vendedor residual, estabiliza as cotações organizando os mercados.

No modelo pós-keynesiano, é moeda o conjunto de ativos que compreenda a moeda legal e seus substitutos perfeitos (para os quais existam mercados à vista e market makers).

Definido assim o conceito de liquidez, pode-se classificar os ativos em três grupos: plenamente líquidos: são os substitutos perfeitos da moeda, de conversibilidade imediata, cuja retaguarda pode ser garantida apenas pela autoridade monetária com vistas a sustentar as necessidades de moeda na operação da economia, não deixando que as variações sejam arbitrárias, líquidos: substitutos imperfeitos que devem oferecer outras formas de retorno porque seu valor não pode ser garantido a priori, ilíquidos: são demandados pelo seu rendimento e não por serem reserva de valor pois sua revenda é muito difícil.

A criação de moeda se dá mediante o estudo das formas de intervenção da autoridade monetária interessada na preservação da

ordenação monetária e do estudo da criação de ativos plenamente líquidos por agentes privados os quais visam apenas perspectivas de maximização de lucros. Surgirão freqüentes tensões entre estes pólos de interesse tão opostos fazendo com que a inovação financeira seja aquecida criando ativos líquidos que substituam os plenamente líquidos sob controle da autoridade monetária, é o que acontece quando se implementa políticas restritivas em conjunturas superaquecidas.

O montante de investimento ex ante depende de decisões subjetivas de investir que somente se tornarão objetivas a posteriori, isto é, as decisões são tomadas e o crédito ou financiamento que as viabilizarão precisa ser fornecido antes do investimento efetivo. A oferta de financiamento requerido pelo investimento ex ante depende do estado das preferências pela liquidez combinado com a oferta de dinheiro na forma determinada pela política do sistema bancário e sua taxa de juros será determinada pelo estoque corrente de dinheiro e pelo estado da preferência pela liquidez.

No período entre a data que o investidor consegue os recursos e a data que faz o investimento há uma demanda adicional

por liquidez sem que haja oferta adicional. Quando decide investir, o empresário deve estar seguro de que poderá obter recursos a curto prazo durante o período de produção e de que acabará por financiar suas obrigações de curto prazo mediante uma emissão de longo prazo. Às vezes, poderá se auto financiar fazendo com que o montante de recursos que precisa estar no mercado não mude mas apenas o canal pelo qual chegará até o empresário, caso isto não ocorra, durante esse tempo, é o banco quem concede o financiamento determinando o ritmo que este deve caminhar, a taxa de juros será portanto determinada pela interação da disposição do público tornar-se líquido e do banco tornar-se ilíquido. Em síntese, é o equilíbrio entre oferta e demanda dos recursos líquidos (um aumento na escala de produção causa aumento na demanda por recursos líquidos que causará uma elevação da taxa de juros a não ser que os bancos ou o público estejam preparados ou dispostos a emprestar mais a taxa existente).

## CAPÍTULO 2

### TEORIA MONETÁRIA DE KEYNES: UMA INOVAÇÃO

#### TEÓRICA

## 2.1. - INTRODUÇÃO

Por mais de meio século, a teoria neoclássica foi a mestra e maior referência da Teoria Econômica embora sua formulação não acompanhasse as evoluções do mundo real e se distanciasse cada vez mais dele. Keynes surge como o teórico salvador em meio à crise do sistema capitalista de 1929, crise esta que chegava pondo a perder boa parte do progresso até então conseguido: queda de um terço da produção, falência de milhares de firmas e trinta por cento da força de trabalho desempregada.

Com sua obra “Teoria Geral do Emprego do Juro e do Dinheiro”, de 1935, deu início a uma nova linha de pensamento: Teoria Macroeconômica recomendando medidas que contrariavam frontalmente as teses liberais e neoclássicas em vigor, como necessárias para enfrentar a então crise do capitalismo. Eram elas:

- 1) Intervenção direta do Estado na economia para reorientar os mercados competitivos;
- 2) Aumento dos gastos e investimentos do Estado para gerar empregos públicos (estatais) e aumentar assim a procura por

mercadorias e serviços já que as vendas tinham diminuído enormemente;

3) Incentivar a população a aumentar seus gastos com consumo;

4) Baixar os impostos e a taxa de juros e aumentar a oferta de empréstimos baratos às empresas promovendo o investimento privado;

5) Combater os especuladores e o desemprego.

Com a adoção dessas medidas, o Autor ainda defendia que o déficit público e o aumento da emissão de moeda daí decorrentes poderiam ser reequilibrados após a crise. Sem dúvida, as teses de Keynes revolucionaram a economia, pois contrariavam vários dogmas liberais já estabelecidos, ou seja, a intocabilidade dos mercados competitivos, a necessidade de um orçamento competitivo e a não emissão excessiva de moeda. Mas por não haver outra alternativa para o enfrentamento da crise que assolava o mundo, suas idéias foram postas em prática. De fato, o acerto de suas medidas logo se fizeram sentir e, dez anos depois, com o início

da guerra, a economia voltava a atingir os níveis de produção de antes da crise.

## 2.2. "A TEORIA GERAL" DE KEYNES: A TEORIA OFICIAL DOS ECONOMISTAS DO GOVERNO PÓS CRISE DE 1929

Em seus escritos, por volta do ano de 1935, Keynes procurava explicar os determinantes e variações da demanda por moeda. Estes assumiam um papel fundamentalmente neutro em desequilíbrios no longo prazo, servindo apenas para girar o valor nominal da produção de um dado período. Variações na demanda por moeda refletiriam-se, em mesmo grau, na renda e o nível de preços se ajustaria plenamente a elas, preservando o nível de renda real.

Iniciando sua análise em "A Teoria Geral do Emprego do Juro e do Dinheiro", o primeiro ponto focado foi a reação do público a desequilíbrios no mercado monetário que, até então, por

hipótese, eram temporários. No curto prazo, haveria uma reação diversa por parte das pessoas a tal variação e estas, então, poderiam reter ou despende dinheiro quebrando a proporcionalidade entre demanda e nível de renda que só se restabeleceria no longo prazo. Neste momento, porém, Keynes fez sua célebre observação de que “a longo prazo estaremos todos mortos”, evidenciando o fato de que os processos de convergência e equilíbrio poderiam ser demasiadamente longos, causando desconfortos e desajustes que acabariam por fugir ao controle efetivo e, a partir daí, deu início a uma nova visão que não se renderia mais à Teoria Quantitativa.

A moeda passava a ser vista, não mais apenas como meio de circulação da renda gerada num período, mas, e agora principalmente, como uma representação de poder de compra, uma forma de conservação de riqueza no tempo, assumindo assim a função de *reserva de valor* que ressaltaria duas características fundamentais: capacidade de transportar poder de compra para outro período e sua efetiva transformação em um ativo.

Dessa forma, admitiu-se, pela primeira vez, que as pessoas teriam motivos racionais para manter riqueza na forma de

dinheiro, o que, para os teóricos clássicos, não era admissível. Os clássicos estendiam, para as economias industriais capitalistas - nas quais o dinheiro, além de facilitador das trocas, assume também as funções de reserva de valor e meio de pagamento - a forma não capitalista de produção das economias mercantis, cujas trocas eram caracterizadas como escambo (trocas diretas sem o uso de dinheiro, mercadoria a mercadoria) ou pelas trocas indiretas onde o dinheiro (representado por certa mercadoria escassa e com valor alto de produção), ainda assumia apenas as funções de medida de valor e meio de circulação.<sup>1</sup>

O aspecto mais essencial da demanda de moeda como reserva de valor estudada por Keynes refere-se exatamente às razões pelas quais as pessoas demandam ou ainda retêm moeda. Foram desenvolvidos estudos sobre a moeda e os fenômenos monetários, enfatizando o comportamento dos agentes econômicos acerca da utilização de suas rendas em consumo (o qual requer que se destine imediatamente a renda para efetivação do respectivo

---

<sup>1</sup> O dinheiro, sob a forma de moeda-mercadoria era usado apenas como facilitador das trocas, aceita por qualquer pessoa, os produtores recebiam uma quantidade dessa "moeda-mercadoria" que tivesse valor idêntico ao de seus produtos na certeza de que, por sua vez, conseguiriam troca-la novamente pelos quais necessitavam e não produziam. Ver mais a respeito em KEYNES, John M. A Teoria Geral do Emprego do Juro e da Moeda. São Paulo, Nova Cultural, 1985.

gasto) e a poupança, definida basicamente como a parte da renda corrente disponível que não foi destinada à aquisição dos bens de consumo na unidade de tempo considerada.

Ao mostrar-se como uma alternativa para outros ativos, a moeda passou a afetar suas demandas atuando na lei de circulação industrial, onde era tida como meio de troca girando produtos e serviços e, na financeira, girando ativos a uma velocidade que depende de expectativas com relação a seus retornos, ou seja, para os que esperam movimentos adversos dos preços de títulos no futuro (alta na taxa de juros) será mais aconselhável reter ativo monetário do que fazer investimentos em outros ativos sujeitos a perdas de capital.

Keynes, em seu *Treatise on Money*, marcou a necessidade de se aceitar o fato evidente de que a moeda era uma forma alternativa de riqueza, mostrando o ponto onde se dava a ruptura com a teoria ortodoxa que recusava tal possibilidade.

A partir de então, por economia monetária, passou-se a entender, não apenas a economia onde se emprega moeda para efetuar as trocas, mas onde essa passa a ter um comportamento

próprio e afetar decisões, mesmo em um equilíbrio que demoraria a ser atingido, a validade da teoria clássica é refutada.

### 2.3. RESERVA DE VALOR ALÉM DA MOEDA

Os ativos econômicos são divididos em dois tipos: reais e financeiros e expressam-se através de papéis emitidos para servir como certificado de existência. Os primeiros referem-se, de maneira geral aos bens físicos e o papel representa um direito à posse ou uso do objeto eventualmente rentável, o segundo é referido aos títulos financeiros e o papel certifica o direito sobre a renda ou fluxo de rendimento. Logo, o certificado de propriedade estaria associado aos ativos tangíveis e os títulos financeiros aos intangíveis.

Independentemente do uso que se faça do ativo real, este constitui, na verdade, um objeto negociável já que sua propriedade representada pela certidão de posse pode ser transferida ou alienada, dessa forma, tal ativo confere ganhos a seu proprietário oriundos do diferencial entre seu preço de compra e venda.

Numa economia monetária, o maior desejo de conservar riqueza (manter lucro) não deve necessariamente ser estimulante da produção, os gastos com investimento corrente se relacionam com o ganho esperado e não com o ganho corrente. Como observou Keynes, o fato de existir lucro não faz com que haja aumento de demanda futura e conseqüentemente de investimento pelo simples motivo de que os próprios consumidores não sabem o que consumirão no futuro. Logo, os produtores não têm conhecimento do que acontecerá em data posterior, posto que não há dados que possam afirmar ou garantir uma elevação de demanda, “la falta de información misma que igualaría siempre al ingreso y el gasto se debe a la incertidumbre acerca del gasto futuro en consumo por parte de las familias”<sup>2</sup>.

Nesse tipo de economia, os consumidores não gastam todo seu ganho, devido à incerteza, postergam decisões, trazendo a necessidade de haver uma reserva de valor que preserve o poder de compra do ganho corrente, um bem durável que não faça aumentar a demanda de mão de obra quando sua própria demanda aumenta.

---

<sup>2</sup> KREGEL, J. A., Mercados e Instituciones Como Aspectos de un Sistema de Producción Capitalista. in OCAMPO, J. (ed.) Economía Poskeynesiana. México, FCE, 1988, pg. 67

Qualquer bem durável tem a propriedade de existir por longo tempo e portanto se constituir em uma reserva de valor, mas os investidores não os desejam necessariamente por si mesmos, mas sim por seus rendimentos prováveis. Dessa maneira, todos os bens que podem ser potenciais reservas de valor, devem ser classificados em termos de seus rendimentos esperados.

Do ponto de vista capitalista, ao se partir apenas da análise feita acima, não há diferença substantiva pela preferência entre a disposição de um ativo real ou financeiro. Mas ao se analisar o interesse por sua retenção, serão classificados de acordo com seus retornos e riscos refletidos nos respectivos graus de liquidez, ou seja, a venda de alguns ativos são mais fáceis de serem realizadas que de outros.

No caso dos não-financeiros, o nível de liquidez está refletido em determinadas circunstâncias relacionadas a características do próprio ativo: estandardização ou padronização, forma de organização de mercado (se é permanente ou contínuo), valor intrínseco, etc.

Em sua análise teórica, Keynes considera que qualquer bem pode se tornar um ativo tem que expressar uma forma de retorno a seu possuidor mensurado através de uma taxa própria de juros (rendimento medido em termos de si mesmo). Logo, sua retribuição pode ser medida em função de três atributos: quase-renda “q” (rendimento líquido ou produção que o ativo confere a a seu possuidor), custo de manutenção “c” (expressa uma despesa imposta ao possuidor do ativo, é o custo de se manter o ativo armazenado ao longo do tempo) e o prêmio de liquidez “l” (determinado pela facilidade e conveniência com que se pode converter o bem em dinheiro em qualquer tempo futuro).

Em conjunto, podem expressar um rendimento global medido por  $[(q - c) + l]$  que corresponde à retribuição total que se espera pela propriedade do bem, isto é, sua taxa de juros específica, onde “q”, “c” e “l” são medidos em unidades de si mesmos como padrão.

Cada tipo de ativo, apresenta magnitudes diferentes dos referidos atributos, Keynes considerou três tipos distintos de bens:

1) Ativos fixos ou duráveis =  $A_1$

2) Ativos líquidos e não duráveis =  $A_2$

3) Ativos monetários (moeda) =  $A_3$

Os bens do primeiro tipo são chamados de bens de capital ou ainda são bens de consumo durável apresentam rendimentos (“ $q$ ”) maiores que os custos (“ $c$ ”) e prêmio de liquidez (“ $l$ ”) desprezível, os do segundo tipo são bens de consumo e têm custo de manutenção (“ $c$ ”) elevado excedendo qualquer rendimento (“ $q$ ”) e prêmio de liquidez (“ $l$ ”) também desprezível, já a moeda possui rendimento (“ $q$ ”) e custo de manutenção (“ $c$ ”) nulos mas seu prêmio de liquidez (“ $l$ ”) é considerável, maior que todos os outros tipos de ativos o que caracteriza sua peculiaridade.

Dessa forma, resumidamente, temos:

1)  $A_1$ :  $(q_1 - c_1) > 0$ ;  $l_1 \approx 0$ ; onde  $q_1$  é a taxa de juros específica do bem

2)  $A_2$ :  $(q_2 - c_2) < 0$ ;  $l_2 \approx 0$ ; onde  $q_2$  é a taxa de juros específica do bem

3)  $A_3$ :  $q_3 = 0$ ;  $c_3 \approx 0$ ;  $l_3 > 0$ ; onde a taxa de juros específica do bem (moeda) seria  $l_3$ .

Tendo em vista uma possível apreciação ou depreciação representada respectivamente por “a” ou “- a” (que seria uma taxa igual ao preço esperado ( $P_e$ ) menos o preço corrente ( $P_c$ ) divididos pelo preço corrente ( $P_c$ ). A expressão resultante seria então  $(a + (q - c) + I)$  denominada por Keynes como sendo a taxa monetária própria de juro do bem e determinando sua viabilidade como reserva de valor, ou seja, corresponde a retribuição total que se espera pela propriedade do bem. A demanda do possuidor de riqueza será orientada para o bem que revelar o maior valor calculado mediante os termos desta última expressão.

No que diz respeito ao dinheiro, quando seu prêmio de liquidez é suficientemente alto, os investidores preferirão armazenar riqueza em forma monetária fazendo a demanda por reserva de valor em bens duráveis não monetários menor que a demanda por reserva de valor em dinheiro. Como afirma Keynes, “É, porém, uma diferença essencial entre a moeda e todos os demais bens (ou a maioria) que, no caso da moeda, o seu prêmio de liquidez exceda de muito o seu custo de manutenção, ao passo que

no dos outros bens seu custo de manutenção é muito maior que o prêmio de liquidez<sup>3</sup>

Em equilíbrio, as taxas monetárias próprias de juros dos ativos considerados seriam iguais:

$$(a_1 + q_1) = (a_2 - c_2) = I_3$$

E neste caso, para o detentor de riqueza, seria indiferente aplicar seu capital em ativos do tipo  $A_1$ ,  $A_2$  ou  $A_3$ .

Na prática, portanto, a escolha por determinado tipo de ativo acaba sendo influenciada segundo as peculiaridades dos próprios ativos, porque qualquer bem durável, quando possuído por algum tempo, possui uma determinada reserva de valor para ser realizada no futuro e qualquer ativo que tiver condições favoráveis de mercado, leia-se organização, continuidade e interferência de agentes fazedores de preço, sendo, portanto, seguros e líquidos concorrem com a moeda e quase-moedas na preferência dos investidores pela manutenção de poder de compra futuro, logo serão demandados não para consumo, mas como **reserva de valor.**

---

<sup>3</sup> KEYNES, J. Maynard, Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda. São Paulo, Nova Cultural, 1985. Livro Terceiro, pg. 69 a 97.

No entanto, a maioria dos bens duráveis, o mercado de compra e venda não é organizado nem contínuo (dificilmente os bens são estandardizados ou padronizados), sua retenção requer altos custos de manutenção e não há intervenção institucional para regulamentação de seus preços, dessa forma seus custos de conversão são muito elevados e não se garante sua realização<sup>4</sup>. Desse modo, concluindo, os ativos financeiros são mais líquidos que os reais ou não-financeiros e todo ativo plenamente líquido é moeda.

#### **2.4. DIFERENTES FORMAS DE RIQUEZA**

Cada agente econômico determina a composição de sua renda corrente com vistas a maximizar sua utilidade, dividindo seu montante particular de riqueza entre as diversas formas em que esta se apresenta. Para tanto, leva em conta seus preços de mercado, formas e tamanhos dos retornos gerados, o que pode fazê-lo

---

<sup>4</sup> Ver DAVIDSON, Paul. Money and the Real World. Londres, Macmillan, 1972, pg194 e 195.

incorrer em restrições na hora de converter uma forma de riqueza em outra.

Toda riqueza se expressa em termos de unidades monetárias, mas, segundo Friedman, pode se apresentar como: 1) dinheiro que só auferir benefícios nessa mesma forma, ou seja, dinheiro só produz rendimento em forma de dinheiro e sua magnitude por unidade depende do volume de bens a que corresponde esta unidade ou do nível geral de preços; 2) bônus (direitos a prazo fixo de uma soma nominal constante) seu rendimento pode ser caracterizado como a soma anual a que dá direito ou como uma possível variação, que pode ser positiva ou negativa, ao longo do tempo; 3) participações (direitos sobre parte dos rendimentos das empresas) e seu rendimento pode ser expresso pela quantia nominal que seu possuidor recebe por ano, pela variação nessa quantidade nominal devido a ajustes de preços, ou pela variação, dada pelo tempo e devido a variações na taxa de juros ou no nível de preços, em seu preço nominal; 4) bens físicos que rendem, com apreciação ou depreciação em seu valor monetário, em espécie e não em dinheiro em montante que depende do

comportamento geral dos preços, da quantidade nominal que seu possuidor receberia por ano pela produção física ou de variação na quantidade nominal causada por ajustes de preços; 5) capital humano cujo rendimento não se define com facilidade por não ser possível sua definição em preços de mercado ou sequer substituí-lo por qualquer forma de capital não humano.

As preferências são constantes durante um período de tempo significativo mas sabe-se que, em um panorama onde a incerteza se mostra presente em grau elevado, os indivíduos tendem a querer reter uma fração maior de dinheiro e os motivos que têm para tanto dividem-se em especulativos e transacionais.

Supondo preços e taxas de juros constantes, a função demanda por dinheiro, de qualquer agente, será baseada na maximização de seus rendimentos e dependerá dos rendimentos dos bônus, participações ou outros bens considerados ativos financeiros, dos custos de seus próprios serviços (o qual depende da maneira como é obtido), dos serviços produtivos substitutos, bem como do valor dos produtos gerados por tais serviços.

Os serviços produtivos substitutos do dinheiro incluem todas as maneiras não monetárias de se economizar riqueza: redução dos períodos de pagamento, uso mais extenso do crédito, acordos de compensação. E os valores de seus rendimentos dependem da função de produção (características da produção que afetam a fluidez e regularidade das operações, tamanho e alcance das empresas e grau de integração vertical).

Uma variável tradicionalmente considerada ao se buscar determinar a demanda de dinheiro é o montante do volume de transações: se tornar-se mais caro reter dinheiro (aumento das taxas de juros), haverá um maior dispêndio de recursos em transações monetárias menos dispendiosas traduzidas na compra de outros ativos financeiros.

Há basicamente duas teorias que estudam os diferentes movimentos tanto a curto quanto a longo prazo na atividade econômica geral: a Teoria Quantitativa da Moeda e a Teoria Keynesiana.

O teórico quantitativista aceita a hipótese de que a demanda de dinheiro é muito estável, isto não quer dizer que a

quantidade real de dinheiro demandada por unidade de produto, a uma certa velocidade de circulação monetária, será numericamente constante no tempo, mas sim que a relação funcional entre a quantidade de dinheiro demandada e as variáveis que a determinam apresenta estabilidade. Sua consideração principal é que a função demanda de dinheiro desempenha um papel vital na determinação do nível de preços, ou seja, o excesso de liquidez é despendido em consumo.

A teoria monetária quantitativa considera a moeda, um ativo como qualquer outro presente na economia e sua quantidade como tendo uma relação estável com o dispêndio nominal, para tanto, sua velocidade de circulação é tida como constante e a capacidade dos ativos financeiros de substituí-la com perfeição nula. Assim sendo, os agentes tenderão a gastar seu excesso de liquidez em bens de consumo aumentando a demanda destes e conseqüentemente seu preço, logo, a política mais eficiente de contenção da inflação seria o controle dos agregados monetários relacionados com a quantidade de moeda.

A Teoria Keynesiana vai de encontro direto com a monetarista ao considerar ineficiente a política monetária baseada no controle da quantidade de moeda da economia. Para o enfoque que procuramos dar a este trabalho, a distinção principal entre as duas teorias está centrada na forma como os agentes empregam sua liquidez. A quantidade de moeda em circulação (saldo do papel moeda em poder do público somados aos dos depósitos à vista) dependerá do comportamento dos agentes condicionado as suas expectativas. Uma variação monetária causa impacto direto na taxa de juros da economia (variações positivas farão com que a autoridade monetária atue retirando liquidez da economia e variações negativas farão com que seja injetada liquidez no sistema, via aumento ou diminuição das reservas compulsórias, da taxa de redesconto ou via venda ou compra de títulos públicos).

Para se pensar em controlar o dispêndio controlando a quantidade de moeda, é necessário supor que uma variação monetária vai, via taxa de juros, causar uma variação no nível de investimentos e conseqüentemente no multiplicador, mas não se pode afirmar que o investimento responda à taxa de juros a não ser

que as expectativas dos agentes sejam absolutamente constantes o que não se verifica na prática, logo, conclui-se que o investimento é inelástico a taxa de juros e não se pode dizer que haverá aumento no consumo (e elevação de preços) como sustentavam os monetaristas.

Segundo o estudo keynesiano, o excesso de recursos líquidos será despendido em ativos financeiros, e a política monetária deve seguir uma diretriz fiscal, baseando-se no controle da taxa de juros pois a demanda de moeda apresenta-se sensível a esta variável. Uma vez que pode-se considerar os ativos financeiros como substitutos próximos do dinheiro, ao se alterar a taxa de juros (preço do dinheiro) os agentes respondem com sua propensão a manter moeda em carteira.

À luz dessa verificação, Keynes colocou as razões pelas quais pode-se dizer que as expansões levam à sua própria destruição: a procura crescente de dinheiro, resultante do aumento da atividade econômica, repercutirá na elevação da taxa de juros que acaba colocando-se como um estímulo para não entesourar. Como é o entesourador potencial marginal que deve ser satisfeito pela taxa de juros, a fim de que haja estímulo para o acúmulo de

reservas reais dentro dos estreitos limites da quantidade disponível para entesouramento. Tais limites fazem com que a preferência pela liquidez funcione por meio do aumento da taxa de juros.

Uma elevação dessa variável causará redução no nível de liquidez da economia tanto devido à queda nos preços das ações, o que fará com que aqueles que, no momento, gostariam de trocá-las por dinheiro desistam da idéia, como devido ao fato de que os agentes se voltarão para a compra de ativos financeiros, os quais lhes oferecem uma remuneração “... los cambios en la tasa de cambio de precios, o en el rendimiento de una forma alternativa de tener riqueza, tienen el efecto esperado sobre la cantidad de dinero demandado: mientras más alta es la tasa de cambio de precios, y por ello el mayor atractivo de la alternativa, es menor la cantidad de dinero demandado”<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> FRIEDMAN, M., La Teoría Cuantitativa Del Dinero - Una Nueva Exposición. México, Centro de Estudios Monetários Latinoamericanos, 1971, pg. 26.

## **CAPÍTULO 3**

### **CRÍTICAS À “TEORIA GERAL DO EMPREGO DO JURO E DO DINHEIRO”**

### 3.1. - INTRODUÇÃO

No presente capítulo, faremos uma abordagem das principais críticas à Teoria Geral de Keynes destacando o tratamento teórico da crítica quantitativista e da crítica de Milton Friedman

O modelo clássico está ancorado em duas hipóteses básicas:

1) Os fatores são remunerados de acordo com as produtividades marginais (o salário real dos trabalhadores são iguais à produtividade marginal da mão-de-obra).

2) Plena vigência da Lei de Say (oferta cria sua própria demanda) a partir disso, só não trabalha quem não quer, logo, só haveria desemprego voluntário.

A partir daí, algumas críticas à Teoria Clássica foram formuladas e Keynes ancorou sua teoria basicamente nos pontos em que discordava dos clássicos. A Teoria Quantitativa da Moeda assumiu o suposto da tendência automática da economia a operar em pleno emprego, porquanto como os salários são flexíveis para

baixo, qualquer desemprego seria resolvido com a redução dos salários, dessa forma, a Teoria estuda apenas as situações de equilíbrio.

Keynes destaca a rigidez dos salários, observando que os empregados, organizados em sindicatos, não aceitam reduções e não há interesse capitalista nisso, pois as decisões de investimento são feitas em momentos diferentes, dessa forma, se os salários baixassem, os empresários que já tivessem feito seus investimentos e estivessem operando, estariam em desvantagem com seus contratos já assinados e os que estivessem entrando no mercado no momento poderiam pagar menos reduzindo seus custos e aumentando suas condições de concorrência. Mesmo que essa redução fosse possível, a economia não tenderia naturalmente ao pleno emprego, o efeito seria a falência de muitos, demissões e desemprego.

Logo, havendo capacidade ociosa, a partir de qualquer variação na quantidade total de meios de pagamento presentes na economia, o impacto poderá ser na produção e não nos preços.

Quando se assume o conceito de incerteza de Keynes, tem-se que considerar a velocidade-renda instável (armadilhas da liquidez) assim, variações em “M” poderão causar impacto na velocidade de circulação do dinheiro (com a variação do coeficiente de propensão das pessoas em guardar moeda (“k”)) e não no nível geral de preços.

Mas o ponto mais importante na discordância entre Keynes e os clássicos diz respeito à taxa de juros. A teoria ortodoxa considera a taxa de juros como prêmio para não gastar, ou seja, como rendimento da poupança apenas, ou seja, os juros estimulavam as pessoas a não consumir. Keynes afirma haver um erro de interpretação quanto a isso porque as pessoas podem não gastar mas se guardarem em dinheiro, não terão juros, dessa forma, juro é prêmio para não entesourar e não para não consumir.

Como se vê, Keynes conseguiu grande avanço em sua teoria quando comparada ao que já havia sido dito sobre teoria monetária, mesmo assim, deixou brechas para críticas em sua formulação.

## 3.2. CRÍTICA PÓS KEYNESIANA: O RETROCESSO DE KEYNES SEGUNDO DAVIDSON

### 3.2.1. "Modelo" Keynesiano (IS - LM)

Tal modelo parte de quatro funções básicas:

1) Função Consumo e Poupança a qual determina que consumo e poupança são funções da renda assim demonstrada:  $C = f(Y)$ ;  $S = f(Y)$ , daí conclui-se que a poupança é dada pela parcela da renda não gasta em consumo.

2) Função Investimento que mostra que as decisões de investir estão relacionadas com a eficiência marginal do capital ( $Ef_{mg}$  K) e com a taxa de juros ou, segundo os clássicos, prêmio para não gastar em consumo ( $r$ ).

3) Função Demanda de Moeda dada pela equação:  $M = L_1(Y) + L_2(r)$ , onde  $M$  é a quantidade de moeda demandada na economia,  $L_1$  em função da renda é a parte de renda destinada a

transações ou retida para precaução e  $L_2$  em função da renda é a parte da renda destinada para especulação.

4) Função oferta de moeda, a qual parte do princípio que a oferta de moeda é determinada exogenamente.

### 3.2.2. A Crítica de Davidson

Keynes em sua Teoria Geral mostra porque as pessoas podem demandar dinheiro por outro motivo que não para transações. Tal motivo seria o especulativo já que o dinheiro possui a característica de ser reserva de valor. Para a sociedade, portanto, existe uma só demanda de dinheiro que pode ser explicada por três motivos (isso não significa que há três tipos de dinheiro):

- Transação: é a parcela de dinheiro usada na troca/compra dos bens, é aí que funciona como intermediário das trocas.

- Precaução: é a parcela da renda retida para imprevistos, as pessoas tendem a querer ficar com dinheiro em mãos para o caso

de precisarem gastar em algo que não estavam prevendo, por exemplo, uma doença ou acidente.

- Especulação: é a parcela retida para se aplicar em algo que renda uma remuneração, é aí que se pode ver o dinheiro assumindo a função de **reserva de valor**.

Davidson fará sua crítica dizendo que considera a *Teoria Geral* de Keynes um retrocesso à teoria anterior presente em seu *Treatise on Money* no que diz respeito ao aspecto monetário.

Começa criticando o tratamento que dá ao motivo transação de demanda de moeda.

No *Treatise on Money*, classifica o dinheiro demandado para transações como o conjunto do que chama de *Depósitos de Renda* (associados às rendas das famílias) e *Depósitos de Negócios* (associados às rendas das empresas), o primeiro é associado a pagamentos e incorpora os das despesas antecipadas, poderá haver consumo planejado e decisão de gasto por parte das empresas, já o segundo incorpora os pagamentos dos depósitos esperados.

Na *Teoria Geral*, classifica essa mesma demanda de dinheiro em *Renda* (também associada aos gastos das famílias) e *Negócios* (mais uma vez associada aos gastos das empresas).

Até aqui não há o que se criticar, mas quando se parte para a análise da demanda de moeda propriamente dita, cabe então uma crítica que o próprio Keynes considerará com pertinente e a reconhecerá mais tarde em sua Resposta a Ohlin.

Davidson dirá que não se pode reduzir a função demanda de dinheiro ( $f(d)$ ) como uma função da renda corrente ( $f(Y)$ ) porque poderá haver atividades que independem da renda corrente como, por exemplo, os gastos autônomos, classificando como grosseira essa simplificação de Keynes. Argumenta que não se pode admitir que o empresário gastará conforme sua renda, segundo a Teoria da Demanda Efetiva, inovação do próprio Keynes, os empresários gastam para ter renda, investem na produção para ter o retorno e não vice-versa, qualquer coisa contrária a isso que se diga, vai contra sua própria criação.

Davidson, baseado nisso, dirá que a demanda por moeda para transações, não é função da renda mas da demanda agregada

da sociedade, assim teremos a seguinte construção da função demanda de moeda:

Seja  $L_t$  a quantidade total de moeda demandada numa economia, teremos:

$L_t = k * Y$ , onde  $k$  é o coeficiente de retenção (propensão marginal das pessoas a reter dinheiro).

Teremos então:

$$L_t^* = f(C + I)$$

$C + I = Y$ , logo é uma função constante, graficamente, paralela ao eixo  $X$ , se tivermos uma função demanda qualquer  $D$ , com coeficiente angular  $k$ , as duas retas se cruzarão apenas em um ponto, conclui-se que a função demanda de moeda não é igual a função renda.

Para cada variação no nível de produção teremos uma variação no nível de consumo mas não no nível de investimentos pois como já estudado anteriormente, o nível de investimento dependerá do nível da taxa de juros da economia.

Em resumo:

O coeficiente de retenção  $k$ , é sempre maior que zero e menor que um e composto por outros dois coeficientes  $\alpha$  e  $\beta$  distribuídos pelos componentes da demanda agregada. Assim:

$$L_t = (\alpha + \beta) * Y \text{ e } L_t^* = \alpha * C + \beta * I$$

Se tivermos uma função consumo dada por  $C = a_1 + b_1 * Y$  e uma função investimento dada por  $I = a_2 - b_2 * r$ , se tivermos uma variação na renda, não haverá impacto em  $L_t$  mas só em  $C$ , logo pode-se dizer que haverá alteração apenas em  $\alpha$  que é apenas parte de  $k$ , o impacto na demanda por moeda não será, portanto, total.

Teremos a seguinte função demanda por saldos transacionais.

$$L_t^* = \alpha * a_1 + \beta * a_2 + \alpha * b_1 * Y - \beta * b_2 * r$$

$$L_t = L_1 (Y) + L_2 (r)$$

Se  $r$  for constante, então  $L_t^*$  torna-se praticamente idêntica a  $L_t$  difere apenas nos coeficientes  $\alpha * a_1 + \beta * a_2$  que são independentes de  $Y$ , logo não passa pela origem dos eixos, ou seja, se hipoteticamente, a renda for zero, a demanda por saldos transacionais ainda existirá (sempre haverá uma demanda por moeda).

Davidson calculou a elasticidade renda da demanda por moeda a partir de  $L_t^*$  e, empiricamente, provou que, no curto prazo, tal elasticidade é menor que um e, no longo prazo, é maior que um. Como não passa pela origem dos eixos,  $k$  (coeficiente de retenção) e  $v$  (velocidade-renda) não são constantes e a função não é estável em relação a renda.

Se, no longo prazo, admitíssemos que não haveria demanda por dinheiro quando a renda fosse zero, estaríamos admitindo também que tal demanda seria apenas função da renda, o gráfico só se deslocaria na inclinação, mas como temos o coeficiente de retenção tido como constante, não haveria tal deslocamento e a função seria estável.

De qualquer maneira, o fato é que a curva não passa pela origem porque é sabido que há consumo e investimento autônomos (independentes da renda), a função, portanto, não é estável.

A simplificação de Keynes permitiu, aos neoclássicos, chegarem à IS-LM e fez com que Keynes concordasse que a oferta de moeda é exógena.

Cabe aqui a identificação de mais uma contradição:

Se  $L_t^* = \alpha * C + \beta * I$ , está trabalhando com oferta de moeda endógena (basta que os bancos acreditem que a moeda será criada que haverá saques a descoberto), invalidando o modelo IS-LM porque  $M$  torna-se mais uma variável e será necessário se arbitrar um valor de outra variável para assegurar o modelo.

### 3.2.3. O Motivo "Finance" e a Interdependência Setorial

Tem-se a curva IS definida por:

$$Y = C + I, \text{ onde a função consumo é dada por } C = a_1 + b_1 * Y$$

(onde  $a_1$  é a taxa monetária do bem, ou diferença entre seu preço esperado e seu preço corrente dividida por seu preço corrente) e a função investimento dada por  $I = a_2 - b_2 * r$  (onde  $a_2$  representa o mesmo que  $a_1$  mas para o bem 2), portanto:

$$Y = a_1 + b_1 * Y + a_2 - b_2 * r$$

$$Y = (1 - b_1) = a_1 + a_2 - b_2 * r$$

$$Y = [1/(1 - b_1)] * (a_1 + a_2 - b_2 * r)$$

E a curva LM onde a oferta e a demanda por dinheiro são iguais, onde tem-se:

$$M = L, \text{ onde } L = L_1 (Y) + L_2 (r)$$

$$L_2 (r) = \text{constante } \lambda$$

$$L_t = k * Y$$

$$L_t^* = \alpha * C + \beta * I$$

$$L = \alpha * C + \beta * I, \text{ portanto, } L = \alpha * a_1 + \alpha * b_1 * Y + \beta * a_2 - \beta * b_2 * r + \lambda$$

Dessa forma, fica provada a necessidade de se considerar a oferta (M) de moeda como exógena.

$$M = \alpha * a_1 + \alpha * b_1 * Y + \beta * a_2 - \beta * b_2 * r + \lambda$$

Portanto:

$$r = [(\alpha * a_1) / (\beta * b_2)] + [(\alpha * b_1 * Y) / (\beta * b_2)] + [(\beta * a_2) / (\beta * b_2)] - [(1 * M) / (\beta * b_2)] + [(1 * \lambda) / (\beta * b_2)]$$

$$r = (\alpha * C) / (\beta * b_2) + (a_2 / b_2) - (1 * M) / (\beta * b_2) + (1 * \lambda) / (\beta * b_2)$$

Teremos:

$$\text{IS dada por } Y = [1 / (1 - b_1)] * (a_1 + a_2 - b_2 * r) \text{ e}$$

LM dada por  $r = a_2 / b_2 + [(\alpha * (a_1 + b * Y) / (\beta * b_2))] - [(1 * M) / (\beta * b_2)] + [(1 * \lambda) / (\beta * b_2)]$

A taxa de juros aplicada no mercado que apresenta um nível de renda condizente com uma situação de equilíbrio entre o mercado monetário e o mercado de bens reais será determinada pelo ponto de intersecção entre as curvas IS e LM originais. Supondo uma variação positiva no coeficiente  $a_2$ , a curva IS se deslocará para um novo ponto determinando um nível de renda maior e uma taxa de juros maior para esse nível de renda, na formulação de Davidson, nesse momento, a curva LM também sofrerá um deslocamento porque, com o aumento do nível de renda, a demanda por moeda será maior, dessa forma, a intersecção se dará num ponto onde o nível de renda será intermediário, isso é, maior que o inicial e menor que o segundo, mas a taxa de juros será majorada. Isso explica-se quando se observa que um aumento na demanda por dinheiro fará com que seu preço (taxa de juros) suba.

Logo, pela crítica de Davidson, se considerar o motivo “finance”, não haverá o segundo equilíbrio, mas sim o ponto onde o

nível de renda é intermediário e a taxa de juros é a maior possível, isso tudo é contrário ao modelo original.

Conclusão, só haveria o ponto de equilíbrio baseado no deslocamento apenas da IS, se se considerasse a oferta de moeda endógena (contradição), exatamente o que a formulação IS-LM queria destruir.

### 3.3. REAFIRMAÇÃO DA TEORIA QUANTITATIVA DA MOEDA POR MILTON FRIEDMAN (Escola de Chicago)

#### 3.3.1. Resumo da Crítica de Keynes a TQM

Como já estudado anteriormente, Keynes, em sua teoria, faz uma dura crítica à Teoria Quantitativa da Moeda. Aqui, para fins introdutórios, tentaremos resumi-la brevemente em seus cinco pontos principais:

1) A Teoria Quantitativa da Moeda assumiu o suposto da tendência automática ao pleno emprego ancorando tal afirmação no fato de que os salários nominais são perfeitamente flexíveis, logo, se houvesse trabalhadores fora do mercado de trabalho, tenderia a cair e essa mão de obra seria absorvida, isto é, produto é função do emprego e o emprego é o inverso dos salários, então qualquer desemprego seria resolvido com a redução dos salários.

Keynes diz, então, que os clássicos usam de uma simplificação que restringe o estudo às situações de equilíbrio. Alegando a inflexibilidade dos salários para baixo já que os trabalhadores reúnem-se em sindicatos e têm uma grande resistência em aceitar reduções salariais, além disso, não há interesse capitalista na queda dos salários já que as decisões de investimento são feitas em momentos diferentes, se os salários baixarem, os empresários que já estiverem operando estarão em desvantagem porque seus contratos de trabalho já terão sido assinados com o salário anterior, os empresários que estiverem entrando no mercado no momento subsequente (ao da queda dos salários) poderão realizar seus contratos de trabalho com

remuneração inferior, terão menores custos e maiores condições de concorrência (poderão fixar seus preços em nível mais baixo), começará a haver demissões, processo caro que levará muitos à falência e a mais desemprego, logo, conclui que a redução dos salários não leva ao pleno emprego.

2) Teoria Quantitativa da Moeda é uma identidade tautológica, erra-se ao se considerar velocidade-renda da moeda ( $V$ ) como (quase) constante, como  $V$  pode ser instável, o volume total dos meios de pagamento ( $M$ ) poderá alterar  $V$  e não os preços ( $P$ ) pelo aumento do coeficiente de retenção de moeda ( $k$ ), quando houver preferência pela liquidez, se houver um aumento no volume dos meios de pagamento este será compensado pela redução da velocidade-renda da moeda o que fará os preços constantes.

3) A Política Monetária pode ser ineficaz para regular a atividade econômica porque pode haver preferência dos agentes pela liquidez, que na teoria keynesiana chama-se de “armadilha da liquidez” e porque poderão haver investimentos autônomos, ou seja, decididos independentemente do nível de renda.

4) Keynes dirá ainda que a análise do Gasto-Renda é superior a Teoria Quantitativa da Moeda como modelo analítico porque os determinantes do gasto são mais importantes já que o multiplicador da renda é função dos gastos autônomos.

5) O problema básico para a economia não é o aspecto monetário mas sim a falta de oportunidade de investimento, leia-se a falta de oportunidade de investimentos ou expectativa de lucro, confiança no negócio que se está investindo.

### 3.3.2. A Resposta de Friedman

A Teoria Quantitativa da Moeda é, em primeira instância, uma teoria da demanda de dinheiro e se considera a moeda como um ativo.

A demanda de dinheiro é caracterizada como função da riqueza total da economia mantida em várias formas, do preço de retorno das formas alternativas de manutenção dessa riqueza (ou lucro que determinado investimento trará) e dos gostos e

preferências dos agentes econômicos que são variáveis não mensuráveis.

Com relação a taxa de juros, Friedman dirá que ela é uma relação entre a riqueza caracterizado como estoque e a renda caracterizado como o fluxo de rendimento. Tem-se:

$Y = \text{renda}$

$r = \text{taxa de juros}$

$w = \text{estoque de riqueza}$

Então:

$Y = r * w$ , o fluxo de renda se iguala ao estoque de riqueza aplicado a uma taxa de juros.

Ou:

$w = Y / r$ , o estoque de riqueza pode ser medido pelo fluxo de renda ponderado a taxa de juros, pode-se determinar o quanto aplicar para ter o retorno que esse quer a uma certa taxa de juros).

Ou ainda:

$r = Y / w$ , o fluxo de renda dividido pelo estoque dará o valor da taxa de juros aplicada no período.

Para Friedman “A escolha das formas de manutenção da riqueza é dada pela maximização da função utilidade sujeita à restrições entre as formas”<sup>1</sup>, o estoque de riqueza pode ser de difícil conversão, isto é, não se vende sem perda de valor, o único em que não possui restrição é o dinheiro.

Friedman faz sua proposição idêntica ao conceito de utilidade, as pessoas tendem a escolher os bens consumíveis segundo suas restrições de renda e preferência, não basta um agente querer consumir um bem ou aplicar em um ativo, é preciso poder fazê-lo. Esse agente pode ter um estoque de riqueza de difícil conversão, isto é, não conseguirá vendê-lo sem perder parte de seu valor (os bens que possuem essa característica serão descartados pelos aplicadores quando precisarem decidir sua forma de investimento).

A manutenção do estoque de riqueza (como apresentada na Teoria do Consumidor) se divide entre as várias formas possíveis de acordo com a comparação entre a taxa de retorno que se pode obter por sua posse ou propriedade e a taxa que se deseja obter,

---

<sup>1</sup> Friedman, Milton. *La Teoría Cuantitativa del Dinero: Una Nueva Exposición*. México: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, 1971.

caso essa diferença seja negativa, não haverá opção por estoque em sua forma.

As possíveis formas de manutenção de riqueza são: dinheiro que é a única forma não sujeita às restrições de conversão; títulos ou bônus de renda fixa os quais, além da taxa, possuem a cotação pois podem ser vendidos para outras pessoas; bens físicos (não humanos), cuja taxa de variação de seu preço induz as pessoas a terem mais ou menos riqueza em sua forma; capital humano, quando troca outra forma de manter riqueza por investimento em recursos humanos reconhecendo que o conhecimento/aperfeiçoamento do pessoal gera um fluxo diferente de riqueza; Ações as quais, além de sua cotação no mercado, possuem rendimento não previsível porque depende do rendimento das empresas que representam, são, dessa forma, títulos de renda variável.

Em geral, quando há inflação, as pessoas não vão querer manter sua riqueza em dinheiro porque perderão poder de compra dia a dia, se o quadro econômico for de deflação, as preferências são exatamente o contrário.

Dessa forma, pode-se dizer que a demanda de moeda é função do nível geral de preços, ou  $M = f(P)$  e poderá ser crescente, estável ou decrescente.

Tem-se para:

1) Moeda:

$$M = f(P)$$

2) Títulos ou bônus de renda fixa (B):

$r_b$  = taxa de juros convencionada à aplicação financeira

$1/r_b$  = cotação ou valor do título para cada unidade monetária.

3) Bens físicos (não humanos) (G):

$\Delta P/P$  = taxa de variação nos preços (induz às pessoas optarem ou não pelo bem)

4) Capital humano (H):

$w$  = capital humano / capital não humano (proporção de riqueza humana e não humana, ou propensão em se trocar capital não humano por capital humano)

$$W = Y/r \text{ (estoque de riqueza)}$$

5) Ações

re = taxa de rendimento das ações

$1/re$  = cotação desses bens para cada unidade monetária

D (dividendos) = função do lucro (lucro é igual a receita menos os custos, logo, pode-se dizer que é função da variação dos preços, ou  $lucro = f(\Delta P/P)$ )

Introduzindo a variável U que representa os gostos e preferências teremos como produção dos rendimentos para os títulos ou bônus de renda fixa:

$$B \rightarrow rb(0) + rb(0) * [(d * (1/rb(t)) / dt)]^2$$

Se,

$$[(d * (1/rb(t)) / dt] = [rb(t) * 0 - 1 * (d rb / dt)] / rb^2(t) = - d rb(t) / rb^2(t) * dt$$

Então,

$$rb(0) - (rb(0)/rb^2(t)) * (d rb(t) / dt)$$

Trazendo a tempo zero,

$$rb - [(1/rb) * d rb / dt]^3 \Rightarrow \text{rendimento total do título que}$$

determinará sua aquisição ou não

Aplicando para todas as formas de riqueza:

---

<sup>2</sup> Onde  $rb(0)$  é a taxa convencionalizada no tempo zero (tempo da aplicação),  $1/rb(t)$  a variação da cotação no tempo e  $dt$  a variação do tempo.

<sup>3</sup> Leia-se: taxa de juros menos a variação em sua cotação.

$$M \rightarrow P$$

$$B \rightarrow rb - [(1/rb) * d rb / dt]$$

$$E \rightarrow re - [(1 / re) * (d re / dt)] + [(1 / P) * (dP / dt)]$$

$$G \rightarrow (1 / P) * (dP / dt)$$

$$H \rightarrow w e Y/r = W$$

U → gostos e preferências

Finalmente chega-se a função demanda de moeda:

$$M = f (P; rb - [(1/rb) * d rb / dt]; re * (1 / P) * (dP / dt) - [(1 / re) * (d re / dt)]; (1 / P) * (dP / dt); w; Y/r; U)$$

Essa função prova que a demanda de moeda na sociedade decorre da riqueza total ( $Y/r$ ), ou os retornos de manutenção das formas de riqueza (M, B, E, G, H).

Fará, após, algumas simplificações.

1) Despreza  $r$  como variável explícita adicional ( $r$  desaparecerá da função). Isto pode ocorrer porque  $r$  é a taxa de juros geral da economia na qual estão contidas  $rb$  e  $re$  que são mais significativas.

2) Retornos e cotações de **B** e **E** são iguais ou  $rb = re + (1/P * dP/dt)$  diz isso porque  $rb - (1/rb) * d rb /dt = re + [(1 /P) * (dP /dt)] - (1/rb) * d re /dt$ , logo há tendência à igualdade.

A partir dessas simplificações reescreve a função:

$$M = f (P; rb; re; (1 /P) * (dP/dt); w; Y; U)$$

Essa função é homogênea do primeiro grau em **P** e **Y** logo são variáveis independentes, ou seja:

$$M = f (P; Y) \Rightarrow f (\lambda P; \lambda Y) \Rightarrow \lambda f (P; Y) \Rightarrow \lambda M$$

Isso significa que se **P** ou **Y** forem multiplicados por um número, a demanda de moeda (**M**) também será multiplicada pelo mesmo número.

- Para 1), seja  $\lambda = 1 /P \Rightarrow \lambda M = M /P; \lambda P = 1; \lambda Y = Y /P$ .

Reescrevendo teremos a função demanda por saldos reais:

$$M /P = f(rb; re; (1 /P) * (dP/dt); w; Y /P; U)$$

- Para 2), seja  $\lambda = 1/ Y \Rightarrow \lambda M = M/ Y; \lambda P = P/ Y; \lambda Y = 1$ .

Reescrevendo:

$$M/ Y = f(P/ Y; rb; re; (1 /P) * (dP/dt); w; U)$$

Portanto, sendo **v** a velocidade renda da moeda

$$M/ Y = 1/ v * (Y /P; rb; re; (1 /P) * (dP/dt); w; U) \Rightarrow$$

$$M * v * (Y / P; r_b; r_e; (1 / P) * (dP / dt); w; U) = Y \Rightarrow$$

$$M * v * (Y / P; r_b; r_e; (1 / P) * (dP / dt); w; U) = P * Y \Rightarrow \text{forma}$$

usual da Teoria Quantitativa da Moeda, diferindo da teoria anterior porque Friedman considera  $v$  não como a velocidade circulação da moeda mas como a velocidade-renda.

Resumidamente, Friedman quer dizer que **a demanda de moeda não depende da taxa de juros, essa taxa é apenas um parâmetro.**

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Jonh Maynard Keynes foi quem detectou o papel da moeda como reserva de valor e inovou a teoria monetária indo contra o que se havia como referência desde finais do século XIX.

Sua teoria era favorável à intervenção direta do Estado na economia, incentivo ao consumo da população, baixa de impostos e da taxa de juros e aumento da oferta de empréstimos às empresas, tudo isso para promover investimento, emprego e conseqüentemente, o crescimento da economia.

Pela primeira vez, se considerou que as pessoas poderiam ter motivos para manter suas riquezas em dinheiro considerando o princípio da incerteza dos agentes econômicos.

Keynes vai contra os quantitativistas ao considerar a política monetária baseada no controle da quantidade de moeda existente na economia porque o sistema econômico é capaz de criar moeda à revelia das autoridades monetárias. Dirá que a quantidade de moeda existente dependerá, portanto, do comportamento dos agentes os quais gastarão o excesso de seus recursos líquidos em

ativos financeiros, logo a política monetária deverá seguir uma diretriz fiscal.

Keynes critica também a consideração da rigidez dos salários dos trabalhadores defendida pelos clássicos e a tendência da economia operar em pleno emprego (ajuste automático).

Finalmente, o ponto mais importante da discordância de Keynes com relação à teoria Clássica é o tratamento que dá à taxa de juros. Até então, a taxa de juros era vista como o prêmio que as pessoas recebiam por não gastar seu dinheiro, dessa forma, os juros estimulavam as pessoas a não consumir, Keynes observou que, se as pessoas deixassem de consumir e entesourassem simplesmente parte de sua renda, não teriam ganho algum, precisavam aplicar em ativos financeiros ou simplesmente emprestar esse dinheiro, então, o juro seria o prêmio por não entesourar e não por não gastar dinheiro.

## BIBLIOGRAFIA

KEYNES, John M. A Teoria Geral do Emprego do Juro e do Dinheiro. São Paulo: Nova Cultural, 1985.

KEYNES, John M. "A Teoria Geral do Emprego (1937)" in Szmrecsányi, Tamás (org.). Keynes. São Paulo: Editora Ática, 1978.

KEYNES, John M. "A Teoria Ex Ante da Taxa de Juros" in Literatura Econômica. V. 9, N. 2. Rio de Janeiro, IPEA, junho de 1987.

KEYNES, John M. "Teorias Alternativas da Taxa de Juros", (Réplica de Ohlin) in Literatura Econômica. V. 9, N. 2. Rio de Janeiro, IPEA, junho de 1987.

DAVIDSON, Paul. Money and The Real World. London: Macmillan, 1972.

MINSKY, Hyman P. John Maynard Keynes. New York: Columbia University Press, 1986.

FRIEDMAN, Milton. La Teoria Quantitativa del Dinero: Una Nueva Exposicion. México: Centro de Estudios Monetários Latinoamericanos, 1971.

BIANCHI, Carluccio. Teorias da Moeda. Lisboa: Editorial Presença, 1979.

KREGEL, Jan. "Mercado e Instituciones Como Aspectos de un Sistema de Producción Capitalista" in OCAMPO, J. (ed). Economia Poskeynesiana. México: FCE, 1988.

CARVALHO, Fernando J. Cardim de. "A Não-Neutralidade da Moeda em Economias Monetárias de Produção: A Moeda nos modelos Pós-Keynesianos" in Estudos Econômicos, V. 21, N. 1. São Paulo: USP, jan/abril, 1991.

BIANCHI, Carluccio. "O Problema da Endogeneidade da Oferta de Moeda" in Teorias da Moeda. Lisboa: Editorial Presença, 1979.