

ERJ/IEI

0350

43901-0

# TEXTO PARA DISCUSSÃO

SÉRIE TEXTOS PARA DISCUSSÃO  
Nº 350

SISTEMA DE PAGAMENTOS,  
ENDOGENEIDADE DA MOEDA E  
PAPEL DO BANCO CENTRAL\*

JENNIFER HERMANN\*\*

OUTUBRO DE 1995

Instituto de Economia Industrial  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE ECONOMIA INDUSTRIAL**

SÉRIE TEXTOS PARA DISCUSSÃO Nº 350  
SISTEMA DE PAGAMENTOS, ENDOGENEIDADE DA MOEDA E PAPEL  
DO BANCO CENTRAL\*  
OUTUBRO DE 1995

JENNIFER HERMANN\*\*



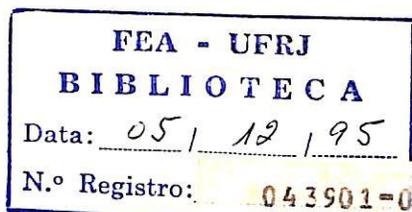
43 - 016781

---

1\* Este artigo é parte de pesquisa desenvolvida pelo Projeto de Estudos da Moeda e Sistema Financeiro, no Instituto de Economia da FEA/UFRJ, que conta com o apoio financeiro do CNPq. A autora agradece ao Prof<sup>o</sup> Dr. Fernando J. Cardim de Carvalho pelos valiosos comentários e sugestões à primeira versão do artigo, isentando-o, naturalmente, de qualquer responsabilidade por eventuais erros e omissões aqui cometidos.

\*\* Professora-assistente do Instituto de Economia da FEA/UFRJ.

Reitor da UFRJ: Prof. Paulo Alcântara Gomes  
Decano do CCJE: Prof. José Antônio Ortega  
Diretor do Instituto de Economia: Prof. José Ricardo Tauile  
Coordenador de publicações: Prof. David Kupfer  
Supervisão: Gláucia Aguiar  
Projeto gráfico: Gláucia Aguiar  
Editoração: Jorge Amaro  
Ana Lucia Ribeiro  
Revisão: Beatriz Alentejano  
Impressão: Célio de Almeida Mentor  
Luiz Jorge de Araújo Góes  
Olávio da Silva Inacio



S  
UFRJ/IEI  
TD 350

ms 98261

#### FICHA CATALOGRÁFICA

HERMANN, Jennifer

Sistema de pagamentos, endogeneidade da moeda e papel do Banco Central. / Jennifer Hermann. -- Rio de Janeiro: UFRJ / IEI, 1995.

38p; 21cm -- (Textos para Discussão. IEI / UFRJ; n. 350)

1. Política Monetária. 2. Bancos Comerciais. 3. Banco Central. I. Título. II. Série.

#### ÍNDICE

1 . Introdução e Definições Básicas	5
2 . Criação de Moeda nos Sistemas Fiduciários	9
3 . Sistemas de Pagamentos nos Sistemas Monetários	17
4 . Aspectos Operacionais dos SP	19
5 . Criação de Moeda e Configuração dos Sistemas de Pagamentos	23
6 . Atuação dos Bancos Centrais nos Sistemas de Pagamentos	27
Bibliografia	32
Notas	35
Últimos Textos Publicados	38

## 1. INTRODUÇÃO E DEFINIÇÕES BÁSICAS

O debate a respeito do papel das autoridades monetárias e, por extensão, da política monetária nas economias de mercado tem crescentemente incorporado a análise do comportamento das instituições financeiras-mais freqüentemente, dos bancos comerciais.

Do ponto de vista analítico, este movimento tem significado a ampliação do campo da teoria monetária para além dos limites definidos pelas identidades e relações macroeconômicas básicas e pela habitual hipótese de racionalidade dos agentes econômicos, no sentido de considerar, também, aspectos organizacionais e institucionais das economias capitalistas modernas. Os trabalhos desenvolvidos pelas escolas pós-keynesiana e novo-keynesiana são os exemplos mais representativos deste tipo de abordagem em teoria monetária<sup>1</sup>.

A preocupação em explicitar o papel e modo de operação das instituições financeiras na análise de questões monetárias justifica-se não só pela importância quantitativa dos haveres monetários e financeiros que estas instituições manipulam diariamente (em seu próprio nome ou por delegação de terceiros), mas principalmente pelo aspecto institucional que está por trás deste fenômeno: o fato de que, com o desenvolvimento e expansão do sistema financeiro - seja na função de depositário da renda e riqueza agregadas da economia, ou de intermediação de recursos - não há um canal de relação direta entre as autoridades monetárias, responsáveis pela execução da política monetária, e o público (empresas, famílias e setor público não-financeiro) cujo comportamento a política visa atingir.

Esta condição impõe que os canais de transmissão da política monetária às suas variáveis-objetivo - normalmente

definidas como o nível de atividade econômica e/ou de preços - passem necessariamente pelas instituições financeiras. Mais que isso, impõe que os efeitos das medidas de política monetária sobre a liquidez e as taxas de juros sejam condicionados pelo modo de reação dessas instituições às medidas<sup>2</sup>.

Entre os diversos aspectos do comportamento do sistema financeiro, dois são particularmente relevantes para a dinâmica macroeconômica e têm sido recorrentemente discutidos na literatura especializada: a capacidade de criação endógena de moeda pelas instituições bancárias *privadas* - isto é, que não se constituem como autoridades monetárias<sup>3</sup> - e o risco potencial que esta condição imprime à estabilidade macroeconômica e à própria segurança do sistema financeiro<sup>4</sup>.

No campo específico da política monetária, o reconhecimento da moeda bancária (ou privada) remete a duas questões também essenciais às condições de estabilidade macroeconômica: i) quão elevado é o grau de endogeneidade da oferta de moeda nas economias contemporâneas, caracterizadas pela presença de um sistema financeiro amplo e tecnicamente sofisticado; ii) quais as implicações dessa característica institucional para a gestão e eficácia operacional da política monetária - mais especificamente, para a capacidade de administração da liquidez e das taxas de juros pela autoridade monetária.

O presente artigo insere-se nesta discussão analisando um aspecto institucional dos sistemas financeiros ainda pouco explorado na literatura monetária, mas que, assim como a organização e o comportamento das instituições bancárias, assume importância crucial (e crescente) para as condições de gestão da política monetária nas economias modernas: os *sistemas de pagamentos*.

O sistema de pagamentos de uma dada economia (doravante designado SP) consiste do conjunto de institui-

ções, convenções e mecanismos que definem as regras de liquidação dos contratos (a vista e a termo) que sustentam a sua operação cotidiana (SUMMERS, 1991). Conceitualmente, um SP constitui-se de dois elementos essenciais: i) um (ou mais) *instrumento(s) de liquidação* de débitos; ii) um (ou mais) *mecanismo(s) de transferência* dos recursos envolvidos (medidos no instrumento de liquidação convencionado) entre as partes devedora e credora em cada transação.

Por instrumento de liquidação entende-se tudo aquilo que é aceito pelos agentes econômicos como meio de pagamento *final* de uma transação comercial ou financeira - ou seja, o(s) ativo(s) por cuja entrega a operação é considerada finalizada (liquidada) pelas partes envolvidas.

Os mecanismos de transferência de recursos envolvem os aspectos operacionais do processo de pagamento, como por exemplo, se este se dará pela transferência física do instrumento de liquidação, se por uma operação meramente contábil ou eletrônica, se a liquidação será feita diretamente pela parte devedora ou por uma agência intermediária (financiadora), e o prazo no qual a operação deverá ser liquidada.

A proposição básica deste trabalho é de que, nas economias atuais, a configuração do SP - isto é, suas características operacionais e institucionais - torna-se um dos principais determinantes das condições de criação endógena de moeda. Como tal, sua análise deve ser incorporada à discussão recente a esse respeito, bem como das condições de gestão da política monetária. O argumento central que apóia esta proposição é sumarizado a seguir.

Quanto à organização do sistema monetário e financeiro, as economias contemporâneas caracterizam-se pela presença (exclusiva) de moeda fiduciária (em contraposição à moeda-mercadoria) e pelo uso habitual e generalizado de instituições financeiras como depositárias e intermediárias de

recursos. Neste tipo de organização institucional, a definição do leque de ativos que, a cada período, pode atuar como instrumento de liquidação dependerá dos arranjos que se estabeleçam entre o público e o sistema financeiro - inclusive a autoridade monetária. Dependendo dos arranjos definidos, o instrumento de liquidação poderá identificar-se exclusivamente com a moeda legal (definida e emitida pelo Estado), ou incluir também depósitos bancários, títulos financeiros, moedas estrangeiras, etc. Este componente dos sistemas de pagamentos, portanto, assim como o próprio conceito e as condições de criação de moeda, evolui em estreita relação com o comportamento e a organização institucional do sistema financeiro. A configuração do SP é um dos elementos constituintes dessa organização.

Da mesma forma, a definição e evolução dos mecanismos de transferência de recursos são condicionadas pelas características organizacionais do sistema financeiro e, em particular, pelo seu grau de desenvolvimento tecnológico. Os desenvolvimentos recentes nesta área - tais como, a expansão do "dinheiro de plástico" e os mecanismos de liquidação eletrônica a nível doméstico e internacional, que viabilizaram a globalização dos mercados financeiros - têm justificado o crescente interesse de órgãos reguladores do sistema monetário e do próprio meio acadêmico no estudo dos sistemas de pagamentos<sup>5</sup>.

Mais especificamente, o que na literatura recente justifica esse interesse é a percepção de que, às inovações financeiras e organizacionais que reduzem custos e aumentam a eficiência dos processos de liquidação de débitos, corresponde um aumento dos riscos (de crédito e de liquidez) inerentes ao SP. A relação até então observada entre eficiência operacional e riscos torna o estudo desses sistemas um ponto de grande relevância para a compreensão das condições institucionais de estabilidade do sistema financeiro e da economia em seu conjunto.

Na literatura específica sobre SP, o papel dos Bancos Centrais tem sido apontado como um dos principais

condicionantes do grau de eficiência e riscos desses sistemas. O presente artigo aborda o aspecto macroeconômico dessa questão, enfatizando a forma de atuação dos Bancos Centrais nos SP - no papel de reguladores e/ou emprestadores de última instância - como um dos principais condicionantes da capacidade de criação endógena de moeda nas economias modernas. Esta proposição é construída a partir da visão pós-keynesiana sobre o processo de criação endógena de moeda.

Além desta Introdução, o artigo será desenvolvido em mais cinco seções. A *seção 2* sintetiza a discussão recente, bem como a posição pós-keynesiana, a respeito das condições de criação de moeda nos sistemas monetários fiduciários. A *seção 3* apresenta um modelo simples de liquidação de contratos para as economias modernas, que operam com este tipo de sistema monetário. A *seção 4* descreve brevemente os principais aspectos operacionais que definem a configuração de um SP. A *seção 5* complementa esta apresentação e o argumento central do texto, relacionando as características operacionais e institucionais dos SP à sua capacidade de criação de moeda. Nessa discussão, destaca-se a forma de atuação do Banco Central como a característica operacional que define a capacidade de criação de moeda de um SP. A *seção 6* conclui o artigo, analisando alguns aspectos da atuação do Banco Central nos SP.

## 2. CRIAÇÃO DE MOEDA NOS SISTEMAS FIDUCIÁRIOS

### 2.1. ASPECTOS TEÓRICOS E INSTITUCIONAIS

A possibilidade de criação de moeda pelo sistema bancário privado explica-se, em primeiro lugar, pela natureza dos sistemas monetários modernos.

Historicamente, as economias capitalistas conheceram dois tipos de sistemas monetários: os de moeda-mercadoria, que vigoraram até meados do século XVIII, e os sistemas fiduciários, de moeda representativa, que se desenvolveram a partir de então, acompanhando o próprio desenvolvimento da atividade bancária<sup>6</sup>.

A diferença essencial entre esses dois tipos de sistema monetário é que, no último, moeda não tem uma definição substantiva, ancorada num bem ou ativo específico, mas apenas *funcional*. Nos sistemas fiduciários, moeda define-se como o instrumento capaz de cumprir três funções essenciais ao funcionamento das economias de troca indireta: servir como unidade de medida do valor de todos os bens, de modo a permitir a sua precificação; servir como meio de pagamento, elemento essencial à viabilização da troca indireta; e servir como meio de conservação de riqueza ao longo do tempo (reserva de valor), já que as trocas indiretas permitem, a cada negociante em particular, estabelecer uma defasagem temporal (de duração indeterminada) entre os atos de compra e venda.

Os requisitos para que um bem ou ativo se estabeleça como moeda são precisamente aqueles que o tornam eficiente no cumprimento daquelas três funções: fácil manuseio (essencial à função de meio de troca) e valor estável em relação a uma cesta relevante de bens e serviços (essencial às funções de unidade de medida e reserva de valor).

Nos sistemas de moeda representativa, a primeira dessas condições é igualmente cumprida pela moeda legal (de curso forçado) - que se apresenta sob a forma de papel-moeda ou (para baixos valores) de moeda metálica - e/ou por quaisquer outros instrumentos financeiros - que se apresentam sob a forma de um recibo ou registro contábil garantindo um direito sobre riqueza. Assim, o que distingue um ativo como moeda neste tipo de sistema monetário é aquela segunda condição que, em verdade, se desdobra em duas: a estabilidade efetiva do seu valor e a confiança do público

(usuários) de um modo geral na durabilidade desta condição<sup>7</sup>. Tal confiança é que, em última instância, confere a um instrumento financeiro o "status" de *representante geral de valor* e, como tal, garante a sua aceitação como moeda.

Em síntese, nos sistemas de moeda representativa as funções tipicamente monetárias podem ser cumpridas tanto pela moeda legal quanto por quaisquer outros instrumentos que, aos olhos dos agentes econômicos, sejam representantes legítimos de riqueza - ou, alternativamente, da moeda legal, que é o representante geral de riqueza por excelência. Os depósitos a vista no sistema bancário enquadram-se justamente nesta segunda categoria de "moeda", por serem ativos perfeitamente equivalentes à moeda legal para seus detentores.

Assim, enquanto nos sistemas de moeda-mercadoria, a oferta monetária era composta exclusivamente pela moeda legal, cunhada pelo Estado (*state money*), nos sistemas fiduciários, ela assume duas formas distintas: a moeda legal (estatal), definida e emitida pela autoridade monetária, e a *moeda bancária*, de "emissão privada", composta pelos depósitos do público junto ao sistema bancário (KEYNES, 1979).

## 2.2. ATUAÇÃO DOS BANCOS

A captação passiva de depósitos pelos bancos, acima referida, não é a principal via pela qual se dá a criação de moeda bancária nas economias modernas. A capacidade de criação de moeda de forma *ativa* pelo sistema bancário - isto é, por iniciativa própria - deriva da sua dupla condição de depositário e intermediário de recursos financeiros.

Na qualidade de depositários da maior parte da renda e riqueza financeira da economia<sup>8</sup>, os bancos captam depósi-

tos a vista e a termo junto ao público. Os primeiros, como já mencionado, compõem diretamente o estoque de meios de pagamento da economia. Os últimos compõem, de um lado, a riqueza financeira (poupança) do público e, de outro, o estoque de recursos em poder do sistema bancário.

Na função de intermediação de recursos, os bancos se utilizam desses depósitos como base (financeira) para a concessão de seus empréstimos e, na medida em que o fazem, transformam-nos em *novos* depósitos a vista. Nesse processo, os bancos multiplicam os depósitos que captam criando, assim, moeda bancária.

Embora essa compreensão do mecanismo de criação de moeda a partir dos depósitos bancários seja bastante difundida e até consensual na literatura especializada, há controvérsias quanto aos fatores e, em especial, aos limites que condicionam este processo. Essa controvérsia resume, em essência, o debate a respeito do grau de endogeneidade da moeda nas economias modernas.

### 2.3. O DEBATE ATUAL SOBRE A ENDOGENEIDADE DA OFERTA DE MOEDA

No estágio atual desse debate duas interpretações são dominantes: a neoclássica/monetarista (também conhecida como verticalista) e a keynesiana horizontalista. A diferença essencial entre elas reside no entendimento do que determina a capacidade de empréstimo dos bancos - elo final do mecanismo de criação de moeda bancária - e, naturalmente, do poder de influência da autoridade monetária sobre este fator. Mais especificamente, a controvérsia reside no que cada uma dessas abordagens identifica como o principal elemento definidor da restrição orçamentária dos bancos.

Na abordagem monetarista, o que define a restrição orçamentária e, por conseguinte, a capacidade de emprésti-

mo de um banco, é o seu nível de reservas, isto é, de recursos imediatamente disponíveis, em espécie ou sob a forma de depósitos (a vista) no Banco Central. Nos sistemas fiduciários, esses recursos compõem o estoque de moeda legal, no conceito conhecido como base monetária<sup>9</sup>. As reservas bancárias, por sua vez, são o componente da base monetária afetado direta ou indiretamente pelos instrumentos convencionais de política monetária - operações de mercado aberto, recolhimentos compulsórios e redesconto de liquidez.

A partir dessa análise, mesmo reconhecendo a capacidade de criação de moeda pelo sistema bancário (pelo mecanismo acima descrito), a abordagem monetarista sustenta que o Banco Central tem ainda um considerável poder de influência ou mesmo de indução sobre este processo, através da manipulação adequada daqueles instrumentos. Nessa visão, cuja versão mais difundida é a apresentada nos livros-texto de teoria monetária como o "modelo do multiplicador bancário"<sup>10</sup>, a existência e mesmo a predominância quantitativa da moeda bancária não são condições suficientes para invalidar a hipótese de exogeneidade da oferta monetária nos sistemas fiduciários modernos. A curva da oferta monetária torna-se uma vertical, que intercepta o eixo da oferta de moeda (horizontal) ao nível estabelecido pela autoridade monetária.

A abordagem horizontalista opõe-se a essa interpretação com base em dois argumentos centrais: i) a restrição orçamentária dos bancos é determinada (ou medida) pelo volume total de recursos (depósitos a vista e a prazo) em seu poder; ii) os bancos têm uma extraordinária capacidade de inovação financeira, diante das tentativas de controle de suas operações pelo Banco Central - seja através daqueles instrumentos convencionais ou de instrumentos reguladores da atividade bancária. Nesta visão, defendida por autores como MOORE (1979 e 1993), KALDOR (1982) e NOGUEIRA DA COSTA (1993), a capacidade de empréstimo dos

bancos não obedece a uma restrição orçamentária exógena e rígida, mas sim variável de acordo com a sua disposição para emprestar. Esta, por sua vez, teria um comportamento essencialmente pró-cíclico, acompanhando a tendência da demanda por crédito. Nessas condições, o grau de endogeneidade da oferta monetária é máximo: somente a demanda do público, condicionada pelo ritmo da atividade econômica e pelo nível das taxas de juros, é capaz de limitar a expansão do crédito e, por conseguinte, a criação de moeda bancária. A curva da oferta de moeda torna-se uma reta horizontal ao nível da taxa de juros do mercado, entendida como a única via de influência do Banco Central no mercado monetário.

A implicação mais importante deste tipo de interpretação consiste na inviabilidade de operar-se um regime de política monetária centrado na fixação de metas para um ou mais agregados monetários, ou seja, de adotar-se a oferta de moeda como variável-alvo da política monetária. Em termos técnicos, isto se traduz pela recomendação das taxas de juros como "alvo" e, por conseguinte, pela ênfase em instrumentos com capacidade de afetá-las mais diretamente, como o "open market" e o redesconto (entre os instrumentos convencionais).

Entre esses dois extremos, porém, uma terceira interpretação é defendida pela escola pós-keynesiana e será a adotada neste trabalho. Em linhas gerais, tal abordagem sustenta que a capacidade de criação de moeda pelos bancos encontra limites exógenos - contrariando, portanto, a visão horizontalista - mas, por outro lado, estes não seriam adequadamente representados (ou mensuráveis) pelas reservas bancárias, como propõe a abordagem monetarista. Uma síntese da visão pós-keynesiana é apresentada na seção 2.4 a seguir.

## 2.4. A ABORDAGEM PÓS-KEYNESIANA

Na visão pós-keynesiana, a principal característica da moeda é a de ser o ativo de liquidez máxima na economia (CARVALHO, 1992b), isto é, aquele com maior capacidade e melhores condições (de mercado) de ser convertido em qualquer outra forma de riqueza. A liquidez da moeda é uma decorrência direta da sua condição de representante geral de riqueza. Esta propriedade - e não uma determinação legal - é que confere aos depósitos a vista, por exemplo, a qualificação de moeda em todo o mundo.

O atributo de liquidez, no entanto, não é visto como prerrogativa exclusiva da moeda legal e dos depósitos a vista. Isto é particularmente verdadeiro nas economias contemporâneas, em que o desenvolvimento e sofisticação técnica do sistema financeiro deu origem a um dinâmico mercado secundário, capaz de garantir graus elevados de liquidez a diversos ativos que, em princípio, seriam de difícil (re)negociação. O reconhecimento dessa condição pelas autoridades monetárias de diversos países tem justificado a classificação e acompanhamento de conceitos mais amplos de moeda que, além dos componentes do M1 (de liquidez máxima), incluem as chamadas "quase-moedas", isto é, os ativos de mais alta liquidez em cada economia.

Em síntese, qualquer ativo para o qual o sistema financeiro (inclusive Banco Central) crie condições de mercado favoráveis à sua conversibilidade em qualquer outro torna-se *virtualmente* moeda<sup>11</sup>. É através destas condições, que envolvem as diversas formas de captação e aplicação de recursos pelo sistema bancário, que se dá a criação endógena de moeda. A disponibilidade de moeda bancária fica então determinada pelas relações comerciais e financeiras que se estabelecem cotidianamente entre os bancos e sua clientela (depositantes e tomadores de crédito). Concretamente, a oferta de moeda bancária é expandida sempre

que os bancos adquirem ativos novos do público (concedendo-lhe, em troca, outro ativo de alta liquidez) e reduzida sempre que devedores liquidam suas posições junto ao sistema bancário (MINSKY, 1986).

Na visão pós-keynesiana, porém, o reconhecimento da importância quantitativa e dinâmica da "moeda privada", embora resulte na preferência pelas taxas de juros como alvo da política monetária, não implica, como supõe o enfoque horizontalista, a impossibilidade de administração da liquidez da economia pelo Banco Central. A despeito da elevada capacidade de criação de meios de pagamento pelo sistema financeiro moderno, a moeda legal permanece sendo o *único* meio de liquidação *final* de contratos de toda espécie<sup>12</sup>. Moeda de curso forçado é o que, em última instância, se espera receber em troca de um ativo de alta liquidez, caso se opte por usufruir desta liquidez - seja porque as condições de mercado se mostram favoráveis, ou por força de uma inesperada demanda por recursos. Em outros termos, a alta liquidez de um ativo (em princípio) não-monetário se expressa, na verdade, pela sua elevada capacidade de ser convertido em moeda legal (CARVALHO, 1990).

Assim, as limitações que se podem impor à criação de moeda pelo sistema financeiro privado definem-se pelas condições objetivas de conversibilidade dos recursos assim criados em moeda legal e, principalmente, pela confiança do público e das próprias instituições financeiras (os detentores da "moeda privada") nesta conversibilidade. Esta confiança é o que determina a aceitação, pelo público, das moedas alternativas à moeda legal. A disponibilidade de reservas e a capacidade de inovação financeira das instituições bancárias e não-bancárias figuram entre as condições objetivas que definem estas limitações. A propensão das instituições financeiras e do público ao risco, a assimetria de informação que caracteriza as relações entre estas instituições e seus clientes<sup>13</sup> (sejam os tomadores de crédito ou os depositantes) e a postura do Banco Central (ou o que se espera dele) como

emprestador de última instância são alguns dos fatores subjetivos que influenciam aquela confiança.

Seguindo a interpretação pós-keynesiana do processo de criação endógena de moeda, neste artigo procura-se mostrar que as características operacionais dos SP e, particularmente, o papel exercido pelo Banco Central, figuram entre os principais fatores objetivos que condicionam a dinâmica desse processo e, por conseguinte, as condições de gestão da política monetária nas economias modernas.

### 3. SISTEMAS DE PAGAMENTOS NOS SISTEMAS MONETÁRIOS

Nos sistemas de moeda-mercadoria as transações comerciais e financeiras tinham de ser liquidadas pela transferência física da mercadoria designada como moeda. Esta operação era o único mecanismo constitutivo do SP e a moeda estatal, o único instrumento de liquidação admitido. O SP neste caso confundia-se com o próprio sistema monetário, da economia.

Nos sistemas fiduciários, especialmente quando contam com um sistema bancário amplo e desenvolvido, a grande maioria das transações que sustentam a atividade econômica tem como contrapartida financeira a emissão de *ordens de pagamento* - e não a transferência física de um bem designado como moeda. Essas ordens são então contabilizadas pela instituição depositária dos recursos do "lado devedor" da transação (o emitente da ordem) e posteriormente liquidadas, de acordo com as regras de liquidação vigentes.

Mais precisamente, o processo de liquidação de contratos nas economias modernas se dá em três etapas: 1º) *emissão* de uma ordem de pagamento pelo agente devedor na transação; 2º) *registro* da ordem pela instituição depo-

sitária dos recursos do devedor (que atua como intermediária no processo de liquidação); 3º) *aceite* da ordem pela instituição intermediária que então liquida a operação registrando um débito em nome do devedor e um crédito em nome do credor.

Note-se que, nesse processo, a liquidação da transação não é concluída pela transferência física da moeda legal, mas sim pelo *aceite* da ordem de pagamento pela instituição intermediária. Nas economias em que predomina a moeda bancária, este aceite - e não a moeda legal - constitui o *principal* instrumento de liquidação do SP, e uma operação bancária contábil ou eletrônica, o seu principal mecanismo de transferência de recursos.

Nas economias modernas, as regras de operação do SP influenciam diretamente as condições de conversibilidade de *ordens* em *meios* de pagamento. Estas condições, cabe notar, envolvem não só a definição formal, pela autoridade monetária, dos ativos com conversibilidade garantida - como é o caso dos depósitos a vista em todo o mundo - mas também os mecanismos informais de conversibilidade criados pelo sistema financeiro. Os empréstimos interbancários de reservas, lastreados em títulos públicos ou privados; as chamadas "contas garantidas" (cheques especiais), em que o banco automaticamente cobre "overdrafts" em conta corrente (até um limite previamente contratado com o cliente); e os mercados paralelos de divisas são exemplos típicos de mecanismos informais de conversão de *ordens* (débitos já assumidos) em *meios* de pagamento.

Em síntese, nos sistemas fiduciários contemporâneos, em que a moeda bancária predomina sobre a moeda estatal, o SP torna-se uma peça central no processo de criação endógena de moeda, na medida em que suas características operacionais podem viabilizar ou restringir a criação de "moeda privada".

## 4. ASPECTOS OPERACIONAIS DOS SP

### 4.1. COMPONENTES BÁSICOS

Inicialmente, convém observar que, do ponto de vista prático (operacional), o SP de uma economia não se constitui como uma estrutura única, integrada, mas sim como uma série de subsistemas destinados à liquidação de operações específicas. Assim, na maior parte das economias capitalistas modernas há, por exemplo, um (sub)sistema de pagamentos para liquidação de transações em moeda bancária (depósitos a vista) entre agentes não-bancários (o público de um modo geral); outro para liquidação de operações com títulos públicos entre instituições financeiras; outros para títulos privados, operações no mercado futuro, e assim por diante<sup>14</sup>. O leque de instituições que operam como componentes do SP em cada economia varia de acordo com o grau de diversificação do mercado financeiro e com o grau de especialização (no processo de pagamento) alcançado por tais instituições.

Quanto à mecânica de operação dos diversos subsistemas, porém, é possível identificar alguns aspectos comuns, que definem a estrutura operacional básica de um SP moderno.

Vimos que nas economias de moeda fiduciária o processo de pagamento de obrigações contratuais tem início com a emissão de uma ordem de pagamento pela parte devedora e se completa com o registro e aceite da ordem por uma instituição intermediária. Esses dois últimos passos constituem o núcleo básico do processo de liquidação que, do ponto de vista operacional, pode ser decomposto em duas etapas (Cf. SUMMERS, 1991): a *compensação*, que envolve o registro (pela instituição intermediária) dos débitos e créditos entre as partes envolvidas; e a *liquidação* propriamente dita, que consiste na transferência de recursos da

parte devedora à credora. A liquidação, vale lembrar, pode dar-se pela efetiva transferência de recursos próprios do devedor a seu credor, se o primeiro tiver liquidez suficiente para tal, ou pela *criação* de recursos pela instituição intermediária, se esta atuar também (além de simples intermediária) como financiadora do lado devedor na transação.

Assim, a estrutura operacional dos SP modernos define-se por três aspectos essenciais (FOLKERTS-LANDAU, 1991): i) uma instituição (ou câmara) de compensação de contas (*clearinghouse*), que centraliza o registro das ordens de pagamento e apura os saldos (devedores ou credores) das partes envolvidas; ii) uma *regra de liquidação* das ordens de pagamento recebidas; e iii) uma *regra de tratamento de "posições a descoberto"*, isto é, de eventuais saldos negativos. Estas regras, por sua vez, definem a forma de atuação da instituição de compensação (IC), da qual dependem, em última instância, a eficiência e o grau de risco associados ao SP em questão.

#### 4.2. MECANISMOS E REGRAS DE OPERAÇÃO

Quanto às regras de liquidação, os SP podem ser classificados em dois tipos (FOLKERTS-LANDAU, *op. cit.*): contínuo, de liquidação bruta (*gross settlement systems*) ou periódico, que liquida saldos operacionais (*net settlement systems*). No primeiro, as ordens de pagamento emitidas são contínuas e integralmente liquidadas à medida que são recebidas pela IC, isto é, ao longo de todo o período de funcionamento do mercado em questão. No segundo, as ordens emitidas são registradas e acumuladas pela IC durante um período (normalmente um dia) e somente os saldos líquidos ao final deste período são debitados/creditados às contas devedoras/credoras<sup>15</sup>.

O tratamento de eventuais saldos negativos (brutos ou líquidos, dependendo da regra de liquidação) envolve, em

primeiro lugar, uma regra acerca da permissão ou não da abertura de posições a descoberto junto à IC.

A segunda alternativa é operacionalmente mais simples - embora não necessariamente mais eficiente. Nesse caso, as transações sem cobertura total de fundos são simplesmente revertidas (anuladas) pela IC ou postas "em fila", isto é, suspensas até que o devedor obtenha fundos suficientes. Este é, por exemplo, o caso típico das operações entre agentes não-bancários envolvendo pagamentos em moeda bancária (cheques), para clientes sem acesso às "contas garantidas" (ou que tenham ultrapassado o limite contratado na referida conta)<sup>16</sup>.

Na vigência de um sistema permissivo à abertura de posições a descoberto, há que se definir ainda dois outros aspectos operacionais: i) o período de duração da posição devedora, isto é, o prazo máximo no qual o devedor terá de zerar sua posição junto à IC; e ii) a fonte financiadora da posição a descoberto, isto é, a instituição que atuará como *liquidante* da transação no lugar do devedor ilíquido.

Quanto ao período, as operações de financiamento ao devedor podem ser de dois tipos: *daylight*, que deve ser liquidada no mesmo dia, até o fechamento do mercado em questão; e *overnight*, que deve ser liquidada no dia seguinte (na abertura do mercado) ou em prazo maior, conforme a regra vigente em cada mercado. No Brasil, são exemplos desses dois tipos de procedimento, respectivamente, as *operações "go around"* (pequenos leilões informais) do Banco Central no mercado aberto, em que a zeragem das posições devedoras líquidas dos bancos é exigida (pelo Banco Central) somente ao final de cada dia de negociação, e as *contas garantidas*, em que o banco depositário financia o "overdraft" do correntista por alguns dias.

Quanto à fonte financiadora de posições a descoberto, os SP podem ser de dois tipos: de instituição liquidante (IL) privada ou de IL pública.

No primeiro caso, a instituição que processa a compensação das ordens de pagamento (isto é, a IC) é normalmente a mesma que atua como IL. Para tal, a IC/IL gerencia um fundo ou conta de margem, formados por recursos dos participantes do mercado ou SP em questão, destinados à cobertura total ou parcial dos eventuais déficits (de acordo com regras previamente estabelecidas). As operações em mercados futuros na maior parte do mundo e na BM&F (Bolsa Mercantil e de Futuros) no Brasil são exemplos deste tipo de procedimento (BESSADA, *op. cit.*).

Nos SP de instituição liquidante pública a fonte financiadora é a própria autoridade monetária, que é a IL pública por excelência. Nesse tipo de SP, o financiamento do devedor inadimplente se dá pela criação direta de moeda legal, isto é, de base monetária, que é a fonte primária de financiamento típica e exclusiva da autoridade monetária nos sistemas fiduciários. Nesse caso, a atuação da IL como financiadora de um devedor em dificuldades corresponde à do Banco Central como emprestador de última instância. Os exemplos típicos deste modo de atuação são as operações de redesconto, pelas quais o Banco Central empresta reservas a uma instituição bancária com problemas de liquidez (também de acordo com as regras estabelecidas para o acesso a tais empréstimos) e as operações de monetarização de déficits ou dívida do governo, nas quais o Banco Central atua como tomador final dos títulos de emissão do Tesouro Nacional.

Em resumo, os SP distinguem-se, inicialmente, com relação a dois aspectos operacionais: quanto à regra de liquidação (*gross* ou *net settlement systems*) e quanto à regra de tratamento de posições a descoberto (*sem* ou *com* permissão para abertura de tais posições). Este segundo modelo distingue-se ainda quanto ao prazo de manutenção da posição deficitária (*daylight* ou *overnight*) e à natureza da instituição que atua como liquidante da operação (*privada* ou *pública*). O QUADRO 1, ao final do artigo, apresenta um

sumário das regras de operação vigentes em alguns sistemas de pagamentos existentes nos países desenvolvidos e em dois sistemas brasileiros.

A forma como se combinam essas diversas características define a configuração do SP que, por sua vez, definirá a sua capacidade de criação de meios de pagamento de forma autônoma, isto é, no processo de liquidação. Esta questão é analisada na seção 5 a seguir.

## 5. CRIAÇÃO DE MOEDA E CONFIGURAÇÃO DOS SISTEMAS DE PAGAMENTOS

Na seção 3 definimos os SP modernos como o canal através do qual ordens de pagamento são convertidas em meios de pagamento. Dessa condição deriva a possibilidade de criação de moeda no processo de liquidação financeira de transações. Concretamente, a capacidade de criação de moeda de um SP determina-se, em primeiro lugar, pelas condições ou facilidades de conversão de *ordens* em *meios* de pagamento oferecidas pelas instituições financeiras que atuam como intermediárias no processo de liquidação - as que denominamos IC ou IL, de acordo com a função que cumprem neste processo.

A partir do enfoque pós-keynesiano sobre as condições que regulam a criação de moeda nas economias de sistema fiduciário (seção 2.4) identificamos a postura da autoridade monetária com relação à conversibilidade de moeda bancária em moeda legal como o determinante último da capacidade de criação endógena de moeda nestas economias.

Quanto ao papel dos SP neste processo, portanto, as mais relevantes características da sua configuração operacional são as que dizem respeito à regra de tratamento de

posições a descoberto e, em caso de permissão para tal, à natureza privada ou pública da IL.

Nos SP *sem* permissão para posições a descoberto - e, portanto, sem IL - o devedor ilíquido só poderá financiar-se (visando concretizar a operação) com recursos *já disponíveis no mercado* e, ainda assim, desde que seja capaz de obter um crédito junto a um agente (pessoa física ou jurídica) disposto a ceder-lhe liquidez. Sob tais condições, não há criação de moeda no processo de liquidação. Mais claramente, o processo de liquidação por si só não coloca *novos* meios de pagamento em circulação. A criação de moeda, se ocorrer, se dará por meio de uma operação de crédito padrão, isto é, pela aquisição formal de um ativo não-monetário (no valor da dívida em aberto na IC) por uma instituição bancária disposta a reduzir temporariamente o grau de liquidez de seu portfólio.

Nos SP *com* permissão para abertura de posições deficitárias, uma instituição designada como IL (seja privada ou pública) atua como emprestadora de última instância, colocando à disposição do devedor inadimplente recursos que, de outro modo (na ausência do déficit), ficariam fora de circulação. Através da atuação da IL, ordens de pagamento *originalmente* sem cobertura financeira são aceitas e, por conseguinte, convertidas em meios de pagamento.

A existência e efetiva atuação de uma IL no processo de liquidação, no entanto, é condição *necessária* mas não suficiente para que o SP se torne um canal de criação endógena de moeda. A natureza privada ou pública da instituição liquidante é o aspecto decisivo nesta questão.

Há uma diferença básica entre um modelo institucional (IL privada) e outro (IL pública) quanto às condições que regulam (ou limitam) a criação de meios de pagamento durante o processo de liquidação. Mais especificamente, a distinção essencial aqui refere-se à origem dos recursos que financiam o devedor ilíquido: se o próprio mercado, no caso

de IL privada, ou o Banco Central, no caso de IL pública. Antecipando um pouco o argumento central desta seção, que será desenvolvido adiante, cabe observar que apenas no segundo caso o SP é capaz de criar autonomamente - isto é, em função de suas próprias regras de operação - *novos* meios de pagamento.

Nos modelos com IL privada, o ônus do financiamento da iliquidez temporária de um devedor é, em princípio, distribuído no mercado em que este atua - precisamente, entre os demais agentes participantes do referido sistema de liquidação, que contribuem para a formação de um fundo ou conta criados para este fim. Na hipótese da IL assumir diretamente (isto é, em seu próprio nome) alguma responsabilidade pelo financiamento do devedor, terá de buscar os recursos em outros segmentos do mercado, distribuindo (ou propagando) assim o ônus da operação para o conjunto do mercado financeiro e, naturalmente, submetendo-se às condições de liquidez vigentes.

Quanto a esse aspecto, portanto, tais modelos assemelham-se àqueles sem permissão para posições deficitárias (sem IL). Em ambos os casos, a capacidade de financiamento de devedores inadimplentes é limitada pela disponibilidade de recursos *já em poder* do mercado financeiro. Nos termos do processo de liquidação descrito na seção 3, nesses dois tipos de SP, a extensão em que ordens de pagamento sem cobertura total podem ser aceitas pela IC/IL e, como tais, convertidas em meios de pagamento é limitada pela liquidez do mercado financeiro a cada período. A diferença básica entre os SP com IL privada e os que operam sem IL reside na maior organização e, por conseguinte, na maior agilidade do primeiro no processo de financiamento de eventuais déficits. O resultado da atuação da IL privada é apenas o de transformar saldos monetários inativos (previamente depositados num fundo ou conta de margem ou no sistema bancário) em saldos ativos, isto é, em uso como instrumento de liquidação<sup>17</sup>. De qualquer modo, não sendo capazes de criar

autonomamente (no processo de liquidação) *novos* meios de pagamento, os SP de IL privada estão, assim como os que operam sem IL, numa posição subordinada no processo de criação de moeda: dependem das condições de liquidez vigentes no mercado financeiro e da disposição para emprestar, por parte do sistema bancário.

Os SP com IL pública, ao contrário, pela sua composição institucional, são organismos autônomos no processo de liquidação de débitos. Nesse tipo de organização, como já observado, o Banco Central é uma das instituições componentes do SP e sua atuação como IL não se apóia na captação de recursos no mercado financeiro, mas sim na *criação* de moeda legal. Os SP em que o Banco Central atua diretamente - isto é, como instituição liquidante em caso de iliquidez de algum devedor - constituem-se num canal formal de conversibilidade de moeda bancária ou mesmo de simples ordens de pagamento sem cobertura financeira em moeda legal. Como tal, representam uma espécie de "braço institucional" do processo de criação endógena de moeda.

Em resumo, do ponto de vista do processo de criação de moeda, duas características dos SP são decisivas: a existência ou não de uma IL e a sua natureza institucional. Os SP em que o Banco Central atua como IL são os únicos capazes de criar meios de pagamento de forma autônoma, isto é, como resultado das regras do processo de liquidação. As vantagens e desvantagens dessa forma de atuação dos Bancos Centrais devem ser avaliadas de acordo com as características de cada mercado em particular. Esta questão é analisada na seção 6.

## 6. ATUAÇÃO DOS BANCOS CENTRAIS NOS SISTEMAS DE PAGAMENTOS

### 6.1. JUSTIFICATIVAS DE NATUREZA MICRO E MACROECONÔMICA

São basicamente duas as formas possíveis de atuação do Banco Central nos SP: atuação direta, como IL (ou emprestador de última instância) e indireta, como simples regulador e supervisor dos sistemas de liquidação privados. A primeira, como já observado, reforça o grau de endogeneidade da oferta monetária, por ser um canal de conversibilidade de "moeda privada" em moeda estatal. A segunda corresponde aos modelos de SP sem IL ou com IL privada, que não exercem influência direta sobre as condições de criação endógena de moeda.

A produção de "moeda privada" é um dos fatores de maior dificuldade para a gestão da política monetária nas economias modernas. Isto indicaria, em princípio, a regulamentação e supervisão como a forma mais adequada de atuação do Banco Central nos SP. Há, porém, outros efeitos - além dos *puramente quantitativos*, já mencionados - que podem justificar a atuação direta do Banco Central em SP específicos, como meio de aumentar a sua eficiência microeconômica e preservar a estabilidade monetária.

Sendo o SP um arranjo institucional cuja função é a liquidação de contratos, sua eficiência se traduz, em primeiro lugar, pela agilidade do sistema na movimentação de recursos entre as partes interessadas. Esta é uma justificativa de natureza (ou interesse) microeconômica(o) para a participação direta do Banco Central em qualquer SP (ANGELINI & PASSACANTANDO, 1992). O que desaconselha esta generalização, naturalmente, são os riscos de descontrole monetário a ela associados.

Em segundo lugar, face à inevitabilidade de situações imprevistas de iliquidez, um SP moderno deve contar com algum mecanismo de prevenção ou compensação contra riscos. São basicamente de três tipos os riscos associados ao processo de liquidação de contratos: risco de crédito, que decorre da possibilidade de inadimplência (intencional ou acidental) da parte devedora<sup>18</sup>; risco de liquidez, decorrente do descasamento de prazos (que pode significar apenas algumas horas) entre os ingressos e saídas de recursos na conta de um devedor; e o risco sistêmico, que decorre da possibilidade de propagação de uma situação de inadimplência individual para o conjunto do mercado financeiro (FOLKERTS-LANDAU, 1991)<sup>19</sup>.

A minimização de riscos e, particularmente, do risco sistêmico, é o que justifica, do ponto de vista macroeconômico, a atuação do Banco Central como prestador de última instância em alguns mercados. Esta função torna-se particularmente importante (de interesse público) nas operações que envolvem a movimentação de grandes valores, como a maior parte das transações interbancárias, apontadas por alguns autores como o caso tipicamente apropriado à participação do Banco Central como IL (FOLKERTS-LANDAU, 1991; SUMMERS, 1991; e HORII & SUMMERS, 1994).

## 6.2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Exatamente por envolver a movimentação de grandes valores, a efetiva atuação do Banco Central como prestador de última instância nas operações interbancárias pode ter efeitos expansivos significativos - e instabilizadores - sobre a oferta monetária e o ritmo da atividade econômica de um modo geral. Além disso, esta forma de atuação deve ser limitada pela condição de que não crie ou (re)almente expectativas de descontrole monetário e inflação.

Sendo o Banco Central uma instituição de interesse público, os critérios para a definição da sua forma de atuação em SP específicos devem atender, de um lado, aos interesses do mercado em questão, quais sejam: agilização do processo de liquidação e minimização dos riscos a que se expõem os credores. De outro, devem atender ao interesse do conjunto da economia na manutenção de um grau adequado de estabilidade monetária. Esta segunda condição, contudo, pode exigir regras mais restritivas de acesso às operações de "socorro de liquidez" e, por conseguinte, resultar em menor agilidade da IL no atendimento à demanda de devedores ilíquidos e de seus respectivos credores, contrariando as regras de eficiência microeconômica.

Este conflito de interesses freqüentemente torna as condições de liquidez vigentes um fator de pressão sobre o Banco Central, no sentido de uma atuação mais acomodativa. Isso, naturalmente, pode enfraquecer a sua capacidade de controle sobre a oferta de moeda e a política monetária de um modo geral. Essa pressão, porém, não está ausente nos SP em que a autoridade monetária participa apenas como reguladora e, assim como nos modelos de IL pública, é tanto maior quanto mais graves os problemas de liquidez dos respectivos mercados. Nos mercados que operam sob alto risco sistêmico - que são tipicamente os de negócios de grandes valores e numerosas conexões com outros mercados - a experiência recente de alguns países desenvolvidos e em desenvolvimento tem mostrado que a "escolha" do Banco Central muitas vezes se dá entre participar de forma *regular*, ou *aleatória* no processo de liquidação, seja através de operações formais ou informais de "socorro de liquidez" ao sistema financeiro<sup>20</sup>.

Em conclusão, embora os SP que contam formalmente com a participação direta do Banco Central como prestador de última instância sejam, entre as alternativas existentes, os que oferecem condições *operacionais* mais permissivas à criação de meios de pagamento, não se pode

concluir que sejam necessariamente os de maior *propensão* à expansão monetária endógena. A capacidade de criação de moeda nos SP com IL pública tem dois determinantes principais: i) as regras de acesso dos devedores a recursos emergenciais, formalmente estabelecidas pela autoridade monetária; e ii) as condições de liquidez vigentes no mercado a cada período. Como parte do processo de criação de moeda nas economias modernas, a atuação direta do Banco Central nos SP torna-se também um canal de controle deste processo e, como tal, um importante instrumento de gestão da política monetária nessas economias.

**QUADRO 1**  
**CONFIGURAÇÃO DOS SISTEMAS DE PAGAMENTOS EM PAÍSES SELECIONADOS**

Sist. de Pgtos./ País	Natureza da IC	Regra de Liquidação	Tratamento de Posições Deficitárias		
			Permissão	Período	Natureza da IL
1. SIC (Suíça)	pública	bruta	não	.	.
2. Fedwire (EUA)	pública	bruta	sim	daylight	pública
3. BOJ-NET (Japão)	pública	liquida	sim	nd	pública
4. CHIPS (EUA)	privada	liquida	sim	nd	privada
5. SELIC (Brasil)	pública	liquida	não	.	.
6. CETIP (Brasil)	privada	liquida	não	.	.

Fonte: (1) a (4): SUMMERS & HORII (1984); (5) e (6): informações obtidas junto ao Departamento Técnico da ANDIMA (Associação Nacional das Instituições do Mercado Aberto).

Legenda:

IC = Instituição de Compensação (responsável pelos registros das ordens de débito/crédito).

IL = Instituição Liquidante (só existe para os sistemas com permissão para posições deficitárias).

SIC = Swiss Interbank Clearing System.

Fedwire = Sistema de pagamentos do Federal Reserve System.  
nd = não disponível.

BOJ-NET = Sistema de pagamentos do Bank of Japan.

CHIPS = Clearing House Interbank Payments Systems.

SELIC = Sistema Especial de Liquidação e Custódia (para títulos públicos).

CETIP = Central de Custódia e Liquidação de Títulos Privados.

BIBLIOGRAFIA

- ANGELINI, P. & PASSACANTANDO, F. (1992). "Central Banks' Role in the Payment System and Its Relationship with Monetary Policy and Supervision". *Giornale degli Economisti e Annali di Economia*, Vol LI, Set-Dic.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (1995). *Nota para Imprensa*. Brasília, D. F. , Junho/1995.
- BERNANKE, B. S. & BLINDER, A. (1991). "Credit, Money and Aggregate Demand" in MANKIW, N. G. & ROMER, D., *New Keynesian Economics*, Vol. 2. Cambridge: MIT Press.
- BESSADA, O. (1994). *O Mercado Futuro e de Opções*. Rio de Janeiro: Record.
- CARVALHO, F. J. Cardim de. (1990). "Política Monetária e Estabilização". *Boletim de Conjuntura do Instituto de Economia Industrial-UFRJ*, 10(4), Dezembro.
- CARVALHO, F. J. Cardim de. (1992a). *Mr. Keynes and the Post Keynesians*. Cheltenham: Edward Elgar.
- CARVALHO, F. J. Cardim de. (1992b). "Moeda, Produção e Acumulação: uma Perspectiva Pós-Keynesiana" in FALCÃO, M. L. (ed.). *Moeda e Produção: Teorias Comparadas*. Brasília, D. F. : UnB.
- CHICK, V. (1984). *Macroeconomics After Keynes*. Cambridge: MIT Press.
- CHICK, V. (1992a). *On Money, Method and Keynes: Selected Essays*. London: MacMillan.
- CHICK, V. (1992b). "The Evolution of the Banking System and the Theory of Saving, Investment and Interest" in

- CHICK, V. *On Money, Method and Keynes: Selected Essays*. London: MacMillan.
- CHICK, V. (1992c). "Unresolved Questions in Monetary Theory: a Critical Review" in CHICK, V. *On Money, Method and Keynes: Selected Essays*. London: MacMillan.
- DAVIDSON, P. (1978). *Money and the Real World*. London: MacMillan.
- DEANE, P. (1980). *A Evolução das Idéias Econômicas*. Rio de Janeiro: Zahar.
- FOLKERTS-LANDAU, D., GARBER, P. & LANE, T. (1993). "Payment System Reform in Formerly Centrally Planned Economics", *Journal of Banking and Finance*, 17, 849-868.
- FOLKERTS-LANDAU, D. (1991). "Systemic Financial Risk in Payment Systems". *International Monetary Fund, Occasional Paper 77*.
- FORTUNA, E. (1993). *Mercado Financeiro: Produtos e Serviços*. Rio de Janeiro: Qualitymark.
- GOODHART, C. (1989). *Money, Information and Uncertainty* (2º ed.). London: MacMillan.
- HORII, A. & SUMMERS, B. J. (1994). "Large Value Transfer Systems" in SUMMERS, B. J. (ed.), 1994. *The Payment System: Design, Management and Supervision*. Washington, D. C. : International Monetary Fund.
- JUNKER, G. R. (1991). "A Primer on the Settlement of Payments in the United States". *Federal Reserve Bulletin*, November.
- KALDOR, N. (1982). *The Scourge of Monetarism*. Oxford: Oxford University Press.

- KEYNES, J. M. (1979). *A Treatise on Money*, Vol. I. London: MacMillan.
- KEYNES, J. M. (1985). *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*. Rio de Janeiro: Nova Cultural.
- MANKIW, N. G. (1991). "The Allocation of Credit and Financial Collapse" in MANKIW, N. G. & ROMER, D. , *New Keynesian Economics*, Vol. 2. Cambridge: MIT Press.
- MARQUARDT, J. (1994). "Monetary Issues and Payment System Design" in SUMMERS, B. J. (ed.), 1994. *The Payment System: Design, Management an Supervision*. Washington, D. C.: International Monetary Fund.
- MINSKY, H. P. (1982). *Can It Happen Again?* . Armonk: M. E. Sharpe.
- MINSKY, H. P. (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*. New Haven: Yale University Press.
- MOORE, B. (1993). "Unpacking the Post Keynesian Black Box: Bank Lending and Money Supply". *Journal of Post Keynesian Economics*, Summer.
- MOORE, B. (1979). "The Endogenous Money Stock". *Journal of Post Keynesian Economics*, Autum.
- NOGUEIRA DA COSTA, F. (1993). "(Im)Propriedades da Moeda". *Revista de Economia Política*, Vol 13, nº 2(50), Abr-Jun.
- SIMONSEN, M. H. & CYSNE, R. (1989). *Macroeconomia*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico.
- STIGLITZ, J. E. & WEISS, A. (1991). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information", in MANKIW, N. G. & ROMER, D. , *New Keynesian Economics*, Vol. 2. Cambridge: MIT Press.

- SUMMERS, B. J. (ed.), 1994. *The Payment System: Design, Management an Supervision*. Washington, D. C. : International Monetary Fund.
- SUMMERS, B. J. (1991). "Clearing and Payment Systems: The Role of Central Bank". *Federal Reserve Bulletin*, February.
- WICKSELL, K. (1961). *Lectures on Political Economy* (trad. inglesa). Routledge & Kegan Paul.

## NOTAS

1. Vide, por exemplo, na linha pós-keynesiana: DAVIDSON (1978), CHICK (1984 e 1992a), MINSKY (1982) e CARVALHO (1992a). Na linha novo-keynesiana, vide STIGLITZ & WEISS (1991), MANKIW (1991) e BERNANKE & BLINDER (1991). Ainda na linha de trabalhos com ênfase nos aspectos institucionais da teoria e política monetárias (mas sem filiação a estas duas escolas) vide GOODHART (1989).
2. Esta interpretação é empiricamente fundamentada, por exemplo, em MINSKY (1986) e CHICK (1992b).
3. O reconhecimento da capacidade de criação de moeda pelos bancos é antigo no debate sobre teoria e política monetárias. As primeiras versões desta discussão datam do século XIX, com a "controvérsia bullionista" e o debate entre a "Currency" e a "Banking School" (DEANE, 1980). Na literatura monetária, esta questão é explicitamente abordada em duas grandes obras, publicadas ainda nas primeiras décadas deste século: "Lectures on Political Economy", de K. WICKSELL, cuja primeira edição (em sueco) data de 1911; e "A treatise on Money", de J. M. KEYNES, publicada em 1930. Para abordagens recentes, vide CHICK (1992b e 1992c), MINSKY (1986) e MOORE (1993).
4. Sobre a questão da instabilidade do sistema financeiro, os trabalhos mais representativos são os de H. MINSKY, especialmente os reunidos em MINSKY (1982).
5. Entre os estudos de órgãos reguladores, destacam-se os organizados pelo Federal Reserve System e o Fundo Monetário Internacional (FMI).

Vide, por exemplo, SUMMERS, *op.cit.*, JUNKER (1991), FOLKERTS-LANDAU (1991), FOLKERTS-LANDAU, GARBER & LANE (1993) e SUMMERS (1994). Entre os trabalhos de viés acadêmico (teórico), vide ANGELINI & PASSACANTANDO (1992) e MARQUARDT (1994).

6. Para uma abordagem histórica da evolução dos sistemas monetários, vide KEYNES (1979), Vol I, Cap. 1 e DEANE, *op. cit.*, Cap. 4.

7. Sobre esta questão, vide KEYNES (1985), Cap. 17 e CARVALHO (1992b).

8. Somente os recursos mantidos pelo público sob a forma de papel moeda não permanecem em poder do sistema bancário. Esta parcela, porém, é proporcionalmente irrelevante na composição do total de haveres financeiros nas economias capitalistas modernas. No Brasil, por exemplo, após a reforma monetária de julho de 1994, que normalizou o uso da moeda manual no país, o papel-moeda representa (na média do primeiro semestre de 1995) menos de 1% do PIB e cerca de 3,5 % do M4, o agregado monetário mais amplo apurado pelo Banco Central (Cf. BANCO CENTRAL DO BRASIL, 1995).

9. As reservas bancárias em espécie são moeda legal *por definição*. As mantidas sob a forma de depósitos a vista junto à autoridade monetária são imediatamente conversíveis em moeda legal. Assim, são (para os bancos) substitutos perfeitos da moeda legal. Isto explica a sua inclusão na base monetária, que é o conceito representativo da moeda legal nos sistemas fiduciários.

10. Vide, por exemplo, SIMONSEN & CYSNE (1989), Cap. 1.

11. Sobre as condições que determinam o grau de liquidez de um ativo, vide DAVIDSON, *op. cit.*, Cap. 4.

12. Esta condição só é rompida em casos extremos de instabilidade monetária, como as hiperinflações, em que a moeda local é substituída por outro(s) ativo(s) em todas as suas funções. Estes casos, porém, são naturalmente desvios da normalidade de que se trata aqui.

13. O conceito de assimetria de informação designa a condição de que, de um modo geral, um devedor tem maiores e melhores informações sobre si mesmo do que seu credor. Esta condição, inevitável nas economias de mercado, torna-se um fator de risco para os credores ou poupadores líquidos da economia quanto à conversibilidade de seus ativos financeiros em moeda legal. Para maiores detalhes sobre esta questão, vide GOODHART, *op. cit.*

14. No Brasil, entre as instituições formalmente constituídas com este fim há, por exemplo, o SELIC (Sistema Especial de Liquidação e Custódia) para a liquidação de operações a vista e a termo envolvendo direta ou indiretamente (como lastro) títulos públicos; a CETIP (Central de Custódia e Liquidação de Títulos Privados) para operações "spot" com títulos de renda fixa privados, estaduais e municipais; a BM&F (Bolsa Mercantil e de Futuros) para operações com títulos privados de renda fixa, ações, commodities, índices (de preços, de juros, etc.) e câmbio no mercado futuro; a BOVESPA (Bolsa de Valores do Estado de São Paulo) e o SENN (Sistema Eletrônico de Negociação Nacional) para operações "spot" e com opções no mercado de ações; o SISBACEN (Sistema Eletrônico do Banco Central) para operações a vista no mercado cambial; e Banco do Brasil para a compensação de cheques (FORTUNA, 1993 e BESSADA, 1994).

15. São exemplos de sistemas de liquidação bruta o Fedwire (um dos sistemas interbancários americano), o Swiss Interbank Clearing System (para das operações interbancárias na Suíça), e o BOJ (liquidações interbancárias através do Bank of Japan). Os sistemas CHIPS americano (Clearing House Interbank Payment Systems) e o CHAPS inglês (Clearing House Automated Payment System) são do tipo *net settlement*.

16. É também o caso do Swiss Interbank Clearing System (FOLKERTS-LANDAU, 1991 e HORII & SUMMERS (1994).

17. Nos termos da taxonomia de Keynes para a "composição" da demanda por moeda, isto equivaleria à conversão de saldos *precaucionais* em saldos *transacionais*, o que, por si só, não altera o estoque *total* de moeda disponível na economia. Vide, a respeito, KEYNES (1985), Cap. 15 e CHICK (1984), Cap. 10.

18. Este conceito coincide exatamente com o que KEYNES (1985) denomina de "risco do empregador".

19. Esta possibilidade é diretamente proporcional ao porte do devedor individual inicialmente em dificuldades e à extensão de suas conexões com outros participantes ou segmentos do mercado financeiro. Uma análise mais detalhada dos conceitos de eficiência e riscos dos SP é objeto de outro artigo da mesma autora, ainda em processo.

20. As experiências da economia americana na década de 1970, da economia brasileira na década de 1980, e das economias japonesa e argentina em 1995 ilustram alguns dos casos de atuação, em princípio, não planejada do Banco Central como empregador de última instância.

