



Texto para Discussão 012 | 2019

Discussion Paper 012 | 2019

A Moeda em Minsky e o Atual Sistema Monetário Globalizado Americano

Ernani Teixeira Torres Filho

Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro

This paper can be downloaded without charge from

<http://www.ie.ufrj.br/index.php/index-publicacoes/textos-para-discussao>

A Moeda em Minsky e o Atual Sistema Monetário Globalizado Americano

Maio, 2019

Ernani Teixeira Torres Filho¹

Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro

¹ Doutor em Economia pela UFRJ e Professor do Programa de Pós-graduação em Economia Política Internacional do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro

1 Introdução

Esse texto tem dois objetivos básicos. Pretende, inicialmente, apresentar os fundamentos do pensamento do economista da escola pós-keynesiana, Hyman Minsky, sobre o papel da moeda para, em seguida, utilizá-los para analisar a operação hierarquizada dos sistemas monetários nacionais e do internacional. As ideias de Minsky tiveram mais destaque nos últimos dez anos por força de suas contribuições ao conhecimento das crises financeiras. Sua Hipótese da Instabilidade Financeira (HIF) foi largamente utilizada para explicar os motivos que levaram a economia americana – e a mundial – à Crise Financeira de 2008 (Minsky, 1992).

Entretanto, os princípios dessa sua visão, centrada na relevância dos fluxos de caixa para os diferentes agentes econômicos, apresenta inovações relevantes no campo da moeda, que ainda são pouco conhecidas. Isso se deve, em parte, ao fato de o autor, ao longo de sua vida, ter se dedicado pouco a essa temática. Outro motivo é escassez de literatura de filiação minskyana que trate especificamente da sua abordagem da questão do dinheiro².

Para Minsky, os agentes econômicos - sejam eles famílias, empresas ou entidades de governo – deveriam ser vistos basicamente como unidades autônomas que precisam continuamente administrar sua restrição de caixa – que denominou de “restrição de sobrevivência” – sob a pena de serem levados à extinção (falência). Para tanto, essas unidades contam, no primeiro momento, com suas entradas correntes de recursos. Se essa fonte for insuficiente, existe ainda a possibilidade de mobilizarem seus ativos líquidos ou buscarem empréstimos de terceiros para gerar uma entrada adicional de dinheiro.

No plano macroeconômico, os sistemas econômicos modernos dispõem de mecanismos que podem automaticamente flexibilizar a disponibilidade global de moeda para o conjunto dos agentes. Com isso, é possível, dentro de certos limites, atender às flutuações nas necessidades de dinheiro, decorrentes, por exemplo, do aumento do nível da

² Perry Mehrling é o autor que mais tratou da visão de Minsky sobre a moeda (Mehrling, 1999 e 2013b).

atividade, da subida dos preços ou da mudança na composição dos portfólios de ativos detentores da riqueza.

Essas contribuições de Minsky são relevantes para o entendimento da operação hierarquizada dos sistemas monetários modernos e, em particular, do gerenciamento da restrição de sobrevivência, tanto em termos individuais quanto coletivos. Isso envolve o conhecimento dos mecanismos de criação e destruição de moeda e de liquidez. São também a base que dá suporte a sua Hipótese da Instabilidade Financeira e à diferenciação das estratégias dos agentes econômicos, que, segundo ele, podem ser classificadas entre unidades *hedged*, especulativos ou Ponzi, conforme o risco financeiro que carregam em seus balanços. Sua visão abre também perspectivas interessantes do ponto de vista de outras áreas de conhecimento conexas, como, por exemplo, a Economia Política Internacional.

Diante desse cenário, esse texto está dividido em quatro seções, além dessa introdução e das conclusões. Na primeira, se apresenta uma breve resenha do debate entre a teoria clássica e a pós-keynesiana em torno ao tema da moeda. O objetivo é apontar as principais diferenças entre essas duas escolas, tomando por base as contribuições de Keynes, de modo a facilitar o entendimento das inovações introduzidas por Minsky.

A seção seguinte aborda a visão de Minsky com relação à hierarquia institucional dos sistemas monetários modernos. Do seu ponto de vista, a moeda deve ser vista primordialmente como uma forma de tecnologia social que disciplina os diferentes agentes privados e públicos, introduzindo uma limitação a suas decisões: a *survival constraint* ou “restrição de sobrevivência”. Essa condição é administrada por meio de um sistema complexo de mercados em que operam instrumentos de precaução e de flexibilização. Para Minsky, a restrição de sobrevivência é tão importante quanto a maximização de lucros na determinação do comportamento das empresas.

A última seção busca aplicar essa visão analítica de Minsky ao atual sistema monetário internacional baseado no dólar norte-americano, tomando por base a configuração que tomou após a Crise de 2008. Procura-se resaltar as mudanças que ocorreram desde então na operação dos mecanismos de liquidez, mas também no relacionamento entre o banco central americano (Fed) e os outros cinco mais importantes bancos centrais do planeta.

2 A moeda na teoria econômica clássica e keynesiana

A moeda é um dos temas mais controversos da literatura econômica. Esse debate envolve desde os determinantes da sua origem, o tema da liquidez e a hierarquia das suas funções, até seu papel na determinação dos agregados econômicos, como a renda e o emprego. Essas divergências já se estendem por mais de dois séculos e envolvem, posições por vezes inteiramente díspares.

No pensamento clássico (no sentido keynesiano do termo), a origem da moeda está associada à divisão do trabalho em uma economia marcada pelas trocas diretas (escambo). Nesse contexto, a moeda é tão somente uma mercadoria específica – ou um tipo de mercadoria - que se destaca das demais pelas facilidades que oferece à operação das trocas. Apresenta vantagens pelas características intrínsecas que possui, tais como durabilidade e transferibilidade. Estas qualidades a tornam naturalmente mais atrativa para desempenhar o papel de meio de pagamento, ou seja, lhe atribuem uma condição diferenciada de liquidez. Isto, por exemplo, explicaria o uso de metais como moeda ao longo da história.

Essa versão da origem da moeda foi formulada por Adam Smith em 1776 (Smith, A., 1776) e continua sendo aceita até os dias de hoje, a despeito das inúmeras críticas formuladas por economistas, historiadores e antropólogos (Ingham, 2004). A partir desse ponto de partida, segue-se para os autores filiados ao pensamento clássico que a principal função da moeda é a de servir como meio de troca. É isso que lhe dá especificidade. Ser unidade de conta e reserva de valor seriam atributos de menor relevância.

Smith não parece ter admitido que mudanças na oferta de moeda pudessem ter impacto sobre o nível da atividade. Ele tratou a renda como se fosse determinada apenas por variáveis reais. Alterações no estoque de dinheiro influenciariam unicamente o nível de preços (Rockoff, 2013). Entretanto, outros quantitativistas como Hume (1777) e, posteriormente, Friedman (1973) apresentaram versões menos rígidas dessa mesma teoria, reconhecendo que variações na quantidade de dinheiro teriam efeito sobre a renda, mas limitadas ao curto prazo. No longo prazo, a moeda continuaria a ser neutra, já que todo o impacto de uma mudança na quantidade de dinheiro sobre as variáveis reais se dissiparia necessariamente em variações positivas ou negativas nos preços.

Keynes se opôs frontalmente ao tratamento dado à moeda pela teoria clássica. Para ele, a principal limitação dessa visão estava exatamente em não atribuir ao dinheiro um papel ativo tanto no curto quanto no longo prazos (Cardin, 1988). Ele concordou com historiadores e antropólogos de que não há evidências históricas de sociedades primitivas que tenham se organizado com base no escambo (Graeber, 2011 e Felix, 2014). Em lugar da mitologia smithiana, adotou a perspectiva cartalista, que vê a moeda como uma criatura do Estado e não do mercado.

No Tratado da Moeda, publicado em 1930, Keynes afirmou que:

The State, therefore, comes in first of all as the authority of law which enforces the payment of the thing which corresponds to the name or description in the contracts. But it comes in doubly when, in addition, it claims the right to determine and declare what thing corresponds to the name, and to vary its declaration from time to time - when, that is to say, it claims the right to re-edit the dictionary. This right is claimed by all modern states and has been so claimed for some four thousand years at least. (Keynes, 2011:4)

O termo cartalismo foi cunhado por Knapp em 1924, mas a origem dessa visão é mais antiga e pode ser encontrada até mesmo em uma passagem do próprio Adam Smith³. De acordo com Knapp, o dinheiro utilizado em um determinado país foi, ao longo da história, fruto da decisão dos Estados de imporem aos agentes econômicos um tipo específico de ativo como meio de pagamento das obrigações fiscais. Segundo ele:

“all means by which a payment can be made to the State form part of the monetary system. On this basis it is not the issue, but the acceptance, as we call it, which is decisive. State acceptance delimits the monetary system. By the expression “State-acceptation” is to be understood only the acceptance at State pay offices where the State is the recipient” (Knapp, 2003:95)

³ A prince, who should enact that a certain proportion of his taxes should be paid in a paper money of a certain kind, might thereby give a certain value to this paper money. (Smith, 1776:556)

É essa especificidade que garante à moeda uma vantagem de liquidez sobre eventuais substitutivos potenciais. Esse poder do Estado não deve ser confundido com o curso forçado da moeda estabelecido em lei (*legal tender*). Esse mecanismo reforça, mas não determina, o uso da moeda cartalista.

O dinheiro não está, assim, limitado a nenhuma das formas concretas em que se representa a moeda: mercadoria (moeda metálica), papel-moeda (moeda fiduciária) e depósitos à vista (moeda bancária). Todos podem ser utilizados, desde que sejam aceitos pelo Estado como meios de pagamento de tributos.

Keynes atualizou o conceito de Knapp ao apontar que a maior liquidez da moeda está relacionada não só com sua capacidade de pagar impostos, mas também ao fato de ser a unidade que denomina e paga dívidas. Do seu ponto de vista, a função básica da moeda seria assim a unidade de conta. No Tratado da Moeda, ponderou que:

Money itself, namely that by delivery of which debt contracts and price contracts are discharged, and in the shape of which a store of general purchasing power is held, derives its character from its relationship to the money of account (...). Money proper in the full sense of the term can only exist in relation to a money of account. (Keynes, 2011:3)

Apesar de os instrumentos de dívida serem, em sua maioria, de natureza privada, esses contratos criam de forma generalizada volumosas obrigações de pagamento por longos períodos do tempo denominadas na moeda do Estado. É por esse motivo que Keynes fala não só do poder do Estado de fazer cumprir o “dicionário” (leis de curso forçado), mas também de reescrevê-lo, ou seja de redefinir compulsoriamente aquilo que é aceito como moeda e, conseqüentemente, mudar unilateralmente a unidade de conta dos contratos, mesmo os já firmados.

Entretanto, a ruptura de Keynes com a economia clássica não se limitou apenas às questões da origem e da hierarquia das funções da moeda. Seu propósito era mais amplo. Pretendia oferecer um paradigma totalmente novo para o pensamento econômico, que denominou de “economia monetária da produção” em oposição ao da visão clássica, que chamou de “economia de trocas reais”. Nessa nova maneira de pensar, a moeda teria um

papel central nas decisões de curto prazo – produção e emprego – mas também de longo prazo – ou seja, aquelas relacionadas às formas e ao ritmo de acumulação de capital. Em um texto de 1933, apontou que:

An economy, which uses money but uses it merely as a neutral link between transactions in real things and real assets and does not allow it to enter into motives and decisions, might be called – for want of a better name – a real-exchange economy. The theory which I desiderate would deal, in contradistinction to this, with an economy in which money plays a part of its own and affects motives and decisions and is, in short, one of the operative factors in the situation, so that the course of events cannot be predicted, either in the long period or in the short, without a knowledge of the behaviour of money between the first state and the last. And it is this which we ought to mean when we speak of a monetary economy. (Keynes, 1933).

3 O Sistema Monetário do ponto de vista de Minsky

Hyman Minsky é muito conhecido por suas contribuições ao conhecimento das crises financeiras do sistema capitalista. Para ele, em uma economia em que as decisões são tomadas a partir de cálculos em moeda e em que existe um sistema financeiro razoavelmente desenvolvido, há uma tendência a que empresas e bancos especulem com seus fluxos de caixa.

Assim, passam a ser concedidos empréstimos no presente em troca de uma expectativa de pagamentos (juros e amortizações) no futuro, mesmo quando a previsão de receitas operacionais líquidas do devedor se mostra insuficiente para garantir o pagamento da dívida. Nesses casos, já se prevê o refinanciamento desses empréstimos antes do fim do prazo contratado, fazendo como que empresas e seus bancos fiquem sujeitos ao risco relacionado às condições de preço e prazo prevalentes no mercado financeiro no momento em que essa renegociação se der no futuro.

Com o tempo, o comportamento especulativo tende a se generalizar. Quanto mais um período de estabilidade se prolonga, mais financiamentos sujeitos à renegociação são realizados e, por conseguinte, menor será a robustez financeira dos balanços dos agentes. Surgem, inclusive, unidades nas quais o descompasso entre as vendas e a estrutura de financiamento é tão elevado que são obrigadas a aumentar sua dívida continuamente para manter em dia o pagamento de seus débitos. Nestes casos, nem mesmo os juros conseguem mais ser integralmente pagos com as receitas líquidas disponíveis. A solvência corrente desses agentes – e não mais em um momento específico no futuro – passa a estar diretamente relacionada às condições de liquidez do mercado financeiro e à percepção de risco dos investidores. Esse grupo de empresas muito especulativas foi chamado por Minsky de Ponzi.

Assim, à medida que o tempo passa, maiores são as chances de eventuais flutuações no nível de atividade se transformem em crises financeiras de porte. Essa teoria, que é conhecida como a Hipótese da Instabilidade Financeira (Minsky 1992), foi largamente utilizada para explicar os motivos que levaram a economia americana – e a mundial – à Crise Financeira Internacional de 2008 (Torres 2014).

Os fundamentos monetários sobre os quais essa teoria de Minsky se apoia são, no entanto, um tema ainda pouco tratado. Sua visão sobre a moeda e o sistema monetário foram, até o momento, pouco trabalhadas ⁴. Para ele, “*capitalism is essentially a financial system and the peculiar behavioral attributes of a capitalist economy center around the impact of finance upon system behavior*” (Minsky, 1967:33). Deste ponto de vista, a questão central a ser analisada é a capacidade de as unidades econômicas, a qualquer tempo, conseguirem comandar uma soma de dinheiro suficiente para fazer frente às suas obrigações correntes de pagamentos e, em particular, de suas dívidas. Por esse motivo, Minsky recomenda que “*to analyze how financial commitments affect the economy it is necessary to look at economic units in terms of their cash flows. The cashflow approach looks at all units - be they households, corporations, state and municipal governments, or even national governments - as if they were banks*” (Minsky 1986: 221). Com isso, o foco de sua análise se volta para o impacto que as entradas e as saídas de recursos monetários têm sobre os agentes econômicos.

Essa preocupação não seria relevante se a grande maioria dessas unidades seguisse uma política financeira conservadora, ou seja, se suas receitas correntes líquidas sempre superassem suas despesas financeiras – um comportamento que Minsky denominou de *hedged*. (Minsky, 1986). No sistema capitalista moderno, esse tipo de comportamento deixa de ser a norma quando o sistema financeiro já alcançou níveis mais elevados de desenvolvimento financeiro. Nesse caso, os agentes adotam cada vez mais estratégias especulativas e Ponzi e, em consequência, passam a enfrentar e administrar rotineiramente fortes restrições esperadas de caixa.

Para mitigar esse problema, contam com a convicção de que levarão a bom termo a renegociação de seus passivos. Entretanto, caso haja uma crise no meio do caminho e a liquidez venha a se evaporar, essa reestruturação poderá ter que ser feita em bases muito gravosas ou mesmo não chegar a bom termo, comprometendo a própria existência do agente. Segundo Minsky, nas economias modernas, as empresas, com a concordância de seus financiadores:

⁴ Perry Mehrling é uma exceção (Ver Mehrling, 1999).

“(…) often make payment commitments without having the cash on hand. Almost always, the expectation is that the cash flow from operations will be large enough to cover the commitment. However, if operations do not generate a sufficiently large cash flow, then the survival of the unit - or at least the avoidance of embarrassment - requires that the unit be able to borrow or sell assets to obtain the necessary cash. The extent to which savings intermediaries can be liquid, and to which firms can make commitments in advance of funding, depends upon the scope and strength of money market intermediation. The money market enables organizations to be safely illiquid - provided they have assets which are eligible for this market. The basic raw material for the money market is the existence of pools of excess of liquidity (Minsky, 1967:33, grifo nosso)

Nessa passagem, o autor explicita a presença de dois conceitos importantes relacionados à sua visão do sistema monetário. O primeiro deles é sua característica disciplinar sobre quase todos os agentes econômicos. Em uma economia capitalista moderna, à exceção do banco central, as unidades precisam sempre obedecer a uma norma básica: sua disponibilidade de dinheiro, em um dado período, tem que ser sempre igual ou superior a suas despesas⁵. A moeda é, assim, um ativo escasso que esses agentes não conseguem emitir autonomamente.

Trata-se de uma regra que Minsky chamou de *survival constraint* ou “restrição de sobrevivência”. O descumprimento dessa norma leva a unidade a enfrentar uma penalidade severa: sua extinção e desmontagem (falência). Para ele, a observância desse

⁵ Michel Aglietta (2015) desenvolveu o conceito de “restrição monetária” (*monetary constraint*), que em vários aspectos se assemelha ao *survival constraint*, formulado por Minsky em 1954., porém com algumas diferenças marcantes: a) se baseou em uma perspectiva marxista e da escola da regulação francesa; b) não identificou a existência de uma restrição monetário que afeta, através de mecanismos restritivos distintos, a todos os agentes econômicos individualmente; e c), tratou-a apenas como uma restrição que limita a atuação dos bancos, na sua relação com seus clientes e com o banco central, e às das empresas, mas apenas no que toca à determinação da sua taxa de lucro.

limite é tão importante quanto a maximização de lucro na determinação do comportamento das empresas (Minsky, 1954:127 e 152).

Keynes, apesar de não ter se debruçado sobre essa característica do sistema monetário, tinha claro a relevância do tema. Em seu livro “Tratado sobre a Moeda” de 1930, quando tratou do sistema monetário internacional, apontou que: “[Gold] limits the discretion and fetters the independent action of the government or central bank of any country” (Keynes, 2011:267). O padrão ouro estabelecia, assim, um *survival constraint* para todos os governos, inclusive para a Inglaterra, que era a emissora da principal moeda internacional da época, a libra esterlina.

A possibilidade de uma unidade *hedged* romper sua restrição de sobrevivência é muito baixa. No entanto, para os agentes especulativos – para não falar dos Ponzi – trata-se de uma situação real e prevista. A própria existência e expansão desse tipo de unidades econômicas está diretamente relacionada à operação rotineira e eficiente dos mercados de liquidez e de crédito. Esse aspecto nos leva ao segundo conceito importante na visão minskyana: a presença dentro do sistema monetário moderno de instrumentos que permitem que os limites individuais e globais impostos pelo *survival constraint* sejam administráveis. Para tanto, existem dois conjuntos de mecanismos diferentes, os de precaução⁶ e os de flexibilização.

Os instrumentos de precaução⁷, para poderem ser acionados, precisam ser constituídos previamente pelos agentes. O mais básico deles é o que foi chamado por Keynes, na “Teoria Geral”, de motivo precaucional de demanda de moeda. Para ele, unidades econômicas têm um desejo de “*security as to the future cash equivalent of a certain proportion of total resources*” (Keynes, 2007:108). Nesse caso, os agentes econômicos manteriam saldos monetários inativos com o propósito de atender a demandas imprevistas

⁶ O termo precaução é utilizado nesse texto no mesmo sentido que foi utilizado por Keynes, na Teoria Geral, para tratar dos saldos monetários detidos pelas famílias e empresas com a finalidade de atender à necessidade de segurança frente a eventuais déficits inesperados em seu fluxo de caixa.

⁷ Os mecanismos de precaução englobam os “colchões de segurança” (*cushions of safety*), que são instrumentos de garantia exigidos por um bancador de risco, mas incluem também outras formas de riqueza líquida mantidas pelos agentes por outros motivos, os *pools of excess liquidity*, nos termos de Minsky.

de dinheiro, ou seja, para poderem equilibrar seu fluxo de caixa em uma situação inesperada e, com isso, evitar que possam ser expostos à restrição da sobrevivência.

Entretanto, nas economias modernas, o uso do dinheiro para fins precaucionais foi, há muito, substituído por alternativas mais eficientes. Há ativos financeiros muito líquidos, negociados no mercado monetário, que permitem que os agentes consigam atender situações de escassez de caixa e que, além disso, geram rendimentos. É o caso, por exemplo, dos títulos públicos, que podem ser facilmente vendidos ou utilizados em operações compromissadas⁸. Outra possibilidade é a tomada de empréstimos junto aos “reservatórios de dinheiro” (*cash pools*) detidos por grandes empresas⁹ ou por instituições financeiras especializadas¹⁰. Essas operações são reguladas pelas flutuações na estrutura a termo da taxa de juros.

Os mecanismos de flexibilização são distintos dos precaucionais, apesar de cumprirem a mesma função de regularizar os fluxos de caixa dos agentes econômicos. A diferença, nesse caso, está no impacto que possuem sobre a disponibilidade de moeda para a economia como um todo. Keynes havia alertado, no debate que se seguiu à publicação da Teoria Geral em 1937, que há momentos em que a maior demanda de moeda dos agentes só poderá ser plenamente atendida através da mobilização dos mecanismos de flexibilização. Segundo ele: “*the transition from a lower to a higher scale of activity involves an increased demand for liquid resources which cannot be met without a rise in the rate of interest, unless the banks are ready to lend more cash*” (Keynes, 1937a:668).

⁸ Uma operação compromissada compreende a venda de um título de dívida, normalmente de emissão pública, por prazo curto – geralmente de um dia – por um preço inferior a seu valor de face com o direito de recompra pelo vendedor por um valor superior ao que foi pago, normalmente referente à taxa de juros de mercado pelo período da operação

⁹ Um exemplo de *cash pool* é a empresa americana Apple que nas informações que prestou ao mercado no final de 2018, informou que detinha em novembro daquele ano o montante de US\$ 237,1 bilhões em caixa.

¹⁰ Os *Money Market Funds* americanos são fundos que oferecem a seus clientes aplicações com liquidez instantânea, remuneração na forma de juros e, em alguns casos, garantia de principal, como se fossem depósitos à vista não-remunerados e aplicam seus recursos em títulos privados de baixo risco e, principalmente, na dívida pública.

A preocupação de Keynes nesse trecho era mostrar que a expansão da oferta de moeda pelos bancos - e, portanto, a flexibilização da “restrição de sobrevivência” para o conjunto dos demais agentes econômicos - é um aspecto central para que a ampliação do nível de atividade possa se efetivar. Caso contrário, diante de uma disponibilidade inflexível de moeda, as empresas, mesmo quando animadas por um forte *animal spirit*, se veriam tolhidas pelos limites impostos pelos seus respectivos fluxos de caixa.

A flexibilização nos sistemas monetários é operada em dois níveis. No primeiro, está o conjunto de bancos comerciais. Toda vez que uma dessas instituições concede um empréstimo, há a criação de um depósito à vista (moeda). Em compensação, sempre que alguém paga uma dívida ou empresta dinheiro a um banco desse tipo, há uma destruição de moeda. Assim, o resultado líquido dessas operações afeta rotineiramente a quantidade de moeda disponível na economia e, conseqüentemente, amplia ou reduz a restrição global a que os demais agentes econômicos estão sujeitos.

Uma forma simples de as unidades econômicas acessarem os mecanismos de flexibilização é disporem de linhas de crédito pré-aprovadas de curto prazo junto a bancos, que possam ser desembolsadas de forma automática – como, por exemplo, os chamados “cheques especiais”. Entretanto, isso requer que a empresa seja considerada de baixo risco ou que possa oferecer ativos dessa mesma qualidade como garantia.

Os bancos, por sua vez, ao aumentarem suas operações de crédito com seus clientes, também comprometem seu próprio fluxo de caixa, que é operado por meio de um mecanismo monetário exclusivo dessas instituições: os saldos das contas de reservas que mantêm junto ao banco central. Na prática, uma eventual escassez de reservas por parte de um banco pode ser facilmente compensada por um empréstimo interbancário, já que a redução nos depósitos de uma instituição necessariamente significa um aumento no saldo de outra.

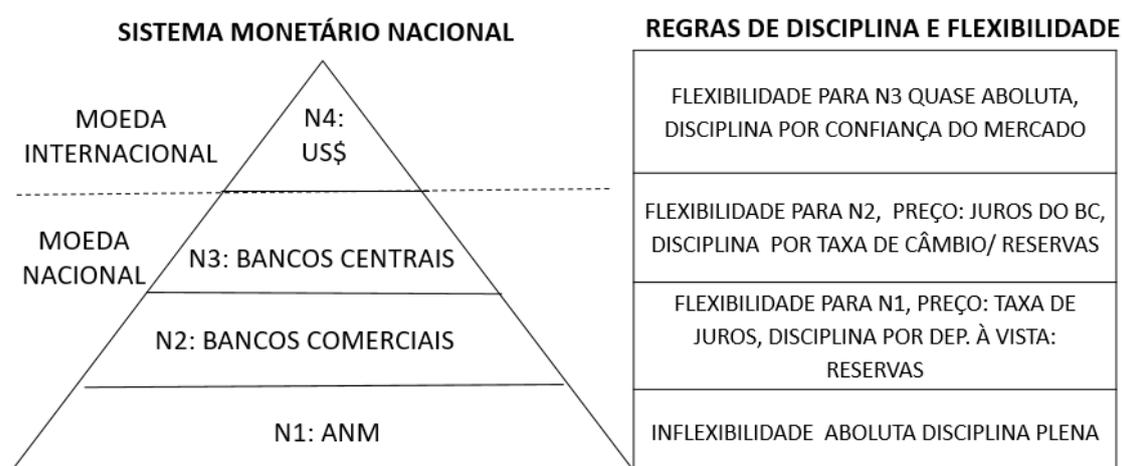
Entretanto, há situações em que pode haver um comprometimento da liquidez do sistema bancário como um todo. Nesse caso, para evitar que a restrição de sobrevivência das instituições comerciais comprometa a expansão do restante dos agentes econômicos, é necessário que o banco central não se oponha ao aumento do volume global de reservas desejado pelos bancos, aumentando a taxa de juros de curto prazo.

4 A Hierarquia Monetária do ponto de vista Minskyano

Os mecanismos de flexibilização permitem identificar a existência de uma hierarquia no sistema monetário. Desse ponto de vista, as economias modernas são compostas por unidades segmentadas em quatro níveis. O piso inferior do sistema (N1 do Gráfico 1) é formado pelos agentes não monetários (ANM): famílias, empresas, entidades públicas, a menos do banco central, e instituições financeiras, à exceção dos bancos comerciais. Os ANM têm em comum o fato de não serem capazes de emitir moeda por seus próprios meios e terem seu fluxo de caixa corrente como fonte básica de entradas de dinheiro.

Como visto anteriormente, esses agentes podem no curto prazo mobilizar mecanismos precaucionais, se, em um dado momento, suas receitas correntes não forem suficientes para financiar seus gastos. Entretanto, a disponibilidade de ativos líquidos desses agentes tende normalmente a ser pequena e a se esgotar rapidamente. Como alternativa, podem ainda contratar dívidas com outros ANM. A mobilização desses mecanismos dependerá da liquidez dos mercados e da situação de risco de cada tomador. Todos esses mecanismos de precaução não afetam o volume total de dinheiro disponibilizado para o conjunto dos ANM. Eles apenas realocam dentro desse mesmo grupo o volume de dinheiro detido por esses agentes.

Figura 1: Sistema Monetário Nacional Hierarquizado do ponto de vista Minskyano



Fonte: Elaboração do Autor

No entanto, se essa maior demanda por moeda esbarrar no limite das disponibilidades correntes de liquidez do conjunto das ANM, esses agentes ainda poderão recorrer aos bancos comerciais, que formam o segundo nível da hierarquia do sistema monetário (N2 na Figura 1). Essas instituições financeiras são capazes de atender - dentro de certas margens - às necessidades adicionais de caixa do conjunto dos agentes não-monetários, mediante a criação de depósitos à vista. Trata-se de um mecanismo endógeno de flexibilidade para o conjunto dos ANM. Isso lhes permite alcançar um nível de gastos superior ao que atingiriam caso tivessem que limitar seus dispêndios à quantidade de moeda existente.

Essa descrição do comportamento das unidades econômica no acesso aos mecanismos de precaução e de flexibilidade não corresponde, no entanto, ao real funcionamento do mercado. Seu propósito é meramente analítico: separar a circulação do dinheiro já detido pelos *cash pools* do mecanismo de flexibilização associado à criação de moeda pelos bancos. Na prática, a ordem de prioridade de mobilização de liquidez pelos ANM é diferente. Se suas receitas correntes não forem capazes - ou já se esperam que não venham a ser capazes - de atender às despesas, seu passo seguinte é tomar empréstimos junto a bancos ou a outras ANM. Os demais instrumentos precaucionais são mobilizados apenas em situações emergenciais. O mecanismo de flexibilidade dos bancos comerciais é, assim, acionado rotineiramente, expandindo ou contraindo automaticamente a oferta de moeda, conforme a demanda global dos agentes não monetários.

Transações envolvendo dinheiro entre agentes não monetários e entre estes e os bancos comerciais se ajustam a partir da existência de um preço, a taxa de juros. A todo momento, existem unidades que precisam obter uma quantidade adicional de moeda para suprir um desequilíbrio corrente de seu fluxo de caixa. A urgência dessa demanda os obriga a pagar o preço que o mercado estiver praticando por esse serviço de aluguel de moeda ou para a compra de um ativo.

Há também unidades que estão interessadas em ter em sua posse uma quantia maior de dinheiro, mas sem tanta urgência. Sua demanda decorre de uma previsão de excesso de gastos no futuro. Essa classe de atores pode, portanto, postergar a tomada de novos recursos, dependendo do preço de mercado. A taxa de juros para todos esses ANM é,

assim, o custo que precisam pagar para adiarem uma obrigação de pagamento ou eventualmente aumentarem a disponibilidade de seus mecanismos de precaução.

Na posição oposta, estão as unidades com excedente de caixa e os bancos comerciais. Os *cash pools* - tendo em vista a taxa de juros de mercado, seu fluxo de caixa esperado e suas expectativas sobre o futuro - podem decidir reduzir suas disponibilidades de dinheiro e com isso ajudar a solucionar o déficit de caixa de outros agentes. Normalmente, a elasticidade da oferta desses atores a uma redução da taxa de juros é baixa.

Os bancos comerciais têm uma atuação diferente. Além de servirem como intermediários dos detentores de excedentes de caixa, podem expandir seu passivo monetário – depósitos à vista – e, com isso, flexibilizar, do ponto de vista coletivo, a restrição da sobrevivência do conjunto dos ANM. O resultado da interação entre esses três conjuntos de atores – *cash pools*, bancos comerciais e ANM demandantes de caixa - fixa a estrutura a termo da taxa de juros, a partir da taxa básica imposta pelo banco central.

Os bancos comerciais, por sua vez, também estão sujeitos a um *survival constraint* próprio, que é operado através de obrigações de depósitos¹¹ que precisam manter junto ao banco central e de conversibilidade ao par de seus depósitos à vista em papel-moeda (Mehrling, 2013b). Para lidar com essa limitação, essas instituições contam com seus próprios *cash pools*: os saldos em excesso que algumas dessas instituições detém junto ao banco central. Podem também vender ativos líquidos e, em casos extremos, recorrer diretamente ao banco central.

Se o conjunto dos bancos comerciais demandar uma expansão do volume total de reservas, cabe ao o banco central gerir a flexibilização desse limite e, por esse motivo, a autoridade monetária responde pelo terceiro nível do sistema monetário minskyano (N3 da Figura 1). Se ela escolher preservar a disciplina de mercado, se verá obrigada a promover um aumento da taxa de juros. Alternativamente, pode aceitar um nível de taxa de juros de curto prazo mais baixo e admitir um aumento do volume de reservas à

¹¹ Atualmente também estão sujeitos a limites no valor dos ativos que podem carregar dependendo do risco a eles atribuídos e do capital próprio da instituição.

disposição dos bancos, relaxando assim a pressão sobre a restrição de sobrevivência dessas instituições. Esse processo se dá através de operações compromissadas com títulos públicos feitas entre o banco central e o mercado financeiro.

A autoridade monetária não está sujeita a um *survival constraint* na unidade de conta que emite e, por isso, pode atuar na criação ou destruição dessa moeda de forma praticamente ilimitada. Entretanto, os demais provedores recursos monetários, sejam eles ANM com excesso de caixa ou bancos comerciais, estão sujeitos a uma preferência pela liquidez. Assim, nos momentos de *stress* nos mercados, os *cash pools* e os bancos comerciais tendem a reduzir fortemente sua oferta de dinheiro. Por esse motivo, a presença de um banco central é essencial para a estabilidade de uma economia capitalista moderna.

Finalmente, no mundo globalizado moderno, os principais ANM e bancos das diferentes economias nacionais e seus bancos centrais não são operam em ambientes autárquicos. Pelo contrário, estão fortemente interligados por um sistema dominado pela moeda americana (De Conti et al, 2013). Assim, na prática, estão sujeitos a uma restrição de sobrevivência na moeda americana, além da que já são obrigados a observar na moeda nacional. Essa afirmação é válida mesmo, mesmo quando esses agentes estejam subordinados a bancos centrais emissores de moedas conversíveis. Essa dependência ficou claramente explicitada durante a Crise de 2008 (Tooze, 2018 e Helleiner, 2014).

O dólar tem atualmente características fiduciárias, ou seja, seu emissor, o Federal Reserve (Fed) não está sujeito a nenhuma regra disciplinatória, a priori ¹². Em compensação, os demais países estão sujeitos a uma restrição de sobrevivência na moeda americana, que é operada através de um preço específico, a taxa de câmbio, e outro geral, a taxa de juros norte-americana,

A disciplina imposta pelo mercado internacional compromete a capacidade de as autoridades monetárias nacionais, a menos dos EUA, poderem flexibilizar de forma irrestrita a atuação de seus bancos comerciais e de seus mercados na moeda local. Esse

¹² O banco central americano não tem mais a obrigação de converter dólares em ouro a uma taxa pré-definida, como no padrão ouro do século XIX ou no sistema de Bretton Woods, no pós-2ª Guerra.

privilégio está agora subordinado ao fluxo de caixa do país em moeda estrangeira, em termos correntes e esperados. Assim, por exemplo, em uma situação de escassez de divisas, o banco central, além de promover uma desvalorização cambial, pode precisar subir a taxa de juros doméstica, de modo a abrigar aos ANM do seu país a reduzir sua demanda corrente por moeda estrangeira ou vender seus estoques de divisas no mercado interno.

O fluxo de caixa em dólares de uma nação financeiramente integrada ao sistema internacional é formado por um conjunto amplo de operações rotineiras, pulverizadas entre múltiplos agentes. Existem, por exemplo, as transações comerciais que são fechadas diretamente entre ANM locais e estrangeiros. Há também as operações financeiras em moeda estrangeira entre, de um lado, ANM e bancos comerciais nacionais e, de outro, financiadores no exterior.

Os bancos comerciais locais têm vantagens na captação externa sobre os ANM. Em geral, conseguem obter empréstimos em melhores condições por apresentarem um risco menor. Por serem emissores de depósito à vista na moeda local, estão sujeitos a uma regulação mais estrita e, de modo muitas vezes implícito, a um resgate do governo nacional em uma situação de crise. O governo, através do Tesouro Nacional, é também outro ator diferenciado na tomada de recursos externos por seu porte elevado e pelo fato de ser, em geral, o principal emissor da dívida externa do país, quando não pelo volume, pelo fato de gerar a taxa de juros internacional que norteará as emissões dos demais agentes nacionais.

Normalmente, os fluxos administrados pelos bancos comerciais e pelos ANM não se equilibram. Por esse motivo, os bancos centrais atuam rotineiramente nos mercados de câmbio de modo a oferecer ou adquirir moeda estrangeira¹³ tendo em vista a manutenção de taxas de câmbio fixas ou de bandas, no caso de o regime de câmbio ser flutuante. As

¹³ No Brasil, essa intervenção do Banco Central se dá primordialmente através do mercado doméstico de derivativos de câmbio.

autoridades monetárias contam, para isso, com seus próprios mecanismos precaucionais, o uso de suas reservas internacionais ou a venda de seus ativos internacionais.

Se esses mecanismos de liquidez externa são levados à exaustão ou houver uma concentração de gastos do país em moeda estrangeira, a saída para o banco central - geralmente por meio do Tesouro Nacional - para lidar com o *survival constraint* cambial é recorrer a empréstimos no exterior. As instituições ofertantes desses recursos podem ser privadas, de governos de outros países ou ainda multilaterais. Todas essas transações, em todos os níveis, se processam no interior do sistema monetário denominado em dólar. Apenas aquelas que envolvem a troca entre a moeda estrangeira e a nacional têm uma de suas pontas no mercado financeiro doméstico.

Na prática, os bancos centrais não usam suas reservas internacionais para gerir o dia-a-dia do seu mercado de câmbio. Esse lugar é ocupado pelas captações de recursos feitas junto ao mercado privado de dólares, envolvendo principalmente o mercado financeiro americano e o Euromercado. Essa é a fonte primária de flexibilidade e de disciplina do sistema monetário internacional. Segundo Mehrling: *“In effect, deficit countries typically settle daily not with owned reserves but rather with borrowed reserves, reserves borrowed either directly or indirectly from surplus countries in the private international money market. In this way short term capital flows facilitate international commerce, both gross and net, on both capital and trade account”* (Mehrling, 2015:1)

No caso do Fed, o banco central americano, a situação é diferente. Na prática, não há grandes diferenças entre seu sistema monetário nacional e o internacional. Ambos operam na sua moeda – o dólar – e são muito integrados. Cada país estrangeiro funciona como se fosse uma unidade especial de ANM do sistema monetário americano, composta por diferentes agentes domésticos que compartilham uma restrição de sobrevivência comum, ou seja uma especificidade de risco, o de conversibilidade.

Esse esquema analítico minskyano foi ilustrado por meio da Figura 1. Na parte esquerda, na forma de um triângulo, há uma ilustração da hierarquia de um sistema monetário minskyano nacional em que está identificada a relevância, conforme o piso mais elevado que ocupa na Figura 1, de cada grupo de instituições conforme sua capacidade de

flexibilização. No lado direito, está a qualificação de cada grupo em termos de disciplina, de flexibilidade e dos preços responsáveis por seu ajustamento.

5 O Sistema Monetário Internacional Dolarizado pós-2008

Desde 1945, o sistema monetário internacional tem o dólar americano como moeda dominante (Torres, 2018). Assim, o núcleo central do sistema monetário internacional (SMI) é composto pelos níveis 1 a 3 do sistema monetário norte-americano, conforme exemplificado na Figura 1. No imediato pós-guerra, quando operou na sua forma mais simples, foram os ANM e os bancos dos EUA os principais veículos responsáveis pelo provimento de liquidez na moeda internacional para o resto do mundo, na medida em emprestaram dólares a longo prazo e tomaram a curto. O governo americano teve um papel central nesse período de *dollar shortage*, uma vez que o superávit estrutural do seu setor privado com o exterior era compensado por meio de doações e gastos militares do governo dos EUA no resto do mundo (Block, 1977)

Durante a vigência do Acordo de Bretton Woods, seria necessário, ao menos do ponto de vista formal, agregar-se ao núcleo básico do sistema monetário americano um quarto nível, que seria integrado pelo mercado de ouro e por seu preço em dólares que, pelos termos do acordo, era fixo em US\$ 35,00 por onça. As agências multilaterais, como o Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial, seriam um tipo especial de ANM, já que não eram instituições com poder de flexibilizar autonomamente as restrições de sobrevivência na moeda americana de seus clientes - os governos dos países membros.

O mundo globalizado, que se seguiu à década de 1980, introduziu mudanças nesse esquema. A inovação mais importante para o poder americano foi, sem dúvida, o fim da obrigação de converter dólares em ouro. Com isso, a restrição de sobrevivência sobre o banco central americano - o nível 4 da Figura 1 - simplesmente deixou de existir. Em seu lugar, surgiu uma forma mais difusa de restrição de sobrevivência associada ao poder dos *cash pools* públicos e privados em dólar. Os titulares desses recursos, ao final dos anos 1970, chegaram a ameaçar os EUA de reduzirem seus estoques de riqueza na unidade de conta americana caso o governo americano continuasse a manter suas taxas de juros abaixo da inflação. Essa situação foi descrita por Helleiner (1994: 131-132):

In 1978-79, there was a crisis of confidence in the dollar (...). With no sign that the United States was going to reduce its growing external

deficit and curb domestic inflation, foreigners began to lose confidence in the dollar. Saudi Arabia began to sell its dollar reserves and warned of an oil price increase if the dollar's depreciation continued. West European governments signaled their dissatisfaction with U.S. unilateralism by beginning negotiations that led to creation of the European Monetary System (EMS) in March 1979 (...). [The German Chancellor expressed] his frustration with U.S. economic policy and his "diminishing confidence in American leadership." Most important, there was enormous flight from the dollar in the increasingly powerful global financial markets. With the dollar entering a free fall, the United States suddenly faced the most severe external constraint on its policy autonomy in the postwar period (grifo nosso).

Outras transformações operaram no sentido de dar maior poder ao sistema financeiro privado para: operar a liquidez e os ajustes dos participantes; integrar os países ao mercado financeiro internacional por meio da abertura das contas de capital; e promover a criação de mercados dolarizados *offshore*, a exemplo do euromercado.

O sistema globalizado produziu uma sucessão de crises na periferia do sistema, que se estenderam por quase duas décadas (1981-2001). Inicialmente os países latino-americanos foram muito afetados e ficaram à margem do sistema global por mais de uma década. Posteriormente, se seguiram os países do antigo bloco socialista e finalmente os do Sudeste da Ásia. Essa limitação só foi superada depois da virada do milênio na medida em que os principais países emergentes conseguiram acumular volumosas reservas internacionais, como contrapartida aos elevados déficits externos dos Estados Unidos. O fortalecimento desses mecanismos de precaução deu mais estabilidade à inserção internacional dessas economias.

As respostas americanas à crise internacional de 2008 inauguraram um novo perfil na hierarquia internacional do sistema dólar. Até então, o Fed atuava basicamente gerenciando a liquidez no mercado americano, através de operações compromissadas com títulos do Tesouro do EUA e os bancos e os *dealers* se encarregavam de ajustar os demais mercados através de operações de arbitragem. Essas ações eram suficientes para mover não só o mercado monetário em dólares nos Estados Unidos, mas também no resto do mundo (Tooze, 2018).

O euromercado tem uma grande importância na operação dos mecanismos de liquidez em dólares fora dos Estados Unidos. Mesmo assim, deve ser visto, do ponto de vista da hierarquia dos mecanismos de flexibilização monetária, como uma extensão para o exterior – no caso para a Europa - do mercado monetário americano. Na prática, os depósitos em dólares no euromercado não refletem entradas e saídas de dólares dos Estados Unidos. Como afirmam Stigum e Crecenzi (2007:211): *The first important point to make about Eurodollars is that regardless of where they are deposited - London, Singapore, Tokyo, or Brazil - they never leave the United States. Also, they never leave the United States regardless of where they are lent.*

Assim, por exemplo, os depósitos à vista dolarizados em Londres são espelhos de depósitos que o banco emissor na Inglaterra detém em um banco em Nova Iorque. As reservas do sistema eurodólar são, por sua vez, depósitos em instituições que têm acesso aos mecanismos de liquidez do Federal Reserve. Para não ser obrigado a depender dessa relação indireta com a autoridade monetária americana, o euromercado opera de modo a “casar” (*match*) os prazos de suas operações ativas e passivas, usando operações a futuro. Segundo Mehrling, *matched book is the name of the game [in the Eurodollar market], and matched book in dollars* (Mehrling, 2015:8).

Entretanto, por causa da Crise de 2008, toda a engrenagem nacional e internacional associada à liquidez da moeda americana simplesmente deixou de operar satisfatoriamente. O banco central americano se viu então obrigado a atuar de forma inovadora, utilizando-se até mesmo de dívida privada como instrumento de operações compromissadas e abrindo seu sistema de contas reservas a outros agentes, que não apenas aos bancos comerciais sediados nos Estados Unidos.

Naquela oportunidade, o pragmatismo do Fed parece ter seguido à risca a recomendação que Minsky já havia feito em 1967. Segundo esse autor, a atuação dos bancos centrais em momentos de crise, para ter sucesso, não poderia seguir princípios pré-estabelecidos. Pelo contrário teria que ser flexível de modo a que a autoridade monetária viesse a adquirir “*any type of asset it feels is necessary to avoid instability is a major requirement for the successful operation of a complex financial system. The central bank must follow, and in crisis ratify, what has taken place in the market. Only in times of stagnation or tranquillity can the economy afford a central bank that stands on principles*”. (Minsky, 1967:54-55).

Dentre as mudanças mais importantes que foram introduzidas a partir de 2008 estão a obrigação de bancos de investimento e outras instituições financeiras relevantes dos Estados Unidos de não só se reportarem ao Fed, mas de passarem a deter contas de reservas na instituição. Ao mesmo tempo, o portfólio de ativos utilizado pelo banco central americano para realizar operações compromissadas (*repo*) passou a incluir não só os títulos de dívida do tesouro americano, mas também *bonds* privados emitidos por empresas relacionadas ou não com o governo. As operações de liquidez deixaram de ser efetuadas exclusivamente com títulos públicos de bancos comerciais e passou a envolver como contraparte uma ampla gama de ativos e atores.

Entretanto, do ponto de vista internacional, a inovação mais importante introduzida foi o estabelecimento de uma rede permanente de contratos de *swaps* de moeda entre o Fed e os bancos centrais dos cinco países ou regiões financeiramente mais importantes: a Europa, o Reino Unido, a Suíça, o Japão e Canadá (BC5). Esse mecanismo atualmente não estabelece limites nem autorizações prévias para que esses cinco bancos centrais possam sacar dólares automaticamente no banco central americano, mediante o depósito de um valor equivalente na sua moeda de emissão, em conta do banco central americano.

Esse instrumento foi essencial para superar o estrangulamento enfrentado pelos bancos europeus, durante a crise de 2008, devido à exagerada exposição líquida que detinham em moeda americana, até então financiada por captações de curto prazo, que simplesmente deixaram de existir da noite para o dia. Com isso, a capacidade de resposta do SMFI a uma crise global é atualmente muito superior à existente antes da falência do Lehman.

A Figura 2 ilustra a hierarquia do atual sistema monetário internacional, baseado no dólar americano. Ele expande o nível N4 da Figura 1. No topo da nova pirâmide está o FED (N6 da Figura 2), que detém uma capacidade ilimitada de flexibilizar a disciplina imposta aos níveis inferiores. Imediatamente abaixo (N5 da Figura 2), estão os bancos centrais dos cinco países (BC5) que detêm acordos de *swap* com o Fed. Eles também podem emitir de forma autônoma moeda americana, para flexibilizar os limites em dólares dos bancos sob sua supervisão. Esse privilégio, no entanto, está sujeito à existência de um contrato com a autoridade americano, que pode ser rompido unilateralmente a qualquer momento.

Em seguida, estão os bancos internacionais que podem emitir depósitos em dólares. Há, no entanto, uma diferença entre eles, que desde 2008 tem pouca relevância. Os bancos americanos (N4 da Figura 2) têm relacionamento direto com o Fed. Os bancos estrangeiros que operam em dólares (N3 da Figura 2) estão vinculados a seus respectivos bancos centrais.

Gráfico 2: Hierarquia Monetária do Sistema Dolarizado pós-2008



Fonte: Elaboração do Autor

Nos dois pisos inferiores estão, em primeiro lugar, o euromercado (N2 da Figura 2), que apesar de ter relacionamento indireto com o Fed, por meio dos seus bancos correspondentes em Nova Iorque, comporta-se como um conjunto de agentes não monetários. No último piso (N1 da Figura 2), estão todos os demais agentes – ANM – que operam em dólares, sejam eles públicos, privados, tesouros nacionais, bancos centrais (fora os BC5) e as agências multilaterais.

Um último comentário importante diz respeito à demais moedas internacionais que não a norte-americana. Elas detêm ao menos algumas das mesmas funções que o dólar exerce no exterior, mas foram deixadas de lado, por terem uma importância muito mais limitada geograficamente e em termos de mercado do que a detida pela moeda americana no SMI.

Conclusões

Existem, no campo monetário, contribuições originais de Minsky ao pensamento pós-keynesiano ainda pouco conhecidas. Sua visão centrada no fluxo de caixa, na restrição de sobrevivência e nos mecanismos de precaução e de flexibilização permite uma análise do papel da moeda e da operação dos sistemas monetários e financeiros modernos, com um enfoque diferente dos tradicionais. Esses elementos possibilitam inclusive um melhor entendimento dos fundamentos que dão suporte à Hipótese da Instabilidade Financeira que constitui a parcela mais conhecida do pensamento minskyano.

Entretanto, os benefícios desse instrumental analítico não se esgotam no melhor entendimento da HIF. Há também avanços importantes no debate teórico da moeda do ponto de vista pós-keynesiano, além de uma forte inter-relação entre as preocupações de Minsky e de Keynes sobre o tema. Desse ponto de vista, Hyman Minsky aprofundou temáticas que estão presentes na obra de John Maynard, mas que foram desenvolvidas apenas por alguns poucos economistas, entre os quais se destaca Perry Mehrling.

Procurou-se também mostrar a relevância da “visão monetária” de Minsky para o entendimento das diferentes conformações adotadas pelos sistemas monetários nacionais e do internacional. O exemplo tratado com mais detalhe foi o do sistema financeiro globalizado baseado no dólar na conformação que adotou a partir da Crise de 2008. Essa opção de deveu à dominância que a moeda e os mercados americanos têm no mundo atual. Isso não quer dizer que outras moedas internacionais não compitam com o dólar, em todas ou em algumas de suas funções, em todos os mercados ou mesmo em algumas partes do mundo.

Finalmente, identificou-se que o instrumental criado por Minsky ainda tem um potencial grande para iluminar outros aspectos da teoria monetária e financeira que não foram cobertos por este artigo. Nessa perspectiva, existem um caminho que parece promissor com a aplicação dessa “visão monetária” minskyana à temática da moeda e do poder, que vem sendo feita dentro da Economia Política Internacional. Nesse campo, o pensamento minskyano pode ajudar a dar mais concretude a temas como, por exemplo, aos estudos do poder estrutural e do poder relacional monetário e financeiro, presentes nas obras de Susan Strange e Benjamim Cohen (Torres, 2018).

Bibliografia

Aglietta, M. (2015). *A Theory of Capitalist Regulation: The US Experience*. Verso. Londres.

Block, F. (1977). *The Origins of the International Financial Disorder*. University of California Press

Friedman, M. (1973). *The Quantity Theory of Money*, in Walters, A. (ed.), *Money and Banking*, Penguin, 1973

Graeber, D. (2011). *Debt: The first 5,000 years*. Brooklyn, N.Y: Melville House

Helleiner, E (2014). *The Status Quo Crisis: Global Financial Governance after the 2008 Meltdown*. Oxford University Press

Helleiner, E. (1994). *States and the Reemergence of Global Finance: From Bretton Woods to Global Finance*, Cornell University Press

Hume (1777) *Of Money, and Other Economic Essays*. Disponível em <http://www.feedbooks.com/book/6709/of-money-and-other-economic-essays>

Ingham (2004). *The Nature of Money*. Polity Press

Knapp, F. (2003), *State Theory of Money*. Simon Publications Inc.

Keynes, J. M. (2011). *The Treatise on Money*. Martino Mansfield Center

Keynes, J. M. (2007). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Palgrave Macmillan, 2007

Keynes, J.M. (1937a). *The Ex Ante Theory of Interest Rates*. *Economic Journal*, Dezembro pp. 663–669.

Keynes, J.M. (1937b). *The General Theory of Employment*. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 51, No. 2 (Feb., 1937), pp. 209-223

Keynes, J. M. (1933) A Monetary Theory of Production. Der Stand und die nächste Zukunft der Konjunkturforschung: Festschrift für Arthur Spiethoff. Munich: Duncker & Humboldt, pp.123-25. Disponível em <<https://www.hetwebsite.net/het/texts/keynes/keynes1933mtp.htm>>

Mehrling, P. (2015) Elasticity and Discipline in the Global Swap, Barnard College and INET Disponível em <https://www.ineteconomics.org/uploads/papers/WP27-Mehrling.pdf>

Mehrling, P. (2013) “The Inherent Hierarchy of Money.” In Social Fairness and Economics: Economic Essays in the Spirit of Duncan Foley, edited by Taylor, L., Rezai L. e Michl, T. Routledge, Pgs. 394-404

Mehrling, P. (1999). The vision of Hyman P. Minsky. Journal of Economic Behavior & Organization Vol. 39, p. 129–158

Minsky, H. (1992). The financial instability hypothesis. New York: The New Economics Institute, (Working Paper, 74). Disponível em: <<http://www.levy.org>>.

Minsky, H. (1986). *Stabilizing an Unstable Economy*. Yale University Press.

Minsky, H.P., 1967. Financial intermediation in the money and capital markets. In: Pontecorvo, G., Shay, R.P., e Hart, A.G., (Eds.), *Issues in Banking and Monetary Analysis*, Holt, Rinehart and Winston, New York, pp. 33–56

Minsky, H. (1954). *Induced investment and business cycles*, unpublished Ph.D. dissertation, Department of Economics, Harvard University.

Rockoff, H. (2013) Adam Smith on Money, Banking and the Price Level, In Berry, C.J., Paganelli, M. P. e Smith C. *The Handbook of Adam Smith* . Oxford Universty Press.

Serrano, F. (2002). *Do ouro imóvel ao dólar flexível*. Economia e Sociedade, Campinas, jul./dez

Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Raleigh, N.C.: Alex Catalogue.

Stigum, M, e Crescenzi.A. (2007) *Stigum's Money Market*, 4th ed. New York: McGraw-Hill.

Tooze, A. (2018). *Crashed: How a Decade of Financial Crises Changed the World*. Kindle Edition.

Torres, E. (2018) *Guerra, Moeda e Finanças*, in Fiori, J (org). *Sobre a Guerra, Vozes*

Torres, E. (2014). *A Crise do Sistema Financeiro Globalizado Contemporâneo*, Revista de Economia Política, vol. 34, nº 3 (136), pp. 433-450, julho-setembro