MODERN MONETARY THEORY E OS PÓS-KEYNESIANOS: A NATUREZA DAS SUAS INTERSEÇÕES TEÓRICAS À LUZ DA LITERATURA EXISTENTE

Modern Monetary Theory and the Post-Keynesians: The nature of their theoretical intersections in the literature

Rafael Pahim*

Henrique Morrone[†]

Resumo

O presente trabalho tem o objetivo de contribuir para a literatura Pós-Keynesiana e da *Modern Monetary Theory* (MMT) ao trazer uma abordagem metodológica weberiana na questão que circunda a classificação da MMT como uma vertente do pensamento pós-Keynesiano. Nesse sentido, inicialmente, é efetuada uma revisão bibliográfica que busca identificar os princípios teóricos (núcleo) da MMT e elabora um núcleo unificador do pensamento pós-keynesiano. Depois, ambos os núcleos são comparados para averiguar a possível classificação. A hipótese do trabalho é que a MMT é uma vertente pós-keynesiana, e os achados da pesquisa contribuem para a validação da hipótese, ao mesmo tempo que contribuem para a melhor compreensão da MMT.

Palavras-chave: Pós-Keynesianos; Modern Monetary Theory; metodologia; teoria econômica.

Código JEL JEL: E12; B22; B52

Abstract

The present paper aims to contribute to the post-Keynesian and Modern Monetary Theory (MMT) literature by bringing a Weberian methodological approach to the issue of MMT classification as a strand of post-Keynesian thought. In this sense, initially, the MMT and post-Keynesian theoretical cores are identified and elaborated by a literature review. Then both cores are compared. The working hypothesis is that MMT is a post-Keynesian strand, and research findings contribute to the validation of the hypothesis.

Keywords: Post-Keynesian; Modern Monetary Theory; methodology; economics theory.

JEL Code: E12; B22; B52

^{*} Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Contato: rafaelpahim96@gmail.com. https://orcid.org/0000-0002-0485-4519 † Professor Doutor do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Contato: henrique.morrone@ufrgs.br. https://orcid.org/0000-0001-9579-8489

1. Introdução

Com a eclosão da crise financeira de 2008 e a subsequente estagnação econômica global, emerge no debate internacional a demanda por uma revisão teórica e política dos instrumentos macroeconômicos convencionais (Nikiforos et al., 2015; Cynamon e Fazzari, 2017; Kose e Ohnsorge, 2020; Deos et al., 2021). Este movimento é fruto da incapacidade de previsibilidade e de superação das crises econômicas por meio do receituário ortodoxo, tendo em vista sua proposição monotemática de mecanismos de liberalização dos mercados e de austeridade fiscal (Lavoie, 2013; 2020; Resende, 2017; Deos et al., 2021). A adoção das políticas monetárias não convencionais por parte das autoridades monetárias, via reestruturação do balanço patrimonial dos seus bancos centrais acompanhados de baixas taxas de juros reais (Kregel, 2014; BIS, 2019; Deos et al., 2021), assim como os debates apresentados em Romer (2016), Blanchard e Summers (2018), Solow (2018) e Stiglitz (2018) evidenciam os esforços teóricos de instituições e pensadores convencionais na busca por uma agenda econômica alternativa.

A pandemia de COVID-19 impôs novos desafios econômicos e sociais à comunidade internacional, de tal forma que o movimento de repensar a natureza ortodoxa das políticas econômicas é fortificada. Além da continuidade das políticas monetárias não convencionais, o contexto da pandemia (Pires, 2021; World Bank, 2022) marcou a necessidade do maior protagonismo de políticas fiscais expansionistas (Ferrari et al., 2022; FMI, 2022; World Bank, 2022). Ademais, a iminência do colapso climático adiciona um novo e profundo desafio para formuladores de políticas econômicas, tornando necessária a reestruturação energética ampla pautada pela diligência estatal como fonte econômica primária (WWF, 2018; UNCTAD, 2019; Nersisyan e Wray, 2019; IPCC, 2019).

Uma vez que as teorias ortodoxas perdem espaço, perspectivas heterodoxas adquirem força no debate acadêmico e político, um movimento intelectual de questionamento ao *mainstream* repete processos históricos já vivenciados na literatura econômica (Hobsbawn, 1994; Snowdon e Vane, 2005; Hunt e Lautzenheiser, 2011; Resende, 2017).

A Modern Monetary Theory (doravante denominada MMT) vem assumindo um protagonismo crescente no debate econômico (nacional e internacional), tanto nos círculos heterodoxos, quanto (de forma crescente) nos círculos convencionais do

pensamento econômico. (Vergnhanini e Conti, 2017; Kelton, 2020; Wray, 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a). Este protagonismo é explicado pelo seu papel explicativo à crise do subprime (via Hipótese da Instabilidade Financeira), crítica a adoção da moeda única europeia (e o consequente abandono de soberania monetária) e, por fim, ao seu papel político no *Green New Deal* (Nersisyan e Wray, 2019; Deos et al., 2021).

No debate nacional, é possível averiguar a existência de uma literatura que utiliza o instrumento teórico das Finanças Funcionais – princípio da MMT (Wray, 2020) - como fonte analítica de conjunturas brasileiras desde o início do século, como em Serrano e Pinkusfeld (2000) e Serrano (2001), além de Pinkusfeld (2003), Rezende (2009) e Nersisyan e Dantas (2017), que são obras cujo arcabouço teórico utiliza a *Modern Monetary Theory* diretamente. Todavia, é através dos artigos de André Lara Resende (pós-2017) que a *Modern Monetary Theory* ganha relevância no debate nacional (Deos et al., 2021). O mote de Resende e dos demais encontra-se em torno dos desafios socioeconômicos brasileiros, rechaçando o Teto dos Gastos e buscando uma atuação propositiva da política fiscal aos moldes da MMT (Resende, 2017; 2019; Deos et al., 2021).

O destacamento teórico e político contra a MMT carrega dois movimentos intelectuais que podem ser verificados em relação à teoria: i) Uma relativa dificuldade em absorver suas proposições teóricas¹; ii) A controvérsia em torno da categorização da MMT como uma vertente da tradição pós-Keynesiana (Wray, 2020).

O presente artigo objetiva averiguar a validade da categorização da *Modern Monetary Theory* enquanto/como uma vertente da escola de pensamento pós-Keynesiana. Ademais, o trabalho pretende evidenciar todo o arranjo lógico da teoria, auxiliando para a melhor compreensão teórica da MMT. No caso da averiguação de convergência teórica, o método utilizado é o weberiano de tipo ideal (Weber, 1922), aos moldes de Sartori (1970; 1984), no qual é proposto um conjunto de princípios unificadores às vertentes pós-keynesianas. O presente estudo contribui ao complementar os estudos (Mehrling, 2000; Rochon e Vernengo, 2003; Rochon, 2019; Armstrong, 2020; Lavoie, 2013; 2022a) que

¹ Um exemplo dessa dificuldade consiste na afirmativa (equivocada) que a MMT defende a criação de déficit fiscais constantes e crescentes, assim como a afirmativa que a MMT não pode ser aplicada a países periféricos (Tymoigne, 2021).

empregam a classificação através de aspectos institucionais², do papel teórica da endogeneidade monetária e do enfoque na relação tesouro nacionais e bancos centrais.

O restante do artigo está estruturado como segue. Na seção 2, apresenta-se a metodologia e a justificativa. A seção 3 apresenta uma breve revisão da literatura sobre o presente estágio do debate acerca da categorização da MMT enquanto uma escola pós-Keynesiana. Os princípios teóricos da MMT são apresentados na seção 4. A seção 5 aborda os princípios teóricos pós-Keynesianos. Por fim, a seção 6 reserva-se às considerações finais.

2. Metodologia

A metodologia empregada neste artigo procura identificar o núcleo comum do pensamento pós-Keynesiano (core) e contrastar este conjunto de postulados fundamentais com os princípios teóricos da Modern Monetary Theory. Nesse sentido, uma vez que a estrutura teórica da MMT compartilhe integralmente o core do pensamento pós-Keynesiano, então a teoria está vinculada como vertente de tal pensamento econômico. Esta lógica metodológica se baseia em inferência na qual as bases do pensamento pós-Keynesiano são pouco compartilhadas com outras escolas econômicas. Isto ocorre justamente pelo fato de diferentes escolas possuírem diferentes conjuntos de postulados básicos, ainda que possam compartilhar alguns elementos entre si (Lavoie, 2009; 2015).

Esta metodologia proposta vem da tradição weberiana (Weber, 1922) de elaboração de tipos ideias, mais especificamente na estratégia comparativa de Giovanni Sartori (Sartori, 1970; 1984) de construção de conceitos (Fonseca, 2015). Neste caso, a estratégia comparativa adotada é do conceito clássico, uma vez que se busca encontrar um núcleo comum com os principais atributos. Em síntese, se elabora um tipo ideal pós-Keynesiano no qual é utilizado como ponto de referência para os exercícios de classificação. Nesse caso, é possível que haja proposições teóricas pós-Keynesianas que superam o core (formando vertentes), mas estes não podem negar nenhum elemento do núcleo comum. Fonseca e Mollo (2013) e Fonseca (2015) aplicam essa metodologia ao buscar identificar e classificar o conceito e as vertentes do Desenvolvimentismo.

² Departamentos em que estão vinculados, posições editoriais de revistas tradicionalmente pós-Keynesianas e relações profissionais acadêmicas (coautorias, orientações e grupos de estudos).

Este artigo se propõe a identificar o núcleo do pós-Keynesianismo por meio de uma revisão da literatura a fim de identificar este *núcleo* e, a partir deste tipo ideal, verificar a intersecção teórica com os postulados da *MMT*. Carvalho (1992), Lavoie (2009, 2015), King (2015) e Davidson (1972, 2005) são obras seminais de identificação da raiz teórica comum dos pós-Keynesianos, servindo de referência para o presente artigo. No que refere à *MMT*, a apresentação de seus postulados se baseia na revisão da literatura acerca da *Kansas-City Approach* (Wray, 2020). A revisão da MMT é efetuada conjuntamente com a literatura pioneira sobre os temas e suas principais influências, como em obras de Veblen, Knapp, Innes, Keynes, Lerner, Minsky e Godley (Wray, 1998; 2015; 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a).

Nesse sentido, nas próximas seções, explora-se os princípios teóricos da MMT, atenuando a existência de debates infrutíferos sobre a teoria, como os explorados em Wray e Tymoigne (2013), Terra (2021) e Tymoigne (2021). Já a discussão em torno da hipótese de pertencimento teórico visa contribuir para uma melhor compreensão da MMT dentro dos debates econômicos, uma vez que ela carrega os avanços e as limitações do método pós-keynesiano.

3. O debate na literatura: MMT, Pós-Keynesiana ou não?

Wray (2020) e Deos et al. (2021) destacam que a MMT nasceu dentro de um grupo de estudos pós-Keynesiano na década de 1990³. Ainda que este fato histórico justifique uma primeira hipótese de pertencimento da teoria ao pensamento pós-Keynesiano, é insuficiente para validar esta hipótese, uma vez que rupturas teóricas internas a grupos fazem parte da história do pensamento econômico (Snowdon e Vane, 2005; Hunt e Lautzenheiser, 2011). Neste sentido, Wray (2020) e Tymoigne (2021) retratam que houve dissenso dentro do grupo ao surgir os primeiros debates acerca das proposições teóricas que constituíram a MMT. Do grupo, Randall Wray, Bill Mitchell e Charles Goodhart deram segmento ao debate e formaram a corrente que veio a dar continuidade a formação do pensamento da MMT.

Em relação ao conjunto de interpretações que discutem o pertencimento da MMT às linhas pós-Keynesianas, é possível encontrar tanto autores críticos quanto da própria

³ Grupo online Post Keynesian Thought (PKT).

MMT que defendem a classificação como pós-Keynesiana. Há ao mesmo tempo autores da própria MMT – e críticos – que defendem o inverso.

Iniciando a revisão pela linha crítica à classificação, Bill Mitchell, autor seminal da MMT, em Mitchell (2009), faz o primeiro posicionamento contrário a interpretação de pertencimento teórico ao pós-Keynesianismo, ainda que ambas compartilhem similaridades no campo da heterodoxia macroeconômica. Posteriormente, o autor reforça a posição em dois trabalhos: Mitchell (2015) e Armstrong (2020).

Em Mitchell (2015), o autor aprofunda sua crítica à categorização da MMT como vertente pós-keynesiana, uma vez que radicaliza a ideia ao propor a cisão teórica da MMT com Keynes. Esta interpretação particular dentro da literatura da MMT se baseia em dois pontos: Primeiro, na concepção que as proposições teóricas centrais de Keynes⁴ já estavam presentes, de forma mais aprofundada e elaborada, em obras precedentes de outros autores, em especial de Karl Marx e Michal Kalecki; Segundo, na crítica às propostas de políticas econômicas defendidas por Keynes durante o período da década 1930 até a metade da década de 1940, sobretudo na defesa do autor inglês à busca pelo equilíbrio orçamentário durante o ciclo de negócios.

Para Mitchell (2015), os dois pontos críticos destacados anteriormente vão, respectivamente, descontruir a percepção que toda teoria fundamentada na lógica do Princípio da Demanda Efetiva é um produto teórico de Keynes, e distanciar Keynes do Princípio das Finanças Funcionais, fundamento central para a *Modern Monetary Theory* (Wray, 2020). Ainda que as considerações do autor sejam coerentes com a história do pensamento econômico, o salto dedutivo de Mitchell (2015) sobre o não pertencimento da MMT ao pensamento pós-keynesiano demanda algumas ponderações, uma vez que esse esforço propositivo pode mitigar interpretações erráticas que podem surgir no debate que se segue ao longo do trabalho, ao mesmo tempo que merecem maior atenção por serem construídas por um autor seminal da própria MMT.

A primeira ponderação à crítica de Mitchell (2015), que ficará mais evidente na quarta seção, é a elucidação do fato do pensamento pós-keynesiano não ser uma transposição direta das ideias de Keynes, mas uma corrente teórica formada por um amplo conjunto de pensadores e movimentos intelectuais que formam o debate a partir da obra

⁴ Sobretudo na Teoria Geral de 1936 e no Tratado sobre a Moeda de 1930.

de Keynes. O pensamento pós-keynesiano surge do debate oriundo das proposições iniciais de Keynes, mas não as compartilha por completo⁵. Nesse sentido, a influência de outros autores, em especial de Michael Kalecki, é tão central na formação do pensamento pós-keynesiano que tem esta influência comparada com a do próprio Keynes. (Davidson, 1972; Carvalho, 1992; Arestis, 1996; Lavoie; 2015). Desta forma, ao trazer o papel de Kalecki no desenvolvimento da lógica do Princípio da Demanda Efetiva, Mitchell (2015) não demonstra uma evidência do não pertencimento da MMT à tradição pós-keynesiana, apenas destaca um fato conhecido da história do pensamento econômico. De fato, em princípio, não há empecilhos teóricos para uma mudança de nomenclatura da escola, isto é, passar de "pós-keynesiana" para "pós-kaleckiana" – cujo debate, ainda que marginal, existe (Lavoie, 2015) -, mas essa hipotética mudança de nomenclatura diz respeito ao conjunto da escola, não apenas à MMT. Assim, uma vez convencionada a nomenclatura "pós-keynesiano", mesmo sem a influência de Keynes de forma monopolística, a crítica de não pertencimento teórico da MMT não pode ser adotada por esta metodologia.

Uma segunda ponderação à Mitchell (2015) diz respeito ao afastamento de Keynes das Finanças Funcionais. Conforme destacado por Colander (1984), ainda que Keynes tenha inicialmente apresentado resistência às proposições mais radicais de Abba Lerner, cuja teoria é construída a partir da obra do próprio Keynes, o britânico reviu sua posição ao longo da década de 1940, mais precisamente em uma carta à Abba Lerner em 1944 (Colander, 1984). Colander (1984) ainda propõe o debate sobre as propostas de política econômica de Keynes serem fruto da conjuntura política ao qual estava inserido, ou seja, serem baseadas na viabilidade política da sua aplicação, não nas possibilidades gerais da sua teoria. Assim, não obstante o fato da crítica de Mitchell (2015) sobre o papel de Keynes com as Finanças Funcionais ser restringida a um período especifico da obra de Keynes e ser passível de debate sobre o papel da viabilidade política da conjuntura britânica das décadas de 1930 e 1940, o autor repete a mesma metodologia insuficiente apontada na ponderação anterior, uma vez que atribuí ao pensamento pós-keynesiano

⁵ Alguns exemplos são: Endogeneidade monetária – ainda que esta seja discutível no Tratado sobre a Moeda, mas inegavelmente fora da Teoria Geral; O debate Institucional pós-1970; A controvérsia do Capital e a posição da Cambridge inglesa; A microeconomia pós-keynesiana; A abordagem financeira de Minsky; As Finanças Funcionais de Abba Lerner; e a influência dos modelos kaleckianos (Lavoie, 2015).

uma abordagem intelectual presente apenas em Keynes, esquecendo que a escola agrega outras vertentes intelectuais que se sobrepõem a Keynes⁶.

Bill Mitchell mantém a posição crítica ao pertencimento da MMT, conforme publicado em Armstrong (2020), ao passo que o autor entende que a economia pós-Keynesiana é insuficiente para compreender a dinâmica macroeconômica real, sendo a MMT uma alternativa mais adequada, de tal forma que compreende a MMT como uma nova escola de pensamento econômico (Armstrong, 2020; Lavoie, 2020).

Na mesma linha crítica ao pertencimento, mas partindo de autores pós-Keynesianos críticos à MMT, Davidson (2019) e Palley (2014, 2019) afastam a MMT da tradição pós-Keynesiana e, em alguma medida, do próprio Keynesianismo original. Segundo Davidson (2019):

The MMT problem is that this "modern" view of Keynes' theory of money results in significant errors in its implications of Keynes's theoretical approach to money and liquidity and its implication for deficit fiscal policy. (...) In sum, MMT cannot be a theory of money operating in modern-market oriented economies for it fails to provide money with the property of contractual liquidity or the explanation of why other financial assets have some degree of liquidity because of the existence of orderly financial markets (Davidson, 2019, p.1 - 3)

Desta forma, Davidson (2019) sustenta que a MMT carece de um entendimento dos fundamentos da liquidez dos ativos financeiros e da própria moeda, sendo insuficiente na descrição de uma economia monetária da produção. Uma vez que a compreensão adequada dos contratos monetários e da liquidez é ponto imprescindível para o pensamento pós-Keynesiano, estipulado por Davidson (Carvalho, 1992; Davidson, 1972; 2015), a MMT passa a ser alocada fora da tradição pós-Keynesiana. O autor reforça sua discordância em classificar a MMT como pós-Keynesiana em Armstrong (2020) quando compara as interpretações da *MMT* com a leitura equivocada da Teoria Geral por parte do Keynesianismo bastardo.

Palley (2014, 2019) vai ao encontro de Davidson em referência à classificação da MMT, e complementa sua posição afirmando que a teoria apresenta um modelo de análise pouco estruturado, sem uma teoria para o processo inflacionário. Para ele, a MMT seria

⁶ A seção quatro, ao construir o tipo ideal pós-keynesiano, elucida o papel teórico de Keynes no núcleo teórico pós-Keynesiano.

responsável por gerar confusões teóricas e interpretações errôneas dos princípios Keynesianos.

MMT is a mix of old and new, the old is correct and well understood, while the new is substantially wrong. Among many failings, (...) fail to provide an explanation of how MMT generates full employment with price stability; lack a credible theory of inflation; and fail to justify the claim that the natural rate of interest is zero. MMT currently has appeal because it is a policy polemic for depressed times (Palley, 2015, p. 1)

No outro espectro do debate é possível encontrar tanto autores da tradição da MMT quanto pesquisadores pós-Keynesianos críticos. Dentro da literatura da MMT, Wray (2019, 2020), Fullwiler et al. (2012), Armstrong (2020) e Tymoigne (2021), categorizam a MMT como uma modernização do debate pós-Keynesiano via maior detalhamento, extensão e o uso político proposto pela MMT em relação à funcionalidade e aos limites do orçamento público (Wray, 2020).

Na literatura pós-Keynesiana crítica que classifica a MMT dentro desta escola de pensamento econômico, Lavoie (2013, 2022a) apresentam um extenso compilado de obras críticas à MMT, mas que a pontuam como uma vertente pós-Keynesiana. Mehrling (2000), Rochon e Vernengo (2003), Rochon (2019), Lavoie (2013) e (2019), e Aspromourgos (2000) são alguns estudos com destaque. Em declaração publicada por Armstrong (2020), Malcolm Sawyer vai na mesma linha das demais obras. Segundo o autor:

You could say that since Randall Wray and Jan Kregel are now editors of the Journal of Post-Keynesian Economics, that's quite telling! I think quite a number of them effectively operate within the general post-Keynesian world (Armstrong, 2020, p.229-230)

Em Lavoie (2013), trabalho que constrói um resumo crítico da MMT, a conclusão apresenta a seguinte afirmativa:

Neo-Chartalism, or modern monetary theory, has gained prominence on the web, and it has attracted the attention of several non-economists who have a passion for monetary matters. But there is also a great deal of resistance to the ideas promoted by neo-chartalists, even among heterodox authors (...) besides its novelty, modern monetary **theory is compatible with the horizontalist version of post-Keynesian** monetary economics, also a subject to some resistance by heterodox authors (Lavoie, 2013, p. 22, Grifo nosso).

Posteriormente, Lavoie reforça esta posição em Lavoie (2019) e (2022a).

Let us start with the first issue. MMT, to me, is just part of post-Keynesian economics. I would classify MMT advocates as Institutionalist post-Keynesians, because they are very much concerned with monetary and

financial institutions, and in particular the institutional links between the government and the central bank (Lavoie, 2019, p. 1).

Enquanto em Lavoie (2022a):

In reference to Stigler's citation about Ricardo's 93% labor theory of value, I should start by saying that I agree with 93% of MMT. This is not surprising since a lot of MMT is based on post-Keynesian economics (PKE) (...) On my part, I have always argued that MMT stood within the post-Keynesian Institutionalist school, as described for instance by Charles Whalen (2020) (...) I would argue that MMT is post-Keynesian economics plus (...) following features (Lavoie, 2022a, p. 2-3).

Na mesma linha, Louis-Philippe Rochon considera a MMT como categoria de pensamento pós-Keynesiana. Em um primeiro momento, a posição do autor era controversa, visto que em Gnos e Rochon (2002) exibe a interpretação sobre a qual a compreensão da moeda por parte dos autores da MMT seria incompatível com a visão pós-Keynesiana, enquanto posteriormente em Rochon e Vernengo (2003) o autor apresenta uma interpretação diferente. Nesta última, os autores a classificam como teoria pós-Keynesiana, ainda que críticos aos postulados fiscais da MMT. Em Rochon (2019), o autor solidifica a posição da MMT pós-Keynesiana:

I do not mean to say here that MMT and post-Keynesian theory are separate. Far from it, but my language here is simply meant to highlight that the MMT version of post-Keynesian economics has succeeded in getting recognition (Rochon, 2019, p. 1).

A síntese do debate retratado ao longo dessa seção possui três pontos que merecem destaque: i) Parte das obras alinhadas à intepretação da MMT pós-Keynesiana utilizam a origem dos autores seminais da MMT como referência principal para sua posição no debate. Nesse caso, uma vez que os autores que formam e são referência para a MMT têm origem intelectual pós-Keynesiana, pesquisam em departamentos com tradição pós-Keynesiana, são responsáveis por editorias e publicações em revistas pós-Keynesianas, a dedução lógica infere a MMT como parte desta tradição do pensamento econômico; ii) Outro aspecto nefrálgico é em relação à conceitualização do dinheiro (origem e natureza), assim como a forma de criação e destruição da moeda em uma economia capitalista. Esse ponto do debate permeia tanto a visão do pertencimento quanto a do não pertencimento. Para os críticos da MMT pós-Keynesiana, a impossibilidade de categorização está atrelada à incompreensão e utilização incorreta da natureza contratual da moeda, isto é, a liquidez. Em contrapartida, os autores que compreendem a MMT como vertente pós-Keynesiana, não obstante a utilização do argumento elencado no ponto "i", utilizam a endogeneidade monetária como princípio necessário e suficiente para a classificação pós-Keynesiana da MMT, justamente pela endogeneidade monetária proposta pela MMT ser fundamentada por Hyman Minsky; iii) O último destaque é o fato de não haver uma obra na literatura que se proponha, primariamente, ao propósito de discutir a classificação da MMT dentro da tradição pós-Keynesiana, ao passo que toda a literatura enunciada sobre a discussão é um subproduto de outros debates.

Em virtude da metodologia proposta, este artigo contribui para a literatura ao se ater ao ponto "iii". Isto ocorre uma vez que a metodologia supera o aspecto institucional e a endogeneidade monetária como os únicos vetores explicativos.

4. Modern Monetary Theory: princípios e proposições

A MMT recebeu maior notoriedade/atenção no debate econômico e político após a crise financeira global de 2008 e a crise na zona do Euro 2009/10 e a posterior estagnação global. A pandemia de COVID-19 e a iminência do colapso climático agregaram ao fenômeno de maior visibilidade política e acadêmica em torno da MMT (Cynamon e Fazzari, 2017; Vergnhanini e Conti, 2017; Rochon, 2019; Kelton, 2020; Wray, 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a).

No caso da crise de 2008, a MMT ganhou espaço no debate público em virtude da sua orientação Minskyana. A Hipótese da Instabilidade Financeira recebeu notoriedade por prever a dinâmica da crise financeira, assim como a aplicação das políticas monetárias não convencionais (*balance sheet policy*) por parte das autoridades monetárias (Kose e Ohnsorge, 2020; Deos et al., 2021). Já a crise da zona do Euro reforçou as atenções à teoria, justamente por apontar, desde a década de 1990, as problemáticas envolvidas com o abandono no uso de moedas domésticas em prol de uma supranacional (Nikiforos et al., 2015; Vergnhanini e Conti, 2017; Lavoie, 2022a). Por sua vez, a estagnação econômica que acompanhou a crise financeira gerou um ambiente fértil para o interesse na MMT, tendo em vista a proposição em utilizar o *big government* para a manutenção do pleno emprego e do desenvolvimento econômico (Vergnhanini e Conti, 2017; Resende, 2017; Rochon, 2019; Kelton, 2020; Wray, 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a).

Ao que compete a iminência do colapso ambiental e a necessidade de repensar o modelo produtivo e energético internacional, a MMT toma uma posição de destaque graças ao *Green New Deal*, programa de reestruturação energética do partido democrata norte americano, cuja formulação de viabilidade orçamentária está vinculada à MMT,

inclusive com participação ativa de seus proponentes na composição política do movimento (Nersisyan e Wray, 2019; Wray, 2020; Deos et al., 2021).

A MMT é influenciada por uma extensa gama de pensadores heterodoxos. É possível identificar como influências da MMT as obras de Veblen, Commons, Innes, Knapp, Keynes, Lerner, Minsky e Godley. Outras influências, especialmente de economistas oriundos da *Cambridge School*, podem ser encontradas na literatura, mas de forma complementar aos autores citados acima (Lavoie, 2013; 2020; Rochon, 2019; Wray, 1998; 2020; Tymoigne, 2021; Deos et al., 2021). Com suas influências e proposições originais, o seguinte conjunto de princípios teóricos formam a teoria da MMT: i) Cartalismo revisitado pela *Credit Theory of Money*; ii) endogeneidade monetária; iii) Hipótese da Instabilidade Financeira de Minsky; iv) *Sector balance approach*; v) *Functional Finance*; e vi) *Employer of Last Resource (Job Guarantee*) (Lavoie, 2013; 2020; Vergnhanini e Conti, 2017; Mitchell et al., 2019; Wray, 1998; 2020; Kelton, 2020; Dalto et al., 2016; Deos et al., 2021; Summa e Serrano, 2019; Tymoigne, 2021). O restante da seção vai sintetizar os princípios destacados.

4.1. Cartalismo revisitado pela credit theory of money

O pilar teórico do Cartalismo, originalmente desenvolvimento por Knapp (1905), revisitado à luz da *Credit Theory of Money*, oriundo de Innes (1913, 1914), trata da origem histórica e da natureza ontológica da moeda. Wray (2020) explica que o primeiro contato dos autores foi com o Cartalismo da tradição de Knapp (1905) – incluindo as leituras de Keynes e Lerner sobre a obra - mas que, já ao final da década de 1990, as publicações "*What is Money*" (1913) e "*The Credit Theory of Money*" (1914) de Innes foram incorporadas à MMT. Wray (2020) reforça que, apesar de Innes não apresentar suas obras de forma complementar as de Knapp, a MMT realiza essa leitura conjunta, onde a ontologia da moeda em Innes (1913, 1914) complementa o debate histórico da moeda em Knapp (1905).

Em relação à ontologia da moeda, a MMT compreende que a moeda é uma unidade de medida social, isto é, uma convenção que expressa determinada relação social. Neste caso, a relação social primordial por trás da formação desta unidade de medida social é a criação e destruição de obrigações entre diferentes agentes sociais. A obrigação é, em outras palavras, uma dívida (passivo) que expressa o direito (ativo) da sua

contraparte (credor)⁷. Neste processo, a moeda é a unidade de conta expressa na obrigação - que é emita pelo devedor a fim de contabilizar o direito do outro consigo. Ou seja, a moeda é a unidade de conta de dívida (IOU8) (Innes, 1913; 1914; Hudson, 2004; Wray, 1998; 2020; Deos et al., 2021).

O ponto que deve ser ressaltado na lógica anterior é o fato desta unidade de conta, uma vez que é compreendida como uma ficção coletiva (instituição⁹), demandar um consenso social. Através da literatura de Knapp-Innes (e derivados) a MMT compreende que a formação desse consenso está vinculada a autoridade central das respectivas sociedades (Hudson, 2004; Graeber, 2011; Lavoie, 2013; Kelton, 2020; Wray, 1998; 2020).

Esta vinculação histórica advém do fato da autoridade central impor obrigações futuras aos membros da sua sociedade, de tal forma que estas obrigações só poderem ser quitadas com as unidades daquilo (objeto) que a própria autoridade central determinou e disponibiliza. Em outras palavras, o Estado impõe um tributo (obrigação) sobre a sociedade que só pode ser pago (liquidada) com aquilo que o próprio Estado diz aceitar e que produz de forma monopolista. A relação econômica para obter o objeto de liquidação estatal é realizada por meio da troca por bens e serviços com o estado, isto é, a sociedade compra a unidade estatal em troca de tudo que produz privadamente. Por sua vez, quando o Estado concorda em transferir o objeto de liquidação para o agente privado (realizar a troca), ele está informando o agente que vai aceitar, no futuro, este mesmo objeto para quitar o tributo, ou seja, a autoridade está criando a obrigação (dívida) de aceitar essa unidade liquidante como forma de pagamento no futuro (Ingham, 2000; Hudson, 2004; Graeber, 2011; Wray, 1998; 2020). Assim, a moeda é compreendida como uma IOU estatal.

Em síntese, o Estado entrega uma dívida (IOU)¹⁰ em troca de bem e serviços que, posteriormente, é utilizada pelo agente privado para quitar a tributação imposta. No período que a IOU estatal estiver em posse do agente privado é considerada um ativo deste agente. (Ingham, 2000; Hudson, 2004; Graeber, 2011; Wray, 1998; 2020; Deos et al,

8 I owe you (IOU).

⁷ Está implícito que o devedor deve aceitar o direito do outro contra si.

⁹ Em termos veblerianos: Um hábito comum de pensamento.

¹⁰ A dívida da autoridade central pode ser compreendida como: "eu lhe devo (IOU) aceitar este objeto como forma de pagamento das suas obrigações comigo (tributo)"

2021). Desta forma, a MMT entende que a dívida estatal é a origem da moeda por meio da *tax-driven money*.

Em virtude i) do tamanho da autoridade central na vida econômica e social das respectivas sociedades, ii) do lapso de tempo entre a emissão (gasto) e o recolhimento (pagamento do tributo), iii) da existência de períodos onde a criação excede a destruição da IOUs estatais e iv) do comportamento prudente dos agentes econômicos em entesourar moedas para imprevisibilidades na capacidade de pagamento dos seus tributos, o uso das IOUs estatais é difundido para além das relações econômicas dos agentes privados com o Estado, tornando-se a base das relações econômicas entre os próprios agentes privados. Nesse contexto a moeda funciona como unidade de conta das trocas ao longo do espaço e tempo econômico.

Partindo do que foi exposto nos parágrafos anteriores, a MMT chega a algumas conclusões inerentes do processo histórico-ontológico da moeda. Primeiro, ainda que qualquer agente possa emitir uma IOU, apenas a dívida estatal toma a posição de unidade de conta social. Segundo, ainda que a imposição do tributo seja o primeiro movimento lógico, este só pode ser quitado depois que o Estado transferir o objeto de liquidez - que é monopolista - para a sociedade em troca de bem e serviços. Desta forma, entende-se que a emissão (criação) das IOUs (moeda) precede o recolhimento (destruição) dessas IOUs via tributos. Em outros termos, o tributo não é a fonte de financiamento dos gastos estatais, uma vez que, por lógica, a criação (gasto) precede a destruição (tributo) (Ingham, 2000; Wray e Semenova, 2015; Mitchell et al., 2019; Wray, 1998; 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a). O conceito de soberania monetária deriva desta lógica de financiamento estatal, uma vez que a MMT compreende que a Estados soberanos necessitam de moedas nacional próprias (Wray, 2020; Deos et al., 2021; Tymoigne, 2021; Lavoie, 2022a).

4.2. Endogeneidade monetária e instabilidade financeira minskyana

A natureza e a origem da unidade de conta monetária descrita anteriormente implicam que toda e qualquer criação e destruição de moeda é realizada via relações diretas com a autoridade central emissora, devendo a quantidade de unidades de conta monetária ser validada pelo Estado emissor. Todavia, esta validação não pode ser confundida com determinação exógena da quantidade de unidades de conta monetárias por parte da estrutura institucional do Estado, tal como é prescrita pela Teoria Quantitativa da Moeda (TQM).

Em sentido oposto à TQM, a *Modern Monetary Theory* prescreve uma oferta de moeda endógena, seguindo o modelo de Minsky, ao passo que, dentro do sistema monetário (nacional e supranacional) estruturado por tesouro nacional, instituições financeiras bancárias e um banco central, a criação de unidades de conta monetária – também chamada de *High Power Money*¹¹ - é validada por parte do Estado de forma passiva via próprio banco central (endogeneidade bancária) e ativa via determinação fiscal Estatal (endogeneidade estatal). (Tymoigne, 2014; Mitchel et al, 2019; Wray, 2015; 2020).

Como Mitchell et al. (2019), Wray (2020), Deos et al. (2019) e Lavoie (2019,2022a) destacam, as interpretações da MMT são orientadas através da moeda endógena pós-Keynesiana – ainda que sua posição no debate horizontalista versus estruturalista esteja em discussão, uma vez que autores da MMT se apresentem como estruturalistas, enquanto críticos apontem sua interpretação como horizontalistas (Palley, 2013; Wray, 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a). Desta feita, a oferta de moeda é compreendida como demandled. Neste caso, a demanda por crédito e a preferência pela liquidez das instituições bancárias (incluindo seu profit-seeking) criam os depósitos à vista que, subsequentemente, vão ser responsáveis pela demanda dos bancos por reservas bancárias junto ao banco central. Na busca pela manutenção da estabilidade macroeconômica, o banco central concede as reservas requisitadas pelo sistema bancário conforme é demandado (McLeay et al., 2014; Lavoie, 2009; 2015; Mitchell et al., 2019; Wray, 2020). Lavoie (2015) chama essa lógica de reserve causation em referência à compreensão do multiplicador bancário.

Não obstante a criação endógena de moeda via sistema bancário, a MMT explicita que este mesmo processo *demand-led* é encontrado na relação entre os bancos centrais e os tesouros nacionais dos países emissores da própria moeda. Uma vez que as instituições políticas decisórias¹² indiquem uma rubrica ao orçamento público, o tesouro nacional demanda a criação de reservas junto ao banco central para que essas unidades sejam transferidas às instituições financeiras bancárias que, por sua vez, emitem depósitos à vista nas contas dos agentes não-bancários com direito sobre o tesouro nacional. A emissão de títulos e a tributação são movimentos *ex-post* de destruição destas reservas, uma vez que esses movimentos demandam que as instituições bancárias transfiram reservas ao balanço

¹¹ Reservas bancárias e papel moeda em poder do público. Ambas as expressões da unidade de conta estatal só podem ser emitidas pela autoridade monetária dos Estados soberanos (Lavoie, 2009; 2015; Carvalho, 2015; Mitchell et al., 2019; Wray, 2020),

¹² Legislativo, judiciário e/ou executivo.

da autoridade monetária (destrói passivo monetário do banco central). Em razão da validade dessa lógica na relação tesouro nacional e banco central emissor, a MMT sugere que todo gasto do tesouro é oriundo de emissão monetária junto ao banco central, ao passo que todo recolhimento (via tributo ou troca por títulos de dívida) é uma destruição monetária. Em outras palavras, todo gasto é emissão monetária, independente do resultado orçamentário ser superavit ou déficit fiscal ao final de determinado período (Tymoigne, 2014; Vergnhanini e Conti, 2017; Serrano e Pimentel, 2017; Wray, 2015; 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a).

Da mesma maneira que a oferta de moeda endógena na MMT é oriunda da tradição pós-Keynesiana – sobretudo das ideias de Minsky (Deos et al., 2021) -, o caráter exógeno da taxa básica de juros também é compartilhado pelos autores da MMT. A exogeneidade da taxa monetária de juros de curto prazo é apresentada pela plena capacidade da autoridade monetária em controlar a liquidez do *open-market* e, quando necessário, determinar uma remuneração para as reservas bancárias excedentes dos bancos. De tal forma, uma vez que o longo prazo é uma sucessão de curtos prazos e o fato de o banco central possuir capacidade instrumental para controlar a liquidez dos mercados de títulos de longo prazo, essa exogeneidade dos juros vale tanto para o curto quanto longo prazo (Lavoie, 2009; Serrano e Pimentel, 2017; Mitchell et al., 2019; Wray, 2020; Deos et al., 2021; Tymoigne, 2014; 2021). Cabe frisar que a exogeneidade na taxa de curto prazo é consenso entre os pós-Keynesianos, mas que o controle na taxa de longo prazo não apresenta a mesma aceitabilidade (Terra, 2021).

Ao tratar do caráter exógeno das taxas básicas de juros, a MMT trabalha com a perspectiva funcional da sua determinação, o que não implica que a autoridade monetária determine a sua meta de taxa de juros de forma independente às condições macroeconômicas. Desta feita, a taxa básica de juros não deve, necessariamente, ser constante e suas oscilações ao longo do tempo derivam das condições macroeconômicas interpretadas pela autoridade monetária frente seus objetivos no controle de preços e na minimização do desemprego (Serrano e Pimentel, 2017; Wray, 2020; Tymoigne, 2021). No caso de países sem moeda internacional forte, a taxa de juros é um instrumento importante na determinação da taxa de câmbio, e esse fator valida o processo de exogeneidade dos juros, uma vez que a autoridade monetária vai determinar a taxa básica em sintonia com seus objetivos dentro do mercado de câmbio (Carneiro, 1999; Prates, 2005; Wray, 2020; Deos et al., 2021;).

Não obstante a influência de Minsky na compreensão sobre a oferta de moeda e taxa de juros, a MMT adota a Hipótese da Instabilidade Financeira como dinamizadora da endogeneidade dos ciclos econômicos (Deos et al., 2021; Wray, 2020; Lavoie, 2022a). Deos et al. (2021) explicita a posição da teoria:

Minsky's analysis, by showing the importance of liabilities for agents' spending decisions, paved the way for understanding crises as derived from economic agents' rational behavior - including - and maybe especially - banks' decisions - that endogenously increase financial fragility over the economy expansion phase (...). A crisis begins when the financing conditions change and economic agents in debt face difficulties to meet financial commitments assumed in the past or, more often, difficulties to refinance these commitments. As it gets harder to access the market for refinancing, those agents need to liquidate their positions ("sell position to make position") to get funds, which leads to a decrease in assets' prices. Therefore, the economy gets into a "debt deflation" process and only the Big Bank – as lender of last resort – and the Big Government – conducting an anti-cyclical fiscal policy – would be able to stop the deflationary spiral of the assets' prices. As a conclusion, one could say that relying on private investment and financing to lead economic growth can be a huge mistake, as the result tends to be a very unstable system (Deos et al, 2021, p. 321)

É possível compreender a dinâmica da oferta de moeda endógena e da exogeneidade da taxa de juros à luz da State Theory of Money e da Credit Theory of Money, de tal forma que, ao invés da IOU estatal ser emitida ex ante aos tributos apenas na troca por bens e serviços, o estado cria as unidades de conta tanto para a aquisição de bem e serviços (política fiscal) – via tesouro (big government)- quanto na manutenção da estabilidade monetária e macroeconômica (política monetária) – via banco central (big bank). Desta feita, a origem e a natureza da moeda da MMT são compatíveis com a endogeneidade monetária e exogeneidade da taxa juros, ao passo que o Estado ganha uma outra dimensão institucional no processo monetário, isto é, a função de autoridade monetária. A Hipótese da Instabilidade Financeira diz respeito a gerência do balanço patrimonial dos agentes privados, cuja moeda é um ativo fundamental na manutenção da preferência pela liquidez, de tal forma que não impacta de forma contraditória com a natureza e origem da moeda, nem com a endogeneidade monetária e a exogeneidade da taxa de juros. Dito isso, a endogeneidade monetária e a exogeneidade da taxa de juros, assim como a dinâmica dos ciclos de negócio, da MMT complementam sua interpretação acerca da origem e natureza da moeda.

4.3. Sector balance approach

A abordagem dos balanços setoriais apresenta um importante papel na formação teórica e nas análises macroeconômicas da MMT. Wray (2020) ressalta que as primeiras

análises macroeconômicas publicadas pela MMT dizem respeito ao uso de modelos de balanços setoriais para avaliar o governo Clinton e sua política de déficit zero, justamente quando Godley – um dos promulgadores teóricos de ambas as abordagens (Deos et al., 2021; Lavoie, 2015; 2022a) - ingressa no *Levy Institute* ao final da década de 1990.

A abordagem dos balanços setoriais consiste em identificar e organizar, através das contas nacionais, a economia em três setores interrelacionados no direcionamento dos seus fluxos de transações: O setor privado, o setor público e o setor externo. Como destacado em Mitchell et al. (2019):

There are many useful insights that can be gained from an understanding of a nation's sectoral balances. The sectoral balances approach helps us to understand the relations between the spending and income balances of the households, firms, government, and foreign sectors of the economy (Mitchel et al., 2019, p. 84).

Para encontrar a identidade contábil, a seguinte estrutura algébrica é construída, onde "Y" é a renda da economia, "C" é o consumo das famílias, "I" é o investimento agregado, "S" é a poupança privada, "T" é a receita tributária, "G" é o consumo do governo e "TC" é o resultado das transações correntes:

$$Y = C + I + G + TC \tag{1}$$

O consumo resulta da renda menos a poupança e o pagamento de tributos, ao passo que o investimento pode ser subdivido entre investimento privado ("Ip") e público ("Ig"):

$$Y = Y - S - T + Ip + Ig + G + TC$$
 (2)
 $S + T - Ip - Ig - G - TC = 0$ (3)

A partir da igualdade (3) é possível alocar os três setores:

$$(S - Ip) + (T - Ig - G) - TC = 0$$
 (4)

Por sua vez, a identidade (4) pode ser apresentada como:

Balanço do setor privado + Balanço do setor público + Balanço do setor externo = 0

A identidade contábil destaca algumas relações intersetoriais, como, sabendo que a soma dos seus fluxos precisa ser igual a zero, a impossibilidade de todos os setores serem superavitários ou deficitários ao mesmo tempo. Os teóricos da MMT focam sua análise na relação inversa entre o balanço do setor público e dos demais setores, em especial o

privado. Se utilizar o setor externo na classificação de ente privado não doméstico, então a seguinte afirmação vale:

If the government runs a deficit, the private sector's net position is necessarily of accumulation of financial wealth. One sector's savings means, logically, that the other sector is spending more than its income, i.e., it has a deficit (Deos et al., 2021, p. 319.)

Por fim, ao passo que estoque é a acumulação de fluxos por um determinado período, o estoque de déficit do setor público (dívida pública) é, por lógica, um estoque de riqueza do setor possuidor (contraparte). Assim, a MMT estuda/trata a dívida pública por meio de uma análise de distribuição de posse, uma vez que esta dívida garante uma segurança à riqueza privada.

4.4. Functional finance e Job Guarantee

Ainda que a Functional Finance seja uma abordagem de origem keynesiana proveniente de várias obras interpretativas nas décadas de 1940 e 1950, a Functional Finance proposta pela MMT se origina nas primeiras interpretações de Abba Lerner sobre o tema (Wray, 2020). O argumento da Functional Finance de Lerner sustenta que o governo central, através da sua capacidade de emissão monetária e, portanto, autonomia decisória no gasto, deve realizar uma política fiscal ativa sempre que a renda e o emprego estiverem em patamares mais baixos que o socialmente desejado. Isto é, a manutenção do pleno emprego via gasto governamental deve ocorre independente do resultado orçamentário (Deos et al., 2021; Wray, 2020; Lavoie, 2019; 2022a). A Functional Finance parte de uma demand-led economy, uma vez que o gasto autônomo do governo consegue garantir o nível de demanda agregada de pleno emprego, tendo em vista a incapacidade do setor privado em atingir o mesmo patamar de forma autônoma. Desta feita, a Functional Finance pode ser vista como uma expressão do Princípio da Demanda Efetiva trabalhado através das capacidades orçamentárias de um Estado emissor da própria moeda (Lerner, 1943; Wray, 1998; 2020; Deos et al., 2021; Lavoie, 2022a).

Todavia, ainda que algumas posições críticas definam essa perspectiva como uma defesa pelo gasto ilimitado do governo, a *Functional Finance* não utiliza essa linha de raciocínio. O que há é a compreensão que o déficit é um instrumento racional para a manutenção do pleno emprego e da estabilidade macroeconômica, ao passo que restrições autoimpostas ao gasto estatal são válidas para evitar pressões inflacionárias e distributivas

fruto do limite da capacidade produtiva nacional (no curto prazo) (Wray, 2012; 2015; 2020; Deos et al., 2021).

A MMT pauta esta política de pleno emprego por meio de uma lógica de buffer stock do mercado de trabalho via Estado (Wray, 2020). Esta política de Employer of Last Resort - também chamada de Job Guarantee - é baseada nas interpretações iniciais de Minsky sobre o papel do big government e do papel de Lender of Last Resort do big bank, e tem um caráter permanente na vida econômica, o que garante uma continuidade anticíclica de longo prazo, maior igualdade distributiva (via patamar mínimo salarial), estabilidade de preços (via maior estabilidade da oferta agregada com a manutenção do emprego) e uma maior estabilidade do mercado financeiro (dado a perspectiva de manutenção da demanda agregada) (Wray, 1998; 2012; 2015; 2020; Deos et al., 2021; Pavlina, 2021).

Por fim, é importante notar que a perspectiva de pleno emprego que a MMT prescreve defende a capacidade de manutenção do pleno emprego de modo *ad eterno* no sistema capitalista (Wray, 2020). Essa posição é antagônica a de outros autores, como por exemplo Kalecki (1943), onde o conflito de classes impede esta manutenção *ad eterno*, justamente pelo fato de o desemprego ser disciplinador na garantia do poder social aos capitalistas.

While there is much in Kalecki's article to recommend it, the main argument became outdated in what Minsky called the 'managerial welfare state' version of capitalism (...), where big government, big business, and big labor cooperated to maintain high employment (substantially close to full employment) for many years and even decades in some countries. Further, social safety nets and even generous welfare systems in many countries were accepted by capitalists (...). The means discussed by Kalecki that might be used to achieve full employment (...) did not include anything like the modern job guarantee policy proposals (Wray, 2020, p. 28)

4.5. Princípios de uma economia Pós-Keynesiana: o tipo ideal

Conforme estabelecido na metodologia, a pretensão de responder a hipótese de pertencimento da MMT enquanto uma vertente pós-keynesiana prescreve a elaboração de um tipo ideal pós-keynesiano. O estabelecimento de princípios teóricos unificadores às obras pós-keynesianas (e suas vertentes) é recorrente na literatura, como pode ser visto em Harcourt e Hamouda (1988), Carvalho (1992), Davidson (1972; 1994; 2005), Lavoie (1992; 2015; 2022b) e King (2015). O artigo propõe utilizar a literatura existente sobre o tópico para identificar esse núcleo comum. Neste sentido, os autores e as obras elencadas são utilizados como a base analítica.

O primeiro consenso em torno do pensamento pós-keynesiano é seu pertencimento enquanto escola heterodoxa. Desta forma, seus princípios metodológicos – tal como as demais escolas heterodoxas – emergem, em sentido positivo, do realismo epistemológico, da ontologia do indivíduo baseada no organicismo e, portanto, em uma racionalidade *enviroment-consistent* (racionalidade limitada) formada em uma natureza de propriedades emergentes, e o foco de análise da teoria vai estar nos aspectos da produção (criar e distribuir) e do crescimento (acumulação) (Dequech, 2007; Lavoie, 2009; 2022b). Todavia, ainda que esse grupo de "*metaphysical beliefs, prior to the elements constituting the hard core of their respective theories*" (Lavoie, 2009, p. 12) seja necessário para a formação do pensar pós-keynesiano, ele é insuficiente, uma vez que é compartilhado por uma extensa lista de escolas heterodoxas de princípios divergentes, incluindo a marxista (Lavoie, 2009; 2015). Assim, o núcleo unificador pós-Keynesiano parte da heterodoxia, mas possui elementos teóricos que o diferencia das demais escolas heterodoxas.

Em termos históricos, a origem do pensamento pós-keynesiano apresenta certo grau de divergência na literatura (Lavoie, 2015; 2022b; King, 2015), mas a identificação das suas influências é consenso entre autores, sendo formulada a partir de uma leitura radical da Teoria Geral (1936), do Tratado da Moeda (1930) e do Tratado sobre Probabilidade (1921) de Keynes, e agregando a influência de toda a tradição de Cambridge (Carvalho, 1992; Lavoie, 2009; King, 2015). O pensamento pós-keynesiano abrange, em uma perspectiva singular heterodoxa, enfoques microeconômicos e macroeconômicos.

Harcourt e Hamouda (1988) referem que o pensamento pós-keynesiano pode ser categorizado como uma abordagem que utiliza os instrumentos teóricos anti-ortodoxos mais adequados para com os fenômenos econômicos analisados. Nessa visão, os vários autores e abordagens pós-keynesianos não, necessariamente, compartilham um conjunto unificador que vá além da negação dos instrumentos metodológicos ortodoxos. Os autores chamam esta abordagem de "horses for courses" (Harcourt e Hamouda, 1988, p.25).

A linha de raciocínio adotada por Harcourt e Hamouda (1988) resolve a questão de pertencimento da MMT à tradição pós-keynesiana, uma vez que a MMT nega, por óbvio, os princípios metodológicos ortodoxos. Todavia, essa proposta de classificação é insuficiente, uma vez que é similar ao conceito negativo de heterodoxia apresentado em Dequech (2007), o que, no limite, agrega outras escolas do pensamento econômico na

mesma lógica. A identificação de um tipo ideal pós-keynesiano deve superar a forma de Harcourt e Hamouda (1988), o que é encontrado nas obras de Carvalho (1992), Davidson (1972; 1994; 2005), Lavoie (1992; 2015; 2022b) e King (2015), que são a base para a identificação do núcleo unificador neste artigo.

O ponto de partida para elucidar o núcleo unificador da escola neste artigo é o entendimento pós-keynesiano sobre como se caracteriza o modo de produção contemporâneo. Neste caso, o modo de produção é compreendido como uma economia monetária da produção (Carvalho, 1992; Davidson, 1972; 2015).

Carvalho (1992) destrincha a estrutura geral de uma economia monetária da produção, cuja apresentação é validada, posteriormente, em Lavoie (2009; 2015; 2022b) e King (2015). Conforme exposto em Carvalho (1992), uma economia monetária da produção possui i) temporariedade nos processos produtivos, ii) não-ergodicidade nos fenômenos econômicos e sociais (imprevisibilidade do futuro), iii) impossibilidade de coordenar a produção e a venda de forma simultânea¹³, iv) assimetria de poder econômico entre os agentes, v) o sentido econômico de acumular riqueza por parte das firmas e, por fim, vi) a não-neutralidade da moeda. Esta última se refere a capacidade da moeda em liquidar contratos, o que a transforma em uma expressão da riqueza ao longo do tempo (um ativo com reserva de valor).

Davidson (1972) apresenta uma conceitualização de uma economia monetária da produção mais condensada que a anterior, ainda que com o mesmo sentido teórico. Para o autor, uma economia monetária da produção é formada pela temporariedade da produção, pela incerteza fundamental sobre os fenômenos econômicos e sociais futuros e, em virtude da natureza contratual da moeda e a existência das características econômicas anteriores, a não-neutralidade monetária.

Com base nestes conceitos acerca do modo de produção contemporâneo é que emergem os princípios para a composição de um pensamento pós-keynesiano. Desta feita, a compreensão da economia aos moldes destacados anteriormente e os conceitos derivados desta estrutura formam o tipo ideal pós-keynesiano. Entre os conceitos derivados formadores do núcleo comum, estão o princípio da demanda efetiva e da preferência pela liquidez, a endogeneidade monetária e dos ciclos de negócios atrelados à

¹³ Carvalho (1992) chama esse processo de Princípio da Coordenação.

dinâmica do mercado financeiro (Davidson, 1972; 2015; Carvalho, 1992; Lavoie, 2009; 2015; 2022b; King, 2015).

No caso do princípio da demanda efetiva, esta é relacionada a todos os elementos que formam uma economia monetária da produção, uma vez que trata da decisão dos agentes em produzir e expandir sua capacidade produtiva com base na vontade de acumular riqueza em um ambiente incerto no qual a produção e a venda são deslocadas no tempo, de tal forma que a moeda toma um papel central neste processo produtivo, assim como o Estado via gastos autônomos (Carvalho, 1992; Lavoie, 2015; 2022b). A preferência pela liquidez emerge da incerteza fundamental e da não-neutralidade da moeda, isto é, da sua natureza enquanto expressão da riqueza ao longo do tempo (Minsky 1975, 1986; Carvalho, 1992; Lavoie, 2015; 2022b). A endogeneidade monetária, aos moldes pós-keynesianos, diz respeito a não-neutralidade da moeda e a assimetria de poder entre os agentes, em especial via instituições financeiras bancárias e a autoridade monetária (Minsky, 1975; 1986; Lavoie, 2015; 2022b). A endogeneidade dos ciclos de negócios atrelados a dinâmica do mercado financeiro, que assim como princípio da demanda efetivo, compreende, diretamente, todos os elementos de uma economia monetária da produção (Minsky 1975, 1986; Carvalho, 1992; Lavoie, 2015; 2022b).

É importante ressaltar que a microeconomia pós-keynesiana deriva dos mesmos princípios heterodoxos e de uma economia monetária da produção. Nesse sentido, a microeconomia pós-keynesiana respeita os postulados destacados no parágrafo anterior ao averiguar as estratégias das firmas, das instituições financeiras e dos consumidores (Lavoie, 2009; 2022b).

Por fim, uma vez que há ciência do método heterodoxo de análise e da existência de uma economia monetária da produção na formação da literatura pós-keynesiana, é possível identificar o núcleo unificador do pós-keynesianismo – que sobressai à análise de Harcourt e Hamouda (1988). Este núcleo comum abarca a incerteza fundamental dos processos produtivos, a identificação de uma assimetria de poder entre os agentes econômicos, a não-neutralidade da moeda, o princípio da demanda efetiva, a endogeneidade na oferta de moeda e a compreensão das crises econômicas como resultado da dinâmica do sistema capitalista. No caso das crises endógenas, estas são permeadas pelo protagonismo do sistema financeiro e monetário na determinação destes ciclos econômicos.

5. Considerações finais: a sobreposição dos núcleos

O presente artigo buscou responder a hipótese acerca do pertencimento da *Modern Monetary Theory* enquanto uma vertente do pensamento pós-Keynesiano. Para realizar este esforço teórico, a metodologia proposta, com base no método weberiano aplicado por Giovanni Sartori (1970; 1984), foi a criação de um tipo ideal pós-keynesiano que é sobreposto aos princípios teóricos da MMT para averiguar se a MMT compartilha todos as bases teóricas necessárias e suficientes para ser enquadrada como pós-Keynesiana. Na busca em responder a hipótese do trabalho, o artigo se propôs a explorar um objetivo complementar, sendo este a elucidação das bases da MMT, destacando sua coerência lógica interna (fundamental para uma teoria), o que contribui para futuras leituras críticas.

Os princípios elencados da MMT são suficientes para evidenciar a sua coerência lógica interna. Primeiro, a origem (estatal) e a natureza (creditícia) da moeda são complementares na conceitualização da moeda enquanto uma unidade de conta das relações sociais. Segundo, a endogeneidade monetária e a exogeneidade da taxa de juros não contrapõem o Cartalismo e a Credit Theory of Money, uma vez que a criação e destruição da High Power Money se mantém sobre a tutela do Estado – passivamente pelo lado do Banco Central e de forma ativa pela política fiscal. Ao mesmo tempo, a Hipótese da Instabilidade Financeira agrega a endogeneidade e os elementos anteriores da MMT, ao passo que discute a gerência das relações de crédito entre os agentes privados, em virtude dessas relações serem pautadas pela preferência dos agentes pela IOU estatal (preferência pela liquidez). A Sector Balance Approach vai no mesmo sentido complementar a HIF, uma vez que trabalha a gerencia dos fluxos macroeconômicos nos quais o déficit público (emissão superavitária de IOUs estatais) expressa um acumulo de riqueza (superavit) para os setores não-governo (privado e externo) - cujo impacto econômico depende da estrutura produtiva e financeira do país. A Functional Finance e o Job Guarantee consolidam os postulados anteriores ao expressarem a capacidade do Estado emissor - e monetariamente soberano - em gerir a demanda agregada para a promoção do pleno emprego e da estabilidade macroeconômica. Ao compreender essas estruturas teóricas, não há empecilho para o bom entendimento da MMT e, portanto, a teoria passa a ser passível de críticas – e concordâncias – que, de fato, dizem respeito as suas proposições teóricas, um fato importante para o avanço da sua literatura e para o debate público, onde a MMT vem ganhando mais espaço ao longo das últimas décadas.

Em relação ao objetivo deste artigo, a tabela 1 propõe elencar os elementos do núcleo teórico comum pós-Keynesianos e os relacionar com as proposições teóricas da MMT que se sobrepõem conceitualmente. O uso da tabela facilita a exposição do método proposto.

Tabela 1 – Sobreposição dos núcleos

Elementos que compõem o	Proposições teóricas (núcleo) da MMT
núcleo comum pós-keynesiano	sobrepostas
Incerteza dos processos produtivos	Functional Finance; Employer of Last Resource (Job Guarantee); e Hipótese da Instabilidade Financeira.
Assimetria de poder entres os agentes econômicos	Criação de moeda endógena; Hipótese da Instabilidade Financeira; e <i>Functional Finance</i>
Não-neutralidade da moeda (preferência pela liquidez)	Cartalismo revisado pela <i>Credit Theory of Money</i> ; Hipótese da Instabilidade Financeira; <i>Sector Balance Approach</i> ; e na <i>Functional Finance</i>
Princípio da demanda efetiva (demand-led economy)	Functional Finance; Employer of Last Resource; e Hipótese da Instabilidade Financeira
Endogeneidade monetária	Criação de moeda endógena (idêntica a pós-Keynesiana)
Endogeneidade dos ciclos econômicos via protagonismo do sistema financeiro e monetário	Hipótese da Instabilidade Financeira

Fonte: elaboração dos autores.

Conforme o destacado, todos os elementos da MMT dialogam de forma consistente e estruturante entre si. O mesmo argumento serve para o núcleo do pensamento pós-Keynesiano. Desta forma, a sobreposição dos núcleos, cujos elementos se complementam de forma estruturada, se mostra verdadeira – justamente por todos os princípios da MMT possuírem um correspondente no tipo ideal pós-Keynesiano. Ou seja, o núcleo comum do pensamento pós-Keynesiano está plenamente contido nos princípios teóricos da MMT.

Com a respectiva análise da sobreposição teórica pelo método weberiano, o presente estudo sugere que a *Modern Monetary Theory* deve ser categorizada como uma vertente da escola de pensamento pós-Keynesiana. E uma vez compreendida como tal, a MMT adentra aos debates econômicos sem um véu teórico que aliena suas proposições

dos seus fundamentos metodológicos, isto é, os fundamentos pós-keynesianos. Conhecer os fundamentos metodológicos de um movimento intelectual torna-se central para fomentar críticas externas e internas do próprio movimento.

Referências

- Arestis, P. (1996). Kalecki's Role in Post Keynesian Economics: An Overview. In: KING, J. E. An Alternative Macroeconomic Theory: The Kaleckian Model and Post-Keynesian Economics. Australia: Kluwer Academic Publishers
- Armstrong, P. (2020). Can Heterodox Economics Make a Difference? Conversations with Key Thinkers. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Aspromourgos, T. (2000). Is an Employer-of-Last-Resort Policy Sustainable? *Review of Political Economy*, 12(2), p.141-155. Doi: https://doi.org/10.1080/095382500406477
- Bank for International Settlements. (2019). Unconventional monetary policy tools: A cross-country analysis, *CGFS Papers*, n.63, 85p.
- Blanchard, O. e Summers L. (2018). Rethinking Stabilization Policy: Evolution or Revolution, NBER Working Paper, n.24179, 46p.
- Carneiro, R. (1999). Globalização financeira e inserção periférica, Economia e Sociedade, 13, p. 57-92.
- Carvalho, F. (2015). Economia monetária e financeira: Teoria e Política. Rio de Janeiro: Elsevier
- Carvalho, F (1992[2020]). Mr. Keynes and the Post Keynesians. Rio de Janeiro: Books
- Colander, D. (1984). Was Keynes a Keynesian or a Lernerian? *Journal of Economic Literature*, 22, p. 1572-1575
- Cynamon, B. e Fazzari, M. (2017). Secular demand stagnation in the 21st century US economy, *Draft prepared for INET Secular Stagnation Conference*.
- Dalto, F; Gerioni, E.; Ozzimolo, J.; Deccache, D.; Conceição, D. (2016). *Teoria monetária moderna: A chave para uma economia a serviço das pessoas*. Rio de Janeiro: Nova Civilização.

- Davidson, P. (1972). Money and the Real World. London: MacMillan.
- Davidson, P. (1994). Post Keynesian Macroeconomic Theory. Aldershot: Edward Elgar.
- Davidson, P (2005). Post Keynesian Economics. In: SNOWDON, B. e VANE, R. Modern macroeconomics: its origins, development and current state. Toronto: Edward Elgar.
- Davidson, P. (2019). What is modern about MMT? A concise note, *Real-World economics* review, n. 80, p. 72-74.
- Deos, S., Ultremare, F. e Mendonça, A. (2021). Modern Money Theory: rise in the international scenario and recent debate in Brazil, *Brazilian Journal of Political Economy*, n. 41(2). Doi: https://doi.org/10.1590/0101-31572021-3141
- Dequech, D. (2007). Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics, *Journal of Post-Keynesian Economic*, 30(2), p. 279-302. Doi: https://doi.org/10.2753/PKE0160-3477300207
- Ferrari-Filho, F., Araújo, E. e Araújo, E. (2022). Theoretical Analysis and Empirical Evidence of Countercyclical Macroeconomic Policies Implemented during the Subprime and COVID-19 Crises., *Theoretical Economics Letters*, 12, p. 770-787. Doi: https://doi.org/10.4236/tel.2022.123043
- FMI (2020). World Economics Outlook: A long and difficult ascent.
- FMI (2022). Fiscal Monitor: Fiscal Policy from Pandemic to War.
- Fonseca, P. (2015). Desenvolvimentismo: a construção do conceito, *Texto para Discussão IPEA: Presente e futuro do desenvolvimento brasileiro*, n. 2103, 66p.
- Fonseca, P. e Mollo M. (2014). Desenvolvimentismo e novo-desenvolvimentismo: raízes teóricas e precisões conceituais, Revista de Economia Política, 33. Doi: https://doi.org/10.1590/S0101-31572013000200002
- Fullwiler, T, Kelton, S. e Wray, R. (2012). Modern Money Theory: A Response to the Critics, *Political Economy Research Institute Working Paper*, n. 279, 12p. Doi: https://doi.org/10.2139/ssrn.2008542

- Gnos, C. e Rochon, L. (2002). Money Creation and the State: A Critical Assessment of Chartalism" *International Journal of Political Economy*, 32 (3), p. 41-57. Doi: https://doi.org/10.1080/08911916.2002.11042881
- Graeber, D. (2011). Debt: The First 5000 Years. Brooklyn: Melville House.
- Harcourt, G. e Hamouda, O. (1988). Post Keynesianism: From Criticism to Coherence?" *Bulletin of Economic Research*, 40 (1), p. 1-33.
- Hobsbawm, E. (1994). *Era dos extremos: O breve século XX*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Hudson, M. (2004). The Archaeology of Money: Debt versus Barter Theories of Money's Origins" In: L. Randall Wray (ed.), *Credit and State Theories of Money: The Contributions of A. Mitchell Innes*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Hunt, E. e Lautzenheiser, M. (2011). History of economic thought: A critical perspective. New York: Robin Hahnel.
- Ingham, G. (2000). Babylonian Madness: on the historical and sociological origins of money. In: John Smithin (ed.), *What is Money*. London: Routledge.
- Innes, A. (1913). What is Money, *Banking Law Journal*, v. 24, n. 95, p. 419-421. Doi: https://doi.org/10.2307/2222005
- Innes, A. (1914). The Credit Theory of Money, Banking Law Journal, v. 34, p. 151-168.
- IPCC (2019). Global warming of 1.5°c, IPCC Special Report, 630p.
- Kalecki, M. (1943). Political aspects of Full Employment, *The political quarterly*, 14(4), p.322-330. Doi: https://doi.org/10.1111/j.1467-923X.1943.tb01016.x
- Kelton, S. (2020). The Deficit Myth: Modern Monetary Theory and the Birth of the People's Economy. New York: Public Affairs.
- Keynes, J. M. (1921). A treatise on probability. London: McMillan and Co. Limited.
- Keynes, J. M, (1930[2013]). A treatise on money: the pure theory of money. Cambridge: Cambridge University Press.
- Keynes, J. M (1936 [2008]). the general theory of employment interest and money. Zurich: ISN

- King, J. (2015). Advanced introduction to Post Keynesian Economics. Cheltenham: Edward Elgar.
- Knapp, G. (1905). The state theory of money. London: Macmillan.
- Kose, A. e Ohnsorge, F. (2020). A decade after the global recession: Lessons and challenges for emerging and developing economies, Washington: World Bank Report.
- Kregel, J. (2014). Liquidity preference and the entry and exit to zirp and Q.E, *Levy Economics Institute policy note*, n. 5, 6p.
- Lavoie, M. (1992). Towards a new research programme for post-Keynesianism and neoricardianism, *Review of Political Economy*, 4(1), p. 37-78. Doi: https://doi.org/10.1080/09538259200000003
- Lavoei, M. (2009). Introduction to Post-Keynesian economics. New York: Macmillan.
- Lavoie, M. (2013). The monetary and fiscal nexus of neo-chartalism: a friendly critique, *Journal of Economic Issues.* 47(1), p. 1-32. Doi: https://doi.org/10.2753/JEI0021-3624470101
- Lavoie, M. (2015). Post-Keynesian Economics: New Foundations. Cheltenham: Edward Elgar.
- Lavoie, M. (2019). Modern Monetary Theory and post-Keynesian economics, *Real-World Economics Review*, n. 89. p.97-108.
- Lavoie, M. (2022a). MMT, Sovereign Currencies and the Eurozone, Review of Political Economy, 34, p. 633-646. Doi: https://doi.org/10.1080/09538259.2022.2092996
- Lavoie, M. (2022b). *Post-Keynesian Economics: New Foundations*, second edition. Cheltenham: Edward Elgar.
- Lerner, A. (1943) "Functional finance and the federal debt", *Social Research*, 10(1), p.38-51.
- Mcleay, M; Radia, A.; Thomas, R. (2014). Money creation in the modern economy, *Bank of England Quarterly*, 14p.
- Mehrling, P. (2000). Modern Money: Fiat or Credit, *Journal of Post Keynesian Economics*, 22(3), p. 397-406. Doi: https://doi.org/10.1080/01603477.2000.11490247
- Minsky, H. (1975 [2008]). John Maynard Keynes. New York: McGraw-Hill.

- Minsky, H. (1986 [2008]). Stablizing an Unstable Economy. New York: McGraw-Hill.
- Mitchell, B. (2009). Those bad Keynesians are to blame, *Bill Mitchell Blog*. Disponível em https://billmitchell.org/blog/?p=5846>
- Mitchell, B. (2015). The roots of MMT do not lie in Keynes, *Bill Mitchell Blog*. Disponível em http://billmitchell.org/blog/?p=31681
- Mitchell, W., Wray, R. e Watts, M. (2019). Macroeconomics. Londres: Macmillian.
- Pires, L. (2020). Pandemic of inequality, Levy Economics Institute public policy brief, n. 149, 16p.
- Nersisyan, Y. e Dantas, F. (2017). Rethinking liquidity creation: Banks, shadow banks and the elasticity of finance, *Journal of Post Keynesian Economics*, p.279-299. Doi: https://doi.org/10.1080/01603477.2017.1356686
- Nersisyan, Y. e Wray, R. (2019). How to pray for the Green New Deal, *Levy Economics Institute working paper*, n.931, 56p.
- Nikiforos, M., Carvalho, L. e Schoder, C. (2015). Twin deficits in Greece: in search of causality, *Journal of Post Keynesian Economics*, 38(2), p. 302-330. Doi: https://doi.org/10.1080/01603477.2015.1065675
- Palley, T. (2013). Horizontalists, Verticalists and Structuralists: The theory of endogenous money reassessed, Review of Keynesian Economics, 1(4), p. 406-424. Doi: https://doi.org/10.4337/roke.2013.04.03
- Palley, T. (2014). Modern money theory (MMT): the emperor still has no clothes, *Thomas Palley blog*, Disponível em < https://www.thomaspalley.com/docs/articles/macro_theory/mmt_response_t o_wray.pdf>
- Palley, T. (2015). The critics of Modern Money Theory (MMT) Are Right, *Review of Political Economy*, 27(1), p. 45 61. Doi: https://doi.org/10.1080/09538259.2014.957473
- Palley, T. (2019). What's wrong with modern money theory (MMT): A critical primer, FMM Working Paper, n. 44, 38p.

- Pavlina, T. (2021). The Job Guarantee: MMT's proposal for full employment and price stability". *Economic Democracy Initiative*, n. 2, 21p.
- Pinkusfeld, C; Serrano, F. (2000). Lógico: Sem ajuste fiscal não haverá ajuste fiscal, Revista Inteligência, 11(3), p. 38-46
- Pinkusfeld, C. (2003), Resenha: Randall Wray. Trabalho e Moeda hoje: A chave para o pleno emprego e a estabilidade dos preços, Revista Contraponto, 6(1), p. 187-193. Doi: https://doi.org/10.22409/reuff.v6i1.34954
- Pires, L. (2021). Gender and race in the spotlight during the covid-19 pandemic: the impact of the emergency benefit on poverty and extreme poverty in Brazil, Levy Economics Policy Note, n. 2, 8p.
- Prates, D. (2005). As assimetrias do sistema monetário e financeiro internacional, *Revista economia contemporânea*, 9(2), p. 263-288. Doi: https://doi.org/10.1590/S1415-98482005000200002
- Resende, A. (2017). Juros, moeda e ortodoxia. São Paulo: Schwarcz.
- Resende, A. (2019). Consenso e contrassenso: Déficit, dívida e previdência, *Casa das Garças (IEPE/CdG)*, n. 47, 22p.
- Rezende, F. (2009). The nature of government finance in Brazil, *International Journal of Political Economy*, 38 (1), p. 81-104. Doi:https://doi.org/10.2753/IJP0891-1916380104
- Rochon, L. (2019). MMT and TINA, Real-world economics review, 89 (1) p. 156-166.
- Rochon, L.; Vernengo, M. (2003). State Money and the Real World: Or Chartalism and Its Discontents, *Journal of Post Keynesian Economic*, 26, p.57-67. Doi: https://doi.org/10.1080/01603477.2003.11051383
- Romer, P. (2016). The trouble with macroeconomics, *The American economist*, v. 20, p. 1-20.
- Sartori, G. (1970). Concept misinformation in comparative politics, *American Political Science*, n. 64, p. 1033 1053. Doi: https://doi.org/10.2307/1958356

- Sartori, G. (1984). Guidelines for concept analysis in: (Ed) Social science concepts: a systematic analysis, Beverly Hills: Sage.
- Serrano, F. (2001). Cinco dúvidas sobre o ajuste fiscal, *Indicadores Econômicos FEE*, v. 28 (4) p. 153-160.
- Serrano, F. e Pimentel, K. (2017). Será que acabou o dinheiro? Financiamento do gasto público e taxas de juros num país de moeda soberana, *Revista de Economia Contemporânea*, 2, p. 1-29. Doi: https://doi.org/10.1590/198055272123
- Snowdon, B. e Vane, R. (2005). *Modern macroeconomics: its origins, development and current state.*New York: Edward Elgar.
- Solow, R. (2018). A theory is a sometime thing, Review of Keynesian Economics, 6 (4), p. 421-424. Doi: https://doi.org/10.4337/roke.2018.04.02
- Stiglitz, J. (2018). Where modern macroeconomics went wrong, Oxford Review of Economic Policy, 34 (2), p. 70-106. Doi: https://doi.org/10.1093/oxrep/grx057
- Summa, R. e Serrano, F. (2019). Dissenso ao Contrassenso do Novo Consenso: a Alternativa da Macroeconomia da Demanda Efetiva, *IE-URFJ Discussion Paper*, n. 8, 26p.
- Terra, F. (2021). Notas sobre 'As falhas da Modern Monetary Theory' de Ricardo Carneiro, *Brazilian Keynesian* Review, 7(1), p. 177-187. Doi: https://doi.org/10.33834/bkr.v7i1.253
- Tymoigne, E. (2014). Modern Money Theory and interrelation between the Treasury and the Central Bank, *Levy Economics Institute working paper*, n. 788, 27p.
- Tymoigne, E. (2021). Seven Replies to the Critiques of Modern Money Theory, *Levy Economics Institute working paper*, n.996, 98p.
- United Nations Conference on Trade and Development UNCTAD/ONU (2019). Financing a global New Green Deal. New York: ONU.
- Vergnhanini, R; Conti, B. (2017). Modern Monetary Theory: A criticism from the periphery, *Brazilian Keynesian Review*, 3 (2), p. 16-31. Doi: https://doi.org/10.33834/bkr.v3i2.115

- Weber, M. (1922 [1999]). Economia e Sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva. Brasília: Editoria UNB.
- World Bank. (2022). Finance for an equitable recovery, World Development Report.
- Wray, R. (1998). Trabalho e Moeda hoje: A chave para o pleno emprego e a estabilidade dos preços.

 Rio de Janeiro: UFRJ.
- Wray, R. (2012). Modern Money Theory: A Primer on Macroeconomics for Sovereign Monetary Systems. New York: Macmillan.
- Wray, R. (2015). Modern Money Theory: A primer on macroeconomics for sovereign monetary system, second edition, New York: Macmillan.
- Wray, R. (2019). Alternative paths to modern money theory, real-world economic review, v. 89, p. 5-22.
- Wray, R. (2020). The 'Kansas City' Approach to Modern Money Theory. Levy Economics Institute working paper, n. 961, 41p.
- Wray, R.; Tymoigne, E. (2013). Modern Monetary Theory 101: Reply to critics, *Levy Institute working paper*, n. 778, 58p.
- Wray, R.; Semenova, A. (2015). The Rise of Money and Class Society: The Contributions of John F. Henry, *Levy Economics Institute working paper*, n. 832, 29p.
- WWF. (2018). Climate, Nature and our 1.50 c future, WWF Report.