

Inovações e Ciclos em Minsky e Schumpeter: Uma Possível Aproximação

Joelma Maria Batista de Araújo¹

Reynaldo Rubem Ferreira Junior²

RESUMO

A atual crise econômica mundial tem posto em cheque a capacidade elucidativa de muitas abordagens teóricas econômicas, em especial as caracterizadas pela tendência ao equilíbrio e a superficialidade no tratamento da moeda no sistema capitalista. A crise econômica internacional, ainda em curso, tem recebido interpretações diversas; basicamente o *mainstream* aponta para equívocos de política, ao passo que as heterodoxas atribuem-na à insuficiência de regulação. Para além dessas interpretações, contudo, os elementos marcantes desse processo – desde a formação da bolha do *subprime* à crise – foram as *inovações* financeiras. Deste modo, amplia-se a percepção da *inovação* como um elemento importante na formação dos ciclos econômicos. Com o intuito de explorar melhor a relação entre as teorias que tratam a inovação como principal propulsor dos ciclos econômicos, propomos uma possível aproximação entre a teoria dos ciclos econômicos de Schumpeter e a desenvolvida por Minsky a partir de sua hipótese da instabilidade financeira. Concluímos que é possível estabelecer uma aproximação entre as teorias de Schumpeter e Minsky, mesmo à despeito das diferenças conceituais e metodológicas, pois as duas abordagens possuem congruências importantes entre si. Do ponto de vista prático o estudo ressaltou a inovação – financeira ou não – como o principal determinante dos ciclos econômicos, constatação que guarda afinidade com a realidade econômica. Do ponto de vista teórico, o exercício propiciou a discussão e investigação dos componentes determinantes dos ciclos econômicos dos dois autores, revelando que metodologias distintas podem sim produzir *approaches* interessantes entre si, contribuindo para uma melhor compreensão dos ciclos econômicos em economias complexas.

Palavras-chave: Minsky; Schumpeter; inovação; ciclos econômicos.

ABSTRACT

The current global economic crisis has put into question the clarifying capacity of many economic theories, especially those characterized by the tendency towards static equilibrium and superficiality on treatment of money in the capitalist system. The international economic crisis, still ongoing, has received various interpretations; basically, the *mainstream* point to policy mistakes, while heterodox vision attributes it to insufficient regulation. Beyond this interpretations, the prominent thing about this process - since the formation of the *subprime* bubble to the crisis - were financial innovations. Thus, it broadens the awareness of innovation as an important element in the formation of economic cycles. In order to explore the relationship between theories that treat innovation as a key driver of economic cycles, then we propose a possible approximation between Schumpeter's business cycle theory and the business cycle theory developed by Minsky from his financial instability hypothesis. We conclude that it is possible to establish an approximation between the theories of Schumpeter and Minsky, even in spite of the conceptual and methodological differences, because both approaches show important consistencies between them. From the practical point of view, the study highlighted innovation - financial or otherwise - as the main determinant of economic cycles, result that holds affinity with economic reality. From the theoretical point of view, the exercise led the discussion and research of components which determines the business cycles of the two authors, revealing that different methodologies can produce rather interesting approaches between them, contributing to a better understanding of business cycles in complex economies.

Key-words: Minsky; Schumpeter; innovation; business cycle.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Universidade Federal de Alagoas - UFAL

² Professor do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Universidade Federal de Alagoas - UFAL

1. Introdução

A atual crise econômica mundial tem posto em cheque a capacidade elucidativa de muitas abordagens teóricas econômicas, em especial as que possuem base nos pressupostos teóricos neoclássicos: marcados pela tendência ao equilíbrio (auto-ajuste), bem como o tratamento superficial das funções da moeda no sistema capitalista. No mesmo sentido, a obra de alguns autores de linha heterodoxa – como, por exemplo, Minsky – tem ganhado maior espaço nas discussões justamente por dispensarem atenção especial ao papel da moeda no funcionamento da dinâmica econômica capitalista, além de também observarem o sistema sobre o prisma da instabilidade inerente; subsídios que, empiricamente, aproximam-se mais da realidade.³

No tocante à crise econômica internacional ainda em curso⁴, o *mainstream* tem apontado para possíveis equívocos de políticas governamentais americanas, que facilitavam a aquisição de imóveis para indivíduos que não tinham condições de arcar com suas dívidas, estimulando os bancos a cederem empréstimos com maiores riscos (SACHSIDA, 2011). Por sua vez, as análises heterodoxas têm indicado, grosso modo, a insuficiência de regulamentação dos mercados financeiros, o que permitiu a super-alavancagem do sistema financeiro americano, proporcionando o surgimento de um *boom* econômico mundial, no bojo de uma bolha especulativa que, após estourar, culminou numa crise econômica internacional (CARVALHO, 2008; FAHRI & CINTRA, 2009).

Para além dessas interpretações, contudo, os elementos marcantes desse processo – desde a formação da bolha à crise – foram as *inovações* financeiras, que propiciaram o surgimento de um período de prosperidade econômica mundial, alimentada principalmente pelo crédito gerado a partir da concessão de hipotecas – ao qual se seguiu uma crise, que ainda não terminou, e cujas proporções são, portanto, desconhecidas.

³ Há uma extensa discussão a respeito da teorização econômica dos ciclos e da tendência. Empregaremos aqui a visão apresentada por Possas em seu livro *Dinâmica da Economia Capitalista: Uma abordagem Teórica* (1987), por entendermos que proporciona maior flexibilidade e, portanto, factibilidade, diante da complexidade do sistema em constante mutação: “o ciclo e a tendência são propriedades *dinâmicas* de uma capitalista, respectivamente associados à *própria estrutura* e à *transformação estrutural* inerentes à essa economia, mas irreduzíveis a um termo comum ou a uma determinação teórica mais geral que os compreenda.” (POSSAS, 1987, p. 44, grifo do autor).

⁴ Iniciada em 2007/08, com o estouro da bolha especulativa do mercado hipotecário *subprime* americano. Para maior detalhamento, ver Dossiê da Crise (2008) e Dossiê da Crise II (2010).

Desse modo amplia-se a percepção da *inovação* como um elemento importante na formação dos ciclos econômicos, motivando a discussão e investigação sobre ambos os temas, que ganham maior representatividade em algumas linhas heterodoxas, mas que geralmente são superficialmente explorados na agenda neoclássica, devido aos pressupostos adotados pela mesma (CARVALHO, 2008; POSSAS, 1987).

Com o intuito de explorar melhor a relação entre as teorias que tratam a inovação como principal propulsor dos ciclos econômicos, propomos uma possível aproximação entre a teoria dos ciclos econômicos de Schumpeter e a desenvolvida por Minsky a partir de sua hipótese da instabilidade financeira.

Conhecemos existirem consideráveis diferenças entre os modelos heurísticos empregados pelos autores, mas, é justamente nesse ponto que reside o desafio e o objetivo do presente trabalho: tentar estabelecer uma aproximação entre as abordagens, à despeito das diferenças metodológicas e conceituais. Assumimos, assim, a hipótese de que é possível estabelecer uma ponte entre as abordagens.

Colocamos, portanto, a seguinte questão: É possível compreender melhor o papel da inovação como um dos principais determinantes dos ciclos econômicos a partir de um *approach* entre as teorias de Minsky e Schumpeter?

Diferentemente da maioria dos apontamentos sobre ciclos econômicos e crises, não vamos empregar um estudo de caso como subsídio para a análise da interação entre as teorias de Schumpeter e Minsky, pois receamos que recorrendo a esse artifício o campo de apreciação seja reduzido, por outro lado, assumimos assim o risco de trabalhar com um nível de abstração superior ao requerido nos estudos de casos isolados.

Pretende-se analisar a relação entre as duas teorias no que diz respeito ao papel atribuído à inovação para a ocorrência dos ciclos econômicos. Não temos o intuito de exaurir as possíveis relações entre os autores, levando-se em conta que isso exige uma análise bem mais profunda das teorias dos dois economistas, o que representa um grande (e talvez impossível) desafio, para ser conquistado em um artigo.

Empregaremos o método da pesquisa bibliográfica, onde iremos analisar e tentar estabelecer relações entre a teoria dos dois autores a partir das fontes originais, bem como através de trabalhos academicamente reconhecidos que oferecem interpretações

sobre as abordagens. A organização do trabalho é simples, além dessa introdução, o artigo contém: a seção seguinte, que apresenta os pressupostos básicos das teorias de Schumpeter e Minsky, conduzindo à visão da relação entre a inovação e os ciclos em cada uma das abordagens; as interações observadas entre as teorias serão colocadas na terceira seção e, por fim, a quarta e última seção apresenta as considerações finais do artigo.

2. Inovação e Ciclos Econômicos em Schumpeter e Minsky

Como dito anteriormente, existe um ponto em comum na teoria dos dois autores aqui estudados – o elemento *inovação* – que desempenha um papel crucial na determinação da dinâmica dos ciclos econômicos, todavia, o elemento é tratado de modo distinto pelos dois economistas.

Ainda dentro do objetivo dessa seção – apresentar como os autores enxergam a inovação, e como ela contribui para o fenômeno dos ciclos econômicos – faz-se necessário, também apresentar alguns dos pressupostos básicos das teorias em análise, isso é feito em meio à explanação do tema central.

2.1. Ciclo e Inovação em Schumpeter

Ao longo da evolução da teoria econômica, muitas abordagens têm se tornando obsoletas, ao contrário disso, as contribuições de Schumpeter – apesar de iniciadas há mais de um século – representam ainda hoje importante subsídio aos pesquisadores da dinâmica dos ciclos econômicos bem como aos estudiosos da dinâmica industrial.⁵

Em sua primeira obra, Teoria do Desenvolvimento Econômico (TDE) – cuja primeira edição é de 1911 – o autor desenvolve sua abordagem indireta dos ciclos econômicos. Mais tarde apresentada de forma direta em uma versão ampliada e aperfeiçoada do tema em *Business Cycles*⁶ (POSSAS, 1987, p. 170).

Iniciaremos então a exploração de sua teoria a partir dos pressupostos teóricos sobre os quais se assenta; desenhando a lógica de funcionamento de seu modelo – do qual Schumpeter enxerga a dinâmica de desenvolvimento da economia – chegando

⁵ Para uma resenha sobre as contribuições do autor e as principais vertentes teóricas desenvolvidas a partir de sua abordagem, ver Shikida & Bacha (1998).

⁶ Primeira edição em 1939.

assim à compreensão da visão schumpeteriana dos ciclos econômicos bem como o papel que a inovação representa para o assunto.

Na TDE o autor desenvolve sua doutrina desenvolvimentista introduzindo a noção do que o autor chama de *fluxo circular da vida econômica*. Do seu ponto de vista, naquele nível a economia está sempre em equilíbrio estacionário. Dentro desse fluxo circular as rendas e os insumos de produção são dados, de modo que pode haver alterações apenas na composição da combinação dos insumos produtivos já existentes, bem como redistribuições da renda dada, num processo contínuo ao longo do tempo (SCHUMPETER, 1997, p. 18).

Segundo o autor o fenômeno do desenvolvimento econômico sempre foi tratado como um fruto da evolução histórica, na TDE, diferentemente, Schumpeter se propõe a estudar o desenvolvimento econômico a partir do ponto de vista da economia e não da história (*ibidem*).

De acordo com sua abordagem, a explicação histórica de fenômenos econômicos é insuficiente, à medida que os fenômenos econômicos possuem influência considerável sobre a vida social, “por causa dessa dependência fundamental do aspecto econômico das coisas em relação a tudo o mais, não é possível explicar a mudança econômica somente pelas condições econômicas prévias” (*Ibidem*, p. 64).

Schumpeter explica que, dentro desse sistema – fluxo circular – todos os mercados se encontram trabalhando simultaneamente em equilíbrio, supõe-se que cada ofertante encontra sua demanda e vice e versa, assim é possível afirmar que o sistema está fechado em si e, se todas as transações do mercado são atendidas, estão lançadas as bases econômicas para o próximo período – semelhantes às do período anterior – em outras palavras: um ciclo fechado e constante. O autor ainda coloca que “o fluxo circular do sistema está fechado e todas as contribuições e cotas devem se cancelar reciprocamente qualquer que seja o princípio segundo o qual é feita a distribuição.” (*Ibidem*, p. 24).⁷

Para o economista o fluxo circular, é incompatível com o desenvolvimento econômico, pois, apesar de sofrer alterações ao longo do tempo – mudanças nas

⁷ Entretanto, o fluxo circular não deve ser confundido com os modelos neoclássicos. Consultar Possas, (1987, p. 171).

composições e redistribuições, como citado anteriormente – essas transformações ocorrem dentro de um limite, enquanto as modificações da vida econômica, de fato, alteram esse limite. O fenômeno do desenvolvimento em Schumpeter advém de novas combinações de insumos, novas formas de fazer o mesmo produto ou mesmo a partir da criação de novos produtos, portanto, não advindo de modificações contínuas e lentas ao longo do tempo.

O desenvolvimento econômico aqui se constitui diante da realização dessas novas combinações (ou criação de novos produtos) de forma *descontínua* e *desestabilizante*, que levam ao rompimento dos limites do sistema vigente.⁸ De tal modo que tais combinações inovadoras se configurariam nos seguintes casos: i) Introdução de um novo bem; ii) Introdução de um novo método de produção, baseado numa descoberta cientificamente nova; iii) Abertura de um novo mercado; iv) Conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas e v) Estabelecimento de um novo modo de organização de qualquer indústria (criação ou fragmentação de uma posição de monopólio, por exemplo).⁹

Outro fator importante a se considerar é a relevância da detenção dos meios de produção para que se possam fazer as novas combinações, caso o empreendedor¹⁰ não os possua, será necessário recorrer ao crédito¹¹, que, em Schumpeter, desempenha uma função fundamental no processo de desenvolvimento da economia. O crédito representa o poder de compra, que será empregado na aquisição dos meios de produção, que serão empregados para a fabricação do novo bem.

A inserção de um novo produto no mercado, ou uma nova forma de produzir um bem já existente, gerará, grosso modo, retornos superiores aos custos envolvidos na nova produção, de modo que será possível auferir lucros de monopólio, que

⁸ O designado desenvolvimento econômico, discutido aqui, não é sinônimo de crescimento econômico (crescimento da população e da riqueza). O desenvolvimento em Schumpeter é um fenômeno distinto, inteiramente estranho ao que pode ser observado no fluxo circular ou na tendência para o equilíbrio. É uma mudança espontânea e descontínua nos canais do fluxo, perturbação do equilíbrio, que altera e desloca para sempre o estado de equilíbrio previamente existente (SCHUMPETER, 1997, p. 69).

⁹ Via de regra, essas combinações acontecem a partir de novas empresas, não que não possa acontecer por parte das antigas, o que também é possível, mas, como o autor exemplifica, não é o dono de diligências que constrói estradas de ferro. Além disso, a criação de novos empreendimentos, para atender as novas demandas é recorrente.

¹⁰ O empresário é um agente fundamentalmente importante para o desenvolvimento econômico na teoria de Schumpeter, pois ele é responsável pela criação das novas combinações.

¹¹ Então Schumpeter se refere a figura do “capitalista”, agente que empresta recursos em busca de ganhos pecuniários.

possibilitem saldar os custos e garantir o excedente do empresário. O preço de um produto inovador “é determinado sem que se leve em consideração o custo de produção. Daí a possibilidade de se vender acima dos custos, incluindo todos os gastos ligados à superação das inúmeras dificuldades da aventura” (*Ibidem*, p. 127). Contudo, essa fase não se mantém permanentemente, ou seja, após a imitação da inovação, o produto se tornará massificado, seus preços caem e o mercado passa a não ser tão lucrativo como inicialmente, desestimulando a atividade empreendedora.

No *Business Cycle* Schumpeter faz menção ao que chama de ‘onda secundária’ (SCHMPETER, 1939, p. 149), que seria uma resposta do sistema ao desenvolvimento provocado pela inovação. Significa dizer que o sistema estaria absorvendo (e se adaptando) a inovação por meio da produção de inovações correlatas à inovação pioneira responsável por romper o fluxo circular. Todavia, a *secondary wave* não é a continuação da primeira fase, representando um outro momento, não tão promissor quanto o primeiro (*boom*), pois, as novas combinações dão cabo de adaptar a grande inovação pioneira ao sistema, representando assim o que poderíamos designar como o início do fim do aquecimento da atividade econômica.

Possas (1987, p. 187) caracteriza essa fase como algo mais especulativo que real

nesse sentido o acumulo de efeitos de ‘erro objetivo’ e de especulação contidos na onda secundária pode conduzir a um processo de ‘liquidação anormal’ de quebras e frustrações das expectativas de ganhos’. A liquidação das posições ‘artificiais’ ou insustentáveis pode levar à crise ou à depressão, ultrapassando para baixo a posição de equilíbrio (ou sua vizinhança).

Em outras palavras, a *secondary wave* também encontra, por si mesma, sua exaustão, pois, o processo de absorção da inovação inicial não é perpétuo e o surgimento de outras grandes inovações durante o *boom* é quase improvável, devido o grande risco envolvido em tentar lançar outra inovação; risco que se torna maior ainda diante da possibilidade de obter lucros positivos correlatos à inovação que já foi aceita no mercado.

Assim chegamos, sem muito esforço, à compreensão de como se processa, de um modo geral, os ciclos econômicos na visão schumpeteriana, bem como o papel da inovação nesse processo: Em linhas gerais, a teoria ciclos econômicos de Schumpeter

explica que o *boom* tem início a partir de uma inovação – que é capaz de romper o fluxo circular – e termina quando o processo de difusão da inovação chega à exaustão, a partir de então tem início a crise, que leva a uma depressão. Por sua vez, a condição econômica que levará a um novo *boom* pode surgir quando a fase de recessão tiver consolidado das inovações (SCHUMPETER, 1997. p. 193). A crise e recessão representam o processo pelo qual a economia se ajusta às novas condições.

Na visão de Schumpeter, de acordo com a experiência, não existe um processo contínuo e, imprevistos, dos mais variados, interrompem o caminho para o desenvolvimento. Ao sofrer interrupção, a linha de desenvolvimento traçada até então se altera permanentemente e “uma grande quantidade de valores é aniquilada; as condições e os pressupostos fundamentais dos planos dos dirigentes do sistema econômico se alteram.” (*ibidem.* p. 196). Todavia, após a recuperação, o desenvolvimento que se segue é novo e não uma continuação do anterior.

Schumpeter afirma que as crises não são homogêneas¹², apesar de apresentarem efeitos e eventos em comum (falência, pessimismo, ataques especulativos, etc.). Do mesmo modo, nem todas as crises, necessariamente, terão uma explicação meramente econômica; podem resultar de catástrofes naturais que provocam a destruição de valores e, conseqüentemente, podem levar a crises econômicas.

Assim, é possível afirmar que, de acordo com Schumpeter, as crises são elementos que fazem parte da dinâmica da economia capitalista, adversamente ao que defendem os economistas neoclássicos, quando afirmam que o setor privado é inerentemente estável e que as crises são fenômenos anormais ao sistema, geralmente provocados por má condução das políticas econômicas.

Pode-se dizer que o conjunto dos novos empreendimentos surge, em geral, a partir de novas empresas – que passam a competir com as antigas – e com o aumento do poder de compra por todo domínio de negócios¹³. Também é possível afirmar que os empresários aparecem aos bandos, por que a chegada de um empresário (o pioneiro) facilita a chegada de outro(s), que, por sua vez, facilita a chegada de outro(s) e assim sucessivamente.

¹² Acontecem em conjunturas distintas; modelos de economia diferentes; condução política desigual entre tantos outros fatores diversos e variáveis.

¹³ Advindo de um *boom* secundário que, aqui, possui uma propriedade geral. Schumpeter poderia estar se referindo ao que mais tarde chamaria de *secondary wave* no Business Cycles.

A chegada de um empresário “líder”, dotado de capacidade superior a média¹⁴, lança uma inovação que rompe o ‘equilíbrio’ estabelecido até então, contudo, o *boom* inicia-se apenas com o aparecimento de empresários em grupos, que seguem o pioneiro. O surgimento do *boom* pode ser sinalizado primeiramente com o aumento do investimento na indústria de capital, por tratar-se de produtora de meios de produção. Os seguidores não precisarão de um esforço muito maior para gerar novas combinações. Em seguida, diminui a entrada de novos empresários, enquanto o processo de desenvolvimento começa a solidificar-se.

Para Schumpeter, a realidade revela que todo *boom* normal se inicia em um ou poucos setores e daí se espalha para os demais setores da economia, ampliando sua magnitude. Nesse ponto o autor critica o método agregador empregado tanto pelas construções clássicas como por Keynes e seus sucessores (para mais detalhes ver Possas, 1987, Cap. 3). Além disso, o surgimento de novas combinações e novos produtos em conjunto conduz a queda do desemprego como o aumento dos salários e das transações bancárias e a todos os outros elementos característicos de um período de *boom*. Outra característica marcante do início do *boom* é a elevação dos preços, dado que começa a pressão sobre os recursos e produtos existentes no estado de equilíbrio.

Inicialmente, os novos produtos chegam ao mercado e concorrem com os antigos. O alto preço dos produtos inovadores garante o lucro do empresário ou o retorno de sua inovação. Após a maturação dos investimentos dos seguidores, os produtos dos ‘imitadores’ da inovação chegam ao mercado; como os investimentos foram realizados ao mesmo tempo, o mercado fica inundado de produtos semelhantes, o que leva à deflação que, “por sua vez, põe fim ao *boom*, pode levar a uma crise, deve levar a uma depressão” (*ibidem*, p. 210), deste modo, é possível afirmar que o *boom* dura enquanto os produtos dos imitadores não deflacionarem os preços no mercado – devido o aumento da oferta.

Apresentando um nexos causal entre *boom* e depressão, o economista explica que se

¹⁴ Schumpeter enaltece a capacidade do empresário em conseguir convencer o capitalista a financiar sua idéia de modo que, para ele “correr riscos não é em hipótese nenhuma um componente da função empresarial. Mesmo que possa arriscar sua reputação, a responsabilidade econômica direta do fracasso não recai nunca sobre ele” (*ibidem*. p. 128).

deve compreender como o *boom* (que está explicado agora) cria por si mesmo uma *situação objetiva* que, mesmo deixando de lado todos os elementos acessórios e fortuitos, dá fim ao *boom*, facilmente conduz a uma crise, *necessariamente* a uma depressão e assim a uma posição temporária de relativa fixidez e ausência de desenvolvimento. (*ibidem*. p. 212. Grifo do autor)

Schumpeter coloca que a depressão não deve ser vista como um fator puramente negativo, pois ela possibilita um novo ‘equilíbrio’¹⁵. Para as firmas antigas há três possibilidades: fechar; ocupar uma posição mais modesta ou mudar de indústria. Já as novas firmas devem tentar se estabelecer e se inserir no novo ‘equilíbrio’.¹⁶ Os esforços de ambas as classes de firmas tem o importante papel de incorporar as inovações e/ou descartar aquelas que não foram bem concebidas,¹⁷ estabelecendo um novo equilíbrio, assim, haverá depressão enquanto boa parte desse novo ‘equilíbrio’ não for alcançada.

Assim que esse novo estado for atingido, a economia pode voltar a viver um período relativamente estável, que representa um novo ponto de partida para o surgimento de inovações que rompam esse estado, reiniciando o ciclo “*boom – depressão*”, descrito anteriormente.

É importante que fique claro que esse estado temporário não guarda semelhanças com o equilíbrio neoclássico, em que o desenvolvimento é um processo lento e quase contínuo ao longo do tempo. Dado que o desenvolvimento de Schumpeter é um processo dinâmico e descontínuo ao longo tempo, caracterizado por fortes mudanças estruturais no próprio sistema, que é endogenamente instável, pois o próprio ‘estado de repouso temporário’ da economia é o campo fértil onde há de se originar outra inovação, que impulsionará um novo período de desenvolvimento.

O economista reivindica a idiossincrasia do impulso inovador do empresário ao sistema, “na medida em que esse impulso tenha raízes sólidas na própria atividade capitalista, o desenvolvimento, oriundo das inovações, também é um fenômeno interno, endógeno ao sistema capitalista, embora se apresente como necessariamente extrínseco

¹⁵ Schumpeter considera a existência de um “quase equilíbrio” entre os *booms*.

¹⁶ Nesse ponto, a economia, após absorver as inovações e recuperar as expectativas, encontra-se em um estado propício ao aparecimento de novas combinações, representando um ponto de partida para um novo boom.

¹⁷ O autor fala dos erros, que são mais que possíveis de ocorrer, dado que se trata de novos empreendimentos, coisas nunca antes pensadas ou se, antes pensadas por alguém, nunca empreendidas. Extrapolar alguma idéia ao mundo real tem sempre seus riscos.

ao fluxo circular” (POSSAS, 1987, p. 174), de modo que os ciclos econômicos e as inovações – bem como a relação causal da segunda para com a primeira – são, para Schumpeter, características naturais e intrínsecas do sistema econômico capitalista.

2.1. Ciclo e Inovação em Minsky

Enquanto Schumpeter desenvolve sua análise dos ciclos econômicos focando o mercado de bens não financeiros, Minsky elabora sua interpretação dos ciclos a partir da apreciação da dinâmica e complexidade dos mercados financeiros capitalistas, desenvolvendo sua tese da *fragilidade financeira* das economias monetárias da produção, que se tornou afamada com o artigo *Can It Happen Again?*¹⁸ – onde propunha inédita interpretação para a depressão dos anos 30. Em *Stabilizing an Unstable Economy* (2008) o economista revitaliza e enriquece a proposição de Keynes – base de sua teoria – sobre a inerente instabilidade das economias capitalistas.

O sustentáculo da tese de Minsky está na Teoria Geral (TG) de Keynes (1996), onde base-se, principalmente, na influência da formação das expectativas dos agentes sobre a atividade econômica. O autor dedica o 22º capítulo de sua obra – *Notes on the Trade Cycle* – para desenvolver um conjunto de diretrizes básicas que uma linha de investigação dos ciclos econômicos baseada na teoria por ele proposta deve conter. Keynes admite o desafio de desenvolver uma teoria consistente dos ciclos econômicos, tendo em vista que o “desenvolvimento desta tese exigiria antes um livro que um capítulo, além de necessitar uma análise minuciosa dos fatos” (KEYNES, 1996, p. 272).

Keynes reivindica que uma teoria dos ciclos deve explicar: i) por que as tendências não persistem, sendo sempre revertidas; ii) por que há um grau de regularidade nas flutuações (ascendentes e descendentes) e, por fim, iii) o fenômeno da crise, que representa a reversão do momento ascendente para o descendente, sendo algo brusco e repentino como não se verifica no movimento inverso (*ibidem*, p. 272-273).

Vercelli (1999, p. 07) coloca que, nesse sentido a

main contribution of Minsky has been that of extending Keynes’s pregnant theory of fluctuations into a much more articulated theory of *cyclical* fluctuations complying with the three conditions indicated by Keynes in a co-ordinated way.

¹⁸ Cujas primeira edição é de 1982.

Minsky desenvolve completamente a primeira e terceira condições, mas o segundo requisito é atendido parcialmente (*ibidem*). O economista atribui ao primeiro requisito – a reversão da tendência – à existência e predominância de forças instabilizadoras intrínsecas ao próprio sistema, que agem continuamente sobre as economias financeiramente sofisticadas.¹⁹

Por sua vez, o fenômeno das crises (terceira condição) pode ser essencialmente explicado pela sujeição das decisões econômicas aos riscos incalculáveis, bem como ao acontecimento de fatos inesperados, ou seja: às incertezas, que potencializam e ampliam a fragilidade financeira das unidades produtivas e, assim, de todo sistema econômico – onde as relações entre os agentes assumem um nível significativo de complexidade. Embora o autor impute a regularidade das flutuações – a segunda condição – ao grau de solidez das instituições da economia em análise, não é capaz de ampliar o discernimento acerca da duração das fases do ciclo.

A riqueza e complexidade da contribuição de Minsky são estimáveis, todavia, no âmbito do objetivo desse trabalho, nos deteremos na relação guardada entre a inovação e os ciclos econômicos da teoria minskyana, à semelhança do que foi feito com a abordagem de Schumpeter acima. O leitor notará no decorrer dessa seção que o campo de investigação do autor é o mercado financeiro, diferentemente do foco no mercado produtivo real, trabalhado em Schumpeter.

Para Minsky, a inovação desempenha um papel crucial, pois, a “*economy is a social organization created either through legislation or by an evolutionary process of invention and innovation*” (MINSKY, 2008, p. 07, grifo nosso).

Quando o autor cita ‘*legislation*’ ele se refere às instituições que tem o papel de regular o comportamento dos agentes econômicos, que estão continuamente em busca de aumentarem seus rendimentos, propiciados através de ‘*invention and innovation*’ no mercado de crédito e de ações, bem como outros segmentos financeiros, ampliando assim a oferta de financiamento para atividades produtivas ou não-produtivas. A preocupação ocorre por que, em uma economia monetária

¹⁹ Não há um consenso entre os estudiosos do pensamento de Minsky à respeito da ‘endogenia’ presente na da reversão cíclica. Nesse trabalho tomaremos a versão que entendemos que mais se aproxima de sua fonte de inspiração (Keynes) e que guarda maior sintonia com a conceituação dos ciclos econômicos que assumimos no começo desse artigo. Seja: a reversão cíclica se dá preponderantemente e especificamente por fatores endógenos apenas, independentemente de qualquer choque exógeno. Ver Lourenço (2006).

financeiramente sofisticada, as complexas relações do sistema potencializam as incertezas, obscurecendo, portanto, a responsabilidade sobre as ações que podem gerar instabilidades.

Minsky ainda coloca que, a partir do modo como os agentes administram suas incertezas, a inovação ocorre, então “*new financial instruments and institutions emerge and old instruments and institutions are used in new ways*” (ibidem, p. 77).

Na verdade, a teoria dos ciclos de Minsky está baseada em sua ‘teoria do investimento financeiro’ e na ‘teoria do ciclo do investimento’ de Keynes (PAPADIMITRIOU & WRAY, 2008, p. 02). O que deve ser ressaltado aqui é que a ‘teoria do investimento financeiro’ de Minsky apresenta a singularidade da capacidade que as empresas financeiras têm de produzir crédito a partir de *inovações financeiras*, que para ele são vistas como elementos endógenos à economia.

Nesse sentido, o ciclo é baseado na tendência do aumento do investimento quando a estrutura financeira da economia está sólida e suficientemente recuperada da ultima crise (VERCELLI, 2006, p. 13, tradução livre). Conforme diz o próprio Minsky (2008, p. 1999, grifo nosso):

Whenever full employment is achieved and sustained, businessmen and bankers, heartened by success, tend to accept larger doses of debt-financing. During periods of tranquil expansion, profitseeking financial institutions invent and reinvent "new" forms of money, substitutes for money in portfolios, and financing techniques for various types of activity: financial innovation is a characteristic of our economy in good times.

Assim a experimentação de novas combinações financeiras – *inovações financeiras* – leva a economia, em relativo estado repouso, a entrar num ciclo de crescimento alimentado pelo crédito adicional, fruto das *inovações financeiras* (FERREIRA JUNIOR, 1992).

O crédito adicional alimenta a atividade produtiva da economia ocasionando um *boom* de investimento, que geralmente inicia-se em poucos setores – iniciando a partir do próprio setor financeiro – mas, que atingirá todo o sistema numa velocidade e poder de propagação que podem variar muito, dependendo das preferências dos

consumidores, do grau de recuperação das expectativas mediante à última crise, entre outros fatores.

Há ainda outro componente importante para o entendimento do ciclo econômico de Minsky: a relação entre dois níveis de preços, o preço de oferta e o preço de demanda. Os preços do capital e das ações financeiras determinam o preço de demanda por investimentos, por sua vez o preço de oferta de investimentos é determinado por pagamentos de caixa, custo da mão de obra e os juros de curto prazo entre outros custos concretos envolvidos na produção. (MINSKY, 2008, p. 139-176). É possível notar que o preço de demanda é expectacional, pois, está preponderantemente ligado às expectativas dos agentes quanto ao futuro da economia, enquanto que o preço de oferta é mais concreto, estando ligado aos fatores produtivos reais.

É a diferença entre esse dois preços que determinará o ritmo de investimento da economia, quanto maior for o preço de demanda com relação ao preço de oferta maior será a demanda por investimentos, o inverso é verídico. Em outras palavras, se as expectativas dos agentes quanto ao crescimento futuro da economia forem positivas haverá aumento nos investimentos. Naturalmente, quando a economia está em estado de pleno emprego,²⁰ não há nada que induza os agentes a crerem que a economia entrará numa fase de crescimento, a própria atividade econômica está sob um ritmo estável. Eis que, por iniciativa e criatividade dos empresários do setor financeiro, surgem as inovações financeiras, acarretando a elevação da oferta de crédito na economia, reativando as expectativas positivistas dos agentes, haverá então aumento no preço de demanda, estimulando novos investimentos. A partir do momento em que o ‘novo’ crédito for contratado e investido na economia, o *boom* terá seu início.

Todavia, a contratação dos recursos para investimento está sujeita ao mercado, então, a oferta e demanda dos investimentos guarda relação com o risco do tomador (risco de exposição quanto à probabilidade de auferir, ou não, a receita esperada) e do prestador (capacidade de pagamento do contratante). Devido às expectativas positivas, bem como a relativa estabilidade econômica, os riscos de ambos são pequenos, facilitando a obtenção de recursos.

²⁰ Que em Minsky representa um estado meramente temporário devido à motivação dos agentes, financeiros especialmente, em realizar novas rendas por meio da especulação, bem como das inovações financeiras.

Por meio da gradual aceleração do investimento, que sempre vem acompanhada pelo aumento do otimismo, as unidades produtivas vão fragilizando sua estrutura financeira, cujo grau de pode ser mensurado pelos três níveis teorizados por Minsky (2008, p. 230-231). São eles:

- *Hedge-financing*: menos frágil. Ocorre quando os fluxos de caixa são suficientes para cobrir as obrigações capitalizadas, de modo que de uma elevação inesperada na taxa de juros poderá não prejudicar a solvência da empresa.
- *Speculative-financing*: nível intermediário. Ocorre quando os fluxos os fluxos de caixa cobrem apenas alguns períodos das obrigações capitalizadas da empresa, então, uma elevação inesperada na taxa de juros pode prejudicar a solvência da empresa.
- *Ponzi-financing*: altamente frágil. Ocorre quando os fluxos de caixa esperados não são suficientes para cobrir nem o serviço da dívida, menos ainda a própria capitalizada, assim, uma elevação inesperada na taxa de juros obviamente inviabilizará o pagamento de suas obrigações.

Ao longo da aceleração dos investimentos os agentes econômicos realizam, gradualmente, a transição pelos níveis de fragilidade, passando (quase que cegamente) de uma posição segura (hedge) para uma especulativa e, em seguida, para uma situação de grave endividamento (ponzi), conduzidos por expectativas exacerbadamente positivas. Pois,

o aumento da fragilidade financeira é produzido por um lento e não percebido processo de erosão das margens de segurança de firmas e bancos, em um contexto no qual o crescimento de lucros e rendas “validam” o aumento do endividamento. (FILHO *et al*, 2008, p. 09).

Também é natural que surjam inovações correlatas à inovação financeira pioneira, pois ela abre as portas dos mercados bancários e de capitais como um exemplo de sucesso e rentabilidade com segurança, tanto para o tomador quanto para o prestador.²¹

É nesse momento em que os agentes dessa economia começam a relaxar suas margens de segurança, diante da confiança exacerbada, iniciando assim a fragilização

²¹ Tivemos um exemplo real desse fenômeno recentemente, com o *boom* e a posterior crise do Subprime do mercado hipotecário americano, em que a securitização de hipotecas de alto risco estimulou a securitização de outros passivos, bem como de outras inovações financeiras lastreadas nas próprias *securities subprime*. Para mais detalhes ver Carvalho (2008) e Farhi & Cintra (2009).

financeira, concomitantemente ao *boom* de investimento e crescimento econômico. O ciclo de fragilização financeira e o *boom* perduram até que os agentes não consigam mais refinar seus passivos junto ao mercado. Esse ponto acontece quando os riscos do tomador e do prestador começam a se tornar maiores. O alto nível de endividamento das unidades produtivas e dos agentes econômicos em geral eleva o risco do prestador, resultando em aumento da incerteza que, por sua vez, eleva a demanda dos agentes por ativos líquidos, reduzindo assim, o preço dos ativos de longo prazo, como o investimento, o que significa aumento do risco do tomador. Simultaneamente, a relação entre os preços de demanda e oferta se invertem, de modo que o investimento é desestimulado.

A dificuldade de arcar com os passivos adquiridos durante a fase de *boom* conduz o sistema a uma crise financeira, que irá, obviamente, afetar o lado real da economia, levando o sistema à uma crise, marcada pela destruição de riqueza e pelo ajuste das expectativas.

Sumarizando a lógica do ciclo minskyano: uma inovação financeira, nascida em um período de relativa fixidez, a partir da capacidade inovativa de seus empresários financeiros em busca de novos ganhos, resultará em “*an investment boom leads to inflation, and, by processes still to be described, an inflationary boom leads to a financial structure that is conducive to financial crises.*” (MINSKY, 2008, p. 1999)

A crise e o processo de recuperação (recessão) promovem a modificação do sistema econômico, de modo que ele não tenderá ao estado anterior, mas será um novo sistema, à semelhança do modelo de Schumpeter. Ainda à semelhança do ciclo econômico schumpeteriano, a crise e recessão em Minsky representam uma fase de aprendizado e ajuste de expectativas.

Em Minsky essa modificação do sistema se dá principalmente em nível institucional, por meio da incorporação de inovações institucionais, desenvolvidas a partir do aprendizado com a própria crise. De modo que “*the dynamics of the financial system that lead to institutional change result from profit-seeking activities by businesses, financial institutions, and households as they manage their affairs*” (ibidem, p. 77).

À semelhança da teoria dos ciclos de Schumpeter, a interpretação de Minsky sobre o tema também indica a existência de umnexo causal entre o *boom* econômico, a crise e a depressão, sendo que nos dois casos o processo é endogenamente determinado, em função da busca incessante do aumento das rendas econômicas, por parte do setor privado, cuja motivação ganha corpo, em ambas as abordagens, a partir das inovações.

3. Minsky e Schumpeter: Uma Possível Aproximação

Conhecidos os autores e suas visões acerca dos ciclos econômicos, bem como o importante papel desempenhado pela inovação nesse processo, passemos ao objetivo desse trabalho: delinear uma possível aproximação entre a teoria dos ciclos econômicos de Schumpeter e a desenvolvida por Minsky a partir de sua hipótese da instabilidade financeira, com base no que foi tratado nas seções anteriores. Acreditamos ser mais proveitoso iniciar nossas considerações com os pressupostos teóricos, avançando então em direção aos pontos conclusivos.

Em ambas as abordagens o sistema econômico é inerentemente instável e propenso às flutuações inesperadas de ordem idiossincrática.²² A questão da instabilidade do sistema é trabalhada de modo semelhante na abordagem cíclica dos dois autores, todavia com diferentes metodologias. Schumpeter parte do ‘fluxo circular’ – que apresenta características de um sistema em equilíbrio geral – para revelar como a economia *não* funciona perpetuamente, pois, o artifício é utilizado para expor apenas um período temporário da economia, que, na verdade, representa um campo fértil para o surgimento de inovações, devido à sua estabilidade (e segurança), bem como um ponto de intermédio entre os *booms*. Todavia não fica claro o que leva objetivamente ao surgimento de um empresário inovador – figura que traz a desestabilização do sistema, através da introdução da inovação – sendo essa uma das principais críticas à teoria dos ciclos de Schumpeter.²³

Destarte, esse ponto – natureza das razões instabilizadoras do sistema – é muito bem desenvolvido na abordagem minskyana, onde a instabilidade sistêmica é atribuída à existência de forças instabilizadoras agindo continuamente sobre a economia, sejam elas as que levam os agentes à busca incessante de maiores

²² Não que a possibilidade de choques exógenos seja excluída, sendo apenas desconsiderada por não representar o mote dos autores.

²³ Para uma discussão sobre algumas das principais críticas ao modelo de ciclo econômico do autor ver Possas (1988)

rendimentos. Por outro lado a incerteza exerce um papel importante diante do sistema altamente complexo, financeirizado e extremamente vulnerável às expectativas dos agentes. Sendo que o ultimo componente desempenha um papel crucial no potencial instabilizador dessa economia; o economista toma emprestada essa visão de Keynes, ampliando-a. O elemento inovação também aparece, nas duas abordagens, como a materialização da busca por lucros que retira a economia do estado de pleno emprego, conduzindo-a à um *boom*, à semelhança do rompimento do ‘fluxo circular’ schumpeteriano, que inaugura uma fase de desenvolvimento desestabilizante, também iniciado por um *boom*.

Outro fator que gostaríamos de destacar é a figura do inovador. Pela discussão feita acima é possível perceber que Minsky o designa a um campo restrito: empresários financeiros. Que, de acordo com a seção anterior, desenvolvem inovações financeiras. Ao passo que em Schumpeter ele pode ser qualquer agente dentro do sistema produtivo a lançar uma inovação produtiva. Inclusive o papel do empresário inovador schumpeteriano é tratado com maior extensão e singularidade do que na abordagem agregada de banqueiros e agentes financeiros de Minsky. Todavia há um fato mais interessante a respeito desse mote: o inovador de Schumpeter contrata empréstimo para inovar, ao passo que o(s) inovador(es) de Minsky inovam para emprestar.

E essa relação não é tão inocente quanto parece ser, ela deixa óbvia a importância fundamental do setor financeiro para a atividade produtiva do setor real da economia, bem como, mutuamente, a importância da esfera real para a própria atividade financeira, sem qual lastro, toda a obra tornar-se-ia especulação, que, como sabemos, possui um potencial significativo de instabilização do sistema, sem contrapartida de crescimento real.

Todavia, cabe destacar que a moeda e o crédito em Schumpeter são capazes de nada mais que prover o adiantamento de valores reais futuros. De outra maneira, esses elementos são enriquecidos na abordagem minskyana, devido à sua herança em Keynes. O autor não nega o valor substantivo que a moeda, como ativo de maior liquidez, representa em termos de segurança nos momentos de instabilidade econômica. Sendo que a variedade de ativos financeiros e a importância de sua comercialização – bem como o grau de abstração envolvido – são valorizadas na abordagem minskyana,

além de que todos esses elementos são *geradores* de recursos, provendo recursos *novos* que podem ser vertidos no sistema sem possuir, necessariamente, um lastro real – especulação – sendo algo bem além de adiantamentos de rendas futuras.

Mas o elemento especulação não é completamente olvidado na abordagem schumpeteriana dos ciclos. A idéia de ‘segunda onda’²⁴ que o autor desenvolve em *Business Cycles* é baseada preponderantemente no fator especulação. Explica que é o início do fim do desenvolvimento,²⁵ quando a difusão e imitação da inovação, e a criação de inovações correlatas estão chegando à exaustão, só que isso ainda não é percebido pelos agentes de modo que eles mantêm suas expectativas positivas que, mais tarde são frustradas, o que inicia o período de crise do ciclo econômico.

A partir do que foi mencionado nos últimos parágrafos é possível perceber que as expectativas dos agentes representam um papel crucial no ciclo econômico dos dois economistas, pois são capazes de agravar instabilidades, bem como provocá-las. Porém é evidente a notabilidade de Minsky nessa questão, mas, devemos atenuar o julgamento, pois, a vivência do autor facilitou o tratamento diferenciado tanto das expectativas dos agentes, como do nível de complexidade da economia e sua visão financeirizada; atribua-se ainda a importância de sua base – Keynes.²⁶ No tocante a essa questão é importante ressaltar também que o campo de análise e identificação dos ciclos econômicos é diferente para os dois autores: enquanto Minsky analisa o comportamento dos ciclos a partir dos mercados financeiros, Schumpeter se detém à análise dos ciclos econômicos originados no setor real da economia, onde vários itens ressaltados na teoria cíclica minskyana não se fazem presentes com tanta magnitude no ciclo schumpeteriano (alta volatilidade, extrema vulnerabilidade às expectativas, etc.).

Em ambas as abordagens os ciclos econômicos possuem os mesmos componentes: *boom*, crise, recessão e um período de relativa estabilidade: seja o ‘fluxo circular’ em Schumpeter, ou o pleno-emprego em Minsky. O componente ‘*inovação*’ é crucial para a determinação e ocorrência dos ciclos nos dois modelos. Porém, há um elemento com relação à duração dos ciclos que nenhum dos dois autores foi capaz de solucionar: considerações objetivas sobre a duração das fases do ciclo. Nesse ponto,

²⁴ Second wave.

²⁵ Não é a continuação da primeira onda de desenvolvimento, é na verdade outra fase com outras características, como discutimos anteriormente.

²⁶ Para ver mais sobre o pensamento de Minsky e uma discussão de suas alterações ao longo do tempo ver Lourenço (2006).

ambos consideram que entre os *booms* há sempre um período de recuperação das expectativas e também de matrizes produtivas, e outros componentes reais e abstratos do sistema, abalados na última crise. Sem tal recuperação a economia não será capaz de iniciar um novo ciclo. Fator comum às duas teorias é que, uma vez iniciado o ciclo, a economia nunca voltará ao ponto de onde partiu, de modo que ao fim do ciclo o sistema será um *novo sistema*, modificado pela introdução da inovação e pelas adaptações que o sistema desenvolveu para acomodá-la. A crise também é um período de aprendizado, quando as inovações são consolidadas no sistema, ou mesmo excluídas dele quando ineficientes, e as expectativas são ajustadas à nova realidade. Desse modo as teorias dos ciclos econômicos schumpeteriana e minskyana caracterizam-se por modelos de instabilidade dinâmica endogenamente determinada.

A partir da discussão acima podemos atribuir aos dois modelos a endogenia da inovação. Apreendemos também que a natureza dos fatores instabilizadores do sistema é endógena e que a inovação cumpre o papel principal de externalizar a busca de rendimentos por parte dos agentes privados,²⁷ originando então os ciclos econômicos.

4. Considerações Finais

Tendo em mente o que foi discutido até aqui, observamos que é possível estabelecer uma aproximação entre a teoria dos ciclos econômicos de Schumpeter e Minsky, mesmo à despeito das diferenças teóricas e metodológicas, pois as duas abordagens possuem congruências importantes entre si e que chamam especialmente a atenção para a importância da inovação na determinação dos ciclos econômicos, tanto na esfera real quanto na esfera financeira da economia.

É interessante notar também que ambos os autores chegam à conclusão de que o sistema é inerentemente instável, mas a partir de metodologias diferentes. Do mesmo modo que suas conclusões acerca da influência da inovação para a determinação da ocorrência e da dinâmica dos ciclos econômicos foi observada de modo muito semelhante, embora um dos autores analisasse o mercado financeiro e o outro o mercado real de bens. A depender do campo de estudo de cada um, a visão dos componentes cíclicos pode ser alterada levemente, ou mesmo desconsiderada, é o caso

²⁷ É justamente esse comportamento que confere instabilidade ao sistema.

de muitos produtos financeiros, que são ignorados por Schumpeter e estimados por Minsky.

Do ponto de vista prático o estudo ressaltou a inovação – financeira ou não – como o principal determinante dos ciclos econômicos, constatação que guarda forte relação de conectividade com a realidade econômica, como citado na introdução desse artigo. Do ponto de vista teórico, o exercício propiciou a discussão e investigação dos componentes determinantes dos ciclos econômicos dos dois autores, revelando que metodologias distintas podem sim produzir *approaches* interessantes entre si, contribuindo para uma melhor compreensão dos ciclos econômicos em economias complexas.

5. Referências

CAGNIN, Rafael Fagundes. “Inovações Financeiras e Institucionais do Sistema de Financiamento Residencial Americano”, **Revista de Economia Política**, V. 29, Nº 3 (115), pp. 256-273, julho-setembro/2009.

CARVALHO, F. C. Entendendo a Recente Crise Financeira Global. In: *Dossiê da Crise – Associação Keynesiana Brasileira – AKB*. Nov/ 2008.

CARVALHO, F. C. Inovação financeira e regulação prudencial: da regulação de liquidez aos Acordos de Basiléia. In: SOBREIRA, Rogério (Org.). *Regulação financeira e bancária*. São Paulo: Atlas, 2005

CARVALHO, Fernando J. Cardim de. **Mercado, Estado e Teoria Econômica uma Breve Reflexão**, Rio de Janeiro/IE. 1999.

COMITÊS DE ASSUNTOS FINANCEIROS DA ÁSIA, AUSTRÁLIA-NOVA ZELÂNDIA, EUROPA, JAPÃO, AMÉRICA LATINA E ESTADOS UNIDOS. **Securitização Eficiente para a Estabilidade Financeira e o Crescimento Econômico**. Declaração Conjunta Santiago do Chile, 17 de Agosto de 2009. Acessado em 5 de Dezembro de 2009. Disponível em: http://www.claaf.org/documents/portugues/20_Declaracao.pdf

FARHI, M. & CINTRA, M. A. M. *A arquitetura do sistema financeiro internacional contemporâneo*. **Revista de Economia Política**, vol. 29, nº 3 (115), pp. 274-294, jul-set/2009 Campinas/IE.

FARHI, Maryse & CINTRA, Marcos Antonio Macedo. A arquitetura do sistema financeiro internacional contemporâneo. **Revista de Economia Política**, vol. 29, nº 3 (115), pp. 274-294, julho-setembro/2009.

FERREIRA JÚNIOR, R. R. Estruturas Financeiras e Flutuações Econômicas: Stiglitz e Minsky. *Tese de Doutorado* - Unicamp. Campinas. Maio de 1998.

FILHO, F. F. & PAULA, L. F. de. **Apresentação do Dossiê da Crise: Pode “Ela” Acontecer de Novo?** Rio Grande do Sul: Associação Keynesiana Brasileira - AKB. 2008.

FINANCE & DEVELOPMENT. *A Quarterly Publication of The International Monetary Fund*. December 2010. Volume 47. Number 4.

GALL, Norman; Dinheiro, **ganância, tecnologia: A festa do crédito e a economia mundial**. Documento do Instituto Fernand Braudel de Economia Mundial (Associado à FAAP) - No 43/2008. Acessado em 16 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.braudel.org.br/publicacoes/bp/bp43_pt.pdf> Instituto Fernand Braudel.

O ESTADO. “**Bolsas européias fecham em queda com temor de recessão profunda**”. Acesso em 12 de dezembro de 2009. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/economia,bolsas-europeias-fecham-em-queda-com-temor-de-recessao-profunda,275937,0.htm>>

KEYNES, J. M. A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda. **Coleção Os Economistas**. Editora Nova Cultural Ltda. São Paulo, 1996.

LOURENÇO, A. L. C. de. O pensamento de Hyman P. Minsky: alterações de percurso e atualidade. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 15, n. 3 (28), p. 445-474, dez. 2006.

MINSKY, H. *Stabilizing an Unstable Economy*. McGraw-Hill. 2008

PAPADIMITRIOU, D. B. & WRAY, L. R. An Unstable Economy: Two Decades Later. Contents by Stabilizing an Unstable Economy. McGraw-Hill. 2008

POSSAS, M.L. Dinâmica da Economia Capitalista: Uma Abordagem Teórica. Editora Brasiliense. São Paulo, 1987.

PRATES, Daniela Magalhães. “As Assimetrias do Sistema Monetário e Financeiro Internacional”. **Revista de Economia Contemporânea**, V. 9, Nº2, pp. 263-288, Rio de Janeiro. mai./ago, 2005.

SACHSIDA, A. **A Crise Financeira de 2007-09: Uma Explicação Liberal**. (2011)

SCHUMPETER, J. A. Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process. New York Toronto London : McGraw-Hill Book Company, 1939.

SCHUMPETER, J. A. Teoria do Desenvolvimento Econômico: Uma Investigação Sobre Lucros, Capital, Crédito, Juro e o Ciclo Econômico. Editora Nova Cultural. 1997.

SHIKIDA, P. F. A. & BACHA, C. J. C. Notas Sobre o Modelo Schumpeteriano e Suas Principais Correntes de Pensamento. Teor. Evid. Econ., Passo Fundo, v. 5, n. 10, p. 107-126, maio 1998.

VERCELLI, A. Minsky, Keynes and the structural instability of a sophisticated monetary economy. **Quaderni: Dipartimento di Economia Politica**. n. 248 - Marzo 1999.