

A análise teórica schumpeteriana do ciclo econômico

Raul Ekerman *

Ralph M. Zerkowski **

O artigo trata da abordagem schumpeteriana do ciclo econômico, baseado no seu livro *business cycles*.

Nele são enfatizados pontos cruciais do pensamento schumpeteriano, o papel do empresário e sua importância para reversão do ciclo econômico depressivo. A teoria da inovação e inter-relação com o papel do empresário são igualmente assinaladas. Por outro lado, as importantes conexões do pensamento de Schumpeter com Marx e Keynes são também demonstradas.

Noutra parte descreve-se a visão de Schumpeter sobre o ciclo econômico, as diversas aproximações, as etapas de evolução deste, os fatores históricos e específicos que determinam a reversão cíclica, tais como eletrificação e ferroviação são igualmente evidenciados.

Já caminhando para o final, estabelecem-se as inter-relações entre os diversos ciclos, os ciclos superpostos: longo, médio e curto prazo. Conclui o artigo, o que é da essência de Schumpeter, que os três ciclos são explicados em termos de inovações, conquanto, numa visão mais geral, Schumpeter mostre-se cético a respeito de uma total regularidade do comportamento dos ciclos, quando diz que na verdade a expectativa lógica deriva da idéia fundamental de irregularidade, quanto aos seus períodos de duração, os quais dependem essencialmente da época e da natureza da inovação.

1. Introdução; 2. Os principais tópicos do *Business cycles*.

1. Introdução

Schumpeter legou-nos quatro grandes livros: *A Teoria do desenvolvimento econômico*, publicado pela primeira vez, em alemão, em 1911; *Business cycles*, publicado pela primeira vez, em inglês, em 1939; *Capitalismo, socialismo e democracia*, publicado pela primeira vez, em inglês, em 1942; *História da análise econômica*,

* Professor na Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas.

** Economista no Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas.

editado por sua mulher Elizabeth Boody Schumpeter e publicado postumamente, pela primeira vez em 1954, também em inglês.¹

Para efeito deste artigo, decidimo-nos concentrar em um dos seus quatro grandes legados, o *Business cycles*.² Não obstante haver farto material com respeito ao tema geral de ciclos econômicos, é no *BC* que ele aparece de forma mais analítica, detalhada e cristalina. O seu subtítulo é *A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. São dois volumes, compreendendo 1.095 páginas. Assim sendo, nos vimos obrigados a fazer uma segunda redução de amplitude: das três análises feitas por Schumpeter no *BC*: a teórica, a histórica e a estatística, somente iremos tratar da teórica.

Para ele, nenhuma das três análises, isoladamente, pode dar conta da visão e da análise geral. Por outro lado, dos três itens da análise, considerados por si só, Schumpeter considerava a análise histórica como primordial: "A história geral (social, política e cultural), a história econômica, e mais particularmente a história industrial, não são apenas indispensáveis, mas, na verdade, as contribuintes mais importantes à compreensão de nosso problema (mudanças econômicas). Todos os outros materiais e métodos, estatísticos e teóricos, são apenas subservientes aos históricos, e mais do que inúteis sem eles."³

A apreciação que iremos fazer sobre a análise teórica do *BC* é, com base no próprio julgamento de Schumpeter, um fragmento que isoladamente é secundário dentro da análise global. Entretanto, apesar desta limitação intrínseca, creio que a apreciação da análise teórica, isoladamente, é bastante oportuna e passível de apreciação motivada. Vejo duas razões para isto. A primeira é que o *BC* contém um esquema teórico que responde diretamente e, a meu ver, de forma bastante plausível, geral e rigorosa à questão: *o que acarreta o crescimento e as flutuações da economia capitalista?* A segunda é que acreditamos, apesar de não termos encontrado nenhuma passagem no *BC* que diga isto explicitamente, que Schumpeter não poderia ter elaborado um esquema teórico tão rico de mensagens se não fosse o seu conhecimento histórico, isto é, a análise teórica, ainda que secundária, está impregnada de história. Apesar do grande apreço e respeito que Schumpeter tinha pelo equilíbrio geral walrasiano e pelos métodos matemáticos, sua mensagem teórica, a nosso ver, claramente não decorre somente de um esquema puramente dedutivo, a partir de alguns princípios de comportamento econômico. Pelo contrá-

¹ Schumpeter, Joseph Alois (1883-1950). *The Theory of economic development*. New York, Oxford University Press, 1961 (primeira edição em inglês em 1934); *Business cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. New York London, McGraw-Hill, 1939, 2 v.; *Capitalism, socialism and democracy*. London, Allen & Unwin, 1942; *History of economic analysis* (E.B. Schumpeter ed.). New York, Oxford University Press, 1981 (reimpressão; primeira edição em 1954).

² *Business cycles* será doravante denominado *BC*.

³ Schumpeter, S.A. *BC*. . . op. cit. p. 13.

rio, decorre principalmente de sua visão universal e profunda do processo econômico.

Finalmente, dado o caráter recente, de celebração “Marx-Keynes-Schumpeter”, à medida que formos expondo o esquema teórico do *BC* e nos ocorra algum contraste com as idéias de Marx ou Keynes, faremos o comentário que julgarmos relevante.

2. Os principais tópicos do *Business cycles*

2.1 Norma teórica (modelo)

O esquema teórico é apresentado nos quatro primeiros dos 15 capítulos do *BC*. São as primeiras 192 páginas, de um total de 1.095. No primeiro capítulo, discute-se a idéia de *norma* em geral; no segundo, a idéia de *norma teórica*; no terceiro, está o grande tema: “Como o sistema econômico gera evolução”, apresentam-se as teorias da inovação, do empresariamento e o papel do sistema monetário e bancário no processo de evolução; no quarto, apresenta-se um esquema descritivo de três aproximações, sucessivamente mais complexas, para o ciclo econômico. Vejamos cada um dos quatro capítulos em detalhes.

Schumpeter inicia por considerar que os dados que o sistema econômico, a qualquer instante do tempo, apresenta às firmas são elementos que ela tem de aceitar e aos quais, bem ou mal, tem de adaptar-se. A questão é: quando uma situação é considerada normal ou anormal?

“Uma firma teve um *ano normal* se houve sucesso em ganhar o bastante para cobrir despesas correntes, depreciação, juros contratuais sobre o seu débito, mais uma remuneração aos serviços do(s) proprietário(s) e do capital que seja suficiente, e não mais do que suficiente, para induzi-la a prosseguir com seus investimentos sem aumentá-los ou reduzi-los (proporcionalmente ao capital). A situação geral dos negócios será denominada *normal* se permitir a todas as firmas, não trabalhando sob vantagens ou desvantagens peculiares a elas, ganhar aquele bastante.”⁴

É com referência à idéia de normalidade, portanto, que as firmas identificam prosperidades e recessões. Quando se sentem suficientemente desconfortáveis, falam de *crise*.

A idéia de norma é algo que faz parte do cotidiano. Cabe ao analista estabelecer uma *norma teórica*, isto é, um esquema baseado em um dicionário estabelecido, que sirva de elemento de referência para julgar crises, prosperidades e depressões.

O que é “crise”, “depressão” ou “prosperidade”, do ponto de vista analítico, não irá coincidir, necessariamente, com manifestações de conforto ou desconforto relativo, por parte do conjunto de firmas do sistema econômico. Ademais, deseja-se saber se a *norma teórica* (modelo), por seu próprio funcionamento, pode

⁴ Id. *ibid.* p. 4. O grifo e os parênteses são nossos.

produzir prosperidades e recessões. Isto é muito importante, pois, em caso afirmativo, permite especificar quais são os elementos da norma teórica que, alterados, produzem anormalidades. Se a norma teórica, por seu próprio funcionamento, não gera anormalidades, então estas podem ser atribuídas a uma infinidade de elementos da realidade. Neste caso, por exemplo, uma possível teoria do ciclo seria: “Uma crise ou depressão ocorre sempre que há um evento desfavorável de suficiente importância.”⁵

Então, o ciclo econômico não teria causas interiores — na linguagem atual: endógenas — derivaria completamente da incerteza (no sentido Knyght-Keynes) ou de choques aleatórios.

Uma vez estabelecida a necessidade de uma norma teórica, Schumpeter sugere sua construção por duas etapas de aproximação sucessiva. Na primeira, constrói-se um modelo do processo econômico sem mudanças, que flui a taxas constantes através do tempo e meramente se auto-reproduz. Na segunda, consideram-se alterações nos parâmetros do modelo estacionário e questiona-se se tais alterações são suficientes para gerar ciclos econômicos.

Schumpeter empresta uma importância crucial à primeira aproximação, isto é, à construção de um processo estacionário. A razão desta importância só é entendida pelo leitor, plenamente, em páginas posteriores, nas quais fica definido o papel crucial do empresariamento (*enterprise*) para geração do ciclo. Empresariamento é entendido, especificamente, como “ações que levam avante inovações”.⁶ Então, no estado estacionário não há necessidade de empresariamento. A função empresarial resume-se a administrar a repetitividade. “O processo produtivo é inteiramente sincronizado, isto é, não há por que esperar pelos resultados da produção, já que todos eles se apresentam e se auto-repõem no momento desejado, de acordo com um plano no qual tudo é perfeitamente adaptado. *Tudo é financiado por receitas correntes.*”⁷

A última frase da citação é elucidativa quanto à proposição de que no estado estacionário o sistema bancário é irrelevante, bem como a taxa de juros. Aqui o leitor já pode ir-se preparando para a “chocante” proposição de que o crédito e o juro têm sua causa básica no empresariamento.

2.1.1 Schumpeter e Marx — primeiro interlúdio

Aqui fazemos nosso primeiro interlúdio para contraste Schumpeter-Marx-Keynes.

O segundo volume de *O Capital* diz respeito ao “Processo de circulação do capital”. São estabelecidos esquemas de reprodução simples e ampliada, sendo que

⁵ Id. *ibid.* p. 35

⁶ Id. *ibid.* p. 102.

⁷ Id. *ibid.* p. 40. Grifo nosso.

uma das finalidades é demonstrar a possibilidade de reprodução do capital. Dentro dos esquemas de reprodução que são esquemas de *equilíbrio*, o capital se reproduz repetitivamente sem abalo algum. É justamente pelo fato de as condições de equilíbrio serem extremamente delicadas — na linguagem de hoje: serem situações de tipo “fio da navalha” — que se deduz a “instabilidade inerente da reprodução do capital”. Então, por um lado, fica demonstrada a possibilidade de reprodução; por outro, fica demonstrada a instabilidade inerente da reprodução fora do modelo teórico.

Os esquemas de reprodução de Marx são agregativos (setor de meios de consumo, setor de meios de produção). Isto, no entender de Schumpeter, tira graus de liberdade do analista, empobrecendo, conseqüentemente, os resultados da análise. Esta, por sinal, é uma reticência que Schumpeter guarda explicitamente com relação a Keynes.⁸ Porém, o que seria basicamente inapetecível a Schumpeter, cremos, é a impossibilidade de o esquema de Marx estabelecer a fonte específica que rompe a estacionariedade do equilíbrio.

As dificuldades dos esquemas de reprodução de Marx, no sentido de lidar com a questão da compatibilidade de equilíbrio ocasional ao mesmo tempo que engloba as “leis de movimento” do capital (composição orgânica crescente; taxa de mais-valia crescente; concorrência levando à concentração e centralização e à concorrência renovada — apesar da tendência à equalização da taxa de lucro; tendência ao declínio da taxa de lucro médio), são reconhecidas por comentadores insuspeitos.⁹

O que pode deixar perplexo o leitor não é o fato de Schumpeter verificar fragilidades na análise de Marx ou Keynes, mas no fato de ele adotar, como modelo de equilíbrio estacionário, o modelo walrasiano em toda a sua extensão.

“A primeira e mais importante tarefa da análise econômica é explorar as propriedades deste sistema (walrasiano). O método de fazê-lo é análogo ao método conhecido em mecânica como método de deslocamentos virtuais. O que desejamos conhecer, antes de mais nada, é se as relações que sabemos existir entre preços e quantidades do sistema são, conjuntamente com os dados, suficientes para determinar os preços e quantidades de forma única. Pois nosso sistema somente será logicamente autocontido se este for o caso: só podemos estar seguros que entendemos a natureza do fenômeno econômico se for possível deduzir preços e quantidades dos dados, por meio destas relações, e provar que não há outro conjunto de preços e quantidades físicas compatíveis tanto com os dados como com as relações. A prova de que isto é assim e a Magna Carta da teoria econômica como ciência autônoma, assegurando-nos que seu objeto é um cosmos e não um caos. É

⁸ No que diz respeito a *A Treatise on money*, ver Schumpeter, J. A. *BC...* op. cit. p. 43; no que diz respeito à *Teoria geral*, ver Schumpeter, J. A. John Maynard Keynes — 1883-1946. In: *Ten great economists*. New York, Oxford Univ. ensity Press, 1965. p. 282.

⁹ Ver, por exemplo, Mandel, E. Introduction. In: Marx K. *O Capital*. Penguin Books, 1978. v. 2, p. 13.

o *rationale* da idéia de variáveis que não variam, a justificativa do esquema de um processo estacionário. Os valores de preços e quantidades, que são únicos, satisfazendo estas relações, denominamos *valores de equilíbrio*. O estado do sistema que obtemos, se todos os preços e quantidades assumem seus valores de equilíbrio, denominamos *estado de equilíbrio*. . . O equilíbrio que é único e estável é, claro, o único caso perfeitamente satisfatório.”¹⁰

Para não deixar dúvida: “(. . .) o conceito que, excluindo propósitos especiais, importa para nós, e que é o *único estritamente correto*, é o equilíbrio walrasiano.”¹¹

Para Schumpeter, o equilíbrio geral walrasiano é, portanto, a norma. Somente ele nos permitiria definir fenômenos tais como “superprodução”, “excesso de capacidade”, “desemprego”, “desajustamento”. No que diz respeito ao desemprego, o contraste com Keynes é evidente. No equilíbrio walrasiano todos os fatores de produção estão plenamente utilizados: “(. . .) os proprietários de fatores desejam usá-los aos preços existentes e nenhuma demanda, efetiva a estes preços, será insatisfeita.”¹² Por sua vez, Keynes entende que o equilíbrio relevante no mundo real (o caso geral, daí o nome “teoria geral”) é o equilíbrio de desemprego.

Apesar desta divergência conceitual entre Schumpeter e Keynes, veremos mais adiante que Schumpeter não é, por princípio, contra a intervenção estatal, no sentido de eliminar o desemprego. Ele entende que, em condições especiais, pode-se criar uma situação de “depressão”, oposta à de “recessão”, no qual o sistema econômico não encontra forças interiores para sair da situação de desequilíbrio, do qual o desemprego é uma manifestação. Isto o diferencia de economistas como, por exemplo, Milton Friedman e Robert Lucas, que negam a possibilidade de desemprego involuntário. Em outras palavras, Schumpeter admite, dentro do raciocínio estritamente walrasiano, que os trabalhadores ficam encalhados com a principal mercadoria que têm a oferecer, a força de trabalho, e que reduções de salário não têm o poder de eliminar este encalhe.

A utilidade da descrição walrasiana, para Schumpeter, é comprometida somente por não poder levar em conta adaptações parciais que resistem ou revertem a tendência ao equilíbrio, levando o sistema para fora do equilíbrio pleno. Entretanto, ainda assim, não barra o sistema em direção a outro equilíbrio (*sic*).¹³ O que, francamente, não conseguimos entender é o que estabelece, “com forças interiores do próprio sistema”, este “outro equilíbrio”.

2.2 Evolução do sistema econômico

Vista a questão da norma teórica, podemos passar ao capítulo 3, que trata da questão da evolução do sistema econômico.

¹⁰ Schumpeter, J. A. *BC*. . . op. cit.

¹¹ Id. *ibid.* p. 43. Grifos nossos.

¹² Id. *ibid.* p. 43

¹³ Id. *ibid.* p. 48

O problema pode ser assim posto: “O que faz o processo mudar no tempo histórico?”¹⁴

O termo *mudança* é entendido como sinônimo de *adaptação*. Este último, por sua vez, é entendido como sinônimo de *resposta* da norma teórica.

Há dois tipos de adaptação (resposta): passiva e ativa. A primeira não implica alteração dos dados; a segunda, sim. A *adaptação ativa* é o *fator interno* de mudança.

Schumpeter nos dá o seguinte exemplo para distinguir adaptação passiva de ativa. Suponhamos que o governo aumente a demanda por um determinado tipo de armamento. A mudança passiva consistiria em aumento de quantidade produzida do armamento, com aumento respectivo de custo e preço. Este impulso é propagado ao sistema econômico, por adaptação passiva de oferta e procura, sem alterações de *gostos dos consumidores*, *funções de produções das firmas* e processos de provisão e fornecimentos. A mudança ativa, por sua vez, implicaria a produção de um novo tipo de arma ou de alterações nos métodos de produção da antiga arma. A propagação do impulso inicial implica alterações de *gostos e/ou funções de produções e/ou processos de provisão e fornecimento*.

A classificação de mudanças em três categorias — a) gostos; b) métodos de produção; c) métodos de fornecimento — se deve ao sistema de equilíbrio postulado. Tal sistema pode ser completamente deduzido de: a) *funções de utilidade* (gostos); b) *funções de produção* (métodos produtivos); c) *quantidade e distribuição de recursos produtivos* (processos de provisão e fornecimento).

A consideração relevante quanto ao item *a*, alterações de gostos, é a seguinte. A iniciativa por parte dos consumidores em alterar suas “funções de utilidade” ou “curvas de diferença” pode ser negligenciada. Todas as mudanças de gostos dos consumidores é devida à ação dos produtores. Assim, por exemplo, “ferrovias não surgiram por iniciativa dos consumidores”. Os consumidores, em princípio, resistem a mudanças de gostos e terão que ser “educados” por métodos publicitários. A questão “soberania versus submissão” do consumidor é uma pendenga de jogo de palavras: a “prova do pudim” quanto à mudança de hábitos de consumos — provocada pelos produtores — é a ratificação dos consumidores. *Expost*, portanto, o “consumidor é soberano”.

Há exceções ao esquema causal: “modismos” iniciados por *socialités*, “líderes de moda”, “feministas”, “machistas”, “punkistas”, etc., são agentes ativos: são os produtores que devem-se adaptar. Há casos de demanda governamental (demanda de grande escala) em que, também, o agente passivo da adaptação é o produtor.

No que diz respeito aos itens *b* e *c*, alterações de funções de produção e processos distributivos, Schumpeter, tanto quanto pude entender, não deixa claro, em seus exemplos, o que deve ser especificamente atribuído aos itens *b* e *c*, respectivamente. Isto, quem sabe, porque dificilmente uma alteração de mé-

¹⁴ Id. *ibid.* p. 72

todos produtivos deixa de estar associada diretamente a alteração de métodos de provisão e fornecimento. Seja como for, como exemplos de *b* e *c* são mencionados: 1) mudança tecnológica na produção de mercadorias existentes; 2) introdução de novas mercadorias; 3) abertura de novos mercados; 4) abertura de novas fontes de oferta; 5) taylorização do trabalho; 6) estabelecimento de novas formas de organização mercantil.

2.2.1 Teoria da inovação

O próximo passo da argumentação, valendo-se da classificação tripartite de mudanças, é a teoria da inovação.

2.2.1.1 Schumpeter e Keynes – segundo interlúdio

É importante assinalar aqui um interlúdio que Schumpeter faz a respeito da questão poupança/investimento. A questão é importante dentro do esquema de Schumpeter, pois é fundamental entender que os fundos financeiros para inovações (adaptação ativa = resposta = mudança interna) não decorrem da “poupança”, mas do crédito. Em princípio, tal posição coincide com a de Keynes, principalmente em seus escritos posteriores à *Teoria geral*.¹⁵ Entretanto, o “dicionário” de Schumpeter é completamente diferente daquele de Keynes. Keynes tem o seu debate estabelecido dentro daquilo que Leijonhufvud classifica de “conexão wickselliana”.¹⁶ Schumpeter estabelece o seu próprio campo de batalha, que certamente não é o da “conexão wickselliana”. Vejamos, portanto, o “dicionário” de Schumpeter:

1. *Poupança* é etiquetagem, por uma família, de um elemento de sua receita corrente – em distinção a ganhos de capital – para aquisição de títulos de renda ou para resgate de dívidas.¹⁷

2. *Acumulação* é etiquetagem, por parte de uma firma, de um elemento de sua receita corrente líquida, derivada da venda de bens e serviços, para aquisição de títulos de renda ou resgate de dívida.¹⁸

Poupança e acumulação, referem-se a fundos monetários, e não a mercadorias. Ambos são tratados como elementos do processo monetário; a contrapartida no mundo físico constitui um problema distinto.¹⁹

¹⁵ Ver, por exemplo, Keynes, J.M. Alternative theories of the rate of interest; Ex-ante theory of the rate of interest; Process of capital formation. In: *The General theory and after*. London, Macmillan, 1973. v. 14. Part II: The collected writings of JMK.

¹⁶ Leijonhufvud, A. The Wicksell connection: variations on a theme. In: *Information and coordination*. New York, Oxford University Press, 1981.

¹⁷ Schumpeter, J.A. *BC...* op. cit. p. 75.

¹⁸ Id. *ibid.* p. 75.

¹⁹ Id. *ibid.* p. 75.

Onde não houver razão para confusão, *poupança* e *acumulação* são termos iguais e alternativos. O termo *poupança* é aquele genericamente utilizado por Schumpeter.²⁰

Em vista das definições, *poupança* (incluindo *acumulação*, quando o contexto requerer) *não* significa:

- a) montante de soma etiquetada com fim de compra de um bem durável; ou dar conta de uma despesa que não pode ser coberta por receitas correntes ("poupar" para comprar uma casa não é poupança, no sentido de Schumpeter: é somente um rearranjo de despesas de consumo para dar conta de grandes itens);
- b) não gastar, ou diferimento de despesa;
- c) entesouramento.²¹

Investimento é a aquisição efetiva de um título de renda. No caso de famílias, refere-se, principalmente, à aquisição de ações, títulos (incluindo hipotecas) e imóveis somente quando para fins de negócio. No caso de firmas, envolve tudo que se aplica a famílias, mais o gasto com todos os tipos de bens de produção, além das necessidades de reposição. Este último gasto, particular às firmas, recebe uma qualificação: é *investimento real*.²²

Do dicionário citado, as seguintes seis conclusões são significativas:

1. *Poupança* e *investimento* são eventos distintos. O primeiro exerce influência por si só, independentemente do segundo; o segundo pode ser financiado por fontes outras que não o primeiro.²³
2. Suponha que alguém economize dinheiro (em conta corrente) para comprar um carro. As unidades de conta (cruzeiros) etiquetadas para este propósito não saem de circulação. Circulam apenas com menor velocidade. Neste caso, nada foi poupado. Porém, se o dinheiro sai da conta corrente e é aplicado em letras do tesouro, há *investimento*. Assim o dinheiro leva um tipo de dupla existência, servindo a todos os propósitos de moeda corrente etiquetada para um certo propósito, ao mesmo tempo que atende aos propósitos do mutuante (no caso do exemplo, o governo). Este caso é denominado *investimento temporário*.²⁴
3. A *poupança*, ainda que *investida* (dinheiro etiquetado, temporariamente aplicado em títulos de renda), não implica, necessariamente, *investimento real*, como o raciocínio de autores antigos (*sic*) parecem implicar.²⁵
4. O *poupador* (etiquetador de dinheiro como propósito de aquisição de título de renda) pode *investir* (comprar títulos de renda), financiando o consumo de outras pessoas e/ou déficits de produtores ou liquidando débitos (sair de uma posição líquida vendedora de títulos para uma posição líquida compradora de títulos).²⁶

²⁰ Id. *ibid.* p. 75.

²¹ Id. *ibid.* p. 75.

²² Id. *ibid.* p. 76.

²³ Id. *ibid.* p. 76.

²⁴ Id. *ibid.* p. 77.

²⁵ Id. *ibid.* p. 77.

²⁶ Id. *ibid.* p. 77.

5. O aumento de *poupança* não implica absolutamente o aumento nacional de estoques de bens duráveis de produção. Embora possa fazê-lo indiretamente, na medida em que o aumento de poupança leve a uma redução da velocidade de circulação, que, por sua vez, leve a uma redução na taxa de juros, que, por fim, leve a um aumento na compra de bens duráveis de produção.²⁷

6. "(...) o mecanismo poupança-investimento, como tal, não produz nada que o qualifique para um papel explanatório de crises ou depressões."²⁸

A sexta conclusão, independentemente do fato de o dicionário de Schumpeter não ser igual ao de Keynes, deixa claro que o primeiro não concordaria com o último a respeito do papel do investimento (real). A não-concordância não se refere ao papel crucial do investimento (real), refere-se à localização da fonte de flutuações. Os "espíritos animais" de Keynes não parecem satisfazer Schumpeter: "(A *teoria geral* de Keynes) tem a aplicabilidade de sua análise a poucos anos, quando muito — quem sabe a duração de um ciclo de 40 meses. . . Todos os fenômenos incidentes sobre criação e mudança neste aparato, isto é, os fenômenos que dominam o processo capitalista, são excluídos de consideração."²⁹

2.2.2 Teoria da inovação propriamente dita

Vejam agora a teoria da inovação, que começa com algumas definições e posições metodológicas.

Inovação é um termo que pode ser entendido alternativamente como: a) estabelecimento de nova função de produção para dar conta de novos produtos; b) combinação de fatores de maneira nova; c) efetivação de novas combinações.

Um ponto importante é o de que a(s) inovação(ões) interrompe(m) a ação dos rendimentos decrescentes (custos crescentes). Não há por que negar a "lei dos rendimentos decrescentes". Ela se aplica perfeitamente ao modelo estacionário. Há sim que reconhecer que, no mundo real, seu efeito é sistematicamente neutralizado por inovações. Schumpeter aponta aqui, de forma menos pungente do que o faz em *Capitalismo, socialismo e democracia*, o "processo de criação destrutiva": "Cada vez que há uma inovação, há destruição de uma curva de custo marginal e há criação de uma nova (mais baixa) que toma lugar."³⁰

O processo de inovações é um processo de deslocamento de isoquantas de produção; não há por que estabelecer incompatibilidade entre o equilíbrio competitivo walrasiano e retorno crescentes, já que estes últimos não dizem respeito à norma teórica utilizada como primeira aproximação.

As inovações, grandes ou pequenas, requerem a construção de novas plantas e equipamentos ou reconstrução de antigas e, portanto, requerem tempo e gasto

²⁷ Id. *ibid.* p. 77.

²⁸ Id. *ibid.* p. 78

²⁹ Schumpeter, J.A., *John Maynard Keynes*. . . op. cit. p. 283.

³⁰ Schumpeter, J.A. *BC*. . . op. cit. p. 89.

monetário, ambos não negligenciáveis. Em outras palavras, a inovação de que se trata é um fenômeno de “magnitude de primeira ordem”.

Supõe-se que toda inovação se dá como se incorporada a uma *nova firma*. Portanto, é importante reter o esquema: inovação = nova firma.

Uma vez que inovação se identifica com a criação de novas firmas, as velhas firmas reagem, adaptativamente, à pressão da concorrência. Este processo de ação e reação é a fonte dos desequilíbrios e flutuações da evolução capitalista. É a fonte do processo *incessante de ascensão e queda de firmas e indústrias, que é o fato central (criação destrutiva) da máquina capitalista*.

Inovações estão associadas sempre com o surgimento de lideranças de novos homens. Portanto, o esquema é: inovação = novas firmas = novos homens. Esta hipótese não envolve nenhum juízo de valor laudatório. Adiciona-se ao esquema para dar conta do fenômeno de que, tipicamente, novos métodos não ocorrem em velhos negócios.

Uma firma que se renova pode ser considerada uma nova firma. No capitalismo trustificado da atualidade (1939), em oposição ao capitalismo competitivo do passado, as inovações tendem a se manifestar cada vez mais por renovação de velhas firmas.

A inovação não é, por hipótese, absorvida pelo modelo estacionário, presumido como ponto de partida. A absorção que ocorre envolve um processo penoso e distinto da absorção normal do modelo estacionário, que implica somente alteração de dados (e.g., dotações e preços relativos). No modelo estacionário, por outro lado, as escolhas dos agentes se fazem em um dado *horizonte*. Dentro do horizonte, o agente tem um curso de ação que pode ser descrito em termos de lucratividade previsível e calculável. No caso da inovação, o *horizonte* perde efeito por duas razões: a) há resistência intrínseca a processos novos, não repetitivos; b) há ignorância intrínseca quanto aos resultados da inovação. Em consequência, “a evolução é desequilibrada, descontínua e não-harmoniosa por natureza”.³¹

2.2.3 O empresário – aspectos econômicos e sociológicos

O *empresariamento* (*enterprise*), como já vimos, é o conjunto de ações que levam avante inovações. O *empresário* é o indivíduo, ou um conjunto de indivíduos, que levam avante as inovações.

Cinco pontos são salientados quanto aos aspectos econômicos e sociológicos das funções e tipos de empresário:

1. O empresário da época do capitalismo competitivo (em contraste com o trustificado) geralmente se confunde com o proprietário. Geralmente é o fundador da firma, bem como de uma família industrial. O empresário do capitalismo trustificado atual não é identificado diretamente. Pode ser um gerente assalariado, às ve-

³¹ Id. Ibid. p. 102.

zes com, às vezes sem participação acionária. Por sua vez, a participação acionária, às vezes sim, às vezes não, implica controle acionário.

2. Ainda que o empresário possa confundir-se com outras funções, é absolutamente irrelevante que ele seja inventor e/ou dono do capital. Liderança, e não propriedade, é o que importa. O risco *não* é parte da função empresarial, é função do capitalista. Empresários, ao contrário de capitalistas, não formam uma classe social.

3. O *lucro* relevante é o lucro empresarial, isto é, o lucro do empresário. É o prêmio derivado da inovação de sucesso e é, por natureza, temporário: desaparece no processo subsequente de concorrência e adaptação. O *lucro* é um ganho líquido não absorvido pelo valor de qualquer custo de fator por processo de imputação. Em situação de estacionariedade não há *lucro*. As idéias de quase-renda de Marshall, bem como salário de gerência, não se confundem com o *lucro empresarial*.

O *lucro*, por definição originado da inovação, é a parte básica da fortuna capitalista. É a “acumulação primitiva” schumpeteriana. Schumpeter concorda com Marx que “abstinência” é conto de fadas; não concorda, porém, que a acumulação primitiva seja pilhagem pura e simples. Pois, ainda que assim fosse, restaria considerar a utilização da pilhagem. Pilhagem sem inovação contribui negativamente para o processo de evolução capitalista.

4. O *lucro*, se bem que derivado do empresariamento, não é apropriado, necessariamente, pelo empresário que conduz a inovação. A retenção, ainda que temporária, do *lucro* requer formas organizacionais que redundam, necessariamente, em arranjos monopolóides.

5. Por fim, o grande tema de *Capitalismo, socialismo e democracia*, “o declínio da civilização capitalista”, é assim posto:

O empresariamento no mundo moderno tende a perder suas características originais. Por um lado, a pesquisa tecnológica torna-se crescentemente mecanizada e organizada; por outro, resistências a novos métodos diminuem progressivamente.

A perda da posição social e política da burguesia acompanha *paripassu* o enfraquecimento da função empresarial. Ainda assim, a função na atualidade (1939) continua vital.

2.2.4 Inovação, crédito e bancos

O ponto culminante do pensamento de Schumpeter vem agora: a conexão entre inovação e o papel do crédito e dos bancos.

A teoria bancária de Schumpeter pode ser posta numa frase: o que os bancos, na essência, financiam são inovações.

Para entendermos o significado desta proposição, vamos apresentar o problema em quatro tópicos sucessivos: o lugar do crédito no esquema teórico; o significado do crédito, ilustrado, por contraste, com seu correspondente em uma economia socialista; a função primordial dos bancos; limites teóricos à criação de depósitos.

2.2.4.1 O lugar do crédito no esquema teórico

Por hipótese, descartemos duas instituições:

a) empréstimos públicos e privados ao consumidor; b) “poupança” e “acumulação” (dinheiro etiquetado para eventual investimento, isto é, aplicação efetiva em títulos de renda).

A razão para descartar empréstimos ao consumidor é a simplificação. No processo real, porém, tais empréstimos podem adquirir grande importância: débitos de consumidores são pontos fracos dos mais conspícuos em recessões e depressões.

A razão para descartar “poupança” e “acumulação” é mais do que uma simplificação. Implica a visão de que o financiamento da inovação, através de fundos poupados ou acumulados, pressupõem lucros anteriores e, portanto, ondas prévias de evolução; por conseguinte, não tem lugar na *base do modelo*.

Em vista das simplificações, chega-se a três proposições: a) os empresários tomam emprestado todos os fundos de que necessitam para criar e operar suas plantas, isto é, para adquirir seu capital fixo e circulante; b) ninguém mais, além dos empresários, toma empréstimos; c) os fundos de empréstimo consistem de meios de pagamento criados *ad hoc*.

As três proposições estabelecem a base da ligação entre a criação de crédito pelos bancos e a inovação. “Esta ligação, que é fundamental para compreensão do motor capitalista, está na base de todos os problemas de moeda e crédito, ao menos na medida em que não sejam simplesmente problemas de finanças públicas.”³²

2.2.4.2 O significado do crédito ilustrado, por contraste, com seu correspondente em uma economia socialista

Na sociedade socialista, o “Gosplan” ordena a realocação de recursos de um setor a outro; na sociedade capitalista, *novos* meios de pagamento são entregues, *ad hoc*, pelos bancos a um empresário.

O elemento comum das inovações em sociedades socialistas e capitalistas é que a colocação em efeito de inovação envolve não primariamente um aumento dos fatores de produção existentes, mas um deslocamento dos fatores de usos velhos para usos novos.

As distinções são as seguintes:

Na sociedade socialista, a *nova ordem* do “Gosplan” cancela a antiga. Seria a mesma coisa na sociedade capitalista, se o financiamento da inovação fosse feito por “poupança” (dinheiro etiquetado para compra de título de renda). Neste caso, a “poupança” se deslocaria de uma ação de “firma” velha para uma ação de “firma” nova (venda de ações na bolsa para, com os recursos obtidos, comprar subs-

³² Id. *ibid.* p.111.

cer como classe, se houver cessamento do processo de inovação conduzido pelo empresariamento.

2. Embora seja possível sustentar que a inovação não é a única “causa” do juro, não é possível negar que esta “causa” seja suficiente para produzi-lo na ausência de qualquer outro fator.

3. O juro é um fenômeno essencialmente monetário.

4. O quadro traçado de evolução desequilibrada diz respeito, basicamente, a processos reais. Elementos tais como: dívida pública, prêmios de risco, problemas monetários, pressões extra-econômicas, organizações diversas do mercado de crédito distorcem o núcleo básico e assumem a aparência de elementos principais, quando, na verdade, são secundários. “O mercado monetário é o coração do organismo capitalista, o processo de inovação empresarial, seu cérebro.”³⁴

5. Capital é massa monetária, não é massa de bens e serviços. É criado e destruído por saldos bancários. O seu mercado é o mercado monetário. Não existe “mercado de capital”.³⁵

2.3 *Análise teórica e descrição do ciclo econômico*

Passemos agora ao quarto e último capítulo do *BC*, que lida com a análise teórica do ciclo econômico: a descrição do ciclo econômico.

Schumpeter aborda o problema por meio de três aproximações sucessivamente mais complexas. Na primeira, considera um ciclo de duas fases – prosperidade e recessão – e no qual inexistem ondas secundárias, isto é, o único fator do ciclo são as inovações que se incorporam em novas firmas. Na segunda, considera um ciclo de quatro fases – prosperidade, recessão, depressão e recuperação – no qual ocorrem ondas secundárias, isto é, além do fator primário, inovações, intervêm fatores secundários que dizem respeito à reação de firmas velhas. Na terceira, considera que ciclos longos, *kondratieffs*, ciclos intermediários, *Juglars*, e ciclos curtos *Kitchins*, se superpõem. Vejamos cada uma destas fases, sucessivamente.

2.3.1 *Primeira aproximação: ciclo de duas fases, sem ondas secundárias*

Primeiro, não é exagerado nem paradoxal dizer que o “progresso” instabiliza a vida econômica ou que, em virtude dele, gera-se um processo cíclico. Uma teoria de flutuações econômicas em termos de fatores externos mais inovações pode ser considerada evidente. Outra maneira de formulá-la é que não haveria ciclos em um estado estacionário. Contra este senso comum, que Schumpeter aceita, contrapõe-se o “senso comum” de que “progresso” é uma coisa (boa), ao passo que flutuações são outra coisa (ruim) e distinta, inimiga do “progresso”.

³⁴ Id. *ibid.* p.127.

³⁵ Id. *ibid.* p.129.

cidade socialista”, comprometendo a função empresarial que, segundo ele, é um traço crucial da “civilização capitalista”.

2.2.4.4 Limites teóricos à criação de depósitos

A tese de Schumpeter a respeito desta questão é profundamente antimonetarista, se entendermos por monetarismo a idéia de que as flutuações econômicas se originam diretamente do funcionamento do sistema monetário. Ela pode ser resumida em três pontos. O primeiro deles reflete uma preocupação da época (1939) que, porém, *mutatis mutandis*, pode ser apreciada como significativa na atualidade: o resgate da moeda de curso legal por ouro é somente uma restrição adicional às outras regras bancárias clássicas sobre a criação de crédito. Segundo, é difícil, se não impossível, em vista dos inúmeros aspectos das regras legais e costumeiras, estabelecer um valor numérico para o limite de expansão do crédito. Tal limite depende de fatores, em grande parte imponderáveis, tais como: “tipos de clientes”, “montante de compensações”, “disposição de riscos”, “disposição de apoiar-se no Banco Central, isto é, valer-se do redesconto ou outras facilidades”, “atitudes do Banco Central”. Terceiro, os elementos imponderáveis apontados tornam o limite de criação de crédito, ao longo do tempo, extremamente elástico: há expedientes inumeráveis pelos quais as reservas bancárias podem-se expandir ou contrair sem limites definidos.

2.2.5 Teoria da taxa de juros

Consideremos agora o último ponto do subitem sobre a evolução do sistema econômico: a teoria da taxa de juros.

A proposição inicial é: para que a taxa de juros seja positiva, é necessário, embora não suficiente, que ao menos algumas pessoas estimem cruzeiros presentes mais que cruzeiros futuros.

A pessoa típica que valoriza mais cruzeiros presentes que cruzeiros futuros é o empresário. Ele acredita com convicção na multiplicação de cruzeiros, em virtude do que pretende fazer.

Assim, concentrando nossa atenção no empresariamento, podemos estabelecer que a única fonte de pagamento de juros e a única “causa” de a taxa ser positiva são os lucros e ganhos relacionados aos desequilíbrios causados pelo impacto de inovação. Claro, esta conclusão pressupõe que se considere o processo de evolução por si só e se negligencie os empréstimos para consumo.

Portanto, em equilíbrio geral walrasiano perfeito, a taxa de juros seria zero. Ela não tem nenhum papel a desempenhar no processo de produção e distribuição.

Cinco implicações devem ser frisadas:

1. A classe capitalista — isto é, os proprietários não-empresários — vive de um retorno que, exceto no que diz respeito ao financiamento de consumo, é derivado de inovações ou processos induzidos por inovações. Tende, portanto, a desapare-

crições). Na sociedade capitalista, o deslocamento de fatores não é efetivado pela retirada de fundos (cancelamento de velhas ordens) das firmas velhas, mas pela redução do poder de compra de fundos existentes à disposição de velhas firmas; os novos fundos criados são postos à disposição do “empresário”: a nova ordem aos fatores não cancela a antiga, a ela sobrepõe-se.

2.2.4.3 A função primordial dos bancos

Restringir a criação de crédito aos bancos é, *grosso modo*, conformar-se aos fatos. Exceções existem, é claro. As firmas, ao emitirem letras contra outras, criam crédito, se as letras começarem a circular.

A diferença entre emissão de moeda e criação de crédito pelos bancos não tem importância na questão do agente (Banco Central *versus* banco comercial), mas na questão da finalidade, que é o que estabelece a diferença de efeitos. Para Schumpeter, a teoria de criação de crédito diz respeito ao propósito para o qual ele é criado: “O aspecto da teoria quantitativa ou, poderíamos dizer, o aspecto agregativo da prática é inteiramente secundário.”³³

Podemos liberar agora algumas hipóteses simplificadoras ou restritivas e perceber mais claramente *outros* papéis que o crédito desempenha no ciclo econômico, além do básico, que é financiar inovações.

1. Os empréstimos a empresários não são, freqüentemente, liquidados, e sim renovados. Isto transforma, permanentemente, o montante correspondente de meios de pagamento em parte do meio circulante.
2. Os desequilíbrios causados por inovações levam as firmas não inovadoras a realizar investimentos que não podem ser financiados por receitas correntes, o que, portanto, também as torna mutuárias dos bancos.
3. A cada instante, o grosso do crédito bancário pendente é financiado, o que acabou por se tornar negócio corrente. Portanto, há uma perda de contato original, com a inovação ou a operação adaptativa induzida pela inovação. Cada empréstimo tem uma estória que, se fosse recuperada até seu início, mostraria que na origem se encontra a inovação ou a operação adaptativa. Uma vez que, a “olho nu”, as histórias não aparecem, cria-se a visão bancária corrente de que o crédito é simplesmente derivado de transferências de unidades de poupança supravitárias para unidades de poupança deficitárias.

Para concluir este subitem sobre a “função primordial dos bancos”, cabe apontar um ponto que Schumpeter considera de importância fundamental para a compreensão da “essência da máquina capitalista”. É que os bancos, para funcionarem adequadamente, devem ser agentes independentes dos empresários e da política. A função bancária é essencialmente crítica, verificadora e admonitória. Se percebemos corretamente o ponto de Schumpeter, ele quer dizer que, à medida que tal não acontecer, a “sociedade capitalista” adquirirá elementos de “so-

³³ Id. *ibid.* p.114.

deria tê-lo baixado, se importantes fontes de suprimento tivessem, subitamente, esaurido.⁴⁰

A existência de ondas secundárias estabelece duas fases adicionais às duas já consideradas — prosperidade e recessão: “(. . .) sob a pressão de ruptura da onda secundária e as antecipações pessimistas que as induzem, nosso processq, em geral, embora não necessariamente, ultrapassará a vizinhança do equilíbrio para o qual tendia e entrará em uma nova fase, ausente da primeira aproximação, e que será caracterizada pelo que denominaremos liquidação anormal, isto é, uma revisão de valores para baixo e um encolhimento de operações que, geralmente, de forma bastante errática, coloca tais valores e operações abaixo de seu ponto de equilíbrio. Enquanto na recessão havia um mecanismo para levar o sistema ao equilíbrio agora um novo desequilíbrio se desenvolve: o sistema, novamente, se afasta da vizinhança do equilíbrio, como o fez durante a prosperidade, porém sob a influência de um impulso distinto. A esta fase, reservaremos o termo depressão. Porém, quando a depressão terminar seu curso (ver, contudo, qualificação mais adiante), o sistema iniciará seu caminho de retorno a uma nova vizinhança de equilíbrio. Esta constitui a nossa quarta fase. Nós a chamaremos recuperação ou renascimento.”⁴¹

A fase 3, depressão, é considerada por Schumpeter uma situação anormal, no sentido de que não é um elemento logicamente necessário do processo cíclico contemplado por sua teoria de inovação. Se a depressão ocorre ou não é uma questão de fato e depende de inúmeros acidentes circunstanciais. O fato de considerá-la logicamente dispensável não a torna menos séria e grave como fenômeno: “a depressão e o retorno ao sistema de incursão depressiva toma tempo. Pode levar vários anos.”⁴²

2.3.3 Passagem da primeira para a segunda aproximação

Na primeira aproximação, o processo de liquidação (de velhas firmas) e absorção (de novas firmas), que constituem a recessão no ciclo de duas fases, irá morrer, à parte oscilações menores, quando terminar de realizar seu trabalho. Por outro lado, desde que o mecanismo capitalista e a motivação capitalista permaneçam intactas, a atividade empresarial será retomada sem qualquer estímulo externo. Isto deixa de ser assim no ciclo de quatro fases. A depressão, como vimos, não tem simplesmente um trabalho a realizar e ponto. Pelo contrário, ela tem formas de auto-alimentar-se.

⁴⁰ Schumpeter, J.A. *BC*. op. cit. p. 149.

⁴¹ Id. *ibid.* p. 149.

⁴² Id. *ibid.* p. 150.

2.3.2 Segunda aproximação: ciclo com ondas secundárias, quatro fases: prosperidade, recessão, depressão e recuperação

As inovações, sendo incorporadas em novas plantas e equipamentos, resultam em que despesas adicionais de consumo se manifestarão tão rapidamente quanto despesas adicionais para produção. Ambas se propagarão a partir do ponto ou dos pontos em que incidem inicialmente, criando uma complexão que denominamos prosperidade. Duas coisas com certeza ocorrem. Primeiro, velhas firmas reagem a esta situação; segundo muitas delas “especulam” sobre a situação. As firmas e consumidores agirão na suposição de que as taxas de mudança observadas continuarão indefinidamente. Em vista disto, estabelecerão transações que resultarão em perdas, tão cedo os fatos falhem em corroborar a suposição. Estas reações à onda primária (incorporação de inovações a firmas) são denominadas por Schumpeter onda secundária, que superimpõe seus efeitos à onda primária.

A onda secundária traz ao quadro cíclico uma imensa massa de novos fatos. Do ponto de vista quantitativo, sem dúvida, os fenômenos da onda secundária são mais importantes que os da primária. Por outro lado, sendo de mais fácil observação, devido a sua abrangência conspícua, dá a impressão de ser o pavio da conflagração. “Esta é uma razão pela qual o elemento inovação tem sido tão negligenciado na análise do ciclo econômico.”³⁸

Entre os fenômenos da onda secundária, logicamente não essenciais, mas de maior importância na prática, encontra-se a deflação de débitos. Schumpeter discute isto em termos da *Teoria da deflação de débitos de grandes depressões*, de Irving Fisher.³⁹

Fisher acentua que o superendividamento decorre de dinheiro fácil. Porém não define superendividamento (super em relação a quê?). Uma saída é encarar o problema com referência à produtividade. Daí a idéia de empréstimos improdutivos. Consumidores imaginam que suas rendas transitórias altas são permanentes; negociantes tomam empréstimos para expandir velhas linhas, na expectativa falsa de que o crescimento da demanda persistirá; fazendas serão compradas a preços cujas prestações somente poderão ser atendidas se os preços agrícolas se mantiverem. Nestes casos, não há aumento de produtividade, ou, pelo menos, realização de ganhos de produtividade. Há aumento de débito sem contrapartida de aumento de receita e/ou redução de custos que permita equilíbrio entre fluxo de endividamento e fluxo de caixa. A impressão que o processo deixa é de que a desgraça decorre essencialmente do desequilíbrio financeiro. Porém, nenhuma grande crise ocorreu que não pudesse ser plenamente explicada pelos fatos objetivos da situação. . . Nenhuma quantidade de expectativas otimistas poderia ter mantido alto o preço do cobre nos anos 20; nenhuma quantidade de expectativas pessimistas po-

³⁸ Id. *ibid.* p.146

³⁹ *Econometrica*, out. 1936

Segundo, a proposição de que a inovação é de fato o elemento dominante que dá conta do fenômeno histórico e estatístico das flutuações é, para começar, somente uma hipótese de trabalho a ser julgada.

Terceiro, a impressão, *a priori*, estabelecida pela história econômica é de que a hipótese funciona. Ademais, permite incorporar outros fatos sem obrigar a ecletismo desvairado.

Quarto, a observação da evolução capitalista indica que prosperidades são seguidas de recessões e que recessões são seguidas de prosperidades. Se ficarmos nisto, o processo não tem motivo e se apresenta como um *perpetuum mobile*. Esta dificuldade desaparece com a adoção da hipótese de inovação. Adquirimos o direito de encarar a recessão como uma reação à prosperidade, sem ter que, por sua vez, explicar a prosperidade pela recessão precedente.

Quinto, qualquer semelhança entre prosperidade/recessão e as conotações de bem-estar, no primeiro caso positiva, no segundo negativa, são pura coincidência. A história tende a exemplificar mais no sentido oposto: tempos de prosperidade são tempos de “sacrifício”; tempos de recessão, de “colheita dos frutos do sacrifício”.

Sexto, não há nada no funcionamento do modelo que aponte para qualquer tipo de periodicidade. Tudo que se pode dizer a respeito das unidades temporais do processo e de cada uma de suas fases — prosperidade/recessão — é que dependerão da natureza da inovação particular que carrega um dado ciclo, da estrutura do organismo industrial que a elas responde e das condições financeiras e hábitos prevaletentes da comunidade de negócios.

Sétimo, um fator ou evento, no caso inovação, não precisa ser da natureza de um agregado para produzir efeitos em agregados (renda nacional, consumo, investimento, etc). *Teorias agregativas do ciclo econômico são inadequadas, já que não nos ensinam nada a respeito da natureza do processo que modela suas variações.*³⁶

Oitavo, o modelo e seu funcionamento é enfaticamente institucional. O argumento se baseia em abstrações de fatos históricos que, *a posteriori*, podem-se mostrar como pertencentes a uma época em rápida extinção. “*Supomos — não somente a propriedade e iniciativa privada, mas um tipo definido de ambas; não somente moeda, bancos e crédito bancário, mas também uma certa atitude, um código moral, uma tradição de negócios e um determinado uso que é feito da comunidade bancária; acima de tudo, um espírito da burguesia industrial e um esquema de motivações que, dentro do mundo de organizações gigantes — um padrão que denominamos de capitalismo trustificado — e dentro das modernas atitudes do público (public mind), vêm rapidamente perdendo escopo e significado.*”³⁷

³⁶ Id. *ibid.* p. 144.

³⁷ Id. *ibid.* p. 145.

A questão é: “(. . .) o processo depressivo pára por si mesmo antes que, teoricamente, ocorra a inanição universal? Para esta questão não há resposta geral”⁴³ “(. . .) devemos reconhecer a possibilidade de um sistema tão condicionado e de uma espiral tão violenta que (as tendências de recuperação) possam vir a travar uma batalha condenada à derrota... Este parece ser o elemento de verdade da opinião popular de que deve haver ajuda de fora do organismo dos negócios, que venha de ação governamental ou de algum evento qualquer favorável, se há de haver alguma recuperação ou, pelo menos, recuperação sem um período precedente de desorganização completa de duração indefinida.”⁴⁴

A passagem da primeira para a segunda aproximação, isto é, do ciclo de duas fases (prosperidade, recessão) para o ciclo de quatro fases (prosperidade, recessão, depressão, recuperação) não é, portanto, mera questão de conveniência descritiva. Cada fase é um fenômeno composto distinto, diferenciável por um conjunto de características, bem como explicável em termos de diferentes forças que dominam e produzem estas características. O seguinte esquema pode-nos ajudar a reter a questão.

Fases	Forças
1. Prosperidade	Inovação (despesas de empresariamento)
2. Recessão	Resposta do sistema ao impacto de produtos de novas plantas (e autodeflação)
3. Depressão	Ímpeto de liquidações anormais (antecipações depressivas derivadas)
4. Recuperação	Resposta do sistema a desvios negativos do equilíbrio

Seis fatos adicionais completam a segunda aproximação:

1. Cada vizinhança de fase de prosperidade contém elementos indigeridos de prévias prosperidades e depressões, isto é, inovações que não exauriram seus efeitos, adaptações imperfeitas, etc.
2. No financiamento de inovações, o crédito deixa de ser elemento único. A poupança (Schumpeter aqui, aparentemente, tem em mente algo como ações e debêntures) irá afetar o contorno das ondas, particularmente no que diz respeito a níveis de preços.
3. A criação de crédito tende a perder sua relação direta à inovação. Seu montante apresentará variações não explicadas pelo modelo puro.
4. As inovações abrem novas oportunidades de investimentos, pressionando a criação de inovações adicionais.

⁴³ Id. *ibid.* p. 153

⁴⁴ Id. *ibid.* p. 154

5. Já que a evolução cria imperfeições de mercado generalizadamente, abandona-se a suposição de concorrência perfeita, bem como a suposição de que no início de cada ciclo existe equilíbrio perfeito.

6. Imperfeições de concorrência e equilíbrio, bem como perturbações externas, são os elementos explicadores de recursos desempregados, independentemente do processo cíclico. Assim “(. . .) o pleno emprego deixa de ser uma propriedade de estados de equilíbrio e, pelo contrário, indica – paradoxal que possa parecer – de equilíbrio de um determinado tipo.”⁴⁵

2.3.4 Terceira aproximação: superposição de ciclos

A proposição aqui é de que: não há razão para supormos que o processo cíclico resulte num único movimento ondulatório. Pelo contrário, há muitas razões para que ele implique um número indefinido de flutuações ondulatórias que se desenvolvem simultaneamente e interferem-se mutuamente.

Segundo Schumpeter, o desenvolvimento do pensamento sobre flutuações econômicas cabe a Clément Juglar.⁴⁶ O mérito de ter sido o primeiro analista a perceber que o fenômeno fundamental das flutuações cíclicas não cabia às crises, mas a mecanismos de prosperidades e liquidações alternantes, nos quais o elemento causal são as prosperidades, ao passo que as liquidações são efeitos. Porém, Juglar e seus seguidores supunham que o que haviam descoberto implicava um movimento ondulatório único. Ademais, tal movimento único apresentava características empíricas que estabeleciam para ele uma unidade temporal de cerca de 10 anos (entre 8 e 12 anos).

Por sua vez, N.D. Kondratieff, anos mais tarde, analisou sistematicamente material de amplo espectro temporal, concluindo pela existência de movimentos ondulatórios únicos de longa duração (cerca de 50 anos).⁴⁷ Para Schumpeter, estes movimentos longos não são meramente empíricos, no sentido de constatação numérica, porém estão associados a processos históricos industriais claros e definidos.⁴⁸

Por fim, W.L. Crum e J. Kitchin, analisando dados mensais de taxas de *commercial papers*, compensações bancárias, preços por atacado, para os EUA, no período 1866–1922 e para os EUA e Inglaterra, no período 1890–1922, percebe-

⁴⁵ Id. *ibid.* p. 161. O grifo é de Schumpeter.

⁴⁶ Juglar Clément, *Des crises commerciales et leur retour periodique en France, en Angleterre, et aux États-Unis*. 1.ed. 1860, 2.ed. 1889.

⁴⁷ “1º Kondratieff”: meados do século 18 a 1844-51; “2º Kondratieff”: 1844-51 a 1890-96; “3º Kondratieff”: 1890-96 em diante. O artigo original de N.D. Kondratieff apareceu pela primeira vez, em alemão, em 1926. A publicação em inglês é: *The long Wave of economic life. Review of Economics Statistics*, Nov. 1935.

⁴⁸ Ver Schumpeter, J.A. *BC*. . . op. cit. p. 164, nota 3.

ram a existência de ciclos (únicos) de duração média de 42,05 meses, com desvio-padrão de 12,37 meses.⁴⁹

2.3.4.1 Derivação do esquema de ciclos superpostos

Schumpeter deriva o esquema de três ciclos superpostos com base nos três seguintes argumentos:

1. Já que as inovações estão na raiz das flutuações cíclicas, não se pode esperar que tais flutuações formem um movimento ondulatório único. Com efeito, os períodos de gestação e absorção dos efeitos pelo sistema econômico não serão, em geral, iguais para todas as inovações realizadas a qualquer instante. Haverá inovações de gestação/absorção relativamente longas, que, ao longo de seu curso, coincidirão com outras inovações de geração/absorção relativamente curtas. Isto sugere multiplicidade de flutuações e interferências mútuas entre elas.

2. Os casos clássicos de ferroviação, eletrificação e motorização do mundo são instâncias do fato de que quando uma inovação é desenvolvida com sucesso, a próxima onda inovatória, com mais probabilidade, terá início em campo idêntico ou vizinho. Ferrovia significa locomotiva, que significa aço, que significa...; eletrificação significa usina, que significa processos de transmissão, que significam lâmpada, que significa...; automóvel significa rodovia, que significa cimento, que significa novos modelos de veículos motorizados, que significam... Neste caso, em contraste com o mencionado no parágrafo anterior, no qual a multiplicidade cíclica era independente, aqui temos uma sequência de ciclos de um tipo, do qual o ciclo de maior ordem é um produto ou composto sem existência própria.

3. Os ciclos simultâneos independentes (1) e os ciclos simultâneos dependentes (2) podem ser o resultado de um processo que tem também outros efeitos além daqueles que aparecem nos próprios ciclos. A ferrovia é, novamente, um exemplo: abertura de novas linhas ferroviárias tem efeitos imediatos sobre negócios, meios de transportes alternativos e posição relativa de centros de produção. Porém, leva mais tempo para agir sobre a multiplicidade de oportunidades que cria e destrói. Leva ainda mais tempo para exaurir todos os efeitos de deslocamento de população, desenvolvimento de algumas cidades e decadência de outras, e, em geral, para mudar a fisionomia do país. Este aspecto do ciclo, que é a onda longa, difere daqueles apresentados nos dois parágrafos anteriores. Difere daquele de (2) no sentido de que é um fenômeno real e não meramente um efeito estatístico de uma sequência de fenômenos reais. Difere daquele de (1) no sentido de que não pode ser ligado a um tipo particular de inovação, em contraste com outros tipos levados adiante durante a mesma época: é o resultado de todos os processos comerciais e industriais daquela época.

⁴⁹ Ambos os estudos de Crum e Kitchin foram publicados na *Review of Economics Statistics*, jan. 1923. Schumpeter usa o nome "Kitchin" para a onda de curta duração, já que Crum não participa da visão otimista de Schumpeter a respeito de sua própria descoberta. Ver Schumpeter, J.A.B.C. ... op. cit. p. 165, nota 1.

2.3.5 Considerações adicionais e finais

Uma vez que o espaço não permite que nos alonguemos mais, apresentaremos, para finalizar, apenas duas considerações adicionais: 1) a de que o esquema de três ciclos superpostos não é outra hipótese, mas apenas uma *decisão*; 2) as relações entre os ciclos longos, médios e curtos.

1. A única hipótese em jogo para a adoção de um esquema de três ciclos é a recusa em aceitar a hipótese de ciclo único, seja ele longo, médio ou curto. A adoção do esquema é uma *decisão*. “Decidimo-nos contentar, para os propósitos aproximativos deste livro, com três classes de ciclos, aos quais nos referiremos simplesmente como Kondratieffs, Juglars e Kitchins. Isto porque as durações médias pelas quais escolhemos identificar os indivíduos que pertencem a cada uma de nossas três classes correspondem, aproximadamente, à duração dos ciclos “descobertos” por estes três investigadores, respectivamente.”⁵⁰

“Não há virtudes particulares na escolha feita de apenas três classes de ciclos. Cinco, quem sabe, seria melhor, embora, após alguma experimentação, o autor tenha chegado à conclusão de que melhorias no quadro não compensam as complicações. . . Portanto, o esquema de três ciclos pode ser encarado como um expediente de descrição conveniente, e leitores que assim o desejarem não precisam encará-lo sob nenhuma outra luz.”⁵¹

Entretanto, há três razões para a decisão que não podem ser relevadas: a) ter tantas classes ou ordens de ciclo quantas forem necessárias para assegurar-nos que as três razões mencionadas para a multiplicidade de ciclos terão a oportunidade de aparecer no esboço histórico; b) ter representadas as famílias de ciclos longos, médios e curtos; c) fazer com que cada ciclo a ser escolhido tenha um significado histórico e estatístico definido. Isto dá conta do fato de que “os ciclos” são precisamente aqueles “descobertos” pelos autores cujos nomes os batizam. Os Kondratieffs adotados (1775–1842, 1842–1897, 1898...) têm suas datas historicamente justificadas, porém são apenas tentativas e, por natureza, meramente aproximatórias: considerável área de dúvida os envolve. Cada Juglar tem sua “grande” crise — à qual Schumpeter não empresta importância crucial — bem como pode ser associado a um processo inovatório definido da indústria ou comércio. As associações históricas deste tipo são bastante duvidosas para os kitchins. Schumpeter, inclusive, deixa aberta a possibilidade de estes não serem mais que flutuações de tipo adaptativo.⁵²

2. As relações entre os três tipos de ciclos são da natureza de interferências. Não se coloca como questão de causalidades distintas. Todos três são explicados em

⁵⁰ Schumpeter, J.A. *BC*. . . op. cit. p. 169.

⁵¹ Id. *ibid.* p. 170.

⁵² Não há espaço para discutirmos este assunto aqui: Ver Schumpeter, J.A. *BC*. . . op. cit. p. 174-92.

termos de inovações, seus efeitos imediatos e posteriores e da resposta do sistema, embora diferentes tipos de inovações e diferentes tipos de efeitos desempenhem papéis distintos em cada um deles.

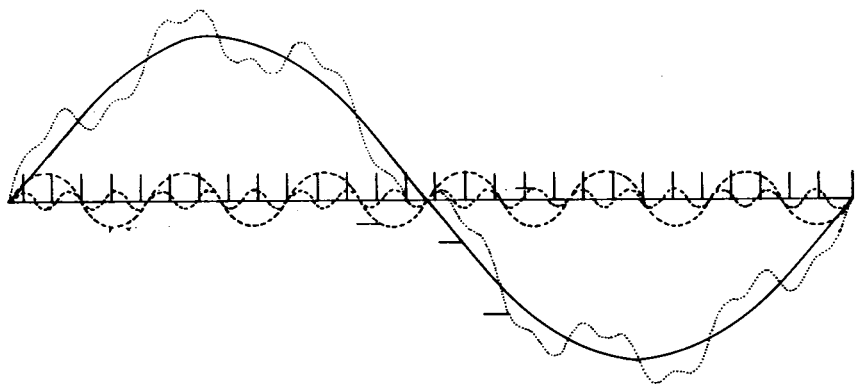
Em cada um dos três tipos de ciclos, devemos estar preparados para ciclos de duas fases (prosperidade, recessão) ou quatro fases (prosperidade, recessão, depressão e recuperação). As diferenças de duração, por si só, são suficientes para alterar muitos detalhes nos quadros apresentados por ciclos de duas ou quatro fases. Em muitos casos, a formação de expectativas terá de ser formulada separadamente para ciclos de diferentes durações.

Em vista da natureza das circunstâncias que dão margem à multiplicidade de ciclos, Schumpeter postula que cada Kondratieff contenha um número íntegro de Juglars, e que cada Juglar contenha um número íntegro de Kitchins. Embora não haja razão *a priori* para que o íntegro de Kitchins em cada Juglar seja igual ao íntegro de Juglars em cada Kondratieff, a observação dá a impressão de que a coisa é assim. Apesar disto: "Não há nada (em nosso esquema) que garanta a expectativa de tal regularidade. Pelo contrário, a expectativa lógica, derivada da idéia fundamental, é a irregularidade; não há razões para que inovações, que diferem tanto em período de gestação e em tempo que levam a serem absorvidas pelo sistema, produzam ciclos de respectivamente algo menos que 60 anos (Kondratieffs) algo menos que 10 anos (Juglars) e algo menos que 40 meses (Kitchins)."⁵³

O diagrama estilizado do esquema de três ciclos superpostos do *BC* acha-se reproduzido no anexo para apreciação do leitor.

Anexo

Terceira aproximação: ciclos superpostos. Estilização *



Curva 1, ciclo longo; curva 2, ciclo médio; curva 3, ciclo curto; curva 4, soma de 1-3.

⁵³ Schumpeter, J.A. *BC*. . . op. cit. p. 174.

* Schumpeter, J.A. *BC*. . . op. cit. p. 213.