

# Racionalidade e Regularidades: Rumo a uma Integração Micro-Macrodinâmica(\*)

---

Mario Possas

## 1. Introdução

A aceitação generalizada da separação teórica entre Micro e Macroeconomia pelos economistas nos últimos cinquenta anos, sob o peso da autoridade da economia keynesiana como nova corrente dominante, deu lugar à difusão, com quase igual força, da convicção de que é necessário (re)estabelecer vínculos entre ambas. O “elo perdido” é caracterizado de muitas maneiras, dependendo dos pressupostos ou simplesmente do ponto de vista específico de quem o busca — variando o objeto dessa procura desde os “microfundamentos” da Macroeconomia (keynesiana) até um espaço intermediário — nem global, nem setorial — de agregação e de análise econômica.

O objetivo central deste artigo — desdobrado em duas partes, pela extensão do seu objeto — é sugerir um possível caminho para a (re)integração micro-macro, cujas condições de viabilidade apresentam-se crescentemente favoráveis diante do aprofundamento recente de linhas de investigação teórica que tem contribuído para reforçar desde ambas as “margens” as fundações de uma possível “ponte” unificadora. O principal aspecto a destacar de imediato nesse esforço é que ele parte não da simples dissolução daquela dicotomia — de cujo interesse analítico não se pretende ingenuamente fazer *tabula rasa* —, mas de sua redefinição teórica em torno da dinâmica econômica como princípio unificador. Em tal contexto, afastada a noção paradigmática de equilíbrio em proveito da de processo — mas *sem* prejuízo da determinabilidade teórica dos eventos econômicos como resultados que são de *decisões* dos agentes, cuja racionalidade é, por sua vez, ao menos em parte decifrável —, chega-se a reformular a relação micro-macro como a que se estabelece entre dois momentos de um único processo dinâmico que constitui o cerne do objeto da ciência econômica: a saber, os momentos, distintos lógica e temporalmente, das decisões dos agentes e de seus *efeitos* (involuntários) supraindividuais, qualquer que seja o nível de agregação adotado.

Nesses termos, a factibilidade de uma teoria econômica deixa de apoiar-se — como tem suposto a maior parte dos economistas, mesmo não ortodoxos — na noção de equilíbrio, mas na existência de *determinações*, assentadas em certos tipos de causalidade, as

---

(\*) Este texto é a primeira parte de um artigo originalmente apresentado no XVII Encontro Nacional de Economia, Anpec, Fortaleza, dez. 1989. A segunda parte será publicada posteriormente.

quais eventualmente dão lugar a certos padrões de *regularidade* na trajetória temporal resultante da interação das variáveis consideradas. Os pressupostos teóricos são, de um lado, a possibilidade de definir, com um mínimo de rigor, os princípios de *racionalidade* — inclusive, e principalmente, no que se refere à formação de expectativas — que presidem o comportamento dos agentes econômicos, extraindo suas consequências dinâmicas mais imediatas — que é o objeto desta primeira parte do artigo; e, de outro lado, a identificação da possível natureza e formas de ocorrência de “persistências”, por assim dizer, no sistema econômico, capazes de produzir distintos padrões de evolução e/ou de reprodução de variáveis, mesmo sob condições de instabilidade e mudança estrutural — que será o objeto central da segunda parte do artigo, a ser publicada proximamente.

Em suma, e evitando antecipar aspectos a serem aprofundados no texto, pode-se caracterizar tal projeto como o de uma síntese “keynesiano-schumpeteriana” de elementos de “demanda efetiva” e de “mudança estrutural”, correspondendo *grosso modo* a uma síntese entre os convencionais “curto” e “longo” prazos — a serem redefinidos adiante.

Convém neste ponto explicitar algo mais sobre o porquê da opção pela vertente schumpeteriana ao tratar a problemática “estrutural”, ou o “longo prazo” — já que não caberia muita dúvida quanto à adequação da referência keynesiana para o tratamento dos elementos de “demanda efetiva”, ou de “curto prazo”. De fato, tratando-se de afastar o referencial neoclássico de equilíbrio nesse projeto teórico de integração, não haveria competidores para o enfoque keynesiano para o “curto prazo” — ou, mais exatamente, pós-keynesiano, mais imerso no tempo e em expectativas incertas do que no equilíbrio. Mas o mesmo não se aplica tão claramente ao “longo prazo”, onde em tese haveria um candidato de peso pelo menos semelhante ao enfoque schumpeteriano (ou neo-schumpeteriano) para ocupar o posto de principal referência teórica não ortodoxa: o enfoque neo-ricardiano. A escolha aqui feita envolve, portanto, um juízo prévio sobre a inadequação deste último à tarefa integradora proposta, tanto mais quando há claras intenções tradicionalmente manifestas, ainda que pouco conclusivas, nessa direção<sup>(1)</sup>. É o que passo a fazer nesta introdução, muito brevemente.

Para ir direto ao ponto, o problema com o enfoque dos autores neo-ricardianos e que realizam um esforço de reaproximação integradora com o “curto-prazo” keynesiano<sup>(2)</sup> é duplo: de um lado, sua *crença* — a meu ver improcedente — de que a problemática das expectativas, tão cara aos pós-keynesianos, é de caráter demasiado “subjetivo” para assumir grande peso teórico e, de resto, não teria maior pertinência na definição das tendências de longo prazo do sistema econômico — estas, sim, seu objeto teórico; e, de outro lado, a outra crença, igualmente incorreta e complementar, de que é possível uma teoria de determinação de posições (preços e distribuição de renda) de “longo prazo”, no sentido de tendenciais, sem percorrer mediações “microeconômicas” — no nível seja da lógica dos agentes, seja dos padrões setoriais de concorrência, financiamento, progresso técnico e mudança estrutural —, com base em vagas suposições quanto à existência de “centros de gravidade” na formação de preços de produção.

(1) Destacando-se nessa linha, entre outros, GAREGNANI (1978, 1979), PASINETTI (1981), MILGATE (1982) e EATWELL (1983), como reflexo do denodado mas pouco efetivo esforço cambridgiano de reunificar Keynes e os clássicos.

(2) Ou, na denominação de AMADEO & DUTT (1987), os “keynesianos neo-ricardianos”.

Esse duplo viés do enfoque neo-ricardiano converge para um único problema crucial, que o torna incompatível com o projeto teórico de Keynes, assim como torna internamente inconsistente a suposta corrente “keynesiana neo-ricardiana”. Trata-se da idéia, tão presente nos clássicos e em Marx, mas tão distante de grandes pensadores do século xx como Keynes e Schumpeter, de que o sistema econômico capitalista estaria sujeito a leis de tendência (de movimento e transformação, ou meramente de reprodução), de natureza *inteiramente* objetiva, que se impõem cegamente aos agentes individuais; ou, ainda, de que estes últimos nada mais fazem do que cumprir, independentemente de sua vontade, leis ou determinações que não são capazes de afetar em suas ações<sup>(3)</sup>. Como conciliar um “curto prazo” expectacional e interativo — o agente individual e seu contexto —, de cunho keynesiano, com um “longo prazo” que se basta a si próprio, e para o qual o “curto prazo” não representa senão flutuações conjunturais, em geral erráticas e evadas de influências psicológicas, quando não irracionais, mas quase nunca teorizáveis? Keynes e Schumpeter, ao contrário, e a despeito do que pudessem ter pensado um do outro, deixaram como parte de seu legado teórico comum — não a única, mas uma das mais importantes — a concepção de um mundo econômico não apenas mutável e instável, mas cuja compreensão não é redutível apenas à sua dimensão cega, anônima, impessoal; a própria *objetividade* do movimento deste sistema depende crucialmente, em níveis muito relevantes de sua dinâmica, de *decisões* individuais, irrevogáveis e não raro imprevisíveis (ainda que, espera-se, parcialmente teorizáveis), mas que são efetivamente capazes de *alterar* o curso dos acontecimentos<sup>(4)</sup>.

Certamente não cabe nesta introdução desenvolver mais estes pontos. A seção seguinte tratará de recuperar sucintamente o debate recente, no âmbito pós-keynesiano, a respeito do papel das expectativas na teoria econômica, sua relação com o equilíbrio e particularmente com a incerteza. O foco dessa reconstituição estará posto essencialmente sobre a possibilidade teórica de uma análise dinâmica — que, por hipótese, deve tratar de sequências interperíodos — que não faça abstração indevida da formação de expectativas incertas a cada período teórico, como quer que este seja definido. Vale dizer, a pergunta central, voltada ao debate pós-keynesiano contemporâneo, é sobre a consistência possível, *a priori*, de uma lógica de formação de expectativas no cálculo empresarial, sob condições de incerteza keynesiana (não calculável), que atenda a critérios de racionalidade e de generalidade tais que *alguma* teoria dinâmica seja viável. Procura-se assim superar o falso dilema entre, de um lado, o imobilismo teórico de boa parte dos autores pós-keynesianos frente à incerteza que permeia inexoravelmente as expectativas (especialmente de “longo prazo”) dos agentes econômicos, e, de outro, o determinismo mecânico dos que, em nome de tendências estruturais e sistêmicas,

(3) Não deixa de ser curioso observar que a economia neoclássica, centrada como é no primado teórico da soberania do indivíduo, tampouco abre espaço relevante, devido a seu viés estático-equilibrista, para que o agente individual chegue a afetar o seu contexto.

(4) Observe-se que, não obstante sua preocupação com o movimento e a transformação, não há lugar em Marx para os efeitos da estratégia dos agentes sobre a estrutura do sistema econômico, provavelmente devido a um viés apriorístico do autor, mas pelo menos em parte devido ao recorte pelo qual se circunscreveu ao âmbito teórico do “capital em geral”. Keynes e Schumpeter, que focalizam decisões irreversíveis, por esse enfoque localizavam-se no âmbito da “pluralidade dos capitais”, ou da concorrência *lato sensu*.

supõem indevidamente — a rigor, de forma logicamente inconsistente — que estejam isentos da especificação de alguma função de expectativas que não ignore a incerteza e, conseqüentemente, a possibilidade de *interação* dos agentes com o contexto, mesmo num âmbito estrutural ou de “longo prazo”.

Na segunda parte deste artigo, a ser publicada posteriormente, será tratada a questão complementar à anterior, focalizando a dimensão estrutural da dinâmica, com vistas à integração proposta. Por isso, a terceira e última seção, além de sugerir breves conclusões a partir da anterior, limitar-se-á a indicar a agenda para o prosseguimento desta reflexão na direção complementar assinalada, voltada às contribuições neo-schumpeterianas à dinâmica da mudança estrutural.

## 2. Racionalidade, Expectativas e Incerteza: A Questão Vista do Ângulo Pós-Keynesiano

As relações de Keynes e seus seguidores com a problemática do “longo prazo”, inclusive do ponto de vista teórico, nunca foram das melhores, o que sempre dificultou a perspectiva de integrá-la à tradição keynesiana — não obstante os esforços, nem sempre persuasivos, de Joan Robinson e vários de seus discípulos em Cambridge, de unificar esta tradição com a teoria clássica do valor e da distribuição. Compreensivelmente, a ênfase pós-keynesiana no caráter especialmente incerto das expectativas de longo prazo não facilita qualquer esforço integrador. No entanto, estou convencido de que exatamente através da interpretação pós-keynesiana — a mais adequada e teoricamente consistente leitura de Keynes — é possível se realizar a integração micro-macroeconômica aqui proposta, com toda sua ênfase nas expectativas. Esse é, em outras palavras, o objetivo central deste artigo.

Não é possível desenvolver aqui, de forma exaustiva, os motivos que me levam à opção pós-keynesiana dentre tantas leituras possíveis de Keynes; nem será necessário expor as idéias que distinguem essa corrente, amplamente conhecidas. A preocupação central será a de desenvolver alguns aspectos do debate pós-keynesiano recente, cruciais para fundar rigorosamente no enfoque temporal de Keynes — expectacional e *sem* tendência ao equilíbrio — a possibilidade de uma *dinâmica* interperíodos a partir dos critérios de racionalidade “micro” que os agentes econômicos desenvolvem sob incerteza. No entanto, alguns comentários preliminares, muito sucintos e provavelmente insuficientes para um esclarecimento cabal, serão convenientes para explicitar as divergências frente a outras possíveis — e mais difundidas — opções de tratar o “longo prazo” de forma pelo menos compatível com Keynes.

Uma primeira observação, mais geral, diz respeito à concepção, muito difundida particularmente entre neo-ricardianos, a qual se deve basicamente a Garegnani, tendo sido divulgada e aprofundada por outros autores<sup>(5)</sup>, de que é possível (e necessário)

(5) Veja-se GAREGNANI (1970), p. 279; bem como GAREGNANI (1978 e 1979), MILGATE (1982) e EATWELL (1983), entre tantos outros.

separar, de um lado, as teorias do nível de produto ou de atividade (onde pontificam Keynes e Kalecki, por exemplo), ou de “curto prazo”, e de outro as teorias dos preços de produção e da distribuição (onde pontificam os clássicos e Sraffa), ou de “longo prazo”. Talvez não seja exagero afirmar que aí reside o cerne do projeto de síntese keynesiano-neo-ricardiano: paradoxalmente, foi necessário *separar* (analítica e metodologicamente) para “reunificar”. Entre outros aspectos problemáticos deste projeto (que não cabe aqui aprofundar), este é possivelmente o mais sério: a distinção curto/longo prazo não é apenas analítica, mas *metodológica*, ao postular a possibilidade do equilíbrio a longo prazo de preços — o que envolve também supor capacidade produtiva dada e estavelmente utilizada<sup>(6)</sup> —, admitindo em simultâneo os desequilíbrios de curto prazo na utilização da capacidade e nos preços, devido às oscilações da demanda efetiva, que entretanto tenderiam a ser eventualmente “*averaged out*” a “longo prazo”.

Embora extensamente desenvolvido pelos neo-ricardianos<sup>(7)</sup>, esse ponto central a meu ver não recebe uma argumentação convincente. A metáfora “gravitacionista” não é apenas insuficiente na fundamentação teórica — como se chega no “longo prazo”<sup>(8)</sup> de equilíbrio atravessando mudanças e desequilíbrios de “curto prazo”? — e pouco consistente ou realista nos pressupostos — como supor uma tendência à uniformização das taxas de lucro setoriais, definicional do “longo prazo” neo-ricardiano, mesmo sem “barreiras à entrada”<sup>(9)</sup>? Ela é *incompatível* com a visão de Keynes, compartilhada pelos pós-keynesianos, de que o tempo econômico no capitalismo não flui de forma independente das decisões dos agentes econômicos relevantes — no caso, os capitalistas — quanto a sob que forma convém manter e valorizar sua riqueza; e que tais decisões, quando referidas ao investimento produtivo, frequentemente são “cruciais”, no sentido de alterarem irreversivelmente o contexto em que atuam<sup>(10)</sup>. A arbitrariedade metodológica implícita neste recorte, do ponto de vista pós-keynesiano, consiste portanto em reintroduzir um equilíbrio — *qualquer* um — a “longo prazo”, tendo sido previamente descartado do “curto prazo”, como contexto no qual os agentes decidem. Se se admite a existência de decisões cruciais, então não é possível postular que as tendências fundamentais do sistema econômico seguem apenas “forças objetivas” que independem da ação individual — e, sob expectativas incertas, de como os possuidores de riqueza privada a ser valorizada avaliam as possibilidades futuras em seu contexto. Logo, não há como “separar”, ainda que a pretexto puramente analítico, o “objetivo” do “subjetivo”, o tempo “longo” do “curto”, a “tendência” inexorável das “oscilações” em seu entorno.

Decididamente, esse “curto prazo”, visto como contexto da subjetividade e das decisões capitalistas, não se reduz a erros de avaliação e “desvios”, movidos por expectativas equivocadas de subjetividade e sujeitas a mudanças erráticas, em torno de uma

(6) A respeito, ver AMADEO & DUTT (1987), que entretanto são mais otimistas quanto à viabilidade desta incorporação do “longo prazo” neo-ricardiano: cf. *ibidem*, pp. 590 ss.

(7) Por exemplo em MILGATE (1982), especialmente caps. 4 e 5.

(8) Que é nesse caso uma tendência, e não apenas um estado, um conjunto de variáveis de decisão ou ainda um horizonte de cálculo.

(9) Uma crítica detalhada a esta hipótese foi desenvolvida em outro lugar: POSSAS (1989), caps. 2 e 4.

(10) A noção é de Shackle; ver a respeito a argumentação de DAVIDSON (1982-3).

tendência subjacente<sup>(11)</sup>. Ao contrário, é ele que torna possíveis eventuais trajetórias de “longo prazo” — se estas forem sequer determináveis, e por isso teorizáveis, o que está longe de ser assegurado. Em suma, do ponto de vista pós-keynesiano, e do que parece ser o núcleo da teoria de Keynes, só faria jus a ser considerado “estrutural” o fenômeno econômico cuja durabilidade/reprodutibilidade tenha sido sancionada por sucessivas decisões capitalistas de valorizar seus ativos sob expectativas incertas, contexto no qual a “objetividade” clássica e marxiana — pela qual os agentes estão condenados a submeter-se a forças cegas subjacentes e em que uma teoria de decisões tornar-se-ia, mais que errônea, inócua — simplesmente não pode ser assumida, e qualquer equilíbrio como tendência deveria ter sua viabilidade teórica demonstrada, na melhor das hipóteses, e nunca pressuposta.

Uma segunda observação, mais específica, refere-se à própria presença, em Keynes, de uma noção muito próxima da marshalliana de equilíbrio de longo prazo, não raro vista, mesmo por pós-keynesianos, e por numerosos neo-ricardianos keynesianos, como evidência da possível compatibilidade de um equilíbrio (na acepção de “repouso”, mais que de tendência) ou de uma análise de longo prazo, ou ambos, em Keynes. De fato, é conhecida a citação de Keynes que menciona “um estado de expectativas [que] continue por um período de tempo longo o suficiente para que seu efeito sobre o emprego tenha-se desenvolvido tão completamente que [...] não haja qualquer unidade de emprego em curso que não tenha tido lugar se o novo estado de expectativas tivesse existido sempre”, caso em que tal “nível de emprego assim alcançado pode ser chamado de emprego de longo prazo correspondente àquele estado de expectativas”<sup>(12)</sup>.

Sem a pretensão de resolver tema tão controverso — quanto à exata natureza deste “longo prazo” keynesiano —, basta constatar o essencial para os propósitos deste ensaio: o “longo prazo” a que se refere Keynes nesta passagem (e semelhantes) pressupõe claramente um *dado* estado das expectativas de longo prazo (isto é, quanto ao retorno previsto de diferentes ativos, especialmente os de capital fixo), mas não faz qualquer alusão à ação de mecanismos de ajustamento a algum equilíbrio tendencial, e menos ainda a posições de tipo clássico — “centros de gravidade”, e respectivos “desvios”<sup>(13)</sup>. Consiste tão-somente num estado hipotético em que se tenham desenrolado todos os efeitos de expectativas dadas, muito mais como um exercício estático de tipo *ceteris paribus* do que de *tendência* a um equilíbrio marshalliano de longo prazo. Menos, ainda, teria qualquer semelhança com o “longo prazo” schumpeteriano, que incorpora essencialmente a mudança estrutural — em termos formais a mudança nos parâmetros do sistema econômico — no centro da análise. É este último, entretanto, o que nos interessará recuperar na direção de uma conciliação estrutural-dinâmica com Keynes. Em conclusão, será mais fiel tanto a Keynes

(11) A perspectiva neo-ricardiana sobre Keynes parece fortemente influenciada por esse viés: ver por exemplo GAREGNANI (1976), pp. 133 ss.

(12) KEYNES (1936), p. 49. Em sentido semelhante, veja-se a carta de Keynes e Kahn onde se refere a um “desemprego de longo prazo” como aplicação do princípio da demanda efetiva em termos de equilíbrio de longo prazo; a respeito, vejam-se os comentários de MILGATE (1982, pp. 84 ss.).

(13) Como admite MILGATE (1982). Daí não se segue necessariamente, é claro, que o “longo prazo” ausente em Keynes deva ser buscado nos clássicos ou na herança de Sraffa — em algum tipo de “gravitacionismo”.

quanto aos objetivos integradores deste ensaio assumir que este autor *não* possui uma noção relevante de equilíbrio de longo prazo.

Resta agora examinar as implicações decisivas de uma conceituação de expectativas sob incerteza para as possibilidades de uma teoria da dinâmica econômica. Não será feita uma reconstituição exaustiva dos argumentos lançados tanto por pós-keynesianos quanto por seus adversários<sup>(14)</sup>; é suficiente focalizar os pontos teoricamente centrais da controvérsia recente.

A presença crescente, no debate econômico, de questões relativas à formação de expectativas, à probabilidade e à incerteza, bem como à racionalidade dos agentes, pode ser vista não apenas como efeito da influência keynesiana, mas como o recrudescimento de uma tendência mais geral, surgida nos anos 20 e 30, de incorporar e/ou substituir à análise tradicional de equilíbrio, walrasiana ou marshalliana, elementos de complexidade contextual e comportamental, em benefício do realismo.

De um lado, foram incorporadas à análise dinâmica expectativas e a correspondente possibilidade de frustração, ou de erros de previsão que não conduzem a um reequilíbrio automático<sup>(15)</sup>; de outro, buscou-se caracterizar com maior precisão, mediante o qualificativo de “racional”, a questão — central para qualquer teoria econômica, estática ou dinâmica — da natureza e critérios de decisão dos agentes individuais, sem reduzi-la a um cálculo maximizador sob condições de certeza ou equivalente, como na tradição neoclássica. Daí a preocupação de Keynes com o “grau racional de crença”, de Knight com a “conduta racional”, de Hayek e da escola de Estocolmo com a “escolha racional”. A aceitação e o uso tentativo e crescente da linguagem das probabilidades na caracterização do cálculo econômico respondeu inicialmente a essa preocupação, sem que entretanto os conceitos aplicáveis à Economia tenham sido correspondentemente submetidos ao necessário refinamento<sup>(16)</sup>. Este último teria sido tanto mais necessário quanto o uso, hoje disseminado, de distribuições de probabilidades no cálculo econômico está inseparavelmente envolvido com a noção de incerteza. Assim, a difusão rápida e generalizada do cálculo de probabilidades e dos métodos estatísticos no âmbito da própria teoria econômica, especialmente no *mainstream* neoclássico (por exemplo, sob o rótulo de expectativas racionais), tem sido feita em detrimento de uma discussão conceitual aprofundada sobre a incerteza, que é devidamente reivindicada pelos pós-keynesianos. De fato, todo esse movimento recente poderia ser rotulado como o de “evitar a incerteza”<sup>(17)</sup>, em lugar de incorporá-la com um adequado rigor conceitual.

O que é característico da abordagem de Keynes — mais exatamente, de Keynes e Knight — sobre as expectativas dos agentes na economia capitalista não é que elas sejam estocásticas, de um lado — o que se resolve com alguma das noções probabilísticas neoclássicas de incerteza —, nem que sejam frustráveis, de outro lado, seguindo-se dese-

(14) Para uma síntese competente, veja-se CARDIM DE CARVALHO (1988a). Com respeito às expectativas para os pós-keynesianos, veja-se DOW (1985), cap. 6.

(15) A respeito, veja-se a resenha de KREGEL (1977) sobre Lachmann, incluindo referência às teorias de ciclo econômico da época.

(16) ROWLEY & HAMOUDA (1987), pp. 45-7.

(17) Ibidem, p. 45.

quilíbrios que podem propagar-se mais ou menos, gerando algum tipo de dinâmica. Na verdade, o próprio Keynes da *Teoria geral* — a mesma obra em que formulou de modo mais acabado sua concepção de incerteza — desinteressou-se de qualquer análise de desequilíbrios e, neste sentido, da *dinâmica*<sup>(18)</sup>, preferindo focalizar a formação de expectativas sob incerteza, e correspondente *instabilidade*<sup>(19)</sup>. A aceção de dinâmica, por oposição a estática, assumida expressamente por Keynes é, por sinal, sintomática de sua despreocupação com alguma interação entre as expectativas sobre o futuro, que afetam as decisões, e os resultados verificados no passado; para ele, a dinâmica econômica envolve necessariamente expectativas mutáveis, não estacionárias<sup>(20)</sup>; a dinâmica é sempre “das expectativas”. É neste sentido que o essencial da abordagem Keynes-Knight das expectativas no capitalismo consiste — como é de resto amplamente sabido — na presença ineliminável da incerteza enquanto desconhecimento radical do futuro, irreduzível a qualquer cálculo probabilístico: as expectativas *podem* modificar-se a qualquer momento, repentinamente, de forma *exógena* em relação a qualquer “regra” imaginável, por mais simples e “razoável” (inclusive mecanismos aceleradores do investimento, por exemplo), que ligue os resultados passados às previsões quanto ao futuro.

Em outras palavras, a incerteza keynesiana consiste na *ausência* de conhecimento probabilístico mensurável, quer se defina probabilidade como um atributo do conhecimento ou “crença” dos agentes, como parecia ser o caso de Keynes, quer se a defina vinculando-a também a atributos da própria realidade, como preferia Knight; em qualquer caso permitindo caracterizá-la em ambos os autores, como propõe Lawson, na forma de um “realismo interacionista”<sup>(21)</sup>, no qual as expectativas dos agentes, longe de um apriorismo subjetivista, interagem continuamente com a realidade. O problema crucial desta noção de incerteza não mensurável para uma concepção estável e/ou “equilibrada” do funcionamento da economia capitalista, por isso, não é tanto o “subjetivismo” ou a “psicologia” dos agentes individuais — a possibilidade de mudanças até irracionais no estado de confiança, com “euforia” ou “pessimismo” —, como Keynes é quase sempre incorretamente interpretado, mas o fato decisivo, por ela imposto, de que os agentes *não necessariamente* aprendem com os acontecimentos passados — simplesmente por não terem motivos cientificamente sólidos (“racional”) para acreditar que devam fazê-lo<sup>(22)</sup>! A existência incontornável de incerteza no tempo real (histórico) que os agentes vivenciam os previne de simplesmente projetar eventos passados para o futuro, ou em termos mais precisos, de construir com aqueles eventos funções de distribuição de probabilidades que possam ser aplicáveis às decisões subsequentes. Ou seja, o mundo econômico do capitalismo não é governado por processos ergódicos, na medida em que é atravessado *necessariamente* por situações de mudança,

(18) Daí não se seguindo que sua abordagem nessa obra seja, em qualquer sentido relevante, estática, como querem até mesmo simpatizantes tão importantes como SHACKLE (1967), p. 162, entre outras passagens, e DAVIDSON (1972), pp. 374 ss.

(19) Desenvolvi este ponto em outro lugar: POSSAS (1986).

(20) KEYNES (1937a), p. 511.

(21) LAWSON (1988), pp. 42 ss., especialmente p. 56.

(22) Em sentido praticamente idêntico o argumento encontra-se elaborado em DAVIDSON (1986). Veja-se também DAVIDSON (1982-3) para a crítica daí decorrente à fundamentação teórica dos modelos de “expectativas racionais”.

ruptura e crise que o tornam não estacionário e portanto não ergódico, impedindo que os dados resultantes de observações passadas gerem distribuições de probabilidades confiáveis para efeito de proporcionar estimativas, com intervalo de confiança conhecido, acerca de eventos futuros<sup>(23)</sup>.

Uma distinção tão aguda como essa na conceituação de incerteza, e por extensão na formação de expectativas, por parte de Keynes (ou a ele atribuída) e dos pós-keynesianos, não é, compreensivelmente, aceita sem reservas. A preocupação de negar tal distinção tem evidente paralelo no antes mencionado esforço de “evitar a incerteza” que tem permeado toda a incorporação de métodos probabilísticos no *mainstream* teórico neoclássico. Um bom exemplo, pela argumentação ao mesmo tempo provocativa e inteligente, é o de Coddington<sup>(24)</sup>, que vale a pena discutir brevemente. O ponto central por ele levantado diz respeito à excessiva radicalidade da concepção de Keynes sobre a incerteza (ênfaticada pelos pós-keynesianos) — especialmente quanto às expectativas de longo prazo, relacionadas ao investimento — que, se levada à sua consequência lógica (subjetivista), conduziria a uma posição teórica, embora consistente, analiticamente niilista; e que, se não levada a esse ponto, permaneceria apenas entre o inconsistente e o oportunista<sup>(25)</sup>.

O argumento é que “as decisões de investimento se apóiam em crenças sobre as circunstâncias futuras, que por sua vez devem estar baseadas, pelo menos, nas condições presentes e passadas. Neste sentido o comportamento do investimento poderia apresentar padrões erráticos se: (1) as condições presentes se modificam erraticamente levando as crenças nas circunstâncias futuras a flutuarem erraticamente; ou (2) as crenças se modificam erraticamente sem mudanças correspondentes nas condições em que se baseiam. É a segunda dessas possibilidades que leva a variações autônomas no dispêndio agregado resultante das decisões de investimento”<sup>(26)</sup>. O subjetivismo teria sido assim introduzido na *Teoria geral* de Keynes, dando margem às leituras pós-keynesianas que, apelando para a incerteza, “enfiam uma cunha entre comportamento e circunstâncias” que, se suficientemente abrangente, poderia deixá-los sem qualquer teoria, na medida em que “todo comportamento pareceria igualmente caprichoso e ininteligível”<sup>(27)</sup>. Essa cunha, por sua vez, teria sido artificialmente amplificada por Keynes ao relacionar incerteza com certeza completa, e não com ignorância: “se certeza é interpretada dessa forma, por que devemos interessar-nos por sua falta?”<sup>(28)</sup>.

(23) Ibidem, pp. 5-6. Mesmo processos estocásticos estacionários, como ciclos econômicos sujeitos a “tetos” e “pisos” já seriam não ergódicos (ibidem, p. 9), que dirá os resultantes das mutações industriais, técnicas e produtivas, que constituem uma das características mais marcantes da economia capitalista, não apenas nos seus grandes movimentos de longo prazo (as “ondas longas” dos neo-schumpeterianos, por exemplo), mas no seu próprio cotidiano.

(24) CODDINGTON (1983), particularmente cap. 4.

(25) Ibidem, pp. 61 ss.; refere-se especificamente a Shackle e seguidores, no primeiro caso, e aos pós-keynesianos de Cambridge, no segundo.

(26) Ibidem, pp. 52-3, grifo no original.

(27) Ibidem, p. 61.

(28) Ibidem, p. 55: “Avaliar crenças por sua incerteza é como avaliar o avanço de um percurso não por quanto já se viajou mas por quão distante está o horizonte”. Em sentido semelhante refere-se ao flagrante exagero dos exemplos dados por KEYNES (1937b, p. 214) quanto ao significado de incerteza para ele: “a perspectiva de uma guerra européia”; “o preço do cobre e a taxa de juros daqui a vinte anos”; etc.

À parte o verdadeiro que possa haver na crítica a uma certa propensão ao niilismo teórico por parte dos pós-keynesianos mais imobilizados pela descoberta da incerteza, podem ser feitos um par de reparos e uma crítica central. Os reparos são que, primeiro, a incerteza, em sua interpretação imobilista, se correta, não tem culpa de um aspecto tão importante da realidade econômica como são as expectativas de longo prazo, e com elas o investimento privado, não ser teorizável: ser niilista, no caso, seria apenas questão de consistência e realismo no que este tem de essencial — a teoria não deve violentar seu objeto. Segundo, a ênfase posta pelo autor no investimento, com base estritamente na maior autonomia deste — o que lhe permite reivindicar uma simples diferenciação de grau, não qualitativa, entre os gastos de investimento e os de consumo, do Estado etc. —, não corresponde senão superficialmente à intenção de Keynes. Este via a incerteza presente em *quaisquer* decisões sobre o futuro, inclusive as de produção (expectativas de curto prazo) e mesmo — por que não? — de consumo. Distingua o investimento por basear-se em expectativas de longo prazo, cuja incerteza, ainda que não quantificável, é incomparavelmente maior, devido não só ao maior prazo envolvido, mas à virtual irrevocabilidade (iliquidez) da decisão correspondente. Tal distinção qualitativa, portanto, não deriva da incerteza como tal — onipresente nas decisões dos agentes no capitalismo — mas justifica-se pela maior ou menor facilidade de alterar ou revogar as decisões tomadas<sup>(29)</sup>.

A posição divergente de Coddington frente à incerteza de Keynes apóia-se entretanto no que creio ser um mal-entendido essencial, compartilhado frequentemente por autores neoclássicos, e que transparece nitidamente em sua criativa imagem de uma incerteza keynesiana definida por contraste à certeza completa, em vez de sê-lo por comparação à ignorância completa. A imagem sugere, bem ao estilo neoclássico, uma certeza que, infinitamente longe de completa, sempre pode ser aumentada em grau; e vice-versa, uma incerteza que, ineliminável, pode contudo ser em princípio progressivamente reduzida mediante mais e melhores informações. O problema é que a incerteza em Keynes não é um estado intermediário entre a ignorância e a certeza; sempre que ela se instala no percurso do processo de decisão do agente econômico, com vistas a fundamentar suas expectativas, não há nenhuma garantia de que se tenha caminhado na direção certa, e em qualquer magnitude positiva, entre o “ponto de partida” da plena ignorância e o “horizonte” da plena certeza... O caráter não ergódico das informações em que se baseiam as expectativas formadas a cada período muda drasticamente os próprios critérios de racionalidade dos agentes, não mais redutíveis, como no mundo (probabilístico) neoclássico, à maximização de funções-objetivo bem determinadas ou, pelo menos, estocásticas; procedimentos defensivos, coletivos e/ou institucionais, baseados em maior ou menor grau em experiências passadas, passam a ser perfeitamente

(29) Não por outro motivo Keynes pôde abstrair — sem contudo ignorar — a possibilidade de divergência entre as expectativas de curto prazo e respectivos resultados a cada período de produção — supondo que elas sempre se realizem —, bem como de que estes pudessem modificar-se autonomamente, supondo-as mais ou menos continuamente afetadas pelos resultados dos períodos anteriores. Ambas as hipóteses simplificadoras seriam totalmente inadmissíveis se aplicadas às expectativas de longo prazo e às decisões de investir. Ver a respeito, entre outros, KREGEL (1976). Voltarei adiante a este ponto.

racionais, dependendo de variadas e complexas condições — como se verá melhor a seguir, mas sobre as quais ainda há muito o que trabalhar teoricamente. Em consequência, é igualmente equivocada a dicotomia proposta pelo autor entre “flutuações erráticas” das condições, e por isso das crenças dos agentes, ou “flutuações erráticas”, exógenas, das próprias crenças — este último caso atribuído a Keynes. Para este, ao contrário, a incerteza nem leva ao paroxismo subjetivista, nem muito menos supõe uma racionalidade dos agentes que os induza a associar automaticamente as “circunstâncias futuras” às “condições presentes e passadas”<sup>(30)</sup>. Tal vinculação de modo algum pode ser pressuposta, e só surge em Keynes pela mediação dos critérios *convencionais* de racionalidade — os quais, por sua vez, tampouco esgotam as possibilidades do comportamento racional sob incerteza. Vejamos, então, algo mais sobre este ponto central para a discussão.

A racionalidade do comportamento dos agentes frente a um futuro incerto, já se viu, não é redutível a um procedimento maximizador sob certeza, ou seu equivalente estocástico, em relação a informações disponíveis a custo finito. A pergunta essencial passa a ser, então, a de se existe afinal algum critério racional sob incerteza; se esta não levaria simplesmente à total imprevisibilidade do real e ao completo subjetivismo do comportamento dos agentes, acarretando de fato um completo “niilismo” teórico. A resposta de Keynes, certamente sujeita a muitas ressalvas, é sim. Assumindo, para prevenir descentendimentos semânticos, que ser “racional” é buscar adequadamente meios aos fins propostos, e seguindo a caracterização proposta por Lawson, o “realismo interacionista” de Keynes implica assumir que, ao formularem suas expectativas e decidir racionalmente com base nelas, os agentes procuram utilizar “o melhor possível” as informações de que dispõem sobre o futuro, e que muitas destas podem encontrar-se no presente e no passado. Mas que hipóteses adotar para preferir alguma expectativa a qualquer outra, se todas são igualmente imprevisíveis? Aqui surge uma das idéias mais originais da *Teoria geral* de Keynes: se a incerteza é compartilhada pelos agentes e não pode ser suprimida por mais informação, e se os efeitos das decisões dos agentes afetam a todos — especialmente os que atuam no mesmo mercado —, é lógico que se busque conhecer a opinião média dos participantes do mercado a respeito de suas perspectivas futuras; se tal média for bastante representativa — isto é, se a dispersão em torno dela for reduzida — estará indicando uma convergência, e portanto uma tendência provável do mercado em termos das variáveis consideradas. A este procedimento coletivo e interativo de formação de expectativas Keynes denominou *convenção*<sup>(31)</sup>.

(30) A propósito, os critérios neoclássicos de racionalidade já “evoluíram”, por meio dos modelos de “expectativas racionais”, na direção de questionar essa ligação mecanicista — por exemplo, nas hipóteses friedmanianas de “expectativas adaptativas” — como insuficientemente racional.

(31) KEYNES (1936), cap. 12. Embora concebida para mercados financeiros, onde a opinião média sobre as cotações futuras dos títulos tende a ser uma profecia *self-fulfilling*, estou convencido do interesse teórico em estendê-la, no essencial, para outros mercados. Num mercado de bens, por exemplo, uma previsão razoavelmente convergente das unidades produtoras tende a se realizar (em termos de preços, produção, investimento etc.) e representará uma “linha de menor resistência”, servindo como referência para o cálculo de expectativas — no mínimo, para contrariá-las, no caso de uma disposição ao risco superior à do mercado.

É importante observar, no entanto, que o comportamento convencional *não* esgota as possibilidades de exercer procedimentos racionais na formação de expectativas sob incerteza. Há para tanto pelo menos dois requisitos indispensáveis, um de caráter mais subjetivo e outro mais objetivo. O primeiro consiste na possibilidade de se identificar, e progressivamente tornar-se convencional pelo uso, certo padrão de expectativas; Keynes caracterizou-o tipicamente pela suposição de que “o atual estado dos negócios permanecerá indefinidamente, a menos que haja razões específicas para esperar que mude”, isto é, pela projeção (permanecendo em aberto o correspondente critério quantitativo) dos eventos presentes e recentes nas expectativas<sup>(32)</sup>. No entanto, nem sempre é assegurada a viabilidade deste padrão de expectativas; ele requer a presença de uma segunda condição para tornar-se convencional: a já mencionada baixa dispersão das opiniões em torno da média — vale dizer, sua convergência —, sob pena de esta não vir a ser representativa. E este requisito só se dará sob certas condições, que, é claro, dependem especificamente da variável em questão, mas das quais pelo menos uma é geral e decisiva: a (relativa) *estabilidade* do contexto no qual se formam as expectativas. Se este for instável, tende a perder-se o padrão convencional antes vigente, ou mesmo este não chega a se formar; em suma, o critério convencional deixa de existir e a racionalidade terá de ser exercida de outro modo — via de regra, ainda por mecanismos defensivos, mesmo que não necessariamente coletivos, até que nova convenção possa vir a ser adotada, mesmo sob algum grau de instabilidade<sup>(33)</sup>, ou a convenção anterior possa ser restituída, se desaparecer a instabilidade.

Um segundo conceito fundamental proposto por Keynes nesse contexto é o de *estado de confiança*<sup>(34)</sup>, correspondente especificamente àquelas expectativas formadas (num dado momento e frente a dadas variáveis) e igualmente afetado pela incerteza, só que neste caso de forma imediata, como função inversa da incerteza. É por intermédio do “estado de confiança” que a incerteza, conquanto incalculável, traduz-se defensivamente no cálculo subjetivo do agente econômico numa quantidade definida — a de liquidez, associada aos motivos precaucional e especulativo, que ele manterá sob diferentes formas, particularmente a monetária, em sua carteira de ativos, em função inversa da confiança depositada nas expectativas correspondentes.

(32) KEYNES (1936), p. 152. São exemplos claros desse procedimento convencional “projetivo” a formação de preços por *mark up* na maior parte dos mercados industriais e, no plano analítico, a hipótese de decisões de investimento voltadas para o ajustamento da capacidade produtiva ao comportamento do mercado — considerando-se à parte um comportamento autônomo do investimento. Este último caso corresponde aos modelos de investimento de tipo acelerador, inclusive o de Kalecki, e respectivos modelos de ciclo econômico. Neste sentido, a existência de expectativas incertas não invalida a possibilidade de modelos do tipo projetivo, para efeito essencialmente teórico, cuja hipótese básica, em lugar de mecanicista, pode passar a ser vista como compatível com Keynes, exatamente pela presença de incerteza, quando o comportamento convencional mais simples — o projetivo: ver a respeito POSSAS (1987), pp. 133 ss. Provavelmente são precipitadas as opiniões pós-keynesianas que rejeitam tais hipóteses em nome da variabilidade e exogeneidade das expectativas incertas, como por exemplo em CARDIM DE CARVALHO (1988b), pp. 746 ss.

(33) Não é impossível uma tal situação, se a instabilidade for de modo a gerar certos padrões de repetição: por exemplo, uma inflação crônica — desde que não acelerada — jamais poderia ser vista como uma situação estável, e no entanto pode fazer surgir mecanismos convencionais não institucionais de indexação de preços e salários com reajustes periódicos pelo “pico” nominal prévio, base das teorias inerciais.

(34) KEYNES (1936), pp. 148 ss.

Por fim, o processo de tomada de decisão a partir das expectativas assim formadas e respectiva confiança mantida pode ser interpretado, nos termos mais gerais possíveis, da seguinte forma: (1) à luz do capítulo 17 da *Teoria geral* de Keynes, quando se trata de decisões de longo prazo — sobre as formas de valorizar a riqueza mantida —, como o de maximização do rendimento líquido (lucro) esperado do período em que se pretende manter os diversos ativos em carteira, inclusive dinheiro; e (2) quando se trata de decisões de *curto prazo* — sobre quanto produzir e a que preço, como forma de valorizar os ativos produtivos em carteira —, como o de maximização do lucro esperado, sujeito à restrição competitiva (mas não da concorrência perfeita) de lucro normal, para o período (de produção) subsequente, incluindo-se neste cálculo o do custo de uso dos ativos produtivos (fixos e circulantes) para o período de sua vida útil. No primeiro caso — mais geral e mais importante para uma teoria dinâmica apoiada em Keynes —, pode-se demonstrar, como afirmou Keynes, que a decisão *racional* implica manter os diferentes ativos em quantidades tais que se igualem suas eficiências marginais, inclusive a do dinheiro (taxa própria, subjetiva, de juros). A hipótese crucial para tal resultado é a de que o rendimento, líquido de risco<sup>(35)</sup>, de cada ativo (e consequentemente sua eficiência marginal, mesmo a um preço de oferta constante), decresça com a sua quantidade mantida em carteira, o que não depende em absoluto de qualquer hipótese neoclássica de rendimentos decrescentes<sup>(36)</sup>, mas somente do “princípio de escassez” esboçado por Keynes: um ativo rende na medida em que é relativamente escasso — frente ao mercado relevante: se produtivo, na proporção da escassez do produto por ele produzido em seu respectivo mercado; se financeiro, na proporção de sua quantidade possuída relativa ao respectivo mercado “*spot*”; e em ambos os casos sujeito a riscos crescentes<sup>(37)</sup>.

Vale ainda observar que o critério de maximização adotado por Keynes e aqui aceito, embora recorra a um procedimento formal marginalista, nada tem a ver com “remanescentes ortodoxos” neoclássicos em Keynes<sup>(38)</sup>, por ao menos dois motivos básicos: (1) trata-se unicamente de uma regra de cálculo *ex ante*, nada supondo sobre algum equilíbrio *ex post* entre oferta e demanda; e (2) os valores esperados dos rendimentos a serem maximizados decorrem dos valores esperados de variáveis sob *incerteza*, o que se manifesta especificamente no prêmio de liquidez associado a cada uma das variáveis; na taxa (subjetiva) de juros própria do dinheiro para o período considerado, associada àquela carteira de ativos naquele momento; e na correspondente demanda total por *liquidez* mantida em carteira. É por essa via que a incerteza penetra no cálculo capitalista de forma quantificada, ainda que subjetivamente.

Até aqui discutiram-se as *decisões* dos agentes — notadamente as de produzir e investir dos capitalistas, cujos efeitos são mais importantes — e seus critérios de

(35) Inclusive financeiro: ver a respeito MINSKY (1975), caps. 5 a 7.

(36) Como supõe erroneamente uma legião de neo-ricardianos, entre muitos outros GAREGNANI (1978), pp. 344 ss., e MILGATE (1982), pp. 91-3.

(37) Estes e outros aspectos de uma teoria geral de preços e mercados a partir de Keynes foram minuciosamente desenvolvidos e formalizados na dissertação de mestrado sob minha orientação de LICHA (1989). Sobre este particular conceito de escassez, extraído do capítulo 16 da *Teoria geral*, veja-se ROSSAS (1987), pp. 143-4.

(38) Como supõe, por exemplo, MILGATE (1982), pp. 91-7.

racionalidade sob incerteza; o passo seguinte, essencial para uma teoria dinâmica, é investigar a possibilidade de uma análise interperíodos, que necessariamente envolverá: (1) uma análise dos efeitos das decisões dos agentes sobre o conjunto da economia — isto é, em última instância, sobre cada um dos demais em termos das variáveis *ex post* relevantes; e (2) uma análise sobre a retroalimentação destes resultados individuais *ex post* sobre o cálculo *ex ante* dos agentes para cada novo período, o que supõe investigar a viabilidade de formular funções intertemporais de expectativas sob incerteza. A discussão desses pontos passará inevitavelmente por dois focos de intensa controvérsia, particularmente no âmbito keynesiano, a serem introduzidos, parcial e assistematicamente, na oportunidade devida: a questão do *equilíbrio* como método supostamente necessário de análise e a distinção entre *curto e longo prazos*.

O primeiro aspecto — propriamente “macroeconômico”, conforme a definição enunciada anteriormente — não será desenvolvido aqui por não oferecer novas dificuldades conceituais, somente teóricas e analíticas (mas não pequenas), relativas à construção de relações funcionais associadas ao gasto dissociado das decisões empresariais de produção e investimento (que constituem o núcleo de uma teoria capitalista das decisões na visão de Keynes) — vale dizer, de consumo, do Estado, exportações e outros — e de suas determinações (não necessariamente de equilíbrio!) sobre as variáveis *ex post* ou da demanda efetiva — o nível de vendas e/ou preços, os estoques, os lucros (como parcela residual da apropriação da renda) e correspondente variação da distribuição funcional da renda, dados parâmetros distributivos setoriais. Desnecessário enfatizar que um enfoque multissetorial é analiticamente mais adequado que o agregado para tratar essas questões<sup>(39)</sup>. É claro também que a maior parte da literatura macroeconômica está aqui implícita e propositalmente sendo deixada de lado em benefício da objetividade.

O segundo aspecto, contudo, é decisivo para a presente discussão. A possibilidade de construir teoricamente funções intertemporais de expectativas depende obviamente de se aceitar, num contexto keynesiano, que elas sejam ao menos parcialmente endógenas, o que está longe de ser pacificamente aceito pelas posições pós-keynesianas mais consistentes<sup>(40)</sup>. No entanto, a apresentação anterior do conceito keynesiano de conduta convencional como critério de decisão racional em face da incerteza revela uma possível brecha importante, interna à argumentação de Keynes, para a endogeneização parcial das expectativas — já que uma endogeneização completa seria evidentemente incompatível com a existência mesma de incerteza. A questão, portanto, é se é possível tal endogeneização parcial sem violar a premissa da incerteza keynesiana. Creio que a resposta pode ser afirmativa, embora sob restrições importantes.

O argumento central contrário a expectativas — especificamente as de longo prazo — endógenas pode ser resumido como segue<sup>(41)</sup>. Para Keynes, conforme exposto em seu *Treatise on probability*, um processo de escolha (ou de decisão) parte de dados e premissas iniciais que, mediante algum raciocínio lógico, conduzem às conclusões que

(39) Estes pontos foram desenvolvidos com detalhe em POSSAS (1987), pp. 225 ss.

(40) Veja-se por exemplo CARDIM DE CARVALHO (1988b), pp. 752 ss. e (1988c), pp. 79-80.

(41) Com base em CARDIM DE CARVALHO (1988c), pp. 72 ss.

definem a escolha. Entre esses dois conjuntos de proposições se estabelece uma relação, à qual se atribui algum grau de “crença racional”, que constitui o objeto da lógica de probabilidades<sup>(42)</sup>. Enquanto a probabilidade pertence ao domínio da lógica formal — o desenrolar da conclusão a partir das premissas —, a escolha destas últimas pertence ao domínio dos indivíduos que fazem escolhas racionais. No entanto, a presença de incerteza modifica o quadro, ao tornar *incompleto* o conhecimento que gerou as premissas, sem que a pura lógica formal — inclusive probabilística — possa preencher esse vazio: simplesmente as premissas precisam ser completadas — pois a decisão *precisa* ser tomada —, criando-se premissas adicionais, ou “imaginando-as”, para usar a linguagem de Shackle. Sem que se tenha debruçado sobre essa questão, Keynes entretanto intuiu no *Treatise* um elemento importante, por sua original dimensão qualitativa em lidar com a “lógica humana” na avaliação das premissas, em lugar da lógica formal de sua manipulação: trata-se da idéia de que o “peso” de um argumento (determinado pelo “montante de conhecimento” existente, em vez de evidências favoráveis) pode alterar o “grau de crença” num determinado resultado, sem modificar sua probabilidade; esta última baseia-se na manipulação lógica de premissas às quais se atribuem graus de certeza, ao passo que o “grau de crença” num resultado depende da *confiança* depositada nas premissas, a qual é reforçada pelo “peso” dos argumentos<sup>(43)</sup>. Incerteza nos processos de decisão, em síntese, supõe premissas *incompletas* (não inverídicas, ou improváveis), levando os agentes a substituir, para completá-las, “conhecimento” por “imaginação” como base para estabelecer as premissas adicionais.

Os processos econômicos, entretanto, são não ergódicos, uma vez que seus fenômenos são inextricavelmente datados — quer dizer, não replicáveis — num mundo (capitalista) onde são possíveis decisões ou experimentos “*cruciais*” (para usar a expressão de Shackle), isto é, que alteram de forma irreversível o ambiente no qual são feitos. Assim, admitindo-se que pelo menos as decisões de investimento, associadas às expectativas de longo prazo, possam caracterizar-se em certas condições como decisões “cruciais”, não é plausível que essas expectativas que as informam possam ser revistas de modo “gradual e contínuo”, essencialmente “à luz dos resultados realizados”, como Keynes admite prevalecer no processo de formação das expectativas de curto prazo, associadas às decisões de produção<sup>(44)</sup>. A formação das expectativas de longo prazo torna-se conseqüentemente não só volátil, dependente da confiança dos agentes, mas permeada de “imaginação”, de componentes “exógenos” de opinião dos agentes, não passíveis de basear-se nas variáveis correntes e passadas; em suma, e ao contrário das expectativas de curto prazo, as de longo prazo afastam a possibilidade de *indução*, e portanto de algum elemento endógeno no seu processo de formação<sup>(45)</sup>.

(42) Referido apud KEYNES (1921), pp. 6-7.

(43) KEYNES (1921), pp. 82-3. “O peso não pode, portanto, ser expresso em termos de probabilidade. Um argumento de alto peso não é “provavelmente mais certo” que um de baixo peso; pois as probabilidades destes argumentos apenas estabelecem relação entre premissa e conclusão, e estas são estabelecidas com igual precisão em ambos os casos.

(44) KEYNES (1936), p. 50.

(45) CARDIM DE CARVALHO (1988c), pp. 77-80; também (1988b), pp. 752-5.

A argumentação anterior, de resto minuciosa e consistente, merece a meu ver um reparo importante: a distinção entre curto e longo prazos, conquanto correta e calcada em Keynes, está excessivamente demarcada para o nível de rigor em que é conduzido o raciocínio. Se, com efeito, curto e longo prazo podem definir-se a partir de Keynes como nitidamente separados quanto ao âmbito das decisões envolvidas — a de produzir e a de aplicar capital (e portanto investir)<sup>(46)</sup> —, o mesmo não se verifica, *em essência*, senão em grau, quanto à incerteza que perpassa necessariamente ambos os correspondentes tipos de expectativas.

A suposição feita por Keynes e tantas vezes invocada para justificar essa demarcação, de que as expectativas de curto prazo sempre se realizem<sup>(47)</sup> — dado que podem ser revistas a prazos cronologicamente curtos em face dos resultados anteriores e que os eventuais erros cometidos não produzirão efeitos de instabilidade relevantes —, só se sustenta como recurso analítico expositivo — a rigor, como abstração simplificadora — destinado a focalizar a atenção do leitor sobre o princípio da demanda efetiva, que se define precisamente no âmbito da produção e das expectativas de curto prazo, e que *não* requer “desequilíbrios” de qualquer natureza para operar<sup>(48)</sup>. Keynes, aliás, não estava particularmente interessado em reafirmar que as expectativas podem não se cumprir, inclusive as de longo prazo, e que tais “erros” dos agentes nesse caso podem conduzir a algum tipo da dinâmica cíclica da economia<sup>(49)</sup>, fato de resto já estudado à época por outros economistas<sup>(50)</sup>.

Isso não impede, contudo, que a possibilidade de frustração das expectativas, *mesmo* a curto prazo — à parte os artifícios de Keynes —, seja teoricamente decisiva para ressaltar a peculiaridade metodológica da posição de Keynes. Não se trata nesse caso de mero desajuste temporário que tenderá a ser sanado espontaneamente pelas forças de mercado (oferta e demanda) restauradoras de algum equilíbrio, mas de uma frustração *definitiva* e insanável: se o equilíbrio não tiver sido alcançado — por mera casualidade, diga-se — no período, terá perdido sua *única* oportunidade; as expectativas que se formarão para o período seguinte provavelmente levarão em conta o erro de previsão cometido e tentarão corrigi-lo, mas tratar-se-á de um *novo* período, com novas circunstâncias supervenientes, em face das quais mesmo uma regra endógena e “bem-comportada” da formação de expectativas será impotente para assegurar alguma con-

(46) Não há consenso sobre esse ponto. Vários autores preferem defini-los com referência cronológica mais direta, associando-as ao grau de liquidez, com o que a aplicação de capital em ativos financeiros de giro rápido — que na definição acima, em termos de *portfolio*, pertenceriam ao “longo prazo” — teria suas expectativas mescladas às de produção, como sendo de “curto prazo”: veja-se por exemplo DOW (1985), p. 158. Minha posição está desenvolvida em POSSAS (1986).

(47) Que chegaram a levar KREGÉL (1976) a assumir como diferentes “modelos de equilíbrio” o que, a meu ver, não passa de nuances expositivas de Keynes na *Teoria geral*: não há a rigor distinção metodológica relevante entre o que ele chama de “equilíbrio estático” (ou ainda estacionário), mera hipótese simplificadora de Keynes ao abstrair as eventuais frustrações das expectativas de curto prazo, e o que chama de “equilíbrio móvel”, que nem sequer configura equilíbrio.

(48) A respeito, POSSAS (1986), pp. 298-9.

(49) Neste particular estou de acordo com a interpretação de CARDIM DE CARVALHO (1988b), p. 755.

(50) Veja-se KREGÉL (1977). No que se refere ao curto prazo, o próprio Keynes já havia ressaltado essa possibilidade e algumas de suas implicações no *Treatise on money*.

vergência entre expectativas e resultados. A disjunção radical *ex ante* vs. *ex post* é marca tão essencial quanto geral da teoria de Keynes, afastando a possibilidade de qualquer equilíbrio como norma, mesmo a curto prazo<sup>(51)</sup>; afinal, o mundo não é não ergódico somente a “longo prazo”...

Em síntese: levando o argumento de Keynes às suas últimas consequências, sua teoria é *totalmente* incompatível, em termos metodológicos, com qualquer hipótese de equilíbrio: ele é logicamente impossível no período de decisão — seja este de produção ou de investimento — porque as expectativas podem ser frustradas e não há nenhum mecanismo de ajuste antes da próxima decisão<sup>(52)</sup>; e não pode ser pressuposto *numa sequência* de períodos, devido à não-ergodicidade do ambiente econômico e respectivas variáveis, o que implica necessariamente a não-convergência entre expectativas e o processo real<sup>(53)</sup>, ou seja, *tanto* a ausência de mecanismos objetivos de ajustamento interperíodos quanto a mutabilidade (“exógena”) das expectativas a qualquer período.

### 3. Comentários Finais

Duas conclusões básicas decorrem da argumentação acima. A primeira é a de que curto e longo prazo distinguem-se quanto ao conteúdo, mas não quanto à natureza das demais dimensões, das expectativas: não-ergodicidade, incerteza, racionalidade com viés defensivo e coletivo, comportamento convencional e estado de confiança precário estão igualmente presentes, variando apenas em grau — embora essa variação possa ter grande amplitude. Neste sentido, a suposição de Keynes, teoricamente razoável, de que expectativas de curto prazo e respectivos resultados se interpenetram, pode ser lida *precisamente* como um critério de conduta *convencional* em face da incerteza — como Keynes propôs explicitamente para as expectativas de longo prazo —, e não pela adoção de uma premissa obscura, por ilógica, de que o curto prazo esteja sujeito a algum equilíbrio, ainda que aproximativo; e vice-versa, a hipótese de interação entre resultados e expectativas subsequentes, ainda que devidamente relativizada e qualificada, pode ser estendida ao longo prazo e às decisões de investir — como já foi sugerido antes — sob o pressuposto de comportamento convencional. Paradoxalmente, a “imaginação” que se supõe necessária para completar as premissas incertas que fundamentam as expectativas

(51) A hipótese de equilíbrio assumida por Keynes na conceituação do princípio da demanda efetiva é, neste sentido, virtual ou nocional, não correspondendo a qualquer processo de ajuste, mas apenas a uma situação possível entre uma infinidade de outras, que, por razões analíticas, circunstancialmente mereceu de Keynes uma consideração específica.

(52) Não me parece convincente nem relevante a interpretação segundo a qual as expectativas de longo prazo não podem ser falseadas, ou consideradas como “erradas”, pelo fato de não envolverem decisões de rotina, mas sim “cruciais”: cf. CARDIM DE CARVALHO (1988b), p. 755. Pelo argumento acima não há decisões “de rotina” no capitalismo — ou ainda, todas são “cruciais”, só cabendo diferenciação de grau; além disso, não é lógico que quaisquer expectativas, por mais remotas e incertas, não sejam confrontadas com seus resultados, já que foram formuladas precisamente na esperança de “acertar” o futuro. Não é plausível que o capitalista fique indiferente a esse tipo de “erro”, mormente quando está envolvida a valorização de seu capital, e não o considere em absoluto na decisão seguinte.

(53) Este parece-me o argumento central para refutar, do ponto de vista de Keynes, as hipóteses de “expectativas racionais”.

de longo prazo pode ser muito rotineira e bem pouco imaginativa, se os agentes se comportam racionalmente... No entanto, cabe imediatamente a ressalva, baseada no que já foi dito antes sobre os limites da convenção como procedimento racional sob incerteza, de que fundar as decisões de investir em convenções — a mais simples das quais, ao estilo de Kalecki e dos modelos de acelerador, seria a projeção do presente e do passado recente — pressupõe que o comportamento convencional seja factível, e portanto *convergente*, o que por sua vez requer um mínimo de *estabilidade* das condições ambientais. Em consequência, é fundamental que qualquer teoria dos determinantes do investimento baseada implicitamente em regras interperiódicas de expectativas convencionais — particularmente a hipótese da estabilidade estrutural e ambiental — explicita estes pressupostos, a fim de demarcar precisamente seu próprio alcance limitado, sob pena de merecer o epíteto de “mecanicista” que a crítica pós-keynesiana não raro lhe outorga.

Mas isso não é tudo. É preciso estar atento também às implicações metodológicas de formular qualquer teoria de determinantes do investimento nesses moldes. A pressuposição de estabilidade estrutural e ambiental que ela assume é obviamente irrealista, o que fatalmente reduz sua aplicabilidade — muito longe de uma teoria genérica do investimento como às vezes parece pretender — a um exercício teórico, eventualmente útil, de identificar propriedades dinâmicas da economia capitalista sob condições de estabilidade, que impõem uma espécie da cláusula *ceteris paribus* sobre os elementos justamente mais importantes e característicos da dinâmica capitalista — os da mudança estrutural, das inovações e do progresso técnico, como queria Schumpeter. Tais elementos, ademais, violam as premissas de estabilidade contextual, tornando inviáveis nesse caso hipóteses de comportamento rotineiro/convencionais que apenas *projetam* o passado recente; inovações, afinal, não são “projetáveis”, por definição... Desta forma, uma teoria mais “completa” do investimento — e, por extensão, da *dinâmica* —, que inclua componentes “autônomos” ligados à mudança estrutural e tecnológica, ao lado dos “induzidos” pelas variações do nível de atividade explicáveis sob estrutura estável, requer a incorporação de elementos associados a essas mesmas mudanças estrutural e tecnológica no bojo das expectativas de longo prazo. Sem ignorar a possibilidade sempre presente de instabilização dessas expectativas, devido à quebra no estado de confiança ou outros fatores exógenos — o que deve integrar de forma irrecorrível qualquer teoria dinâmica de base pós-keynesiana, tornando-a sempre em alguma medida “incompleta” e *condicional*, sujeita mais a simulações que a predições —, cabe registrar que a possibilidade de uma abordagem teórica da mudança estrutural dando lugar a trajetórias depende crucialmente de que as expectativas, a cada passo — não só, mas principalmente, envolvendo os investimentos, que são os principais portadores de inovações —, incorporem elementos da própria estrutura e de sua mudança<sup>(54)</sup>. Por exemplo, noções como as de expectativas tecnológicas e de trajetórias tecnológicas, incorporáveis parcialmente nas expectativas e potencialmente geradoras de “regularida-

(54) Para uma discussão ampla da possibilidade de regularidades comportamentais bem como de resultados num contexto de mudança, veja-se DOSI & ORSENIGO (1988).

des” estruturais, podem ser muito úteis nesse propósito — e serão desenvolvidas na segunda parte do artigo.

A segunda conclusão, por fim, é a de que a noção de equilíbrio, verdadeiro “obstáculo epistemológico” à afirmação de uma teoria dinâmica de base pós-keynesiana, pode e deve ser afastada. Isso inclui as versões neo-ricardianas “gravitacionistas” que o remetem ao longo prazo, mais como premissa não demonstrada do que como resultado de uma elaboração teórica consistente que tenha percorrido as *mediações* necessárias<sup>(55)</sup>. Estas incluiriam inevitavelmente a demonstração de que as expectativas de longo prazo convergem para preços e/ou quantidades de equilíbrio; que os “erros” de avaliação não são cumulativos; mais ainda, de que não há decisões “cruciais” na economia capitalista, ou de que, se existem, não alteram a trajetória tendencial em torno dos “centros de gravidade” pressupostos. Ao contrário, é preferível a postura cautelosa de Keynes e dos pós-keynesianos em relação ao longo prazo, evitando a proposição de tendências temporais “objetivas”, se não se sabe bem como estas chegam a tornar-se também “subjetivas” — sem o que não se reproduzem mediante as decisões empresariais<sup>(56)</sup>.

Na verdade, há aqui, como apontado na “Introdução”, um conflito metodológico latente entre a posição determinista clássica — de que os neo-ricardianos são herdeiros —, que não se obriga a fazer as referidas mediações entre o objetivo e o subjetivo, entre o sistema e o agente, entre o *ex post* e o *ex ante*, porque as supõe redundantes, da ordem do contingente, não teorizáveis; e a de Keynes (e no caso também de Schumpeter), que admite a ocorrência de decisões cruciais, e por isso *exige* logicamente a consideração de tais mediações por interação no tempo. Adotada esta última postura, e afastada a premissa metafísica de que o “longo prazo” tenha uma existência autônoma, o caminho que resta percorrer à integração teórica aqui sugerida é o penoso esforço de encontrar, por baixo do aparente “caleidoscópio” shackliano que parece configurar as expectativas de longo prazo, as regularidades estruturais por meio das quais os agentes, interagindo com o contexto competitivo (estrutura *vs.* estratégia), chegam a introjetar em seu cálculo, e por isso mesmo a percorrer, trajetórias futuras mais plausíveis dentre todas as possíveis, para a própria mudança estrutural, notadamente no que ela diz respeito à inovação e à mudança tecnológica. Os resultados já alcançados nesse terreno ainda são modestos, e provavelmente continuarão a sê-lo por muito tempo, porque o tema é muito complexo; mas é, segundo creio, a agenda mais relevante para pensar a dinâmica econômica capitalista.

Apenas para antecipar os principais tópicos desta agenda — a discutir na segunda parte do artigo —, cabe mencionar que uma tal abordagem da dimensão estrutural da dinâmica não pretende privilegiar a permanência da estrutura, pela via da reprodução econômica, ao estilo neo-ricardiano, mas as *mudanças* na estrutura, ao estilo schumpe-

(55) Como observa CARDIM DE CARVALHO (1984/5): “um aspecto comum de todas essas teorias de centros de gravidade é que se passa livremente de definições de condições abstratas de equilíbrio para descrições de trajetórias reais de crescimento. Todo o possível campo de pesquisa a respeito das relações entre curto e longos prazos é completamente ignorado. Isso impede o desenvolvimento de uma teoria completa do próprio processo de gravitação além do ponto de meramente afirmar sua *necessidade*, o que é especialmente óbvio na teoria de investimento” (grifo no original).

(56) A respeito veja-se também VICARELLI (1984), p. 176.

teriano. Por essa razão as referências teóricas relevantes devem centrar-se em torno das correntes neo-schumpeterianas — que tratam dos processos de inovação, progresso técnico e mudança estrutural — e autores próximos, que trabalham com a análise de trajetórias dinâmicas e suas propriedades, particularmente em face da ocorrência de mecanismos cumulativos (gerando não-linearidades) e processos de auto-organização, também encontráveis em fenômenos físicos e biológicos, dos quais podem resultar importantes regularidades. Um enfoque deste tipo é claramente ancorado no nível da dinâmica microeconômica, devendo focalizar a concorrência e o progresso técnico e sua interação via estrutura produtiva e de mercados. No entanto — abandonado o mal-entendido que confunde macroeconomia com o uso de agregados —, as implicações macroeconômicas (globais, supra-setoriais) dinâmicas deste enfoque também são identificáveis, e já existe um acervo relevante de contribuições neo-schumpeterianas aos impactos macrodinâmicos — incluindo as chamadas “ondas longas” do capitalismo — das inovações e mudanças na estrutura econômica. Em suma, a dinâmica schumpeteriana não é menos “macro” do que micro; a distinção aqui é virtualmente inócua.

Mas o que importa destacar especialmente, no presente contexto de integração, é a *necessidade* teórica, percebida por raros autores situados nesta vertente de reflexão, de uma integração com uma teoria de expectativas sob incerteza, tanto mais indispensável quanto se trata nesse caso de inovações, mudança técnica e estrutural — que justamente tendem a interromper as rotinas, alterar as bases convencionais de cálculo e abalar o “estado de confiança” nas expectativas; aguçando, em síntese, a incerteza. Mais do que os “fundamentos micro” da análise keynesiana — que, como procuramos demonstrar, já os possui à exaustão, ao menos como referência teórica —, é preciso buscar, talvez paradoxalmente, os fundamentos keynesianos (expectacionais) da dinâmica estrutural desenvolvida pelos neo-schumpeterianos. É preciso admitir — levando a teoria geral de valorização dos ativos de capital, apresentada por Keynes, à sua conclusão lógica — que o “estrutural” não é tudo aquilo que dispensa as expectativas dos agentes, mas sim o que é por elas confirmado; que só têm permanência econômica os ativos que podem proporcionar rendimento futuro, e por isso possuem valor; que o passado importa enquanto se projeta nas expectativas quanto ao futuro; que, finalmente, Schumpeter não se sustenta sem Keynes. Disso tratará, basicamente, a segunda parte deste artigo, a ser publicada proximamente.

*Mário Possas é professor do Instituto de Economia da Unicamp.*

## Referências Bibliográficas

- AMADEO, E. & DUTT, A. "Os keynesianos neo-ricardianos e os pós-keynesianos". *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 17(3), 1987.
- CARDIM DE CARVALHO, F. "Alternative analyses of short and long run in Post keynesian economics". *Journal of Post Keynesian Economics*, VII(2), Winter 1984/5.
- \_\_\_\_\_. "Fundamentos da escola Pós-keynesiana: a teoria de uma economia monetária". Rio de Janeiro: IEI/UFRJ, 1988a (Texto para discussão n° 176).
- \_\_\_\_\_. "Keynes on probability, uncertainty and decision making". *Journal of Post Keynesian Economics*, XI(1), Fall 1988b.
- \_\_\_\_\_. "Keynes, a instabilidade do capitalismo e a teoria dos ciclos econômicos". *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 18(3), 1988c.
- CODDINGTON, A. *Keynesian economics — the search for first principles*. Londres: G. Allen & Unwin, 1983.
- DAVIDSON, P. *MONEY AND THE REAL WORLD*. Londres: Macmillan, 2ª ed., 1978 [1972].
- \_\_\_\_\_. "Rational expectations: a fallacious foundation for studying crucial decision-making processes". *Journal of Post Keynesian Economics*, V(2), Winter 1982/3..
- \_\_\_\_\_. "A technical definition fo uncertainty for economic analysis". Rutgers University, 1986, mimeo.
- DOSI, G. & ORSENIGO, L. "Coordination and transformation: an overview of structures, behaviours and change in evolutionary environments". In: DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G. e SOETE, L., orgs. *Technical change and economic theory*. Londres: F. Pinter Publ., 1988.
- DOW, S. *Macroeconomic thought: a methodological approach*. Nova York: B. Blackwell, 1985.
- EATWELL, J. "The long-period theory of employment". *Cambridge Journal of Economics*, 7(3/4), 1983.
- GAREGNANI, P. "Heterogeneous capital, production function and the theory of distribution". *The Review of Economic Studies*. Edimburgo, 37(3), 1970.
- \_\_\_\_\_. "On the change in the notion of equilibrium in recent work on value and distribution: a comment on Samuelson". In: EATWELL, J. & MILGATE, M., eds. *Keynes economics and the theory of value and distribution*. Londres: Duckworth, 1983.
- \_\_\_\_\_. "Notes on consumption, investment and effective demand: I". *Cambridge Journal of Economics*, 2(4), 1978.
- \_\_\_\_\_. "Notes on consumption, investment and effective demand: II". *Cambridge Journal of Economics*, 3(1), 1979.
- KEYNES, J.M. *A treatise on probability*. In: *The collected writings of John Maynard Keynes*, 8. Londres: Macmillan, 1973 [1921].
- \_\_\_\_\_. *The general theory of employment, interest and money*. In: *The collected writings of John Maynard Keynes*, 7. Londres, Macmillan, 1973 [1936].
- \_\_\_\_\_. *The General Theory and after, part 2: defence and development*. In: D. Moggridge, ed. *The collected writings of John Maynard Keynes*, 14. Londres: Macmillan, 1973 [1937a].
- \_\_\_\_\_. "The general theory of employment". In: *The collected writings of John Maynard Keynes*, 14. Londres, Macmillan, 1973 [1937b].
- KREGEL, J. "Economic methodology in the face of uncertainty: the modelling methods of Keynes and Post-Keynesians". *Economic Journal*, 86(342), junho 1976.
- \_\_\_\_\_. "On the existence of expectations in English neoclassical economics". *Journal of Economic Literature*, XV(2), junho 1977.
- LAWSON, T. "Probability and uncertainty in economic analysis". *Journal of Post Keynesian Economics*, XI(1), Fall 1988.
- LICHA, A. *Preços numa economia capitalista: uma análise das determinações gerais para a sua dinâmica*. Dissertação de mestrado. Campinas: Unicamp, 1989, mimeo.
- MILGATE, M. *Capital and employment — a study of Keynes's economics*. Londres: Academic Press, 1982.
- MINSKY, H. *John Maynard Keynes*. Nova York: Columbia University Press, 1975.
- PASINETTI, L. *Structural change and economic growth — a theoretical essay on the dynamics of the wealth of nations*. Cambridge University Press, 1981.
- POSSAS, M. "Para uma releitura teórica da Teoria Geral". *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 16(2), 1986.
- \_\_\_\_\_. *A dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica*. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- \_\_\_\_\_. *Dinâmica e concorrência capitalista: uma interpretação a partir de Marx*. São Paulo: Hucitec, 1989.
- ROWLEY, R. & HAMOUDA, O. "Troublesome probability and economics". *Journal of Post Keynesian Economics*, X(1), Fall 1987.
- SHACKLE, G. *The years of high theory*. Cambridge University Press, 1967.
- VICARELLI, F. *Keynes: the instability of capitalism*. Londres, Macmillan, 1984.

## **Resumo**

O objetivo central do artigo é sugerir um caminho para a (re)integração teórica micro-macroeconômica, tendo a dinâmica econômica como princípio unificador. A proposta não se confunde com a tradicional busca de “microfundamentos” da macroeconomia, que em geral se assenta nos princípios ortodoxos neoclássicos de “racionalidade substantiva”, propondo em lugar disso uma discussão, a partir de Keynes e da literatura pós-keynesiana, da racionalidade de decisões sob incerteza. Paralelamente, rejeita-se a noção do equilíbrio em benefício da de processo, adequada à economia como um objeto complexo e evolutivo, capaz de gerar regularidades em suas trajetórias, o que aponta para a incorporação das contribuições neo-schumpeterianas — o que será aprofundado em artigo posterior.

## **Abstract**

The main purpose of this article is to suggest a way to (re)integrate micro-macroeconomic theories, taking economic dynamics as a unifying principle. This is not the same as the traditional search for “microfoundations” of macroeconomics, which usually bears upon the orthodox neoclassical principle of “substantive rationality”. Instead, a discussion is proposed concerning rationality of decisions under uncertainty, based on Keynes and Post-Keynesian literature. In addition, equilibrium is rejected in favour of the notion of process, considered as more suited to the economy as a complex and evolutionary subject, which is able to generate regularities in its path. This points towards incorporating neo-Schumpeterian contributions — to be dealt with further in a following article.