

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
NÍVEL MESTRADO**

LARISSE MARKS FERREIRA

HOMO INVESTOR:

Um ensaio sobre a concepção de racionalidade dos agentes em teorias de investimento

SÃO LEOPOLDO

2017

LARISSE MARKS FERREIRA

HOMO INVESTOR:

Um ensaio sobre a concepção de racionalidade dos agentes em teorias de investimento

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves

São Leopoldo

2017

M346h Marks, Larisse

Homo investidor : um ensaio sobre a concepção de racionalidade dos agentes em teorias de investimento / por Larisse Marks. – 2017.

76 f. : il., 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Economia, 2017.

Orientação: Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves.

1. Racionalidade. 2. Teoria de investimento. 3. Finanças comportamentais. I. Título.

CDU 336.76

Catálogo na Fonte:
Bibliotecária Vanessa Borges Nunes - CRB 10/1556

AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que me incentivaram e que de alguma forma contribuíram para a realização deste estudo, dedico o meu reconhecimento e gratidão. Obrigada família, corpo docente, orientador, colegas de mestrado e de trabalho.

“The economist may attempt to ignore psychology, but it is sheer impossibility for him to ignore human nature”

(John Maurice Clark)

RESUMO

Diante da importância do investimento para o crescimento da Economia e de sua frequente presença na vida dos agentes econômicos, diversas concepções teóricas dedicam-se ao entendimento da tomada de decisão. Contudo, não há uma conformidade sobre as explicações dos modelos de investimento e do real processo decisório, assim como não há no tocante ao postulado de racionalidade empregado. O objetivo deste estudo é identificar qual ou quais percepções de racionalidade respaldam a teoria de investimento de Fisher, de Keynes, das teorias derivadas do modelo keynesiano (Pós-keynesiana, Neokeynesiana e Nova Economia Keynesiana), de Kalecki e nas Finanças Comportamentais. Para tanto, há uma discussão crítica sobre a compreensão de investimento ao longo da história econômica, apreciando exclusivamente os conteúdos pertinentes a racionalidade. Um dos principais resultados deste estudo foi a constatação de que as teorias que rejeitam a concepção de um ser completamente racional não adotam a ideia um indivíduo inteiramente irracional; a sua discordância é relativa ao grau de racionalidade empregado nos modelos.

Palavras-Chave: Racionalidade. Teoria de Investimento. Finanças Comportamentais.

ABSTRACT

Given the importance of investment for growth of the Economy and its continuing presence in the lives of economic agents, several theoretical conceptions are dedicated to the understanding of decision-making. However, there is no agreement on the explanations of the investment models and the real decision-making process, just as there is no agreement in the postulate of rationality too. The purpose of this study is to identify which perceptions of rationality support the investment theories of Fisher, Keynes, theories derived from Keynes (Post-Keynesian, Neo Keynesian and New Keynesian), Kalecki and Behavioral Finance, through a dialectical discussion about the understanding of investment throughout economic history, by assessing exclusively the contents pertinent to rationality. One of the main results of this study is that theories that reject the conception of a completely rational being do not adopt the idea of a totally irrational individual; their disagreement is relative to the degree of rationality employed in the models.

Keywords: Rationality. Investment Theory. Behavioral Finance.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
1.1 Definição do problema	8
1.2 Objetivos.....	9
1.2.1 Objetivo Geral	9
1.2.2 Objetivos específicos	9
1.3 Justificativa	9
1.4 Delimitação do estudo	11
1.5 Estrutura do trabalho	11
2 TOMADA DE DECISÃO E RACIONALIDADE	12
2.1 Sobre o conceito de racionalidade e suas abordagens	14
2.2 Racionalidade Instrumental	16
2.3 Racionalidade Substantiva	17
2.4 Racionalidade Limitada	18
2.5 Racionalidade dos Fins.....	21
2.6 Racionalidades na prática.....	25
3 TEORIAS DE INVESTIMENTO	30
3.1 Fisher: um economista comportamental moderno?.....	32
3.2 Keynes e o reconhecimento da incerteza	36
3.3 A certeza e a incerteza nas teorias derivadas de Keynes	42
3.4 Kalecki e o comportamento tácito dos agentes	45
3.5 Finanças Comportamentais e o fator humano.....	48
3.6 Apontamentos do capítulo	55
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66

1 INTRODUÇÃO

O investimento está presente em quase todos os aspectos da vida. Ele está no financiamento de projetos, sejam eles individuais ou coletivos, nas fusões e aquisições, na compra da casa própria, no financiamento da educação, entre outras tantas situações. O investimento certamente pode ser considerado o elemento de maior relevância para o crescimento da Economia. Como Reamer e Downing (2016) elencam, ele pode afetar o desemprego, os fundos destinados à infraestrutura e à pesquisa, a disponibilidade de aposentadoria para idosos e a possibilidade de um governo acessar os mercados de crédito. Ou seja, questões importantes estão atreladas ao investimento, tanto de forma direta como indireta.

Em virtude de sua significância, diversas teorias e metodologias empenham-se em responder como os agentes econômicos comportam-se perante a decisão de investir. Segundo Robbins (2004), no modelo tradicional, a boa tomada de decisão é construída sobre a racionalidade, pois ela é baseada em preceitos lógicos, na análise e reflexão de informações e, sendo assim, deve conduzir a resultados superiores em detrimento a decisões conduzidas pela intuição ou experiência. Porém, há dúvidas sobre a capacidade de explicação dos modelos teóricos convencionais de investimento – principalmente em relação as suas concepções de racionalidade, as quais são tema da presente dissertação.

1.1 Definição do problema

Um dos principais pressupostos para se planejar ações de efeito econômico, prever fenômenos e mapear desempenhos de mercado é o comportamento dos agentes. Para tanto, é do interesse dos profissionais de economia um modelo que sirva como base para o desenvolvimento de seus estudos, o que é de fato um desafio, pois ainda não há um acordo sobre a racionalidade dos agentes, muito menos em como é feito o seu processo decisório de investimento.

Para alguns estudiosos, o conceito neoclássico de agente racional é idealizado, ou seja, é “abstraído dos comportamentos reais dos participantes do mercado com a ajuda de pressupostos gerais sobre os desejos humanos” (COSTA, 2009, p. 31). Outros, adeptos de um viés mais comportamental, contestam a racionalidade por meio de experimentos: “psychological experiments reveal that individuals often fail to choose the most favourable

alternative for themselves”¹ (SCHNEIDER, 2010, p 8). De acordo com Cowen (2001), não há um único conjunto de pressupostos e atitudes, tanto teóricas quanto práticas, que explique de forma consensual a racionalidade dos agentes.

Com foco no processo de tomada de decisão de investimento, o presente estudo explorou algumas características das concepções de comportamento dos agentes na teoria de Fisher, na teoria de Keynes, nas teorias derivadas do modelo keynesiano, na teoria de Kalecki e nas decisões de investimento sob a perspectiva de Finanças Comportamentais, objetivando a resposta da seguinte questão: qual ou quais concepções de racionalidade fundamentaram a construção das teorias econômicas de investimento citadas?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o entendimento de racionalidade nas diferentes concepções teóricas relacionadas ao investimento.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar as diferentes concepções teóricas relacionadas ao investimento;
- b) discutir criticamente tais posições focando na questão da racionalidade.

1.3 Justificativa

Tomar decisões, além de ser algo inato aos seres humanos, é uma prática diária que é empenhada desde as escolhas mais simples até as mais complexas. Dela não há escapatória, pois a tomada de decisão é exercida, até mesmo, quando opta-se por não tomá-la. Moritz e Pereira (2006, p. 11) revelam que, devido a importância desta ação, inúmeros estudiosos dedicam-se a constantes pesquisas no intuito de “encontrar algum caminho que permita facilitar a complexidade deste assunto”, pois entende-se que o mapeamento de um processo decisório eficaz potencializa a chance de obtenção de sucesso diante das escolhas; seja para o agente

¹ “experiências psicológicas revelam que indivíduos muitas vezes falham ao escolher a alternativa mais favorável para si próprios” (SCHNEIDER, 2010, p. 8, tradução da autora).

individual, seja para o agente coletivo. Casagrande (2002) menciona os porquês da decisão de investimento ser tão valorada:

A decisão de investimento compõe uma das mais importantes decisões econômicas, se for considerado que ela define, em nível agregado, o desempenho da economia. É também fonte da acumulação de capital e, portanto, a maior determinante da capacidade da economia a longo prazo. Finalmente, é a componente mais instável da demanda agregada e natural responsável pelas variações na renda e no emprego. (CASAGRANDE, 2002, p. 98)

Contudo, há muitos desacordos sobre as explicações dos modelos de investimento quanto ao real processo de tomada de decisão. Goulart (2009, viii) declara que esse tópico “gera uma ampla discussão no meio acadêmico e profissional [...], é uma questão para a qual diversas teorias e métodos, por vezes contrários, procuram a resposta”. Enquanto por um lado os preceitos da economia *mainstream*² permitem o direcionamento e a explicação de diversas decisões empresariais, por outro lado, as discrepâncias entre as atitudes esperadas e os comportamentos reais incitam a investigação de novas teorias. Alguns autores justificam a busca desse conhecimento:

As recentes e rápidas transformações socioeconômicas que envolvem o ambiente empresarial têm levado ao questionamento das teorias organizacionais. O distanciamento cada vez maior entre o discurso e a prática constitui importante tema a ser investigado. (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006, p. 42)

A validade das premissas assumidas pelas teorias mais tradicionais vem sendo discutida em Finanças, em particular a da racionalidade dos agentes econômicos de forma intensa. No intuito de aperfeiçoar os modelos teóricos predominantes surgem diversos trabalhos incorporando aspectos comportamentais antes desconsiderados, originando assim um novo campo de estudo chamado Finanças Comportamentais. Muitos praticantes de finanças, a fim de orientar seus investimentos, estão recorrendo aos conceitos estabelecidos por ela, a qual incorpora modelagem matemática, pesquisa empírica e aspectos de psicologia. Sobre Finanças Comportamentais, seguem citações:

O notável crescimento dessa abordagem não ortodoxa tem sido motivado, em especial, pela tentativa de explicação satisfatória de uma gama de fenômenos

² Neste trabalho, “economia *mainstream*” será entendida como sinônimo de escolas de pensamento econômico ortodoxo, assim como teorias que são habitualmente consideradas parte da tradição econômica neoclássica. Para uma discussão mais detalhada sobre a interpretação desse termo, ver Dequech (2007).

regularmente observados nos mercados financeiros e incompatíveis com as previsões dos modelos tradicionais. (YOSHINAGA et al., 2008, p. 1)

[...] uma linha de pesquisa promissora, que vem obtendo importantes resultados tanto acadêmicos quanto práticos, as finanças comportamentais estão se consolidando como uma teoria que permite representação, estimação e interpretação alternativas do comportamento de variáveis financeiras. (KIMURA; BASSO; KRAUTER, 2006, p. 57)

Conforme Halfeld e Torres (2001, p. 66), as emoções e os erros cognitivos podem influenciar o processo de decisão dos agentes econômicos e esses padrões de comportamento podem determinar mudanças no mercado. Apesar desse mapeamento e identificação dos diversos comportamentos, ainda não há a formulação de um modelo que englobe todos eles. Os autores mencionam que “os modelos surgidos até o momento se limitam a explicar uma anomalia em particular e falham na tentativa de explicar outras”.

Diante do desafio do tema em encontrar uma síntese, o presente estudo oferece uma discussão sobre assuntos relacionados ao comportamento dos agentes econômicos – desde a doutrina clássica até os estudos mais recentes de Finanças Comportamentais – para propiciar mais conhecimento a respeito das racionalidades que embasaram a construção dessas teorias e, talvez, auxiliar na concepção de um processo de tomada de decisão de investimento mais compatível com a realidade.

1.4 Delimitação do estudo

O estudo tem como base uma análise teórica, de forma que não há experimentos, nem tão pouco testes estatísticos, mas sim uma discussão crítica da percepção do investimento ao longo da história econômica, avaliando unicamente as questões relacionadas a racionalidade.

1.5 Estrutura do trabalho

Para tratar os aspectos indicados nesse capítulo introdutório, segue-se uma revisão teórica esclarecendo as abordagens utilizadas na discussão do comportamento humano e, posteriormente, a apresentação de alguns tipos de racionalidade que impulsionaram discussões conceituais sobre o comportamento dos agentes. No terceiro capítulo, há a exposição de como as teorias de investimento selecionadas impactaram na caracterização do comportamento do investidor. Finalizando esse estudo, o capítulo de considerações finais retoma as conclusões

obtidas comparando-as com o objetivo do trabalho, realiza-se um breve julgamento do tema e apresenta-se recomendações para produções futuras.

2 TOMADA DE DECISÃO E RACIONALIDADE

Decidir implica considerar qual escolha tem a maior probabilidade de sucesso ou eficácia e qual delas se encaixa melhor com metas, desejos, estilos de vida e valores. A decisão segue algum padrão de julgamento, o qual costuma ser constituído de critérios que refletem os valores e as preferências do tomador de decisão. Estes valores e preferências são habitualmente influenciadas por regras (corporativas ou culturais), leis, melhores práticas, etc (Harris, 2012).

A decisão, sob a ótica da ciência, é uma característica humana porque provém do raciocínio, de um processo lógico e, sendo assim, apenas são capazes de decidir os indivíduos dotados de racionalidade e inteligência. Moritz e Pereira (2006, p. 66) mencionam que todas as ciências do comportamento abordaram o tema ‘decisão’ e, sem exceção, todas “tomaram como base o ‘homem como animal racional’, composto de corpo, mente e razão”. Ribeiro, Leite e Crozatti (2006, p. 16) entendem que o uso da racionalidade no processo decisório implica qualidade nas escolhas, já que ela proporcionaria “uma boa análise da situação e das variáveis potencialmente influentes”.

Grande parte das atividades de um ser humano são direcionadas a objetivos e derivadas de um processo de decisão em cenários de múltipla escolha. A teoria da decisão preocupa-se justamente em como é feito o emprego da liberdade nestas situações (Hansson, 2005). Ela busca compreender as etapas e os processos que constituem o ato de decidir. Para tanto, seus estudos desenvolveram-se com a contribuição de diversas disciplinas, tais como: matemática, sociologia, psicologia, economia e ciência política (Buchanan; O’Connell, 2006). “A political scientist is likely to study voting rules and other aspects of collective decision-making. A psychologist is likely to study the behaviour of individuals in decisions, and a philosopher the requirements for rationality in decisions”³ (HANSSON, 2005, p. 6).

Vale ressaltar que a teoria da decisão é diferente da teoria da escolha racional. De acordo com Ribeiro, Leite e Crozatti (2006, p. 22), a primeira, com um viés normativo, busca “informar o que um agente deveria fazer se fosse racional”. A segunda, “centra-se mais na tentativa de dar ciência e antever os padrões de comportamento de um determinado grupo de pessoas”. No

³ “Um cientista político provavelmente estudará regras de votação e outros aspectos da tomada de decisão coletiva. Um psicólogo provavelmente estudará o comportamento dos indivíduos nas decisões, e um filósofo os requisitos para a racionalidade nas decisões” (HANSSON, 2005, p. 6).

entanto, eventualmente, a teoria da escolha racional recorre aos preceitos da teoria da decisão. Bicchieri (2004) explica a principal suposição da teoria da escolha racional:

The theory of rational choice's central assumption is that a decision maker chooses the best action available according to her preferences. The content of preferences is unrestricted. Agents' preferences may be selfish or altruistic, selfdefeating or even masochistic. Preferences mirror values and dispositions that are beyond the pale of rationality. What is required is that preferences are well behaved, in the sense of fulfilling certain formal conditions [...] If preferences are well behaved, they can be represented by utility functions, and rationality consists in maximizing one's utility, or finding the maximum value of one's utility function.⁴ (BICCHIERI, 2004, p. 183)

Samuelson e Zeckhauser (1988, p. 8) criticam o modelo de escolha racional por considerar apenas as preferências como fator influenciador na decisão dos agentes, independente de serem escolhas em situações de certeza ou incerteza. Dessa maneira, “neither the order in which the alternatives are presented nor any labels they carry should affect the individual's choice”⁵ e, em decisões perante a problemas do mundo real, “the alternatives often come with influential labels”⁶.

March (1978) informa que a discussão sobre o comportamento humano é convencionalmente marcada por dois tipos de abordagens: a descritiva (ou comportamental) e a prescritiva (ou normativa). As teorias oriundas da abordagem descritiva procuram descrever o comportamento real dos indivíduos (ou instituições sociais) ao se depararem com dificuldades e vieses durante o processo decisório. Elas não questionam o objetivo do tomador de decisão, isto é, adotam a premissa que sua ação faz sentido. “Por vezes, visando conhecer esta realidade, utiliza-se de ferramentais matemáticos e estatísticos. Tem caráter empírico preocupando-se apenas, em descrever e observar os fenômenos, sem intenção de modificá-los” (RIBEIRO; LEITE; CROZATTI, 2006, p. 20).

As teorias provindas da abordagem prescritiva, segundo March (1978), visam a determinação de um comportamento ideal para a solução de problemas ou necessidades a serem

⁴ “A hipótese central da teoria da escolha racional é que um tomador de decisão escolhe a melhor ação disponível de acordo com suas preferências. O conteúdo das preferências é irrestrito. As preferências dos agentes podem ser egoístas ou altruístas, autodestrutivas ou mesmo masoquistas. As preferências refletem valores e disposições que estão além da racionalidade. O que é requerido é que as preferências sejam bem-comportadas, no sentido de preencher certas condições formais [...] Se as preferências estiverem bem-comportadas, elas podem ser representadas por funções de utilidade, e a racionalidade consiste em maximizar a utilidade da pessoa ou encontrar o valor máximo de sua função de utilidade.” (BICCHIERI, 2004, p. 183, tradução da autora).

⁵ “nem a ordem em que as alternativas são apresentadas, nem quaisquer rótulos que elas carregam devem afetar a escolha do indivíduo” (SAMUELSON; ZECKHAUSER, 1988, p. 8, tradução da autora).

⁶ “as alternativas vêm frequentemente com rótulos influentes” (SAMUELSON; ZECKHAUSER, 1988, p. 8, tradução da autora).

satisfeitas. Ou seja, elas buscam prescrever para os indivíduos um processo decisório estruturado para se obter resultados perfeitos; um modelo. Tais teorias tem como premissa a existência de uma decisão ‘ótima’ e na possibilidade de alcançá-la (Moritz; Pereira, 2006). Samuelson e Zeckhauser (1988, p. 7) relatam que o pensamento econômico qualifica a teoria da escolha racional como prescritiva e descritiva. Isto é, “economists believe that economic agents – individuals, managers, government regulators – should (and in large part do) choose among alternatives in accordance with well-defined preferences”⁷.

2.1 Sobre o conceito de racionalidade e suas abordagens

Rescher (1988) entende a racionalidade como a busca inteligente de objetivos apropriados. Para ele a racionalidade é constituída por três vieses: cognitivo, pragmático e avaliativo; estes são inseparáveis, co-presentes e atuam de forma harmoniosa. Steingraber e Fernandez (2013, p. 125) mencionam que a base lógica do indivíduo é formada pela racionalidade, uma vez que ela “envolve o conjunto de informações, conhecimento e hábitos” que permite a tomada de decisão, ação e realização de estratégias. Os autores Moritz e Pereira (2006) definem a racionalidade como:

[...] a capacidade de usar a razão para conhecer, julgar e elaborar pensamentos e explicações; e é ela que habilita o homem a escolher entre alternativas, a julgar os riscos decorrentes das suas conseqüências e a efetuar escolhas conscientes e deliberadas. Como toda decisão envolve fatos e julgamentos além de um conteúdo factual, ela tem também um conteúdo ético. (MORITZ; PEREIRA, 2006, p. 67)

Para John Tomer (2008, p. 1703), a “rationality is defined in a very general way, a way that all economists, mainstream and heterodox, might be able to agree upon”⁸. No entanto, a aplicabilidade do conceito de racionalidade desencadeou divergências e profundos debates na formação do pensamento econômico. Steingraber e Fernandez (2013, pp. 127-28) mencionam que “em todas as vertentes teóricas há um espaço para a racionalidade, seja de forma exaustiva, ou apenas uma referência ao tipo de racionalidade empregada e o porquê da escolha assumida”. Segundo Cowen (2001), o postulado da racionalidade em Economia pode ser interpretado de, pelo menos, cinco formas básicas: normativa, descritiva, transitiva, tautológica e pragmática.

⁷ “os economistas acreditam que os agentes econômicos – indivíduos, gerentes, reguladores governamentais – devem escolher (e em grande parte o fazem) entre alternativas de acordo com preferências bem definidas” (SAMUELSON; ZECKHAUSER, 1988, p. 7, tradução da autora).

⁸ “racionalidade é definida de uma forma muito geral, de forma que todos os economistas, *mainstreams* e heterodoxos, podem ser capazes de concordar” (Tomer, 2008, p. 1703, tradução da autora).

Pelo enfoque normativo, os indivíduos nem sempre são racionais, mas a racionalidade é um ideal que deve ser aspirado. A teoria econômica pode ser usada para aperfeiçoar a qualidade da tomada de decisão. Na visão descritiva, além do postulado da racionalidade descrever o comportamento individual, há implicações empíricas evidentes. Estas implicações são passíveis de adulteração. Todavia, na opinião de Cowen (2001, p. 4), este é “the rationality postulate best describes economic behavior”⁹. É importante ressaltar que esta visão pode variar o significado de conteúdo empírico do conceito de racionalidade.

Sobre a perspectiva transitiva, Cowen (2001, p. 5) diz que alguns economistas acreditam que a “rationality requires only the postulate of transitivity of preference”¹⁰. A transitividade estipula que se A é preferido a B, e B é preferido a C, então A é preferido a C. Ou seja, as preferências dos indivíduos podem ser representadas por uma ordenação global. Normalmente não há uma definição acerca da transitividade de preferência ser sempre satisfeita ou ser apenas exigido que ela seja verdadeira na maioria das vezes. Observa-se que, se interpretarmos transitividade como uma propriedade empírica ao invés de lógica, ela pode ser um caso especial da visão descritiva.

Na forma tautológica, o postulado da racionalidade não tem um compromisso fundamental com as afirmações empíricas. Cowen (2001, p. 5) explica que “any and all behavior can be described as rational, provided we are willing to manipulate the theory enough to avoid any testable implications”¹¹. A racionalidade postulada por essa visão é considerada útil por alguns economistas enquanto que para outros ela não oferece nenhuma vantagem particular, pois apenas trata-se de um uso arbitrário de termos.

O ponto de vista pragmático rejeita abordagens fundamentalistas à racionalidade. Segundo Cowen (2001), por esse prisma, não se sabe exatamente o que o postulado da racionalidade faz ou significa. O que se sabe é que os economistas que se valem do postulado da racionalidade alcançam trabalhos e ideias melhores do que aqueles que não o utilizam. “It is a useful heuristic for the economist. The rationality postulate is part of a research strategy for generating new ideas, regardless of its descriptive or logical status”¹² (COWEN, 2001, p. 5).

⁹ “o postulado da racionalidade que melhor descreve o comportamento econômico” (COWEN, 2001, p. 4, tradução da autora).

¹⁰ “racionalidade apenas precisa do postulado da transitividade de preferência” (COWEN, 2001, p. 5, tradução da autora).

¹¹ “todo e qualquer comportamento pode ser descrito como racional, desde que estejamos dispostos a manipular a teoria suficiente para evitar quaisquer implicações testáveis” (COWEN, 2001, p. 5, tradução da autora).

¹² “É uma heurística útil para o economista. O postulado da racionalidade é parte de uma estratégia de pesquisa para gerar novas ideias, independentemente do seu estatuto descritivo ou lógico” (COWEN, 2001, p. 5, tradução da autora).

Conforme os autores Steingraber e Fernandez (2013), em decorrência da discussão sobre o problema da racionalidade para a metodologia da microeconomia, surgiram duas visões antagônicas de mundo, chamadas, de forma generalista, de vertentes Ortodoxa (Economia Clássica e Neoclássica) e Heterodoxa (que não concorda nem com a ideia de que os agentes econômicos são totalmente racionais e nem com o equilíbrio do sistema de mercado). Dentro dessas visões encontram-se diferentes concepções sobre a racionalidade, elas serão especificadas na sequência.

2.2 Racionalidade Instrumental

A concepção da racionalidade instrumental, de acordo com Sugden (1991), é amplamente atribuída ao filósofo escocês do século XVIII, David Hume. Para Hume, os indivíduos não utilizam a razão como base para determinar os seus objetivos, mas sim, agem motivados por suas paixões, desejos, aversões, apetites. À razão cabe apenas a função de indicar os melhores meios para atingir tais fins, cuja origem é outra coisa que não a própria razão; “reason is thus a ‘slave of the passions’”¹³ (RESCHER, 1988, p. 94). Segundo Melo e Fucidji (2016, p. 627), a teoria utilitarista do século XIX baseou-se na “ideia de que a ação é motivada pelo desejo, sendo o estado de desejo algo inerente ao homem e não resultado de sua reflexão racional”.

Augusto (2009, p. 3) explica que “a racionalidade instrumental pressupõe a separação entre fins e meios; de um lado, os fins são previamente determinados antes da ação e por outro, os meios são selecionados racionalmente, uma vez definida a escala de finalidades”. O agente é caracterizado por sua capacidade de raciocinar dedutivamente para escolher a melhor ação. De acordo com De Oliveira (1993, p. 16), “esta é a racionalidade da ciência e da técnica, elementos centrais nas sociedades modernas”.

No contexto econômico, racionalidade instrumental significa escolher de forma com que as preferências individuais sejam satisfeitas. Tomer (2008, p. 1704) reafirma: “the rational person uses reason to find the best means to satisfy these preferences”¹⁴. Entretanto, considerando que o indivíduo é auto-interessado, o autor ressalta que nada indica o teor de tais preferências; se são prejudiciais para o próprio indivíduo, se são altruístas, se são imorais ou más.

¹³ “razão é, portanto, uma ‘escrava das paixões’” (RESCHER, 1988, p. 94, tradução da autora).

¹⁴ “a pessoa racional usa a razão para encontrar os melhores meios para satisfazer essas preferências” (TOMER, 2008, p. 1704, tradução da autora).

Para Lima et al. (2015, p. 163), a racionalidade instrumental impactou negativamente a sociedade com desumanidade e egocentrismo. “Isso porque, na lógica instrumental, o comportamento é orientado pela busca do sucesso individual independente da análise ética”. Entende-se que a racionalidade instrumental é pautada tão somente no cálculo utilitário e no êxito econômico.

2.3 Racionalidade Substantiva

No início dos anos cinquenta, por meio dos modelos de equilíbrio geral de Arrow-Debreu, a teoria neoclássica afirma o pressuposto da Racionalidade Substantiva – a qual apresentava regras de escolha que validavam as previsões do modelo. Steingraber e Fernandez (2013, p. 132) explicam que dificilmente haverá uma comprovação da existência de equilíbrio com as condições de racionalidade propostas pelo modelo, pois essa metodologia deduz que os indivíduos realizam cálculos difíceis e reconhecem todas as informações inconscientemente. Os autores citam que na racionalidade substantiva os indivíduos agiriam como “se fizessem os cálculos econômicos mesmo sem perceber”.

Segundo Simon (1976, p. 66), “behavior is substantively rational when it is appropriate to the achievement of given goals within the limits imposed by given conditions and constraints”¹⁵. Ou seja, partindo de um objetivo pré-estipulado, a racionalidade substantiva realiza-se dentro de um processo de escolha que considera as características e limitações de um cenário. Para Koenig (1993 apud CORAZZA; FRACALANZA, 2004, p. 130), a Racionalidade Substantiva conduz os comportamentos decisórios dos agentes perante uma situação de escolha entre múltiplas escolhas, num quadro em que o critério que norteia essa escolha é o da maximização (do lucro ou da utilidade), dada uma perfeita disponibilidade de informações.

Tanto dentro do modelo de equilíbrio, como para os demais desenvolvimentos teóricos que adotaram o comportamento racional, a suposição de racionalidade tornou-se indiscutível e base da vertente neoclássica. Prado (1996, p. 26) comenta que ela é vista como “algo trivial” e pertencente ao “conjunto de termos primitivos da ciência econômica”. A racionalidade substantiva então aparece como regra básica, sem necessitar de qualquer forma de explicação.

¹⁵ “O comportamento é substancialmente racional quando é apropriado para a realização de metas dadas dentro dos limites impostos por determinadas condições e restrições” (SIMON, 1976, p. 66, tradução da autora).

2.4 Racionalidade Limitada

Alguns teóricos suspeitam da capacidade dos indivíduos maximizarem como as concepções de maximização da utilidade e do auto-interesse demandam. Ao longo dos anos cinquenta, Herbert Simon defendeu modelos de racionalidade de acordo com os limites humanos, principalmente os limites cognitivos, como alternativa ao *homo economicus*¹⁶. Para ele os indivíduos estão sujeitos a cometer equívocos e omissões, ainda que almejem ter um comportamento maximizador, eles tendem alcançar resultados satisfatórios e não ótimos. Weirich (2004) expõe a proposta de Simon:

His main proposal starts with the observation that people do not survey all their options at the start of a decision problem. They search for options during deliberations and entertain them sequentially. Also, to simplify evaluation of an option they just classify it as satisfactory or not satisfactory, depending on whether it meets their aspirations. To approximate optimization in a practical way, Simon proposes adopting the first satisfactory option discovered [...] Simon calls his procedure “satisficing” and calls theories incorporating such procedures theories of “bounded rationality”.¹⁷ (WEIRICH, 2004, pp. 385-386)

Conforme Simon (1978), a racionalidade limitada é mais modesta acerca do conhecimento e da habilidade de cálculo dos agentes econômicos na presença de complexidade e incerteza, bem como tem hipóteses mais fracas em relação à racionalidade substantiva. Moritz e Pereira (2006, p. 61) citam que nessa teoria o ser humano “não é considerado o ser onisciente e racional do modelo clássico”. Ou seja, os indivíduos não alcançam a perfeita racionalidade, pois o acesso às informações necessárias é parcial devido as limitações de tempo e custo. Eles, ainda, estão sujeitos às particularidades do momento em que a escolha é feita, como por exemplo, influências de pressões afetivas e culturais.

De acordo com Selten (1990), Simon propôs a substituição de regras substantivas de racionalidade, como a maximização da utilidade, por uma visão mais realista do comportamento econômico, com regras processuais de racionalidade que envolvem satisfação

¹⁶ Agente de comportamento previsível, racional, calculista, sem falhas ou imperfeições de conhecimento que, diante da forma generalizada de resultados e pressupostos básicos com que foi construído, expandiu o potencial de aplicação da teoria neoclássica (Steingraber; Fernandez, 2013).

¹⁷ “Sua principal proposta começa com a observação de que as pessoas não pesquisam todas as suas opções no início de um problema de decisão. Eles procuram opções durante as deliberações e discorrem assim sucessivamente. Além disso, para simplificar a avaliação de uma opção, eles apenas classificam como satisfatória ou não satisfatória, dependendo se ela atende às suas aspirações. Para aproximar a otimização de um caminho prático, Simon propõe adotar a primeira opção satisfatória descoberta [...] Simon chama seu procedimento de ‘satisficing’ e chama teorias que incorporam tais procedimentos de teorias de ‘racionalidade limitada’.” (WEIRICH, 2004, pp. 385-386, tradução da autora).

e adaptação para obter níveis de sucesso e fracasso, como o *satisficing*. As regras processuais concentram-se no processo e não no resultado, elas prescrevem métodos de tomada de decisão e não como as decisões devem ser tomadas.

Para Simon, “whereas substantive rationality targets best solutions, procedural rationality targets solutions good in view of human limits”¹⁸ (WEIRICH, 2004, p. 386). Riccardo Viale (1992 apud STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013, p. 137) cita que ao contrário da racionalidade substantiva, que possuía uma visão objetiva, a racionalidade limitada salientou a incapacidade do indivíduo perceber tudo o que acontece ao seu redor. Por ser o tema central da ciência cognitiva, a percepção tornou-se um dos elementos do conceito de racionalidade limitada.

Sbicca e Fernandes (2005, p. 4) apontam que com base no argumento de Heiner (*The Origin of Predictable Behavior*, 1983) sobre a constância e previsibilidade do comportamento humano em circunstâncias de incertezas, Simon vai identificar padrões repetitivos e constatará que diante da incerteza há a “necessidade de se definir e utilizar os padrões de conduta”. Desta maneira, o conceito de racionalidade limitada “consegue sustentar uma forma inovadora de apreender as incertezas do ambiente no sentido de gerar regularidades no comportamento individual”.

Outro grande avanço da teoria de Simon foi a sua aproximação da realidade mediante o uso de métodos computacionais. Com o surgimento do computador, a utilização de simulações e métodos mais complexos foram possíveis. Por meio de exemplos dos métodos de pesquisa operacional (PO) e inteligência artificial (IA), Simon ilustra como uma firma pode alcançar resultados satisfatórios. Segundo Melo e Fucidji (2016, p. 629), a pesquisa operacional vale-se de algoritmos para auxiliar na solução de problemas contendo incerteza. Porém, os métodos da PO são aplicados apenas quando há a imposição de limites ao raciocínio; a programação linear é um bom exemplo disso. “O mundo real deve ser representado pela imposição de restrições lineares, para que a programação linear seja aplicada.”. Sobre a pesquisa operacional, Simon (1996) relata:

To permit computers to find optimal solutions with reasonable expenditures of effort when there are hundreds or thousands of variables, the powerful algorithms associated with OR impose a strong mathematical structure on the decision problem. Their power is bought at the cost of shaping and squeezing the real-world problem to fit their computational requirements: for example, replacing the real-world criterion function and constraints with linear

¹⁸ “enquanto a racionalidade substantiva visa melhores soluções, a racionalidade processual visa soluções boas em vista dos limites humanos” (WEIRICH, 2004, p. 386, tradução da autora).

approximations so that linear programming can be used. Of course the decision that is optimal for the simplified approximation will rarely be optimal in the real world, but experience shows that it will often be satisfactory.¹⁹ (SIMON, 1996, p. 27)

Ao contrário da PO, os procedimentos de inteligência artificial (IA) tem como finalidade obter resoluções satisfatórias e não ótimas. Seus modelos também fazem uma aproximação do mundo real, porém de forma mais acurada e detalhista, e não pela imposição de restrições como visto na pesquisa operacional. Simon (1996) aponta que a IA possibilita a elaboração de problemas mais complexos e menos estruturados do que aqueles exigidos por ferramentas de maximização de PO. O autor explica a capacidade dos métodos de IA:

AI methods can handle combinatorial problems (e.g., factory scheduling problems) that are beyond the capacities of OR methods, even with the largest computers. Heuristic methods provide an especially powerful problem-solving and decision-making tool for humans who are unassisted by any computer other than their own minds, hence must make radical simplifications to find even approximate solutions. AI methods also are not limited, as most OR methods are, to situations that can be expressed quantitatively. They extend to all situations that can be represented symbolically, that is, verbally, mathematically or diagrammatically.²⁰ (SIMON, 1996, p. 28)

Diante da necessidade dos agentes encontrarem “soluções suficientemente boas para seus problemas”, Simon introduziu a racionalidade processual na sua proposta de modelo comportamental, pois “diante da complexidade do mundo real, as soluções ótimas raramente estão disponíveis” (MELO; FUCIDJI, 2016, p. 630). Com um considerável suporte empírico, a racionalidade limitada busca expor como “controles motivacionais e emocionais sobre a cognição podem ser incorporados no sistema de processamento de informação” (SIMON, 1967, p. 30 apud STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013, p. 138). Como afirma Selten (1999, p. 4), é importante ressaltar que o comportamento dos agentes “should not be called irrational simply

¹⁹ “Para permitir que os computadores encontrem soluções ótimas com gastos razoáveis de esforço quando existem centenas ou milhares de variáveis, os poderosos algoritmos associados a PO impõem uma forte estrutura matemática no problema de decisão. Seu poder é comprado pelo custo de moldar e extrair o problema do mundo real para ajustar aos seus requisitos computacionais: por exemplo, substituindo a função de critério de mundo real e as restrições com aproximações lineares para que a programação linear possa ser usada. É claro que a decisão ótima para a aproximação simplificada raramente será ótima no mundo real, mas a experiência mostra que ela será muitas vezes satisfatória.” (SIMON, 1996, p. 27, tradução da autora).

²⁰ “Os métodos de IA podem lidar com problemas combinatórios (por exemplo, problemas de programação de fábrica) que estão além das capacidades dos métodos de PO, mesmo com a existência de computadores maiores. Os métodos heurísticos fornecem uma ferramenta especialmente poderosa de resolução de problemas e de tomada de decisão para os seres humanos que não são assistidos por qualquer computador que não seja a sua própria mente, para isso é preciso fazer simplificações radicais para encontrar soluções até mesmo aproximadas. Os métodos de IA também não são limitados, como a maioria dos métodos de PO, para situações que podem ser expressas quantitativamente. Eles estendem-se a todas as situações que podem ser representadas simbolicamente, isto é, verbalmente, matematicamente ou diagramaticamente.” (SIMON, 1996, p. 28, tradução da autora).

because it fails to conform to norms of full rationality”²¹. Isto é, racionalidade limitada não significa irracionalidade.

2.5 Racionalidade dos Fins

Em muitos processos de decisão, estabelecer metas finais e intermediárias é um passo importante para o seu desempenho. Todavia, como Edvardsson e Hansson (2005, p. 343) destacam: “although decision theory encompasses a vast literature on efficiency and optimization in relation to given goals, not much has been written by decision theorists on goal-setting”²². Os autores acreditam que uma possível razão para isto seja herdada da declaração de Aristóteles em *Ética a Nicômaco* – a qual afirma que “a deliberação estabelece quais e quantas são as diferentes ações e meios que são necessários pôr em ato para alcançar certos fins, estabelecendo todas as coisas que são necessárias para fazer chegar ao fim” (SILVEIRA, 2012, p. 51).

Vários escritores compactuam com essa visão, de que a deliberação é sempre sobre os meios e nunca sobre fins. Bertrand Russell (2009, p. viii) cita que a “‘reason’ has a perfectly clear and precise meaning. It signifies the choice of the right means to an end that you wish to achieve. It has nothing whatever to do with the choice of ends”²³. Outro exemplo de escritor é Maurice Allais (1979), ele menciona:

It cannot be too strongly emphasized that there are no criteria for the rationality of ends as such other than the condition of consistency. Ends are completely arbitrary. To prefer highly dispersed random outcomes may seem irrational to the prudent, but for somebody with this penchant, there is nothing irrational about it. This area is like that of tastes: they are what they are, and differ from one person to the next.²⁴ (ALLAIS, 1979, p. 70)

Siegel (1985, p. 521) critica a racionalidade instrumental da economia ortodoxa: “if we act efficaciously with respect to some irrational end, our actions, though instrumentally

²¹ “não deve ser chamado de irracional simplesmente porque ele não está em conformidade com as normas de plena racionalidade” (SELTEN, 1999, p. 4, tradução da autora).

²² “embora a teoria da decisão abranja uma vasta literatura sobre eficiência e otimização em relação a metas determinadas, pouco tem sido escrito pelos teóricos da decisão sobre o estabelecimento de metas” (EDVARDSSON; HANSSON, 2005, p. 343, tradução da autora).

²³ “‘razão’ tem um significado perfeitamente claro e preciso. Significa a escolha dos meios certos para um fim que você deseja alcançar. Não tem nada a ver com a escolha dos fins” (RUSSELL, 2009, p. viii, tradução da autora).

²⁴ “Não se pode enfatizar demais que não há critérios para a racionalidade de fins como tais, além da condição de consistência. As extremidades são completamente arbitrárias. Preferir resultados aleatórios altamente dispersos pode parecer irracional para o prudente, mas para alguém com essa inclinação, não há nada irracional sobre isso. Esta área é como a dos gostos: eles são o que são, e diferem de uma pessoa para outra” (ALLAIS, 1979, p. 70, tradução da autora).

efficacious, are not rational”²⁵. Tomer (2008) explica que o comportamento racional deve aplicar a razão para selecionar os fins e não apenas os meios. Para ele, uma decisão verdadeiramente racional requereria que o indivíduo refletisse sobre seus valores e finalidades, determinasse o que é realmente bom para si, ponderasse sobre as consequências de seu comportamento a longo prazo, examinasse o seu senso de moralidade e considerasse o que de fato proporciona sua legítima felicidade.

Rescher (1988, p. 5) aponta que os desejos fornecem motivos para agir, mas tais intenções são ‘racionais’ apenas em potência e não em ato se não forem analisadas. “To do something rationally is to do it for good and cogent reasons. And this is not the same as just having a motive for doing it”²⁶. Ou seja, ter um motivo para fazer algo não é garantia de uma ação racional. É preciso ponderar sobre o seu interesse real, suas necessidades, as boas razões para fazê-lo e ver se realmente é o melhor para si. Como cita Sugden (1991, p. 756): “reasons may override desires: it may be rational to do what one does not desire to do”²⁷. Rescher (1988, p. 95) ainda ressalta sobre os desejos motivadores serem bons ou maus: “certain preferences are absurd – preferences which wantonly violate our nature, impair our being, or diminish our opportunities”²⁸. Se as preferências nos impelem para coisas ruins ou para longe de coisas boas, elas definitivamente não são racionais.

Sobre a importância dos indivíduos sentirem-se livres para escolher e avaliar os seus objetivos – julgar o que é bom ou mau – Tomer (2008, p. 1704) cita: “people have a need to reflect on and find what values and ends are right for them”²⁹ e, assim, dar sentido a sua existência. Uma questão central da filosofia moral é se existe algo que seja bom para todos ou para a grande maioria dos seres humanos, algo que pode ser descoberto por meio de raciocínio e reflexão. Há opiniões diversas sobre esse assunto, algumas envolvendo religião, outras estados mentais, Hausman e McPherson (2006) citam que:

Jeremy Bentham holds that the good is pleasure [...] Mystics find the good in contemplative states of mind [...] Nietzsche regarded great achievements as the ultimate goods. Others endorse as intrinsic goods a whole potpourri

²⁵ “se agimos de forma eficaz em relação a algum fim irracional, nossas ações, embora instrumentalmente eficazes, não são racionais” (SIEGEL, 1985, p. 521, tradução da autora).

²⁶ “Fazer algo racionalmente é fazer por razões boas e convincentes. E isso não é o mesmo que apenas ter um motivo para fazê-lo” (RESCHER, 1988, p. 5, tradução da autora).

²⁷ “razões podem substituir desejos: pode ser racional fazer o que não se deseja fazer” (SUGDEN, 1991, p. 756, tradução da autora).

²⁸ “algumas preferências são absurdas - preferências que desenfreadamente violam nossa natureza, prejudicam nosso ser, ou diminuem nossas oportunidades” (RESCHER, 1988, p. 95, tradução da autora).

²⁹ “pessoas têm uma necessidade de refletir e encontrar quais valores e fins são adequados para eles” (TOMER, 2008, p. 1704, tradução da autora).

ranging from health and intimate personal relationships to [great] achievements³⁰ (HAUSMAN; McPHERSON, 2006, p. 119)

Tomer (2008, p. 1705) expõe que “is rational to choose a life path involving the kind of self-development that enables you to experience those higher pleasures which are intrinsically (and really) good for you”³¹ e, por prazeres superiores entende-se o que John Stuart Mill concebeu como “people’s efforts at self-development or self-realization or character perfection”³². O autor também considera racional escolher ações que procuram saciar às necessidades do momento sem esquecer o objetivo de longo prazo. Comportar-se moralmente é outro ponto destacado por Hausman e McPherson (2006):

If one takes acting rationally to be acting on good reasons, then there seems to be no basis for a conflict between rationality and morality. Even though this last statement in defense of the rationality of morality is vague, it is important to recognize that the alleged “irrationality” of moral commitment is very different from what people generally take irrationality to be. Moral commitment is not like hallucinating or contradicting oneself, since it depends on reasons and responds to arguments.³³(HAUSMAN; McPHERSON, 2006, pp. 93-94)

O comportamento racional contribui para a felicidade, pois de acordo com Aristóteles a felicidade é o objetivo último de vida dos indivíduos. “Para alcançarmos a felicidade, precisamos viver racionalmente, e viver racionalmente significa viver segundo a virtude” (SILVEIRA, 2012, p. 44). Um comportamento virtuoso implica no hábito de fazer escolhas certas. Tais escolhas não causam arrependimentos e colaboram para a busca da felicidade (Adler, 1997). Conforme Silveira (2012, p. 70), a virtude não é inata aos seres humanos e precisa ser aprendida por meio da vida prática. A felicidade será obtida se o indivíduo agir “corretamente para alcançar o meio termo de ações extremas, conforme as leis morais e racionais”.

³⁰ “Jeremy Bentham afirma que o bem é o prazer [...] Místicos acham o bem nos estados contemplativos da mente [...] Nietzsche considerava as grandes realizações como os bens finais. Outros endossam como bens intrínsecos um pot-pourri inteiro, desde saúde e relacionamentos pessoais íntimos até [grandes] realizações” (HAUSMAN; McPHERSON, 2006, p. 119, tradução da autora).

³¹ “é racional escolher um caminho de vida envolvendo o tipo de auto-desenvolvimento que permite experimentar esses prazeres superiores que são intrinsecamente (e realmente) bons para você” (TOMER, 2008, p. 1705, tradução da autora).

³² “os esforços das pessoas em auto-desenvolvimento ou auto-realização ou perfeição de caráter” (TOMER, 2008, p. 1705, tradução da autora).

³³ “Se alguém adota ações racionais para agir por boas razões, então não parece haver base para um conflito entre racionalidade e moralidade. Embora esta última afirmação em defesa da racionalidade e da moralidade seja vaga, é importante reconhecer que a alegada “irrationalidade” do compromisso moral é muito diferente daquilo que as pessoas normalmente consideram como sendo irracionalidade. O compromisso moral não é como alucinar ou contradizer-se, uma vez que depende de razões e responde a argumentos.” (HAUSMAN; McPHERSON, 2006, pp. 93-94, tradução da autora).

Edvardsson e Hansson (2005) apresentam, de uma maneira técnica, como estabelecer um objetivo de acordo com a racionalidade dos fins. Como exigência básica, ele deve ser definido com o propósito de ser atingido. A partir daí os autores identificam quatro critérios para o objetivo racional (funcional): ele necessita ser preciso, avaliável, acessível e motivador. Tais critérios são classificados em três categorias que retratam aspectos compreendidos na ação humana baseada em objetivos.

Precision and evaluability are epistemic properties which concern what the agents know. Approachability is an ability-related property which concerns what the agents can do. Motivity is a volitional property that concerns what the agents want to do.³⁴ (EDVARDSSON; HANSSON, 2005, p. 359)

O primeiro aspecto, o epistêmico, diz que “a goal has to be reasonably precise in order to be at all meaningful”³⁵ (p. 349). Isto é, o objetivo precisa orientar a ação, caso ele não se mostre muito útil neste sentido, ele precisará ser complementado com instruções mais precisas. Para estimar o andamento e eficácia do objetivo, é preciso ter o conhecimento necessário para realizar análises, sendo assim, o objetivo deve ser avaliável. O segundo aspecto, relacionado à capacidade do que o indivíduo pode fazer, afirma que “a goal should be attainable at least to some degree, in other words that it should be approachable”³⁶ (p. 350). O último e terceiro aspecto, o volitivo, exige que os objetivos sejam motivadores de ação. “In order for a goal to fulfil its achievement-inducing function, it should motivate us to act in the direction of that state”³⁷ (p. 350).

Segundo Edvardsson e Hansson (2005), os critérios de racionalidade não formam um conjunto de requisitos independentes; cada um contribui para o desempenho do objetivo no sentido de realização-indução. Eles podem aparecer em graus e objetivos diversos. A fim de otimizar o resultado do objetivo, deve-se adequá-los caso a caso. “One way of balancing the rationality (functionality) criteria is to adopt a goal system in which goals on different levels

³⁴ “Precisão e avaliação são propriedades epistêmicas que dizem respeito ao que os agentes sabem. A acessibilidade é uma propriedade relacionada à capacidade que diz respeito ao que os agentes podem fazer. Motivação é uma propriedade volitiva que diz respeito ao que os agentes querem fazer.” (EDVARDSSON; HANSSON, 2005, p. 359, tradução da autora).

³⁵ “um objetivo tem que ser razoavelmente preciso para ser absolutamente significativo” (EDVARDSSON; HANSSON, 2005, p. 349, tradução da autora).

³⁶ “um objetivo deve ser atingível, pelo menos até certo ponto, em outras palavras, que ele deve ser acessível” (EDVARDSSON; HANSSON, 2005, p. 350, tradução da autora).

³⁷ “Para que um objetivo possa cumprir sua função de indução de realização, ele deve nos motivar a agir na direção desse estado” (EDVARDSSON; HANSSON, 2005, p. 350, tradução da autora).

supplement each other so that the system as a whole both guides and motivates action”³⁸ (p. 359). Assim, nota-se que, a teoria da decisão tem como foco a investigação dos meios mais eficientes para alcançar os fins, bem como os fins são assumidos como bem determinados sem qualquer verificação.

2.6 Racionalidades na prática

Adam Smith, em sua obra “A Riqueza das Nações” (1776), inaugura a Economia Clássica e descreve o mercado como uma mão invisível que leva indivíduos a promoverem o bem-estar social na busca do interesse próprio, nascendo assim a preeminência do mercado sobre o Estado. Segundo Souza (2011), a ideia de racionalidade é relacionada com a doutrina hedonística do prazer, pois os consumidores vão preferir mais bens (maior satisfação) pagando menos e os produtores desejam a mais alta taxa de retorno e mínimos custos unitários.

A Economia Clássica nunca fez uso do termo ‘racionalidade’. Em conformidade com Blaug (1999 apud STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013, p. 128), o significado da racionalidade para o economista é uma concepção relativamente recente, pois data dos anos 30 e nasce da Revolução Marginalista de 1870. No entanto, pode-se observar a aproximação da visão de Adam Smith com a Racionalidade Instrumental, a qual menciona que o comportamento dos agentes é guiado pela busca do êxito pessoal (Lima et al., 2015).

Na década de 1870, surge a figura do *homo economicus*. Frank (1997 apud PAIVA, 2013, p. 18) menciona que primeiramente o conceito de racionalidade do homem econômico era abordado de forma hedonista, os indivíduos racionais consideram apenas o que os motivam. Isto é, cada agente é influenciado pelo seu próprio interesse, o que os filósofos chamam de egoísmo psicológico: “el egoísmo psicológico es una teoría sobre la motivación que afirma que todos nuestros deseos últimos están dirigidos hacia nosotros mismos”³⁹ (SOBER, 1998, p. 47). Weirich (2004) relata que por esse aspecto o agente racional executa uma análise dos custos e benefícios da motivação do indivíduo. Um termo técnico para esta visão egoísta da racionalidade é ‘utilidade’. Augusto (2010) explicita que o conceito de utilidade é um dos pontos do paradigma neoclássico e é aplicado na explicação da motivação do agir dos agentes.

³⁸ “Uma maneira de equilibrar os critérios de racionalidade (funcionalidade) é adotar um sistema de objetivos no qual objetivos em diferentes níveis se complementam para que o sistema como um todo guie e motive a ação” (EDVARDSSON; HANSSON, 2005, p. 359, tradução da autora).

³⁹ “o egoísmo psicológico é uma teoria sobre a motivação que afirma que todos os nossos desejos últimos referem-se a nós mesmos” (SOBER, 1998, p. 47, tradução da autora).

O conceito de utilidade pode ser interpretado de duas formas: hedonista e como índice de preferências. A forma hedonista origina-se da filosofia utilitarista de Jeremy Bentham (1748-1832) para explicar e prescrever o comportamento humano. Nesse aspecto, as ações são motivadas pela satisfação dos agentes e o consumo age como peça balizadora para maximizar o prazer e minimizar a dor. Dor esta, aqui entendida, como a privação do consumo. Reafirmando essa ideia, Augusto (2010, p. 227) cita que “o conceito de utilidade é entendido como o montante de prazer proporcionado por um objeto a um indivíduo”. Na microeconomia neoclássica, inspirada pela filosofia de Bentham, “o consumidor maximiza sua utilidade dentro de suas limitações orçamentárias; a empresa maximiza o lucro dentro de seu conjunto de possibilidades de produção” (SIMONSEN, 1994, p. 373).

Na década de 1930, a versão hedonista é abandonada e substituída pela segunda forma: conceito de utilidade como índice de preferências, que exclui qualquer alusão ao prazer ou a dor como explicação última da ação. A atuação dos agentes então é motivada pelas preferências; ideia compatível com a explicação causal presente no método dedutivo de Hume. Sobre o conceito de preferências e a sua proximidade com o conceito de Hume, Augusto (2010) explica:

As preferências são um estado mental e a cada conjunto consistentemente ordenado de preferências corresponde um único curso de ação; assim a explicação da ação na teoria neoclássica obedece à explicação causal humeana: para cada preferência sempre se segue uma única e sempre a mesma ação; as preferências funcionam assim como causa da ação. (AUGUSTO, 2010, p. 229)

Frank (1997 apud PAIVA, 2013, p. 18) diz que os indivíduos racionais atuam eficazmente para atingir quaisquer objetivos que tenham no momento da decisão. Assim como eles conseguem ordenar suas preferências de forma consistente, a teoria neoclássica pressupõe que “a racionalidade dos agentes é fundamentalmente otimizada” (POSSAS, 1995, p. 181). Weirich (2004, p. 382) esclarece: “when several courses of action are open, rationality recommends the one that best promotes self-interest”⁴⁰. Ou seja, os agentes tendem a agir da melhor maneira possível para atingir seus objetivos, pois eles detêm o conhecimento pleno de todas as opções de ação.

Segundo Moritz e Pereira (2006, p. 59), diante desse conhecimento absoluto e da capacidade de processamento de todas as informações disponíveis, “o tomador de decisão pode pesar todas as opções de ação possíveis e escolher a melhor, a opção ‘ótima’, de acordo com

⁴⁰ “quando vários cursos de ação estão abertos, a racionalidade recomenda aquele que melhor promove o auto-interesse” (WEIRICH, 2004, p. 382, tradução da autora).

critérios e objetivos por ele determinados”. Sendo assim, o *homo economicus* possui caráter tautológico (quando demonstra um comportamento pressuposto e, portanto, passível de previsão) e transitivo (quando atesta que as preferências podem ser ordenadas), assim como faz uso tanto da Racionalidade Instrumental como da Racionalidade Substantiva.

De acordo com Von Neumann e Morgenstern (1953), para a tradição econômica a maximização da utilidade ocorre com a satisfação do consumidor e o lucro do empresário. Geonakoplos (1987 apud STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013, p. 129) menciona que para os autores Bentham, Jevons, Menger e Walras a maximização da utilidade era o desdobramento da racionalidade, porém com as ideias de Pareto, Hicks e Samuelson, a racionalidade torna-se pressuposta e a maximização da utilidade é considerada um produto lógico do comportamento racional.

Muitos autores discordaram da ideia de racionalidade plena, atribuída à teoria neoclássica, inclusive seus contemporâneos, os institucionalistas. Possas (1995, p. 181) menciona que a principal crítica à racionalidade ortodoxa é que “ela só seria de fato racional em circunstâncias muito particulares de informação perfeita, relativa simplicidade de cálculo e confiabilidade das expectativas quanto ao futuro”. Selten (1999) cita que o comportamento de decisão dos indivíduos é muito diferente do que é preconizado pela racionalidade otimizadora.

Full rationality requires unlimited cognitive capabilities. Fully rational man is a mythical hero who knows the solutions of all mathematical problems and can immediately perform all computations, regardless of how difficult they are. Human beings are very different.⁴¹ (SELTEN, 1999, p. 3)

Augusto (2009, p. 14) comenta que além do *homo economicus* não cometer erros, sempre obter o máximo de sua escala de preferências e capturar todas as informações necessárias para escolher a melhor ação, a sua decisão não afeta os dados coletados do ambiente. Isto é, “os elementos que estão presentes no ambiente não reagem à ação do agente. Nesse modelo a racionalidade é paramétrica: cada agente individual se reconhece como o único ser capaz de escolher a sua ação em um ambiente constante”. A racionalidade paramétrica entra em conformidade com a situação econômica descrita por Von Neumann e Morgenstern (1953), chamada de Robinson Crusoe:

Not a single datum with which he has to deal reflects another person's will or intention of an economic kind based on motives of the same nature as his own.

⁴¹ “A plena racionalidade exige capacidades cognitivas ilimitadas. O homem completamente racional é um herói mítico que conhece as soluções de todos os problemas matemáticos e pode executar imediatamente todos os cálculos, independentemente de quão difíceis sejam.” (SELTEN, 1999, p. 3, tradução da autora).

A participant in a social exchange economy, on the other hand, faces data of this last type as well: they are the product of other participants' actions and volitions (like prices). His actions will be influenced by his expectation of these, and they in turn reflect the other participants' expectation of his actions.⁴² (VON NEUMANN; MORGENSTERN, 1953, p. 12)

De acordo com Koblitz (2008), Herbert Simon criticou a empiria das hipóteses dos modelos ortodoxos, especificamente, sobre as exigências cognitivas do tomador de decisão e desenvolveu o modelo comportamental de racionalidade limitada; “uma alternativa ao argumento axiomático tradicional de racionalidade, puramente abstrato, amparado na imposição de pressupostos e regras de inferência para extrair proposições normativas” (MELO; FUCIDJI, 2016, p. 624). Steingraber e Fernandez (2013, p. 155) citam que a racionalidade proposta por Simon “estreitou a diferença entre a teoria econômica e a aplicabilidade dos modelos frente ao comportamento predito pelos mesmos”. Pela visão de Cowen (2001), esta racionalidade pode ser classificada tanto como normativa (quando diz que os agentes econômicos nem sempre são racionais) como descritiva (quando cita implicações empíricas).

A racionalidade limitada influenciou vertentes – como os evolucionistas e novos institucionalistas – e foi adotada nos modelos de algumas escolas de pensamento econômico heterodoxo. Ela foi empregada na compreensão do comportamento das firmas (Nelson e Winter, 1982; Fernandes, 2000) e no entendimento do processo de inovação na Economia (Strachman, 2009; Steingraber, 2013; Steingraber e Fernandez, 2013). Segundo Possas (1995), Dosi e Egidi (1991) criaram as noções de incerteza substantiva (conhecimento incompleto) e incerteza processual (limitações computacionais e cognitivas) também a partir do conceito de Simon. Os autores ainda ressaltam os três tipos de atitude que julgam importantes para a teoria econômica: ortodoxa (maximizadora), satisfatória (ligada a Simon) e inovativa (cria novas representações dos problemas).

Heiner (1983) menciona sua ideia de racionalidade cautelosa e rotineira devido a impossibilidade de maximização no processo decisório. Williamson supõe racionalidade limitada para destacar as dificuldades dos agentes no envolvimento de contratos complexos (Dunn, 2000; Conceição, 2002; Steingraber e Fernandez, 2013), e defende três tipos de

⁴² “Nenhum dado com o qual ele tenha de lidar reflete a vontade de outra pessoa ou intenção de tipo econômico baseado em motivos da mesma natureza que a sua própria. Um participante de uma economia de intercâmbio social, por outro lado, também enfrenta dados deste último tipo: eles são o produto das ações e volições de outros participantes (como os preços). Suas ações serão influenciadas por sua expectativa, e elas, por sua vez, refletem a expectativa dos outros participantes de suas ações.” (VON NEUMANN; MORGENSTERN, 1953, p. 12, tradução da autora).

racionalidade: forte, onisciência; semiforte ou limitada, capacidade limitada; e fraca ou orgânica, incapacidade de antecipar contingências (Da Silva; Brito, 2013).

Knight (1964) aponta que as empresas buscam enfrentar a incerteza por meio de procedimentos e Simon (1976) acrescenta a necessidade de ações, como “diminuir os efeitos dos erros de previsão com seguros, estoques e procedimentos de *hedge*; reduzir a sensibilidade dos resultados aos comportamentos dos rivais; e procurar aumentar a gama de alternativas” (POSSAS, 1995, p. 184).

Steingraber e Fernandez (2013) destacaram a diferença nas análises da incerteza (foco macroeconômico) e da racionalidade limitada (foco microeconômico), assim como a sua compatibilidade. No processo decisório, a racionalidade de Simon enfatiza as limitações cognitivas e a posse de informações dos agentes; ao passo que na incerteza, além do comportamento irracional, salienta-se a presença de elementos externos que influenciam a conduta do agente. Na citação de Rao (2003 apud DA SILVA; BRITO, 2013, p. 185) é possível notar a proximidade da racionalidade limitada e a incerteza:

[...] entre as razões para a racionalidade limitada, estão a incerteza da informação e a complexidade informacional [...]. Incertezas e contingências não previstas podem não permitir a utilidade operacional de um ordenamento completo das alternativas para a tomada de decisão.

As escolas ortodoxas também responderam à introdução da noção de racionalidade limitada. Fábio Andrade (2009, p. 119) explica que Akerlof formulou o cenário chamado de assimetria de informações; condição em que “um dos agentes detém maior quantidade de informações em relação a outro”. Esse conceito, na área microeconômica, preencheu a carência da teoria neoclássica quanto a falta de informações no processo decisório. As definições de risco moral e seleção adversa, também referentes à informação limitada entre os agentes econômicos, supõe a probabilidade de desvio de comportamento de uma das partes envolvidas. Entretanto, segundo Steingraber e Fernandez (2013), há uma previsão de ajustamento do comportamento imperfeito, mesmo que a longo prazo, em uma decisão ótima e maximizadora da utilidade.

O conceito de aprendizagem foi outra solução encontrada pela vertente neoclássica para viabilizar que um modelo de incerteza e limitação cognitiva transforme-se em um modelo de previsão consistente, pois por meio do aprendizado o agente aumentaria sua capacidade racional e alcançaria a decisão ótima. As teorias de assimetria de informações, do aprendizado, risco moral, seleção adversa e a admissão de comportamentos *second best*, são equivalentes à adoção

de uma premissa fraca da racionalidade substantiva, atenuando assim a exigência da posse total de informações e predisposição de otimização dos agentes (Steingraber; Fernandez, 2013).

Para Melo e Fucidji (2016, p. 643) as teorias fundamentadas na racionalidade limitada são superiores, pois estas abandonam “supostos relativos à ergodicidade e ao equilíbrio, não limitando suas conclusões à obtenção de resultados maximizadores e assumindo que o agente econômico faz o melhor da situação em que se encontra”. A adoção do comportamento satisfatório presume que há o reconhecimento da limitação cognitiva dos agentes e há a renúncia à teoria de maximização. Sendo assim, “o interesse teórico [volta-se] para a dinâmica do sistema, [...] como um exercício de compreensão dos mecanismos subjacentes promotores de heterogeneidade e mudança”. Tais mecanismos têm como propósito diminuir a incerteza, uma vez que “a racionalidade limitada se encontra como um caso intermediário entre os extremos da posse total de informações e a total incerteza” (STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013, p. 145).

Diante das racionalidades aqui expostas, presume-se que o processo de tomada de decisão pode refletir características de dois modelos de comportamento. Paiva (2013, p. 11) explica que o modelo racional, visto nas teorias econômicas Clássica e Neoclássica, “indica uma decisão ótima representada pelo homem econômico”. Já o modelo de racionalidade limitada, o qual tem uma “preocupação com os aspectos cognitivos no processo de decisão”, pode ser verificado no Institucionalismo, na Economia Evolucionária e na Nova Economia Institucional.

3 TEORIAS DE INVESTIMENTO

Nos manuais, por via de regra, a Economia é apresentada como a ciência que busca compreender como os agentes econômicos – indivíduos, empresas, governo e outras organizações – decidem alocar recursos escassos e como tais escolhas afetam a sociedade ao longo do tempo (Paiva e Cunha, 2008). De acordo com Stiglitz e Walsh (2006), o problema da escolha é estudado por meio de uma exploração sistemática envolvendo tanto a formulação de teorias como a análise de dados.

Sendo a teoria um exercício lógico que provém de um conjunto de suposições (ou hipóteses), então a perspectiva econômica “está intimamente relacionada com a necessidade de se construir pressupostos fundamentais que indiquem como se organiza o comportamento dos indivíduos” (CASAGRANDE; CERZETTI, 2004, p. 802). A partir do desenvolvimento de teorias, os economistas utilizam diferentes modelos, tanto em palavras como em equações, que

os auxiliam a descrever relações, particularidades ou fazer previsões. Posto isto, Merton (1982, p. 601) define teoria do investimento como “the study of the individual behavior of households and economic organizations in the allocation of their resources to the available investment opportunities”⁴³.

A atual concepção sobre Teoria do Investimento, segundo os autores Casagrande e Cerezetti (2004), remonta aos fundamentos da visão utilitarista de escolha, sendo o consumo o principal elemento para a conservação e reprodução dos agentes. Por esse ângulo, o investimento pode ser entendido como “a expressão mais pura da preferência dos agentes por uma postergação do consumo presente. Investir é substituir consumo presente por consumo futuro, tendo como objetivo último melhorar o bem-estar dos indivíduos, isto é a utilidade” (CASAGRANDE; CERZETTI, 2004, p. 802).

Para Merton (1982, p. 601) “the natural starting point for the development of investment theory is to derive the investment behavior of individuals”⁴⁴. O autor explica que na teoria econômica é comum julgar a existência das famílias e suas preferências como exógenas à teoria, o que não se aplica às organizações e instituições econômicas, pois estas existem devido as funções que desempenham, sendo assim endógenas à teoria. “To derive the functions of these economic organizations, therefore, the investment behavior of individuals must be derived first”⁴⁵ (MERTON, 1982, p. 601).

Jorgenson (1967) relata que nos estudos de comportamento de investimento há muitos defensores da ideia de que melhores resultados são alcançados quando as pesquisas empírica e teórica são realizadas separadamente; o que ele julga ser uma visão seriamente incompleta. O autor acredita que esse tipo de estudo avança quando há uma comparação de modelos econométricos para um comportamento específico dentro de um quadro teórico, ressaltando, contudo, que os modelos que servem de base para o trabalho econométrico são excessivamente simplificados e as possíveis explicações para o comportamento do investimento são abundantes.

A proposta deste capítulo não é derivar um comportamento único de investimento, nem detalhar as teorias pré-selecionadas, mas sim destacar alguns pontos importantes dentro de cada uma delas. Pontos estes que, independente do modelo utilizado, contribuiriam na construção de

⁴³ “o estudo do comportamento individual das famílias e organizações econômicas na alocação de seus recursos para as oportunidades de investimento disponíveis” (MERTON, 1982, p. 601, tradução da autora).

⁴⁴ “o ponto de partida natural para o desenvolvimento da teoria do investimento é derivar o comportamento de investimento dos indivíduos” (MERTON, 1982, p. 601, tradução da autora).

⁴⁵ “Para derivar as funções dessas organizações econômicas, portanto, o comportamento de investimento dos indivíduos deve ser derivado primeiro” (MERTON, 1982, p. 601, tradução da autora).

um perfil de investidor e que servirão de base para o reconhecimento do tipo de racionalidade empregada na teoria de investimento de Fisher, de Keynes, das que derivaram dessa última (Pós-keynesiana, Neokeynesiana e Novo Keynesiana), de Kalecki e nas Finanças Comportamentais.

3.1 Fisher: um economista comportamental moderno?

Irving Fisher é reputado como um dos precursores da economia neoclássica. Ele desenvolveu sua teoria do capital, do investimento e da taxa de juro ao longo de vários trabalhos: *Appreciation and Interest* (1896), *Precedents for Defining Capital* (1898), *The Nature of Capital and Income* (1906), *The Rate of Interest* (1907), *The Impatience Theory of Interest* (1913). Segundo De Oliveira (2013, p. 58), Fisher “organizou e consolidou todo o seu pensamento sobre os temas relativos ao capital, ao mercado de títulos, aos determinantes da taxa de juros e à inflação, no tratado de 1930”, intitulado *The Theory of Interest* – o qual influenciou a maioria das teorias de investimento do século XX (Rubinstein, 2006).

Os autores Dimand e Geanakoplos (2005, p. 5) reafirmam a importância do economista citando que “modern theories of investment, saving, and consumption all have roots in Fisher’s analysis of impatience and opportunity to invest”⁴⁶. Para Loewenstein (1992, p. 15), a sua principal contribuição foi a de clarificar e formalizar o estudo de Böhm-Bawerk: “Fisher was the first to apply the indifference curve apparatus to intertemporal choice and to express Böhm-Bawerk’s theory in mathematical terms”⁴⁷.

Já Richard Thaler (1997) o considera um pioneiro no que ele chama de *economia comportamental moderna*⁴⁸, visto que dois dos assuntos favoritos de Fisher – preferência temporal e ilusão monetária – exemplificam a utilização desta abordagem. A preferência temporal (ou impaciência humana) define a escolha de consumo presente e futuro de um indivíduo. Ela é determinada por dois elementos: a influência de atributos do fluxo de renda, tais como, dimensão, perfil temporal, composição e incerteza; e fatores pessoais (Fisher, 1930).

⁴⁶ “teorias modernas de investimento, poupança e consumo têm raízes na análise da impaciência e da oportunidade de investir de Fisher” (DIMAND; GEANAKOPLIS, 2005, p. 5, tradução da autora).

⁴⁷ “Fisher foi o primeiro a aplicar a curva de indiferença à escolha intertemporal e a expressar a teoria de Böhm-Bawerk em termos matemáticos” (LOEWENSTEIN, 1992, p. 15, tradução da autora).

⁴⁸ Para Thaler (1997), a economia comportamental moderna é definida pelas seguintes características: (1) teorias econômicas de tomada de decisão e equilíbrio de mercado desenvolvidas a partir da escolha racional, (2) análise do comportamento individual vigente mediante o emprego de diversos métodos de coleta de dados e, (3) observações são aliadas a alguns estudos de outros cientistas sociais (sobretudo psicólogos) para explicar e compreender os motivos pelos quais as teorias racionais fracassam ao traçar o mundo em que vivemos.

Sobre a dimensão, fluxo de renda real esperado, Fisher (1930, p. 72) cita que de modo geral, “it may be said that, other things being equal, the smaller the income, the higher the preference for present over future income; that is, the greater the impatience to acquire income as early as possible”⁴⁹. Dalto (2001, p. 5) ilustra a declaração anterior: “quanto menor a renda maior a impaciência em gastá-la, obviamente devido às necessidades prementes do indivíduo”.

Thaler (1997, p. 439) aponta que as teorias do ciclo de vida ou renda permanente supõem o contrário, a de que todos poupadores suavizam seu consumo ao longo de sua vida independentemente das condições de sua renda. Segundo o autor, a teoria de Fisher foi reforçada mediante a observação do comportamento dos agentes: “it is well established that saving rates increase sharply with permanent income, suggesting, as Fisher theorizes, that the poor are much more impatient than the middle class”⁵⁰. Para Thaler (1997), Fisher deixa claro que a influência da renda sobre a impaciência é relativamente racional e relativamente irracional, pois ele menciona que o aspecto irracional da questão é o descuido frequente quanto a previsão e o autocontrole, o que leva a apostar na sorte para com o futuro, caso todas as necessidades atuais mantenham-se atendidas (Fisher, 1930, p. 73).

A previsão aparece em Fisher como o inverso da tendência sistemática de Böhm-Bawerk para subestimar desejos futuros (Loewenstein, 1992). Ela está entre os seis fatores pessoais que Fisher identifica como determinantes da preferência temporal (ou impaciência) de um indivíduo. Quatro destes foram mencionados pela primeira vez por Rae – publicação de 1834 chamada *The Sociological Theory of Capital* –, são eles: autocontrole; hábito; expectativa de vida; e preocupação com a vida de familiares dependentes (Frederick; Loewenstein; O’Donoghue, 2002).

Dalto (2001, p. 6) diz ser óbvio que “quanto maior o autocontrole, a expectativa de vida, o interesse pela vida alheia e melhor previsão, tanto maior será a paciência ou a poupança – ou ainda, a preferência pela renda futura sobre a presente”. No entanto, Thaler (1997) chama atenção para os frequentes exemplos em que Fisher salienta a parte irracional destes fatores:

Generally speaking, the greater the foresight, the less the impatience, and *vice versa* [...] the future is seldom considered in its true proportions. This is illustrated by the story of the farmer who would never mend his leaky roof.

⁴⁹ “pode-se dizer que, em iguais circunstâncias, quanto menor a renda, maior a preferência pela renda presente sobre a renda futura; ou seja, maior a impaciência para adquirir a renda o mais cedo possível” (FISHER, 1930, p. 72, tradução da autora).

⁵⁰ “está bem estabelecido que as taxas de poupança aumentam acentuadamente com o rendimento permanente, sugerindo, como Fisher teoriza, que os pobres são muito mais impacientes do que a classe média” (THALER, 1997, p. 439, tradução da autora).

When it rained he could not stop the leak, and when it did not rain there was no leak to be stopped!⁵¹ (FISHER, 1930, pp. 81-82)

Self-control, though distinct from foresight, is usually associated with it and has very similar effects. Foresight has to do with thinking; self-control, with willing. [...] The effect of a weak will is similar to the effect of inferior foresight. Like those workingmen who, before prohibition, could not resist the lure of the saloon on the way home Saturday night, many persons cannot deny themselves a present indulgence, even when they know what the consequences will be.⁵² (FISHER, 1930, p. 83)

O sexto e último fator pessoal foi o que Fisher chamou de “moda”. De acordo com Loewenstein (1992), Fisher acreditava que a moda era de grande valia para uma comunidade devido a sua influência na taxa de juros e na distribuição da riqueza. Da mesma forma vista em outros fatores, Fisher (1930) denota a irracionalidade da moda:

The most fitful of the causes at work is probably fashion. This at the present time acts, on the one hand, to stimulate men to save and become millionaires, and, on the other hand, to stimulate millionaires to live in an ostentatious manner. Fashion is one of those potent yet illusory social forces which follow the laws of imitation [...] ⁵³ (FISHER, 1930, pp. 87-88)

Loewenstein (1992, p. 18), refletindo sobre a preferência temporal, menciona que Fisher, ao contrário de outros teóricos, atentou-se mais aos fatores situacionais. O autor exemplifica: “whereas Rae and Böhm-Bawerk saw poverty mainly as the product of high time preference, Fisher recognized that causality might run in the opposite direction”⁵⁴. Fisher (1930, p. 72) escreveu que enquanto a “poverty bears down heavily on all portions of a man’s expected life [...] it increases the want for immediate income even more than it increases the want for future income”⁵⁵.

⁵¹ “De um modo geral, quanto maior a previsão, menor a impaciência, e vice-versa [...] raramente o futuro é considerado em suas verdadeiras proporções. Isto é ilustrado pela estória do fazendeiro que nunca consertaria o seu telhado com vazamento. Quando choveu, ele não conseguiu parar o vazamento, e quando não choveu não houve vazamento para ser parado” (FISHER, 1930, pp. 81-82, tradução da autora).

⁵² “O autocontrole, embora distinto da previsão, é geralmente associado a ela e tem efeitos muito semelhantes. A previsão tem a ver com o pensamento; autocontrole, com a vontade. [...] O efeito de uma vontade fraca é semelhante ao efeito da previsão inferior. Como aqueles operários que, antes da proibição, não puderam resistir à sedução do bar no caminho de casa sábado à noite, muitas pessoas não podem negar-se a uma indulgência presente, mesmo quando elas sabem quais serão as consequências.” (FISHER, 1930, p. 83, tradução da autora).

⁵³ “O mais intrigante das causas no trabalho é provavelmente a moda. Ela age, por um lado, para estimular os homens a poupar e tornarem-se milionários e, por outro lado, estimular os milionários a viver de maneira ostentatória. A moda é uma daquelas potentes, mas ilusórias, forças sociais que seguem as leis da imitação [...]” (FISHER, 1930, pp. 87-88, tradução da autora).

⁵⁴ “enquanto Rae e Böhm-Bawerk viam a pobreza como o produto principal da alta preferência temporal, Fisher reconheceu que essa causalidade poderia correr na direção oposta” (LOEWENSTEIN, 1992, p. 18, tradução da autora).

⁵⁵ “pobreza é forte em todas as partes da vida esperada de um homem [...] aumenta a necessidade de renda imediata ainda mais do que aumenta a necessidade de renda futura” (FISHER, 1930, p. 72, tradução da autora)

Ainda que Fisher ressaltasse em seu texto que sua análise contava com a hipótese de uma previsão perfeita, Thaler (1997) não acredita que o economista julgava tal suposição como descritivamente válida.

I think he [Fisher] would agree with a behavioral interpretation [...] the Fisher model should be considered a normative theory, a theory of how rational agents would behave and a prescriptive lesson on how to behave, but not an accurate description of how real people do behave.⁵⁶ (THALER, 1997, p. 440)

Na opinião de Loewenstein (1992, p. 12), as exposições de Fisher “were profoundly psychological and illustrate the potential for fruitful interaction between economics and psychology”⁵⁷. Tanto é assim que Fisher, em seu livro *The Money Illusion* (1928), antecipa a moderna investigação de Daniel Kahneman e Amos Tversky sobre a psicologia da tomada de decisão. Os autores destacam em seu trabalho o papel das “ilusões cognitivas”, truques da mente que podem interferir no processo de tomada de decisão dos agentes (Schneider Junior, 2014).

A confusão que os indivíduos frequentemente fazem sobre valores reais e nominais serviu de motivação para Fisher escrever tal livro. Após a Primeira Guerra Mundial, em 1922, a Alemanha estava com uma altíssima taxa de inflação, Fisher aproveitou esse cenário para colher dados com os residentes, construindo assim o respaldo empírico necessário para sua pesquisa sobre ilusão monetária; o que Thaler (1997) julgou ser um percurso acertado. Para De Oliveira (2013, p. 68), Fisher foi “um dos primeiros economistas a fazer a distinção entre taxas reais e taxas nominais de juros, visando deixar claro o que resultava da ‘ilusão monetária’ e o que correspondia ao valor real efetivo do contrato”.

Fisher acredita que os indivíduos consideram sua moeda local como fixa, enquanto preços, moedas estrangeiras e outras coisas, estão variando. Dimand (2007) diz que Fisher demilitou sua discussão de ilusão monetária ao fracasso dos investidores em reconhecer o risco de inflação vinculado à detenção de títulos. Thaler (1997, pp. 440-441) cita que “perhaps the most important implication of money illusion discussed by Fisher is the role it plays in his

⁵⁶ “Eu acho que ele [Fisher] concordaria com uma interpretação comportamental [...] o modelo de Fisher deveria ser considerado uma teoria normativa, uma teoria de como os agentes racionais se comportariam e uma lição prescritiva sobre como se comportar, mas não uma descrição precisa de como as pessoas reais se comportam.” (THALER, 2007, p. 440, tradução da autora).

⁵⁷ “foram profundamente psicológicas e ilustram o potencial de interação frutífera entre a economia e a psicologia” (LOEWENSTEIN, 1992, p. 12, tradução da autora).

discussion of the famous Fisher equation relating the nominal interest rate to the real rate plus the expected rate of inflation”⁵⁸.

Conforme Shafir, Diamond e Tversky (1997), Fisher supôs que os indivíduos estariam tomando decisões erradas em razão da confusão provocada pela inflação. Sendo assim, pode-se deduzir que a eliminação da inflação implicaria na eliminação da ilusão monetária e a restauração do comportamento racional. Para Thaler (1997), Fisher não achava que sua equação era uma boa descrição da realidade. Assim como sua teoria da poupança, “the equation was meant to describe how interest rates would behave in a world with what he called ‘foresight’ (what we would now call rational expectations)”⁵⁹ (THALER, 1997, p. 441).

Em defesa de Fisher, Rocha (1988, pp. 19-20) menciona que o economista reconheceu em diversos momentos que “a incorporação da inflação esperada nas taxas de juros nominais era um mecanismo impreciso e incompleto”. Ele argumentava que “apenas sob condições de perfeita previsão e perfeito ajustamento, a relação entre variações das taxas de juros nominais e das taxas de inflação seria uma relação de um para um” (ROCHA, 1988, p. 20).

Tobin (1985) relata que Fisher usou diversos recursos em seus estudos. Ele combinou teoria com investigação empírica (tanto histórica como dados estatísticos) e, criou métodos econométricos e estatísticos a partir dos problemas encontrados. Segundo Loewenstein (1992), embora ele tenha feito comentários pertinentes para o entendimento das ações dos indivíduos, Fisher teve dificuldade para incorporar psicologia em sua análise gráfica e analítica. A implicação das percepções psicológicas em suas equações ou gráficos não são claras. Nas décadas posteriores à publicação do livro *The Theory of Interest* (1930), os estudos analíticos de Fisher foram empregados e desenvolvidos, mas suas epifanias quanto ao comportamento dos agentes foram quase esquecidas.

3.2 Keynes e o reconhecimento da incerteza

De acordo com Rubinstein (2006, p. 72), quando John Maynard Keynes escreveu sua obra *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda* (1936), muitos economistas viam o

⁵⁸ “talvez a implicação mais importante da ilusão monetária discutida por Fisher seja o papel que ela desempenha em sua famosa equação, relacionando a taxa de juros nominal à taxa real mais a taxa de inflação esperada” (THALER, 1997, pp. 440-441, tradução da autora).

⁵⁹ “a equação destinava-se a descrever como as taxas de juros se comportariam em um mundo com o que ele chamou de ‘previsão’ (o que chamaríamos hoje de expectativas racionais)” (THALER, 1997, p. 441, tradução da autora).

mercado de ações como “a casino where economic logic did not apply”⁶⁰. Em um capítulo⁶¹ deste livro – classificado como o mais influente em economia no século XX – Keynes esboça sua versão de incerteza, assim como em seu artigo *A Teoria Geral do Emprego* de 1937 (Andrade, 2011). Catão (1992, p. 60) menciona que, desde o princípio, a particularidade de Keynes tem sido “a importância analítica atribuída à incerteza sobre o futuro”.

Keynes explorou uma teoria alternativa às hipóteses clássicas de Ricardo, Marshall, Edgeworth e Pigou. Ele apoiou sua análise nos elementos incerteza, tempo e moeda, enfatizando assim a lógica humana ao invés da lógica matemática (Casagrande, 1993). Na chamada economia Clássica, os acontecimentos relevantes eram sabidos com mais ou menos certeza (Keynes, 1937); as expectativas são estipuladas e o futuro é passível de previsão. Conforme Andrade (2011, p. 178), “a análise da incerteza é um dos campos que demonstram mais claramente as diferenças entre o método de Keynes e a abordagem (neo)clássica”. Keynes (1937) cita:

The hypothesis of a calculable future leads to a wrong interpretation of the principles of behavior which the need for action compels us to adopt, and to an underestimation of the concealed factors of utter doubt, precariousness, hope and fear.⁶² (KEYNES, 1937, p. 222)

A finalidade das decisões de investimento é a concretização de (possíveis) resultados. Para tanto, os agentes econômicos, no processo de acumulação de riquezas, precisam avaliar informações escassas e reunir conhecimentos sobre os prováveis impactos no mercado, deste modo, pode-se tomar uma decisão que terá repercussão relevante em um futuro distante. Futuro este que exerce um papel essencial no que se refere a acumulação (Casagrande, 1993). Como Andrade (2011, p. 180) esclarece: “As decisões de investimento são as mais afetadas pelo futuro, já que, nesse caso, o lapso de tempo entre as decisões e os resultados é maior, e as tentativas de escapar de posições ilíquidas demandam mais tempo e possuem custo elevado”.

O conhecimento dos eventos futuros tem como característica a incerteza e, por sua própria natureza, não há lógica matemática apta a informar ou assegurar resultados efetivos. Sendo assim, Keynes descarta a “mensuração das decisões econômicas pela esperança matemática, a qual possibilitou a substituição da noção da incerteza pelo do risco” (CASAGRANDE, 1993, p. 18). Aggarwal (2014, p. 180) aponta que diante do desafio humano

⁶⁰ “um cassino onde a lógica econômica não se aplicava” (RUBINSTEIN, 2006, p. 72, tradução da autora).

⁶¹ Capítulo 12 - O Estado da Expectativa a Longo Prazo.

⁶² “A hipótese de um futuro calculável leva a uma interpretação errada dos princípios de comportamento que a necessidade de ação nos compele a adotar, e a uma subestimação dos fatores ocultos de dúvida absoluta, precariedade, esperança e medo.” (KEYNES, 1937, p. 222, tradução da autora).

de fazer estimativas precisas de risco e incerteza, Keynes preocupou-se em distingui-las: “risk as a situation where the future outcomes can be enumerated and probabilities assigned to each outcome, versus uncertainty where no probabilities can be assigned to these future outcomes”⁶³. Possas (1995) reafirma tal conceito quando expõe que a incerteza não advém meramente de dificuldades estatísticas, mas sim da ausência de base para cálculo probabilístico, o qual gera perda de confiança dos agentes para com suas previsões. A não-confiabilidade nas expectativas é o núcleo da concepção de incerteza keynesiana.

Para Keynes, os agentes assumem uma conduta baseada, aparentemente, na razão, em algo que sabem ou julgam saber, porém tal racionalidade restringe-se à quantidade de informação disponível condicionada pelo ambiente. Quando se conhece pouco ou quase nada sobre o futuro, a ponto de resultados não poderem ser enumerados, a situação pode ser rotulada como sendo de ignorância (Aggarwal, 2014). Andrade (2011, p. 177) cita que “o conhecimento é limitado por causa do alcance ilimitado de possibilidades rivais que podem tomar forma no futuro como resultado tanto de nossas decisões como das de outras pessoas”. Logo, as convenções empregadas pelos agentes estão fortemente sujeitas ao comportamento do grupo.

Catão (1992)⁶⁴ conta que Keynes discutiu extensivamente a sua concepção de racionalidade humana em seu único trabalho filosófico, *A Treatise on Probability* (1921), publicado quinze anos antes da *Teoria Geral* (1936). Nesse texto, o autor descreve probabilidade como uma correlação entre as premissas e a conclusão de um argumento lógico. O raciocínio de Keynes é interpretado na seguinte citação:

Keynes nota que a escolha das premissas depende do tipo de informação disponível, experiência e intuição. [...] A partir das premissas, o agente necessita conhecer uma “relação de probabilidade” que seja certa, a fim de chegar a uma conclusão, ou “proposição primária”, que seja lógica. O conhecimento da relação de probabilidade se dá de forma “direta”, através de analogias e da repetição de fenômenos (indução). A indução mostra-se particularmente reveladora no caso de repetições não-idênticas de um tipo de fenômeno, na medida em que estas permitem isolar as características não comuns dos eventos e, assim, distinguir uma determinada relação de probabilidade. Tal conexão entre probabilidade e método indutivo, enfatizada por Keynes, é fundamental para a justificação lógica de muitos hábitos e procedimentos cotidianos, incluindo decisões econômicas. A partir do conhecimento direto das premissas e da relação de probabilidade, o agente

⁶³ “risco é uma situação em que os resultados futuros podem ser enumerados e as probabilidades atribuídas a cada resultado, versus a incerteza em que não podem ser atribuídas probabilidades a esses resultados futuros” (AGGARWAL, 2014, p. 180, tradução da autora).

⁶⁴ Para uma compreensão dos pormenores do raciocínio lógico de Keynes em “Um Tratado sobre Probabilidade” (1921), recomendo a leitura do texto de Luis Catão (1992).

pode inferir conhecimento indireto sobre as coisas. (CATÃO, 1992, pp. 61-62)

A aquisição de dados relevantes desempenha um papel significativo na elaboração de estimativas. Contudo, Aggarwal (2014, p. 180) lembra que “our ability to do financial analysis based on the assessment of the future may also be limited by a number of psychological and emotional factors”⁶⁵. Chick (1983 apud CASAGRANDE, 1993, p. 7) salienta que Keynes buscou investigar a economia a partir da interação entre os agentes econômicos, entendendo a importância das relações entre as decisões dos agentes e suas respectivas influências. Catão (1992, p. 73) diz que a abordagem de Keynes “consiste em identificar padrões de comportamento prováveis por parte do empresário em contextos similares” e, sendo assim, possui um “enfoque mais realista”.

Pech e Milan (2009) revelam que nos textos de Keynes são encontrados vários aspectos psicológicos implícitos em sua teoria. Na sua clássica obra, *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*, há um amplo emprego de sentenças neste sentido; exemplos: “lei psicológica”, “inclinações psicológicas”, “características psicológicas”, “psicologia da comunidade”, “propensões psicológicas”, “motivos psicológicos”, “reações psicológicas”, “critério psicológico”, “atitude psicológica”, “expectativa psicológica”, etc (termos encontrados na edição brasileira de 1996). Na citação seguinte, percebe-se o valor que Keynes (1937, p. 215) confere às questões comportamentais:

Perhaps the reader feels that this general, philosophical disquisition on the behavior of mankind is somewhat remote from the economic theory under discussion. But I think not. Tho this is how we behave in the market place, the theory we devise in the study of how we behave in the market place should not itself submit to market-place idols.⁶⁶

Baddeley (1999) comenta que Keynes não foi muito preciso na exposição de seus conceitos sobre forças racionais versus convencionais versus psicológicas, o que ocasionou interpretações diferentes de sua análise. Pech e Milan (2009, p. 894) defendem que embora tais conceitos não sejam inteiramente claros nos trabalhos de Keynes, “his depiction of real world

⁶⁵ “nossa capacidade de fazer análise financeira com base na avaliação do futuro também pode ser limitada por uma série de fatores psicológicos e emocionais” (AGGARWAL, 2014, p. 180, tradução da autora).

⁶⁶ “Talvez o leitor sinta que esta geral disquisição filosófica sobre o comportamento da humanidade é um tanto remota da teoria econômica em discussão. Mas eu acho que não. É assim que nos comportamos no mercado, a teoria que planejamos no estudo de como nos comportamos no mercado não deve se submeter a ídolos do mercado.” (KEYNES, 1937, p. 215, tradução da autora).

behavior is consistent with empirical evidence brought about by behavioral and experimental economics, and also with research in psychology not directly related to economics”⁶⁷.

Os estudos experimentais dos psicólogos Daniel Kahneman e Amos Tversky revelaram que os indivíduos estão longe de apresentarem um comportamento maximizador como do idealizado *homo economicus*. Pelo contrário, os agentes recorrem a heurísticas – processos simplificados que auxiliam o encontro de respostas apropriadas, embora imprecisas, para questões complexas (Kahneman, 2012). Pech e Milan (2009)⁶⁸ comentam que na *Teoria Geral* (1936) de Keynes há vários trechos que expõem a incapacidade de os indivíduos maximizarem, bem como a utilização de algum recurso mental para solucionar um problema. Segue um exemplo:

Seria insensato, na formação de nossas expectativas, atribuir grande importância a tópicos que para nós são muito incertos. É, portanto, razoável que nos deixemos guiar, em grande parte, pelos fatos que merecem nossa confiança, mesmo se sua relevância for menos decisiva para os resultados esperados do que outros fatos a respeito dos quais o nosso conhecimento é vago e limitado. Por essa razão, os fatos atuais desempenham um papel que, em certo sentido, podemos julgar desproporcional na formação de nossas expectativas a longo prazo, sendo que o nosso método habitual consiste em considerar a situação atual e depois projetá-la no futuro, modificando-a apenas na medida em que tenhamos razões mais ou menos definidas para esperarmos uma mudança. (KEYNES, 1996, p. 160)

Analisando a citação acima, percebe-se o fenômeno de julgamento chamado ancoragem e ajustamento. Tversky e Kahneman (1974) o definem como uma estimativa tendenciosa construída a partir de um valor inicial que é ajustado para produzir a resposta final. O ponto de partida pode ser derivado do problema ou do resultado de um cálculo preliminar, porém a evidência empírica mostrou que os ajustes são insuficientes nos dois casos.

Para Pech e Milan (2009), os indícios apresentados pelas pesquisas comportamentais podem ser estendidos às noções de Keynes sobre a conduta humana sob incerteza. Eles mencionam que o economista percebia a adoção de certos comportamentos não explicados pela teoria tradicional e convenções como uma forma de heurística para tomar decisões e basear suas ações. O próprio termo *animal spirits*, cunhado por Keynes em 1936, denota isto. Ele assume que as emoções possuem uma forte influência no processo decisório. Apesar da análise

⁶⁷ “sua representação do comportamento do mundo real é consistente com a evidência empírica trazida pela economia comportamental e experimental, e também com pesquisa em psicologia não diretamente relacionada à economia” (PECH; MILAN, 2009, p. 894, tradução da autora).

⁶⁸ Pech e Milan (2009), em seu estudo, encontraram vários aspectos da literatura de Economia Comportamental relacionados com as obras de Keynes. Minha intenção aqui não é detalhar seus achados, apenas exibir alguns elementos que corroboram com as especulações psicológicas do famoso economista.

econômica habitual limitar-se a fatores racionais e quantificáveis, os agentes são muitas vezes emocionais, intuitivos e irracionais em suas decisões. Os autores citam:

Keynes was aware of the widespread use of heuristics by humans when forming the basis for judgment under uncertainty, we believe that heuristics may provide a useful tool to analytically explain judgment under uncertainty through the lens of Keynesian economics.⁶⁹ (PECH; MILAN, 2009, p. 895)

Para Bresser-Pereira (2012), por *animal spirits*, o economista entendia que quando os empresários tomam decisões, escolhem num ambiente de incerteza, eles não consideram apenas seus interesses econômicos, mas também sua disposição para investir e crescer. Henriques (2000, p. 376) diz que Keynes percebia as decisões de longo prazo como decorrentes de “um conjunto de motivações razoáveis cujos elementos centrais são as expectativas, os julgamentos convencionais e os *animal spirits*”. O autor (2000) segue explanando a linha de pensamento do economista:

Expectativas, convenções e *animal spirits* articulam-se no domínio de racionalidade que organiza os procedimentos decisórios. Esses elementos, por sua vez, ancoram-se em um sistema de crenças individuais que está implicado em uma temporalidade de incerteza e no qual interagem os processos cognitivos e os desejos, complementares e concorrentes, de previsão, de permanência e de transformação. (HENRIQUES, 2000, p. 376)

Anderson e Goldsmith (1997) creem que, ainda que Keynes tenha apresentado seu ponto sobre *animal spirits*, ele não disponibilizou muitas informações à respeito de como as expectativas são formadas e que mais pesquisas são necessárias para determiná-las. Por outro lado, em seu texto sobre a orientação realista de Keynes, Lawson (2003) destaca a contribuição do economista ao determinar a prática científica apropriada (e inapropriada) para perceber a incerteza no cenário econômico. Segundo o autor, Keynes preocupou-se em evitar um engano particularmente cometido pela maioria dos economistas modernos: a falácia epistêmica⁷⁰. Lawson (2003) explica que descrever fenômenos sociais por meio de procedimentos formalistas de raciocínio dedutivista resultam em teorias irreais para a economia. Bresser-Pereira (2012) expõe que ao enfatizar o papel da incerteza na economia, Keynes rejeita as

⁶⁹ “Keynes estava ciente do uso generalizado de heurísticas por seres humanos ao formar a base para o julgamento sob incerteza, acreditamos que a heurística pode fornecer uma ferramenta útil para explicar analiticamente o julgamento sob incerteza através da lente da economia Keynesiana.” (PECH; MILAN, 2009, p. 895, tradução da autora).

⁷⁰ Visão de que as afirmações sobre o ser podem ser reduzidas ou analisadas em termos de declarações sobre o conhecimento; isto é, as questões ontológicas sempre podem ser transpostas em termos epistemológicos. (BHASKAR, 2008, p. 26, tradução da autora).

previsões “precisas” que resultam do raciocínio hipotético-dedutivo. O autor (2012, p. 24) acredita que “Keynes compreendeu bem as armadilhas das teorias baseadas no homo economicus”.

3.3 A certeza e a incerteza nas teorias derivadas de Keynes

Nas décadas de 1960 e 1970, de acordo com Fazzari (1989), divergências sobre a abordagem keynesiana de financiamento e investimento resultaram em duas escolas de pensamento: a Pós-keynesiana e a Neokeynesiana. A primeira julgava válidas as afirmações de Keynes sobre a possibilidade da instabilidade nas relações financeiras causar volatilidade no investimento e na macroeconomia; visto que “o futuro não pode ser antecipado, é a incerteza que condiciona os agentes econômicos a reterem moeda ao invés de tomarem decisões de gastos” (FERRARI FILHO; DE ARAÚJO, 2000, p. 163). Isto é, o volume de incerteza é proporcional à predisposição dos indivíduos postergarem seus gastos.

Já a segunda escola, Neokeynesiana, com uma ótica mais formal, fundamentava-se na otimização de modelos provindos de conceitos neoclássicos que não comportavam vínculos importantes entre finanças e investimento (Fazzari, 1989). Casagrande (1993) destaca que os neokeynesianos concordavam com a possibilidade de decisões racionais.

Na década seguinte, de 1980, surge a chamada Nova Economia Keynesiana. Sicsú (1999, p. 96) menciona que há um abismo teórico entre Keynes e a nova doutrina, os “novos-keynesianos adotam o adjetivo derivado do nome do economista inglês, Keynes, sem qualquer compromisso com os escritos originais desse autor”. Talvez uma razão para esse distanciamento seja a ênfase que a nova corrente dá “on building models from first principles, in ways consistent to the greatest possible degree with neoclassical optimization”⁷¹ (FAZZARI, 1989, p. 103). Como cita Paul Davidson (1996, pp. 24-25), os neokeynesianos e os novos-keynesianos vão contra a proposta de análise econômica de Keynes:

Teorias velho [neokeynesianas] e novo-keynesianas ressuscitaram variações hi-tech do tipo de análise (weaker analysis) que Keynes estava contestando. Velhos e novos-keynesianos aceitam a teoria axiomática clássica do valor dos sistemas walrasianos como uma verdade universal e como um pré-requisito necessário para tornar a economia uma disciplina científica.

⁷¹ “na construção de modelos a partir dos primeiros princípios neoclássicos, de forma consistente com o maior grau possível de otimização” (FAZZARI, 1989, p. 103, tradução da autora).

Diferentemente dos novos keynesianos, os pós-keynesianos preocupam-se com o problema da capacidade do indivíduo na coleta de informações para a tomada de decisão. E assim sendo, eles buscam criar um modelo que explique como isso ocorre em condições de incerteza (Casagrande, 1993). Dunn (2000, p. 427) menciona que na visão pós-keynesiana, mesmo que os agentes sejam capazes de coletar e processar com êxito todas as informações pertinentes às ocorrências passadas e atuais, “this existing market information does not, and cannot, provide a reliable foundation for predicting future events”⁷², pois “the past does not provide a guide to the course of future events, agents are truly uncertain as there currently does not exist information that will enable them to discover the future”⁷³.

Aidar e Terra (2015) citam que o agente decide com o auxílio do conjunto de informações por ele detidas e com o conhecimento adquirido ao longo do tempo no mercado em que opera. Ao descrever o indivíduo como racionalmente limitado em consequência de o sistema econômico ser incerto, observa-se na teoria pós-keynesiana a herança do princípio de incerteza de Keynes; que além de ser opor à racionalidade substantiva neoclássica, advertia que os mercados eram totalmente imprevisíveis. Steingraber e Fernandez (2013, p. 144) apontam:

Percebe-se que os pós-keynesianos usam o conceito de incerteza keynesiana que demonstra como os agentes desconhecem totalmente o futuro, utilizando convenções para guiar suas decisões no presente com desdobrimento no futuro, problema denominado por Keynes como *animal spirits* ou efeito manada: na falta de elementos que permitam o indivíduo de tomar decisões, o comportamento de seguir o que os demais estão fazendo norteia a tomada de decisão. (STEINGRABER; FERNANDEZ, 2013, p. 144)

Como exposto na citação acima, a saída para os pós-keynesianos diante da incerteza é a consideração de elementos que possibilitem a aproximação dos resultados almejados por meio da ação dos agentes segundo suas crenças e convenções. Logo, o comportamento dos agentes é baseado “nas expectativas e no grau de confiança em seus cálculos, onde se procura imaginar os resultados possíveis sem violentar a lógica do mundo real, e se oferece concretamente uma solução que pode não ser a última, mas a possível” (CASAGRANDE, 1993, p. 102). Como Ferrari Filho e De Araújo (2000, pp. 167-168) resumem: “a adoção de convenções por parte dos agentes econômicos é a solução parcial dos problemas de incerteza”.

⁷² “essas informações de mercado existentes não fornecem e não podem fornecer uma base confiável para a previsão de eventos futuros” (DUNN, 2000, p. 427, tradução da autora).

⁷³ “o passado não fornece um guia para o curso de eventos futuros, os agentes estão verdadeiramente incertos, pois atualmente não existe informação que lhes permita descobrir o futuro” (DUNN, 2000, p. 427, tradução da autora).

A maioria dos autores pós-keynesianos rejeitam o equilíbrio determinado como repouso do sistema econômico. Oreiro (2011, pp. 299-300) menciona que “segundo esses autores [...], o conceito Keynesiano de incerteza inviabilizaria ou tornaria irrelevante a noção de equilíbrio e, portanto, a construção de modelos analíticos baseados nesse tipo de conceituação”. Ferrari Filho e De Araújo (2000, p. 169) também comentam sobre o equilíbrio:

Para os pós-keynesianos, as economias monetárias são inerentemente instáveis devido ao fato de que as tomadas de decisão dos agentes econômicos têm como base um ambiente de incerteza. Nesse contexto, as expectativas dos agentes econômicos são modificadas constantemente ao longo do tempo e, portanto, não podem ser “estabilizadas”, conforme supõem os modelos de expectativas racionais da teoria do *mainstream*. Em outras palavras, em uma economia de expectativas, os fenômenos não são repetidos como se conhecêssemos a função de probabilidade de um evento qualquer.

Corroborando com a ideia, Datheïn (2000, p. 7) explica que para os pós-keynesianos “não existe uma tendência ao equilíbrio no longo prazo, ou um centro de gravidade” em consequência de suas observações sobre as expectativas e a incerteza. Isto denota a “necessidade de âncoras monetárias e institucionais para reduzir os efeitos da incerteza. Estas âncoras aumentam a previsibilidade e permitem a organização do processo produtivo, neutralizando conflitos e melhorando as expectativas”. Dessa maneira, o equilíbrio proposto por essa teoria é sujeito às expectativas dos agentes.

Tanto os neokeynesianos como os novos keynesianos buscam a maximização em seus modelos e, por conseguinte, não há lugar para a incerteza já que com ela não se atingiria o tipo de equilíbrio que as funções de maximização admitem (Casagrande, 1993). Moretti e Lélis (2007, p. 94) argumentam que, se não há incerteza a respeito do futuro então “é possível deduzi-lo a partir das distribuições de probabilidade dos eventos presentes, o que implica uma economia estática, isto é, com distribuições de probabilidade que não mudam no tempo”. Conseqüentemente, as decisões dos agentes nada mais são do que uma reprodução de um futuro predito.

Para Bresser-Pereira (2012), a Economia Neokeynesiana pode ser entendida como menos ortodoxa e radical que a Economia Neoclássica – uma vez que ela considera falhas de mercado –, porém ao desenvolver e ensinar teoria econômica matemática com base em hipóteses simplesmente adotadas, ela insere-se no núcleo neoclássico. O autor (2012) critica duramente tal atitude:

Essencialmente, é uma fantasia pretenciosa, sem legitimidade empírica; um produto do platonismo – a absurda crença de que as ideias racionais existem

independentemente da realidade; uma verdade intolerante; uma nova versão da escolástica medieval. Na verdade, o núcleo neoclássico é um modelo não verificável, que não pode e não precisa ser empírica ou historicamente demonstrado. O critério de verdade implícito não é a conformidade com uma realidade empiricamente constatada, mas a coerência interna, a consistência lógica – o critério das ciências metodológicas. Se a realidade não estiver em conformidade com o modelo, isso não significa que o modelo está errado. Significa apenas que o mercado está errado, e quando as falhas de mercado forem resolvidas, a realidade refletirá fielmente o modelo verdadeiro e sem defeitos (BRESSER-PEREIRA, 2012, p. 15)

Casagrande (1993, p. 101) acredita que os novos keynesianos incorporaram a assimetria de informações a fim de uma aproximação com a realidade e com Keynes, mas uma vez que utilizaram modelos de previsão que visam a otimização, acabaram afastando-se do seu intento. O autor diz que vale lembrar que para a Nova Economia Keynesiana, “o artifício das novas informações que um agente possa esperar ter para investir de modo algum altera a realidade da incerteza quanto ao futuro”.

De acordo com Amorim (2002, p. 42), os novos keynesianos utilizam o seguinte ferramental para a construção de seus modelos: “a) agentes individuais racionais dotados de expectativas racionais; b) agentes egoístas e maximizadores do próprio bem-estar; c) busca de fundamentos microeconômicos para justificar flutuações macro; e d) abordagem matemática”. Segundo Gordon (1990, p. 1137), na Nova Economia Keynesiana, “any attempt to build a model based on irrational behavior or sub-maximizing behavior is viewed as cheating”⁷⁴. Logo, como Sicsú (1999, p. 100) afirma, “entre Keynes e os novos-keynesianos não existe qualquer convergência, apenas conflitos”.

3.4 Kalecki e o comportamento tácito dos agentes

Michal Kalecki é uma figura muito influente para os chamados macroeconomistas heterodoxos (Dutt, 2012). O economista caracterizou o investimento como uma parte essencial na compreensão da dinâmica capitalista⁷⁵. Para ele, a atividade econômica é determinada pelos investimentos e, portanto, o estudo dos fatores que os motivam servem de base para a concepção de sua Teoria do Crescimento Econômico. Como Vasconcelos (1995, p. 23) destaca: “torna-se necessário conhecer as razões que levam os capitalistas a investir”.

⁷⁴ “qualquer tentativa de se construir um modelo baseado no comportamento irracional ou não maximizador é visto como tapeação” (GORDON, 1990, p. 1137, tradução da autora).

⁷⁵ Kalecki e Keynes foram os precursores dos modelos que assumem o Princípio da Demanda Efetiva e o investimento como critério para explicar as flutuações cíclicas do produto e do emprego (Busato, Reif e Possas, 2016).

De acordo com Kalecki (1977 [1954], p. 118), os fatores influentes são: “acumulação bruta de capital pelas firmas”, “modificações nos lucros e modificações no estoque de capital fixo”. Além destes três, na equação dos determinantes do investimento é incorporado um outro fator que representaria mudanças tecnológicas. Para o economista (1977 [1954], p. 143), as decisões de investir e o investimento efetivamente realizado é “determinado, com um certo hiato temporal, pelo nível das atividades econômicas e pela taxa de modificação desse nível”, o que, segundo ele, “fornece a base para uma análise do processo econômico dinâmico e em particular nos permite demonstrar que esse processo envolve flutuações cíclicas”. Ao contrário da escola neoclássica, que tinha o equilíbrio como regra, “Keynes e Kalecki consideram o equilíbrio como tendência, que pode se verificar ou não, constituindo-se, assim, num estágio possível” (GRASEL; DE SANTANA, 1995, p. 70). López e Assous (2010, p. 118) resumem:

Kalecki developed a model in which there exists a continual movement through a series of short-period equilibria or quasi-equilibria. Moreover, this movement will be cyclical and any position of ‘final equilibrium’ will never be reached, because business fluctuations will permanently take place.⁷⁶

Percebe-se que na teoria kaleckiana a decisão do “capitalista” sobre seus investimentos é colocado no cerne do processo econômico. Da Silva (1986, p. 33) destaca que “apesar de sua simplicidade, o modelo de investimento de Kalecki é um guia promissor para pesquisa empírica sobre a dinâmica da economia capitalista”. Criticando, os autores Busato, Reif e Possas (2016, p. 8) dizem que o modelo de Kalecki “não contempla elementos capazes de explicar as instabilidades e crises, a menos que se inclua algum fator exógeno ausente originalmente em seu modelo”. Para Mario Possas (1999, p. 31), ainda que Kalecki não tenha arquitetado uma teoria de investimento “tão completa e sofisticada como a de Keynes”, o economista “teve ao menos o mérito de formulá-la de modo diretamente voltado para os seus efeitos dinâmicos”. O autor julga que o maior defeito da teoria de Kalecki, em relação a keynesiana, “é a ausência de um tratamento explícito das expectativas” (POSSAS, 1999, p. 32).

Kalecki distinguiu economias capitalistas de socialistas, subdividiu a economia em dois setores (um produz bens de capital e outro bens de consumo), diferenciou tipos de indústrias (as determinadas pela oferta e as determinadas pela demanda), caracterizou as classes sociais como capitalistas, trabalhadores e pequenos proprietários (López; Puchet; Assous, 2009), mas

⁷⁶ “Kalecki desenvolveu um modelo no qual existe um movimento contínuo através de uma série de equilíbrios ou quase equilíbrios de curto prazo. Além disso, este movimento será cíclico e qualquer posição de ‘equilíbrio final’ nunca será alcançada, porque as flutuações de negócios irão ocorrer permanentemente.” (LÓPEZ; ASSOUS, 2010, p. 118, tradução da autora).

não descreveu minuciosamente um *homo kaleckiano*. Possivelmente porque – ao contrário de Keynes que procurou compreender uma economia monetária e os fatores psicológicos que estão por trás das expectativas dos empresários e da determinação da taxa de juros – Kalecki enfatizou os “meios sobre os quais as decisões de investimento se baseiam, sendo mais importante o acesso ao financiamento do que a taxa de juros” (ROBINSON, 1977 apud CARVALHEIRO, 1987, p. 121).

Paiva (1996, p. 74) esclarece que “em Kalecki a endogeneização das variáveis ‘psicológicas’ muitas vezes toma a forma de uma aparente supressão delas”. Para ilustrar sua declaração, o autor usa como exemplo uma passagem do nono capítulo da obra de Kalecki (1977 [1954], p. 117), onde é discutido os determinantes do investimento em capital fixo e a seguinte fórmula é apresentada: $F_t + \tau = D_t$. Para Paiva é evidente que D_t é uma variável ‘psicológica’ que está atrelada a uma função expectativa e que tal função, a partir de outras variáveis-funções aludidas à estrutura produtiva-institucional do sistema econômico, define parâmetros da equação D_t . O autor (1996, p. 74) conclui sua análise:

Contudo, Kalecki não se dá ao trabalho de apresentar de forma sistemática as determinações teórico-funcionais desses parâmetros, satisfazendo-se em apontá-las de forma breve, esparsa e impressionista, muitas vezes em notas de rodapé. Não resta dúvida de que esse padrão de exposição tantas vezes já criticado contribui para as dificuldades de compreensão e aceitação da obra de nosso autor.

López e Mott (1999, p. 294) citam que:

Kalecki never denied that psychological factors do influence investment decisions or that investment might be volatile. In fact, in several works he actually made reference to a ‘crisis of confidence’. But in his theory the weight is given entirely to ‘objective’ factors.⁷⁷

Conforme Busato, Reif e Possas (2016), na visão do economista, os agentes considerarão elementos que são relativamente conhecidos e dignos de confiança para fazer suas decisões de investimento. Os autores observam que o modelo de Kalecki “incorpora uma maneira convencional de formação de expectativas” (p. 17); ele “atribui implicitamente um grau de confiança estável às convenções” (p. 20). Mario Possas (1989, p. 76) ressalta que “fundar as decisões de investir em convenções”, como método racional sob incerteza,

⁷⁷ “Kalecki nunca negou que os fatores psicológicos influenciam as decisões de investimento ou que o investimento pode ser volátil. Na verdade, em várias obras ele realmente fez referência a uma ‘crise de confiança’. Mas em sua teoria o peso é dado inteiramente a fatores ‘objetivos’” (LÓPEZ; MOTT, 1999, p. 294, tradução da autora).

“pressupõe que o comportamento seja factível e, portanto, convergente, o que por sua vez requer um mínimo de estabilidade das condições ambientais”.

A percepção de Kalecki sobre a racionalidade dos agentes econômicos é entendida por Paiva (1996, p. 74) da seguinte maneira:

À medida que o agente econômico kaleckiano é simultaneamente racional e socialmente determinado – vale dizer, sua racionalidade não é maximizadora simples, mas estruturalmente restrita –, o sistema teórico kaleckiano é um sistema multifuncional fechado, facilmente expresso em forma matemática, em que as ‘variáveis psicológicas’ aparecem endogeneizadas e subordinadas (dados certos parâmetros, que são eles mesmos variáveis de um sistema mais amplo) a determinantes estritamente econômicos.

Prado (2016, p. 80) instrui a encarar os “capitalistas” de Kalecki não como agentes autônomos de fato, mas sim como “suportes da relação de capital”. O autor esclarece que, na realidade, eles são “atores que emprestam a sua vontade e consciência às demandas das mercadorias, do dinheiro e do capital, e que atuam econômica e politicamente em função dos imperativos objetivos da acumulação de capital”. A preocupação de Paiva (1996, p. 75), quanto a essa negação do psicologismo em Kalecki e em outros modelos econômicos, é o uso da figura do agente econômico apenas como um “instrumento intelectual de raciocínio”, que pode ser empregado “mais ou menos de acordo com a conveniência do ‘freguês’”.

Dutt (2012, p. 5) relata que inúmeras pesquisas testemunham o quão realista e atual é o modelo de crescimento do economista, “examining its properties, extending it to take into account important features of modern economies, and subjecting it to careful scrutiny by debating its theoretical and empirical implications – [the model] is alive and well”⁷⁸. Isto posto, pode-se deduzir que houve, de alguma maneira, uma aferição do real comportamento dos agentes econômicos por parte de Kalecki.

3.5 Finanças Comportamentais e o fator humano

Quase todos modelos econômicos empregados nas Finanças Tradicionais procederam da abordagem microeconômica neoclássica, a qual tem como premissa básica a racionalidade ilimitada dos agentes econômicos (Yoshinaga et al., 2008). Em outras palavras, o

⁷⁸ “examinando suas propriedades, estendendo-o para levar em conta as características importantes das economias modernas, e sujeitando-o a um escrutínio cuidadoso, debatendo suas implicações teóricas e empíricas – [o modelo] está vivo e bem” (DUTT, 2012, p. 5, tradução da autora).

comportamento humano é completamente racional, autointeressado e maximizador da utilidade (Aggarwal, 2014; Lima, 2003). Franceschini (2015, p. 177) pormenoriza as afirmações acima:

A noção de racionalidade é um dos alicerces fundamentais em praticamente todas as teorias em Finanças Tradicionais, tais como Markowitz (1952) e a teoria do portfólio; Modigliani e Miller (1958) e suas proposições de irrelevância da estrutura de capital e da política de dividendos; Sharpe (1964) e o capital asset pricing model (CAPM); e Black e Scholes (1973) e o modelo de apreçamento de opções [...].

Tais pressupostos também constituem a base da chamada Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) – principal tese das teorias tradicionais nas últimas décadas – proposta por Eugene Fama em 1970. Conforme Fama, um mercado reputado como eficiente seria aquele em que “os preços dos títulos não variam de forma aleatória, mas refletem, na verdade, todas as informações disponíveis a seu respeito” (CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002, p. 27). Desta maneira, comenta Pires (2012, p. 15), os preços dos ativos expressariam “eficientemente seu valor fundamental e suas flutuações seriam consideradas aleatórias, instantâneas e resultantes do impacto exógeno de novas informações”; trata-se de um equilíbrio dinâmico.

A Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) proporciona explicações e previsões sobre quais serão os montantes, velocidades e durações das movimentações financeiras. Porém, como atenta Franceschini (2015), caso os agentes econômicos comportem-se diferente das premissas dos modelos tradicionais, a elaboração das previsões pela HME será prejudicada. Esta é a maior crítica comportamental aos modelos tradicionais, “o irrealismo psicológico do pressuposto de racionalidade humana” (FRANCESCHINI, 2015, p. 178).

Para Thaler (2010 [1999], p. 18) o comportamento do mercado, no mundo real, muitas vezes diverge do que se espera de um mercado eficiente racional. Ele menciona: “In many important ways, real financial markets do not resemble the ones we would imagine if we only read finance textbooks”⁷⁹. Nas últimas décadas, uma grande quantidade de evidências empíricas revelou que as teorias fundamentadas na presumida racionalidade dos agentes não conseguem esclarecer satisfatoriamente os inúmeros eventos comumente observados nos mercados financeiros (Yoshinaga et al., 2008).

No decorrer da história econômica pode-se constatar impactos resultantes ou ampliados por comportamentos não condizentes com os axiomas tradicionais. A crise financeira americana de 2008, a qual foi gerada pelo estouro de uma grande bolha imobiliária, é um

⁷⁹ “De várias maneiras importantes, os mercados financeiros reais não se assemelham com aqueles que imaginaríamos se apenas lêssemos manuais de finanças.” (THALER, 1999, p. 18, tradução da autora).

exemplo. Aggarwal (2014, p. 182) diz que “scholars are increasingly noting that humans are not perfectly rational, and that our actions and decisions are subject to errors and psychological biases”⁸⁰. Segundo Franceschini (2015), diante dos acontecimentos, é possível afirmar que os mercados financeiros não seriam necessariamente eficientes em razão de:

- a. os comportamentos humanos não serem realisticamente compatíveis com os pressupostos (axiomas) das teorias tradicionais; b. as informações relevantes sobre empresas e mercados não serem produzidas e/ou disseminadas de maneira rápida ou equitativa; e c. haver uma série de entraves legislativos e institucionais em vigor que impedem a eficiência, mesmo se tais informações estivessem plenamente disponíveis. (FRANCESCHINI, 2015, p. 178)

Devido ao reconhecimento dos preconceitos envolvidos na tomada de decisão de investidores, a área de finanças comportamentais tem exibido um significativo crescimento. Para Kimura, Basso e Krauter (2006, p. 57), a possibilidade de incorporar atitudes não racionais dos investidores no processo de tomada de decisão transforma tal área em um significativo tema de investigação. Os autores crêem que as finanças comportamentais são “um avanço teórico que busca diminuir o distanciamento entre a prática da tomada de decisão dos agentes econômicos e os modelos tradicionalmente aceitos baseados na moderna teoria de finanças”.

Embora a inclusão de alguns traços comportamentais na análise econômica e financeira não serem algo original, foi a partir do trabalho dos psicólogos Kahneman e Tversky (1979) – *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*⁸¹ – que tais estudos começaram a ganhar espaço; a área de Finanças Comportamentais iniciou formalmente na década de 1980 (Barberis; Thaler, 2005 [2003]). É uma disciplina nova que surgiu no intuito de responder as dificuldades enfrentadas pelo paradigma tradicional dos mercados financeiros.

As Finanças Comportamentais alegam que, de um modo geral, as manifestações financeiras são melhor compreendidas quando os modelos não utilizam agentes completamente racionais. Barberis e Thaler (2005 [2003], p. 1) especificam que os modelos comportamentais analisam o que acontece quando há o relaxamento de um ou mais princípios que embasam a racionalidade individual. “In some behavioral finance models, agentes fail to update their

⁸⁰ “estudiosos estão cada vez mais notando que os seres humanos não são perfeitamente racionais, e que nossas ações e decisões estão sujeitas a erros e tendências psicológicas” (AGGARWAL, 2014, p. 182, tradução da autora).

⁸¹ A Teoria do Prospecto ou da Perspectiva concentra-se principalmente no fato de que a postura dos agentes em relação aos riscos associados à obtenção de ganhos pode ser bastante diferente da atitude em relação aos riscos associados às perdas (Curtis, 2004).

beliefs correctly. In other models, agentes [...] make choices that are normatively questionable”⁸².

À vista desses comentários, as finanças comportamentais podem ser definidas como uma área de conhecimento que leva “em consideração a natureza humana dos tomadores de decisão no mundo financeiro” (CASTRO JÚNIOR; FAMÁ, 2002, p. 26), os quais, como humanos, estão sujeitos aos “effects of cognitive biases, heuristics, and conscious emotions”⁸³ (AGGARWAL, 2014, p. 182). A meta das finanças comportamentais, de acordo com Franceschini (2015, p. 178), é “explicar e prever fluxos financeiros a partir de pressupostos psicologicamente mais realistas, sem dependerem das (rígidas) premissas usadas pela Hipótese dos Mercados Eficientes (HME)”. Ademais, a autora distingue duas abordagens dentro das finanças comportamentais: as de caráter normativo e as de caráter indutivo.

As teorias normativas repreendem a ideia de agentes de racionalidade ilimitada, pois comportamentos discordantes a tal racionalidade causariam desvios sistemáticos, os quais demandariam a formulação de novos modelos preditivos. “Esses padrões de desvios sistemáticos são chamados de anomalias, e são explicados a partir dos conhecimentos da Psicologia Comportamental” (FRANCESCHINI, 2015, p. 181). Já as teorias indutivas, em Finanças Comportamentais, propõem romper com a busca de padrões idealizados em prol de investigações que examinem os eventos que de fato acontecem nos mercados, para a partir daí identificar e prever suas tendências. Franceschini (2015) conta que Robert Shiller (Nobel em 2013) é um dos representantes dessa linha de pesquisa.

Shefrin (2002) e demais estudiosos comportamentais declaram que alguns fenômenos psicológicos são encontrados por toda área de finanças e, para esclarecê-los, o autor os organiza em três temas: (1) vieses heurísticos (*heuristic-driven bias*), (2) efeitos de enquadramento (*frame dependence*) e (3) mercados ineficientes.

O primeiro, vieses heurísticos, diz respeito ao frequente comportamento dos agentes em fundamentar suas análises em regras práticas (geralmente imperfeitas) para processar dados, obtendo como resultados erros de decisão. Para clarificar, viés é uma predisposição ao erro e heurística é um atalho mental ou uma regra prática que auxilia a tomada de decisão (Aggarwal, 2014). Shefrin (2002, p. 13) explica: “heuristic refers to the process by which people find things out for themselves, usually by trial and error. Trial and error often leads people to develop rules

⁸² “Em alguns modelos de finanças comportamentais, os agentes não conseguem atualizar suas crenças corretamente. Em outros modelos, os agentes [...] fazem escolhas que são normativamente questionáveis” (BARBERIS; THALER, 2005 [2003], p. 1, tradução da autora).

⁸³ “efeitos dos preconceitos cognitivos, das heurísticas e das emoções conscientes” (AGGARWAL, 2014, p. 182, tradução da autora).

of thumb, but this process often leads to other errors”⁸⁴. Porém, conforme Milanez (2003, p. 19), “este processo nada mais é do que a simplificação necessária para chegar a decisões satisfatórias”. Alguns exemplos desse tema são: Representatividade (*Representativeness*), Disponibilidade (*Availability Bias*), Ancoragem e Ajustamento (*Anchoring-and-Adjustment*), Confiança Excessiva (*Overconfidence*), Aversão à Ambiguidade (*Aversion to Ambiguity*). Conforme Tonetto et al. (2006), as heurísticas mais utilizadas em julgamentos sob incerteza são Ancoragem e Ajustamento, Disponibilidade e Representatividade.

Sucintamente, Representatividade “refers to judgments based on stereotypes”⁸⁵ e é “one of the most important principles affecting financial decisions”⁸⁶ (SHEFRIN, 2002, p. 14). A heurística da Representatividade acontece quando a probabilidade de algo é calculada com base em sua semelhança. O Princípio da Representatividade foi proposto pelos psicólogos Kahneman e Tversky, ele pode ser visto detalhadamente no artigo *Subjective Probability: A Judgment of Representativeness* (1972). A heurística da Disponibilidade é o julgamento sobre a probabilidade de um evento acessando acontecimentos disponíveis na memória. “There are situations in which people assess the frequency of a class or the probability of an event by the ease with which instances or occurrences can be brought to mind”⁸⁷ (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974, p. 1127).

Ancoragem e Ajustamento, como exposto anteriormente, é um processo inconsciente pelo qual os indivíduos estabelecem um valor de referência (âncora). A âncora influencia os julgamentos subsequentes sobre o valor, para então derivar uma sequência de ajustamentos rumo a uma estimativa final (Tonetto et al., 2006). Verifica-se o efeito de Confiança Excessiva quando “people’s subjective confidence in their own ability is greater than their objective (actual) performance”⁸⁸ (SAMSON, 2016, p. 113). Lima (2003) diz que a confiança excessiva induz o investidor a superestimar suas capacidades perceptivas e a crer que as mesmas podem mensurar o mercado. A Aversão à Ambiguidade, conforme Cezario (2013, p. 15), “refere-se ao fato de que os indivíduos tendem a preferir situações arriscadas (quando se conhece as probabilidades) a situações ambíguas (quando não se conhece as probabilidades)”.

⁸⁴ “heurística refere-se ao processo pelo qual as pessoas descobrem as coisas por si mesmas, usualmente por tentativa e erro. Muitas vezes tentativa e erro conduzem pessoas a desenvolverem regras práticas, mas este processo frequentemente leva a outros erros” (SHEFRIN, 2002, p. 13, tradução da autora).

⁸⁵ “refere-se aos julgamentos baseados em estereótipos” (SHEFRIN, 2002, p. 14, tradução da autora).

⁸⁶ “um dos princípios mais importantes que afetam as decisões financeiras” (SHEFRIN, 2002, p. 14, tradução da autora).

⁸⁷ “Há situações em que as pessoas avaliam a frequência de uma classe ou a probabilidade de um evento pela facilidade com que exemplos ou ocorrências podem ser trazidos à mente” (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974, p. 1127, tradução da autora).

⁸⁸ “a confiança subjetiva das pessoas em sua própria capacidade é maior do que seu (real) desempenho objetivo” (SAMSON, 2016, p. 113, tradução da autora).

O segundo tema, efeitos de enquadramento, refere-se à maneira como as escolhas de uma pessoa são afetadas por um determinado cenário (Aggarwal, 2014), pois o “formato em que as informações são divulgadas (palavras usadas, dia da semana, veículo de comunicação, etc) podem interferir nos processos de escolhas dos investidores” (FRANCESCHINI, 2015, p. 180). Shefrin (2002, p. 4) cita: “in addition to objective considerations, practitioners’ perceptions of risk and return are highly influenced by how decision problems are framed”⁸⁹. Alguns exemplos desse tema são: Aversão à Perda (*Loss Aversion*), Contabilidade Mental (*Mental Accounting*), Aversão ao Arrependimento (*Regret Aversion*), Ilusão Monetária (*Money Illusion*).

Aversão à Perda é o aspecto central da Teoria dos Prospectos (*Prospect Theory*) de Kahneman e Tversky (1979). De acordo com Alessandra Cezario (2013, p. 13), os “indivíduos apresentam comportamentos diferentes frente a situações de ganhos e perdas: a utilidade proveniente do ganho de um determinado montante é menor [em módulo] do que a desutilidade [em módulo] proveniente da perda desse mesmo montante”, $|U(x)| < |U(-x)|$. Ou seja, a dor da perda é maior que o contentamento do ganho. Na Contabilidade Mental os indivíduos pensam o valor em termos relativos em vez de absolutos. Samson (2016, p. 111) explana sobre o assunto: “A core idea behind mental accounting is that people treat money differently, depending on factors such as the money’s origin and intended use, rather than thinking of it in terms of formal accounting”⁹⁰.

A Aversão ao Arrependimento, segundo Shefrin (2002), pode fazer com que investidores, na tentativa de minimizar o arrependimento, usem dividendos ao invés de venderem ações para financiar os gastos de consumo. O autor (2002, p. 30) exemplifica: “Imagine someone who makes a decision that turned out badly and engages in self-recrimination for not having done the right thing”⁹¹. Sendo assim, o arrependimento torna-se maior que a dor da perda, pois é uma dor combinada com o sentimento de ser causador da perda. Shefrin (2002, p. 31) ilustra: “Someone who feels regret intensely, does not have a strong preference for variety, and thinks ahead [...] in order to minimize future regret”⁹².

⁸⁹ “além de considerações objetivas, as percepções dos praticantes sobre risco e retorno são altamente influenciadas pela forma como os problemas de decisão são apresentados” (SHEFRIN, 2002, p. 4, tradução da autora).

⁹⁰ “Uma idéia central por trás da contabilidade mental é que as pessoas tratam o dinheiro de forma diferente, dependendo de fatores como a origem do dinheiro e o uso pretendido, ao invés de pensar nele em termos de contabilidade formal” (SAMSON, 2016, p. 111, tradução da autora).

⁹¹ “Imagine alguém que toma uma decisão que acabou mal e se envolve em autorrecriminação por não ter feito a coisa certa” (SHEFRIN, 2002, p. 30, tradução da autora).

⁹² “Alguém que sente pesar intensamente, não tem uma forte preferência pela variedade, e pensa adiante [...] para minimizar o arrependimento futuro” (SHEFRIN, 2002, p. 31, tradução da autora).

Como previamente apresentada em Fisher, a Ilusão Monetária remete a uma inclinação dos indivíduos em pensar valores em termos nominais em vez de valores monetários reais. “We propose that people often think about economic transactions in both nominal and real terms, and that money illusion arises from an interaction between these representations, which results in a bias toward a nominal evaluation”⁹³ (SHAFIR; DIAMOND; TVERSKY, 1997, p. 341).

Sobre esse segundo tema, efeitos de enquadramento, Shefrin (2002, p. 32) conclui:

It reflects a mix of cognitive and emotional elements. The cognitive issues pertain to the way that information is mentally organized, especially the coding of outcomes into gains and losses. [...] People tend to experience losses even more acutely when they feel responsible for the decision that led to the loss; this sense of responsibility leads to regret. Regret is an emotion. People who have difficulty controlling their emotions are said to lack self-control. Some people use framing effects constructively to help themselves deal with self-control difficulties.⁹⁴

O terceiro e último tema, chamado de mercados ineficientes, avalia como os temas anteriores (vieses heurísticos e os efeitos de enquadramento) afetariam os preços de mercado, desviando-os em relação aos valores fundamentais – valores estes entendidos como àqueles que são compatíveis com os dados reais das empresas (Franceschini, 2015; Lima, 2003). Aldrighi e Milanez (2005) lembram que a área das Finanças Comportamentais surge e desenvolve-se como uma openente à Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) e, portanto, defensores da HME criticam as “supostas” anomalias identificadas.

Halfeld e Torres (2001, p. 66) salientam que “o grande desafio para os pesquisadores do tema está em provar que tais anomalias de comportamento são realmente previsíveis e podem modificar o mercado de forma definida”. Curtis (2004), em seu artigo, aponta limitações desse novo campo de conhecimento. Algumas se dão em relação aos experimentos, como por exemplo, cientes de estarem sendo observados, os participantes podem comportarem-se artificialmente, tentando agradar ou desagradar o pesquisador. Outro exemplo, as expectativas

⁹³ “Sugerimos que as pessoas muitas vezes pensam nas transações econômicas tanto em termos nominais como reais, e que a ilusão monetária surge de uma interação entre essas representações, o que resulta em um viés em direção a uma avaliação nominal” (SHAFIR; DIAMOND; TVERSKY, 1997, p. 341, tradução da autora).

⁹⁴ “Reflete uma mistura de elementos cognitivos e emocionais. As questões cognitivas dizem respeito à forma como a informação é mentalmente organizada, especialmente a codificação dos resultados em ganhos e perdas. [...] As pessoas tendem a sentir perdas ainda mais agudas quando sentem-se responsáveis pela decisão que levou à perda; esse senso de responsabilidade leva ao arrependimento. O arrependimento é uma emoção. As pessoas que têm dificuldade de controlar suas emoções são ditas sem autocontrole. Algumas pessoas usam os efeitos de enquadramento construtivamente, como ajuda para lidar com as dificuldades de autocontrole.” (SHEFRIN, 2002, p. 32, tradução da autora).

do pesquisador podem afetar o resultado de seus estudos. Lima (2003, p. 15) também expõe uma restrição às Finanças Comportamentais:

A maior parte das pesquisas comportamentais em finanças, foi realizada no nível do investidor individual. O mercado financeiro reflete o resultado do comportamento de um grande número de indivíduos. Em suma, uma implícita suposição das Finanças Comportamentais é que suas descobertas no nível do indivíduo pode ser escalonada ao nível do mercado.

Além das críticas recebidas, a área das Finanças Comportamentais ainda não possui aceitação suficiente para destronar o Modelo Moderno de Finanças. Alguns autores procuram encará-la não como uma adversária, mas sim como uma aprimoração de tal modelo. Sendo assim, “os sofisticados modelos matemáticos atuais não são inúteis, apenas devem ser aperfeiçoados ainda mais, incorporando estudos sobre a irracionalidade do investidor” (HALFELD; TORRES, 2001, p. 71). Na opinião de Oliveira e Krauter (2015, p. 119), a área “enriqueceu o estudo de finanças ao buscar explicar porque o mercado financeiro é tão instável ou porque nem sempre os pressupostos da Teoria da Utilidade Esperada e da Teoria da Eficiência de Mercado mostram-se verdadeiros”. O debate em torno das Finanças Comportamentais parece estar longe do fim.

3.6 Apontamentos do capítulo

Como explicitado previamente, Irving Fisher (1867-1847) foi apontado como um dos pioneiros da economia neoclássica. Contudo, é interessante observar que desde 1906 “Fisher introduziu o elemento da incerteza em seu pensamento, começou a tecer críticas ao modelo da concorrência perfeita e à hipótese do agente racional” (DE OLIVEIRA, 2013, p. 66); ações incoerentes com o ponto de vista neoclássico. Segundo Sylvia Nasar (2011, p. 422), o economista declarou que “Homo sapiens were not Homo economicus, hyperrational calculating machines”⁹⁵. Se for admitida a suposição de que a mente nos prega peças, o questionamento às bases do modelo competitivo é totalmente cabível. A autora cita:

Today, economists talk of bounded rationality, externalities, and market failures. Fisher spoke of ignorance and lack of self-control. More radically, he argued that even when individuals behaved totally rationally, the combined

⁹⁵ “Homo sapiens não era o Homo economicus, uma máquina calculadora hiper-racional” (NASAR, 2011, p. 422, tradução da autora).

effect of their actions might reduce collective well-being.⁹⁶ (NASAR, 2011, p. 421)

Em 1907, Fisher manifestou outra ideia avessa ao conceito de agente neoclássico: “not only is it false that men, when let alone, will always follow their best interests, but it is false that when they do, they will always thereby best serve society”⁹⁷ (p. 21). De acordo com Rhodes (2008)⁹⁸, já em 1896, Fisher começou a suspeitar do comportamento racional dos indivíduos, porém somente em 1946, em seu texto *An Address on the Irving Fisher Foundation*, ele admitiu a sua relutância para abandonar o pressuposto da racionalidade. James Rhodes (2008, p. 2) aponta:

The modern form of the CFE⁹⁹ [conventional Fisher equation] is a curious hybrid of Fisher's old and new thinking. It assumes farsighted behavior, but it adopts the definition of “appreciation” that Fisher and modern financial economists associate with non-rational behavior.¹⁰⁰

Keynes, por outro lado, buscando superar a teoria vigente, empenhou-se em identificar o funcionamento da economia capitalista a partir do comportamento dos agentes. Na obra *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda* (1936), ao avaliar a economia, “além das condições de produção, preferências, recursos disponíveis”, Keynes inovou ao incluir “as expectativas dos agentes frente à incerteza como elemento determinante do nível de atividade” (CASAGRANDE, 1993, p. 12). Baddeley (1999, p. 203) argumenta que:

Keynes' theory of rationality, like his theory of investment, is a mixture of subjective and objective elements. Although in one sense the probability-relation is objective and any person operating from the same knowledge base will arrive at the same secondary proposition, in another sense it is subjective because knowledge/evidence varies across individuals and over time, and the

⁹⁶ “Hoje, os economistas falam sobre racionalidade limitada, externalidades e falhas de mercado. Fisher falou de ignorância e falta de autocontrole. Mais radicalmente, ele argumentou que, mesmo quando os indivíduos se comportavam de forma totalmente racional, o efeito combinado de suas ações pode reduzir o bem-estar coletivo.” (NASAR, 2011, p. 421, tradução da autora).

⁹⁷ “não só é falso que os homens, sem supervisão, sempre seguirão seus melhores interesses, como também é falso que, quando o fizerem, sempre farão o que melhor servir para a sociedade” (FISHER, 1907, p. 21, tradução da autora).

⁹⁸ No artigo de Rhodes (2008) é possível ver a evolução da teoria de Fisher, de sua formulação original nos termos da apreciação racional até sua reconstrução sob a ilusão monetária.

⁹⁹ Rhodes (2008, p. ii) explica o que entende por ‘CFE’. A original Equação de Fisher (OEF) foi expressa em termos da apreciação esperada do dinheiro enquanto que a ubíqua convencional Equação de Fisher (CFE) usa a inflação de bens esperada (tradução da autora).

¹⁰⁰ “A forma moderna da CEF [convencional Equação de Fisher] é um híbrido curioso do velho e novo pensamento de Fisher. Ele assume um comportamento previsionar, mas adota a definição de ‘apreço’ que Fisher e economistas financeiros modernos associam ao comportamento não-racional.” (RHODES, 2008, p. 2, tradução da autora).

rationaly justifiable degrees of belief in a given conclusion will change accordingly. Keynes emphasises this relational aspect to probability.¹⁰¹

Henriques (2000, p. 359) comenta que no pensamento de Keynes “a análise da ação racional é probabilística e remete tanto à nossa ignorância sobre o futuro como às nossas capacidades cognitivas, impondo como questão central a formação de crenças racionais”. Sendo assim, Paiva (1996, p. 73) deduz que se tentassem traduzir a produção teórica de Keynes em um sistema matemático (como, até certo ponto, já fizeram), a maioria de suas equações seriam “voltadas ao resgate das determinações conscientes dos movimentos dos agentes econômicos”. De acordo com Pech e Milan (2009, p. 901), o economista antecipou várias características dos estudos comportamentais modernos e “the existing evidence provided by research in behavioral and experimental economics suggests that Keynes’ theory was indeed broadly consistent with individual behaviors found in real world situations”¹⁰².

Paralelamente à apresentação da teoria de Keynes, é importante informar aqui que há uma discussão entre economistas sobre a sua visão ontológica. Segundo Rotheim (1989-90), eles começaram a prestar atenção aos fundamentos filosóficos e metodológicos da obra do famoso economista e, uma das questões que despontaram, refere-se ao quanto Keynes percebia os sistemas como atomísticos *versus* orgânicos. Para Corazza (2009, p. 3), apesar de muita controvérsia sobre o assunto, a maioria dos autores tende a apoiar a seguinte ideia:

Keynes transita de uma visão individualista, como era a visão neoclássica em que se formou, para uma organicista da realidade, no interior da qual as ações individuais, embora condicionadas, conservam o espaço e autonomia relativas face às determinações da totalidade orgânica.

De Jesus (2011, p. 121) explica que Keynes é considerado atomista em seu tratado das probabilidades, pois “a escolha entre duas ações era permitida, dado o conhecimento do efeito de cada ação sobre o todo”; e organicista em sua teoria geral, “já que a hipótese atômica não era válida no mundo das relações sociais, passando a trabalhar em termos de incerteza em detrimento da probabilidade”.

¹⁰¹ “A teoria de racionalidade de Keynes, assim como sua teoria de investimento, é uma mistura de elementos subjetivos e objetivos. Embora em um sentido a relação de probabilidade seja objetiva e qualquer pessoa que opere a partir da mesma base de conhecimento chegará à mesma proposição secundária, em outro sentido, ela é subjetiva porque o conhecimento/evidência varia entre indivíduos e ao longo do tempo, e graus racionalmente justificáveis de crença, numa dada conclusão, mudarão em conformidade. Keynes enfatiza esse aspecto relacional da probabilidade.” (BADDELEY, 1999, p. 203, tradução da autora).

¹⁰² “a evidência existente fornecida pela pesquisa em economia comportamental e experimental sugere que a teoria de Keynes foi de fato amplamente consistente com comportamentos individuais encontrados em situações do mundo real” (PECH; MILAN, 2009, p. 901, tradução da autora).

Como observado por Rotheim (1989-90), pode-se dizer que Keynes, diante do problema da incerteza, abandonou o método atomista neoclássico em favor do método organicista em consequência de, ao menos, dois motivos. O primeiro diz respeito ao ponto de vista de Keynes sobre o caráter da economia. Para ele, a abordagem atomística é apropriada para as ciências naturais, mas não para as ciências sociais, pois o indivíduo, enquanto ser social, depende de sua relação com o todo. E o todo, em um sistema orgânico, é constantemente redefinido à medida que as partes (indivíduos) interagem coletivamente (Rotheim, 1989-90).

O segundo motivo é a aplicação de métodos matemáticos às ciências sociais, pois na visão de Keynes, eles não proporcionam resultados conclusivos já que forçam “the economist to think within the confines of the mathematical method [...] And this greatly narrows the nature and method of economic research”¹⁰³ (ROTHEIM, 1989-90, p. 320). De acordo com Corazza (2009, p. 5), Keynes entendeu que “processos orgânicos não requerem tantas análises ao nível do todo, mas ao nível das interações entre partes e todo pelas quais se redefinem mutuamente”. Ou seja, o economista percebeu que a realidade social é muito complexa para ser modelada.

Outro ponto de desacordo de Keynes com o método neoclássico, indicado por De Jesus (2011), é sua rejeição ao raciocínio do sistema de equilíbrio geral Walrasiano em prol do encadeamento lógico de causalidades. Rotheim (1989-90, p. 324) cita:

Keynes eliminates this fiction, by showing that people's real and psychological states are organically altered in the process of an ongoing economic system; that the behavioral premises and language of the Walrasian system were in opposition to the world in which we lived, and that people needed certain conventions, behavioral rules, etc., in light of this organic interdependence that allowed them to make rational decisions and, moreover, to commit themselves for some degree of time.¹⁰⁴

Corazza (2009, p. 3) assinala que essa mudança metodológica, “de uma visão atomista para uma visão organicista da realidade, estaria na base de ruptura teórica de Keynes em relação à teoria neoclássica”. A autora menciona que como consequência disso, “a unidade de análise que fundamenta o conhecimento, para Keynes, deixou de ser o indivíduo e suas ações microeconômicas e assumiu uma natureza macroeconômica”. Dessa maneira, o economista transcendeu o individualismo metodológico do pensamento neoclássico.

¹⁰³ “o economista a pensar dentro dos limites do método matemático [...] E isso reduz muito a natureza e o método da pesquisa econômica” (ROTHEIM, 1989-90, p. 320, tradução da autora).

¹⁰⁴ “Keynes elimina essa ficção mostrando que os estados reais e psicológicos das pessoas são organicamente alterados no processo de um sistema econômico em andamento; que as premissas comportamentais e a linguagem do sistema walrasiano estavam em oposição ao mundo em que vivíamos e que as pessoas precisavam de certas convenções, regras comportamentais, etc., à luz dessa interdependência orgânica que lhes permitia tomar decisões racionais e, além disso, para se comprometer por algum tempo.” (ROTHEIM, 1989-90, p. 324, tradução da autora).

Entre as décadas de 1960 e 1980, pontos de vistas divergentes sobre a teoria keynesiana derivaram três linhas de pensamento: a Pós-keynesiana, a Neokeynesiana e a Nova Economia Keynesiana (Fazzari, 1989). Os autores pós-keynesianos procuram esclarecer, reafirmar e acrescentar elementos em relação à teoria de Keynes. Além de enfatizar o papel da moeda e a incerteza do empresário (Datheïn, 2000), eles destacam a incognoscibilidade de importantes premissas para a tomada de decisão (Dunn, 2000; Steingraber e Fernandez, 2013; Aidar e Terra, 2015).

A corrente neokeynesiana, segundo Amorim (2002, p. 35), admitia que o mercado possuía falhas que causavam problemas para as nações, no entanto, elas poderiam ser plenamente corrigidas por meio de intervenção governamental, a qual guiaria “a economia no caminho do crescimento e da estabilidade”. Tanto os neokeynesianos como os novos keynesianos mostraram-se favoráveis aos modelos de maximização provindos dos conceitos neoclássicos e, sendo assim, não há problemas em relação ao equilíbrio, pois não há incerteza (Casagrande, 1993; Fazzari, 1989). Paul Davidson (1996, p. 25) comenta que:

Ao aceitarem todos os microfundamentos axiomáticos clássicos, em contraste com Keynes, os velhos [neokeynesianos] e os novos-keynesianos estão presumindo que seus modelos são casos especiais da teoria geral da economia clássica.

Já para os pós-keynesianos, que assumiram o princípio de incerteza de Keynes, “não há qualquer determinismo, já que o futuro (incerto) resulta da objetivação das ações humanas. Cada ponto associado às expectativas e à preferência pela liquidez constitui uma possibilidade” (MORETTI; LÉLIS, 2007, p. 94). Datheïn (2000, p. 2) explica que “o mundo keynesiano é não ergódico, ou seja, as observações passadas não são suficientes para permitir que o risco futuro seja calculado probabilisticamente de forma confiável”.

Como solução à incerteza, os investidores recorrem aos seus *animal spirits* que, de acordo com Ferrari Filho e De Araújo (2000, p. 165), é o “estado de confiança dos indivíduos construído a partir de convenções”. Os autores (2000, pp. 165-166) ainda apontam que “Keynes procura mostrar que o conhecimento intuitivo é de suma importância para a formação de uma crença racional”, pois sua teoria da probabilidade “consiste de uma lógica na qual o grau de crença racional é sustentado em determinadas circunstâncias”.

Michal Kalecki foi um economista de formação marxista que colocou a decisão de investir do capitalista no centro do processo econômico. Conforme Grasel e De Santana (1995, p. 71), “desde 1933, Kalecki vinha publicando formulações sobre o assunto [determinantes do

investimento], abandonando algumas variáveis e por vez incluindo outras”. A versão definitiva desse trabalho encontra-se no capítulo 10, chamado *Ilustração Estatística*, de sua obra *Teoria da Dinâmica Econômica: Ensaio sobre as mundaças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista* (1954).

No entanto, como apontado por Paiva (1996), o economista não se preocupou em esclarecer os fatores psicológicos que atuam sobre as decisões de investimento, há uma aparente supressão de tais variáveis. Carvalheiro (1987) menciona que uma possível resposta para isso seja a concepção de Kalecki a respeito de uma sociedade capitalista. O autor (1987, p. 121) cita que:

Enquanto para Keynes a sociedade é um conjunto de indivíduos, interessando estudar renda e consumo agregados desses mesmos indivíduos, para Kalecki a sociedade se divide em classes e importa verificar como a renda é dividida em salários e lucros.

López e Mott (1999, p. 300) destacam que Kalecki não exclui influência, “*animal spirits*”, sobre o investimento. Contudo, quando ele recorre a fatores objetivos para calcular a dinâmica do investimento e explicar as flutuações do investimento, ele coloca “the volatility of investment and the importance of investment and income distribution to effective demand on a much sounder footing”¹⁰⁵. Para descrever as flutuações, o economista considerou um período de ‘gestação’ de investimento. Os ciclos são uma sequência de equilíbrio temporário, “each one characterized by both a given level of investment expenditures and capital stock; resulting respectively from decisions taken in the past”¹⁰⁶ (LÓPEZ; ASSOUS, 2010, pp. 91-92). Na visão de Kalecki, a economia nunca atinge um equilíbrio estacionário, pois ela segue passando de um quase equilíbrio para outro, conforme as variações no estoque de capital.

É sabido que tanto Keynes como Kalecki esforçaram-se para refutar o postulado neoclássico, porém, para Bresser-Pereira (2012, p. 28), os economistas não “resolveram” o problema porque utilizaram o método histórico-dedutivo¹⁰⁷ em suas teorias, o qual “não é

¹⁰⁵ “a volatilidade do investimento, a importância do investimento e da distribuição de renda para a demanda efetiva em uma base muito mais sólida” (LÓPEZ; MOTT, 1999, p. 300, tradução da autora).

¹⁰⁶ “cada qual caracterizado tanto por um determinado nível de despesas de investimento quanto por estoque de capital; resultantes, respectivamente, de decisões tomadas no passado” (LÓPEZ; ASSOUS, 2010, pp. 91-92, tradução da autora).

¹⁰⁷ Segundo Bresser-Pereira (2012, p. 22), o método histórico-dedutivo corresponde as ciências substantivas, que tem um objeto ou um sistema para explicar. Os “cientistas teoricamente usam o método científico, que parte da definição de hipóteses que são posteriormente testadas no mundo real. Se a observação da realidade permitir ao cientista inferir regularidades e tendências que confirmem razoavelmente suas hipóteses, ele poderá definir conceitos e fazer as primeiras generalizações ou ‘leis’, deduzir a partir delas generalizações de segundo e terceiro nível, e assim aos poucos construir uma ciência”.

suscetível de muita formalização”. De qualquer maneira, percebe-se que Kalecki, mais do que Keynes, desenvolveu um sistema teórico propício para expressão matemática (Paiva, 1996), talvez por herança do pensamento neoclássico, o qual, segundo Bresser-Pereira (2012, p. 30), presume que uma teoria que envolva matemática “seja exclusiva e absolutamente correta”.

Em Finanças Comportamentais, a discussão sobre a conduta dos agentes foi a motivação para o surgimento e desenvolvimento da área. Os seus estudos referem-se à aplicação da psicologia nas finanças, tendo em vista os vieses cognitivos individuais (Hirshleifer, 2014). Barber e Odean (2005, p. 563) citam que “one of the major contributions of behavioral finance is that it provides insights into investor behavior where such behavior cannot be understood using traditional theories”¹⁰⁸. Por esta razão, “os economistas comportamentais substituem o principal pressuposto da teoria neoclássica – o da teoria de expectativas racionais (racionalidade ilimitada) – pelo princípio da racionalidade limitada” (MILANEZ, 2003, p. 16).

De acordo com Halfeld e Torres (2001, p. 65), “o homem das Finanças Comportamentais não é totalmente racional; é um homem simplesmente normal”. Isto é, um indivíduo que “age, freqüentemente, de maneira irracional, que tem suas decisões influenciadas por emoções e por erros cognitivos, fazendo com que ele entenda um mesmo problema de formas diferentes, dependendo da maneira como é analisado”. Por conseguinte, compreende-se a dificuldade em definir e medir empiricamente sentimentos; um conceito central das Finanças Comportamentais. No entanto, a quantidade e a variedade de dados e métodos disponíveis estão desenvolvendo-se em um ritmo acelerado (Kliger, Van Den Assem, Zwinkels, 2014). Bikas et al. (2013, p. 872) acredita que o estímulo às investigações das Finanças Comportamentais deve-se ao “increased interest in the profits gained via financial transactions in recent decade”¹⁰⁹.

A particularidade das Finanças Comportamentais, segundo Ricciardi e Simon (2000), é a sua interdisciplinaridade; a sua constituição por diferentes áreas de conhecimento e linhas de pensamento. Estudiosos, teóricos e praticantes de Finanças Comportamentais possuem origens diversas. A área abrange tanto pesquisas das ciências sociais – nos campos da psicologia, sociologia, antropologia, economia e economia comportamental – como tópicos das escolas de negócios (gestão, marketing, finanças, tecnologia e contabilidade).

¹⁰⁸ “uma das principais contribuições de finanças comportamentais é que ela fornece *insights* sobre o comportamento do investidor onde tal comportamento não pode ser compreendido usando as teorias tradicionais” (BARBER; ODEAN, 2015, p. 563, tradução da autora).

¹⁰⁹ “aumento do interesse nos lucros obtidos por meio de transações financeiras na última década” (BIKAS et al., 2013, p. 872, tradução da autora).

Camerer e Loewenstein (2004, p. 6) relatam que no início do século XX ainda era possível encontrar nos escritos de economistas como Irving Fisher e Vilfredo Pareto “rich speculations about how people feel and think about economic choices”¹¹⁰. Posteriormente, observou-se John Maynard Keynes recorrendo constantemente a *insights* psicológicos em suas teorias, porém, no meio do século, as discussões envolvendo psicologia desapareceram em grande parte dos estudos econômicos.

No decorrer da metade do século, ocorreram diversas críticas à abordagem positivista, tanto na Economia quanto na Psicologia. Pesquisadores como George Katona, Harvey Leibenstein, Tibor Scitovsky e Herbert Simon divulgaram a importância do alcance e dos limites psicológicos sobre a racionalidade em seus livros e artigos, porém, apesar deles terem chamado atenção para o assunto, não modificaram a orientação basilar da economia (Camerer e Loewenstein, 2004).

Thaler (1997, p. 441) comenta que jovens aspirantes a economistas estudam conceitos modernos (equações, diagramas e similares) graças a contribuição de Fisher, Edgeworth, Pareto e outros, ao introduzirem a matemática à economia. Entretanto, dificilmente os alunos leem os textos adjacentes desses autores. Se assim o fizessem, eles descobririam que esses economistas, bem como outros da geração de Fisher (Keynes e Pigou, por exemplo), “were very aware of the influence of behavioral factors (such as self-control and fashion) often left out of modern economics”¹¹¹. Para Thaler (1997, p. 441), “it is time to stop neglecting the words and time to start updating our equations to include these behavioral factors”¹¹².

¹¹⁰ “especulações ricas sobre como as pessoas se sentem e pensam sobre escolhas econômicas” (CAMERER; LOEWENSTEIN, 2004, p. 6, tradução da autora).

¹¹¹ “estavam muito conscientes da influência de fatores comportamentais (como o autocontrole e a moda) frequentemente deixados de fora da Economia Moderna” (THALER, 1997, p. 441).

¹¹² “esta na hora de parar de negligenciar as palavras e começar a atualizar nossas equações para incluir esses fatores comportamentais” (THALER, 1997, p. 441).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Das racionalidades apresentadas neste estudo, a teoria de Fisher parece adequar-se em dois tipos: as racionalidades encontradas na Economia Neoclássica (Instrumental e Substantiva) e a Racionalidade Limitada proposta por Simon. As primeiras por motivo evidente, o seu pioneirismo como economista neoclássico e a Racionalidade Limitada, por sua afinidade com um modelo que admite erros cognitivos no processo de decisão, tal como o exemplo visto antes, dos operários que não resistem a uma parada no bar ao retornar para casa (Fisher, 1930). Portanto, em virtude de sua trajetória e transformação de pensamento, o leitor – levando em conta a concepção de racionalidade dos agentes – poderá se deparar com um Fisher neoclássico ou com um Fisher comportamental.

John Maynard Keynes, ao introduzir o fator incerteza em sua teoria, também passou por uma transição: de pensamento atomista, em seu trabalho filosófico *Um Tratado sobre Probabilidade* (1921), para pensamento organicista, em sua obra *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda* (1936). Porém, o economista não nega completamente o raciocínio indutivo, pois este serve para inferir conhecimento indireto sobre as coisas e identificar padrões de comportamento em situações semelhantes. O seu método é orgânico e histórico porque o conhecimento é reconstruído em conformidade com a assimilação de dados e experiências que o indivíduo tiver no decorrer do tempo. Sendo assim, a racionalidade que melhor representa a teoria de investimento de Keynes é a Limitada, pois além do economista concordar com a incapacidade dos agentes em perceber tudo o que acontece ao seu redor, ele destaca o conhecimento incerto e limitado em condições de incerteza, e como os agentes são muitas vezes emocionais, intuitivos e irracionais em suas decisões.

A Economia Pós-keynesiana absorveu e introduziu elementos à teoria de Keynes e, em virtude da semelhança de suas premissas, a Racionalidade Limitada dos agentes também deriva da incerteza do sistema econômico. As teorias Neokeynesianas e Novo Keynesianas restauraram o tipo de análise econômica que Keynes questionava, como por exemplo, a inserção de um comportamento maximizador em seus modelos, o qual, por conseguinte, não deixa espaço para a incerteza. Dessa forma, a racionalidade mais coerente para essas linhas de pensamento é a Racionalidade Substantiva.

Na teoria de Michal Kalecki, por mais que exista um aparente pragmatismo em relação ao seu postulado de racionalidade e, por consequência, um implícito comportamento dos agentes econômicos, é pela concretude de suas premissas que a sua racionalidade é efetivamente evidenciada. O realismo de suas teorias leva a crer que Kalecki utilizou os fatores

psicológicos expressos por Keynes e, de fato, o economista jamais negou a influência destes. Por conseguinte, entre as racionalidades aqui exibidas, a Limitada parece ser a mais indicada para o pensamento kaleckiano.

As Finanças Comportamentais é uma disciplina relativamente nova que considera em seus estudos a influência de preconceitos cognitivos, heurísticas e emoções no processo decisório, isto é, levam em conta a natureza humana dos investidores. Os seus modelos assumem alguma forma de irracionalidade e utilizam conhecimentos de psicologia como orientação para a percepção dos vieses cognitivos individuais. A área de Finanças Comportamentais, que nasceu da contestação do pressuposto de racionalidade apresentado pelas finanças tradicionais, não pode ter outra racionalidade que não seja a Limitada.

É importante ressaltar que o fator categórico nas teorias de investimento é sua percepção de agente econômico, quem ele é e como se comporta. As teorias que rejeitam a concepção de um ser completamente racional não adotam o seu contrário, a de um indivíduo inteiramente irracional; a sua discordância é relativa ao grau de racionalidade empregado nos modelos. Outra característica interessante é que essas teorias, ditas heterodoxas, procuram aperfeiçoar a qualidade do processo de tomada de decisão. Elas adotam, claramente, uma postura econômica normativa e prescrevem ações que minimizariam as anomalias da conduta humana. Logo, pode-se pensar que maximizar é, ao menos, um objetivo a ser almejado.

Apesar da concepção de *homo economicus* ser centenária e ter sofrido muitas críticas, ela continua vigorando nos manuais econômicos. No entanto, nota-se nos últimos anos um número crescente de estudiosos apreciando a relevância do conhecimento da natureza humana para a Economia. O reconhecimento de que os agentes econômicos estão sujeitos à limitações cognitivas proporciona o estabelecimento de metodologias de análise mais realistas e, portanto, mais acuidade na compreensão dos fenômenos sociais. Outro ponto a ser debatido e esclarecido é o conceito de racionalidade dentro da Economia, pois não há um consenso sobre a sua definição. A racionalidade acaba sendo aplicada de diferentes formas, isto é, moldada e estipulada conforme os princípios de cada teoria econômica. Talvez o mais sensato a ser feito seja aceitar o conceito de racionalidade de outra ciência, uma que seja especialista no comportamento humano, como a Psicologia.

O presente estudo procurou identificar e relacionar algumas concepções de racionalidade com as teorias de investimento apresentadas. Contudo, foram utilizados apenas os aspectos mais salientes de cada teoria em relação ao comportamento dos agentes. Uma das recomendações para pesquisas futuras é a investigação completa de uma única teoria de investimento para, posteriormente verificar quantas e quais racionalidades existem em sua

concepção. Outra sugestão é a de comparar os preceitos da área de Finanças Comportamentais com teorias de investimento e assim apontar os fenômenos psicológicos encontrados. Ou explorar nas teorias de investimento o fator humano, objetivando a validação de seus pressupostos por intermédio de um viés filosófico ou psicológico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADLER, M. J. *Aristotle for Everybody: Difficult Thought Made Easy*. New York: Touchstone, 1997, 288 p.
- AGGARWAL, R. Animal spirits in financial economics: A review of deviations from economic rationality. *International Review of Financial Analysis*, v. 32, p. 179-187, 2014.
- AIDAR, G. L.; TERRA, F. H. B. A teoria da firma pós-keynesiana: uma revisão em busca dos elementos relevantes. ANPEC Sul, 2015. Disponível em: <http://www.abphe.org.br/arquivos/2015_gabriela_lima_aidar_fabio_terra_a-teoria-da-firma-pos_keynesiana-uma-revisao-em-busca-dos-elementos-relevantes.pdf> />
- ALDRIGHI, D. M.; MILANEZ, D. Y. Finança Comportamental e a Hipótese dos Mercados Eficientes. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 9, n. 1, p. 41-72, 2005.
- ALLAIS, M. The Foundations of a Positive Theory of Choice Involving Risk and a Criticism of the Postulates and Axioms of the American School (1952). In: ALLAIS, M., HAGEN, O. (Eds.). *Expected Utility Hypotheses and the Allais paradox*. Springer Netherlands, 1979. p. 27-145.
- AMORIM, R. L. C. Macroeconomia neoclássica contemporânea: novos-keynesianos e novos-clássicos. *Ensaio FEE*, v. 23, n. 1, p. 29-56, 2002.
- ANDERSON, M. A.; GOLDSMITH, A. H. Mr. Keynes' theory of investment: Do forward looking expectations and weight really matter?. *Journal of Economic Psychology*, v. 18, n. 5, p. 547-573, 1997.
- ANDRADE, F. Um Ensaio Sobre a Racionalidade em Economia: Considerações acerca de concepções neoclássicas e Herbert Simon. 2009. 157 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2009.
- ANDRADE, R. P. A construção do conceito de incerteza: uma comparação das contribuições de Knight, Keynes, Shackle e Davidson. *Nova Economia*, v. 21, n. 2, p. 171-195, 2011.
- AUGUSTO, A. G. Racionalidade e Atomismo na Escola Neoclássica. In: IACR – XII Conferência Anual, 2009, Niterói – RJ. Disponível em: <<http://www.uff.br/iacr/ArtigosPDF/27T.pdf>>. Acesso em: 12 de dez. 2016.
- AUGUSTO, A. G. Teoria da ação na escola neoclássica: Uma resenha crítica. *Pesquisa & Debate - Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política*, vol. 21, n. 2, p. 225-246, 2010.
- BADDELEY, M. Keynes on Rationality, Expectations and Investment. In: KRIESLER, P.; SARDONI, C. (Eds.). *Keynes, Post-Keynesianism and Political Economy: Essays in Honour of Geoff Harcourt*. London: Routledge, 1999. p. 199-215.
- BARBER, B. M.; ODEAN, T. Individual Investors. In: THALER, R. H. (Ed.). *Advances in Behavioral Finance*, vol. II. New Jersey: Princeton University Press, 2005. p. 543-569.

- BARBERIS, N.; THALER, R. H. (2003). A Survey of Behavioral Finance. In: THALER, R. H. (Ed.). *Advances in Behavioral Finance*, vol. II. New Jersey: Princeton University Press, 2005. p. 1-75.
- BHASKAR, R. A Realist Theory of Science. London and New York: Routledge, 2008.
- BICCHIERI, C. Rationality and Game Theory. In: MELE, A. R., RAWLING, P. (Eds.). *The Oxford Handbook of Rationality*. Oxford University Press, 2004. p. 182-205.
- BIKAS, E. et al. Behavioural Finance: The Emergence and Development Trends. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, v. 82, p. 870-876, 2013.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Por um Pensamento Econômico Heterodoxo Dominante: Um Manifesto Acadêmico. *Revista Econômica*, v. 14, n. 1, p. 09-32, 2012.
- BUCHANAN, L.; O'CONNELL, A. A Brief History of Decision Making. *Harvard Business Review*, v. 84, n. 1, p. 32-41, 2006.
- BUSATO, M. I.; REIF, A. C.; POSSAS, M. L. (2016). Uma tentativa de integração entre Keynes e Kalecki: investimento e dinâmica. Universidade Federal do Rio de Janeiro – Instituto de Economia, p. 1-21. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/intranet/ie/userintranet/hpp/arquivos/211120164811_InvestimentoedinamicaemKeyneseKaleckiCFiliacao.pdf/>. Acesso em: 28 de mar. 2017.
- CAMERER, C. F.; LOEWENSTEIN, G. Behavioral Economics: Past, Present, Future. In: CAMERER, C. F.; LOEWENSTEIN, G.; RABIN, M. (Eds.). *Advances in Behavioral Economics*. New York: Princeton University Press, 2004, p. 3-51.
- CARVALHEIRO, N. Fundamentos da intervenção do Estado: algumas concepções em Keynes e Kalecki. *Revista de Economia Política*, v. 7, n. 2, p. 105-122, 1987.
- CASAGRANDE, E. E. As Teorias Keynesianas do Investimento. 1993. 125 f. Dissertação (Mestrado em Economia de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1993.
- CASAGRANDE, E. E. Modelos de Investimento: Metodologia e Resultados. *Revista de Economia Política*, vol. 22, n. 1, p. 98-108, 2002.
- CASAGRANDE, E. E.; CERZETTI, F. V. As Modernas Teorias do Investimento: Uma perspectiva histórica de suas dificuldades. In: Anais do VII Encontro de Economia da Região Sul – ANPEC Sul, 2004, p. 799-816.
- CASTRO JÚNIOR, F. H. F.; FAMÁ, R. As Novas Finanças e a Teoria Comportamental no Contexto da Tomada de Decisão sobre Investimentos. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 25-35, 2002.
- CATÃO, L. Do Tratado sobre Probabilidade à Teoria Geral: o conceito de racionalidade em Keynes. *Revista de Economia Política*, v. 12, n. 45, p. 60-75, 1992.
- CEZARIO, A. P. Ensaio sobre aversão à perda e aversão à ambiguidade. 2013. 88 f. Tese

- (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.
- CONCEIÇÃO, O. A. C. O Conceito de Instituição nas Modernas Abordagens Institucionalistas. *Revista de Economia Contemporânea*, vol. 6, n. 2, p. 119-146, 2002.
- CORAZZA, G. Aspectos metodológicos do pensamento de Keynes. Anais do II Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, 2009.
- CORAZZA, R. I.; FRACALANZA, P. S. Caminhos do pensamento neo-schumpeteriano: para além das analogias biológicas. *Nova Economia*, v. 14, n. 2, p. 127-155, 2004.
- COSTA, F. N. Comportamentos dos investidores: do homo economicus ao homo pragmaticus. Texto para Discussão. IE/UNICAMP, Campinas, n. 165, ago. 2009a.
- COWEN, T. (2001). How Do Economists Think About Rationality?. Disponível em: <<http://www.gmu.edu/centers/publicchoice/faculty%20pages/Tyler/rationality.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. 2016.
- CURTIS, G. Modern Portfolio Theory and Behavioral Finance. *The Journal of Wealth Management*, v. 7, n. 2, p. 16-22, 2004.
- DA SILVA, A. A.; BRITO, E. P. Z. Incerteza, racionalidade limitada e comportamento oportunista: um estudo na indústria brasileira. *Revista de Administração Mackenzie*, v. 14, n. 1, p. 176-201, 2013.
- DA SILVA, E. A. O Modelo de Investimento de Kalecki: análise empírica dos Estados Unidos, 1948-1980. *Revista de Economia Política*, v. 6, n. 2, p. 27-34, 1986.
- DALTO, F. A. S. Do Imaginário ao Real: os dois mundos de Irving Fisher, o great-grandparent de Keynes. 2001. 16 f. Texto para Discussão (Curso de Mestrado em Desenvolvimento Econômico) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.
- DATHEIN, R. (2000). Uma Introdução à Teoria Pós-Keynesiana. Disponível em: <http://www.virtual.nuca.ie.ufrj.br/ufrgs/analismacroeconomicaa/textos/Teoria_P_s_Keynesiana.doc/>. Acesso em: 19 abr. 2017.
- DAVIDSON, P. Colocando as evidências em ordem. Trad. Adalberto Alves Maia Neto. *Ensaio FEE*, v. 17, n.2, p. 7-41, 1996.
- DE JESUS, J. M. C. R. A Economia de John Maynard Keynes: uma pequena introdução. *Textos de Economia*, v. 14, n. 1, p. 118-137, 2011.
- DE OLIVEIRA, F. A. Irving Fisher: do equilíbrio neoclássico à crise do subprime. *Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada*, v. 8, n. 15, p. 51-74, 2013.
- DE OLIVEIRA, F. B. Razão instrumental versus razão comunicativa. *Revista de Administração Pública*, v. 27, n. 3, p. 15-25, 1993.
- DEQUECH, D. Neoclassical, mainstream, orthodox, and heterodox economics. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 30, n. 2, p. 279-302, 2007.

- DIMAND, R. W. Irving Fisher and Financial Economics: The equity premium puzzle, the predictability of stock prices, and intertemporal allocation under risk. *Journal of the History of Economic Thought*, v. 29, n. 2, p. 153-166, 2007.
- DIMAND, R. W.; GEANAKOPOLOS, J. Celebrating Irving Fisher: The legacy of a great economist. *American Journal of Economics and Sociology*, v. 64, n. 1, p. 3-18, 2005.
- DUNN, S. P. Fundamental Uncertainty and the Firm in the Long Run. *Review of Political Economy*, v. 12, n. 4, p. 419-433, 2000.
- DUTT, A. K. Kaleckian Growth Theory: An Introduction. *Metroeconomica*, v. 63, n. 1, p. 1-6, 2012.
- EDVARDSSON, K.; HANSSON, S. O. When Is a Goal Rational?. *Social Choice and Welfare*, v. 24, n. 2, p. 343-361, 2005.
- FAZZARI, S. Keynesian theories of investment: neo-, post- and new. *Revista de Economia Política*, v. 9, n. 4, p. 101-111, 1989.
- FERNANDES, A. S. A evolução dos conceitos de racionalidade na teoria econômica. 2000. 90 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2000.
- FERRARI FILHO, F.; DE ARAUJÓ, J. P. Caos, incerteza e teoria pós-keynesiana. *Ensaio FEE*, v. 21, n. 2, p. 163-182, 2000.
- FISHER, I. Why Has the Doctrine of Laissez Faire Been Abandoned?. *Science*, v. 25, n. 627, p. 18-27, 1907.
- FISHER, I. The Theory of Interest. New York: The Macmillan Company, 1930.
- FRANCESCHINI, C. Introdução a Finanças Comportamentais. In: ÁVILA, F.; BIANCHI, A. M. (Orgs.). *Guia de Economia Comportamental e Experimental*. 1 ed. São Paulo: EconomiaComportamental.org, 2015. p. 176-188.
- FREDERICK, S.; LOEWENSTEIN, G.; O'DONOGHUE, T. Time Discounting and Time Preference: A Critical Review. *Journal of Economic Literature*, v. 40, n. 2, p. 351-401, 2002.
- GORDON, R. J. What is New-Keynesian Economics?. *Journal of Economic Literature*, v. 28, n. 3, p. 1115-1171, 1990.
- GOULART, M. Finanças Comportamentais: Influência de variáveis psicofisiológicas na tomada de decisão. 2009. 125 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.
- GRASEL, D.; DE SANTANA, E. A. Determinantes do Investimento no Brasil: 1980/1990. *Textos de Economia*, v. 6, n. 1, p. 67-92, 1995.
- HALFELD, M.; TORRES, F. D. F. L. Finanças comportamentais: aplicações no contexto

- brasileiro. *Revista de Administração de Empresas*, vol. 41, n. 2, p. 64-71, 2001.
- HANSSON, S. O. Decision Theory: A Brief Introduction. Technical report, Royal Institute of Technology (KTH) – Department of Philosophy and the History of Technology, Stockholm, 2005.
- HARRIS, R. (2012). Introduction to Decision Making, Part 1. Disponível em: <<http://www.virtualsalt.com/crebook5.htm>>. Acesso em: 09 de abr. 2016.
- HAUSMAN, D.; McPHERSON, M. Economic Analysis, Moral Philosophy and Public Policy. 2 nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2006, 354 p.
- HEINER, R. A. The Origin of Predictable Behavior. *The American Economic Review*, vol. 73, n. 4, 1983, p. 560-595.
- HENRIQUES, R. Comportamento Racional e Formação de crenças em Keynes. *Revista Brasileira de Economia*, v. 54, n. 3, p. 359-379, 2000.
- HIRSHLEIFER, D. (2014). Behavioral Finance. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=2480892/>>. Acesso em: 07 de abr. 2017.
- JORGENSON, D. The Theory of Investment Behavior. In: FERBER, R. (Ed.). *Determinants of Investment Behavior*. NBER, 1967. p. 129-175.
- KAHNEMAN, D. Rápido e devagar: duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- KALECKI, M. (1954). *Teoria da Dinâmica Econômica: Ensaio sobre as mundaças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista*. Trad. Paulo de Almeida. São Paulo: Nova Cultural, 1977. (Coleção Os Economistas)
- KEYNES, J. M. (1936). *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*. Trad. Mário R. da Cruz. São Paulo: Nova Cultural, 1996. (Coleção Os Economistas)
- KEYNES, J. M. The General Theory of Employment. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 51, n. 2, p. 209-223, 1937.
- KIMURA, H.; BASSO, L. F. C.; KRAUTER, E. Paradoxos em finanças: teoria moderna versus finanças comportamentais. *Revista de Administração de Empresas*, v. 46, n. 1, p. 41-56, 2006.
- KLIGER, D.; VAN DEN ASSEM, M. J.; ZWINKELS, R. C. J. Empirical Behavioral Finance. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v. 107, part B, p. 421-427, 2014. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=2518102/>>. Acesso em: 16 de abr. 2017.
- KNIGHT, F. H. Risk, Uncertainty and Profit. New York: A.M. Kelley, 1964. (Reprints of Economic Classics)
- KOBLITZ, A. Simon e Racionalidade Limitada. *Revista Economia e Desenvolvimento*, v. 7, n. 2, p. 251-285, 2008.

- LAWSON, T. Keynes's Realist Orientation. In: RUNDE, J.; MIZUHARA, S. (Eds.). *The Philosophy of Keynes's Economics: Probability, uncertainty and convention*. London and New York: Routledge, 2003. p. 154-164.
- LIMA, L. C.; DE AMORIM, W. A. C.; FISCHER, A. L. Da Racionalidade Instrumental para a Substantiva: explorando possibilidades da Gestão De Clima Organizacional. *TPA -Teoria e Prática em Administração*, v. 5, n. 1, p. 159-182, 2015.
- LIMA, M. V. Um Estudo sobre Finanças Comportamentais. *RAE-eletrônica*, v. 2, n. 1, p. 2-19, 2003.
- LOEWENSTEIN, G. The Fall and Rise of Psychological Explanations in the Economics of Intertemporal Choice. In: LOEWENSTEIN, G.; ELSTER, J. (Eds.). *Choice Over Time*. New York: Russell Sage Foundation, 1992. p. 3-34.
- LÓPEZ, J.; ASSOUS, M. Michal Kalecki. Palgrave MacMillan, 2010. (Great Thinkers in Economics)
- LÓPEZ, J.; MOTT, T. Kalecki Versus Keynes on the Determinants of Investment. *Review of Political Economy*, v. 11, n. 3, p. 291-301, 1999.
- LÓPEZ, J.; PUCHET, M.; ASSOUS, M. Michal Kalecki, um pioneiro da teoria econômica do desenvolvimento. *Revista de Economia Política*, v. 29, n. 2, p. 191-211, 2009.
- MARCH, J. G. Bounded Rationality, Ambiguity, and the Engineering of Choice. *The Bell Journal of Economics*, v. 9, n. 2, p. 587-608, 1978.
- MELO, T. M.; FUCIDJI, J. R. Racionalidade limitada e a tomada de decisão em sistemas complexos. *Revista de Economia Política*, v. 36, n. 3, p. 622-645, 2016.
- MERTON, R. C. On the Microeconomic Theory of Investment under Uncertainty. In: ARROW, K.; INTRILIGATOR, M. (Eds.). *Handbook of Mathematical Economics*, v. 2, 1st ed. North-Holland Publishing Company, 1982, p. 601-669.
- MILANEZ, D. Y. Finanças Comportamentais no Brasil. 2003. Dissertação (Mestrado em Economia das Instituições e do Desenvolvimento) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- MORETTI, B.; LÉLIS, M. T. C. Economia clássica e novo-clássica versus Keynes e pós-keynesianos: um debate ontológico. *Ensaio FEE*, v. 28, n. 1, p. 79-98, 2007.
- MORITZ, G.; PEREIRA, M. Processo decisório. Florianópolis: SEAD/UFSC, 2006. 168 p.
- NASAR, S. Grand Pursuit: The story of economic genius. New York: Simon & Schuster, 2011. Kobo.
- NELSON, R. R.; WINTER, S. G. An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge: Harvard University Press, 1982.
- OLIVEIRA, R. L.; KRAUTER, E. Teoria do Prospecto: como as finanças comportamentais

- podem explicar a tomada de decisão. *Revista Pretexto*, v. 16, n. 3, p. 106-121, 2015.
- OREIRO, J. L. Economia Pós-Keynesiana: origem, programa de pesquisa, questões resolvidas e desenvolvimentos futuros. *Ensaio FEE*, v. 32, n. 2, p. 283-312, 2011.
- PAIVA, C. A. N. Kalecki: um anti-keynesiano?. *Revista de Economia Política*, v. 16, n. 1, p. 70-78, 1996.
- PAIVA, C. A. N.; CUNHA, A. M. Noções de Economia. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão, 2008, 452 p.
- PAIVA, F. S. O Processo de Decisão sob a Perspectiva da Economia Comportamental e da Neurociência. 2013. 104 f. Dissertação (Mestrado em Controle de Gestão e Negócios) – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Lisboa, 2013.
- PECH, W.; MILAN, M. Behavioral economics and the economics of Keynes. *The Journal of Socio-Economics*, v. 38, n. 6, p. 891-902, 2009.
- PIRES, F. R. Finanças Comportamentais e Modelos Baseados em Agentes. 2012. 122 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Araraquara, 2012.
- POSSAS, M. Racionalidade e Regularidades: Rumo a uma Integração Micro-Macrodinâmica. *Economia e Sociedade*, v. 2, n. 1, p. 59-80, 1989.
- POSSAS, M. Demanda Efetiva, Investimento e Dinâmica: A atualidade de Kalecki para a teoria macroeconômica. *Revista de Economia Contemporânea*, v. 3, n. 2, p. 17-46, 1999.
- POSSAS, S. Notas acerca da racionalidade econômica. *Economia e Sociedade*, v. 4, n. 2, p. 181-187, 1995.
- PRADO, E. O Caráter Monológico da Racionalidade Neoclássica. *Estudos Econômicos*, v. 26, n. especial, p. 7-34, 1996.
- PRADO, E. Kalecki: entre Marx e Keynes. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, n. 44, p. 66-83, 2016.
- REAMER, N.; DOWNING, J. Investment: A History. Columbia University Press, 2016.
- RESCHER, N. Rationality: A philosophical inquiry into the nature and the rationale of reason. Oxford University Press, 1988.
- RHODES, J. R. Devolution of the Fisher Equation: Rational Appreciation to Money Illusion. 2008. 25 f. Discussion Paper. National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS), Tokyo, 2008.
- RIBEIRO, R. R. M.; LEITE, R. M.; CROZATTI, J. A Racionalidade e Processo Decisório: Algumas reflexões teóricas. *Enfoque: Reflexão Contábil*, v. 25, n. 1, p. 15-24, 2006.
- RICCIARDI, V.; SIMON, H. K. What is Behavioral Finance? *Business, Education and*

- Technology Journal*, v. 2, n. 2, p. 26-34, 2000.
- ROBBINS, S. P. *Decide & Conquer: Making Winning Decisions and Taking Control of Your Life*. Upper Saddle River: Financial Times/Prentice Hall, 2004.
- ROCHA, R. R. *Juros e Inflação: uma análise da equação de Fisher para o Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- ROTHEIM, R. J. Organicism and the Role of the Individual in Keynes' Thought. *Journal of Post Keynesian Economics*, v. 12, n. 2, p. 316-326, 1989-1990.
- RUBINSTEIN, M. *A History of the Theory of Investments: My annotated bibliography*. John Wiley & Sons, 2006.
- RUSSELL, B. *Human Society in Ethics and Politics*. Routledge, 2009.
- SAMSON, A. (Ed.) (2016). *The Behavioral Economics Guide 2016* (with an introduction by Gerd Gigerenzer). Disponível em: <<http://www.behavioraleconomics.com/>>. Acesso em: 10 de abr. 2017.
- SAMUELSON, W.; ZECKHAUSER, R. Status quo bias in decision making. *Journal of Risk and Uncertainty*, v. 1, n. 1, p. 7-59, 1988.
- SBICCA, A.; FERNANDES, A. L. A Racionalidade em Simon e a Firma Evolucionária de Nelson e Winter: Uma visão sistêmica. XXXIII Encontro Nacional de Economistas – ANPEC, 2005.
- SCHNEIDER, S. (2010). Homo economicus – or more like Homer Simpson?. Disponível em: <https://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD000000000259291.pdf>. Acesso em: 11 de abr. 2016.
- SCHNEIDER JUNIOR, M. *Ilusões cognitivas em tomada de decisão envolvendo risco e incerteza: uma análise comparativa entre estudantes e não-estudantes*. 2014. 196 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.
- SELTEN, R. Bounded Rationality. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift Für Die Gesamte Staatswissenschaft*, v. 146, n. 4, p. 649-658, 1990. Disponível em: <www.jstor.org/stable/40751353>.
- SELTEN, R. What is Bounded Rationality?. Trabalho preparado para Dahlem Conference, University of Bonn, 1999. Disponível em: <<http://www.wiwi.uni-bonn.de/sfb303/papers/1999/b/bonnsfb454.pdf>>.
- SHAFIR, E. DIAMOND, P.; TVERSKY, A. Money Illusion. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 112, n. 2, p. 341-374, 1997.
- SHEFRIN, H. *Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing*. Oxford University Press, 2002.

- SICSÚ, J. Keynes e os Novos-Keynesianos. *Revista de Economia Política*, v. 19, n. 2, p. 84-102, 1999.
- SIEGEL, H. What Is the Question concerning the Rationality of Science?. *Philosophy of Science*, v. 52, n. 4, p. 517-537, 1985.
- SILVEIRA, D. As Virtudes em Aristóteles. *Revista de Ciências Humanas-Educação*, v. 1, n. 1, p. 41-71, 2012.
- SIMON, H. A. From substantive to procedural rationality. In: KASTELEIN, T. J.; KUIPERS, S. K.; NIJENHUIS, W. A.; WAGENAAR, R. G. (Eds.). *25 Years of Economic Theory*. Springer US, 1976. p. 65-86.
- SIMON, H. A. Rational decision-making in business organizations. Nobel Memorial Lecture – Dec. 8th, 1978. Carnegie-Mellon University, Pittsburgh, PA: Economic Science, 1978. p. 343-371.
- SIMON, H. A. *The Sciences of the Artificial*. MIT Press, 1996.
- SIMONSEN, M. H. *Ensaio Analítico*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1994.
- SOBER, E. El egoísmo psicológico. *Isegoría*, n. 18, p. 47-70, 1998.
- SOUZA, N. D. J. D. (2011). Uma introdução à história do pensamento econômico. Relatório Pesquisa da área de História Econômica, realizada no NEP PUCRS. Disponível em: <www.nalij Souza.web.br.com/introd_hpe.pdf>. Acesso em: 25 de out. 2016.
- STEINGRABER, R. Empresa e instituições na teoria schumpeteriana: influências do ambiente social sobre a inovação e o progresso tecnológico. *Revista de Economia*, v. 39, n. 1, 2013.
- STEINGRABER, R.; FERNANDEZ, R. G. A Racionalidade Limitada de Herbert Simon na Microeconomia. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, n. 34, fevereiro 2013. p. 123-162.
- STIGLITZ, J.; WALSH, C. E. *Economics*. 4th ed. New York: W. W. Norton, 2006.
- STRACHMAN, E. Políticas industriais: definição e importância (ou não) de fundamentação teórica (parte 2). *Revista Economia & Tecnologia*, vol. 17, p. 129-146, 2009.
- SUGDEN, R. Rational Choice: A Survey of Contributions from Economics and Philosophy. *The Economic Journal*, v. 101, n. 407, p. 751-785, 1991. <http://www.jstor.org/stable/2233854>.
- THALER, R. H. Irving Fisher: Modern Behavioral Economist. *The American Economic Review*, v. 87, n. 2, p. 439-441, 1997.
- THALER, R. H. (1999). *The End of Behavioral Finance*. CFA Institute, p. 13-23, 2010.
- TOBIN, J. Neoclassical Theory in America: J.B. Clark and Fisher. *The American Economic Review*, v. 75, n. 6, p. 28-38, 1985.

- TOMER, J. Beyond the rationality of economic man, toward the true rationality of human man. *The Journal of Socio-Economics*, v. 37, n. 5, p. 1703-1712, 2008.
- TONETTO, L. M. et al. O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. *Estudos de Psicologia*, v. 23, n. 2, p. 181-189, 2006.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 1974.
- VASCONCELOS, S. P. Os Determinantes do Investimento: A abordagem Kaleckiana. *SINERGIA - Revista do Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis*, v. 7, n. 1, p. 23-27, 1995.
- VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. *Theory of Games and Economic Behavior*. 3rd ed. Princeton University Press, 1953.
- WEIRICH, P. Economic Rationality. In: MELE, A. R.; RAWLING, P. (Eds.). *The Oxford Handbook of Rationality*. Oxford University Press, 2004. p. 380-398.
- YOSHINAGA, C. E.; DE OLIVEIRA, R. F.; DA SILVEIRA, A. D. M.; BARROS, L. A. B. D. C. Finanças Comportamentais: uma introdução. *REGE – Revista de Gestão*, v. 15, n. 3, p. 25-35, jul. – set. 2008.