

Confrontar ou conciliar? A Economia Comportamental e suas duas atitudes frente ao *mainstream* econômico*

Confrontation or Conciliation? Behavioral Economics and its Two Attitudes Towards the Economic Mainstream

Gabriel de Castro Kato e Ramón García Fernández**

Resumo: O presente trabalho propõe-se a analisar a construção da crítica promovida pela Economia Comportamental ao irrealismo da teoria econômica. Tal crítica é central para a construção do pensamento comportamental, tendo inspirado os trabalhos de Herbert Simon, bem como os de Kahneman e Tversky. Estes autores são pioneiros das abordagens “Original” e “Nova” da Economia Comportamental, sendo que tal distinção dá em termos do entusiasmo com que suas contribuições foram recebidas pelo *mainstream* econômico. A análise das proposições destes autores evidencia a importância da postura de uma crítica amigável, adotada por Kahneman e Tversky, na promoção de um diálogo produtivo com o *mainstream* da Economia. Apesar da relevância adquirida pela Economia Comportamental por meio da aceitação de suas proposições, argumenta-se a favor da necessidade de um aprofundamento das críticas realizadas, com o intuito de consolidação da abordagem comportamental como um paradigma alternativo à abordagem econômica tradicional.

Palavras-chave: Economia Comportamental. Metodologia econômica. Herbert Simon. Daniel Kahneman. Amos Tversky.

Abstract: The present work proposes to analyze the construction of the criticism promoted by the Behavioral Economics to the unrealism of the economic theory. Such criticism is central to the construction of behavioral thinking, having inspired the works of Herbert Simon, as well as those of Kahneman and Tversky. These authors are pioneers of the “Original” and “New” approaches to Behavioral Economics, and this distinction is made in terms of the enthusiasm with which their contributions were received by the economic *mainstream*. The analysis of the proposals of these authors shows the importance of the position of friendly criticism, adopted by Kahneman and Tversky, in promoting a productive dialogue with the *mainstream* of Economics. Despite the relevance acquired by Behavioral Economics through the acceptance of its proposals, it

* Submissão: 15/05/2020 | Aprovação: 10/08/2024 | DOI: 10.5380/re.v45i86.73797

** Respectivamente: (1) Mestre em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do ABC (PPGE/UFABC), Brasil | ORCID: 0009-0001-8776-5895 | E-mail: gabrielkato@hotmail.co.uk | (2) Professor do Setor de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do ABC (CECS/UFABC), Brasil | ORCID: 0000-0002-4198-0792 | E-mail: ramon.garcia.fernandez@gmail.com



Esta publicação está licenciada sob os termos de
Creative Commons Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional

is argued that there is a need to deepen the criticisms made in order to consolidate the behavioral approach as an alternative paradigm to the traditional economic approach.

Keywords: Behavioral Economics. Economic Methodology. Herbert Simon. Daniel Kahneman. Amos Tversky.

JEL: D90. B29. B41.

1. Introdução

Nos últimos anos, a Economia Comportamental, um programa de pesquisa surgido na segunda metade do Século XX, adquiriu grande relevância no debate econômico, tanto na academia como junto ao grande público. Entre outras coisas, a Economia Comportamental desempenhou um papel fundamental na introdução de questões sobre as limitações na racionalidade, no autointeresse e no autocontrole na Economia. O surgimento desta escola¹ ocorreu num momento no qual a abordagem econômica dominante (neoclássica, *mainstream*, ortodoxa, ou como se preferir denominá-la) vinha sendo criticada em diversos âmbitos pelo seu irrealismo. Assim, a recente aceitação generalizada de tais contribuições levanta a questão das razões pelas quais proposições pioneiras, tais como as de Herbert Simon, foram recebidas com indiferença pelo *mainstream* econômico, enquanto as contribuições da denominada Nova Economia Comportamental, originadas nos trabalhos de Daniel Kahneman e Amos Tversky e surgidas poucos anos mais tarde, estão sendo recebidas com tamanha agitação. É objetivo do presente trabalho entender as diferenças entre as críticas ao irrealismo da teoria econômica ortodoxa propostas pelas contribuições de Simon e de Kahneman e Tversky para a partir dali tentar explicar o diferente impacto delas.

Para entender essa situação, o presente trabalho propõe-se a analisar a construção da Economia Comportamental em termos da história do pensamento econômico e da metodologia econômica. Na primeira seção é analisada a construção metodológica da economia, com foco no irrealismo da teoria econômica ortodoxa², alvo das críticas propostas pela Economia Comportamental. Com relação ao irrealismo na construção metodológica da economia, são identificados dois momentos, o de sua introdução e o de sua consolidação na teoria econômica, que correspondem, respectivamente, à proposição de uma primeira versão do homem econômico por John Stuart Mill em 1836 (Mill, 1974) e à perspectiva “*as-if*” elaborada por Milton Friedman (1953). A segunda seção é dedicada à apresentação das críticas de Simon à abordagem irrealista utilizada pela economia tradicional. Procura-se identificar quais contribuições do autor são aceitas e quais são ignoradas e o porquê. Trajetória semelhante é realizada na

¹ Os conceitos de paradigma, programa de pesquisa e escola, apesar de suas diferenças, também apresentam elementos comuns. Para os fins de nosso trabalho, estes termos podem ser considerados sinônimos.

² Trataremos os conceitos de perspectiva neoclássica, ortodoxia e *mainstream* como sinônimos neste trabalho, embora para outras finalidades seja importante diferenciá-los (Colander, 2000; Dequech, 2008).

terceira seção que, com considerações sobre os questionamentos levantados por Kahneman e Tversky, procura identificar os fatores para o sucesso de suas proposições críticas acerca do irrealismo da teoria econômica. A quarta e última seção propõe algumas considerações sobre as críticas realizadas pelas contribuições novas e originais da Economia Comportamental. Apesar da reivindicação de superioridade no realismo empírico das abordagens da Nova Economia Comportamental, adeptos à abordagem proposta por Simon questionam a capacidade de produção de uma abordagem realística³ nos termos conduzidos pelos novos economistas comportamentais. A capacidade de substituição ou superação do paradigma neoclássico é tema central destas discussões.

2. O irrealismo e a construção metodológica da ciência econômica

Aos familiarizados com os trabalhos sobre a temática da Economia Comportamental, não devem ser estranhas afirmações como a de Colin Camerer e George Loewenstein (2004, p. 3) de que “é central para a Economia Comportamental a convicção de que ampliar o realismo dos postulados psicológicos subjacentes à análise econômica pode aperfeiçoar o campo da Economia em seus próprios termos”⁴. Não são raras as descrições das contribuições da Economia Comportamental como estando preocupadas com a questão do (ir)realismo da abordagem econômica e com a possibilidade de obtenção de melhores predições pela inclusão de fatores psicológicos realísticos.

Quando mencionam a questão do aperfeiçoamento do campo “em seus próprios termos”, Camerer e Loewenstein referem-se à doutrina “como se” de Friedman (1953) e à proposição da centralidade das predições como métrica para a avaliação das teorias. A inclusão destes fatores psicológicos aumentaria a capacidade preditiva dos modelos econômicos, aperfeiçoando, assim, economia em seus próprios termos.

A revisão da construção metodológica da ciência econômica evidencia que este irrealismo implementado na prática pela teoria econômica possui dois grandes “momentos” que coincidem com dois períodos da construção da Economia enquanto Ciência. Wade Hands (2001) divide as abordagens metodológicas

³ O termo “realístico” é aqui utilizado num sentido de descrição fidedigna da realidade (Mäki, 2009); não pretendemos aqui discutir a perspectiva realista em filosofia.

⁴ As traduções dos textos referenciados em inglês são de nossa responsabilidade.

utilizadas pela Economia em uma tradição milliana (apriorista) e uma tradição de variações em temas do positivismo. Tal divisão abrange o que se pode considerar como os dois “momentos”, da introdução, e da defesa e consolidação, do irrealismo na teoria econômica.

O primeiro “momento” é o do Homem Econômico, que surge da perspectiva de Mill (1974). O homem econômico ou, nas palavras do próprio Mill, “o homem ficcional” da Economia Política, é uma criatura imaginária que abstrai todas as outras motivações na ação humana que não as econômicas.

O segundo “momento” é a adoção da abordagem “*as-if*”, proposta por Friedman (1953). Aqui, deixar de lado todas as motivações que não sejam as econômicas justifica-se com base na elaboração de boas previsões, cujos possíveis desvios, na média, anular-se-iam. O instrumento de um homem ficcional é substituído pela “hipótese irrealista” que permitiria produzir estimativas que se aproximariam do comportamento humano. O único teste para a validade de uma hipótese se constituiria na análise das previsões derivadas dela. Considerando o contexto e a concepção de ciência mais aceita nessa época, a interpretação “*as-if*” apresenta-se como sendo inadequada, e esta é, em grande medida, a razão das críticas movidas pela Economia Comportamental à abordagem econômica dominante.

O apriorismo econômico consiste na crença de que as teorias econômicas devem ser construídas dedutivamente a partir de axiomas derivados de verdades intuitivamente óbvias sobre o comportamento das pessoas, pelo menos com relação ao âmbito econômico da vida. Tal prática certamente não se restringe aos escritos dos economistas políticos. Um exemplo de adoção desta posição é a contribuição de Ludwig Mises (1949), um dos fundadores da abordagem austríaca, segundo a qual a teoria econômica seria semelhante a um conhecimento puro, derivado de um conjunto de princípios a priori válidos, não sujeitos à verificação ou ao falseamento que não aqueles derivados da razão (Mises, 1949).

A obra metodológica de John Stuart Mill é a pioneira na proposição do apriorismo econômico. Todavia, as contribuições de Mill não se restringiram à economia, sendo a lógica a principal preocupação em seus escritos metodológicos. E, no que pareceria à primeira vista uma postura contraditória, a posição do autor é tida como uma “versão do fundacionalismo empirista (radical)” com relação à ciência (Hands, 2001, p. 17). Esta posição foi criticada por Mark Blaug (1992, p.

62) como sendo uma “máquina de fazer salsichas” que vê apenas a indução como único caminho ao conhecimento. Deborah Redman (1997) afirma que Mill, ao escrever *System of Logic*, procurava construir uma fundação sólida para o estudo da sociedade e da política.

Para esclarecer essa aparente incongruência, temos que lembrar que a Economia, para Mill, está sujeita à “lei da composição das causas”, donde o fenômeno social seria a simples soma da ação dos indivíduos na sociedade. Hands (2001, p. 21) descreve Mill como representante do “individualismo metodológico por excelência”. O caráter dedutivo da Economia adviria de duas de suas características: (1) a impossibilidade de realização de experimentos controlados e (2) o domínio econômico estaria restrito, em última instância, a apenas uma causa: a busca por riqueza.

Essa posição de Mill fica evidente em sua explicação dos motivos da criação do “homem ficcional” da Economia Política. Segundo Mill (1974), a Economia Política, na sua constituição enquanto ciência, abstrairia completamente todas as outras paixões e motivos humanos, exceto o desejo por riqueza e aquelas que se contrapõem frontalmente a esta, como a aversão ao trabalho e o consumismo. Mill então prossegue dizendo que não é que os economistas políticos sejam tão absurdos a ponto de propor que algum homem seja realmente assim, mas que assim é a “maneira como a ciência deve proceder” (Mill, 1974, p. 307).

Para Blaug (1992), a afirmação de Mill nos diz que, ao nos aproximarmos das questões econômicas desde uma perspectiva científica, não deveríamos tomar o ser humano como um todo. Essa posição do “homem ficcional” opõe-se à teoria do “*real man*”, que Blaug (1992, p. 56) associa à interpretação de Nassau Senior e às interpretações de Alfred Marshall e de “todos os economistas modernos”. A ideia do homem econômico não é uma criação neoclássica, apesar de ter sido muito utilizada por estes. Laura Valadão de Mattos (2004) argumenta que John Stuart Mill elaborou a primeira defesa metodológica do homem econômico, e que, apesar de não empregar o termo, a ideia do homem econômico surgiu em oposição ao homem “real”, que não poderia ser o objeto da investigação da Economia Política. Como ressalta Mattos (2004), o homem econômico é construído com base nas verdades abstratas da Ciência da Economia Política. Essa foi uma primeira versão do homem econômico, que, ainda que modificado, “reina até hoje no estudo da Economia” (Mattos, 2004, p. 102).

A questão de embasar o conhecimento em verdades abstratas não falseáveis tornar-se-ia incompatível com os critérios da produção de conhecimento científico no século posterior, com a ascensão do empirismo lógico. O homem econômico, por si só, não é um instrumento adequado aos critérios necessários para uma abordagem positiva da Economia. Isso abriu espaço para críticas radicais da metodologia apriorista, mesmo dentro de uma visão de Economia bastante convencional, como foi o caso das críticas de Terence Hutchison (1965). A adequação da abordagem embasada no homem econômico às exigências para a construção da ciência econômica positiva foi oferecida por Friedman (1953) por meio da interpretação que ficou conhecida pela defesa do “como se”⁵.

O ensaio sobre a metodologia da economia positiva de Friedman (1953) é a posição metodológica mais difundida na defesa de uma abordagem “positiva” da Economia (Caldwell, 1994). A obra é, também, importante para a compreensão da crítica da Economia Comportamental à metodologia econômica tradicional.

Na abertura de seu artigo, “*The Methodology of Positive Economics*”, Friedman (1953) resgata a distinção de John Neville Keynes dos diferentes níveis de ciência econômica, propondo a distinção entre ciência positiva, ciência normativa ou regulativa e arte, argumentando que muita confusão é feita acerca de tal distinção. Para Friedman (1953, p. 4-5), a ausência de “julgamento normativo” ou “posição ética” como distinção fundamental apresentada por Keynes é insuficiente. Friedman (1953) explica assim o que há de comum entre as ciências positivas:

O objetivo final de uma ciência positiva é o desenvolvimento de uma “teoria” ou “hipóteses” que produzam previsões válidas e significativas (i.e., “*not truistic*”) sobre um fenômeno ainda não observado. Tal teoria é, em geral, um complexo intrincamento de dois elementos. Em parte, uma “linguagem” designada para promover “uma sistemática e organizada maneira de pensar”. Em parte, um corpo de hipóteses substantivas formuladas para abstrair as características essenciais de uma realidade complexa (Friedman, 1953, p. 7).

Vista como linguagem, a teoria e suas hipóteses são um “conjunto de tautologias, um sistema de preenchimento, uma estrutura formal desprovida de conteúdo”. Uma vez que existem infinitas possibilidades de descrição de um

⁵ Algumas abordagens propõem que a visão de Friedman é compatível com visões realistas (Boumans; Davis, 2010; Muramatsu; Barbieri, 2009). Não é nosso propósito polemizar aqui com estas interpretações, assumimos que Friedman quis passar uma mensagem irrealista, e que essa foi a leitura predominante, apesar das cuidadosas releituras elaboradas mais de meio século após a publicação do famoso e polêmico artigo.

fenômeno a partir de diferentes suposições, os critérios para julgamento das diferentes teorias, vistas como linguagens, seriam sua “fecundidade e simplicidade” (Friedman, 1953, p. 10).

A visão de Friedman da teoria como um corpo substantivo de hipóteses deixa clara a sua preocupação com o denominado ‘problema da verificação’ (Caldwell, 1994). A passagem utilizada para fundamentar tais argumentos é justamente a descrição de Friedman do segundo elemento de composição das teorias:

Visto como um corpo substantivo de hipóteses, a teoria deve ser julgada por seu poder preditivo para a classe de fenômeno do qual é objetivo da teoria “explicar”. Apenas a evidência factual pode demonstrar quando esta é “certa” ou “errada”, ou melhor, tentativamente “aceita” como válida ou “rejeitada”. Como eu devo argumentar mais extensamente à frente, o único teste relevante da validade de uma hipótese é a comparação de suas predições com a experiência. A hipótese é rejeitada se as predições são contraditas (“frequentemente” ou mais regularmente do que as predições de uma hipótese alternativa); e é aceita se suas predições não são contraditas; grande confiança é atribuída à hipótese se esta sobreviveu a muitas oportunidades de desaprovação, que é o que nós geralmente queremos dizer quando dizemos, de maneira vulgar, que a hipótese foi “confirmada” pela experiência (Friedman, 1953, p. 8-9).

Segundo Friedman (1953), existe uma visão errônea muito disseminada de que a avaliação do realismo das hipóteses constituiria um teste diferente, ou adicional, ao teste das previsões produzidas. Friedman, então, prossegue esclarecendo sua posição a que, ao menos neste aspecto, é singular (Caldwell, 1994). Friedman (1953) argumenta que o único aspecto para avaliar o mérito de uma teoria, entendida como um corpo substantivo de hipóteses, seria sua capacidade preditiva.

É evidente o descasamento de tal proposição em relação às posições do empirismo lógico vigente à época. Os teóricos da *covering-law* enfatizavam a explicação e não a predição (Blaug, 1991; Caldwell, 1994). Para Carl Hempel, por exemplo, havia apenas uma diferença temporal entre estas. A explicação cumpria um papel fundamental; uma visão de uma ciência meramente preditiva “se aproximava perigosamente da posição positivista do século XIX de que a explicação é impossível na ciência, uma posição categoricamente negada pelos empiristas lógicos” (Caldwell, 1994, p. 175). Quando Ernest Nagel (1961) consolidou o modelo nomológico-dedutivo, sua primeira e mais importante

condição epistêmica para o funcionamento do modelo era a validade dos enunciados que funcionariam como premissas explicativas deste modelo dedutivo.

A utilização da argumentação “*as-if*” é emblemática do segundo momento do irrealismo teórico em economia. Agora sob a égide da ciência positivista, que faz apelo justamente às evidências empíricas e à experimentação, o irrealismo econômico foi defendido sob a forma de hipóteses instrumentais que gerariam as previsões mais adequadas até o momento. À luz da revisão dos especialistas em metodologia econômica, algumas características peculiares ao pensamento de Friedman com relação à maturidade do positivismo, como sua ênfase nas previsões e seu posicionamento acerca do realismo dos pressupostos, aproximariam a posição metodológica do autor à interpretação instrumentalista da ciência (Blaug, 1992; Caldwell, 1994; Hands, 2001).

Lawrence Boland (1979) argumenta que a posição metodológica de Friedman poderia ser melhor interpretada como uma defesa instrumentalista do instrumentalismo. Tal postura assemelha-se à utilização de uma regressão infinita na defesa de seus argumentos. Para Boland (1979), muitas das críticas realizadas à posição metodológica de Friedman estão apoiadas em interpretações equivocadas sobre suas concepções metodológicas, ainda que a validade de seu posicionamento em relação a tais questões esteja em aberto. Em seu ensaio sobre a economia positiva, Friedman (1953, p. 31) argumenta que eventuais críticas deveriam ser realizadas pela comprovação da superioridade de hipóteses alternativas na produção de “previsões mais adequadas para uma ampla gama de fenômenos”. Veremos que os questionamentos levantados pela Nova Economia Comportamental se adéquam à postura proposta por Friedman para a realização das críticas.

Apesar de diversas rupturas, apontadas por Blaug (1992), do *mainstream* econômico para com as práticas positivistas, autores como Tony Lawson (1994) e Boland (1991) argumentam que as discussões sobre a questão da metodologia aparecem como problemas secundários na condução das pesquisas do *mainstream*, as pesquisas continuavam guiadas por uma leitura positivista, pela qual as teorias deveriam ser avaliadas pela sua capacidade preditiva. A polarização das posições quanto ao papel da metodologia na economia apontada por Sheila Dow (1997) ocorre com a publicação do artigo sobre a retórica da economia por Deirdre

McCloskey em 1983, o que amplia a abstenção de discussões sobre os princípios metodológicos nas pesquisas do *mainstream*.

3. A Economia Comportamental e sua crítica ao irrealismo da teoria econômica

Pode-se sugerir, seguindo Roger Backhouse (2009), que a postura metodológica de Friedman foi, em boa parte, uma reação à chamada controvérsia marginalista da década de 1940, um forte questionamento à teoria tradicional⁶. Entretanto, esse não era o único assunto da teoria microeconômica ortodoxa que estava sujeito a críticas quanto ao seu realismo. A Teoria da Utilidade Esperada estava sendo desenvolvida quase paralelamente a estas discussões, e sua formulação canônica por Leonard Savage provocou intensas polêmicas na comunidade dos economistas (Heukelom, 2014, cap. 2). Os debates acerca dos axiomas do comportamento racional e a hipótese da Utilidade Esperada provocaram agitação também em campos próximos à Economia, tendo influenciado, em grande medida, os trabalhos do psicólogo Amos Tversky (1967a, 1967b, 1967c) na área da Psicologia Cognitiva. A visão tradicional da racionalidade também tinha sido questionada, por outros caminhos, por Herbert Simon em sua tese sobre o comportamento administrativo (Simon, 1997). Ambos os autores foram relevantes para o desenvolvimento do campo da Economia Comportamental. Seguindo a divisão proposta por Esther-Mirjam Sent (2004), entre “nova” e “velha”⁷ Economia Comportamental, tais autores seriam, respectivamente, pioneiros nas contribuições de cada uma dessas perspectivas.

Os trabalhos pioneiros no campo da economia comportamental deixam claro a importância da discussão dos pressupostos metodológicos utilizados pela abordagem tradicional. Existe uma congruência das abordagens da Economia Comportamental na crítica às proposições metodológicas da interpretação da economia positiva de Friedman (1953). É digno de destaque que as contribuições da Economia Comportamental como um todo proponham este questionamento, mas em nosso entendimento ele é realizado de duas maneiras distintas, ainda que intrinsecamente relacionadas.

⁶ Mongin (1997) apresenta uma breve e útil exposição dessa controvérsia.

⁷ O termo “velha” é sempre depreciativo, indicando que é algo superado. Talvez nomes como Original ou Pioneiros fossem preferíveis, e serão empregados doravante.

A teoria da economia positiva de Friedman propõe dois critérios que estão relacionados, mas que são distintos em alguma medida: a questão do “*as-if*” na construção da teoria econômica, que propõe a irrelevância do realismo dos pressupostos adotados pela teoria, e a questão da predição como regra única de avaliação das teorias, que propõe a irrelevância das explicações como métrica para tal avaliação.

A crítica realizada pela Nova Economia Comportamental, conforme veremos, relaciona-se à importância da adoção de pressupostos plausíveis para a produção de predições precisas. Já a crítica realizada por Simon propõe uma abordagem realística sobre o processo de tomada de decisões, por meio da substituição das hipóteses implausíveis; se considerados os limites cognitivos humanos, por conceitos que se aproximam dos processos utilizados nas decisões como o *satisficing* ou a racionalidade procedural.

3.1 A crítica da Economia Comportamental Original e a indiferença do *mainstream*

O livro de Simon (1997), *Administrative Behavior*, tinha como objetivo examinar a administração como um processo de tomada de decisões. A introdução desse enquadramento ocorria pela associação do processo de tomada de decisões ao processo de “realização de escolhas ao longo de caminhos ramificados” (Simon, 1996, p. 85). Apesar de retirado da versão final de seu livro, por ter sido considerada uma comparação esdrúxula, Simon utiliza a analogia com um rato em um labirinto para exemplificar o processo de decisão das organizações (Simon, 1996).

De acordo com Simon (1996, p. 88) a obra foi construída em torno de duas ideias centrais, que são descritas como o núcleo de sua atividade intelectual: (1) os seres humanos são capazes de atingir apenas uma racionalidade muito limitada; e (2) como consequência de tais limitações, os sujeitos estão propensos a se identificarem com sub-objetivos. Apesar de logicamente plausíveis, defender tais proposições implicava o desafio aos preceitos das teorias neoclássicas em Economia bem como da teoria clássica em Administração.

A teoria das “alternativas de comportamento”⁸ afirma que as decisões seriam realizadas em três passos: “(1) a listagem de todas as estratégias alternativas; (2) a determinação de todas as consequências da adoção de cada estratégia; e (3) a avaliação comparativa destes conjuntos de consequências” (Simon, 1997, p. 77). A óbvia impossibilidade da realização de tais considerações sobre todas as alternativas e todas as consequências das diferentes alternativas é um “importante desvio do real comportamento para com o modelo da racionalidade objetiva” (Simon, 1997, p. 77).

Para Simon (1997), a racionalidade é uma característica do comportamento humano. Porém, essa racionalidade típica, que posteriormente foi batizada de procedural ou processual (Simon, 1976), é diferente da racionalidade substantiva da teoria econômica convencional em ao menos três sentidos: (1) A racionalidade substantiva requer completo conhecimento e antecipação das consequências que decorrem de cada escolha; (2) Muitas das consequências das escolhas residem no futuro, requerendo uma antecipação perfeita dos sentimentos a serem experimentados e atribuição de valores a estas sensações; (3) A racionalidade substantiva requer que a escolha seja realizada dentre todas as possíveis alternativas.

Simon (1997) ressalta em primeiro lugar que nosso conhecimento é fragmentado, impossibilitando a antecipação completa das consequências das ações. Em segundo, ele destaca que as experiências futuras podem ser antecipadas imperfeitamente apenas. E, em terceiro, ele afirma que é implausível que sejam analisadas todas as opções disponíveis na tomada de decisão – na verdade apenas algumas poucas possibilidades podem ser consideradas (Simon, 1997).

Mesmo se considerados todos os limites apontados por Simon (1997), com relação ao emprego da racionalidade substantiva pelos agentes, as decisões podem ser conduzidas a níveis mais elevados de racionalidade. Um mecanismo pelo qual os seres humanos superariam a incompletude de seus conhecimentos são as heurísticas; segundo Simon:

Os seres humanos em sua busca pela racionalidade e restritos pelos limites de seus conhecimentos têm desenvolvido alguns “procedimentos de trabalho” que parcialmente superam esta dificuldade. Estes procedimentos consistem em assumir que eles podem

⁸ Em nota de rodapé, Simon (1997) especifica que tal teoria faz referência especificamente à obra de John van Neumann e Oskar Morgenstern, *The Theory of Games and Economic Behavior* (1944).

isolar do resto do mundo um sistema fechado contendo apenas um número limitado de variáveis com um alcance limitado de consequências (Simon, 1997, p. 94)⁹.

O conceito de *satisficing* adquiriu considerável relevância, ainda que, assim como a racionalidade procedural, seja menos utilizado que o conceito da racionalidade limitada. O *satisficing* é o critério que orienta efetivamente o comportamento dos agentes, uma vez considerados os limites impostos à racionalidade já que, considerando tais limites, é impossível assumir que se maximize. A conduta *satisficing* consiste na busca de uma situação minimamente satisfatória em termos de condições ou resultados (Simon, 1997, p. 118). A utilização de uma estratégia do tipo *satisficing* permite aos agentes lidar com a incerteza, por exemplo, por meio de estratégias simples (“*rules of thumb*”), que não implicam em demandas implausíveis sobre suas capacidades de processamento (Simon, 1997, p. 119).

Os conceitos de racionalidade limitada e *satisficing* ganharam bastante relevância, tendo sido oferecidas diversas interpretações deles. Algumas observações com relação à utilização dos conceitos propostos por Simon são interessantes porque provêm de importantes nomes do *mainstream*. Kenneth Arrow (2004), por exemplo, enfatiza que a racionalidade limitada não pode ser considerada como uma solução para um problema de otimização no qual os limites computacionais e os custos estão incluídos na formulação do problema; de acordo com Arrow (2004, p. 52), “a ideia de que o princípio da racionalidade limitada não é uma otimização sofisticada deve ser válida usualmente, se não sempre”. Já William Baumol (2004, p. 65) argumenta que conceber a conduta *satisficing* como semelhante à otimizadora seria “privar a discussão da substância e resolver a questão via tautologia”.

Ainda que os conceitos propostos por Simon estivessem abertos a diferentes interpretações e tenham ganhado relevância nos debates em Economia, a indiferença com que a ortodoxia econômica recebeu suas proposições é evidenciada por sua afirmação autobiográfica sobre a insatisfação de seus companheiros economistas “que há muito desistiram de mim, consignando-me à psicologia ou algum outro terreno baldio” (Simon, 1996, p. 425).

⁹ Barros (2010) argumenta que a ampla margem de interpretação que outorga o conceito de *bounded rationality* é um dos motivos do sucesso do termo, em detrimento da utilização do conceito mais preciso de racionalidade procedural.

Também é possível identificar uma resistência do *mainstream* econômico às contribuições que incorporam o fundamento dos conceitos de Simon, não resolvendo as questões via tautologia como propõe Baumol, enquanto algumas contribuições que operacionalizam tais conceitos são mais discutidas. Enquanto trabalhos como Cyert e March (1958), Nelson e Winter (1977) ou Gigerenzer e Selten (2001) recebem pouca atenção, obras como a de Williamson (1985) são celebradas e amplamente divulgadas. Apesar da ampla utilização dos conceitos propostos por Simon, existe uma seletividade na incorporação das contribuições inspiradas em seus trabalhos em função das interpretações propostas para tais conceitos.

Outro ponto que chama a atenção é a utilização frequente do conceito de racionalidade limitada, quando comparada à utilização dos conceitos de *satisficing* e racionalidade procedural, pelas apropriações aceitas no diálogo econômico. Barros (2010) argumenta que a ampla margem de interpretação que outorga o conceito de *bounded rationality* é um dos motivos do sucesso do termo, em detrimento da utilização dos conceitos mais precisos de racionalidade procedural e *satisficing*.

3.2 A Nova Economia Comportamental e a ascensão ao *mainstream*

A divisão entre “nova” e “velha” economia comportamental é levantada por Sent (2004) e se dá em termos da receptividade do *mainstream* para com as contribuições propostas pelos autores. Heukelom (2014) procura construir uma definição metodológica que caracterizaria os estudos da Nova Economia Comportamental, sendo ela a apropriação da dicotomia metodológica normativo-descritiva originada nos trabalhos de Kahneman e Tversky. A adoção de tal postura pode ser parte da explicação da maior receptividade destes trabalhos.

Na década de 1960, o psicólogo israelense Amos Tversky cursou seu PhD na Universidade de Michigan sob a supervisão de Clyde Coombs e Ward Edwards, combinando a Psicologia Matemática de Coombs com a Pesquisa Comportamental de Decisões de Edwards. Tversky procurou comparar as tomadas de decisões reais com as regras normativas (axiomas) da tomada de decisão racional, propostos em Savage (1954) (Tversky, 1967a). Seu experimento focava no teste dos axiomas da aditividade e independência e utilizou dados de apostas de detentos com doces e cigarros. Tversky (1967a) considerava inconclusiva a validade descritiva do

modelo das expectativas subjetivas de utilidade proposto por Savage. Para enfrentar isso, Tversky (1967b) também avaliou a adequação de três modelos normativos diferentes sobre a tomada de decisão: o modelo de Savage de utilidade esperada subjetiva (SEU), o modelo de aversão ao risco constante e o modelo estritamente aditivo, concluindo que: “O modelo SEU de Savage provia a melhor descrição, porém falhou no sentido de que os sujeitos da pesquisa consistentemente subestimaram as baixas probabilidades e sobrestimaram as altas” (Heukelom, 2014, p. 101). Na tentativa de solucionar a inadequação descritiva do modelo SEU, Tversky propôs a necessidade de uma “drástica revisão dos princípios subjacentes aos modelos de escolha” (Tversky, 1972, p. 283). A eliminação por aspectos foi apresentada por Tversky como uma teoria alternativa que funcionaria melhor.

Como Floris Heukelom (2014) relata, essa não foi a solução finalmente adotada pela abordagem da Nova Economia Comportamental. Ao final da década de 1960, Daniel Kahneman, outro psicólogo israelense, teria oferecido a Tversky uma solução “que aceitava os desvios comportamentais experimentais enquanto válidos, ao mesmo tempo em que deixava intactos os fundamentos da Teoria da Mensuração e da Teoria da Decisão” (Heukelom, 2014, p. 105). A solução proposta por Kahneman era resultante de sua trajetória científica.

Kahneman graduou-se em psicologia pela Hebrew University em 1956, enquanto trabalhava no exército israelense. Em 1958 Kahneman mudou-se para São Francisco, onde obteve seu PhD pela University of California, em Berkeley, no ano de 1961, sob a supervisão da psicolinguista e sociolinguista Susan Ervin (1927-2018). Em suas pesquisas na Hebrew University e sua atuação no exército, Kahneman empregava o que ele descreve em uma autobiografia (2002) como “Psicologia Correlacional”. Os relatos autobiográficos de Kahneman indicam uma frustração com tal agenda de pesquisa e a constatação de que as previsões elaboradas sobre a performance de recrutas do exército israelense dificilmente apresentavam melhores resultados que os palpites do pessoal que realizava a coleta de dados e a aplicação dos questionários (Kahneman, 2002).

A insatisfação de Kahneman com os resultados do campo da Psicologia Correlacional resultou na alteração do foco de seus interesses para a agenda de pesquisa da Psicologia Experimental, aplicada mais especificamente ao campo da visão e com contribuições do campo da linguagem; ele passou, assim, a trabalhar com Diferenciais Semânticos (SD). A contribuição proposta por Kahneman é uma

apropriação de suas pesquisas no campo da Psicologia Experimental. Kurt Danziger argumenta que o trabalho conduzido por Kahneman na década que vai de 1961 até 1971 estava de acordo com a agenda behaviorista, que procurava eliminar os processos introspectivos do campo da Psicologia (Danziger *apud* Heukelon, 2014)¹⁰.

Heukelom (2014) destaca dois pontos da produção de Kahneman neste período que são fundamentais para a compreensão de sua colaboração com Amos Tversky: (1) a visão de Kahneman quanto ao funcionamento conjunto dos processos cognitivos; e (2) a proposição para a procura do “valor verdadeiro” (*true value*) herdado da psicologia experimental. Com relação ao primeiro ponto, o paradigma vigente na Psicologia dizia que um estímulo disparava apenas um processo sensorial; na perspectiva de Kahneman para a revisão desta abordagem, os processos cognitivos eram entendidos como correlacionados. Os processos relacionados à visão, por exemplo, eram afetados pela realização de outras tarefas cognitivas como a conversa ou a realização de cálculos. O segundo ponto constitui-se em uma alteração da interpretação do “*true value*”. Enquanto os psicólogos experimentais buscavam determinar o “*true value*”, Kahneman o conhecia/estipulava e procurava estudar os desvios deste valor ideal. Essas revisões propostas por Kahneman são descritas por Heukelom como uma “ilustração do foco de Kahneman na psicologia dos erros” (Heukelom, 2014, p. 109).

A cooperação foi proposta por Kahneman, que procurava uma nova maneira de abordar experimentalmente sua “intuição de que o aparato cognitivo de um indivíduo sistematicamente falha” (Heukelom, 2014, p. 111) e sua busca por uma teoria que pudesse acomodar tais desvios. O programa de pesquisa resultante delimitou-se pelas crescentes dúvidas de Tversky com relação aos axiomas do comportamento racional, conforme proposto por Savage (1954). Em uma carta escrita por Tversky a seu amigo David Krantz em 1969, ele apresenta seu trabalho conjunto com Kahneman como um “trabalho sobre o problema da intuição estatística” (Tversky *apud* Heukelom, 2014, p. 112).

É dessa abordagem alternativa sobre os mecanismos utilizados pelos indivíduos para a realização de seus julgamentos que resultou na publicação, na

¹⁰ DANZIGER, K. *Naming the Mind: How Psychology Found its Language*. Londres: Sage, 1997.

revista *Science*, em 1974, do seminal artigo “*Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*”. O artigo apresenta o processo de julgamento das probabilidades como algo semelhante à interpretação subjetiva das quantidades físicas, tais como a avaliação da distância ou do tamanho. Tais julgamentos seriam realizados com base em processos heurísticos, assim como o julgamento das probabilidades. A exemplo das avaliações da distância aparente de objetos, a nitidez é utilizada pelos indivíduos como forma de acessar à distância. Apesar de produzir resultados satisfatórios em grande parte dos casos, tais usos abrem a possibilidade da incidência em vieses sistemáticos. O objetivo do artigo é apresentar três heurísticas utilizadas na avaliação de probabilidades e na predição de valores, além de enumerar alguns vieses provenientes da utilização dessas mesmas heurísticas (Kahneman; Tversky, 1974).

Kahneman e Tversky (1974) introduzem então três heurísticas utilizadas para julgamento da probabilidade subjetiva de eventos incertos. São elas: a “representatividade” (*representativeness*), a “disponibilidade” (*availability*) e o “ajustamento e ancoragem” (*adjustment and anchoring*), com relação às quais são elencados os possíveis vieses que adviriam de suas respectivas utilizações.

Na interpretação proposta por Kahneman e Tversky (1974), as heurísticas são a forma como nós, seres humanos, lidamos com a probabilidade e com a esperança matemática. Elas são empregadas para reduzir/transformar certas tarefas de “elevado grau de complexidade em outras relativamente mais simples” (Slovic *et al.*, 1980, p. 183). Em grande medida, a utilização de heurísticas se dá devido à sua aplicabilidade prática em tarefas rotineiras. A disponibilidade e a representatividade são muito úteis na realização de nossos julgamentos e muitas vezes conduzem a resultados satisfatórios. O mais espantoso, nas palavras dos autores, é “a falha das pessoas em inferir da experiência de suas vidas regras estatísticas fundamentais tais como a reversão à média, ou o efeito do tamanho na variância da amostra” (Kahneman; Tversky, 1974, p. 1130). Seria desta incapacidade humana de pensar em termos estatisticamente apropriados que decorreriam os vieses provenientes do uso de tais heurísticas.

Outra contribuição fundamental de Kahneman e Tversky, sua teoria dos prospectos, estava “praticamente completa” um ano após a publicação do artigo sobre heurísticas e vieses, “na primavera de 1975; ela se intitulava *value theory*” (Kahneman, 2000, p. IX). Heukelom (2014, p. 119) relata que foram necessários

quatro anos para “ajustar um argumento, em sua maior parte pronto, para atender um público de economistas”. Apesar de serem muitas vezes considerados programas de pesquisa distintos, até pelos próprios autores (evidenciado pela distinção na organização das coletâneas “*Choices, Values, and Frames*” e “*Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*”), Heukelom (2014, p. 119) argumenta que “A teoria dos prospectos, então, é melhor entendida como uma versão estendida da teoria das heurísticas e vieses que enfatizava as decisões financeiras e a teoria da utilidade esperada”.

Kahneman e Tversky iniciam a apresentação de sua teoria pela formalização axiomatizada de sua crítica. Os princípios da teoria da utilidade esperada são: (1) Expectativa, que dita que a utilidade geral de um prospecto (U) é a soma das utilidades esperadas de seus resultados. Ou, $U(X_1, p_1; \dots; X_n, p_n) = p_1U(X_1) + \dots + p_nU(X_n)$ ¹¹; (2) Integração de ativos, que dita que um prospecto é aceito se sua integração na posição da riqueza gera uma utilidade maior que a da própria riqueza. Ou, $(X_1, p_1; \dots; X_n, p_n)$ é aceito sob a posição de riqueza W se, e somente se, $U(W+X_1, p_1; \dots; W+X_n, p_n) > U(W)$; e (3) Aversão ao risco, que dita que uma pessoa é avessa ao risco se preferir o prospecto de valor certo x a qualquer outro prospecto arriscado com esse mesmo valor esperado x . A função utilidade resultante é côncava e, por isso, sua segunda derivada é negativa ($U'' < 0$).

A partir de uma série de violações da teoria da utilidade esperada, Kahneman e Tversky inferem os postulados do comportamento humano com relação aos prospectos arriscados. O primeiro postulado é a distinção entre a percepção de Certeza, Probabilidade e Possibilidade. A percepção humana das distribuições de probabilidades não é linear tal qual a teoria estatística postula. Os autores nomeiam de Efeito Reflexão a tendência, com relação aos prospectos arriscados, de aversão ao risco no âmbito dos prospectos positivos e comportamentos arriscados no âmbito das perdas. Um ganho certo se apresenta como melhor do que um ganho maior em potencial, assim como uma perda potencial maior é menos dolorosa do que uma perda certa.

O Efeito Isolamento refere-se aos enquadramentos mentais das opções. Na teoria dos prospectos, Kahneman e Tversky (1979) apresentam-no como uma maneira de simplificar as escolhas, pelo qual se desconsideram componentes que

¹¹ Onde, U = Utilidade; X_n = resultado n ; p_n = probabilidade do resultado n ; n = tamanho da amostra.

as alternativas compartilham, colocando-se o foco nos componentes que as distinguem. O modelo descritivo elaborado por Kahneman e Tversky apoia-se nas evidências empíricas da conduta humana, observadas através das violações da hipótese da utilidade esperada.

A escolha entre prospectos arriscados ocorreria em duas fases. Na primeira fase seriam empregados os processos de edição, resultando em representações mais simples dos prospectos sob análise. Na segunda fase, os prospectos assim editados são avaliados e o mais vantajoso é escolhido. Exemplos desses processos de edição são: a Codificação (ganhos e perdas x ativos finais), a Combinação, o Cancelamento, a Simplificação e a detecção da Dominância (superioridade de uma opção em todos os quesitos de escolha). Muitas anomalias são explicadas pela maneira como as opções são editadas. Certas intransitividades, por exemplo, podem advir da maneira como as escolhas são simplificadas (Kahneman; Tversky, 1979).

Para além dessa fase de edição, não prevista pela teoria da utilidade esperada, são adicionados dois parâmetros, π e v – referentes às funções de valor e de medida de decisões. É por meio destes dois parâmetros, aliados aos processos de edição, que são acomodadas as discrepâncias descritivas com relação à teoria da Utilidade Esperada Subjetiva que foram evidenciadas nos problemas apresentados (Kahneman; Tversky, 1979).

O argumento de Heukelom (2014) sobre a continuidade da pesquisa na teoria dos prospectos a partir da agenda da pesquisa de heurísticas, ao menos em termos da abordagem metodológica que enfoca os vieses cognitivos humanos, é bastante convincente. O uso das heurísticas de edição, aliado à abordagem psicofísica na teoria dos prospectos, permitiram que “Kahneman e Tversky construíssem uma teoria em que os indivíduos procuram realizar as melhores decisões, mas ainda assim podem ser usualmente observados realizando decisões que sistematicamente desviam da decisão normativamente correta” (Heukelom, 2014, p. 124).

A dicotomia normativa-descritiva foi proposta na introdução da coleção dos artigos do seminário de “*The Design of Experiments in Decision Processes*”, sobre a interpretação dos axiomas da conduta racional propostos por Neumann e Morgenstern (1944) e a interpretação oferecida por Savage (1954). Coombs, Thrall e Davis (1954) tentam se posicionar em linha com a posição metodológica de von

Neumann-Morgenstern-Savage, “mas, ao mesmo tempo, eles introduziram uma nova interpretação na forma de um âmbito normativo em oposição a um descritivo” (Heukelom, 2014, p. 61).

Kahneman, no prefácio do livro “*Choices, Values and Frames*”, organizado por Tversky e por ele mesmo (Kahneman; Tversky, 2000), cita a importância fundamental dos escritos de Clyde Coombs, então professor de Tversky, em sua iniciação no campo da tomada de decisões. Foi por meio do livro colaborativo desenvolvido por Coombs, Tversky e Dawes, sobre a psicologia matemática, que Kahneman teve contato com o Paradoxo de Allais e as questões da Hipótese da Utilidade Esperada. Suas discussões com Tversky resultaram no artigo seminal da Teoria dos prospectos ou da Perspectiva (Kahneman; Tversky, 2000).

A apropriação dos axiomas da conduta racional e sua interpretação econômica foi debatida no seminário organizado pelo economista francês Maurice Allais, em maio de 1952, intitulado “*Colloque International sur le Risque*”, colóquio de cinco dias em que Allais “pretendia provar errada o que ele rotulava ‘Escola Americana’”¹² (Heukelom, 2014, p. 44). A interpretação dominante da Economia foi definida, sob intenso debate no seminário parisiense, na forma da hipótese da utilidade esperada construída por Friedman e Savage em 1948, como uma teoria em que “ao momento, as evidências disponíveis não contradizem a hipótese” (Friedman; Savage, 1952, p. 473)¹³.

A interpretação apresentada por Friedman e Savage (1948) é estruturada na compatibilização dos axiomas matemáticos “hilbertianos” da tradição matemática de von Neumann com a tradição milliana da caracterização do comportamento econômico (já retomada por Wallis e Friedman em 1942). Para Heukelom “a tão conhecida linguagem ‘*as-if*’ de Friedman, que apareceu pela primeira vez em Friedman e Savage (1948), deve ser vista sob essa perspectiva”, qual seja, uma “justificativa de tal aproximação [caracterizações/generalizações] utilizando-se da linguagem do século vinte, que é, talvez, melhor entendida como vagamente

¹² Para realizar tal objetivo, Allais elaborou um paradoxo que buscava evidenciar as inconsistências da hipótese da utilidade esperada. O problema ficou conhecido como Paradoxo de Allais. Para solucionar tal paradoxo de “maneira racional”, Savage precisou da ajuda de um computador para realização dos cálculos requeridos (Heukelom, 2014).

¹³ Heukelom (2014, p. 60) relata que Savage, na publicação de seu livro “*Foundations of Statistics*” ([1954] 1972), promoveu a distinção entre interpretações normativas e empíricas dos axiomas, como tentativa de “salvar os axiomas enquanto, ao mesmo tempo, acomodar os resultados do questionário [questionário elaborado por Maurice Allais com o intuito de demonstrar as inconsistências da teoria da utilidade esperada] pela relegação destes a um domínio diferente, empírico.”

baseada no positivismo lógico e no falseacionismo de Karl Popper” (Heukelom, 2014, p. 32-33).

A abordagem proposta em termos de uma dualidade normativa-descritiva é bastante distinta das tentativas anteriores de economistas comportamentais como Herbert Simon de diálogo com o *mainstream* econômico; este teria adotado uma postura “de questionamento do âmbito normativo” (Heukelom, 2014, p. 127) ou uma abordagem do tipo “você não podem estar falando sério” (Cartwright, 2018, p. 6), caminho que Tversky também teria trilhado sem as contribuições de Kahneman, segundo Heukelom (2014).

Apesar de todo o processo de adequação do artigo da teoria dos prospectos para sua publicação na revista *Econometrica*, relatado por Kahneman (2000), suas contribuições foram rotuladas como “psicológicas” entre os economistas. As primeiras tentativas de incorporar os resultados da pesquisa de Kahneman e Tversky na Economia foram realizadas pelos economistas experimentais Charles Plott e David Grether que, em linha com a pesquisa de Vernon Smith, buscavam mostrar a invalidade dos experimentos denominados por eles como “psicológicos”. Os autores, além de problematizarem o método experimental dos psicólogos¹⁴, avaliavam que a participação em mercados competitivos, com incentivos mais elevados e com oportunidades de aprendizado, conduziria à eliminação de tais vieses. Todavia, Grether e Plott (1979, p. 624) anunciam que, após a condução de seus experimentos, eles “permanecem tão perplexos quanto alguém que acabou de ser introduzido ao problema”. Após tentarem provar a invalidade das “conclusões psicológicas”, conduzindo experimentos com controles “economicamente elaborados”, os autores concluem com uma afirmação emblemática: “A teoria que não pode ser rejeitada é, em muitas maneiras, a menos satisfatória dentre as consideradas, já que permite que as escolhas dependam do contexto no qual elas são realizadas” (Grether; Plott, 1979, p. 634). Para estes autores, é enigmática a maneira de se alterar a teoria para que ela acomode respostas divergentes para diferentes modos de resposta ou para formulações alternativas de questões.

A distinção entre os âmbitos normativo e descritivo proposta por Kahneman e Tversky foi fundamental na construção e na aceitação das contribuições do

¹⁴ Aparentemente, o simples fato de os experimentos terem sido conduzidos por psicólogos poderia “ser um problema num sentido muito real” (Grether; Plott, 1979, p. 629) para a dedução de suas implicações econômicas.

campo da Nova Economia Comportamental. Para Heukelom (2014), a adoção de tal distinção é a explicação para o entusiasmo e a aceitação das críticas colocadas à teoria tradicional. Tal postura é o que ele considera como crítica amigável, visto que, entre outras coisas, aceita “a existência da teoria da utilidade esperada sob a rubrica de uma teoria normativa”; além disso, é oferecida uma alternativa no âmbito descritivo que “assemelhava-se muito à teoria da utilidade esperada” (Heukelom, 2014, p.128).

Os trabalhos que viriam compor o campo da Nova Economia Comportamental apropriaram-se dessa proposição metodológica de distinção entre os âmbitos normativo e descritivo, sendo possível identificar sua influência, por exemplo, nos estudos sobre o efeito dotação e a contabilidade mental (Thaler, 1980; Thaler 1999), na questão das finanças comportamentais (Shefrin, 2000; Shiller, 2003), na abordagem das escolhas intertemporais (Loewenstein; Prelec, 1992; Laibson, 1997) ou nos estudos sobre as questões de justiça e preferências sociais (Thaler, 1988; Rabin, 1993). Neste sentido, a construção de uma teoria descritiva é defendida pela argumentação de possibilidade de obtenção de melhores previsões via inclusão de fatores psicológicos pelas estimativas, postura semelhante àquela proposta por Friedman (1953) de proposição de hipóteses que produzissem previsões mais precisas para uma ampla gama de fenômenos.

4. Considerações para a construção da Economia Comportamental como um paradigma alternativo

Em sua análise do potencial da Economia Comportamental de proporcionar uma possível superação da crise vivenciada atualmente pelo paradigma neoclássico (no sentido kuhniano de uma revolução científica), John Tomer (2017) argumenta sobre a necessidade essencial de integração das contribuições da Velha Economia Comportamental às análises da Nova Economia Comportamental. É interessante ressaltar que a divisão entre essas duas correntes se dá, justamente, termos do entusiasmo incitado nos âmbitos do *mainstream* econômico pela nova abordagem proposta em contraste com a falta de interesse pelas contribuições pioneiras na incorporação de fatores psicológicos na análise econômica (Sent, 2004). As contribuições da Nova Economia Comportamental são, normalmente, apresentadas em tom de reconciliação com o pensamento neoclássico, conforme afirmam Camerer e Loewenstein: “Esta convicção [a de que a Economia

Comportamental poderia aumentar a capacidade explicativa das teorias econômicas] não implica uma completa rejeição da abordagem neoclássica à Economia, construída a partir da maximização da utilidade, do equilíbrio e da eficiência” (Camerer; Loewenstein, 2004, p. 3).

Richard Thaler foi o principal responsável pela difusão das contribuições de Kahneman e Tversky às pesquisas em Economia (Kahneman, 2000; Camerer *et al.*, 2004; Heukelom, 2014). Thaler (2015) assume possuir simpatia pelo pensamento de Kuhn com relação às revoluções científicas, reproduzindo em seu livro uma passagem de seu primeiro artigo da série “anomalias”, no qual ele menciona o pensamento de Kuhn sobre a importância das anomalias na promoção de alterações de paradigmas. Contudo, Thaler (2016, p. 178) revela que seu objetivo era “muito mais modesto: conseguir algumas publicações de artigos e estabelecer o caso de que adicionar alguma Psicologia à Economia era uma tarefa que valia a pena ser conduzida”.

Tomer (2017) responde à questão sobre a possibilidade de superação do paradigma neoclássico pela Economia Comportamental da seguinte maneira:

A resposta a esta questão não está clara. Por um lado, a Psicologia Econômica (P.E.) [ou seja, os “novos” economistas comportamentais] é bastante forte no seu uso da Psicologia para aumentar o realismo da Economia. Porém, a P.E. está muito atrelada ao paradigma neoclássico e às suas práticas científicas para se tornar mais do que uma excelente subdisciplina desta abordagem. Por outro lado, muitos dos estudiosos cujos trabalhos fazem parte da corrente da Velha Economia Comportamental, particularmente a corrente de Herbert Simon, contemplam numa extensão muito maior do que a da P.E. a necessidade de mudanças nas práticas científicas da Economia, particularmente aquelas ditas positivistas. Se a Economia Comportamental puder utilizar o melhor da Psicologia Econômica, integrar isso com as contribuições da Velha Economia Comportamental, se tornando, simultaneamente, menos estreita, rígida, intolerante, mecânica, individualista e separada, talvez a Economia Comportamental tenha o potencial de se tornar um paradigma superior com oportunidade de substituir à economia neoclássica (Tomer, 2017, p. 22).

Uma argumentação que, apesar de extrema, elucida bem o ponto das limitações da nova abordagem comportamental foi desenvolvida por Berg e Gigerenzer (2010). De acordo com essa argumentação, a Nova Economia Comportamental não passaria de uma Economia neoclássica disfarçada. A irrelevância do realismo das suposições para a realização de previsões corretas é contra-argumentada pelos “novos” economistas comportamentais, ainda que suas

suposições sejam, segundo Berg e Gigerenzer (2010), tão ou mais irrealistas quanto às utilizadas pelos economistas neoclássicos. Parâmetros com rótulos psicológicos não seriam a maneira certa de adicionar realismo às suposições, mas sim descrições realistas dos processos empregados para a implementação das decisões.

Assim, uma proposta construtiva, com especial atenção às críticas das práticas científicas da Economia elaboradas pelas contribuições das duas vertentes da Economia Comportamental, promoveria a integração entre as críticas realizadas à argumentação “*as-if*”. Tal integração seria uma crítica conjunta tanto da ideia de que a predição deva ser o critério de avaliação de uma hipótese, quanto da defesa do irrealismo das hipóteses. Uma das vias para realização de tal integração seria a busca por predições mais precisas sobre o comportamento por meio da utilização de hipóteses realísticas¹⁵ sobre os processos de decisão empregados.

Um projeto com objetivos semelhantes tem sido conduzido pelos estudiosos do campo da Racionalidade Ecológica. Um exemplo consagrado é a heurística do olhar (gaze) utilizada para cálculo mental de rotas de colisão (McLeod; Dienes, 1996). De acordo com os autores da abordagem da Racionalidade Ecológica, tal estratégia é bastante distinta da resolução de problemas por otimização. O cálculo otimizador, nesse e em muitos outros casos, é uma abstração total dos reais processos de decisão e, conseqüentemente, não condiz com o comportamento real dos agentes. Mesmo que seja reconhecidamente impossível tal cálculo otimizador em diversas situações da vida cotidiana, muitas vezes ele é defendido como uma estratégia “como-se”. O jogador de bilhar se comporta como se calculasse a rota ótima da bola até a caçapa ou a empresa se comporta como se maximizasse seus lucros.

É de se notar, também, que a abordagem heurística, por descrever os processos reais empregados, é passível de ser ensinada. Uma versão da heurística do olhar é ensinada aos pilotos de aeronaves em seus primeiros treinos de voo. “Se o ângulo entre algum arranhão no para-brisa de sua aeronave e outra aeronave se mantiver fixo, desvie, pois vocês estão em rota de colisão” (Gigerenzer, 2004, p. 404). Assim, para os teóricos da abordagem da Racionalidade Ecológica, os critérios para avaliação da racionalidade da conduta humana devem ser ecológicos,

¹⁵ Conforme proposto por Mäki (2009).

e não apenas lógicos. O cálculo otimizador, por abstrair os reais processos empregados para a decisão, pouco diz sobre as estratégias realmente utilizadas para a solução dos problemas.

Gigerenzer e Selten (2001, p. i) propuseram-se a “promover a racionalidade limitada como uma chave para a compreensão de como as pessoas reais realizam decisões sem considerar utilidades e probabilidades”. Um exemplo deste tipo de análise é a “heurística¹⁶” da prioridade, que assume uma forma de ordenação lexicográfica das opções para escolhas preferências e uma regra de encerramento (Brandstätter; Gigerenzer; Hertwig, 2006).

Brandstätter, Gigerenzer e Hertwig (2006, p. 427) caracterizam os modelos de processos de heurísticas na análise da tomada de decisões como “a chave para a abertura da caixa-preta”. A heurística da prioridade foi testada num conjunto “hostil” de 260 problemas “desenvolvidos por Kahneman, Tversky e outros”, sendo comparada a outras três modificações da teoria da utilidade esperada, incluindo a teoria cumulativa dos prospectos¹⁷ (Tversky; Kahneman, 1992), e outras dez estratégias heurísticas, a exemplo da totalização ou a escolha do melhor (Mousavi *et al.*, 2016, p. 291).

No conjunto dos 260 problemas, a heurística da prioridade superou a capacidade preditiva de todas as demais estratégias, apresentando uma precisão nas predições de 87%; a teoria cumulativa dos prospectos obteve uma precisão de 77% na predição das escolhas das pessoas. O dilema da escolha entre variância e viés é parte da explicação da superioridade da utilização das estratégias heurísticas. Enquanto a teoria dos prospectos é excelente no ajuste aos dados de uma amostra, sendo seu parâmetro livre a chave dessa adequação, nas predições externas às amostras, os processos de modelagem por heurística, como a heurística da prioridade, são superiores. Gigerenzer (2008, p. 90) explica que “em termos estatísticos, as heurísticas erram do lado do ‘viés’ e não da ‘variância’”.

¹⁶ A utilização de heurísticas refere-se à descoberta de novas estratégias e novas abordagens, ou seja, a uma inferência inteligente para lidar com um ambiente fundamentalmente incerto, seja ele imposto pelos limites da racionalidade ou pela própria incerteza fundamental da realidade. Assim, compreende-se que uma árvore de decisões rápidas e frugais aproxime-se de uma regra de procedimento, que pode ser desenvolvida por meio da compreensão da racionalidade ecológica contida nas heurísticas utilizadas para a decisão, mas que em si não pode ser entendida enquanto constituindo um “processo heurístico”.

¹⁷ A teoria cumulativa dos prospectos realiza extensões no sentido de aplicar funções de distribuição acumuladas separadamente aos ganhos e perdas, possibilitando a “abordagem pela teoria dos prospectos da incerteza, bem como dos prospectos arriscados com qualquer número de resultados, preservando suas características essenciais [da teoria dos prospectos original]” (Tversky; Kahneman, 1992, p. 299-300).

A possibilidade de integração das contribuições dos estudos da racionalidade ecológica às abordagens que aderem à doutrina “como-se” de Milton Friedman é uma questão importante. Para Berg e Gigerenzer (2010), a abordagem *as-if* proposta por Friedman (1953) é, ainda hoje, o pilar de sustentação metodológica das abordagens da Nova Economia Comportamental, como as propostas por Kahneman e Tversky (1979) ou Laibson (1997), ainda que estes reivindicuem superioridade no realismo empírico de suas abordagens. As abordagens que buscam propor alterações na função de utilidade como maneira de acomodar as evidências empíricas ignoram o irrealismo associado à representação em termos das próprias funções de utilidade. Axiomas como completude, transitividade e outros requisitos técnicos necessários para que a representação de uma função utilidade possa existir, dificilmente poderiam ser associados a uma abordagem empírica dos processos de decisão. Ao ignorar a questão comportamental mais primitiva e central de como os seres humanos realmente escolhem e decidem, as abordagens do tipo “como-se” têm potencial limitado de promover uma abordagem realística.

5. Conclusão

A apresentação da construção metodológica da ciência econômica na primeira seção deste artigo teve a intenção de identificar as origens do irrealismo teórico da Economia, bem como o do instrumento do homem econômico, criticados pela Economia Comportamental. A primeira parte da segunda seção apresentou a crítica pioneira de Herbert Simon à adoção de tal abordagem. Apesar da relevância das proposições e do reconhecimento obtido em termos pessoais, as proposições de Simon foram recebidas com indiferença pelo *mainstream* econômico. Na segunda parte dessa mesma seção, foi apresentada a crítica realizada por Kahneman e Tversky à visão tradicional de Economia. Os autores propuseram questionamentos com relação à hipótese da utilidade esperada. A crítica possui aspectos semelhantes aos apontados por Simon, e, apesar de ter sofrido alguma resistência no início, foi aceita e vai sendo aos poucos incorporada na abordagem econômica. A fecundidade dessa abordagem e a aceitação das contribuições nela inspiradas demonstram uma receptividade distinta para com as críticas realizadas por Simon. Argumenta-se que o questionamento crítico, porém

amigável, à teoria ortodoxa utilizada por essa abordagem, na forma da dualidade metodológica normativa/descritiva, tenha sido determinante nessa receptividade.

Também foram tecidas, na terceira seção, algumas considerações sobre o progresso do paradigma comportamental na Economia. Muitas das proposições para o fortalecimento do campo sugerem a necessidade de uma maior integração entre as abordagens “original” e “nova” da Economia Comportamental. Por fim, argumenta-se que a abordagem da Racionalidade Ecológica consegue incorporar ambas as críticas ao irrealismo econômico propostas pelas Economias Comportamentais, tanto da nova quanto da original.

Fazendo um balanço, consideramos que parte das diferenças na aceitação das duas vertentes da Economia Comportamental pelo *mainstream* decorre da atitude que os autores tiveram em relação a ele. Simon, embora não usasse uma retórica muito inflamada, deixou claro que ele estava confrontando com a ortodoxia da época; Kahneman e Tversky, talvez pelo fato de virem de outra área da ciência, foram muito cautelosos ao apontarem suas diferenças em relação ao campo majoritário, preferindo uma atitude conciliadora. Entendemos que essa diferença de atitude pode explicar, no mínimo parcialmente, as diferenças na receptividade que esses trabalhos tiveram pelo conjunto da profissão.

Para concluir, queremos destacar que, apesar da resistência inicial às proposições de Kahneman e Tversky, seus trabalhos bem como as contribuições inspiradas neles, ganharam grande destaque no campo econômico. Uma evidência da aceitação das contribuições dos pesquisadores que são considerados herdeiros dessa tradição no campo da Economia é a concessão a eles de diversos Prêmios do Banco da Suécia para as Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel, a exemplo das premiações às contribuições de Kahneman, Thaler e Shiller. Por outra parte, a aplicação de políticas inspiradas no Nudge pelos governos norte-americano do presidente Barack Obama e do primeiro-ministro britânico David Cameron são outra clara evidência da aceitação das pesquisas baseadas nesta perspectiva (Sunstein, 2017).

Referências

ARROW, K. Is bounded rationality unboundedly rational? Some ruminations. In: AUGIER, M.; MARCH, J. (Eds.). *Models of a Man: Essays in Memory of Herbert A. Simon*. Cambridge: MIT PRESS, p. 48-56, 2004.

BACKHOUSE, R. Friedman's 1953 essay and the marginalist controversy. In: MÄKI, U. (Ed.). *The Methodology of Positive Economics: Reflections on the Milton Friedman Legacy*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 217–240, 2009.

BARROS, G. Herbert A. Simon and the concept of rationality: boundaries and procedures. *Revista de Economia Política*, v. 30, n. 3, p. 455-472, 2010.

BAUMOL, W. On Rational *Satisficing*. In: AUGIER, M.; MARCH, J. (Eds.). *Models of a Man: Essays in Memory of Herbert A. Simon*. Cambridge: MIT PRESS, p. 57-66, 2004.

BERG, N.; GIGERENZER, G. *As-if* behavioral economics: neoclassical economics in disguise? *History of Economic Ideas*, v. 18, n. 1, p. 133-166, 2010.

BLAUG, M. *The methodology of economics: or how economists explain*. Nova York: Cambridge University Press, 1992.

BOLAND, L. A critique of Friedman's critics. *Journal of Economic Literature*, v. 17, n. 2, p. 503-522, 1979.

BOLAND, L. The theory and practice of economic methodology. *Methodus*, v. 3, n. 2, p. 1-15, 1991.

BOUMANS, M.; DAVIS, J. *Economic methodology: understanding economics as a science*. Houndmills: Palgrave-MacMillan, 2010.

BRANDSTÄTTER, E.; GIGERENZER, G.; HERTWIG, R. The priority heuristic: making choices without trade-offs. *Psychological Review*, v. 113, n. 2, p. 409-432, 2006.

CALDWELL, B. *Beyond positivism: economic methodology in the twentieth century*. Londres: Routledge, 1994.

CAMERER, C.; LOEWENSTEIN, G. Behavioral economics: past, present, future. In: Camerer, C.; LOEWENSTEIN, G.; RABIN, M. (Eds.). *Advances in behavioral economics*. New York: Russell Sage Foundation, p. 3-51, 2004.

COLANDER, D. The death of neoclassical economics. *Journal of the History of Economic Thought*, v. 22, n. 2, p. 127-143, 2000.

CYERT, R.; MARCH, J. *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963.

DEQUECH, D. Neoclassical, mainstream, orthodox and heterodox economics. *Journal of Post-Keynesian Economics*, v. 30, n. 2, p. 279-302, 2008.

DOW, S. Mainstream economic methodology. *Cambridge Journal of Economics*, v. 21, n. 1, p. 73-93, 1997.

FRIEDMAN, M. The methodology of positive economics. In: FRIEDMAN, M. *Essays in positive economics*. Chicago: University of Chicago Press, [1953] 1966.

GIGERENZER, G. Striking a blow for sanity in theories of rationality. In: AUGIER, M.; MARCH, J. (Eds.). *Models of a Man: Essays in Memory of Herbert A. Simon*. Cambridge: MIT Press, p. 389-410, 2004.

GIGERENZER, G. *Rationality for mortals: how people cope with uncertainty*. Nova York: Oxford University Press, 2008.

GIGERENZER, G.; SELTEN, R. Rethinking rationality. In: GIGERENZER, G.; SELTEN, R. (Eds.). *Bounded rationality: the adaptive toolbox*. Cambridge: The MIT Press, p. 1-12, 2001.

GREETHER, D.; PLOTT, C. Theory of choice and the preference reversal phenomenon. *American Economic Review*, v. 69, n. 4, p. 623-638, 1979.

HANDS, D. W. *Reflection without rules: economic methodology and contemporary science theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.

HEUKELOM, F. *Behavioral economics: a history*. Nova York: Cambridge University Press, 2014.

HUTCHISON, T. *The significance and basic Postulates of economic theory*. Nova York: Augustus Kelley, 1965.

KAHNEMAN, D. Autobiography. 2002. Disponível em: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2002/kahneman/biographical/>. Acesso em: 08 jan. 2019.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, v. 47, n. 2, p. 263-292, 1979.

KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. *Choices, values, and frames*. Nova York: Cambridge University Press, 2000.

LAIBSON, D. Golden eggs and hyperbolic discounting. *Quarterly Journal of Economics*, v. 112, n. 2, p. 443-478, 1997.

- LAWSON, T. Why are so many economists opposed to methodology? *Journal of Economic Methodology*, v. 1, n. 1 p. 105-134, 1994.
- LOEWENSTEIN, G.; PRELEC, D. Anomalies in intertemporal choice: evidence and an interpretation. *Quarterly Journal of Economics*, v. 107, n. 2, p. 573-597, 1992.
- MATTOS, L. V. Transformando ‘verdades abstratas’ em ‘verdades concretas’: uma análise sobre a metodologia econômica de John Stuart Mill. *Estudos Econômicos*, v. 34, n. 1, p. 101-125, 2004.
- MCCLOSKEY, D. The rhetoric of economics. *Journal of Economic Literature*, v. 21, n. 2, p. 481-517, 1983.
- MILL, J. S. Da definição de economia política e do método de investigação próprio a ela. In: BENTHAM, J.; MILL, J. S. *Os Pensadores*. São Paulo: Abril Cultural, [1836] 1974.
- MISES, L. *Human action: a treatise on economics*. Londres: William Hodge, 1949.
- MONGIN, P. The marginalist controversy. In: DAVIS, J.; HANDS, W.; MÄKI, U. (Eds.). *Handbook of Economic Methodology*. Londres: Edward Elgar, p. 558-562, 1997.
- MURAMATSU, R.; BARBIERI, F. Consequências metodológicas das formulações ‘as if’: como a abordagem evolucionária sugere uma interpretação realista da economia. *Estudos Econômicos*, v. 39, n. 2, p. 255-276, 2009.
- NAGEL, E. *The structure of science: problems in the logic of scientific explanation*. Londres: Routledge, 1961.
- NELSON, R.; WINTER, S. G. *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge: Harvard University Press, 1982.
- RABIN, M. Incorporating fairness into game theory and economics. *American Economic Review*, v. 83, n. 5, p. 1281-1302, 1993.
- SENT, E. M. Behavioral economics: how psychology made its (limited) way back into economics. *History of Political Economy*, v. 36, n. 4, p. 735-760, 2004.
- SHEFRIN, H. *Beyond greed and fear: understanding behavioral finance and the psychology of investing*. Boston: Harvard Business School Press, 2000.

SHILLER, R. J. From efficient market theory to behavioral finance. *Journal of Economic Perspectives*, v. 17, n. 1, p. 83-104, 2003.

SIMON, H. A. From substantive to procedural rationality. In: KASTELEIN, T. J.; KUIPERS, S. K.; NIJENHUIS, W. A.; WAGENAAR, G. R. (Eds.) *25 Years of Economic Theory*. Boston: Springer, 1976.

SIMON, H. A. Rational decision making in business organizations. *American Economic Review*, v. 69, n. 4, p. 493-513, 1979.

SIMON, H. A. *Models of my life*. Cambridge: The MIT Press, 1996.

SIMON, H. A. *Administrative behavior*. Nova York: Free Press, 1997.

SLOVIC, P.; FISCHHOFF, B.; LICHTENSTEIN S. Facts and fears: understanding perceived risk. In: SCHWING, R.; ALBERS JR., W. (Eds.). *Societal risk assessment: how safe is safe enough?* Nova York: Plenum Press, 1980.

SUNSTEIN, C. Behaviorally informed regulation, part 1. In: FRANTZ, R. (Org.). *Routledge handbook of behavioral economics*. Nova York: Routledge, 2017.

THALER, R. Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, v. 1, n. 1, pp. 39–60, 1980.

THALER, R. Anomalies: the ultimatum game. *Journal of Economic Perspectives*, v. 2, n. 4, p. 195-206, 1988.

THALER, R. Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, v. 12, n. 3, p. 183-206, 1999.

THALER, R. *Misbehaving: the making of behavioral economics*. Nova York: W. W. Norton and Company, 2016.

TOMER, J. *Advanced introduction to behavioral economics*. Cheltenham: Edward Elgar, 2017.

TVERSKY, A. Additivity, utility and subjective probability. *Journal of Mathematical Psychology*, v. 4, n. 2, p. 175-202, 1967a.

TVERSKY, A. A general theory of polynomial conjoint measurement. *Journal of Mathematical Psychology*, v. 4, n. 1, p. 1-20, 1967b.

TVERSKY, A. Utility theory and additivity analysis of risky choices. *Journal of Experimental Psychology*, v. 75, n. 1, p. 27-36, 1967c.

TVERSKY, A. Elimination by aspects: a theory of choice. *Psychological Review*, v. 79, n. 4, p. 218-299, 1972.

WILLIAMSON, O. *The economic institutions of capitalism*. Nova York: The Free Press, 1985.